Zeitschrift: Boissiera : mémoires de botanique systématique
Herausgeber: Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève
Band: 33 (1981)

Artikel: Recensement des végétaux vasculaires des Monts Loma (Sierra Leone) et des pays de piedmont ; deuxième partie : Ebénacées - Ptéridophytes Filicales
Autor: Jaeger, Paul / Adam, Jacques-Georges
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-895591

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

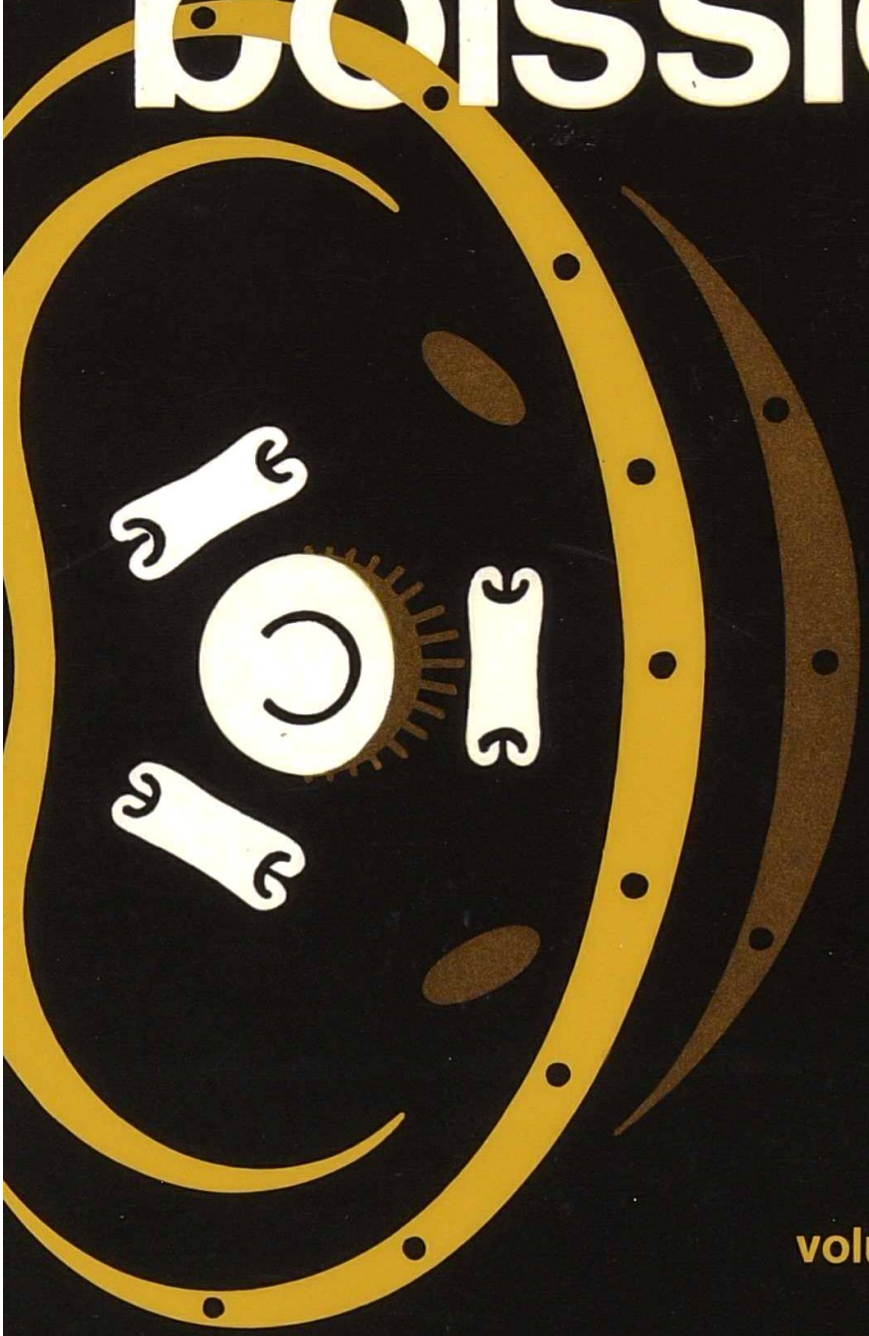
Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

boissiera



volume 33

Mémoires
de
botanique systématique

Consignes aux auteurs

La revue "Boissiera" publie des mémoires scientifiques originaux, en langue française, anglaise, allemande, espagnole, italienne ou latine, traitant de systématique, morphologie, chorologie et écologie végétales ainsi que d'autres sujets étroitement liés à la phytotaxonomie. Les manuscrits seront adressés anonymement aux Editions des Conservatoire et Jardin botaniques de Genève.

Les travaux présentés "ne varietur" sont appréciés par le comité consultatif de rédaction et, le cas échéant, par un expert spécialement désigné. L'avis de ces instances et la décision de publier ou non seront communiqués à l'auteur.

Ne sont acceptés que des manuscrits proprement dactylographiés, en deux exemplaires si possible (dont la frappe originale, sur du papier blanc solide), avec grande marge et double espacement (4 crans). Les auteurs sont insamment priés de ne pas préjuger du traitement typographique final, et en particulier de ne rien souligner, sauf éventuellement, d'un trait droit, les noms latins des taxons à faire apparaître en caractères italiques dans le texte.

Pour la présentation et la disposition du texte, surtout des citations de tout genre et de la bibliographie, il est vivement recommandé de suivre le modèle des volumes précédents de cette revue, à partir du volume 28. En particulier, les abréviations des titres des périodiques se conformeront au modèle du "Botanico - Periodicum - Huntianum" (Pittsburgh 1968). Pour la citation des herbiers, on adoptera les sigles de l'"Index herbariorum" (Regnum Veg. 92). Les clefs de détermination en escalier (indented keys) sont à éviter. La publication de tableaux et graphiques dépliants est à exclure.

L'application stricte des dispositions du "Code international de la nomenclature botanique" (Regnum Veg. 97) est de rigueur.

Les dessins au trait et les graphiques seront exécutés à l'encre de chine et numérotés au crayon. Les textes explicatifs doivent être relégués, dans la mesure du possible, dans les légendes. Il est recommandé d'associer à chaque figure un étalon métrique. L'assemblage des figures et leur disposition dans le texte sont du ressort de la rédaction. Les légende des illus-

Instructions to contributors

"Boissiera" publishes original scientific memoirs in French, English, German, Spanish, Italian or Latin on the systematics, morphology, chorology and ecology of plants and on subjects closely related to phytotaxonomy. Manuscripts should be addressed anonymously to the Editions of the Conservatoire and Jardin botaniques in Geneva.

The papers submitted "ne varietur" are judged by an ad hoc editorial committee and, if necessary, by an expert specially appointed for this task. Their opinion and the editor's decision will be communicated to the authors.

Only clearly typed manuscripts are accepted (two copies, if possible, the original being on stout paper), with wide margins and double spacing (4 notches). Authors are earnestly requested not to anticipate final typographic treatment and, in particular, to avoid underlining anything except latin plant names to be rendered in italics.

As regards the presentation and arrangement of the text, citations of all types and bibliographical references, it is recommended to follow the example of the previous issues of this journal (from volume 28 onwards). In particular, the abbreviations of the titles of periodicals must follow the lines of "Botanico-Periodicum - Huntianum" (Pittsburgh 1968). For the citationof herbaria, the abbreviations used in the "Index herbariorum" (Regnum Veg. 92) are adopted. Indented keys should be avoided. Folded sheets of large tables or graphs are not to be used.

The rules of the "International code of botanical nomenclature" (Regnum Veg. 97) are rigorously applied.

Line drawings and graphs will be done in indian ink and numbered in pencil. Explanatory texts should be confined, as far as possible, to the title space. A metric scale should be associated to each figure. The grouping of the figures and their distribution in the text is a task incombent on the editorial staff. The titles of the illustrations should be as concise as possible and grouped on a separate sheet. All indications pertaining to the scale magnification or reduction of the subject should be excluded. The

→ p. [III]

Couverture: Boissiera bromoides Hochst. & Steud.

Diagramme floral de Hervé M. Burdet
Maquette et réalisation de Saskia Wikström

boissiera

volume 33



Editions des
Conservatoire et Jardin botaniques
de la Ville de Genève

Directeur:
Gilbert Bocquet

Rédacteur:
Hervé M. Burdet

Rédacteur-adjoint:
Patricia Geissler

Comité de lecture:
Luciano Bernardi, André Charpin, Manfred Dittrich, Pierre Hainard, Olivier Monthoux, Adélaïde Stork, Rodolphe Spichiger, avec la collaboration occasionnelle d'experts extérieurs spécialement désignés

Réalisation technique:
Robert Meuwly, avec la collaboration de Myriam Delley

Imprimerie du Journal de Genève

Toute correspondance doit être adressée à:
Rédaction "Candollea-Boissiera"
Conservatoire botanique
Case postale 60
CH-1292 Chambésy

© CONSERVATOIRE ET JARDIN BOTANIQUES DE GENÈVE 1981

boissiera

CODEN: BOISB2
ISSN: 0373-2975
33 1-397 (1981)

volume 33

Genève, 1981

Mémoires
de
botanique systématique

ISBN 2-8277-0049-2

Recensement des végétaux vasculaires des Monts Loma (Sierra Leone) et des pays de piedmont

DEUXIÈME PARTIE

Ebénacées — Ptéridophytes Filicales

PAR

PAUL JAEGER

ET

JACQUES-GEORGES ADAM

Boissiera 33

Genève, le 6 novembre 1981

Table des matières

Gamopétales 11

Ebénacées 11
Sapotacées 12
Myrsinacées 19
Loganiacées 20
Oléacées 24
Apocynacées 25
Asclépiadacées 35
Rubiacées 38
Caprifoliacées 73
Composées 73
Gentianacées 99
Campanulacées 100
Lobéliacées 100
Borraginacées 101
Solanacées 102
Convolvulacées 104
Scrofulariacées 110
Lentibulariacées 116
Gesnériacées 118
Bignoniacées 118
Acanthacées 120
Verbénacées 131
Lamiacées (Labiées) 135

Monocotylédones 143

Hydrocharitacées 143
Alismatacées 143
Commélinacées 143
Xyridacées 150
Eriocaulacées 151
Broméliacées 155
Musacées 155
Zingibéracées 155
Cannacées 157
Marantacées 159
Liliacées 161
Pontédériacées 166
Smilacacées 166
Aracées 167
Amaryllidacées 172
Iridacées 172

Dioscoréacées ... 179
Agavacées ... 180
Palmiers ... 181
Pandanacées ... 183
Hypoxidacées ... 183
Taccacées ... 183
Burmanniacées ... 185
Orchidacées ... 185
Cypéracées ... 207
Graminées ... 229

Cryptogames vasculaires ... 260
Sélaginellales ... 261
Ptéridophytes filicales ... 263

Aperçu général de la florule du Loma ... 305
Commentaires phytogéographiques ... 311
Etage inférieur ... 311
La forêt humide guinéo-équatoriale des basses pentes du Loma 311
Inventaire floristique ... 311
Les endémiques du bloc forestier occidental ... 313
Endémiques du bloc forestier guinéo-occidental observées dans les forêts des basses pentes du Loma ... 314
Espèces guinéo-occidentales des basses pentes du Loma observées au Fouta-Djalon, en Basse-Guinée, en Casamance 315
Espèces forestières des basses pentes du Loma à affinités montagnardes ... 316
Espèces forestières des basses pentes du Loma communes aux deux blocs guinéo-occidental et camerouno-congolais 316
Histoire supposée de la forêt dense ouest-africaine ... 316
Etage supérieur ... 318
La forêt montagnarde ... 318
L'endémisme forestier montagnard ... 319
Espèces d'origine planitiaire ... 320
Les plurirégionales ... 322
Le bush montagnard à Dissotis leonensis ... 323
La prairie d'altitude ... 326
Les endémiques ... 326
Eléments à aire disjointe ... 328
Elément plurirégional ... 328
Discussion ... 331
Les endémiques ... 331
Origine supposée des endémiques ... 332
Les orophytes à aire disjointe ... 333
La dispersion ornithochore ... 334
La dispersion anémochore ... 336
Rôle présumé des vicissitudes climatiques ... 339
Les plurirégionales ... 341

Les feux: leur répercussion sur la physionomie de la prairie montagnarde 343
L'appartenance phytogéographique du Loma 345
Conclusion 353
Bibliographie 355
Index 366

GAMOPÉTALES

EBÉNACÉES

Diospyros cooperi (Hutch. & Dalziel) F. White
= *Maba cooperi* Hutch. & Dalziel
= *M. gavi* Aubréville & Pellegrin

8084 — Forêt dense du versant W. du Loma, en amont de la savane-enclave au-dessus de Sini-Koro, vers 650 m; feuilles avec végétation épiphylle (oct.) (det. *L. Aké Assi*). *23 346* — Forêt dense sempervirente à *Heritiera utilis*, au pied du versant W. du Loma, près de Kania, vers 350 m; feuilles (janv.) (det. *L. Aké Assi*).

BIOLOGIE. — Buisson ou arbuste du sous-bois de la forêt dense.

DISTRIBUTION. — Massif forestier ouest-africain: du Sierra Leone à la Côte-d'Ivoire. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba libérien (J. G. Adam).

Diospyros heudelotii Hiern
= *Maba lancea* Hiern

8919 — Forêt dense du versant N. du Loma, le long de la cascade du Denkali, entre 600 m et 800 m; feuilles, fruits: baies orangées de 2-3 cm de diamètre (janv.). *23 672* — Basses pentes du versant S. du Peran-Konko, vers 500 m, dans la forêt à *Triplochiton scleroxylon;* feuilles (fév.).

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre du sous-bois; fruits comestibles.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Kédougou) au Cameroun. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba libérien: versant W., vers 900 m (J. G. Adam).

NOM VERNACULAIRE. — Da-Kooli (Mendé).

Diospyros piscatoria Gürke
= *Maba bipindensis* Gürke
= *M. chrysantha* Kennedy
= *Diospyros viridicans* auct. non Hiern

7439, 9149 — Sous-bois de la forêt dense du versant W. du Loma, entre la cascade Nama Dji et la grande savane-enclave, vers 650 m; feuilles (sept.) (det. *L. Aké Assi*). *7581, 7584* — Même biotope que *7439*, secteur du Serelen-Konko, vers 600 m; feuilles âgées avec végétation épiphylle (sept.). *8876* — Sous-bois de la forêt dense de la façade N. du Loma, à proximité du Denkali, replat vers 800 m; feuilles (janv.). *8963, 23 145* — Forêt dense en contrebas de la calotte granitique du Fikong, versant N. du Loma, vers 800 m; feuilles, fruits immatures (janv.). *9074* — Forêt dense ombrophile à *Heritiera utilis*, au pied du versant W. du Loma, près de Kania, vers 350 m; feuilles (janv.).

BIOLOGIE. — Buisson ou arbuste de la forêt dense (sous-bois); extrémité du limbe étirée en pointe (Träufelspitze); les feuilles noircissent au cours de la dessication; végétation épiphylle fréquente.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée au Cameroun. Congo.

Diospyros vignei F. White
= *Maba graboensis* Aubréville

9080, 23 360 — Sous-bois de la forêt dense à *Heritiera utilis*, au pied du versant W. du Loma, près de Kania, vers 350 m; végétation épiphylle (janv.) (det. *L. Aké Assi*).

BIOLOGIE. — Buisson ou arbuste de la forêt sempervirente.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Ghana. *Dorsale:* Loma (v. supra); non encore signalé au Nimba (J. G. Adam).

Diospyros gabunensis Gürke

Sans nº — Observé par J. G. Adam dans la forêt dense à *Heritiera utilis;* non récolté; petit arbre caractérisé par son écorce rappelant celle du *D. zanzaminika:* noire, dure, cassante.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun. Gabon. Congo.

SAPOTACÉES

Afrosersalisia afzelii (Engler) A. Chev.
= *Sersalisia afzelii* Engler
= *S. microphylla* A. Chev.
= *Mimusops micrantha* A. Chev.
= *Pachystela micrantha* Hutch. & Dalziel
= *Sersalisia micrantha* (A. Chev.) Aubréville & Pellegrin
= *Afrosersalisia micrantha* (A. Chev.) A. Chev.
= *Pouteria akuedo* Baehni

9070 — Forêt dense sempervirente à *Heritiera utilis*, au pied du versant W. du Loma, près de Kania, vers 350 m; feuilles (janv.) (det. *J. G. Adam*).

BIOLOGIE. — Grand arbre (30-40 m), tronc irrégulier, cannelé, tortueux; feuilles ne dépassant pas 4 cm de largeur, en petites touffes, dressées; espèce caractéristique de la forêt dense humide sempervirente, en montagne et en plaine.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Gabon. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba guinéen: lisière d'un ravin boisé à 1300 m (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam).

Afrosersalisia cerasifera (Welw.) Aubréville
= *Sapota cerasifera* Welw.
= *Chrysophyllum cerasiferum* (Welw.) Hiern
= *Sersalisia cerasifera* (Welw.) Engler
= *Rogeonella chevalieri* (Engler) Chesnais
= *Bakerisideroxylon djalonense* A. Chev.
= *Sersalisia djalonensis* Aubréville & Pellegrin



Photo 39. — *Chrysophyllum* sp. (Sapotacées). Remarquer l'allure cannelée du tronc. Forêt dense de la pente N. du Fuen-Koli, vers 1000 m (8.4.1966).

= *Pouteria chevalieri* (Engler) Baehni
= *Afrosersalisia chevalieri* (Engler) Aubréville

4128 — Galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa,* du versant N.W. du Pic Bintumane, vers 1650 m; feuilles, fleurs, fruits (janv.). *6862, 6866* — Galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du Loma, vers 1300 m; feuilles (juil.) *8233, 22 031* — Même biotope que *6862;* feuilles, boutons floraux (nov.). *7137* — Galerie forestière d'altitude du Miramira, Plateau vers 1500 m; feuilles (avec galles) (août). *7443* — Forêt dense des basses pentes du versant W. du Loma, près de Sini-Koro; feuilles (sept.). *7623* — Forêt dense à *Guarea cedrata,* du versant W. du Loma, vers 650 m; feuilles (sept.).

BIOLOGIE. — Arbre atteignant la voûte des *Parinari;* dépasse 30 m dans la forêt dense des pentes; latex peu abondant; affectionne la forêt montagnarde.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée (Fouta-Djalon) au Cameroun (montagnes bamiléké). Oubangui-Chari. Angola. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba guinéen (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam); Côte-d'Ivoire: Tonkoui (P. Jaeger *4767,* A. Aubréville).

Aningueria altissima (A. Chev.) Aubréville & Pellegrin
= *Hormogyne altissima* A. Chev.
= *Sideroxylon altissimum* (A. Chev.) Hutch. & Dalziel

1845, 9160, 22 862 — Forêt dense du versant W. du Loma, près de la cascade Nama Dji, vers 720 m; feuilles (sept.). *7248* — Forêt à *Samba,* versant N. du Loma, face à Kimadugu, vers

700 m; feuilles (août). *7774, 22 876* — Forêt dense à Légumineuses et Sapotacées, entre les massifs du Fuen-Koli et du Da-Oulen, vers 1000 m; feuilles récoltées au sol (déc.). *8893* — Forêt dense du versant N. du Loma, replat vers 800 m, en amont et à proximité des chutes du Denkali; feuilles (janv.). *9507* — Galerie forestière du Neji, versant E. du Loma, vers 1000 m; feuilles (mars).

BIOLOGIE. — Grand arbre (35-40 m) des forêts denses semi-décidues; "sa fréquence augmente avec l'altitude" (A. Aubréville).

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée (Fouta-Djalon) au Cameroun. "Il jalonne les limites nord de la forêt dense" (A. Aubréville). Afrique centrale et orientale. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba N.E. (R. Schnell); Mont Dou, Tonkoui (A. Aubréville).

Bequaertiodendron magalismontanum (Sonder) Heine & J. H. Hemsley
= *Chrysophyllum magalismontanum* Sonder
= *C. laurentii* De Wild.
= *Englerophytum oubanguiense* (Aubréville & Pellegrin) Aubréville & Pellegrin
= *Wildemaniodoxa laurentii* (De Wild.) Aubréville & Pellegrin

8988, 21 192 — Forêt dense marécageuse sur sol sableux, piedmont N.W. du Loma, près de Bandakarfaïa, vers 400 m; galerie forestière du Lolo, nombreux semis et plantules de 10 à 30 cm, en peuplements; feuilles, fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Arbre de 25 à 30 m; présence de pneumatophores (adaptation au sol marécageux); fleurs insérées sur les rameaux en dessous de la touffe foliaire terminale.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée au Cameroun. Gabon. Congo. Afrique orientale et australe. *Dorsale:* Loma (marécages de piedmont).

Bequaertiodendron oblanceolatum (S. Moore) Heine & J. H. Hemsley
= *Sideroxylon oblanceolatum* S. Moore
= *Chrysophyllum obovatum* Engler
= *Pseudoboivinella oblanceolata* (S. Moore) Aubréville & Pellegrin
= *Manilkara dahomeyensis* A. Chev.
= *Chrysophyllum glomeruliferum* Hutch. & Dalziel
= *Boivinella glomerulifera* (Hutch. & Dalziel) Aubréville & Pellegrin
= *Neoboivinella glomerulifera* (Hutch. & Dalziel) Aubréville & Pellegrin

8667 — Forêt dense du versant W. du Loma, secteur du Serelen-Konko, vers 1000 m; feuilles (déc.) (det. *J. G. Adam*).

BIOLOGIE. — Arbre (15 m) des forêts sempervirentes et semi-décidues qui, contrairement à l'espèce précédente, ne recherche pas les forêts marécageuses.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée au Ghana. Est africain. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba guinéen: forêt dense du versant N.W. à 1000 m (R. Schnell).

Donella pruniformis (Pierre ex Engler) Aubréville & Pellegrin
= *Chrysophyllum pruniforme* Pierre ex Engler
= *Donella jollyana* Pierre
= *D. parvifolia* Lecomte
= *Chrysophyllum buchholzii* Engler
= *C. mortehani* De Wild.

7491 — Forêt dense ombrophile à *Heritiera et Mapania*, au pied du versant W. du Loma, vers 350 m. *8612, 22 630, 22 647* — Forêt dense à Légumineuses et Sapotacées, au pied du versant N. du Fuen-Koli, vers 950 m; feuilles, fruits (ramassés au sol) (déc.). *9024, 9120, 23 193* — Galerie forestière du Lolo, en piedmont N.W. du Loma, près de Bandakarfaïa, vers 400 m; feuilles fruits ramassés au sol (janv.). *22 729, 22 772* — Forêts dense du versant W., secteur du Seren-Konko, entre 600 m et 800 m (déc.).

BIOLOGIE. — Arbre (30-35 m) au fût droit *(9024),* souvent garni d'Aracées lianescentes *(Culcasia angolensis...);* forêts denses sempervirentes.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Gabon et au Congo. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba libérien: crête à 950 m (J. G. Adam); forêt du Goué inférieur (R. Schnell).

Gambeya africana (Baker) Pierre
= *Chrysophyllum africanum* A. DC.
= *Gambeya africana* (Baker) Pierre var. *aubrevillei* Pellegrin
= *Chrysophyllum edule* Hoyle

1849, 1868 — Forêt dense des basses pentes du versant W., entre Sini-Koro et Bandakarfaïa; feuilles (sept.). *4086* — Forêt dense du versant N. du Loma, replat vers 800 m, à proximité et en amont des chutes du Denkali (rive gauche); feuilles (janv.). *8081, 22 447* — Forêt dense du versant W. du Loma, non loin des chutes du Nama Dji, entre la grande savane-enclave et le rebord W. du Plateau; *8081:* sujets jeunes (oct.). *8753, 22 864* — Forêt dense du versant W., bassin de la Tinyi, secteur du Serelen-Konko, vers 700 m; feuilles (déc.). *8591* — Forêt dense à Légumineuses et Sapotacées, au pied du versant N. du Fuen-Koli, vers 950 m; feuilles (déc.).

BIOLOGIE. — Arbre de taille moyenne (15 m) au fût irrégulier, bosselé, cannelé, rapidement branchu; forêts denses sempervirentes.

DISTRIBUTION. — Aire très vaste de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale, orientale et australe. F.W.T.A. rattache cette espèce à *Chrysophyllum delavoyi* De Wild., du Katanga. *Dorsale:* Loma (v. supra); forêts ombrophiles du Nimba S.W. (R. Schnell); forêts des basses pentes du Nimba N.E. (P. Jaeger *4667*); Nimba libérien (J. G. Adam).

Gambeya gigantea (A. Chev.) Aubréville & Pellegrin
= *Chrysophyllum giganteum* A. Chev.

22 452 — Forêt dense du versant W. du Loma, vers 1000 m (déc.). *23 040* — Forêt dense de la vallée du Denkali, façade N. du Loma, vers 1200 m (janv.).

BIOLOGIE. — Grand arbre (40 m) des forêts denses semi-décidues; espèce remarquable dans le groupe des *Chrysophyllum* africains, par des inflorescences en racèmes (A. Aubréville).

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun et au Congo. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba libérien (J. G. Adam).

Gambeya perpulchra (Mildbr.) Aubréville & Pellegrin
= *Chrysophyllum perpulchrum* Mildbr. ex Hutch. & Dalziel
= *C. africanum* A. DC. var. *orientale* Engler
= *C. africanum* A. DC. var. *multinervatum* De Wild.

23 256 — Forêt des basses pentes du versant W. du Loma, vers 400 m; rejet (janv.).

BIOLOGIE. — Grand arbre (30-35 m) des forêts denses semi-décidues.

DISTRIBUTION. — Aire très vaste: de la Guinée au Cameroun et l'Ouganda. *Dorsale:* Loma (v. supra); forêts montagnardes du pays de Man: Tonkoui, Mont Dou... (A. Aubréville); forêts des basses pentes du Nimba N.E. et S.W. (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam).

Gambeya subnuda (Baker) Pierre
= *Chrysophyllum subnudum* Baker

7750, 22 834, 22 860, 22 865 — Forêt dense à *Guarea cedrata* du versant W. du Loma, bassin de la Tinyi, vers 1000 m; feuilles (déc.). *7542, 9095, 23 485, 23 668* — Forêt dense à *Heritiera utilis* et *Mapania rhynchocarpa* au pied du versant W. du Loma, près de Kania; feuilles (sept.-janv.).

BIOLOGIE. — Buissonnant *(7542);* individus jeunes, environ 1 m *(7750, 9095);* végétation épiphylle abondante à la face supérieure et en bordure du limbe (mèches de lichens); espèce des étages inférieurs ou moyens de la forêt dense ombrophile et mésophile.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée au Cameroun. Gabon. Congo. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba (R. Schnell).

Ituridendron bequaertii De Wild.
= *Omphalocarpum pachysteloides* Mildbr. ex Hutch. & Dalziel

4014 — Versant N. forestier du Loma; replat vers 800 m, à proximité et en amont des chutes du Denkali (rive gauche); feuilles (janv.). *7591, 22 822* — Forêt dense du versant W., bassin de la Tinyi (secteur du Serelen-Konko), entre 600 m et 650 m; feuilles, fruits (sept.). *9140, 23 438* — Forêt dense du versant W., secteur des chutes du Nama Dji, vers 720 m; feuilles (janv.). *22 625* — Forêt dense séparant le Da-Oulen du Fuen-Koli, vers 900 m; feuilles, fruits (déc.).

BIOLOGIE. — Petit arbre du sous-bois (8-10 m); fruits jaune-orangé de la taille d'une pomme, disposés sur le tronc ou les rameaux; forêts denses semi-décidues.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée au Cameroun. Gabon. Congo. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba guinéen (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam).

Manilkara multinervis (Baker) Dubard
= *Mimusops multinervis* Baker
= *M. densiflora* Baker
= *M. chevalieri* Pierre
= *M. atacorensis* A. Chev.
= *M. maclaudii* Pierre ex Lecomte
= *M. kummel* Bruce ex A. DC.

7578, 8695 — Forêt dense du versant W. du Loma, secteur du Serelen-Konko, bassin de la Tinyi, vers 600 m; *(8695)* feuilles, fruits (déc.) (det. *H. Heine*).

BIOLOGIE. — Petit arbre (10-12 m), latex blanc peu abondant à écoulement lent; galeries forestières et forêts semi-décidues.

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'Afrique occidentale.

Manilkara obovata (Sabine & G. Don) J. H. Hemsley
= *M. lacera* (Baker) Dubard
= *M. angolensis* (Engler) Lecomte ex Pellegrin
= *Chrysophyllum obovatum* Sabine & G. Don
= *Mimusops lacera* Baker
= *Manilkara sylvestris* Aubréville & Pellegrin

8120, 22 729 — Forêt dense du versant W. du Loma, secteur du Serelen-Konko, vers 800 m, fréquent; feuilles (sept.-oct.) (det. *A. Aubréville*). *8999* — Galerie forestière du Lolo, près de Bandakarfaïa, piedmont N.W. du Loma, vers 400 m; feuilles (janv.). *23 026* — Forêt dense de la façade N. du Loma, replat vers 800 m, non loin des chutes du Denkali (rive gauche); feuilles (janv.).

BIOLOGIE. — Arbre atteignant parfois 25-30 m, caractérisé par ses feuilles obovées, arrondies ou émarginées au sommet; forêts des versants, berges des cours d'eaux.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée au Cameroun. Gabon. Angola. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba guinéen (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam). A. Aubréville distingue une variété montagnarde dans le massif de Man.

Omphalocarpum elatum Miers
= *O. radlkoferi* Pierre
= *O. anocentrum* Pierre ex Engler

Sans n° — Arbre de la forêt dense à *Guarea cedrata* du versant W. du Loma, secteur du Serelen-Konko; fruit aplati, discoïde, déprimé au centre, disposé sur le tronc de l'arbre; un exemplaire mesurant 16 cm de diamètre et 9 cm de hauteur est conservé au Musée de la Faculté de pharmacie de Strasbourg.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun et Fernando Po. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba libérien (J. G. Adam).

Pachystela brevipes (Baker) Baillon ex Engler
= *Sideroxylon brevipes* Baker

= *Sideroxylon longistylum* Baker
= *Sersalisia brevipes* (Baker) Baillon
= *Chrysophyllum cinereum* Engler
= *Pachystela cinerea* (Engler) Pierre ex Engler
= *Pouteria brevipes* (Baker) Baehni

9262, 23 596 — Berges de la Bagbé près de Yiffin, à 5 ou 6 km à l'W. du Loma; fréquent, feuilles stipulées (fév.). *22 785* — Bas-fond de la Tinyi, au pied du versant W. du Serelen-Konko, vers 400 m (déc.). *23 570* — Lambeau forestier en plaine près de Kondembaïa, vers 300 m; ripicole (fév.).

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre (6-8 m) des bords des cours d'eaux du sous-bois des forêts humides, des ravins boisés..., caractérisé par la présence de longues stipules (1-2 cm) persistantes.

DISTRIBUTION. — Répandu en *A.O.*, en savane soudanienne et guinéenne (massif de Kita: ravins boisés, P. Jaeger; Vogel Peak massif: "in riverine forest" F. N. Hepper), comme en zone forestière. Du Sénégal (Casamance) au Cameroun. Afrique tropicale. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba N.E.: galerie forestière du Zoughé à 900 m (R. Schnell).

Tieghemella heckelii Pierre ex A. Chev.
= *Dumoria heckelii* A. Chev.
= *Tieghemella heckeliana* Pierre ex Dubard
= *Mimusops heckelii* (A. Chev.) Hutch. & Dalziel

Sans nº — Forêt dense sempervirente à *Heritiera utilis*, au pied du versant W. du Loma, près de Kania, vers 350 m (janv.); observé par J. G. Adam, non récolté.

BIOLOGIE. — Arbre géant (40-50 m) de la forêt ombrophile; le sol de la forêt est piétiné par les éléphants recherchant les fruits aux graines oléagineuses.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* du Sierra Leone au Nigeria méridional; plus au sud, au Cameroun et au Gabon, lui succède une espèce voisine: *Dumoria africana* (A. Aubréville). *Dorsale:* A. Aubréville le signale dans tout le bassin du Cavally, y compris le massif septentrional de Man; au Loma, cette espèce semble occuper le point le plus occidental de l'aire.

Vincentella passargei (Engler) Aubréville
= *Bakerisideroxylon passargei* Engler
= *Pouteria passargei* (Engler) Baehni
= *Sersalisia microphylla* A. Chev.
= *Bakerisideroxylon sapini* De Wild.
= *Vincentella sapinii* (De Wild.) Brenan
= *Pouteria ligulata* Baehni
= *P. afzelii* (Engler) Baehni

BIOLOGIE. — Buisson ou petit arbre (7-10 m) des galeries forestières de plaine ou de basse altitude: source du Niger *(104);* Haut-Niger, entre

Bambaya et Kéressa Dji *(3886);* galeries forestières d'altitude: du Neji vers 1300 m *(6838, 8238, 22 040, 22 134);* du Serelen-Konko *(1450, 1471);* du versant E.N.E. du Pic Bintumane vers 1550 m *(341, 4121).* Bush montagnard à *Dissotis leonensis* des sommets et crêtes granitiques du Da-Oulen *(1335);* du Fuen-Koli *(1481, 1516, 1526, 1529);* du Serelen-Konko *(7680, 8641, 22 667).* Forêt claire basse à *Gaertnera paniculata* (Gaertneraie) vers 1100 m *(22 903).* Forêts des basses pentes du versant E. près de Mansonia, vers 500 m *(935, 23 736);* feuillage persistant, fleurs (nov.-janv.), fruits (fév.).

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée (Fouta-Djalon) au Cameroun. Gabon. Congo. Est africain.

MYRSINACÉES

Embelia guineensis Baker
= *E. gilgii* Mez

7036, 7155 — Galerie forestière d'altitude du Miramira, vers 1600 m; feuilles, fruits blancs puis roses (août). *7808, 8459* — Bush montagnard à *Dissotis leonensis* de la crête sommitale granitique du Da-Oulen, vers 1400 m; feuilles (oct.-déc.). *8484* — Forêt basse, claire, à *Gaertnera paniculata* (Gaertneraie), au pied du Da-Oulen, vers 1120 m; feuilles, restes d'anciennes infrutescences (déc.). *9401, 9406* — Galerie forestière d'altitude du Plateau, entre 1500 m et 1600 m; feuilles, fleurs (fév.-mars). *9479* — Crevasses rocheuses de blocs granitiques épars en prairie d'altitude, rebord W. du Plateau; feuilles, fleurs sur parties défeuillées des rameaux (mars). *23 606* — Berges boisées du Seyi, près de Kruto, vers 330 m (fév.).

BIOLOGIE. — Liane ligneuse aux rameaux lenticellés et contournés; espèce montagnarde.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée (Fouta-Djalon) au Dahomey. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba: galerie forestière d'altitude (J. G. Adam).

Maesa lanceolata Forsskål
= *M. djalonis* A. Chev.

80 — Galerie forestière entre Foroconian et la source du Niger (Haut-Niger); feuilles, fruits (oct.). *338, 494, 1035* — Broussaille secondaire à l'emplacement de certains secteurs de la galerie forestière d'altitude détruits par le feu, versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; feuilles, fruits (nov.). *1131, 4115* — Galerie forestière partiellement dégradée du versant N.W. du Pic Bintumane, vers 1650 m; feuilles, fleurs (août). *6990* — Galerie forestière d'altitude (groupement secondaire) du Miramira, Plateau vers 1600 m; fréquent, feuilles, fleurs (août). *22 017* — Galerie forestière d'altitude du Neji (lisière) vers 1300 m (nov.).

BIOLOGIE. — Buisson ou petit arbre des broussailles secondaires, en montagne se distingue de *M. nuda* par son inflorescence ramifiée, poilue, par son calice cilié; les feuilles du *338* portent un champignon, le *Meliola groteana,* déterminé par les soins de F. C. Deighton.

DISTRIBUTION. — Commun au Fouta-Djalon; sommets du massif de Man; crête du Ziama à 100 km à l'W. du Nimba; non encore observé au Nimba où

R. Schnell observe *M. nuda:* lisières des galeries forestières supérieures, entre 1400 m et 1600 m. *A.O.:* de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale et australe. Arabie. Madagascar.

BIBLIOGRAPHIE. — JACQUES-FÉLIX, H. (1970). Le genre Maesa en Guinée. Description d'une espèce nouvelle. *Adansonia* 10: 375-380.

LOGANIACÉES

Anthocleista djalonensis A. Chev.
= *A. kerstingii* Gilg ex Volkens

9108, 23 392 — Lisière d'une forêt secondaire, au pied du versant W. du Loma, vers 400 m, sentier entre Kania et Sini-Koro; feuilles, fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Petit arbre (8-10 m), rameaux non épineux, feuilles obovales pétiolées; brousse secondaire, non marécageuse.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Casamance (J. Berhaut) et du Mali au Cameroun. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba: végétation secondaire des régions basses (R. Schnell, J. G. Adam).

Anthocleista nobilis G. Don
= *A. parviflora* Baker

1577 — Ravin boisé (végétation secondaire) du versant S. du Fuen-Koli, vers 1200 m; feuilles, fruits (sept.). *4313* — Forêt secondaire du versant W. près de Sini-Koro, vers 400 m; fleurs ramassées au sol (fév.). *7300* — Jeune individu, galerie forestière, piedmont N. du Loma, entre Kimadugu et le pied du massif; feuilles (août). *9138, 9599* — Forêt secondaire en bordure de la grande savane-enclave du versant W., entre 550 m et 600 m, au-dessus de Sini-Koro; feuilles, fleurs (janv., mars).

BIOLOGIE. — Arbre (15-20 m) à fût droit, couronné par un panache de grandes feuilles; épineux; brousses secondaires en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Casamance au Ghana. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba guinéen (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam).

Anthocleista procera Leprieur ex Bureau.
= *A. frezoulsii* A. Chev.

Sans nº — Observé par J. G. Adam dans les bas-fonds humides, à la périphérie du Loma; non récolté.

BIOLOGIE. — Arbre (15-20 m), non épineux.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* du Sénégal au Nigeria S.

Nuxia congesta R. Br. ex Fresen.
= *Lachnopylis mannii* (Gilg) Hutch. & M. B. Moss
= *L. guineensis* Hutch. & M. B. Moss

287, 1141, 7960 — Broussaille secondaire succédant, par endroits, à la galerie forestière d'altitude du versant E.N.E. du Pic Bintumane, détruite par le feu entre 1500 m et 1650 m; feuilles, boutons floraux (oct.). *1003, 1087, 1092, 7069* — Touffe arborée, associée aux blocs granitiques épars en prairie d'altitude; feuilles, boutons floraux (oct.). *4101* — Lisière supérieure d'une galerie forestière d'altitude du versant N., vers 1450 m; feuilles, fleurs (janv.). *6889* — Galerie forestière d'altitude du Neji (lisière) vers 1300 m; feuilles (juil.). *22 062* — Associé, avec *Pennisetum* sp., à un bloc granitique isolé en savane submontagnarde, à proximité de la galerie forestière d'altitude (rive droite) du Neji, vers 1300 m; feuilles (nov.).

BIOLOGIE. — Arbuste (3-4 m) ou petit arbre (10-15 m); fût tortueux, grisâtre; feuilles souvent couvertes d'un enduit couleur noir de fumée (champignon); tronc et couronne chargés d'épiphytes; fleurs odorantes, blanc-crème (saison sèche); espèce montagnarde.

DIMORPHISME FOLIAIRE. — Feuilles de la couronne: limbe entier; feuilles des rejets de la base du tronc: limbe incisé-crénelé.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée (Fouta-Djalon) au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale, orientale et australe. *Dorsale:* Loma (fréquent); Nimba guinéen (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam); montagnes de Man (A. Aubréville).

Strychnos afzelii[1] Gilg
= *S. zizyphoides* Baker
= *S. erythrocarpa* Gilg

2041, 7392, 7437 — Forêt dense des bas-fonds humides, au pied du versant W. du Loma, près de Sini-Koro, vers 300 m; végétation épiphylle, feuilles, fruits (sept.). *8700, 8731, 22 830* — Forêt dense du versant W., secteur du Serelen-Konko, bassin de la Tinyi, vers 620 m; mousses épiphylles pendantes, feuilles, fruits (déc.). *8874* — Forêt dense du versant N. du Loma, replat vers 800 m, non loin des chutes du Denkali; feuilles (janv.). *9341* — Mitragynaie au pied du versant E. du Loma, près de Mansonia, à l'issue de la vallée du Tuko, vers 450 m; feuilles (fév.).

BIOLOGIE. — Liane à crochets velus; forêts semi-décidues et groupements secondaires.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Casamance au Nigeria S. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba.

Strychnos barteri Solereder (fig. 52)

7653 — Broussaille secondaire à l'emplacement d'un ancien campement, au pied du versant S. du Fuen-Koli, vers 1100 m; feuilles (sept.). *8499, 8503* — Forêt dense au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1100 m; feuilles (déc.). *8530* — Plantule (15-20 cm), même biotope (déc.). *9673* — Galerie forestière d'altitude du versant W., vers 1350 m; feuilles, fleurs blanches, odorantes (mars), sur *Bridelia* sp. *22 256* — Sous-bois de la galerie forestière du Miramira, Plateau vers 1600 m; feuilles (nov.).

---

[1] Espèces déterminées ou vérifiées par les soins de A. J. M. Leeuwenberg.



Fig. 52. — *Strychnos barteri* Solereder (Loganiacées).
Liane forestière; étude de l'appareil d'accrochage; forêt montagnarde vers 1100 m. Herbier P. Jaeger *7653* (dess. K. Watré).

BIOLOGIE ET DISTRIBUTION. — Liane des forêts montagnardes, sempervirentes et semi-décidues du Sierra Leone au Nigeria S. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba libérien.

Strychnos icaja Baillon
= *S. dewevrei* Gilg
= *S. kipapa* Gilg
= *S. venulosa* Hutch. & M. B. Moss

8734 — Plantule (20-25 cm); forêt dense à *Guarea cedrata,* du versant W., secteur du Serelen-Konko, vers 1000 m; fréquent (déc.).

BIOLOGIE. — Liane de forêt dense; présence de strychnine.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée au Cameroun. Gabon. Congo. Oubangui-Chari. *Dorsale:* Loma. Nimba guinéen (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam); la station du Loma semble la plus occidentale de son aire.

Strychnos malacoclados C. H. Wright
= *S. pansa* S. Moore

23 612 — Berges boisées du Seyi près de Kruto, vers 330 m; feuilles (fév.). *23 551* — Forêt secondaire de Nikidu Hill à 500 m, hameau de Banan-Koro, piedmont W.; feuilles (fév.). *23 674* — Forêt à *Samba,* près de Peran-Koro (500 m); feuilles (fév.).

BIOLOGIE. — Liane de la forêt dense, sempervirente et semi-décidue.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun. Gabon.

Strychnos splendens Gilg
= *S. chrysocarpa* Baker
= *S. acutissima* Gilg
= *S. odorata* A. Chev.

23 004 — Vallée du Denkali, versant N. forestier du Loma, vers 700 m; feuilles (janv.). *23 474* — Forêt dense à *Heritiera utilis,* au pied du versant W. du Loma, vers 350 m; feuilles, fruits (fév.).

BIOLOGIE. — Liane des forêts primaires ou secondaires, des lisières de la forêt-savane; fleurs très odorantes, blanches ou blanc-crème.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Casamance au Nigeria S. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba libérien (J. G. Adam).

Strychnos usambarensis Gilg
= *S. micans* S. Moore
= *S. cooperi* Hutch. & M. B. Moss

8732, 22 827 — Forêt dense à *Guarea cedrata,* du versant W. du Loma, bassin de la Tinyi, vers 620 m; feuilles (déc.). *9237* — Forêt secondarisée de Nikidu Hill (500 m) près de Kondembaïa, piedmont W. du Loma; feuilles (fév.).

BIOLOGIE. — Liane de la forêt dense humide, primaire ou secondaire.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* du Sierra Leone au Nigeria S. Afrique centrale, orientale et australe. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba libérien (J. G. Adam).

Spigelia anthelmia L.

Sans nº — Herbe dressée (40-60 cm); non récoltée; mauvaise herbe des bords des pistes, des rizières asséchées, des abords des villages (rudérale); à la périphérie du Loma; originaire de l'Amérique tropicale, naturalisée en Afrique tropicale.

Usteria guineensis Willd.

156 — Galerie forestière de plaine (lisière) entre Nérékoro et Masadu (Sierra Leone E.); fleurs (oct.). *1958, 4058* — Emplacement d'un ancien campement, versant N. forestier du Loma, replat vers 800 m, à proximité des chutes du Denkali; fleurs (sept.), fruits immatures (janv.). *Sans nº* — Forêts secondaires des basses pentes du versant W., entre Sini-Koro et Kania, vers 400 m.

BIOLOGIE. — Arbuste sarmenteux ou liane ligneuse des groupements secondaires; le développement exagéré d'un des sépales rappelle le cas des *Mussaenda.*

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Casamance et du Mali (massif de Kita, P. Jaeger *3149*) au Cameroun. Gabon. Congo. Angola. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba: recrû vers Nzo à 500 m (J. G. Adam); Nimba libérien: environs de Grassfield (J. G. Adam).

OLÉACÉES

Jasminum pauciflorum Bentham
= *J. talbotii* Wernham
= *J. angustilobum* Gilg & Schellenb.
= *J. callianthum* Gilg & Schellenb.
= *J. warneckei* Gilg & Schellenb.

7037, 7153, 9701 — Galerie forestière d'altitude du Miramira, la plus proche du rebord oriental du Plateau, entre 1500 et 1600 m; feuilles (août-avril). *9684* — Galerie forestière d'altitude du Plateau, à l'W. du Miramira; feuilles (mars).

BIOLOGIE. — Arbuste sarmenteux ou liane ligneuse; rameaux et feuilles densément poilus; au Nimba, J. G. Adam signale, en plus, une forme glabre; fleurs blanches très odorantes (pas vu); brousses arbustives en plaine et en montagne.

DISTRIBUTION. — Aire très vaste: du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba guinéen (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam).

Linociera mannii Solereder
= *L. congesta* Baker

= *Linociera lingelsheimiana* Gilg & Schellenb.
= *L. macroura* Gilg & Schellenb.

7871 — Forêt dense semi-décidue du versant S.W. du Da-Oulen, vers 1200 m; feuilles, fleurs ramassées au sol (oct.) (det. *L. Aké Assi*).

BIOLOGIE. — Arbre (20 m); fleurs petites, blanches, odorantes.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* du Sierra Leone au Cameroun. Gabon. *Dorsale:* Loma (peu fréquent); n'a pas été signalé au Nimba.

Olea hochstetteri Baker
= *O. guineensis* Hutch. & C. A. Smith

BIOLOGIE. — Arbuste (5-6 m), orophyte, qui n'a été récolté jusqu'à ce jour ni au Loma ni au Nimba, mais dans le massif de Man et au Ziama (R. Schnell).

DISTRIBUTION. — *A.O.:* Guinée, Sierra Leone (Picket Hill, Sugar Loaf). Mont Cameroun. Afrique orientale.

Schrebera arborea A. Chev.
= *S. chevalieri* Hutch. & Dalziel

9007 — Plateau boisé à l'W. de Bandakarfaïa; feuilles en train de tomber, fruits (janv.). *23 139* — Versant boisé N. du Fikong, vers 650 m, façade septentrionale du Loma; fruits ramassés au sol (janv.).

BIOLOGIE. — Arbre (25 m); feuilles caduques; fruits ligneux, pyriformes, pendants.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Casamance au Cameroun (R. Letouzey). Afrique tropicale.

APOCYNACÉES

Alafia scandens (Thonn.) De Wild.
= *Nerium scandens* Thonn.
= *Holarrhena landolphioides* A. DC.
= *Alafia landolphioides* (A. DC.) K. Schum.

9037 — Forêt dense humide au pied du versant W. du Loma, près de Sini-Koro, vers 300 m; fleurit dans la couronne des arbres (janv.) (det. *L. Aké Assi*). *9235* — Nikidu Hill près de Kondembaïa, piedmont W. du Loma, vers 500 m; fleurs (fév.). *23 284* — Galerie forestière du Lolo, près de Bandakarfaïa, piedmont N.W. du Loma, vers 400 m (janv.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux ou liane ligneuse; fleurs blanches odorantes à centre rouge; dissémination anémochore par graines surmontées d'une aigrette soyeuse.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Casamance au Cameroun (J. Berhaut). Congo.

Alstonia boonei De Wild.
= *A. congensis* Engler

1636 — Forêt semi-décidue du versant S. du Fuen-Koli, vers 1100 m; feuilles ramassées au sol (sept.). *3982* — Forêt dense du versant N. du Loma, vallée du Denkali, en amont des chutes; feuilles ramassées au sol (janv.). *22 833* — Forêt dense à *Guarea cedrata* du versant W., bassin de la Tinyi, vers 700 m (déc.).

BIOLOGIE. — Grand arbre (30-40 m); espèce de lumière à croissance rapide; écologie très souple: se trouve en montagne et à basse altitude, en terrain marécageux comme en terrain sec...

DISTRIBUTION. — *A.O.:* aire très vaste, du Sénégal (Niayes de Dakar, Casamance, J. Berhaut) au Cameroun. Afrique centrale et orientale. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba.

Aphanostylis mannii[1] (Stapf) Pierre
= *Clitandra mannii* Stapf

8463 — Forêt dense semi-décidue secondarisée du versant W. du Da-Oulen, vers 1200 m; feuilles (déc.). *9129, 23 414* — Végétation secondaire ripicole à *Pennisetum purpureum* du versant W., sentier partant de Sini-Koro en direction des chutes Nama Dji; feuilles, fruits immatures (janv.). *9148, 23 429* — Lisière de la forêt-savane, versant W., vers 600 m; feuilles (janv.). *9264, 23 594* — Berges de la Bagbé près de Yiffin, à l'W. du Loma, vers 340 m; feuilles (fév.). *9672* — Galerie forestière d'altitude du versant W., à proximité et en amont des "grandes chutes" vers 1280 m; feuilles, fleurs (mars).

BIOLOGIE. — Liane ou buisson sarmenteux; fleurs blanches odorantes; forêts denses, primaires ou secondaires.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée au Cameroun. Afrique centrale. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba N.E. (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam).

Baissea lane-poolei Stapf
= *B. concinna* Stapf ex Hutch. & Dalziel

9153, 23 421 — Lisière de la forêt-savane, partie occidentale de la grande savane-enclave du versant W., vers 620 m; feuilles, fruits (janv.) (det. *L. Aké Assi*).

BIOLOGIE. — Liane; dissémination anémochore; forêts primaires et groupements secondaires.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée au Libéria. *Dorsale:* Loma; Nimba.

Baissea leonensis Bentham
= *B. brachyantha* Stapf

9493 — Galerie forestière d'altitude du Miramira à *Parinari excelsa,* Plateau vers 1600 m; feuilles, fleurs, fruits (mars). *23 490* — Forêt au pied des basses pentes du versant W., entre

[1] Echantillon de l'herbier P. Jaeger, déterminé par L. Aké Assi.

Kania et Kondembaïa, vers 400 m (fév.). *23 751* — Végétation secondaire des basses pentes du versant E., près de Mansonia, vers 500 m (fév.).

BIOLOGIE. — Liane ligneuse ou arbuste sarmenteux; fleurs blanches odorantes virant au jaune-clair; dissémination anémochore; forêts primaires et secondaires, en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Casamance et de la Guinée (Fouta-Djalon) au Cameroun. Gabon. Congo. Angola. *Dorsale:* Loma; au pied du Nimba N.E. (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam).

Baissea multiflora A. DC.
= *B. caudiloba* Stapf
= *B. heudelotii* Hua
= *B. multiflora* A. DC. var. *caudiloba* (Stapf) Stapf

9104 — Végétation secondaire au pied du versant W. du Loma, près de Kania, vers 450 m; feuilles, fleurs et boutons floraux (janv.) (det. *L. Aké Assi*). *23 578* — Berges boisées de la Bagbé près de Yifin, à 5-6 km à l'W. du Loma, vers 340 m (fév.).

BIOLOGIE. — Liane ligneuse ou arbuste sarmenteux des groupements secondaires; dissémination anémochore.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Niger. Congo. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba N.E.: galerie forestière, Nzo: brousse secondaire (R. Schnell); Nimba libérien: Grassfield, 475 m (J. G. Adam).

Baissea odorata K. Schum. ex Stapf

7150 — Galerie forestière d'altitude du Miramira (lisière), Plateau vers 1600 m; feuilles (août) (det. *L. Aké Assi*).

BIOLOGIE ET DISTRIBUTION. — Liane. Massif forestier ouest-africain: du Sierra Leone au Cameroun. *Dorsale:* Loma; Nimba libérien.

Baissea zygodioides (K. Schum.) Stapf
= *B. aframensis* Hutch. & Dalziel
= *Oncinotis zygodioides* K. Schum.

9185, 23 492 — Sous-bois, forêt secondaire au pied du versant W. du Loma, sentier de Sini-Koro à Kania, vers 400 m (det. *L. Aké Assi*). *9249* — Végétation secondaire près de Kruto, piedmont W. du Loma, vers 380 m; feuilles, fruits (fév.) (det. *L. Aké Assi*). *22 423* — Galerie forestière d'altitude du Plateau, vers 1600 m.

BIOLOGIE. — Liane ou arbuste sarmenteux des forêts primaires et secondaires; dissémination anémochore.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Basse-Casamance (J. Berhaut) au Ghana. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba: Kéoulenta (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam).

Callichilia subsessilis (Bentham) Stapf
= *Tabernaemontana subsessilis* Bentham

9279, 23 608, 23 628 — Sous-bois de la forêt secondaire humide, au pied du versant S. du Peran-Konko, extrémité méridionale du massif du Loma, vers 410 m; feuilles, fruits immatures (fév.) (det. *L. Aké Assi*). *9913* — Sous-bois d'une galerie forestière de plaine, entre San Banian et Kurubonla, à environ 7-8 km à l'E. du Loma; feuilles, fleurs (avril).

BIOLOGIE. — Buisson (2-3 m); anisophyllie très marquée; fleurs blanches peu odorantes (au milieu de la journée); lisières de la forêt-savane.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée au Cameroun. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba guinéen et libérien (J. G. Adam).

Catharanthus roseus (L.) G. Don
= *Vinca rosea* L.
= *Lochnera rosea* Reichenb.

Sans n° — Non récolté; rudérale; à proximité des agglomérations de piedmont.

BIOLOGIE. — Herbe érigée (30-50 cm) à base souvent ligneuse; fleurs blanches ou rouges; présence d'un alcaloïde antimitotique et antitumoral (vincaleucoblastine).

DISTRIBUTION. — Originaire de l'Amérique tropicale; devenue pantropicale.

Dictyophleba leonensis (Stapf) Pichon (fig. 53)
= *Landolphia leonensis* Stapf
= *Carpodinus macrophyllus* A. Chev. ex Hutch. & Dalziel

8871 — Versant N. forestier de la façade septentrionale du Loma, replat en amont des chutes du Denkali, vers 800 m; feuilles (janv.) (det. *L. Aké Assi*).

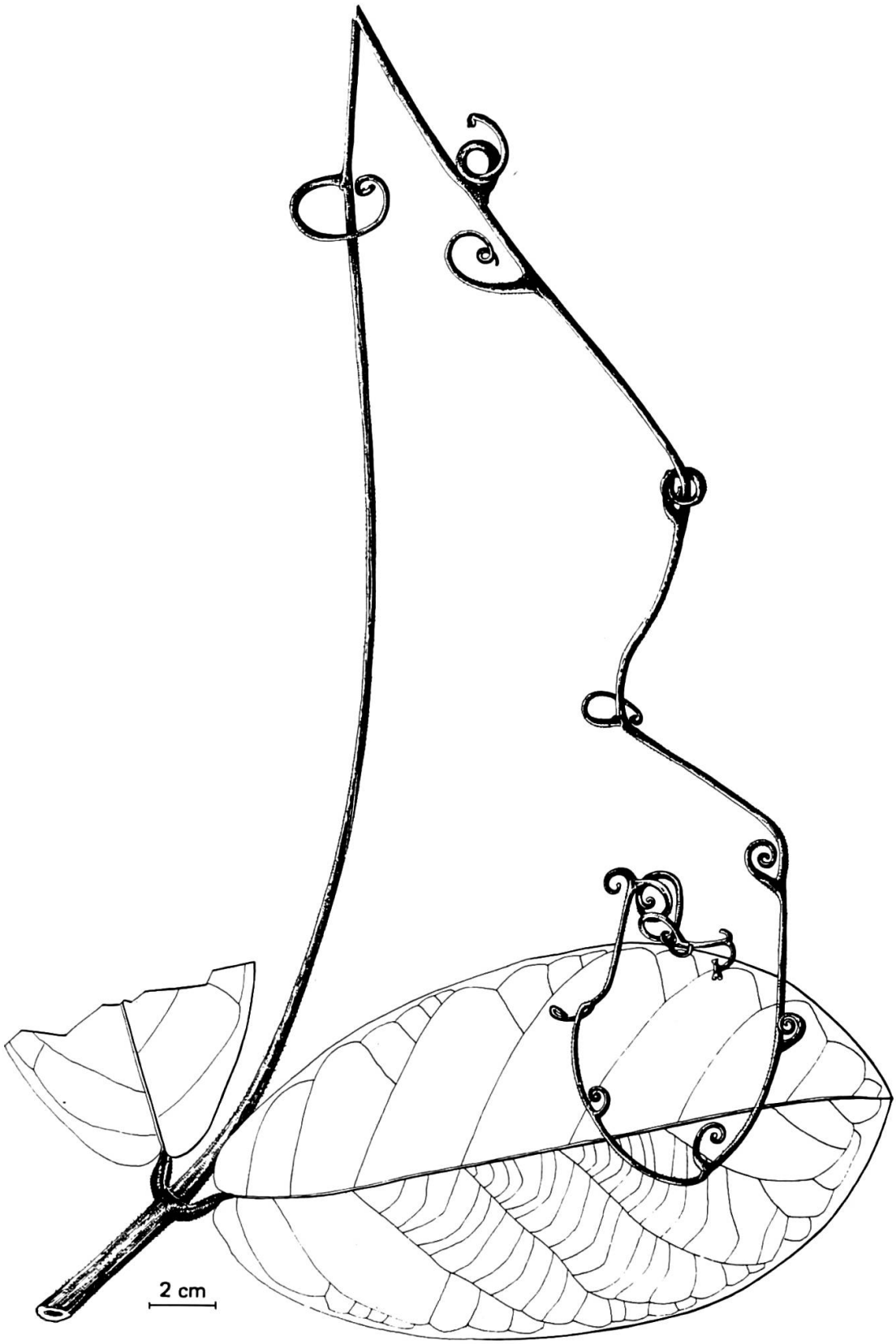
BIOLOGIE. — Liane ligneuse munie de vrilles; galles foliaires; baies parfois entourées d'une protubérance équatoriale; forêts primaires et végétation secondaire.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Ghana. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba N.E. (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam).

Funtumia elastica (Preuss) Stapf
= *Kickxia elastica* Preuss

4053 — Versant N. forestier du Loma, replat vers 800 m, rive gauche du Denkali, en amont des chutes; feuilles, fruits, graines (janv.). *727* — Même biotope que *4053;* feuilles (oct.).

Fig. 53. — *Dictyophleba leonensis* (Stapf) Pichon (Apocynacées).
Liane ligneuse forestière; façade E. du Loma, vers 800 m (janv.); étude de l'appareil d'accrochage.
Herbier P. Jaeger *8871* (dess. K. Watré).


2 cm

BIOLOGIE. — Arbre (20-25 m) à croissance rapide, envahissant; présence à l'aisselle de la nervure médiane et des nervures secondaires de glandes glabres déprimées; latex utilisé comme caoutchouc; forêts denses semi-décidues et groupements secondaires; dissémination anémochore.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée au Cameroun. Afrique centrale et orientale. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba guinéen (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam).

Funtumia africana (Bentham) Stapf
= *Kickxia africana* Bentham
= *K. latifolia* Stapf
= *Funtumia latifolia* (Stapf) Schlechter

Sans nº — Observé, non récolté, dans les forêts et recrûs secondaires des basses pentes du versant W., près de Sini-Koro.

BIOLOGIE. — Arbre (20-25 m); présence à l'aisselle de la nervure médiane et des nervures secondaires de glandes poilues; caractéristique de la forêt dense humide sempervirente; dissémination anémochore.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* des forêts humides de la Basse-Casamance (J. Berhaut) au Cameroun. Gabon. Congo. Angola. Afrique orientale. *Dorsale:* Loma; Nimba N.E. (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam).

Holarrhena floribunda (G. Don) Dur. & Schinz var. **floribunda**
= *H. africana* A. DC.

Sans nº — Non récolté; commun dans les forêts et les boqueteaux savanisés; en lisière.

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre; essence héliophile à dissémination anémochore; présence d'un alcaloïde antidysentérique (conessine).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niayes) et du Mali (massif de Kita) au Cameroun. Afrique centrale. *Dorsale:* Loma; Nimba.

Landolphia dulcis (R. Br.) Pichon var. **barteri** (Stapf) Pichon
= *Carpodinus barteri* Stapf
= *C. parviflora* Stapf
= *C. baumannii* Hutch. & Dalziel

8968, 23 157 — Galerie forestière près de Kimadugu, sentier de Bandakarfaïa, piedmont N. du Loma, vers 520 m; feuilles, fruits immatures, verts, de la taille d'une petite pomme (janv.).

BIOLOGIE. — Liane ligneuse, jeunes rameaux faiblement pileux avec vrilles; forêts semi-décidues; brousse arbustive; fruits comestibles.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée (Fouta-Djalon) au Cameroun. Gabon. Congo. *Dorsale:* Loma (piedmont); au pied du Nimba N.E. (R. Schnell); Nimba libérien des basses pentes (J. G. Adam).

Landolphia dulcis (R. Br. ex Sabine) Pichon var. **dulcis**
= *Carpodinus dulcis* Sabine ex G. Don

8058, 9136, 9604, 23 404 — Lisière de la forêt-savane, en bordure de la grande savane-enclave du versant W., au-dessus de Sini-Koro, entre 550 m et 600 m; fruits (janv.) (det. *L. Aké Assi*). *9910* — Galerie forestière de plaine près de San Banian, à environ 5 km à l'E. du Loma; fruits (avril) (det. *L. Aké Assi*). *9246, 23 568* — Lambeau forestier en plaine près de Kondembaïa, piedmont W. du Loma, vers 300 m; feuilles, fruits (fév.) (det. *L. Aké Assi*).

BIOLOGIE. — Liane ligneuse; jeunes rameaux à pilosité dense; lisière de la forêt-savane, boqueteaux, galeries forestières...

DISTRIBUTION. — *A.O.:* des îles du Cap Vert et du Sénégal (Basse-Casamance) à la Côte-d'Ivoire. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba.

Landolphia heudelotii A. DC.

Sans nº — Liane observée par J. G. Adam en végétation secondaire, entre Benin-Koro et Peran-Koro, au pied de l'extrémité S. du Loma, vers 400 m (fév.).

DISTRIBUTION. — *A.O.:* des îles du Cap Vert et du Sénégal et du Mali au Ghana. Congo.

Landolphia hirsuta (Hua) Pichon
= *Carpodinus hirsuta* Hua

7236 — Forêt à *Triplochiton scleroxylon* de la façade N. du Loma, vers 700 m (région de Kimadugu); feuilles, fruits (août) (det. *L. Aké Assi*). *7608* — Forêt secondaire claire du versant W. du Loma, bassin de la Tinyi, vers 600 m; feuilles, fruits (sept.) (det. *L. Aké Assi*). *8500* — Forêt dense au pied du versant S. du Da-Oulen, vers 1000 m; feuilles (déc.) (det. *L. Aké Assi*). *9056, 23 306* — Forêt secondaire au pied du versant W., sentier de Sini-Koro à Kania, vers 450 m; fleurs (janv.) (det. *L. Aké Assi*). *22 443* — Forêt dense du versant W. vers 1100 m, entre le rebord occidental du Plateau et la grand savane-enclave (déc.). *23 012* — Versant N. forestier du Loma, en amont des chutes du Denkali, vers 800 m (janv.).

BIOLOGIE. — Liane ligneuse; vrilles, jeunes rameaux hirsutes; forêts primaires et secondaires; recrûs.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Basse-Casamance (J. Berhaut) au Cameroun. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba libérien (J. G. Adam).

Landolphia landolphioides (Hallier fil.) A. Chev.
= *Clitandra landolphioides* Hallier fil.
= *Carpodinus landolphioides* (Hallier fil.) Stapf

7270 — Dans la couronne d'un *Uapaca togoensis*, forêt dense du versant N. du Loma, entre le Fikong et le Nyaré, vers 1000 m; feuilles, fleurs blanchâtres, petites, boutons floraux, fruits immatures (août) (det. *L. Aké Assi*). *9707* — Galerie forestière d'altitude du Miramira, vers le rebord S. du Plateau; feuilles, fleurs, fruits passés (avril) (det. *L. Aké Assi*). *9801* — Galerie forestière d'altitude du Denkali, façade N., vers 1500 m; monte dans la couronne des arbres; feuilles, fleurs, fruits (avril) (det. *L. Aké Assi*).

BIOLOGIE. — Liane ligneuse; vrilles; fleurs blanches odorantes; forêts montagnardes.

DISTRIBUTION. — Afrique centrale et orientale; cette espèce, rare en Afrique occidentale, n'occupe que les extrémités ouest et est de la dorsale: Loma (P. Jaeger) et les pentes sommitales du Tonkoui (L. Aké Assi).

Landolphia owariensis PB. var. **owariensis**

1415 — Forêt dense des basses pentes du versant S. du Fuen-Koli, vers 1100 m; des traces d'incisions spiralées sur le tronc témoignent d'une récente cueillette de latex (3 sept. 1945). *1448* — Galerie forestière d'altitude du versant N.E. du Serelen-Konko, vers 1350 m; feuilles, boutons floraux (sept.). *8884* — Forêt dense du versant N. du Loma, vallée du Denkali, en amont des chutes, vers 800 m; jeunes feuilles d'un rouge anthocyanique (janv.). *9753* — Forêt dense au pied du versant N. du Fuen-Koli, vers 1000 m; feuilles, fruits: taille et couleur d'une mirabelle ou d'une petite pomme (avril) (det. *L. Aké Assi*).

BIOLOGIE. — Polymorphisme de l'appareil végétatif dû aux feux; en forêt: liane ligneuse très ramifiée pouvant dépasser 100 m de longueur et 40 cm de diamètre; en savane: présence d'un rhizome émettant un faisceau de pousses herbacées feuillées et fleuries (nanisme induit par les feux).

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Basse-Casamance au Cameroun. Afrique centrale et orientale; Vogel Peak (F. N. Hepper). *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba guinéen (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam).

Motandra guineensis (Thonn.) A. DC.
= *Echites guineensis* Thonn.
= *Motandra rostrata* K. Schum.

9232 — Forêt secondaire de Nikidu Hill (500 m) près de Kondembaïa; feuilles, follicules déhiscents, graines (fév.) (det. *L. Aké Assi*). *22 355* — Galerie forestière d'altitude (lisière), Plateau vers 1520 m (déc.). *23 075* — Vallée du Denkali, versant N. forestier du Loma, en aval des chutes, vers 570 m (janv.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux, liane ligneuse; dissémination anémochore.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée (Fouta-Djalon) et de la Côte-d'Ivoire centrale (E. Adjanohoun) au Cameroun. Afrique centrale et orientale. *Dorsale:* Loma (v. supra).

Rauwolfia vomitoria Afzelius
= *R. senegambiae* A. DC.
= *Hylacium owariense* PB.

1285, 1378 — Broussaille secondaire au pied du versant N. du Da-Oulen, vers 1100 m; feuilles, fruits immatures (sept.). *1541* — Même biotope que *1378*, au pied du versant S. du Fuen-Koli (sept.). *6898* — Galerie forestière d'altitude du Neji, vers 1300 m; fruits immatures (juil.). *9650* — Galerie forestière d'altitude du versant W. à proximité de la grande cascade, vers 1280 m (lisière); feuilles, fleurs (mars).

BIOLOGIE. — Buisson (2-3 m) ou petit arbre (5-10 m); l'écorce de la racine est la meilleure source actuelle de réserpine, alcaloïde hypotenseur (R. Paris); brousses arbustives secondaires en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* du Sénégal (Casamance) et du Mali au Cameroun; commun. Afrique centrale et orientale. *Dorsale:* Loma; Nimba.

Saba florida (Bentham) Bullock
= *Landolphia florida* Bentham
= *L. comorensis* K. Schum.
= *L. comorensis* var. *florida* (Bentham) K. Schum.
= *Saba comorensis* (K. Schum.) Pichon

3887 — Galerie forestière entre Bambaïa et Kéréssa Dji (Haut-Niger); fleurs (janv.). *4340* — Galerie forestière du Denkali, au pied du versant N. du Loma, près de Yalamba; feuilles, fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Liane ligneuse; vrilles; fleurs blanches à centre jaune, odorantes; galles foliaires fréquentes: pétiole hypertrophié; ovaire pubescent.

DISTRIBUTION. — De la Casamance (J. Berhaut), du Mali (massif de Kita) et de la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale. Madagascar.

Strophanthus hispidus DC.

935 — Broussaille arbustive, rive droite du Denkali, à peu de distance en amont des chutes; feuilles, follicules non déhiscents (août). *219* — Même station que *935;* feuilles (oct.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux des brousses secondaires aux jeunes rameaux brun-hispides; latex incolore devenant rapidement poisseux sous les doigts; dissémination anémochore; graines amères contenant un hétéroside tonicardiaque.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* du Sénégal (Niayes, Casamance) et du Mali au Cameroun. Afrique centrale et orientale. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba.

Strophanthus sarmentosus DC.

4301. 9060. 23 305 — Broussaille secondaire clairièrée avec dalles granitiques affleurantes, au pied du versant W. du Loma, sentier de Bandakarfaïa à Sini-Koro et Kania, vers 400 m; feuilles, fleurs (janv.-fév.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux des brousses arbustives secondaires en savane et en région forestière; dissémination anémochore; graines contenant de la sarmentocymarine, utilisée, il y a quelques décades, pour l'hémi-synthèse de la cortisone.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Cameroun. Afrique centrale. *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba.

Tabernaemontana chippii (Stapf) Pichon
= *Conopharyngia chippii* Stapf

8902 — Replat du versant N. forestier du Loma, vers 800 m; forêt secondaire à proximité et en amont des chutes du Denkali; feuilles, fleurs (janv.) (det. *L. Aké Assi*).

BIOLOGIE. — Petit arbre; collerette stipulaire; corolle blanche, à centre jaune, à odeur de noix de muscade, longuement tubuleuse (8-10 cm), tordue.

DISTRIBUTION. — Peu fréquent; endémique. Libéria. Ghana. Orumbo-Bocca (A. Aubréville). *Dorsale:* avant-poste isolé au Loma; Nimba: pas signalé.

Tabernaemontana longiflora Bentham
= *Conopharyngia longiflora* (Bentham) Stapf

728 — Forêt dense à Légumineuses et Sapotacées, entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli, vers 1000 m; feuilles, fleurs et boutons floraux (nov.). *4054* — Sous-bois de la forêt dense du versant N. du Loma, replat (800 m) de la rive gauche du Denkali, en amont des chutes; fréquent, feuilles, fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Petit arbre (6-8 m) de divers types forestiers, collerette stipulaire; fleurs blanches, odorantes, à centre jaune.

DISTRIBUTION. — Massif forestier ouest-africain; de la Casamance à la Côte-d'Ivoire (A. Aubréville). Gabon (Kleine). *Dorsale:* Loma (v. supra); Nimba N.E.: forêt des basses pentes (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam).

Voacanga africana Stapf
= *V. glabra* K. Schum.
= *V. schweinfurthii* var. *parviflora* K. Schum.
= *V. africana* var. *glabra* (K. Schum.) Pichon

7417, 23 393 — Sous-bois de la forêt secondaire des basses pentes du versant W., sentier de Sini-Koro à Kania, vers 400 m; feuilles, fruits (sept.).

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre (6-8 m), groupements secondaires jeunes.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale et orientale. *Dorsale:* Loma; Nimba; Tonkoui (A. Aubréville).

Voacanga thouarsii Roemer & Schultes
= *V. obtusa* K. Schum.
= *V. thouarsii* var. *obtusa* (K. Schum.) Pichon

81 — Bords d'un marigot entre Foroconian et la source du Niger; feuilles, fruits (oct.). *893* — Même biotope que *81*, entre Masadu et Kamaro (Sierra Leone E.); feuilles, fleurs, fruits (août). *Sans nº* — Observé, non récolté, par J. G. Adam dans les bas-fonds marécageux à la périphérie du Loma.

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre affectionnant la proximité de l'eau.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* du Sénégal (Niokolo-Koba, Casamance) et du Soudan (P. Jaeger, *5216*, galerie forestière près de Banfora) au Cameroun. Afrique centrale, orientale et australe. Madagascar. *Dorsale:* Loma; Nimba guinéen (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam).

ASCLÉPIADACÉES

Cynanchum praecox Schlechter ex S. Moore (fig. 54)
= *C. pygmaeum* Schlechter

4168, 4264, 9398, 22 989 — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs fruits (janv.-fév.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace; fleurit au ras du sol après les feux; les pousses feuillées, dressées (5-10 cm) paraissent ultérieurement; orophyte.

DISTRIBUTION. — La station du Loma est la seule connue à l'W. de Zaria (Nigeria) et du Cameroun. Afrique centrale et orientale.

Dalzielia oblanceolata Turril
= *Xysmalobium graniticola* A. Chev.

7348 — Ripicole en galerie forestière du gué du Ouali-Ouali-Ma, torrent de piedmont W., vers 475 m; fleurs (sept.). *8707* — Rives de la Tinyi, piedmont W. du Serelen-Konko; forêt (déc.). *9603* — Lit rocheux torrentiel en bordure N. de la grande savane-enclave du versant W., vers 580 m; fleurs (mars).

BIOLOGIE. — Buisson (1-1.50 m); ripicole, en peuplement; fleurs blanc-crème peu odorantes; graines sans aigrettes.

DISTRIBUTION. — De la Guinée à la Côte-d'Ivoire. *Dorsale:* Loma: lit rocheux du Goué (R. Schnell); Nimba libérien: lit du Yiti, vers 450 m (J. G. Adam).

Gongronema angolense (N. E. Brown) Bullock
= *Marsdenia angolensis* N. E. Brown

6882 — Galerie forestière du Neji (lisière) vers 1300 m; fleurs (juil.) (det. *L. Aké Assi*).

BIOLOGIE. — Liane sur *Harungana madagascariensis;* s'enroule de gauche à droite; fleurs petites, vert-jaunâtres, en cymes axillaires denses.

DISTRIBUTION. — Afrique tropicale; peu répandu en *A.O.:* Sierra Leone, Nigeria N.

Gongronema latifolium Bentham
= *Marsdenia leonensis* Bentham
= *M. glabrifolia* Bentham
= *M. latifolia* (Bentham) K. Schum.
= *M. racemosa* K. Schum.

7721 — Bush montagnard à *Dissotis leonensis,* versant N. du Fuen-Koli, vers 1400 m; feuilles (sept.) (det. *L. Aké Assi*). *7858* — Crête sommitale du Da-Oulen, vers 1470 m, en guirlande sur *Kotschya ochreata;* follicules (oct.) (det. *L. Aké Assi*). *8482* — Forêt claire basse (Gaertneraie) au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1100 m; feuilles (déc.) (det. *L. Aké Assi*). *9675, 22 435* — Prairie d'altitude, rebord W., vers 1400 m; crevasses de dalles granitiques affleurantes; fleurs (mars) (det. *L. Aké Assi*). *9909* — Bas-fond humide boisé près de San Banian, piedmont E. du Loma; fleurs (avril).

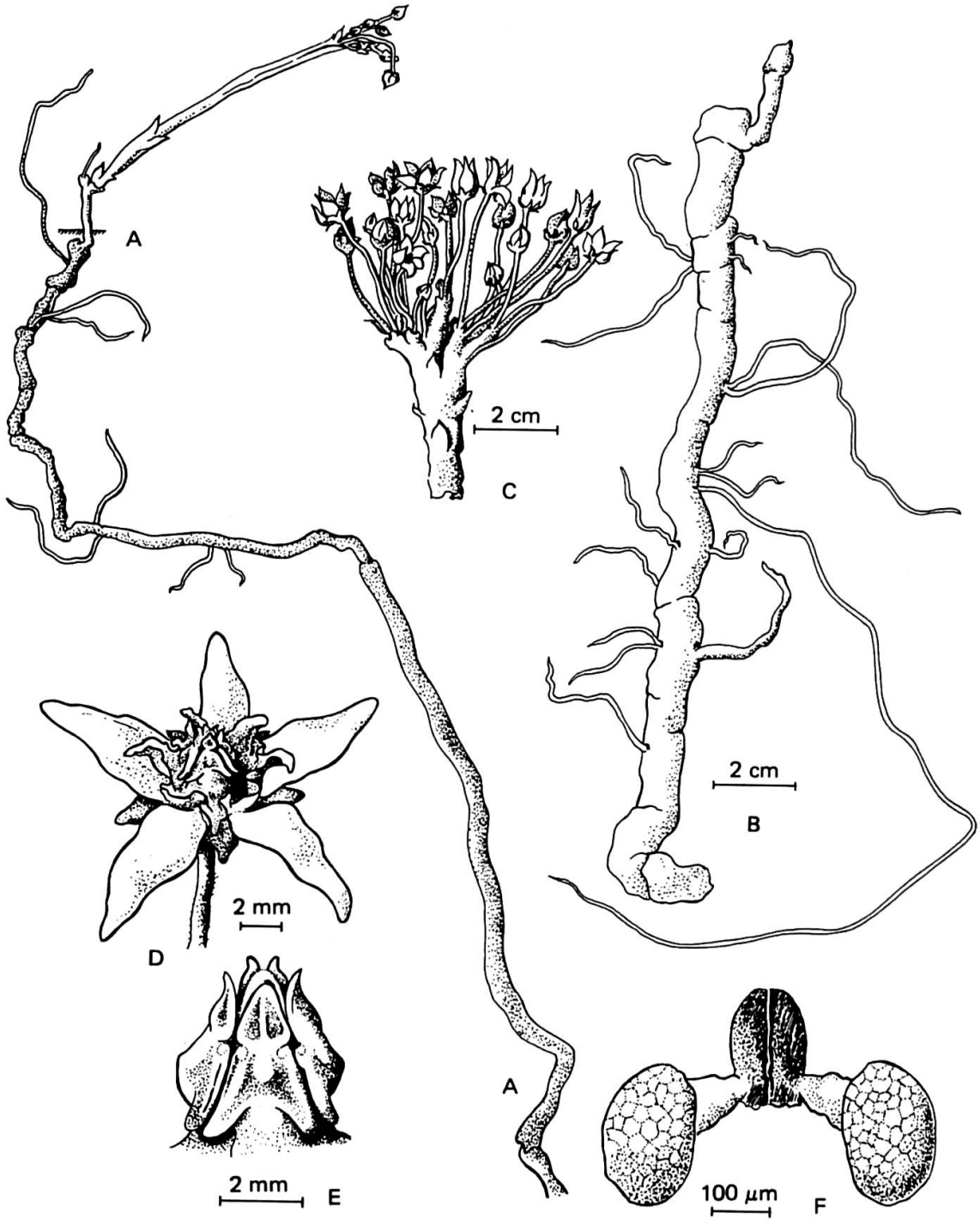


Fig. 54. — *Cynanchum praecox* Schlechter ex S. Moore (Asclépiadacées).
A — Individu prêt à fleurir (janv.); remarquer la disproportion considérable entre l'appareil souterrain et l'appareil aérien florifère. **B** — Fragment d'appareil souterrain. **C** — Inflorescence. **D** — Fleur épanouie. **E** — Androcée et pistil. **F** — Rétinacle et pollinies.
Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m. Herbier P. Jaeger *4168* (dess. E. Huber).

BIOLOGIE. — Liane herbacée à base ligneuse; s'enroule de gauche à droite; tiges creuses; fleurs petites, jaune-verdâtre, odeur désagréable; végétation secondaire en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — De la Casamance au Cameroun. Afrique tropicale. *Dorsale:* Loma (v. supra); piedmont Nimba N.E. (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam).

Dregea abyssinica (Hochst.) K. Schum.
= *Pterygocarpus abyssinicus* Hochst.
= *Marsdenia abyssinica* (Hochst.) Schlechter

23 530 — Hameau de Banan-Koro (Nikidu Hill), piedmont W., vers 500 m; fruits (fév.). Bosquets et reliques forestières (L. Aké Assi).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Nigeria. Afrique tropicale.

Secamone afzelii (Schultes) K. Schum.
= *Ichnocarpus afzelii* Schultes
= *Secamone myrtifolia* Bentham
= *Toxocarpus leonensis* Scott Elliot
= *Secamone leonensis* (Scott Elliot) N. E. Brown

8714 — Corniche granitique du versant W. du Serelen-Konko, sur tourbe à *Afrotrilepis pilosa*, vers 600 m; follicules déhiscents vides, tiges sèches (déc.) (det. *L. Aké Assi*). *9107* — Végétation secondaire, sentier de Kania à Sini-Koro, piedmont W., vers 400 m; follicules déhiscents (janv.). *9229, 23 534* — Nikidu Hill, piedmont W., près de Kondembaïa, vers 500 m; végétation secondaire, follicules déhiscents (fév.) (det. *L. Aké Assi*). *23 093* — Forêt à *Samba*, versant N., face à Kimadugu (janv.)

BIOLOGIE. — Liane; tubercule aplati en galette *(8714);* dissémination anémochore (graines à pappus).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niayes) au Cameroun. Afrique centrale. *Dorsale:* Loma; Nimba.

Tacazzea apiculata Oliver
= *T. barteri* Baillon
= *T. nigritana* N. E. Brown

23 365 — Végétation secondaire près de Kania, piedmont W., vers 450 m (janv.) *23 691* — Forêt sèche près de Peran-Koro, extrémité S. du massif, vers 430 m (fév.).

BIOLOGIE. — Liane ligneuse volubile; dissémination anémochore.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (galeries forestières) et du Mali (massif de Kita), volubile sur *Euphorbia sudanica* (P. Jaeger) au Cameroun. Afrique tropicale et australe.

Tylophora oculata N. E. Brown
= *T. deightonii* Hutch. & Dalziel

23 037 — Galerie forestière d'altitude du Denkali, façade N. du Loma, vers 1300 m (janv.).

BIOLOGIE. — Liane herbacée volubile, latex aqueux; fleurs à corolle rotacée (1 cm de diamètre), lobes contournés, blanc-verdâtre à centre violet-pourpre; végétation secondaire.

DISTRIBUTION. — Des forêts humides de la Basse-Casamance au Cameroun. Afrique centrale (J. Berhaut). *Dorsale:* Loma; Nimba.

Tylophora sylvatica Decaisne
= *T. adalinae* K. Schum.
= *Marsdenia profusa* N. E. Brown

8373, 8425 — Crevasses rocheuses, blocs granitiques épars en prairie d'altitude, Plateau, vers 1600 m; feuilles (déc.). *9040* — Bas-fond humide près de Sini-Koro, piedmont W., vers 300 m; feuilles, fleurs (janv.) (det. *L. Aké Assi*). *23 285* — Galerie forestière du Lolo, près de Bandakarfaïa, piedmont N.W. du Loma, vers 380 m. *22 470* — Forêt dégradée du versant N.E. du Da-Oulen, vers 1200 m (déc.).

BIOLOGIE. — Liane herbacée, grêle, volubile; latex aqueux; dissémination anémochore; végétation secondaire.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niayes) et de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale et orientale. Madagascar.

Xysmalobium heudelotianum Decaisne (fig. 55)

9162 — Prairie d'altitude, rebord W. du Plateau, vers 1300 m; fleurs (janv.). *9380, 9389* — Fleurs (fév.). *9447, 9467* — Fleurs, fruits (mars). *9831* — Fruits (avril). Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m.

BIOLOGIE. — Herbe érigée (10-50 cm) vivace; appareil souterrain tubérisé napiforme, strié transversalement; fleurit après les feuix; fleurs à odeur de bouc; moignons carbonisés au ras du sol.

DISTRIBUTION. — Savanes de l'Afrique tropicale et australe; n'est pas signalé au Nimba.

Nous rapportons à *Ceropegia* sp. un tubercule déterré de la tourbe à *Afrotrilepis pilosa,* corniche granitique à exposition W., vers 600 m (déc.); dépéri après la récolte.

RUBIACÉES

Aidia genipiflora (DC.) Dandy
= *Randia genipaeflora* DC.
= *Gardenia genipaeflora* (DC.) Roberty
= *Randia sassandrae* A. Chev.

1281 — Forêt secondaire au pied du versant N. du Da-Oulen, vers 1100 m; fruits immatures (août). *1953* — Forêt secondaire à l'emplacement d'un ancien campement, replat sur la rive droite du Denkali, façade N. du Loma, vers 800 m; fruits mûrs (sept.). *7553, 23 515* — Galerie forestière dégradée près de Kondembaïa, piedmont W., vers 290 m; fleurs (fév.);

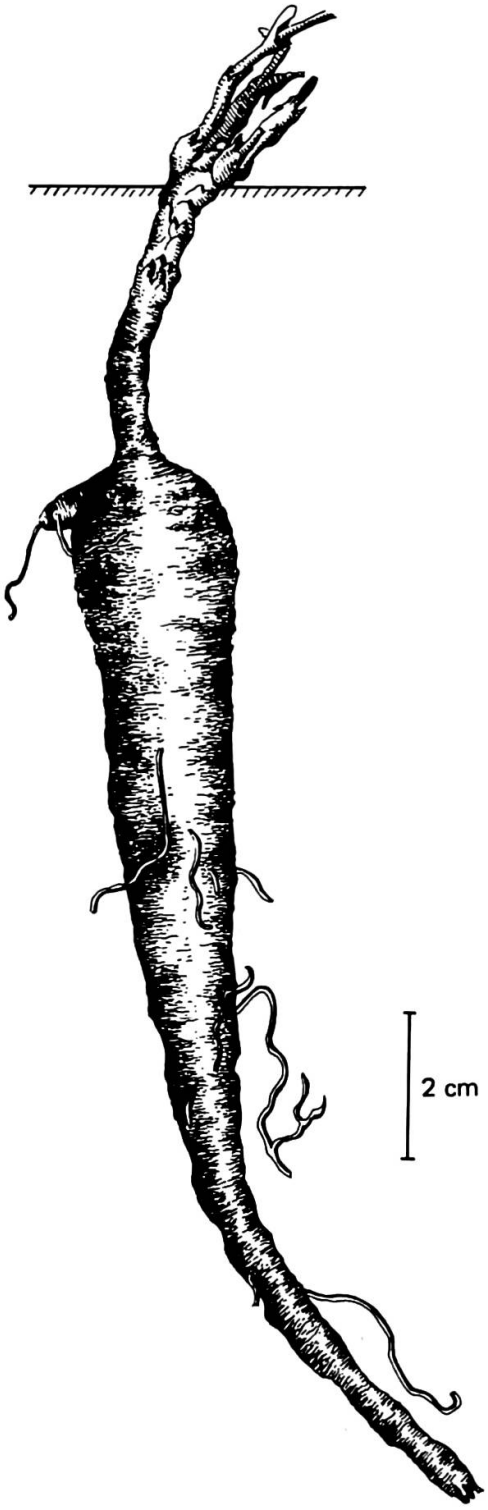


Fig. 55. — *Xysmalobium heudelotianum* Decaisne (Asclépiadacées).
Appareil souterrain napiforme; prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; individu fleuri (fév.).
Herbier P. Jaeger *9389* (dess. K. Watré).

fruits (sept.) (det. *N. Hallé*). *9271, 23 615* — Broussaille secondaire près de Benin-Koro, bordure sud du massif, entre Kruto et Peran-Koro, vers 370 m; fleurs, fruits immatures (fév.).

BIOLOGIE. — Buisson arbustif ou petit arbre (6-8 m) du sous-bois des forêts généralement secondaires; fleurs blanches finement odorantes, virent au jaune.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. *Dorsale:* Loma; Nimba.

Argostemma pumilum Benn.

233 — Rochers du lit et des rives du Denkali éclaboussés par les eaux de la cascade; fleurs, fruits (oct.). *1718* — Rochers humides, galerie forestière près de Mansonia, piedmont E. du Loma, vers 400 m; fleurs, fruits (sept.). *7408* — Rochers, rives d'un torrent près de Sini-Koro, vers 350 m; fleurs, fruits (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe minuscule (4-6 cm) saxicole, ou sur sol humide moussu; sciaphile; feuilles translucides.

DISTRIBUTION. — De la Guinée à la Côte-d'Ivoire; région de Danané, rives du Goué (L. Aké Assi).

Aulacocalyx jasminiflora Hooker fil.

23 077 — Forêt à *Chlorophora excelsa*, basses pentes de la façade N. près de Kimadugu, vers 570 m (janv.). *23 205* — Forêt secondarisée, basses pentes du versant W. près de Bandakarfaïa, vers 490 m (janv.). *23 620* — Région de Benin-Koro, vers 390 m (fév.). *23 752* — Forêts des basses pentes du versant E. près de Mansonia, vers 450 m (fév.). *22 633* — Végétation secondaire, emplacement d'un ancien campement, versant S. du Fuen-Koli, vers 1100 m (déc.).

BIOLOGIE. — Arbuste (2-4 m) du sous-bois de la forêt primaire ou secondaire.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun. Gabon. Congo. Angola. *Dorsale:* Loma; Nimba libérien.

Belonophora hypoglauca (Welw. ex Hiern) A. Chev.
= *Coffea hypoglauca* Welw. ex Hiern
= *Kerstingia lepidopoda* K. Schum.
= *Belonophora lepidopoda* (K. Schum.) Hutch. & Dalziel
= *B. glomerata* M. B. Moss
= *B. morganae* Hutch.

212, 958 — Versant N. forestier, vallée du Denkali, replat vers 800 m, rive droite en amont des chutes, emplacement d'un ancien campement; feuilles, fruits immatures (oct.). *7570* — Forêt dense, versant W., basssin de la Tinyi, vers 600 m; feuilles, fruits (sept.) (det. *N. Hallé*). *8555* — Forêt dense au pied du versant S. du Da-Oulen, vers 1000 m; feuilles, fruits (déc.). *8593* — Forêt dense à Sapotacées et Légumineuses, au pied du versant N. du Fuen-Koli, vers 1100 m; feuilles, fruits (déc.). *22 374* — Galerie forestière d'altitude du Plateau, vers 1600 m; feuilles, fruits en maturation (nov.). *22 616* — Brousse arbustive en lisière de la forêt dense près d'une dalle granitique affleurante, en pente, à *Dissotis leonensis*, vers 1100 m, entre le

Da-Oulen et le Fuen-Koli, avec *Xylia evansii, Newtonia duparquetiana...;* feuilles, fruits (déc.). *23 627* — Galerie forestière près de Peran-Koro, vers 450 m (fév.).

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre (6-8 m) à port de caféier; affinités montagnardes; fleurs blanches odorantes.

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon. *Dorsale:* Loma; Man; Atakora. Afrique centrale et orientale.

Bertiera racemosa (G. Don) K. Schum. var. **racemosa**

9200, 23 497 — Forêt secondaire du sentier de Kania à Kondembaïa, piedmont W. du Loma, vers 380 m; fruits immatures (fév.). *23 062* — Vallée du Denkali, en amont des chutes, façade N. boisée du Loma, vers 820 m (janv.).

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre (6-8 m) de la forêt dense primaire ou secondarisée, en montagne et à basse altitude, caractérisé par ses infrutescences longues et pendantes.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone et de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale et orientale. *Dorsale:* Loma; au pied du Nimba guinéen (R. Schnell); Nimba libérien (J. G. Adam).

Bertiera spicata (Gaertner fil.) Wernham

4299 — Boqueteau humide de savane, piedmont N. du Loma, entre Yalamba et Bandakarfaïa; feuilles, fruits (fév.). *7568* — Galerie forestière du Seyi, entre Kondembaïa et le versant W. du Loma; feuilles, boutons floraux (sept.) (det. *N. Hallé*). *Sans n°* — Non récolté, bas-fond humide (rizière) entre Peran-Koro et Mansonia, piedmont E. (fév.).

BIOLOGIE. — Buisson aux rameaux velus-hirsutes, inflorescence allongée pendante; biotopes humides ou marécageux.

DISTRIBUTION. — De la Casamance à la Côte-d'Ivoire. *Dorsale:* Loma; Nimba N.E. (région de Nzo).

Borreria compressa Hutch. & Dalziel
= *Spermacoce compressa* Afzelius ex Hiern

1740 — Dalle granitique affleurante, piedmont E. entre Mansonia et Peran-Koro; fleurs (sept.). *1767* — Région sommitale du Peran-Konko, vers 860 m, savane clairièrée sur dalles granitiques affleurantes; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-60 cm) ramifiée dès la base, glabre.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Ghana.

Borreria intricans Hepper

539 — Herbe couchée-ascendante (30-40 cm) ramifiée; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Végétation secondaire, galerie forestière d'altitude dégradée, versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Ghana.

Borreria macrantha Hepper var. **macrantha**

1433, 7668 — Galerie forestière d'altitude (lisière) du Serelen-Konko, versant E., en peuplement avec *Kotschya ochreata*, vers 1300 m; fleurs (sept.). *7615* — Versant W. du Serelen-Konko, vers 600 m, groupement de transition entre *Afrotrilepis pilosa* (corniche granitique) et la savane arborée; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante (1 m), tiges velues, pubescentes; fleurs blanches à corolle longuement tubuleuse (3-5 cm); savanes ou prairies montagnardes.

DISTRIBUTION. — Massifs montagneux ouest-africains: Loma (P. Jaeger), Sankan Biriwa (Cole); Nimba (Boughey, R. Schnell); Tonkoui (L. Aké Assi).

Borreria ocymoides (Burm. fil.) DC.
= *B. ramisparsa* DC.
= *Spermacoce ocymoides* Burm. fil.

878 — Village de Forboïa-Bafé (Haut-Niger); bords des chemins (août). *929* — Village de Bumbu-Koro (entre la Bagbé et le versant N.E. du Loma); même biotope que *878* (août). *1870* — Sentier entre Sini-Koro et Bandakarfaïa; fleurs, fruits (sept.). *3952* — Abords de Yalamba (sentier); fruits (janv.). *7211* — Rudérale à Kimadugu, avec *Acanthospermum hispidum;* fleurs (août).

BIOLOGIE. — Mauvaise herbe annuelle; tiges dressées (30-50 cm) quadrangulaires-ailées, poilues aux angles; fleurs blanches minuscules en glomérules axillaires (5 mm de diamètre), villages, bas-côtés des sentiers et pistes, terres défrichées.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale et orientale.

Borreria pusilla (Wall.) DC.
= *Spermacoce pusilla* Wall.
= *S. stricta* L. fil.
= *Borreria stricta* G. Meyer

1775 — Sentier sableux près de Kruto, vers 380 m; fleurs (sept.). *1903* — Galerie forestière du Denkali, piedmont N. du Loma; fleurs, fruits (sept.). *21 966* — Sentier entre Kurubonla et Sekurela, piedmont E. du Loma (nov.).

BIOLOGIE. — Annuelle érigée (15-40 cm), glabre, gaine stipulaire ciliée; sols sableux en plaine.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo, Casamance) au Cameroun. Afrique et Asie tropicales.

Borreria scabra (Schumacher & Thonn.) K. Schum.
= *Diodia scabra* Schumacher & Thonn.
= *Spermacoce ruelliae* DC.
= *Borreria ruelliae* (DC.) K. Schum. ex H. Thoms

8521, 22 613 — Dalle granitique inclinée, ensoleillée, sentier entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli, vers 1000 m; fruits (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe érigée (30-40 cm); tiges et feuilles scabres au toucher; dalles rocheuses, latéritiques, sols pauvres.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale et orientale. *Dorsale:* Loma; Nimba.

Borreria verticillata (L.) G. Meyer
= *Spermacoce verticillata* L.
= *S. globosa* Schumacher & Thonn.

7218 — Sentier entre Kimadugu et Bumbu-Koro, piedmont N. du Loma; fleurs (août).

BIOLOGIE. — Herbe dressée, vivace (50-70 cm), ramifiée à base ligneuse; fleurs petites, blanches en glomérules compacts axillaires ou terminaux; bords des chemins, terres cultivées; commun.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale, centrale et orientale. Madagascar.

Canthium henriquesianum (K. Schum.) G. Taylor
= *Plectronia henriquesiana* K. Schum.
= *Canthium kraussioides* Hiern

4170 — Galerie forestière d'altitude dégradée du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; feuilles, fruits (janv.). *8288, 22 225* — Galerie forestière d'altitude du Miramira, Plateau vers 1600 m; feuilles, boutons floraux, fleurs épanouies (nov.). *8458, 22 498* — Bush montagnard à *Dissotis leonensis*, crête sommitale du Da-Oulen, vers 1445 m; feuilles, fleurs (déc.). *22 917* — Bordure de la dalle granitique du versant N.W. du Da-Oulen, en forêt dégradée, vers 1200 m; feuilles, fruits immatures (janv.). *9461* — Galerie forestière d'altitude du Kundu-Konko, éperon E. du Pic Bintumane, vers 1600 m; feuilles, fleurs, fruits (mars).

BIOLOGIE. — Liane ligneuse; forêts et broussailles montagnardes.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Angola. Afrique orientale. Loma; Nimba; Vogel Peak.

Canthium hispidum Bentham

9058, 23 311 — Lisière de forêt dense près de Kania, au pied du versant W., vers 450 m; feuilles, fruits immatures (janv.). *22 726, 22 850* — Forêt dense du versant W., bassin de la Tinyi, entre 750 et 800 m (déc.).

BIOLOGIE. — Arbuste sarmenteux aux rameaux et feuilles hirsutes, hispides; sous-bois forestier ou lisière.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun. Gabon. Loma; Nimba libérien.

Canthium horizontale (Schumacher & Thonn.) Hiern
= *C. anomocarpum* DC.
= *C. caudatiflorum* Hiern

= *Phallaria horizontalis* Schumacher & Thonn.
= *Plectronia anomocarpa* (DC.) K. Schum.

1679 — Broussaille secondaire, corniche granitique du versant E., face à Mansonia, vers 1050 m; feuilles, fleurs, fruits (sept.). *7162* — Galerie forestière d'altitude du Miramira, Plateau, vers 1600 m; feuilles (août). *22 296* — Galerie forestière d'altitude du Neji (tête), vers 1550 m; feuilles, fleurs (déc.). *22 463* — Prairie buissonnante en contrebas de la limite sud du Plateau, vers 1200 m; feuilles, fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Liane ou arbuste sarmenteux; fleurs blanches en fascicules axillaires subsessiles; baies jumelées, généralement solitaires (par avortement) de 7-8 mm de diamètre à l'extrémité chacune d'un long pédicelle filiforme (2-3 cm); écrasées, elles dégagent une forte odeur d'acide cyanhydrique.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Nigeria S. Loma; Ziama; Nimba libérien.

Canthium multiflorum (Schumacher & Thonn.) Hiern
= *Psychotria multiflora* Schumacher & Thonn.
= *Canthium afzelianum* Hiern
= *C. kitsoni* S. Moore

8362, 22 328 — Galerie forestière d'altitude du Miramira (lisière), Plateau vers 1600 m; feuilles, fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Arbuste sarmenteux ou liane ligneuse; glabre; lobes du calice avec une touffe de poils au sommet; en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo, Casamance) et du Mali (Mont de Kita, Duong) au Cameroun et au Gabon. Afrique centrale et orientale.

Canthium setosum Hiern
= *Plectronia macrophylla* K. Schum.

22 450 — Sur rocher en forêt clairièrée, versant W. vers 1100 m (déc.).

BIOLOGIE. — Arbuste sarmenteux ou liane ligneuse; jeunes rameaux hirsutes; lisières forestières et recrûs.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique occidentale et centrale. Loma; Nimba libérien.

Canthium subcordatum DC.
= *C. glabriflorum* Hiern
= *Plectronia glabrifolia* (Hiern) K. Schum.

415 — Galerie forestière d'altitude dégradée, versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs (oct.). *4113* — Galerie forestière d'altitude, versant N.W. du Pic Bintumane, vers 1700 m; fleurs, fruits (janv.). *7092* — Galerie forestière du Miramira, vers 1600 m (août). *22 683* — Forêt dégradée du versant W., région du Serelen-Konko, vers 1150 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Arbre de 10-15 m, parfois moins *(4113),* monocaule à fût élancé, non ramifié, coiffé par un panache de rameaux quadrangulaires ramifiés dichotomiquement et étalés horizontalement "cime en parasol" (A. Aubréville); végétation secondaire, fourrés montagnards (commun); fleurs blanches entomophiles à odeur indoloïde.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun. Angola et São Tomé. Fouta-Djalon; Loma; Nimba N.E.; Nimba libérien.

Canthium venosum (Oliver) Hiern

134 — Galerie forestière, source du Niger; feuilles, fleurs (oct.). *158* — Galerie forestière entre Néré-Koro et Masadugu (Sierra Leone E.); feuilles, fleurs (oct.). *1283* — Forêt secondaire au pied du versant N. du Da-Oulen, vers 1100 m; feuilles, fleurs (août). *1896* — Savane arborée entre Sini-Koro et Bandakarfaïa; feuilles, fleurs (sept.). *7336* — Lisière forestière, versant N. du Loma, face à Kimadugu, vers 800 m; feuilles, fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Arbuste sarmenteux des lisières, galeries forestières, boqueteaux de savane...; fleurs à légère odeur de miel.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique centrale et orientale. Loma; Fouta-Djalon (P. Jaeger, *4911*); Vogel Peak (F. N. Hepper).

Canthium vulgare (K. Schum.) Bullock
= *C. glabriflorum* Hiern
= *Plectronia vulgaris* K. Schum.

954 — Rives du Denkali, versant N. du Loma, vers 800 m; feuilles (août). *1396* — Forêt clairièrée au pied du versant E. du Fuen-Koli, vers 1100 m; feuilles, fruits (sept.).

BIOLOGIE. — Petit arbre (4-5 m), souvent ripicole; feuilles avec domaties; fleurs à odeur désagréable; espèce proche de *C. subcordatum* DC. dont elle se distingue par le calice pubescent.

DISTRIBUTION. — De la Basse-Casamance au Cameroun. Afrique tropicale.

Cephaëlis biaurita (Hutch. & Dalziel) Hepper
= *Uragoga biaurita* Hutch. & Dalziel
= *Psychotria biaurita* A. Chev.
= *Cephaëlis condensata* A. Chev.

Sous-bois de la forêt dense ombrophile, piedmont W. du Loma, entre 300 m et 400 m, près de Sini-Koro *(2055, 23 427);* entre Kania et Kondembaïa, fréquent *(7454);* feuilles, fleurs, fruits (sept.).

BIOLOGIE. — Buisson (1.50-2 m) du sous-bois des forêts sempervirentes très humides.

DISTRIBUTION. — Massif forestier ouest-africain: de la Guinée au Ghana. Loma; Nimba: forêts des basses pentes; massif des Dans (R. Schnell).

Cephaëlis peduncularis Salisb. var. **guineensis** (Schnell) Hepper
= *Uragoga peduncularis* var. *guineensis* Schnell
= *Cephaëlis guineensis* Schnell
= *C. coriacea* G. Don
= *C. bidentata* Bentham
= *Psychotria bidentata* Hiern

Galeries forestières d'altitude des pentes et éperons du Pic Bintumane *(179, 530, 9452, 9817)*; du Plateau *(7140, 22 177, 22 254, 22 352)*; du Neji *(6843, 7064/68, 22 052, 22 125, 22 149, 22 254)*; du Serelen-Konko *(1604)*. Forêt dense à Légumineuses et Sapotacées entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli *(9723)*. Forêt dense ombrophile en piedmont W., entre Sini-Koro et Kondembaïa *(5953, 7477)*. Forêt dense du versant N., replat vers 800 m, en amont des chutes du Denkali *(8887, 962)*. Forêt claire, basse (Gaertneraie) *(7784, 22 582)*.

BIOLOGIE. — Buisson ou arbuste (1-2.50 m) du sous-bois des forêts, lisières, galeries, boqueteaux..., en montagne et à basse altitude; inflorescences et infrutescences denses-capitées à l'extrémité d'un pédoncule poilu sur deux génératrices opposées; fleurs (fév.-avril); maturation (mai-août); fruits mûrs (sept.-nov.).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Congo. Loma; Nimba; Tonkoui *(4769)*.

Cephaëlis peduncularis Salisb. var. **suaveolens** (Schweinf. ex Hiern) Hepper
= *Cephaëlis suaveolens* Schweinf. ex Hiern
= *C. nimbana* (Schnell) Schnell
= *Uragoga lecomtei* De Wild. var. *nimbana* Schnell
= *U. nimbana* Schnell

7016 — Galerie forestière d'altitude du Miramira, vers 1600 m; fruits en maturation (août). *8326* — Galerie forestière d'altitude du Plateau N.W., vers 1500 m; feuilles, fruits (déc.). *8863* — Lambeau forestier relictuel en prairie d'altitude, en contrebas de l'éperon N.W. du Pic Bintumane, bassin du Denkali, vers 1400 m.

BIOLOGIE. — Buisson (1.50-2 m) du sous-bois des forêts montagnardes clairièrées, jeunes rameaux pubescents, ferrugineux; pédoncule pubescent sur tout le pourtour.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique centrale et orientale. Loma; Nimba; Vogel Peak.

Chassalia afzelii (Hiern) K. Schum.
= *Psychotria afzelii* Hiern
= *Chassalia laxiflora* Bentham

9703 — Galerie forestière d'altitude du Miramira, vers 1550 m; feuilles (avril). *22 925* — Galerie forestière d'altitude du Neji, versant E., vers 1200 m; feuilles (nov.). *23 359* — Forêt de piedmont W., près de Kania, vers 425 m; feuilles (janv.). *23 756* — Forêt des basses pentes du versant E., près de Mansonia, vers 520 m; feuilles (fév.).

BIOLOGIE. — Arbuste sarmenteux ou liane ligneuse des forêts montagnardes sempervirentes, semi-décidues et secondaires; la pulpe de la baie dégage une odeur benzoïque.

DISTRIBUTION. — De la Casamance au Ghana. Fouta-Djalon; Loma; Nimba.

Chassalia kolly (Schumacher) Hepper
= *Psychotria kolly* Schumacher
= *P. parviflora* Bentham
= *P. benthamiana* Hiern
= *P. warneckei* K. Schum. & K. Krause
= *P. infundibularis* A. Chev.

8445, 22 474 — Forêt dense semi-décidue du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1250 m. *22 703* — Forêt dense secondarisée au pied du versant S. du Fuen-Koli, vers 1120 m; *(8445, 22 474, 22 703)* feuilles, fruits en maturation (déc.).

BIOLOGIE. — Arbuste glabre (2-3 m) de la forêt dense primaire et secondaire.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Loma; Nimba; Vogel Peak (ripicole); Mont Cameroun.

Coffea eketensis Wernham
= *C. jasminoides* Welw.
= *Argocoffea jasminoides* (Welw. ex Hiern) Lebrun

22 554 — Forêt secondaire au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1050 m (déc.).

BIOLOGIE. — Arbuste sarmenteux (3-4 m); feuilles caduques; fleurs blanches, odorantes, fleurit à l'état défeuillé; lisières, recrûs.

DISTRIBUTION. — De la Guinée (Fouta-Djalon) au Cameroun. Afrique tropicale. Loma; Nimba.

Coffea liberica Bull ex Hiern

8722, 22 826 — Forêt dense du versant W., massif du Serelen-Konko, vers 620 m; ripicole, feuilles, fruits mûrs ou en maturation (déc.).

BIOLOGIE. — Petit arbre du sous-bois forestier; fleurs blanches odorantes; baies rouge-orangé de 1.5 cm à 3 cm de diamètre; souvent cultivé.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Gabon. Afrique centrale et orientale. Loma; Nimba libérien.

Craterispermum laurinum (Poiret) Bentham

348, 4207 — Galerie forestière d'altitude du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; feuilles, fleurs, fruits (fév.). *1081* — Galerie forestière d'altitude du Kundu-Konko, éperon E., vers 1600 m; feuilles, fleurs (août). *1336* — Rochers de la crête granitique du Da-Oulen, vers 1400 m; feuilles, fleurs (août). *7121* — Galerie forestière d'altitude du Miramira, vers 1550 m; parasité par *Tapinanthus* sp., feuilles (août). *9473* — Blocs granitiques épars en prairie d'altitude, rebord W. du Plateau; feuilles (mars). Végétation secondaire arbustive au pied du versant W. du Loma; feuilles, fleurs (fév.); près de Kondembaïa, vers 300 m *(9203)*; près de Kania, vers 390 m *(23 512)*.

BIOLOGIE. — Buisson ou petit arbre (6-8 m) des galeries dégradées, du bush montagnard rocheux; végétation secondaire en montagne et à basse altitude; feuilles coriaces d'un vert-jaunâtre luisant, fleurs blanches odorantes; fréquent.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique occidentale, centrale et orientale. Madagascar. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Mont Dou; Jos Plateau.

Cremaspora triflora (Thonn.) K. Schum.
= *Psychotria triflora* Thonn.
= *Cremaspora microcarpa* (DC.) Baillon

1110 — Galerie forestière d'altitude du Kundu-Konko, éperon E. vers 600 m; feuilles, fruits (août). *1142, 1147, 1208* — Galerie forestière d'altitude du versant E.N.E. du Pic Bintumane, entre 1500 m et 1600 m; fruits (août) (det. *N. Hallé*). *1473* — Galerie forestière d'altitude du Serelen-Konko, vers 1300 m; feuilles, fruits (sept.). *1542* — Broussaille arbustive au pied du versant N.E. de la calotte du Serelen-Konko; feuilles (sept.). Galerie forestière d'altitude du Miramira, vers 1600 m (lisière); *7154*, fruits (août); *9494*, fleurs (mars). *8328* — Galerie forestière d'altitude du Plateau, rebord N.W.; individu jeune, feuilles (déc.). *8666* — Forêt dense (lisière) du versant W., bassin de la Tinyi, vers 600 m (déc.). *22 809* — Brousse arbustive des bas-fonds de la Tinyi, versant W., vers 420 m; feuilles (déc.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux ou liane ligneuse des lisières forestières et brousses arbustives en montagne et à basse altitude; fleurs blanches, odorantes; fréquent.

DISTRIBUTION. — De la Casamance au Cameroun. Afrique tropicale.

Crossopteryx febrifuga (Afzelius ex G. Don) Bentham
= *C. kotschyana* Fenzl
= *Rondeletia febrifuga* Afzelius ex G. Don
= *R. africana* T. Winterb.

3969 — Savane arborée, piedmont N. du Loma, près de Yalamba; feuilles flétries, fruits mûrs ou en maturation (janv.). *6773* — Savane arborée, piedmont E. du Loma, près de Sekurela à 600 m; feuilles, fruits mûrs (juil.). *8048* — Savane-enclave du versant W., entre Sini-Koro et le rebord du Plateau, vers 600 m; feuilles (oct.).

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre (4-6 m); tronc tortueux souvent ramifié dès la base et noirci par les feux; espèce envahissante; pénètre dans le massif (lambeaux de savane).

DISTRIBUTION. — Commun dans les savanes boisées soudano-guinéennes. Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale.

Cuviera macroura K. Schum.
= *C. subuliflora* A. Chev.
= *C. djalonensis* A. Chev.

1959 — Galerie forestière d'altitude du Denkali, façade N. du Loma, vers 1450 m; feuilles, fleurs (sept.). *8590* — Lisière de la forêt dense entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli, vers

1000 m; feuilles, fruits en maturation (déc.). *22 607, 22 659* — Lisière de la forêt dense, versant S. du Fuen-Koli, entre 1000 m et 1100 m (déc.).

BIOLOGIE. — Buisson ou petit arbre (6-8 m) des lisières forestières et brousses secondaires, en montagne et à basse altitude; fleurs blanches virant au jaune en cours d'anthèse.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Dahomey. Fouta-Djalon; Loma; Nimba.

Dictyandra arborescens Welw. ex Hooker fil.

7415 — Forêt secondaire des basses pentes du versant W., près de Sini-Koro, vers 400 m; feuilles, fruits (sept.) (det. *N. Hallé*).

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre (6-8 m) du sous-bois de la forêt semi-décidue et des groupements secondaires; fleurs blanches, odorantes, à organisation remarquable (anthères cloisonnées transversalement...); peu commun.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Congo. Angola. Ouganda. *Dorsale:* Loma; Nimba.

Dictyandra involucrata (Hooker fil.) Hiern

9012, 23 254 — Plateau boisé à l'W. de Bandakarfaïa, vers 400 m; feuilles, fruits (janv.); peu fréquent.

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux du sous-bois de la forêt semi-décidue et des forêts secondaires.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun. Loma (piedmont W.).

Diodia scandens Swartz
= *D. breviseta* Bentham
= *D. pilosa* Schumacher & Thonn.
= *Spermacoce pilosa* (Schumacher & Thonn.) DC.

251 — Rives du Denkali, à peu de distance au-dessus des chutes, versant N., vers 800 m; fleurs, fruits (oct.). *539* — Galerie forestière d'altitude partiellement dégradée du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; strate herbacée, fleurs, fruits (nov.). *1446* — Galerie forestière d'altitude du versant N.E. du Serelen-Konko; fleurs, fruits (sept.). *7793* — Forêt basse, claire (Gaertneraie) au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1100 m; fleurs, fruits (oct.). *7994* — Galerie forestière d'altitude du Miramira, vers 1600 m; fleurs, fruits (août). *23 374* — Prairie marécageuse près de Kania, piedmont W. du Loma, vers 400 m; fleurs, fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante prenant racine aux nœuds, scabre au toucher; groupements secondaires en montagne et à basse altitude; fleurit et fructifie une grande partie de l'année; fréquent.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Pantropicale.

Euclinia longiflora Salisb.
= *Randia longiflora* Salisb.
= *Gardenia longiflora* (Salisb.) Dryander
= *G. macrantha* Schultes
= *Randia macrantha* (Schultes) DC.
= *Rothmannia macrantha* (Schultes) Robyns

6834 — Galerie forestière du Neji, versant E. du Loma, vers 850 m; feuilles, fruits (juil.) (det. *N. Hallé*). *23 135* — Forêt dense des basses pentes de la façade N. du Loma, face à Kimadugu, vers 600 m; feuilles (janv.).

BIOLOGIE. — Buisson ou petit arbre (4-6 m) du sous-bois de la forêt semi-décidue primaire ou secondaire; feuilles caduques, stipules papyracées persistantes; fleurs dressées.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale. Loma; Nimba.

Gaertnera longevaginalis (Schweinf. ex Hiern) Petit
= *Psychotria longevaginalis* Schweinf. ex Hiern
= *Gaertnera plagiocalyx* K. Schum.
= *G. cooperi* Hutch. & M. B. Moss
= *G. occidentalis* Baillon

1465 — Brousse arbustive au pied du versant N.E. de la calotte granitique du Serelen-Konko, vers 1250 m; feuilles, fleurs, fruits (sept.). *22 252* — Galerie forestière d'altitude du Miramira, vers 1600 m; feuilles, fruits en maturation (nov.).

BIOLOGIE. — Buisson ou petit arbre (4-5 m); commun dans le bush montagnard ou les galeries forestières d'altitude.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique centrale et orientale. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Fon; Tonkoui.

Gaertnera paniculata Bentham
= *G. occidentalis* Baillon

597, 7791, 7832 — Forêt basse, claire au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1100 m; feuilles, fleurs (sept.-oct.). *22 405* — Galerie forestière du Miramira au Plateau, vers 1400 m; feuilles (déc.).

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre (5-7 m) souvent bas-branchu des lisières forestières, des boqueteaux en savane...; constitue l'élément dominant des "Gaertneraies", forêts basses montagnardes sur sols peu profonds; commun.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique occidentale, centrale et orientale. Loma; Nimba; Vogel Peak.

Gardenia imperialis K. Schum.
= *Randia physophylla* K. Schum.

= *Gardenia physophylla* (K. Schum.) De Wild.
= *G. viscidissima* S. Moore

7350 — Ripicole; gué du Ouali-Ouali-Ma, piedmont W., sentier de Bandkarfaïa à Sini-Koro, vers 475 m; feuilles, fruits (sept.). *9032, 23 265* — Même biotope que *7350;* feuilles, fruits (janv.). *23 704* — Marécage à *Mitragyna stipulosa,* issue de la vallée du Tuko, près de Mansonia, versant E., vers 440 m (fév.).

BIOLOGIE. — Arbre de taille moyenne (15-20 m) des galeries forestières, des marécages et bords des marigots; jeunes rameaux et bourgeons visqueux; deux glandes myrmécophiles à la base du limbe; fleurs grandes, blanches, pendantes.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale. Loma; Nimba; Jos-Plateau.

Gardenia triacantha DC.
= *G. nigerica* A. Chev.
= *G. thunbergia* L. fil.
= *G. ternifolia* Schumacher & Thonn.

22 803 — Lambeau de savane arborée, vallée de la Tinyi, versant W., vers 400 m; feuilles, fruits (déc.).

BIOLOGIE. — Arbrisseau buissonnant; en savane.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique centrale et orientale.

Geophila afzelii Hiern
= *G. cordiformis* A. Chev. ex Hutch. & Dalziel
= *G. speciosa* K. Schum.
= *G. flaviflora* Aké Assi

1812, 7474, 9047, 23 310 — Forêt dense, piedmont W. du Loma, entre Sini-Koro et Kruto; feuilles, fruits (sept., janv.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée ascendante, prenant racine aux nœuds, strate herbacée des forêts denses sempervirentes, en peuplement; végétation épiphylle; baie involucrée d'un rouge vif, de la taille d'une myrtille; fréquent.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique occidentale et centrale; forêts ombrophiles du Loma et du Nimba.

Geophila hirsuta Bentham
= *G. pilosa* A. Chev.

960, 3990 — Forêt dense du versant N., replat en amont des chutes du Denkali, vers 800 m; fleurs (août), fruits (janv.). *1813* — Forêt dense, piedmont W. du Loma, entre Sini-Koro et Kruto; forêt à *Heritiera,* fleurs, fruits (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe hirsute, même type biologique que l'espèce précédente; forêts sempervirentes; baies orangées, groupées par 2-4.

DISTRIBUTION. — De la Casamance au Cameroun. Afrique occidentale, centrale et orientale. Loma; Nimba.

Geophila obvallata (Schumacher) Didrichsen
= *Psychotria obvallata* Schumacher
= *Carinta obvallata* (Schumacher) G. Taylor

235 — Forêt dense au pied des chutes du Denkali, versant N. du Loma, vers 600 m; fleurs, fruits (oct.). *7259* — Forêt dense, versant N. face à Kimadugu, en contrebas de la forêt à *Samba*, vers 600 m (août). *1811, 7419, 7473, 8090* — Forêt dense, piedmont W. du Loma, de Bandakarfaïa, Sini-Koro, Kania à Kondembaïa, souvent *(7473)* en association avec *G. afzelii;* fruits (oct.).

BIOLOGIE. — Même type biologique que les deux espèces précédentes; par taches en forêt sempervirente et semi-décidue; baies d'un bleu métallique.

DISTRIBUTION. — De la Casamance au Cameroun et Fernando Po. Afrique occidentale et centrale. Loma; Nimba.

Hymenodictyon floribundum (Steudel & Hochst.) B. L. Robinson (photo 40)
= *H. kurria* Hochst.
= *Kurria floribunda* Steudel & Hochst.

209 — En amont des chutes du Denkali, versant N. du Loma, vers 800 m; ripicole, feuilles, fruits déhiscents (oct.). *4110* — Galerie forestière d'altitude (lisière), versant E.N.E. du Pic

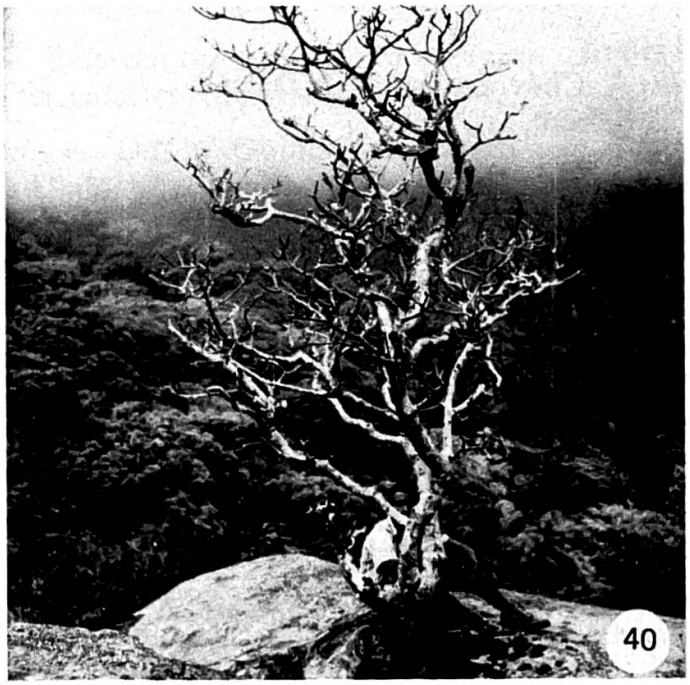


Photo 40. — *Hymenodictyon floribundum* (Steudel & Hochst.) B. L. Robinson (Rubiacées), défeuillé (24.2.1966), encastré dans un bloc granitique en prairie d'altitude, versant E., en contrebas du Plateau, dans le bassin du Neji; au fond, la galerie forestière d'altitude du Neji.

Bintumane, vers 1550 m; défeuillé, fruits déhiscents (janv.). *6900* — Galerie forestière d'altitude du Neji (lisière) vers 1300 m; feuilles, fruits en maturation (juil.). *9868* — Plaqué contre un bloc granitique épars en prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; feuilles, fleurs (avril).

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre (6-8 m) en lisière de la forêt montagnarde, parfois saxicole *(9868);* feuilles caduques (saison sèche); dissémination anémochore (graines minuscules, légères, ailées).

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Mont Dou; massif de Man.

Ixora hiernii Scott Elliot

7249, 8931, 23 101 — Sous-bois de la forêt à *Samba,* versant N. du Loma, face à Kimadugu, vers 650 m; fleurs, fruits en maturation (janv.) (det. *H. Hallé*). *9144* — Forêt dense, versant W. du Loma, cascade de Nama Dji, vers 720 m; feuilles, fruits (janv.). *23 757* — Berges du Tuko, près de Mansonia, vers 420 m (fév.).

BIOLOGIE. — Buisson (2-3 m) ou petit arbre généralement ripicole; rameaux chargés de Mousses *(9144);* sous-bois de la forêt dense; fleurs blanches odorantes; baies rouges.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Loma; Nimba; Hauteurs de Man; Vogel Peak.

Ixora laxiflora Smith
= *I. odoratissima* Klotzsch

23 729, 23 734 — Bas-fond marécageux à l'issue de la vallée du Tuko, près de Mansonia, vers 500 m (fév.).

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre généralement ripicole; fleurs longues et grêles, odorantes, blanches ou roses; espèce proche de *Ixora nimbana* (R. Schnell).

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Ghana.

Macrosphyra longistyla (DC.) Hiern
= *Randia longistyla* DC.

7292 — Marécage de Kashiama, entre Kimadugu et le pied du versant N. du Loma, vers 300 m; feuilles, fruits (août) (det. *N. Hallé*).

BIOLOGIE. — Arbuste sarmenteux densément poilu; brousses secondaires; fleurs blanches, odorantes, penchées, virant au jaune en cours d'anthèse; il arrive parfois que la corolle qui se détache du réceptacle en fin d'anthèse glisse le long du style et est retenue dans sa chute par le stigmate; dans cette position, elle achève son flétrissement.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niayes) et du Mali au Cameroun. Afrique orientale. Loma (peu fréquent); rare au Nimba.

Massularia acuminata (G. Don) Bullock ex Hoyle
= *Randia acuminata* (G. Don) Bentham

23 475 — Berge d'un marigot en forêt dense près de Kania, piedmont W. du Loma, vers 450 m (fév.).

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre (4-6 m) aux branches étagées retombantes du sous-bois de la forêt sempervirente ou semi-décidue.

DISTRIBUTION. — De la Guinée et du Sierra Leone au Gabon et au Congo. Loma; Nimba.

Mitracarpus scaber Zucc.
= *M. verticillatus* (Schumacher & Thonn.) Vatke
= *Staurospermum verticillatum* Schumacher & Thonn.

Sans nº — Non récolté; herbe annuelle érigée à base ligneuse (40-60 cm), aux tiges cylindriques, parfois noirâtres; carapaces latéritiques; sub-rudérale; mauvaise herbe des villages et cultures de la périphérie du Loma.

DISTRIBUTION. — Des îles du Cap Vert et de la Mauritanie au Cameroun. Afrique tropicale.

Mitragyna stipulosa (DC.) Kuntze
= *Nauclea stipulosa* DC.
= *Mitragyna macrophylla* Hiern
= *M. chevalieri* Krause
= *Nauclea stipulacea* G. Don
= *N. macrophylla* DC.

9067 — Bas-fond marécageux près de Kania, piedmont W. du Loma (janv.). *9314* — Marécages entre Siraïa et Mansonia, piedmont E. du Loma; feuilles, fleurs (fév.). *9335, 23 743* — Marécage à l'issue de la vallée du Tuko, près de Mansonia, vers 420 m; branches chargées de guirlandes de Mousses épiphytes, feuilles, fleurs (fév.). *9882* — Jeune individu, feuilles très grandes (35 × 25 cm), bas-fond humide entre Sekurela et les basses pentes du Loma (avril).

BIOLOGIE. — Grand arbre (30-40 m) des stations marécageuses, souvent transformées en rizières; en peuplements; pneumatophores genouillés; espèce proche de *M. ciliata* par sa morphologie et son écologie; elle s'en distingue par le calice glabre; alcaloïdes indoliques, à propriétés hypotensives.

DISTRIBUTION. — De la Casamance et de la Gambie au Cameroun. Afrique tropicale. Bas-fonds marécageux de la périphérie du Loma, du Nimba, des montagnes de Man, du Haut-Niger.

Morinda geminata DC.

23 466 — Forêt secondaire près de Kania, piedmont W. du Loma, vers 450 m (janv.).

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre (8-10 m) aux rameaux robustes quadrangulaires des forêts semi-décidues et des groupements secondaires, en terrains humides.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal à la Côte-d'Ivoire.

Morinda morindoides (Baker) Milne-Redhead
= *Gaertnera morindoides* Baker
= *Morinda confusa* auct.

Sans nº — Non récolté; forêt dense du versant W., en lisière du bord supérieur de la grande savane, vers 650 m; fruits (janv.). *9017* — Plateau forestier à l'W. de Bandakarfaïa; fleurs (janv.). *23 002* — Forêt dense du versant N., replat en amont des chutes du Denkali, vers 800 m (janv.). *23 554* — Forêt secondaire clairièrée de Nikidu Hill (500 m) près de Kondembaïa; fleurs, fruits immatures (fév.).

BIOLOGIE. — Liane des forêts claires secondaires, lisières; fleurs blanches finement odorantes, 7-mères *(9017);* fruits soudés en une masse subsphérique, charnue (syncarpe).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique occidentale, centrale et orientale. Loma; Nimba.

Mussaenda afzelii G. Don

3998 — Rives du Denkali, en amont des chutes, en forêt, vers 800 m; feuilles, boutons floraux (janv.). *21 988bis* — Broussaille secondaire près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m (nov.). *23 159* — Galerie forestière (berges) près de Kimadugu, sentier de Bandakarfaïa, vers 520 m; feuilles, fleurs, fruits (janv.). *23 270* — Végétation secondaire près de Sini-Koro, basses pentes du versant W., vers 440 m; feuilles, fleurs, fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux des forêts humides, des lisières et recrûs; fleurs jaunes; sépale foliacé blanc-crème.

DISTRIBUTION. — De la Guinée à la Côte-d'Ivoire. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; endémique forestier W. africain (J. L. Guillaumet).

Mussaenda arcuata Lam. ex Poiret
= *M. laurifolia* A. Chev.

560 — Galerie forestière d'altitude (secteur dégradé) du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; feuilles, fleurs (nov.). *1943* — Emplacement d'un ancien campement, rive droite du Denkali, replat vers 800 m; feuilles, fleurs (sept.). *7285* — Bas-fond humide de Kashiama, entre Kimadugu et le pied du versant N.; feuilles, fleurs (août). *22 942* — Galerie forestière d'altitude, pente S. du Fuen-Koli, vers 1100 m, en lisière (janv.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux des lisières forestières; fleurs jaunes avec, au centre, une étoile veloutée orangée qui vire au brun; sépale foliacé blanc-crème.

DISTRIBUTION. — De la Guinée et du Mali (massif de Kita) au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale. Madagascar. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Vogel Peak.

Mussaenda chippii Wernham
= *M. buntingii* Wernham
= *M. conopharyngiifolia* A. Chev.

8496, 22 552 — Forêt secondaire clairièrée, au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1050 m; feuilles, fleurs (déc.). *23 361* — Lisière forestière près de Kania, piedmont W., vers 425 m; feuilles, fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux des lisières et broussailles secondaires; fleurs jaune-vif; sépale foliacé blanc-crème.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Ghana. Loma; Nimba.

Mussaenda grandiflora Bentham
= *M. macrosepala* Stapf
= *M. uniflora* Hutch. & Dalziel
= *M. collenettei* Hutch.

7520, 7562 — Végétation secondaire près de Kondembaïa, piedmont W. du Loma, vers 300 m; feuilles, fleurs (sept.) (det. *N. Hallé*).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux ou liane densément poilue des lisières et groupements secondaires; fleurs jaune-citron, sépale foliacé blanc-crème.

DISTRIBUTION. — De la Guinée à la Côte-d'Ivoire. Loma; Nimba.

Mussaenda elegans Schumacher & Thonn.
= *Gardenia coccinia* G. Don

22 479 — Végétation secondaire du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1200 m (déc.).

BIOLOGIE. — Arbuste sarmenteux aux branches poilues-rougeâtres, aux fleurs rouge-orangé; absence de sépale foliacé; lisières forestières et recrûs.

DISTRIBUTION. — De la Casamance et du Mali au Cameroun. Afrique centrale et orientale. Loma; Nimba; Vogel Peak.

Mussaenda erythrophylla Schumacher & Thonn.

1743 — Brousse arbustive secondaire, région sommitale du Peran-Konko, vers 860 m; feuilles, fleurs (sept.). *1946* — Emplacement d'un ancien campement, versant N., replat, vallée du Denkali, vers 800 m; feuilles, fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux (2-4 m) des lisières et brousses secondaires; commun; fleurs jaune-orange, sépale foliacé d'un rouge intense; parfois galles foliaires *(124)*.

DISTRIBUTION. — Région forestière de la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Vogel Peak; source du Niger *(124)*.

Nauclea diderrichii (De Wild. & Th. Dur.) Merril
= *Sarcocephalus diderrichii* De Wild. & Th. Dur.
= *S. trillesii* Pierre

9008 — Plateau forestier sec à l'W. de Bandakarfaïa; feuilles (janv.). *9940, 22 593* — Forêt à *Guarea cedrata*, versant W., vers 720 m; feuilles (janv.).

BIOLOGIE. — Grand arbre (30-40 m) des forêts sempervirentes et semi-décidues.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale. Loma; Nimba.

Nauclea latifolia Smith
= *Sarcocephalus esculentus* Afzelius ex Sabine

22 593 — Savane arborée près de Sekurela, piedmont E., vers 600 m (nov.).

BIOLOGIE. — Arbuste sarmenteux des savanes arborées incendiées; fleurs blanches odorantes groupées en boule (4-5 cm de diamètre); fruit charnu sphérique, rouge (5-8 cm).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale. Loma; Nimba: savane de piedmont.

Nauclea pobeguinii (Pobéguin ex Pellegrin) Petit
= *Sarcocephalus pobeguini* Pobéguin ex Pellegrin

7399 — Bas-fond marécageux, rives d'un cours d'eau près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 350 m; feuilles, fruits mûrs ramassés au sol (sept.).

BIOLOGIE. — Arbre (10-15 m), ripicole; fleurs en grosses boules jaunâtres, odorantes; les fruits de la taille d'une orange, à odeur de pomme, flottent à la surface de l'eau.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. N. Rhodésie.

Oldenlandia corymbosa L.

926 — Village de Bumbukoro, piedmont N.E. du Loma. *7209* — Village de Kimadugu, piedmont N. du Loma, vers 475 m; fleurs, fruits (août) (det. *N. Hallé*).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante, héliophile, rudérale; cultures, bord des pistes et carapaces ferrugineuses; fleurs petites, blanches, disposées par 2-4 à l'extrémité d'un pédoncule axillaire grêle.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Pantropicale.

Oldenlandia echinulosa K. Schum.

681, 7866 — Crête granitique sommitale du Da-Oulen, vers 1470 m; abri sous roche humide avec Sélaginelles, fleurs, fruits (nov.) (det. *N. Hallé*). *8269* — Crevasses rocheuses de la falaise doléritique, à exposition W., du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs, fruits (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe érigée (10-25 cm) à affinités rupestres; calice sétuleux.

DISTRIBUTION. — Loma; Jos-Plateau; Vogel Peak. Afrique centrale et orientale.

Oldenlandia herbacea (L.) Roxb.
= *Hedyotis herbacea* L.
= *Oldenlandia heynei* G. Don
= *O. holstii* K. Schum.

885 — Bords de piste, entre Kamaro et Masadu (Sierra Leone E.); fleurs, fruits (août). *1871* — Sentier entre Bandakarfaïa et Sini-Koro, piedmont W. du Loma; fleurs, fruits (août). *23 558* — Même biotope près de Banan-Koro, piedmont W., vers 380 m.

BIOLOGIE. — Herbe érigée (10-30 cm) très ramifiée, grêle, héliophile; bas-côtés des chemins; sur cuirasses ferrugineuses.

DISTRIBUTION. — Afrique et Asie tropicales.

Otomeria cameronica (Bremek.) Hepper
= *Tapinopentas cameronica* Bremek.
= *T. latifolia* Verdc.

402, 8224 — Rocaille doléritique encombrant le déversoir du Sonfon, plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs (oct.-nov.), fruits immatures (nov.). *991* — Ilot arboré en prairie d'altitude, vers 1600 m; fleurs, fruits (août). *6952* — Fentes rocheuses, parfois au pied de blocs granitiques épars en savane submontagnarde à *Kotschya lutea*, versant E. à proximité de la galerie du Neji, vers 1300 m; fleurs (juil.) (det. *N. Hallé*). *8280* — Falaise doléritique à exposition W. du Pic Bintumane, vers 1900 m (nov.). *8634* — Blocs rocheux ou dalles granitiques (fentes, crevasses....), touradons (base) d'*Afrotrilepis pilosa*, au sommet du Serelen-Konko, vers 1480 m (déc.). *9427* — Crevasses rocheuses de blocs épars en prairie d'altitude du Kundu-Konko, vers 1600 m; fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée à même le roc, formant tapis; affectionne beaucoup les fentes et crevasses rocheuses de l'étage culminal; indifférent au substrat, granitique ou doléritique; fleur blanche à corolle obstruée de poils, calice à 5 lobes dont 1 ou 2 plus grands; fréquent.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Loma; Nimba; Mont-Dou; Atacora; orophyte ouest-africain.

Oxyanthus speciosus DC.
= *O. racemosus* Aubréville

7331 — Crête boisée dominant la forêt à *Samba*, versant N., face à Kimadugu, vers 750 m; feuilles, fruits en maturation (sept.). *7587* — Forêt dense, versant W., vers 600 m; feuilles, fruits verts, pyriformes, dressés (sept.) (det. *N. Hallé*).

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre (8-10 m) aux branches étalées-horizontales des forêts denses semi-décidues, des lisières; parfois *(7587)* galles caulinaires.

DISTRIBUTION. — De la Casamance au Cameroun; répandu en Afrique tropicale; Loma; Nimba.

Paracoffea ebracteolata (Hiern) J. F. Leroy (fig. 56).
= *Coffea ebracteolata* (Hiern) Brenan

= *Coffea nigerina* A. Chev.
= *Psilanthus ebracteolatus* Hiern

1063, 1070 — Galerie forestière d'altitude, versant E.N.E. du Pic Bintumane, autour de 1500 m; feuilles, fruits (août). *1458, 7685* — Galerie forestière d'altitude du Serelen-Konko, vers 1280 m. *22 897* — Même biotope; fruits noirs (déc.), feuilles, fruits (sept.). *6847, 9503* — Galerie forestière d'altitude du Neji, vers 1300 m; feuilles, fruits en maturation (juil.), fleurs (mars). *7145, 8329, 22 966* — Galerie forestière d'altitude du Miramira, Plateau entre 1500 m et 1600 m; feuilles, fruits (août, déc.). *7493* — Forêt dense, piedmont W., entre Kania et Kondembaïa; feuilles, fruits en maturation (sept.). *9795* — Tête de la galerie forestière d'altitude du Denkali, versant N. du Loma, vers 1500 m; feuilles, fleurs (avril).

BIOLOGIE. — Buisson du sous-bois de la forêt montagnarde; fréquent; se retrouve à basse altitude *(7493)*; au cours de la dessication, des taches ou traînées bleu-indigo se manifestent au niveau du limbe.

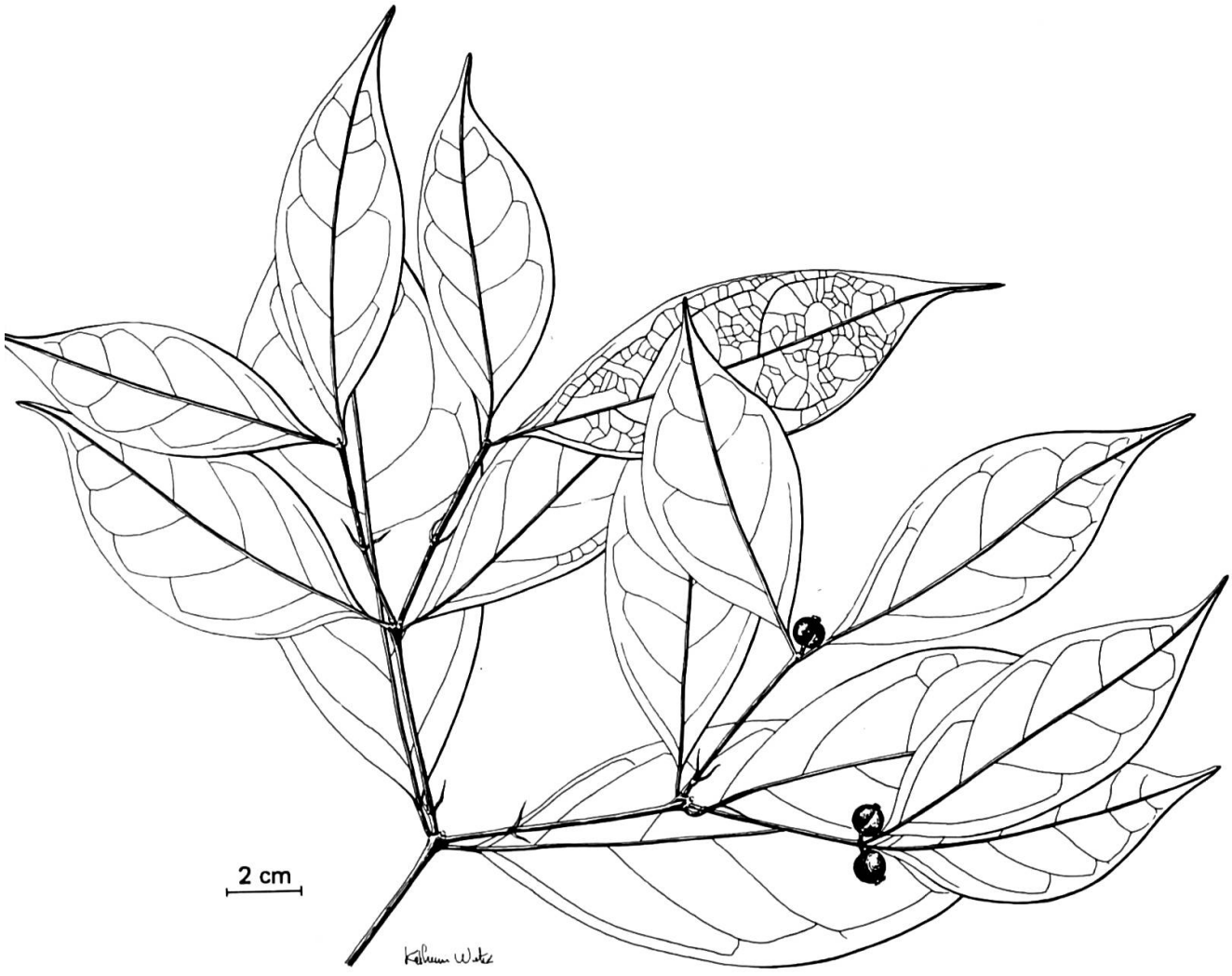


Fig. 56. — *Paracoffea ebracteolata* (Hiern) J. F. Leroy (Rubiacées).
Rameau feuillé et fructifère; galerie forestière d'altitude du Neji, vers 1300 m (mars). Herbier P. Jaeger *6847* (dess. K. Watré).

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Loma; Nimba N.E. *(4711);* Tonkoui (L. Aké Assi, P. Jaeger *4742*). Le genre *Paracoffea,* et spécialement l'espèce ouest-africaine *P. ebracteolata,* décrit par J. F. Leroy, se distingue des *Coffea* guinéens par ses inflorescences terminales et non axillaires, par ses feuilles caduques et non persistantes, par ses anthères incluses au lieu d'être exsertes...

Pauridiantha schnellii N. Hallé

8027 — Forêt dense du versant W., en contrebas du Plateau, sentier de Sini-Koro, vers 1000 m; feuilles, fruits (oct.) (det. *N. Hallé*). *8404, 22 378* — Galerie forestière d'altitude du Plateau, à l'W. du Miramira, vers 1520 m; feuilles (déc.). *8867* — Galerie forestière d'altitude du Kong-Bundu, versant W. du Pic Bintumane, vers 1550 m; feuilles, fruits (janv.). *9196, 23 503* — Forêt dense, piedmont W., entre Kania et Kondembaïa; feuilles, fruits (fév.).

BIOLOGIE. — Buisson du sous-bois de la forêt montagnarde; se rencontre parfois à basse altitude *(9196);* découvert au Nimba par R. Schnell (Adansonia 5: 97. 1965).

DISTRIBUTION. — Orophyte, endémique ouest-africain: Loma; Nimba: forêt à *Garcinia polyantha;* Ziama.

Pauridiantha sylvicola (Hutch. & Dalziel) Bremek.
= *Urophyllum sylvicola* Hutch. & Dalziel

8738, 22 791 — Forêt dense du bassin de la Tinyi, versant W., vers 760 m; feuilles, fruits mûrs (déc.).

BIOLOGIE. — Buisson du sous-bois de la forêt dense sempervirente et des formations secondaires; fruits verts, puis rouges et noirs à maturité.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun; endémique forestier ouest-africain: Loma; Nimba libérien; la station du Loma est la plus occidentale actuellement connue.

Pavetta corymbosa (DC.) F. N. Williams

9111 — Brousse arbustive, bordure d'une dalle granitique affleurante en piedmont W. du Loma, sentier de Kania à Sini-Koro; feuilles, boutons floraux, fleurs, fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Buisson (2-3 m) des lisières de la forêt-savane, des bocqueteaux de savane, en montagne et à basse altitude; présence de nodules entre les nervures latérales.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique centrale et orientale. Loma; Nimba.

Pavetta lasioclada (K. Krause) Mildbr. ex Bremek.
= *Chomelia lasioclada* K. Krause
= *Pavetta viburnoides* A. Chev. ex Hutch. & Dalziel
= *P. ledermannii* Krause

1492, 1499, 1525 — Ravin boisé du versant N. du Fuen-Koli et bush montagnard, vers 1400 m; feuilles, fruits (sept.). *1463* — Extrémité supérieure de la galerie forestière d'altitude du Serelen-Konko; feuilles, fruits (sept.). *8252* — Galerie forestière du Neji, vers 1300 m; feuilles, fruits (nov.). *8486, 22 514* — Forêt claire, basse (Gaertneraie) au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1120 m; feuilles, fruits en maturation, verts puis noirs. *8457* — Crête granitique du Da-Oulen, vers 1470 m; feuilles, fleurs, fruits (déc.). *9472, 9575* — Blocs granitiques (crevasses) épars en prairie d'altitude, rebord N.W. du Plateau; feuilles, boutons floraux, fleurs épanouies (mars).

BIOLOGIE. — Buisson ou arbuste (2-5 m) du bush montagnard ou du sous-bois de la forêt montagnarde, caractérisé par ses feuilles gaufrées et les nodules épars sur le limbe.

DISTRIBUTION. — De la Guinée et du Mali au Cameroun. Espèce guinéenne, probablement originaire des bushs montagnards (A. Aubréville); Fouta-Djalon (commun); Loma (fréquent); découvert au Pic Bintumane par R. Glanville; Mont Dou.

Pavetta owariensis PB.
= *P. hierniana* Bremek.

22 808 — Forêt des bords de la Tinyi, piedmont W. du Serelen-Konko, vers 400 m; fruits (déc.).

BIOLOGIE. — Buisson du sous-bois des forêts humides.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun et Fernando Po.

Pavetta platycalyx Bremek.

86 (F.W.T.A.) — Forêt près de Foroconian (Haut-Niger); feuilles, fruits immatures (oct.). *7326, 23 102* — Forêt secondaire des basses pentes du versant N. du Loma, face à Kimadugu, sentier menant à la forêt à *Samba;* feuilles, fruits (sept.). *7741* — Lisière de la forêt dense, versant W., bassin de la Tinyi, vers 600 m; feuilles, fruits en maturation (sept.). *8592, 22 617, 22 658* — Lisière de la forêt dense (dalles granitiques), sentier entre le Fuen-Koli et le Da-Oulen, vers 1050 m (déc.). *9743* — Forêt claire, basse (Gaertneraie), bord du sentier de la même région que *8592;* feuilles, fleurs, fruits immatures (avril).

BIOLOGIE. — Buisson ou arbuste (2-4 m) du sous-bois forestier ou en lisière; fruit surmonté du calice persistant, voyant; pustules éparses à travers le limbe.

DISTRIBUTION. — Massif forestier ouest-africain: du Sierra Leone à la Côte-d'Ivoire; Loma; Tingi Hills; Nimba; Mont Momy; Haut-Cavally.

Pentodon pentandrus (Schumacher & Thonn.) Vatke
= *Hedyotis pentandra* Schumacher & Thonn.
= *Oldenlandia macrophylla* DC.

7309 — Marécage de Kashiama près de Kimadugu (août) (det. *H. Hallé*). *23 696* — Marécage près de Peran-Koro, à l'extrémité S. du massif, vers 430 m (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe succulente traînante; tiges glabres souvent anthocyaniques; stations humides ombragées, marécageuses.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et des îles du Cap Vert au Cameroun et São Tomé. Afrique tropicale. Arabie.

Polycoryne fernandensis (Hiern) Keay
= *Gardenia fernandensis* Hiern
= *Randia psychotrioides* K. Schum.
= *R. chloroleuca* K. Schum.
= *Gardenia ramentacea* K. Schum.

8966, 23 156 — Galerie forestière près de Kimadugu, sentier vers Bandakarfaïa: fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux; fleurs blanches odorantes.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale, centrale et occidentale.

Psychotria calva Hiern
= *P. umbellata* Schumacher & Thonn.
= *P. floribunda* De Wild.
= *P. portonovensis* De Wild.
= *Grumilea micrantha* Hiern

Biotopes: amoncellements rocheux en altitude (bush montagnard): sommet du Serelen-Konko, vers 1480 m *(1624, 7657)*; crête rocheuse de l'éperon N.W. du Pic Bintumane *(7810, 8467, 22 497)*; rochers (crevasses) près du rebord W. du Plateau *(9476)*. Forêts montagnardes, galerie forestière d'altitude; versant N.W. du Pic Bintumane *(370, 4111)*; du Miramira *(7156, 22 412)*; galerie forestière de la grande cascade, versant W., vers 1300 m *(9647)*. Forêts denses des pentes; rive gauche du Denkali, vers 800 m *(4051)*; pente N. du Fikong entre 700 et 800 m *(23 151, 23 142)*. Se trouve également à basse altitude; berges de la Bagbé près de Yifin (à l'ouest du Loma) vers 340 m *(9260, 23 593)*. Phénologie: fleurs (mars); fruits mûrs, rouge-groseille (déc.-fév.); feuilles persistantes.

BIOLOGIE. — Buisson (1.50-3 m) glabre; feuilles vert-pâle, traînées foncées le long de la nervure médiane en dessous (nodules bactériens); fleurs petites, jaune-verdâtre.

DISTRIBUTION. — De la Casamance au Cameroun et Fernando Po; Nimba; Loma (fréquent).

Psychotria limba Scott Elliot

4331 — Galerie forestière du Denkali, piedmont N. du Loma, près de Yalamba: feuilles, fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Buisson (1-1.50 m) à feuilles glabres; fleurs blanc-crème, 6-mères.

DISTRIBUTION. — Sierra Leone. Côte-d'Ivoire (L. Aké Assi).

Psychotria linderi Hepper

8596, 8647, 22 626 — Forêt dense au pied du versant N.W. du Fuen-Koli, sentier du Da-Oulen, vers 1100 m; feuilles, fruits (déc.).

BIOLOGIE. — Buisson du sous-bois de la forêt dense sempervirente (1.50-2 m); bords du limbe légèrement ondulés, végétation épiphylle; nodules bactériens à la face inférieure; baies rouge-cerise.

DISTRIBUTION. — Massif forestier ouest-africain: de la Guinée au Libéria; Loma; Nimba; Ziama.

Psychotria lophoclada Hiern

8432 — Buisson du sous-bois de la forêt dense du versant W. du Da-Oulen, vers 1200 m; feuilles (déc.). (det. *J. G. Adam*).

DISTRIBUTION. — Massif forestier W. africain: de la Guinée à la Côte-d'Ivoire. Loma; Nimba.

Psychotria psychotrioides (DC.) Roberty
= *Grumilea psychotrioides* DC.

279, 652, 1152 — Galerie forestière d'altitude, versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; feuilles, fruits (août, oct.). *1678* — Broussaille arbustive et rocailleuse au pied du versant E. du Fuen-Koli, vers 1200 m; feuilles, fleurs (sept.). *6887* — Galerie forestière d'altitude du Neji, vers 1300 m; feuilles, fruits (juil.). *8844* — Galerie forestière d'altitude du Denkali, versant N., vers 1400 m; feuilles, fruits rouges (janv.).

BIOLOGIE. — Buisson ou arbuste (3-5 m) glabre, bas-branchu, jeunes rameaux épais, verts, luisants; galles foliaires fréquentes; fruits rouges à maturité; galeries forestières (lisières), brousses arbustives en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique centrale et orientale. Loma; Nimba.

Psychotria reptans Bentham
= *Myrstiphyllum reptans* (Bentham) Hiern

22 738 — Sous-arbrisseau (30-50 cm) rampant-ascendant, racines adventives, sous-bois de la forêt dense, bassin de la Tinyi, basses pentes du versant W. du Serelen-Konko, vers 450 m; feuilles (déc.); baies blanches, spongieuses, sphériques (1 cm de diamètre).

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale forestière; Casamance, Guinée, Sierra Leone, Libéria. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Angola.

Psychotria rufipilis A. Chev. ex De Wild. var. **rufipilis**
= *Psychotria nimbana* Schnell, incluses la var. *djalonensis* et la forme *vallicola* Schnell

346, 1226, 8015 — Sous-bois d'un lambeau de la galerie forestière d'altitude (partiellement dégradé) du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1500 m; feuilles persistantes, fleurs (août), fruits (oct.-nov.). *668, 1324, 22 504* — Bush montagnard de la crête granitique du Da-

Oulen, vers 1470 m; feuilles, fruits (oct.). *6848, 22 162* — Galerie forestière d'altitude du Neji, vers 1200 m; feuilles, fruits en maturation (nov.). *9845* — Extrémité supérieure de la même galerie, vers 1550 m; feuilles (avril). *1462* — Galerie forestière d'altitude du Serelen-Konko (tête), versant E.; feuilles, fruits (sept.). *1524* — Ravin boisé (extrémité supérieure vers 1400 m) du versant N. du Fuen-Koli; feuilles (août). *9845* — Extrémité supérieure de la même galerie, vers 1550 m; feuilles (avril). *9799* — Galerie forestière d'altitude du Denkali, vers 1450 m; feuilles (avril). *23 476* — Sous-bois marécageux près de Kania, piedmont W., vers 450 m; feuilles (fév.). *23 634* — Raphiale près de Peran-Koro, vers 410 m; feuilles (fév.).

BIOLOGIE. — Buisson ou arbuste (1.50-3 m), rameaux hirsutes ferrugineux; feuilles gaufrées; baies blanches, spongieuses (1 cm de diamètre); sous-bois de la forêt montagnarde, des crêtes rocheuses; se retrouve à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Massif forestier W. africain: de la Guinée à la Côte-d'Ivoire. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Fon.

Psychotria sciadephora Hiern
= *P. brevistipulata* De Wild.
= *P. albifaux* K. Schum. ex Hutch. & Dalziel

7107 — Sous-bois forestier du rebord méridional du Plateau; feuilles, fruits immatures (août). *7243* — Forêt à *Triplochiton scleroxylon*, versant N., face à Kimadugu, vers 700 m; feuilles, fruits immatures (août). *7486, 7535* — Forêt dense ombrophile, piedmont W. du Loma, région de Kania, vers 350 m; feuilles, fruits immatures (sept.). *7730* — Forêt dense, basses pentes à exposition S. du Fuen-Koli, vers 1100 m; feuilles, fruits immatures (sept.) (det. *N. Hallé*). *8437, 22 481* — Forêt dense du versant W. du Da-Oulen, vers 1200 m; feuilles, fruits mûrs (déc.). *9574* — Forêt montagnarde du rebord W. du Plateau, vers 1300 m; feuilles, fleurs (mars).

BIOLOGIE. — Buisson ou arbuste (1.50-3 m) du sous-bois de la forêt montagnarde et des forêts denses de basse altitude; fréquent; branches moussues *(7535);* feuilles glabres, minces, noircissant en cours de dessication; baies immatures brunâtres, noires-luisantes à maturité.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Mont Benna; Loma; Nimba; Tonkoui.

Psychotria vogeliana Bentham, incluse la var. **korhogoensis** Schnell
= *P. multinervis* De Wild.
= *P. reptans* A. Chev.
= *Cephaëlis cornuta* Hiern
= *C. talbotii* Wernh.
= *Psychotria pilifera* Hutch. & Dalziel

22 147 — Galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du Loma, vers 1200 m; feuilles, fruits (nov.). *22 557, 22 561* — Forêt dense entre le Fuen-Koli et le Da-Oulen, vers 1050 m; feuilles (déc.). *22 932* — Forêt dense de la pente S. du Fuen-Koli, vers 1200 m; feuilles, fruits mûrs (janv.).

BIOLOGIE. — Buisson ou arbuste (1.50-3 m) du sous-bois de la forêt dense sempervirente ou semi-décidue, en montagne et à basse altitude; boqueteaux en savane; baies blanches, spongieuses (8-14 mm de diamètre).

DISTRIBUTION. — De la Guinée et du Mali au Cameroun. Afrique centrale. Loma; Nimba; Toulépleu, Jos-Plateau.

Rothmannia longiflora Salisb.
= *Randia longiflora* (Salisb.) Durand & Schinz
= *R. maculata* DC.
= *Rothmannia maculata* (DC.) Fagerlind
= *Gardenia speciosa* A. Rich.

811 — Galerie forestière entre Masadu et la frontière guinéenne (Sierra Leone E.); fleurs (déc.). *8911, 23 057* — Versant N. forestier du Loma, entre 700 m et 800 m, rive droite le long des chutes du Denkali; feuilles, fleurs passées (janv.).

BIOLOGIE. — Buisson, arbuste ou petit arbre (5-6 m) aux fleurs grandes, solitaires, tachetées de pourpre (jusqu'à 23 cm de long); commun dans le sous-bois.

DISTRIBUTION. — Forestier, depuis la Guinée jusqu'au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale, occidentale et orientale. Loma; Nimba; Tonkoui.

Rothmannia megalostigma (Wernham) Keay
= *Randia megalostigma* Wernham
= *R. lane-poolei* Hutch. & Dalziel

23 168 — Forêt marécageuse près de Bandakarfaïa, piedmont W. du Loma (janv.). *23 477* — Marécage près de Kania, au pied des basses pentes du versant W., vers 450 m (fév.).

BIOLOGIE. — Buisson, arbuste ou petit arbre (8-12 m) des milieux marécageux; corolle longue de 25-30 cm, style 5-ailé, stigmate jaune en massue.

DISTRIBUTION. — De la Guinée forestière au Cameroun. Congo. Loma; Nimba; Danipleu.

Rothmannia urcelliformis (Hiern) Bullock ex Robyns
= *Gardenia urcelliformis* Hiern
= *Randia urcelliformis* (Hiern) Eggeling
= *Gardenia tigrina* Welw. ex Hiern
= *Randia stenophylla* K. Krause
= *R. chevalieri* Aubréville

655 — Versant N. forestier du Da-Oulen, vers 1200 m; feuilles, fruits (nov.). *7727* — Forêt dense du versant S. du Fuen-Koli, vers 1200 m; feuilles, fruits (sept.). *8528, 22 565* — Forêt claire, basse (Gaertneraie) au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1100 m; feuilles, fleurs (déc.). *23 099* — Sous-bois de la forêt à *Samba*, versant N., face à Kimadugu, vers 680 m (janv.). *23 737* — Sous-bois des forêts des basses pentes du versant E. près de Mansonia, vers 500 m (fév.).

BIOLOGIE. — Buisson ou petit arbre (4-6 m) du sous-bois de la forêt dense semi-décidue et des groupements secondaires; fleurs odorantes, corolle (6-7 cm) évasée, poilue à l'extérieur, tachetée de rouge à l'intérieur.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique occidentale, centrale et orientale. Fouta-Djalon; Benna; Loma; Nimba; montagnes de Man.

Rothmannia whitfieldii (Lindley) Dandy
= *R. malleifera* (Hooker) Hooker ex Bentham
= *Gardenia whitfieldii* Lindley
= *G. malleifera* Hooker

6869 — Galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du Loma, vers 1300 m; feuilles, fruits (juil.). *9879* — Forêt dense dégradée des basses pentes du versant E., près de Sekurela, vers 800 m; feuilles, fleurs, fruits (avril). *23 552* — Brousse secondaire près de Benan-Koro (Nikidu Hill) piedmont W. du Loma, vers 500 m (fév.).

BIOLOGIE. — Buisson ou petit arbre (6-8 m) du sous-bois des forêts semi-décidues, des groupements secondaires, des galeries forestières en montagne et à basse altitude; fleurs grandes (20-22 cm), pendantes, odorantes; corolle pubescente-soyeuse à l'extérieur; fréquent.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique occidentale, centrale et orientale.

Rutidea olentricha Hiern

8721, 8725 — Forêt dense du versant W., bassin de la Tinyi, vers 620 m; feuilles, fruits (déc.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux aux jeunes rameaux veloutés-ferrugineux du sous-bois de la forêt dense, des lisières et groupements secondaires; stipules entières.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique occidentale, centrale et orientale. Loma; Nimba.

Rutidea parviflora DC.
= *R. kerstingii* K. Krause
= *Tarenna pobeguinii* Pobéguin

1294 — Fourré secondaire au pied du versant N. du Da-Oulen, vers 1200 m; feuilles, fruits (août). *4041* — Végétation secondaire à l'emplacement d'un ancien campement, replat du versant N. à la hauteur des chutes du Denkali, vers 800 m; feuilles, boutons floraux, fruits (janv., mars). *4295* — Forêt secondaire entre Yalamba et Bandakarfaïa, piedmont N. du Loma; feuilles, fruits mûrs (fév.). *6916* — Enclave secondaire en galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. vers 1300 m; feuilles, fruits immatures (juil.). *7157, 8344, 22 253* — Galerie forestière du Miramira, vers 1600 m; feuilles, fruits mûrs (nov.-déc.). *8025* — Galerie forestière du rebord W. du Plateau; feuilles, fruits mûrs (oct.). *9832* — Broussaille secondaire en lisière de la galerie forestière d'altitude du Neji (tête), vers 1550 m; feuilles, fleurs (avril).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux ou liane ligneuse aux rameaux pubescents, pileux des groupements secondaires, des lisières...; fréquent; stipules lacinées.

DISTRIBUTION. — De la Casamance au Nigeria. Loma; Nimba; Tonkoui *(4762).*

Rutidea syringoides (Webb) Bremek.
= *Pavetta syringoides* Webb
= *Rutidea rufipilis* Hiern

22 819 — Sous-bois forestier du bassin de la Tinyi, versant W. vers 620 m; feuilles (déc.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux aux rameaux hirsutes-ferrugineux des lisières et groupements secondaires.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale et orientale.

Rytigynia canthioides (Bentham) Robyns
= *Canthium benthamianum* Baillon

9147, 23 431 — Forêt-lisière de la savane-enclave du versant W., vers 650 m; feuilles, fleurs, fruits immatures (janv.). *9813* — Crête rocheuse de l'éperon N.W. du Pic Bintumane, vers 1600 m; feuilles, fleurs, fruits immatures (avril).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux aux rameaux et feuilles pubescents des lisières forestières, des brousses arbustives en montagne et à basse altitude; fleurs jaunâtres, petites; fréquent.

DISTRIBUTION. — Massif forestier ouest-africain: de la Guinée au Nigeria S. Loma; Nimba.

Rytigynia umbellulata (Hiern) Robyns
= *Vangueria umbellulata* Hiern
= *V. canthioides* K. Schum.
= *V. concolor* Hiern

9747 — Forêt secondaire, sentier entre le Fuen-Koli et le Da-Oulen, entre 1100 m et 1150 m; feuilles, fleurs (avril) (det. *J. G. Adam*).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux aux fleurs petites, verdâtres des groupements secondaires et lisières.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Angola. Rhodésie.

Sabicea vogelii Bentham
= *S. globifera* Hutch. & Dalziel

1058 — Forêt montagnarde (lisière), versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1450 m; feuilles, fruits immatures (août). *6895* — Galerie forestière d'altitude du Neji, enclave secondaire à *Harungana madagascariensis*, vers 1300 m; feuilles, fruits (juil.) (det. *N. Hallé*). *7041* — Galerie forestière d'altitude (lisière) du Miramira, vers 1600 m; feuilles (août) (det. *N. Hallé*). *7701* — Bush montagnard à *Dissotis leonensis*, en contrebas de la crête sommitale (versant S. du Fuen-Koli, vers 1400 m; feuilles, fruits (sept.). *22 509* — Broussaille secondaire à *Kotschya ochreata*, crête sommitale du Da-Oulen, vers 1400 m. *22 598* — Brousse arbustive héliophile, corniche E., face à Mansonia, vers 1050 m (déc.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux ou liane ligneuse des groupements secondaires des lisières en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Massif forestier W. africain: de la Guinée à la Côte-d'Ivoire. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Tonkoui.

Sacosperma paniculatum (Bentham) G. Taylor
= *Peltospermum paniculatum* Bentham
= *Oldenlandia peltospermum* Hiern

258 — Liane prostrée, lit rocailleux du Denkali, à peu de distance en amont des chutes; feuilles, fleurs (oct.). *1189* — Galerie forestière d'altitude dégradée, versant E.N.E. du Pic Bintumane, sur *Syzygium staudtii*, vers 1600 m; feuilles, capsules déhiscentes vidées de leurs graines (août). *4125* — Galerie forestière d'altitude dégradée, versant W. du Pic Bintumane, sur *Craterispermum laurinum, Clausena anisata...;* feuilles, boutons floraux, fleurs, fruits déhiscents (janv.). *7996* — Même biotope que *1189;* feuilles, fleurs, fruits (oct.) (det. *N. Hallé*).

BIOLOGIE. — Liane ligneuse à tiges creuses et grêles; calice à lobes inégaux, corolle bleutée, forêt montagnarde dégradée, berges des torrents; se retrouve à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba, Casamance) au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale. Fouta-Djalon; Loma; Nimba.

Sherbournia bignoniiflora (Welw.) Hua
= *Amaralia bignoniiflora* (Welw.) Hiern
= *A. heinsioides* Wernham
= *A. buntingii* Wernham
= *Gardenia bignoniaeflora* Welw.

23451 — Forêts secondaires des basses pentes du versant W. près de Sini-Koro, vers 400 m; feuilles, fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Arbuste sarmenteux du sous-bois et lisières des forêts secondaires.

DISTRIBUTION. — De la Guinée forestière (Ziama) et du Sierra Leone au Cameroun. Afrique tropicale.

Sherbournia calycina (G. Don) Hua
= *Amaralia calycina* (G. Don) K. Schum.
= *Gardenia sherbourniae* Hooker
= *Randia doniana* Bentham

1950 — Broussaille ripicole du Denkali, à peu de distance en amont des chutes, vers 800 m; feuilles, fruits (sept.). *7379* — Bas-fond humide près de Sini-Koro, piedmont W., vers 350 m; feuilles, fruits (sept.). *9245* — Forêt secondaire entre Kondembaïa et Kruto, piedmont W. du Loma, vers 300 m; feuilles, fruits immatures (fév.). *9594* — Forêt-lisière de la savane-enclave du versant W., vers 620 m; feuilles, fleurs (mars).

BIOLOGIE. — Arbuste sarmenteux ou liane ligneuse des brousses secondaires; baies jaunes, surmontées du calice persistant; nombreuses graines noyées dans une pulpe gélatineuse acide, comestible.

DISTRIBUTION. — Massif forestier ouest-africain: de la Guinée au Ghana. Loma; Nimba.

Tarenna bipindensis (K. Schum.) Bremek.
= *T. adamii* Schnell, incluse la var. *nigerina* Schnell
= *T. mangenotii* Schnell
= *T. longipes* (Pierre) Pellegrin
= *Chomelia longipes* Pierre

9179 — Lisière forestière en piedmont W., entre Sini-Koro et Kania, vers 400 m; feuilles, boutons floraux, fleurs (fév.) (det. *J. G. Adam*).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux; feuilles glabres noircissant en cours de dessication, présence de domaties à l'angle des nervures; sous-bois de la forêt dense; lisières.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Gabon; Loma; Nimba.

Tarenna nitidula (Bentham) Hiern
= *T. nimbana* Schnell
= *Stylocoryne nitidula* Bentham
= *Pavetta striatula* Hutch. & Dalziel

Forêt dense, riveraine du Denkali, replat du versant N. du Loma, vers 800 m; *(220, 265)* feuilles, fruits (oct.); *(963)* feuilles, fruits (août); *(4006)* feuilles, fruits (nov.). *7585* — Forêt dense, versant W., bassin de la Tinyi, vers 600 m; feuilles, fruits (sept.). *8516, 22 628* — Forêt claire, basse (Gaertneraie) au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1100 m; feuilles, boutons floraux, fruits immatures (déc.). *9600* — Forêt en bordure de la savane-enclave du versan W., vers 600 m; feuilles, fleurs (mars). *22 690* — Forêt dense au pied du versant N. du Fuen-Koli, vers 900 m (déc.). *23 389* — Forêt dense des basses pentes du versant W., près de Sini-Koro, vers 450 m (janv.).

BIOLOGIE. — Buisson du sous-bois de la forêt dense secondarisée; feuilles glabres, noircissant en cours de dessication.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) à la Côte-d'Ivoire. Loma; Nimba; Tonkoui.

Tarenna thomasii Hutch. & Dalziel

8939 — Sous-bois de la forêt à *Triplochiton scleroxylon*, versant N. du Loma, près de Kimadugu, vers 700 m; feuilles, fruits (janv.) (det. *J. G. Adam*).

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre (4-6 m) du sous-bois de la forêt dense des pentes.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Nigeria. Loma; Nimba.

Tricalysia bracteata Hiern
= *T. syrmanthera* Hiern

1501 — Bush montagnard du versant S.W. du Fuen-Koli, vers 1300 m; feuilles, fruits (sept.). *4337* — Galerie forestière du Denkali, piedmont N. du Loma, près de Yalamba, vers 400 m; feuilles, fleurs (fév.). *6842* — Galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du Loma, vers 1300 m; abondant, feuilles, fruits (juil.) (det. *J. E. Leroy*). *9256* — Galerie forestière, berges de la Bagbé, près de Yifin à l'W. du Loma; feuilles, fleurs (fév.). *9533* — Galerie forestière d'altitude du Neji, vers 1080 m; feuilles, fleurs passées, fruits en maturation (mars). *23 258* — Galerie forestière du Lolo, près de Bandakarfaïa, piedmont N.W. du Loma, vers 400 m; feuilles, fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Petit arbre (5-8 m) à port de caféier du sous-bois de la forêt montagnarde; se retrouve à basse altitude en galerie forestière *(4337, 9256, 23 258);* commun, parfois en peuplements; feuilles glabres sauf touffes de poils axillaires (domaties); fleurs blanches odorantes, épanouies en saison sèche.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Ghana. Fouta-Djalon; Loma (découvert au Pic Bintumane par R. Glanville); Nimba.

Tricalysia chevalieri K. Krause
= *T. coffeoides* (A. Chev.) Hutch. & Dalziel
= *Feretia coffeoides* A. Chev.
= *Neorosea chevalieri* (K. Krause) N. Hallé

Forêt claire, basse (Gaertneraie) au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1100 m; *(1281)* feuilles, fruits immatures (août); *(8483)* feuilles, boutons floraux, fleurs (déc.). *8241* — Bloc granitique en lisière de la galerie forestière d'altitude du Neji, rive droite, vers 1200 m; feuilles, boutons floraux, fleurs (nov.). *8546* — Brousse arbustive, rocailleuse, corniche granitique du versant E., face à Mansonia, vers 1050 m; feuilles en partie flétries, fleurs, fruits verts puis rouges (déc.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux aux rameaux et feuilles velues; fourrés montagnards et forêts claires, souvent inféodé au roc; fleurs blanc-crème, odorantes sur rameaux défeuillés, en savane sèche.

DISTRIBUTION. — Savanes boisées soudano-guinéennes, en montagne et à basse altitude, depuis le Sénégal et le Mali (massif de Kita) jusqu'au Nigeria et l'Oubangui-Chari. Fouta-Djalon; Loma; Mont Douron; Plateau Jos.

Tricalysia okelensis Hiern var. **oblanceolata** (Hutch. & Dalziel) Keay
= *T. oblanceolata* Hutch. & Dalziel

4292 — Galerie forestière du Denkali, piedmont N. du Loma, sentier de Yalamba à Bandakarfaïa, vers 400 m; feuilles, fleurs (fév.). *9174* — Sous-bois de la forêt dense près de la cascade de Nama Dji, versant W. du Loma, vers 720 m; feuilles, boutons floraux, fleurs épanouies (janv.). *9289* — Forêt des basses pentes du Peran-Konko, au N.W. du village de Peran-Koro, entre 450 et 500 m; feuilles, fleurs (fév.). *9342* — Mitragynaie, à l'issue de la vallée du Tuko, près de Mansonia, vers 450 m; feuilles, fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Buisson ou arbuste sarmenteux du sous-bois de la forêt mésophile (lisières) et des galeries forestières; feuilles glabres avec poches poilues (domaties) à l'aisselle des nervures secondaires; fleurs blanches axillaires 6 à 7-mères.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et l'Oubangui-Chari. Loma; Nimba; Vogel Peak.

Tricalysia reticulata (Bentham) Hiern
= *T. pseudoreticulata* Aubréville & Pellegrin
= *Randia reticulata* Bentham

7766 — Forêt claire, basse (Gaertneraie) au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1100 m (oct.) (det. *N. Hallé*). *9224* — Forêt secondaire (lisière) des pentes à Nikidu Hill près de Kondembaïa, vers 500 m; feuilles, boutons floraux (fév.).

BIOLOGIE. — Buisson ou arbuste sarmenteux, parfois petit arbre à port de caféier, du sous-bois de la forêt mésophile, aux jeunes rameaux rougeâtres-pubérulents; touffes de poils (domaties) à l'aisselle des nervures.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal à la Côte-d'Ivoire. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Tonkoui.

Uncaria africana G. Don var. **africana**

8028 — Prairie d'altitude du rebord W. du Plateau, vers 1300 m; feuilles (oct.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux près d'un affleurement granitique; jeunes tiges quadrangulaires, glabres; brousses secondaires.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Nigeria. Afrique tropicale. Fouta-Djalon; Loma; Nimba.

Uncaria talbotii Wernham

8891, 23 024, 23 032 — Forêt dense humide du versant N. du Loma, replat à proximité des chutes du Denkali, vers 800 m; inflorescences (janv.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux ou liane ligneuse; tiges quadrangulaires, densément poilues; épines crochues axillaires, disposées par paires.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Nigeria. Loma; Nimba.

Vangueriopsis vangueriodes (Hiern) Robyns
= *Canthium vanguerioides* Hiern
= *Plectronia vanguerioides* (Hiern) K. Schum.

Galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du Loma; *(6868)* vers 1300 m, feuilles, fruits (juil.); *(9506)* vers 1000 m, feuilles, fleurs (mars). *7355* — Végétation ripicole du torrent du Ouali-Ouali-Ma, piedmont W. du Loma, près de Bandakarfaïa, sentier de Sini-Koro, vers

475 m; feuilles, fruits (sept.) (det. *N. Hallé*). *8495, 22 558* — Forêt secondaire au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1050 m; fréquent; feuilles (déc.). *9670* — Galerie forestière en amont de la grande cascade du versant W., vers 1300 m; feuilles, fleurs, fruits (mars). *22 398* — Galerie forestière d'altitude du Miramira, vers 1450 m (déc.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux ou petit arbre (4-6 m) du sous-bois de la forêt montagnarde; se retrouve à basse altitude le long des torrents *(7355);* fleurit en saison sèche.

DISTRIBUTION. — Orophyte du massif forestier ouest-africain: de la Guinée au Cameroun; se retrouve dans les savanes de la Haute Côte-d'Ivoire, au Togo et au Dahomey (A. Aubréville). Fouta-Djalon; Loma; Nimba; massif des Dans; Tonkoui *(4757).*

Virectaria multiflora (Smith) Bremek.
= *Virecta multiflora* Smith

598 — Clairière humide marécageuse au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1100 m; fleurs (nov.). *7769* — Savane-enclave en forêt dense entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli; fleurs (oct.). *22 425* — Savane-enclave du versant W. (en lisière) vers 620 m; fleurs (déc.). *22 499* — Prairie buissonnante de la crête du Da-Oulen, vers 1400 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée, poilue, hirsute (1-1.50 m); fleurs grandes, blanches, voyantes, entomophiles (Lépidoptères); glande nectarienne fendue en deux lobes, vert-pâle; héliophile.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Badi, Casamance) et du Mali (massif de Kita) au Nigeria et au Congo. Loma; Nimba; Mont Dou.

Virectaria procumbens (Smith) Bremek.
= *Virecta procumbens* Smith

Lit ou rives du Denkali, en amont des chutes ou strate herbacée de la forêt avoisinante, vers 800 m: *(222)* fleurs (oct.); *(947)* fruits (août). *1420* — Rocher granitique en forêt dense entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli, vers 1100 m; fleurs (sept.). *1519* — Ravin boisé très raide de la façade N. du Fuen-Koli, vers 1400 m; fleurs (peu) (sept.). *1937* — Bord du sentier de la forêt dense du versant N., à proximité du Denkali, vers 800 m; fleurs, fruits (sept.). *7349* — Rive du Ouali-Ouali-Ma, passage à gué du sentier de Bandakarfaïa à Sini-Koro, vers 475 m; fleurs (sept.). *7522* — Forêt secondaire des basses pentes du versant W. entre Kania et Kondembaïa; en peuplement, fleurs, fruits (sept.). *8454, 22 513* — Strate herbacée de la forêt secondaire, pente N.W. du Da-Oulen, vers 1275 m; commun. *23 639* — Raphiale près de Peran-Koro, vers 410 m (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante (20-40 cm) éparsement pubescente, prenant racine aux nœuds; milieux humides ombragés: sous-bois forestiers, ravin ou rives boisées, pistes et sentiers, en montagne et à basse altitude; corolle blanche ou lilas-rosé; glande nectarienne cylindrique.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun et Fernando Po. Congo. Fouta-Djalon; Loma; Nimba (berges du Cavally); Tonkoui.

CAPRIFOLIACÉES

Sambucus canadensis L.

2073 — Arbuste (2-3 m); feuilles, fleurs (nov. 1944). Jardin à Kabala; introduit.

COMPOSÉES

Acanthospermum hispidum DC.

Sans nº — Rudérale, en peuplements à proximité des agglomérations, des sentiers...; annuelle; dissémination zoochore (akènes spinescents).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale; mauvaise herbe originaire de l'Amérique tropicale.

Adenostemma caffrum DC.

4307 — Berges d'un cours d'eau d'une galerie forestière à proximité de Bandakarfaïa, vers 440 m; fleurs (fév.). *9025, 23 264* — Passage à gué du Ouali-Ouali-Ma, près de Bandakarfaïa, sentier de Sini-Koro, vers 475 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe aquatique, couchée-ascendante, partiellement submergée, encastrée dans les anfractuosités de la rive et du fond; en peuplements; feuilles linéaires-lancéolées; akènes munis au sommet de trois appendices renflés glutineux (dissémination zoochore); capitules aériens.

DISTRIBUTION. — Du Mali au Cameroun. Afrique centrale et australe. Fouta-Djalon; Loma; Jos-Plateau; Vogel Peak.

Adenostemma perrottetii DC.

242, 8488 — Rives boisées du Denkali, en amont des chutes, replat du versant N. du Loma, vers 800 m; fleurs, fruits (oct., déc.). *8263* — Galerie forestière d'altitude du Neji (lisière) vers 1300 m; fleurs, fruits (nov.). *22 187* — Plateau, emplacement d'un ancien campement, vers 1600 m (nov.). *22 555* — Lit marécageux et rocailleux d'un cours d'eau, au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1050 m; akènes (déc.). *23 693* — Marécage en voie d'assèchement près de Peran-Koro, vers 430 m (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle, dressée (30-50 cm) aux tiges molles, feuilles ovales; stations humides, ombragées; même biologie que l'espèce précédente.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba) et du Mali (massif de Kita) au Cameroun et Fernando Po. Afrique orientale. Loma; Nimba; Vogel Peak.

Aedesia glabra (Klatt) O. Hoffman
= *Bojeria glabra* Klatt

2015 — Savane arborée, piedmont N. du Loma (Yalamba) vers 400 m; fleurs, fruits (sept.). *8979* — Même région et même biotope que *2015;* akènes ayant subi l'action du feu de brousse (janv.). *8044* — Savane-enclave du versant W. au-dessus de Sini-Koro, entre 550 et 600 m; fleurs (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace dressée (50 cm à 1 m), aux feuilles légèrement crassulescentes, les supérieures rouge lie-de-vin; fleurs pourpres, pappus couleur chamois, savanes pyrophiles soudano-guinéennes; dissémination anémochore.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Congo.

Ageratum conyzoides L.

1955 — Emplacement d'un ancien campement près des chutes du Denkali, versant N. du Loma, vers 800 m; gazonnante, fleurs, fruits (sept.). *6785* — Rudérale à Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m (juil.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle dressée de 5 cm à 50 cm ou plus; commune autour et dans les villages et en tous lieux modifiés par l'homme (cultures, campements...); la plante est apte à la reproduction sexuée alors qu'elle est encore de taille très réduite (5 cm ou moins).

DISTRIBUTION. — Pantropicale et subtropicale.

Anisopappus africanus (Hooker fil.) Oliver & Hiern

8221 — A-pics rocheux doléritiques de la façade W. du Pic Bintumane, vers 1900 m; capitules (nov.) (det. *Kew*).

BIOLOGIE. — Herbe vivace dressée, ramifiée, à base ligneuse (50 cm à 1 m); capitules à fleurs jaunes.

DISTRIBUTION. — Espèce peu connue en Afrique occidentale (Loma, Ghana, Sud-Nigeria, Mont Cameroun) sans doute en raison de la confusion avec *A. dalzhielii.* Afrique tropicale.

Anisopappus dalzielii Hutch.

308 — Pentes herbeuses du S.E. de la zone culminale du Pic Bintumane; fleurs (oct.-nov.). *3962* — Savane arborée, piedmont N. du Loma près de Yalamba, vers 400 m; fleurs passées, fruits (janv.). *21 973* — Savane arborée près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace dressée à base ligneuse (50 cm à 1 m); capitules à fleurs jaunes; en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Mali au Cameroun. Est africain. Fouta-Djalon; Loma (découvert au Pic Bintumane par R. Glanville); Nimba; Vogel Peak.

Aspilia africana (Pers.) C. D. Adams var. **africana**

299, 534, 1136, 1969 — Lisières et broussailles secondaires d'une galerie forestière d'altitude du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1500 m; fleurs (oct.-nov.). *1587* — Galerie

forestière d'altitude (lisières et enclaves secondaires) du Serelen-Konko, vers 1300 m; fleurs (sept.). *8354* — Lisières et groupements secondaires de la galerie forestière d'altitude du Miramira, Plateau vers 1600 m; fleurs (janv.). *22 008* — Savane arborée près de Sekurela, piedmont E., vers 600 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace à base ligneuse, sarmenteuse, sub-buissonnante (1-2 m et plus), scabre au toucher; présence de nodosités radiculaires; commune dans les groupements secondaires en montagne et à basse altitude (bas-côtés des routes, pistes, cultures...); espèce polymorphe.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun.

Aspilia africana (Pers.) C. D. Adams var. **ambigua** C. D. Adams

22 007 — Savane arborée, piedmont E. du Loma, près de Sekurela, vers 600 m; fleurs à anthères noires (nov.).

BIOLOGIE ET DISTRIBUTION. — Mauvaise herbe des défrichements en région préforestière. De la Guinée au Nigeria.

Aspilia chevalieri O. Hoffman & Muschler

480 — Enclave secondaire d'une galerie forestière d'altitude du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1500 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe érigée (40-60 cm), à pubescence blanchâtre; galles caulinaires; nodosités radiculaires.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale (Mali, Guinée, Sierra Leone).

Aspilia helianthoides (Schumacher & Thonn.) Oliver & Hiern subsp. **helianthoides** C. D. Adams

Savane arborée près de Bambaïa (Haut-Niger): *(4)* fleurs, fruits (oct.); *(3871)* akènes en voie de dissémination (janv.). *3949* — Savane arborée, piedmont N. du Loma (Yalamba) vers 400 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1-2 m) ramifiée; capitules à fleurs blanchâtres; en savane.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale.

Aspilia rudis Oliver & Hiern

21 931 — Savane arborée près de Falabah (Sierra Leone N.); fleurs (nov.). *22 322* — Galerie forestière du Miramira (lisières), Plateau vers 1600 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace, érigée (50 cm à 1 m), capitules à fleurs jaune-pâle ou blanchâtres; végétation secondaire, en montagne et à basse altitude; en savane.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale.

Bidens bipinnata L.

2108 — Calotte granitique du Kolo-Krou près de Bambaïa (Haut-Niger); akènes (oct.). *4912* — Pentes du Mont l'Oursa, près de Dabola, zone de fracture de la cuirasse sommitale (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle érigée (50 cm à 1.50 m); akènes avec 3-4 arêtes rétrobarbelées; dissémination zoochore.

DISTRIBUTION. — Très vaste: mauvaise herbe; pantropicale; régions tempérées (France).

Bidens pilosa L.
= *B. abortiva* Schumacher & Thonn.

865 — Rudérale à Forboïa-Bafé (Haut-Niger); fleurs, fruits (août). *2035* — Basses pentes (défrichées) du versant N. du Fikong, façade N. du Loma; fleurs, fruits (sept.). *3912* — Cultures à Yalamba, piedmont N. du Loma, vers 400 m; fleurs, fruits (janv.). *6790* — Rudérale près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs, fruits (juil.). *22 180* — Galerie forestière d'altitude du Miramira (lisière), Plateau, vers 1600 m (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle érigée, ramifiée dès la base (50 cm à 1 m et plus); fleurs ligulées blanches, fleurs tubuleuses jaunes; entomophiles (Hyménoptères, Lépidoptères); akènes surmontés de 2-3 arêtes rétrobarbelées; dissémination zoochore; rudérale; tous les lieux influencés par l'homme: villages, cultures, anciens campements...

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Pantropicale.

Centratherum angustifolium (Bentham) C. D. Adams
= *Erlangea angustifolia* (Bentham) Hutch. & Dalziel
= *Vernonia benthamiana* Oliver & Hiern
= *Gymnanthemum angustifolium* Bentham

623 — Pentes herbeuses à exposition S.W. du Pic Bintumane (station humide); fleurs (nov.). *640* — Clairière du versant N. forestier du Da-Oulen; fleurs, fruits (nov.). *664* — Crevasses des dalles granitiques de la région sommitale du Da-Oulen, vers 1400 m; fleurs, fruits (nov.). *8337* — Dalles granitiques affleurantes en prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m (déc.) (det. *E. Adjanohoun*). *8517* — Crevasses des dalles granitiques sèches, ensoleillées, bord du sentier entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli, vers 1000 m; herbe en voie de dessication, akènes en dissémination (déc.). *22 284* — Au pied de blocs granitiques épars en prairie d'altitude, région N.W. du Plateau (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle dressée (20 cm à 1 m), capitule mauve-pâle; lisières forestières, affleurements rocheux en montagne et à basse altitude (savanes); héliophile.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Nigeria. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Côte-d'Ivoire (de Danané au Mont Goula).

Conyza gigantea O. Hoffman

Falaises doléritiques du Pic Bintumane, vers 1900 m: *(185, 462, 8282)* fleurs, fruits (sept.-nov.); *1121* (août). Amoncellement rocheux (dolérites) encombrant le déversoir du Sonfon,

plateau sommital du Pic Bintumane: *(4194)* fleurs, fruits (fév.); *(7046)* fleurs, fruits (août); *(8219, 22 089)* fleurs, fruits (nov.). *7693* — Au pied des blocs granitiques, sommet du Serelen-Konko à 1480 m, avec *Dryopteris athamantica;* fleurs, fruits (sept.). Galerie forestière d'altitude (lisière) du Pic Bintumane: *(371)* à exposition S.W., fleurs, fruits (nov.); *(4269)* versant E.N.E., vers 1550 m; fleurs fruits (fév.).

BIOLOGIE. — Sous-arbrisseau (80 cm à 1.50 m) aux tiges poilues-cendrées, capitules jaunes; affectionne particulièrement les milieux rocheux (doléritiques ou granitiques); akènes (1-1.5 mm), aplatis, finement échinulés, pappus barbelé; dissémination anémochore.

DISTRIBUTION. — Orophyte à aire disjointe: Loma; massifs montageux E. africains; n'a pas été récolté au Nimba.

Coreopsis camporum Hutch.

6945, 8368, 9172, 9390 — Prairie d'altitude du Plateau; commun. *516, 1243, 22 105, 22 951* — Pentes herbeuses à exposition E. et E.N.E. du Pic Bintumane. *770, 1790* — Pentes herbeuses du Serelen-Konko (région sommitale). *9523* — Savane submontagnarde, versant E., vers 1300 m.

BIOLOGIE. — Herbe vivace à souche ligneuse (60-80 cm); fleurit en saison sèche après le passage des feux; capitules jaune-vif, légèrement odorants; dissémination zoochore (akènes); orophyte fréquent dans les prairies montagnardes incendiées du Loma; non signalé des autres massifs de la dorsale, ni du Fouta-Djalon.

DISTRIBUTION. — Loma; N. Nigeria (Jos-Plateau); Cameroun.

Coreopsis borianiana Schultz Bip.
= *C. guineensis* Oliver & Hiern

115 — Savane arborée près de la source du Niger, vers 745 m; fleurs, fruits (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle dressée (1-1.20 m), capitules jaunes voyants; en savane arborée soudano-guinéenne.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Cameroun. Afrique centrale et orientale.

Crassocephalum biafrae (Oliver & Hiern) S. Moore
= *Senecio biafrae* Oliver & Hiern
= *S. gabonicus* A. Chev.

6904 — Enclave secondaire de la galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du Loma, vers 1300 m (juil.) (det. *E. Adjanohoun*).

BIOLOGIE. — Liane herbacée volubile, glabre; végétation montagnarde secondaire; fleurs, fruits: pas vu (juil.).

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po.

Crassocephalum crepidioides (Bentham) S. Moore
= *Gynura crepidioides* Bentham

569 — Prairie d'altitude autour de 1600 m; emplacement marqué par de l'herbe broutée, piétinée; les herbivores (buffles, antilopes...) se chargent-ils de la dissémination des akènes? Fleurs, fruits (nov.). *1994* — Proximité d'un campement près de Yalamba, piedmont N. du Loma, vers 400 m; fleurs, fruits (sept.). *22 185* — Emplacement d'un ancien campement, en prairie d'altitude, vers 1600 m; fleurs, fruits (nov.-déc.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle, dressée (1-1.50 m); capitules brun-rouge; akènes striés avec pappus blanc-soyeux; mauvaise herbe des stations influencées par l'homme ou les animaux; en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale et Mascareignes. Loma; Nimba.

Crassocephalum guineense C. D. Adams
= *Lactuca tenerrima* A. Chev.

1704 — Coupole granitique du Serelen-Konko, dalles suintantes, vers 1480 m; fleurs, fruits (sept.). *22 094* — Prairie sommitale du Pic Bintumane; fleurs, fruits (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle dressée (50-60 cm); capitules violacés; akènes avec pappus; dissémination anémochore.

DISTRIBUTION. — Région guinéenne de l'Afrique occidentale: Fouta-Djalon, Loma.

Crassocephalum rubens (Juss. ex Jacq.) S. Moore
= *Senecio rubens* Juss. ex Jacq.
= *S. cernuus* L. fil.
= *Gynura cernua* Bentham
= *Cacalia uniflora* Schumacher & Thonn.

1554 — A-pics granitiques du Serelen-Konko, façade E.; fleurs, fruits (sept.). *1764* — Sommet de la calotte granitique du Peran-Konko, vers 860 m; fleurs, fruits (sept.). *6979* — Dalles granitiques affleurantes en prairie d'altitude du Plateau, avec *Afrotrilepis pilosa*, vers 1550 m; fleurs fruits (juil.). *6811* — Formations secondaires succédant aux cultures, basses pentes du versant E., face à Sekurela, vers 700 m; fleurs, fruits (juil.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle dressée (50-75 cm); capitules violacés solitaires; akènes avec pappus fin, soyeux; affectionne les milieux rocheux et les stations modifiées par l'homme.

DISTRIBUTION. — Pantropicale et subtropicale.

Elephantopus mollis Kunth
= *E. scaber* A. Chev.

3944 — Savane arborée, piedmont N. du Loma, près de Yalamba, vers 400 m; fleurs passées, akènes en voie de dissémination (janv.). *8092* — Galerie forestière (lisière) entre Bandakarfaïa et Sini-Koro, piedmont W. du Loma; fleurs (oct.). *Sans n°* — Galerie forestière d'altitude (lisière), Plateau vers 1600 m (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1-1.75 m) des savanes et lisières forestières, des stations influencées par l'homme; en montagne et à basse altitude; dissémination anémochore (pappus).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po; pantropicale, originaire de l'Amérique tropicale.

Elephantopus spicatus B. Juss. ex Aublet
= *Pseudoelephantopus spicatus* (B. Juss. ex Aublet) Vahl

3861 — Bord de piste près de Bambaïa (Haut-Niger). *9003* — Chemin forestier près de Bandakarfaïa, piedmont W. du Loma, vers 400 m. *23086* — Sentier près de Kimadugu, piedmont N. du Loma, vers 650 m; pour ces 3 biotopes: fleurs, fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50 cm à 1 m) des bas-côtés et pistes; affinités rudérales; akènes glanduleux, poilus, cannelés, surmontés de 4 à 5 poils aux extrémités plissées-contournées; dissémination zoochore.

DISTRIBUTION. — Mauvaise herbe des régions guinéennes, originaire de l'Amérique tropicale.

Emilia coccinea (Sims) G. Don
= *E. sagittata* DC.
= *Cacalia coccinea* Sims

677, 1349, 7796, 8462 — Prairie d'altitude (fragments) de la crête sommitale du Da-Oulen, vers 1400 m; fleurs, fruits (août-oct.). *7702* — Galerie forestière d'altitude du Plateau (lisières) et enclaves secondaires, vers 1600 m; fleurs, fruits (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle dressée (75 cm à 1 m); capitules aux fleurs orangé-vif; mauvaise herbe des prairies d'altitude, des clairières..., se retrouve à basse altitude (cultures, bords des chemins...); akènes à 6 arêtes dentelées, pappus blanc-soyeux; fréquent.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique orientale. Loma; Nimba; Tonkoui; Vogel Peak.

Erigeron floribundus (Kunth) Schultz Bip.
= *Conyza floribunda* Kunth

8806 — Savane arborée près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs, fruits (janv.) *9463* — Emplacement d'un campement, Plateau vers 1600 m; fleurs, fruits (mars).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle dressée (40 cm à 1 m), aspect cendré; capitules petits, verdâtres à blanc-sale; akènes aplatis (1-1.5 mm), pappus à poils très fins; anémochore; mauvaise herbe des biotopes touchés par l'homme (en montagne et à basse altitude).

DISTRIBUTION. — Pantropicale.

Erlangea fruticosa C. D. Adams

355, 489 — Galerie forestière d'altitude (lisière), versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs, fruits (nov.).

BIOLOGIE. — Buisson (1.50-2 m) des lisières et groupements secondaires; capitules bleu-violet clair.

DISTRIBUTION. — Guinée: Fouta-Djalon, Mont Benna, Loma.

Erlangea schimperi (Oliver & Hiern ex Bentham) S. Moore
= *Bothriocline schimperi* Oliver & Hiern ex Bentham

363 — Même biotope que *355;* fleurs, fruits (nov.). *22 221, 22 260* — Galerie forestière d'altitude (lisière) du Plateau (Miramira), vers 1500 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Buisson (1-3 m); capitules mauve-violacé à noir-foncé.

DISTRIBUTION. — Afrique W. forestière: Loma, S. Nigeria, Cameroun. Afrique orientale.

Ethulia conyzoides L. fil.

7521 — Sentier en galerie forestière près de Kondembaïa, avec *Ageratum conyzoides...:* fleurs, fruits (sept.). *23 297* — Berges du Lolo, près de Bandakarfaïa, vers 380 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle dressée (50 cm à 1.20 m); aromatique, du bord des eaux; capitules mauve-pâle; akènes poilus-glanduleux; pappus représenté par une collerette cartilagineuse sans poils; dissémination zoochore.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Cameroun; paléotropicale.

Eupatorium africanum Oliver & Hiern
= *Vernonia humilis* C. H. Wright
= *V. malosana* Baker

Sous-arbrisseau à souche ligneuse vivace, émettant de nombreuses tiges dressées disposées en faisceaux, mêlées à des moignons carbonisés (30 cm à 1.20 m); fréquent en prairie d'altitude: sommet et pentes herbeuses du Pic Bintumane *(4248, 9413);* prairies de l'éperon E. *(1008, 1085);* prairies de l'éperon S.W. *(7931);* Plateau *(618, 6928, 7966, 8339, 8365, 8786, 8792, 9171, 9368, 9441, 9412, 9565, 22 169, 23 033);* Serelen-Konko *(778, 1591);* Fuen-Koli (région culminale) *(1536, 1539, 7708);* savane submontagnarde, versant E. *(6958, 8198, 8797, 22 936, 22 948);* se retrouve en savane de piedmont E.: Sekurela *(8168, 21 998);* San Banian *(9906);* Mansonia *(23 932).* Plante polymorphe: feuilles généralement alternes, parfois opposées sessiles ou courtement pétiolées, glanduleuses, à base 3-nervée; étroites-lancéolées (3.5-4 cm de long × 8-10 mm de large) *(618, 1085, 6928, 7931, 8339);* ovales-élargies (3.5-4 cm de long × 2 cm de large) *(778, 1008, 1539, 1591, 7708)* (fig. 57). Floraison en saison sèche après les feux (nov.-déc.); fleurs odorantes (miel); akènes disséminés dès février-mars; galles caulinaires *(1536, 1591).*

DISTRIBUTION. — Savanes et prairies de la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale. Fouta-Djalon; Loma; Nimba *(4706).*

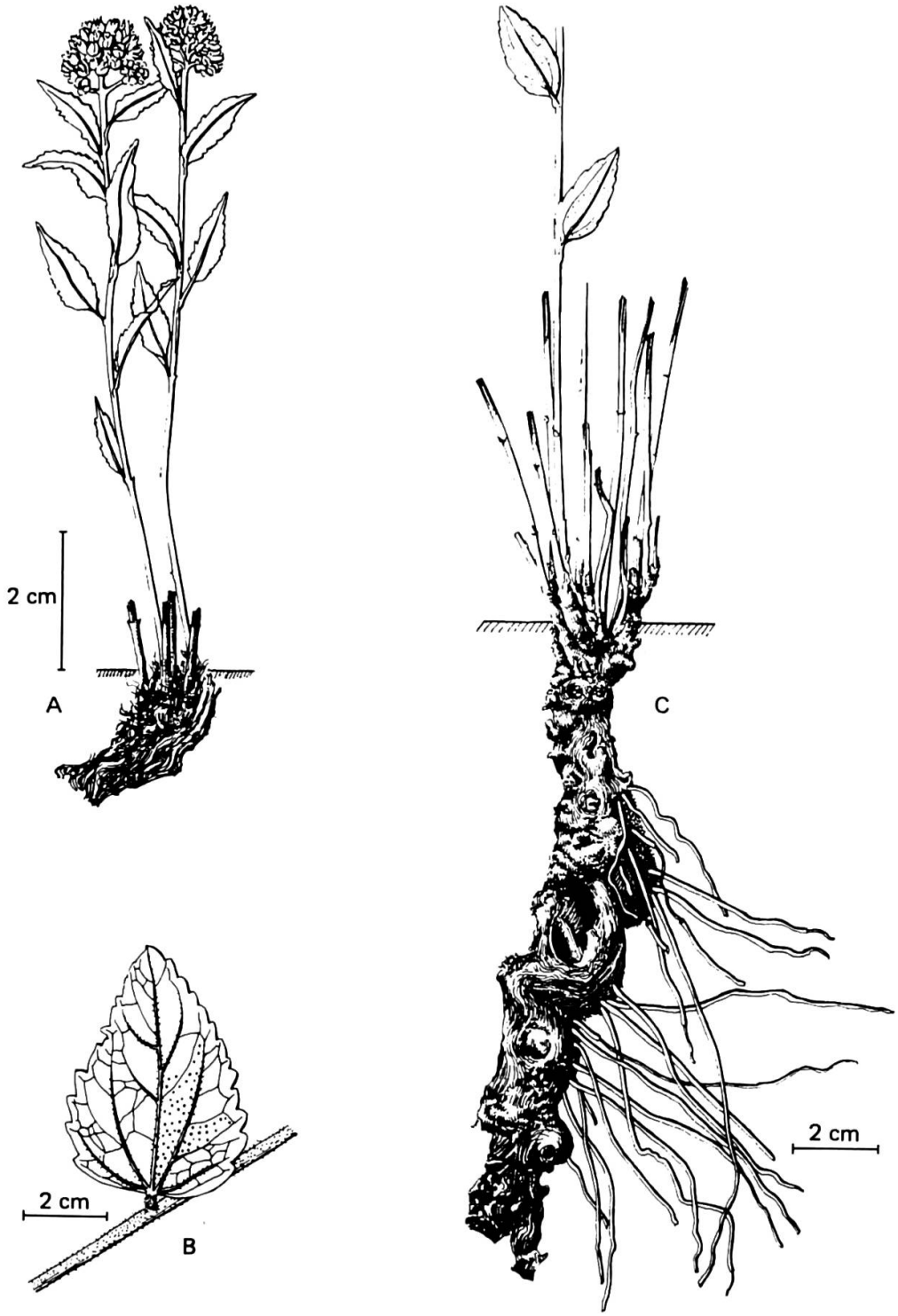


Fig. 57. — *Eupatorium africanum* Oliver & Hiern (Composées).
A — Pousses feuillées et florifères après le passage du feu (janv.); remarquer, au ras du sol, la présence de moignons aux extrémités carbonisées *(8786)*. **B** — Fragment de tige feuillée; limbe glanduleux et poilu (nov.) *(8198)*. **C** — Pousse feuillée développée après l'incendie dont témoignent les moignons aux extrémités carbonisées; l'appareil souterrain est marqué de profondes empreintes dues à la présente, dans le sol, de gravillons ferrugineux (mars) *(9565)*. Herbier P. Jaeger (dess. K. Watré).

Gutenbergia nigritana (Bentham) Oliver & Hiern
= *G. macrocephala* A. Chev.
= *Oiospermum nigritanum* Bentham

280, 481 — Galerie forestière d'altitude (lisières et enclaves secondaires), versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs, fruits (nov.). *22 229, 22 986bis* — Galerie forestière d'altitude du Miramira (lisière), vers 1500 m; se retrouve à basse altitude: savane arborée près de Falabah, Sierra Leone N. *(21 928, 21 938).*

BIOLOGIE. — Herbe dressée à base ligneuse (1.50-2 m); capitules d'un bleu-centaurée; akènes glabres (2-2.5 mm) dépourvus de pappus poilu; en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Nigeria. Loma; Nimba.

Gynura miniata Welw.
= *Crassocephalum miniatum* (Welw.) Hiern

982, 7902 — Crevasses doléritiques, à-pics rocheux limitant le plateau sommital du Pic Bintumane; fleurs (août, oct.). *7045, 22 100* — Amoncellement de blocs doléritiques, déversoir du Sonfon, plateau sommital du Pic Bintumane; fleurs (août). *6973, 9414* — Blocs granitiques de la crête de l'éperon S.W., vers 1750 m; fleurs, fruits (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace à souche ligneuse des milieux rocheux, doléritiques et granitiques, du Pic Bintumane et de ses dépendances; capitules peu voyants à fleurs jaunâtres; style à stigmates tronqués, garnis de poils périphériques; la région sommitale du Pic Bintumane est la seule région du Loma où cette plante a été observée par nous.

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon; Loma; N. Nigeria; Cameroun; Afrique orientale; n'est pas signalée au Nimba.

Gynura sarmentosa (Blume) DC.
= *G. buntingii* S. Moore
= *Senecio baoulensis* A. Chev.
= *Crassocephalum baoulense* (A. Chev.) Milne-Redhead

6904 — Galerie forestière d'altitude du Neji, enclave secondaire, versant E. vers 1300 m; feuilles (juil.) (det. *E. Adjanohoun*).

BIOLOGIE. — Liane herbacée volubile des forêts clairièrées en altitude; fleurs, fruits: pas vu.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Nigeria S. Asie tropicale (patrie d'origine?).

Helichrysum mechovianum Klatt (fig. 58, photo 41)
= *H. hoepfnerianum* Vatke
= *H. congolanum* Schlechter & O. Hoffman

Prairie d'altitude du Plateau autour de 1660 m, dispersé; *(8366, 22 166, 22 976)* feuilles (déc.); *(8842, 9384)* fleurs (fév.); *(9564)* fruits (mars).

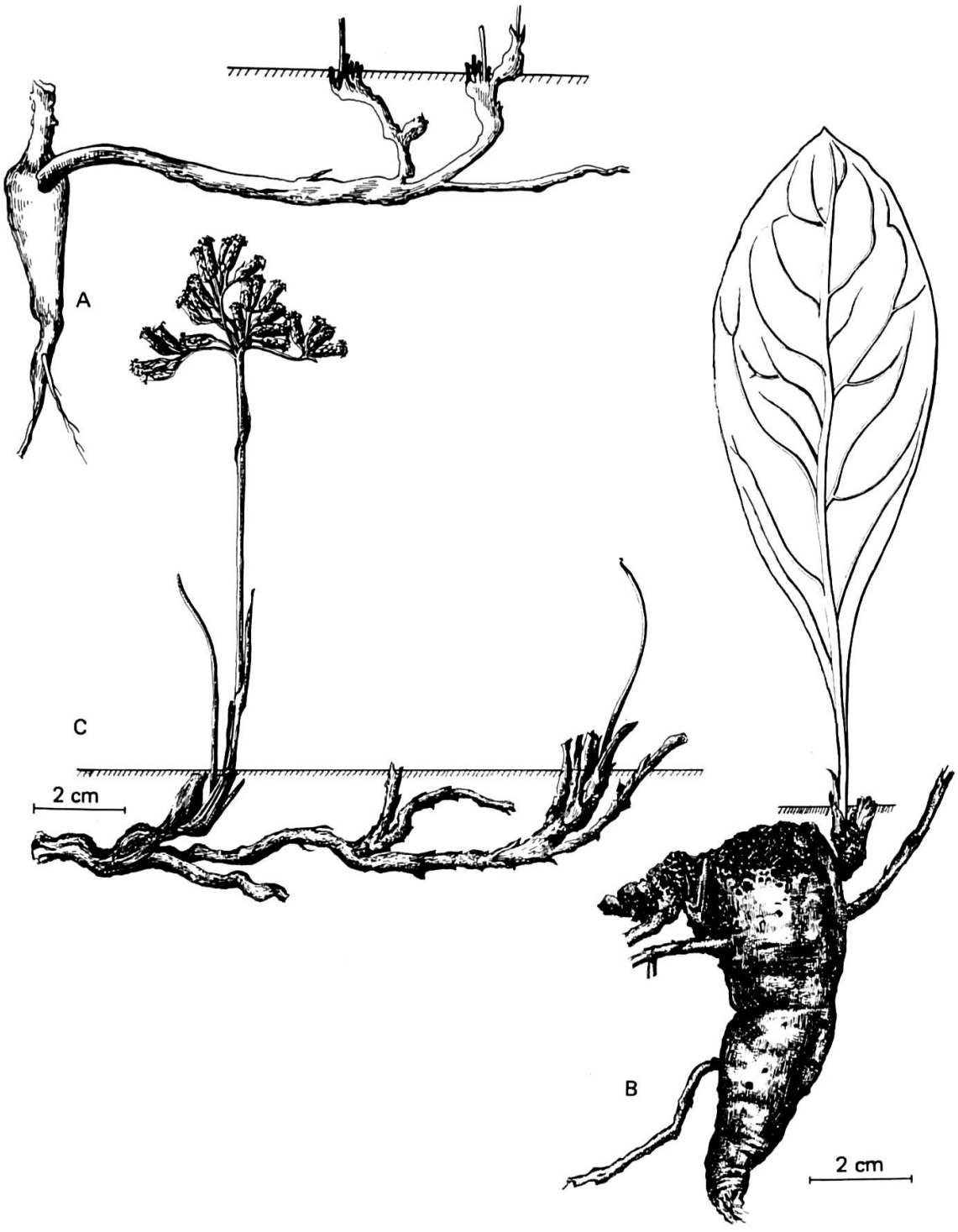


Fig. 58. — *Helichrysum mechovianum* Klatt (Composées).
A — Allure générale de l'appareil souterrain (dessin semi-schématique). **B** — *8366*, partie napiforme de l'appareil souterrain, l'appareil aérien étant représenté par une feuille isolée dressée (déc.). **C** — *9384*, appareil souterrain traçant; appareil reproducteur aérien dressé et florifère (fév.).
Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m. Herbier P. Jaeger (dess. K. Watré).



Photo 41. — *Helichrysum mechovianum* Klatt (Composées). Des feuilles isolées et dressées représentent seules la partie aérienne de l'appareil végétatif. Prairie d'altitude du Plateau (19.3.1966).

BIOLOGIE. — Herbe vivace (rhizome), aphylle au moment de la floraison (saison sèche après les feux); appareil reproducteur dressé au ras du sol (10-15 cm); capitules jaune-sale, inodores; feuilles (individus non fleuris) isolées, dressées perpendiculairement par rapport au sol (25-30 cm); appareil aérien peu développé par rapport à l'appareil souterrain; plante caractérisée par la séparation, dans le temps, des deux appareils aériens (reproducteur et végétatif).

DISTRIBUTION. — Orophyte rare dans l'ouest africain: Togo, N. Nigeria (Plateau-Jos), Cameroun. Congo. Angola. Est africain. Non encore signalé du Nimba; le Loma est la station la plus avancée vers l'W.

Helichrysum nudifolium Less. var. **leiopodium** (DC.) Moeser (fig. 59)

4255, 6972, 8374, 9382, 9385, 9439, 22 166, 22 976 — Prairie d'altitude du Plateau, autour de 1600 m; fréquent. *1007, 4182* — Prairie d'altitude de l'éperon E. du Pic Bintumane. Pentes herbeuses du Pic Bintumane, versant E. *(987);* versant N. *(4191). 8841* — Savane submontagnarde à *Kotschya lutea*, versant E., entre 1400 et 1500 m. *612* — Prairie du Da-Oulen, vers 1400 m.

BIOLOGIE. — Herbe vivace dressée (50-60 cm), rhizome vertical; fleurit en saison sèche (janv.-mars) après les feux; orophyte prairial.

DISTRIBUTION. — Rare dans l'W. africain: Loma (station isolée). Cameroun. N'est pas signalé du Nimba où se trouve *H. globosum,* inconnu au Loma. Afrique orientale.



Fig. 59. — *Helichrysum nudifolium* Less. var. *leiopodium* (DC.) Moeser (Composées). Individu feuillé et florifère (fév.); remarquer l'allure de l'appareil souterrain. Herbier P. Jaeger 9385 (dess. K. Watré).

Lactuca capensis Thunb.
= *L. holophylla* Baker
= *L. sassandrensis* A. Chev.

1995, 3954 — Savane arborée (bords de sentiers, défrichements) en piedmont N. du Loma, près de Yalamba, vers 400 m; fleurs, fruits (janv.); *(1995)* en début de floraison (fin sept.). *22 940* — Galerie forestière d'altitude du Neji (lisière) vers 1550 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace dressée (1-1.50 m) des prairies et savanes en montagne et à basse altitude; dissémination anémochore.

DISTRIBUTION. — Du Mali au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale et subtropicale.

Lactuca glandulifera Hooker fil. var. **glandulifera**

4276 (in F.W.T.A.) — Galerie forestière d'altitude (lisière) du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs, fruits (fév.). *22 222* — Galerie forestière d'altitude du Plateau, vers 1500 m; fleurs, fruits (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe lianescente, tiges flexueuses; en végétation secondaire, parfois rudérale; capitules à fleurs jaune-pâle, pédoncule glanduleux; dissémination anémochore (pappus).

DISTRIBUTION. — Peu répandu dans l'W. africain: Loma; Nimba libérien; Cameroun et Fernando Po; centre et Est africain.

Lactuca tuberosa A. Chev. (photo 42)

567, 1005, 1998 — Pentes herbeuses à exposition sud du Pic Bintumane autour de 1800 m; feuilles (août-nov.). *4174, 4263* — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (janv.-fév.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace, racine napiforme; feuilles (absentes au moment de la floraison) 30-50 cm de long sur 5-6 cm de large, étalées en rosette au ras du sol; ponctuations noires à la face inférieure; appareil reproducteur aphylle (30-40 cm), capitules lilacés clairs, en saison sèche après les feux; dissémination anémochore; dissociation, dans le temps, de l'appareil reproducteur et des feuilles; en montagne et à basse altitude; espèce découverte par A. Chevalier à Laya-Santo près de Faranah (Haut-Niger).

DISTRIBUTION. — Endémique W. africain. Loma. Cameroun.

Laggera alata (D. Don) Schultz Bip. ex Oliver var. **alata**
= *Erigeron alatus* D. Don

8947 — Défrichements des basses pentes du versant N., massif du Fikong (janv.). *Sans n°* — Savane arborée près de Falabah, Sierra Leone N. (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1.50-2 m); expansions aliformes le long de la tige; savanes, bords des chemins, milieux modifiés par l'homme...



Photo 42. — *Lactuca tuberosa* A. Chev. (Composées), en fleurs après le passage des feux (9.1.1966), en prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m.

DISTRIBUTION. — De la Guinée et du Mali (région de Kita) au Cameroun. Fouta-Djalon; Loma; Vogel Peak.

Laggera gracilis (O. Hoffmann & Muschler) C. D. Adams
= *Blumea alata* var. *gracilis* O. Hoffmann & Muschler

829 — Savane arborée près de Bambaïa (Haut-Niger), bords des chemins; fleurs, fruits (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1.50-2 m); tige ailée.

DISTRIBUTION. — Des savanes guinéennes au Nigeria N. (Jos-Plateau) et au Cameroun (Vogel Peak). Oubangui-Chari.

Laggera heudelotii C. D. Adams

2129 (in F.W.T.A.) — Terrains cultivés près de Bambaïa (Haut-Niger) (oct.). *21 996* — Savane arborée près de Sekurela à 600 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1-1.50 m), tige ailée éparsement pubescente et glabre; capitules violacés; en savane.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Angola.

Melanthera abyssinica (Schultz Bip.) Oliver & Hiern
= *M. djalonensis* A. Chev.
= *M. sokodensis* Muschler ex Hutch. & Dalziel

22 343, 22 987 — Galerie forestière d'altitude (lisière), Plateau entre 1500 et 1600 m; fleurs (déc.). *205, 507, 1987* (in F.W.T.A.) — Pentes herbeuses du Pic Bintumane, à exposition E.N.E., au-delà de 1400 m; fleurs, fruits (nov.). *7875, 22 059* — Prairie d'altitude du Plateau entre 1500 et 1700 m; fleurs (oct.). *6948* — Même biotope que *7875*, sans fleurs ni fruits (juil.). *1588, 1703* (in F.W.T.A.), *7644, 7661* — Prairie d'altitude du Serelen-Konko, autour de 1400 m; boutons floraux, fleurs épanouies (sept.). *6961* — Savane submontagnarde à *Kotschya lutea*, versant E. du Loma, rive droite du Neji, vers 1300 m; sans fleurs ni fruits (juil.). *8199* — Même biotope que *6961;* fruits (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace dressée (50 cm à 1 m), scabre de la prairie montagnarde; capitules jaunes, voyants; akènes avec pappus formé de quelques rares soies caduques.

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon; Loma; n'a pas été observée au Nimba. Togo. Afrique orientale.

Melanthera rhombifolia O. Hoffmann & Muschler

110 — Savane arborée près de la source du Niger, vers 745 m; fleurs, fruits (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace dressée, ramifiée (50 cm à 1.20 m); rugueuse, en savane.

DISTRIBUTION. — Du Mali (massif de Kita), et de la Guinée (Loma, Tonkoui) au Nigeria septentrional.

Melanthera scandens (Schumacher & Thonn.) Roberty
= *M. brownei* (DC.) Schultz Bip.
= *Buphthalmum scandens* Schumacher & Thonn.

99 (in F.W.T.A.) — Galerie forestière de la source du Niger; fleurs, fruits (oct.). *1734* — Station humide à *Pennisetum purpureum*, piedmont E. du Loma, entre Mansonia et Peran-Koro; fleurs, fruits (sept.). *23 296* — Brousse secondaire, marécageuse, rives du Lolo, vers 380 m, près de Bandakarfaïa; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe lianescente, scabre, des lisières et groupements secondaires.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale.

Microglossa afzelii O. Hoffmann var. **afzelii** C. D. Adams

Broussaille secondaire près de Bandakarfaïa *(23 248)*, et près de Sini-Koro *(23 398)*, piedmont W. du Loma, autour de 400 m; fleurs, fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace lianescente, sarmenteuse des lisières et groupements secondaires; akènes (1-1.5 mm) avec pappus (4 mm); dissémination anémochore.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique orientale.

Microglossa pyrifolia (Lam.) Kuntze
= *Conyza pyrifolia* Lam.

= *Coryza heudelotii* Oliver & Hiern
= *Microglossa volubilis* DC.
= *Pluchea subumbellata* Klatt

3860 (in F.W.T.A.) — Savane arborée (défrichement) près de Bambaïa (Haut-Niger); fleurs (janv.). *4160* (in F.W.T.A.) — Galerie forestière d'altitude (lisière), versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs, fruits (janv.). *8545, 22 596* — Brousse arbustive, corniche granitique, versant E. du Loma, face à Mansonia, vers 1060 m; fleurs, fruits (déc.). *9520* — Galerie forestière d'altitude (lisière) du Neji, vers 1070 m; boutons floraux (mars). *22 459bis, 22 994* — Galerie forestière d'altitude (lisière), versant N.W. du Loma, vers 1400 m (janv.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux (2-3 m) aux tiges finement striées et pubescentes; capitules jaune-crème, faiblement odorants; akènes (1.5-2 mm), pappus barbelé (4 mm); dissémination anémochore; lisières et groupements secondaires; en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po; paléotropicale.

Mikania cordata (Burm. fil.) B. L. Robinson var. **cordata**
= *M. scandens* Willd.
= *M. chenopodifolia* Willd.
= *Eupatorium cordatum* Burm. fil.

369, 532 (in F.W.T.A.) — Galerie forestière d'altitude (lisière), Plateau vers 1600 m; feuilles, fleurs, fruits (nov.). *3879* — Galerie forestière dégradée près de Bambaïa (Haut-Niger); fleurs, fruits (janv.). *3985* — Emplacement d'un ancien campement, rive droite du Denkali, versant forestier N. du Loma, replat à 800 m; fleurs, fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Liane herbacée des lisières et groupements secondaires en montagne et à basse altitude; akènes (3 mm) glanduleux, pappus finement barbelé; dissémination anémochore.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun et Fernando Po; paléotropicale. Loma; Nimba; Vogel Peak.

Mikaniopsis tedliei (Oliver & Hiern) C. D. Adams
= *Senecio tedliei* Oliver & Hiern
= *Gynura tedliei* (Oliver & Hiern) S. Moore ex Hutch. & Dalziel

7998 — Galerie forestière d'altitude, versant E.N.E. du Pic Bintumane, entre 1550 m et 1750 m (oct.). *8400* — Galerie forestière d'altitude du Plateau, à l'W. du Miramira, vers 1520 m (déc.). *9644* — Galerie forestière en amont de la grande cascade du versant W., vers 1300 m. *9687* — Galerie forestière d'altitude du Plateau, secteur N.W. (mars). *9829* — Galerie forestière d'altitude, versant W. du Pic Bintumane, vers 1550 m (avril).

BIOLOGIE. — Liane herbacée à rhizome traçant; feuilles à face inférieure souvent rouge lie-de-vin, étalées à même le sol dans la pénombre de la forêt montagnarde; fleurs, fruits: pas vu; orophyte, endémique W. africain.

DISTRIBUTION. — Cette espèce, connue du Ghana et du Cameroun (Boughey, Morton) possède au Loma sa station la plus occidentale; plante non signalée du Nimba où *Mikaniopsis paniculata* a été récoltée.

Sonchus elliotianus Hiern
= *S. nanus* O. Hoffmann

1998 (in F.W.T.A.) — Pentes herbeuses à exposition E.S.E. du Pic Bintumane; feuilles (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe à souche vivace (latex); feuilles disposées en rosette basale; pousses florifères aphylles; capitules jaunes (pas vu); prairie montaghardes; se retrouve à basse altitude.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale. Fouta-Djalon; Loma; Vogel Peak; non encore observé au Nimba.

Sonchus rarifolius Oliver & Hiern
= *Lactuca stenocephala* Baker

23761 — Savane arborée près de Falabah (Sierra Leone N.); fleurs (fév.). *4263* (in F.W.T.A.) — Prairie d'altitude du Plateau, sol cuirassé, vers 1600 m; fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (30-50 cm) à souche vivace; fleurit après les feux; capitules jaunes; prairies et savanes en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Mali au Cameroun. Afrique tropicale. Madagascar. Fouta-Djalon; Loma; non signalé du Nimba.

Spilanthes uliginosa Swartz
= *S. acmella* A. Chev.

Rudérale près de Kruto *(1780);* autour des cases à Kondembaïa *(7463),* piedmont W. du Loma; fleurs, fruits (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle, couchée-ascendante (30-35 cm), des stations influencées par l'homme; akènes biaristés, ciliés sur les bords; dissémination zoochore.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Ghana. Paléotropicale.

Struchium sparganophora (L.) Kuntze
= *S. africanum* PB.
= *Sparganophorus vaillantii* Crantz

9041 — Bas-fond humide près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 300 m; fleurs, fruits (janv.). *23 286* — Berges marécageuses du Lolo près de Bandakarfaïa, vers 380 m (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50 cm à 1.20 m), sub-crassulescente du bord des eaux, des galeries forestières...; akènes glanduleux (1.5-2 mm), pappus tubulaire, court, cartilagineux.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun; pantropicale.

Synedrella nodiflora Gaertner

Rudérale au village de Forboïa-Bafé (Haut-Niger) *(869),* au village de Mansonia, piedmont E. *(1721);* fleurs, fruits (août-sept.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle, dressée des milieux modifiés par l'homme; cultures, villages, pistes...; deux types d'akènes.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba) et du Mali (massif de Kita) au Cameroun et Fernando Po; mauvaise herbe commune sous les tropiques.

Triplotaxis stellulifera (Bentham) Hutch.
= *Herderia stellulifera* Bentham

7521 — Forêt secondaire, sentier entre Kania et Kondembaïa, piedmont W. du Loma, vers 300 m; fleurs, fruits (sept.) (det. *E. Adjanohoun*).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle couchée-ascendante à port de *Boerhavia,* des stations ombragées, humides; akènes (1.5 mm) éparsement poilus, pappus cupulaire, pectiné.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale.

Vernonia ampla O. Hoffmann
= *V. myriantha* Hooker fil.

703 — Enclave de forêt secondaire entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli, vers 1100 m; feuilles (nov.). *4122* (in F.W.T.A.) — Galerie forestière d'altitude, extrémité supérieure (lisière) du versant N.W. du Pic Bintumane, vers 1700 m; feuilles, fleurs, fruits (janv.). Galerie forestière d'altitude du Miramira, Plateau vers 1600 m; *(7000, 22 152, 22 157)* feuilles (août-nov.); *(8343)* feuilles, boutons floraux (déc.); *(9465)* feuilles, fleurs, fruits (mars). *22 960* — Galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du Loma, extrémité supérieure (lisière) vers 1500 m; feuilles (nov.).

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre (3-5 m) des formations secondaires du bush et de la forêt montagnarde; infrutescence voyante (saison sèche); akènes (1.5-2 mm) pubescents (poils gris ascendants), pappus blanc; dissémination anémochore.

DISTRIBUTION. — Orophyte W. africain: Fouta-Djalon, Ténémadon (Macenta) à 900 m; Loma; non encore observé au Nimba; Mont Tonkoui, Clarence Peak (Fernando Po). Afrique orientale et australe.

Vernonia camporum A. Chev.

Sans n° — Savane arborée à *Lophira lanceolata* entre Falabah et Kurubonla, Sierra Leone N.E. (fév.); observé par J. G. Adam.

BIOLOGIE. — Herbe érigée (1-2 m) à base ligneuse; en savane.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba) au Cameroun.

Vernonia cinerea (L.) Less.
= *Conyza cinerea* L.

Sans nº — Herbe annuelle dressée, ramifiée (50-75 cm) de couleur cendrée; affinités rudérales; bords des pistes, cultures; villages de la périphérie du Loma.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun; pantropicale.

Vernonia cistifolia O. Hoffmann

777, 1712 — Prairie d'altitude du Serelen-Konko, vers 1400 m; feuilles, fleurs, fruits (nov.). *7715* — Prairie d'altitude du Fuen-Koli, vers 1400 m; feuilles, boutons floraux (sept.).

BIOLOGIE. — Sous-arbrisseau (50 cm à 1 m), feuilles veloutées-tomenteuses; capitules pourprés; akènes (1.5-2 mm) pubescents, glanduleux; pappus (5-6 mm) blanc-sale; dissémination anémochore; prairie d'altitude, bush montagnard; peu fréquent.

DISTRIBUTION. — Loma; N. Nigeria (Jos Plateau). Afrique centrale et orientale.

Vernonia colorata (Willd.) Drake
= *V. senegalensis* Less.
= *Eupatorium coloratum* Willd.

9352, 23 731 — Lisière d'un bosquet de savane, près de Mansonia, piedmont E. du Loma, vers 500 m; feuilles, fleurs, fruits (fév.).

BIOLOGIE. — Buisson ou petit arbre (2-5 m) des savanes boisées soudano-guinéennes; commun près des lieux habités; akènes glabres, glanduleux; pappus jaunâtre, finement barbelé; dissémination anémochore.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niayes) au Cameroun; Vogel Peak. Afrique tropicale.

Vernonia conferta Bentham

8610 — Forêt claire, basse (Gaertneraie) au pied du versant W. du Fuen-Koli, vers 1100 m; jeunes pousses (déc.). *23 387* — Forêts secondaires, sentier entre Kania et Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 450 m; feuilles (janv.).

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre (8-10 m) au fût grêle des groupements secondaires de la région forestière; infrutescence (1 m); akènes glabres (2-2.5 mm), pappus à poils dressés, raides (5 mm); dissémination anémochore.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale. Loma; Nimba.

Vernonia gerberiformis Oliver & Hiern (fig. 60)

9163 — Prairie d'altitude du rebord W. du Plateau, vers 1350 m; fleurs, fruits (janv.). *9378* — Prairie d'altitude (partie rocailleuse) du Plateau; fleurs, fruits (fév.). *22 242, 22 958* — Même biotope que *9378;* rosette de feuilles, non fleurie (nov.). *9414* — Prairie d'altitude en contrebas de la falaise doléritique du Pic Bintumane, crête de l'éperon S.W., vers 1800 m; fleurs (fév.). *9864* — Même biotope que *9414;* fruits (avril).

BIOLOGIE. — Herbe velue-tomenteuse à souche vivace; acaule; feuilles dressées disposées en rosette au ras du sol, mêlées à des moignons carbonisés; floraison après les feux; capitule solitaire, voyant (fleurs violacées-pourprées), courtement pédonculé; cet axe s'allonge en cours de fructification: de 2-3 cm, il passe à 25-30 cm (adaptation à l'anémochorie); akènes poilus (2-3 mm), pappus blanc-brunâtre (5-10 mm). Espèce de la prairie montagnarde, peu connue en A.O.

DISTRIBUTION. — Loma; Nimba; Jos Plateau. Angola. Congo. Afrique orientale.

Vernonia glaberrima Welw. ex O. Hoffmann

9890 — Savane arborée, piedmont E. du Loma, entre Sekurela et San Banian, également entre Sekurela et le pied du Loma; feuilles, fleurs, fruits (avril) (det. *E. Adjanohoun*).

BIOLOGIE. — Buisson (1.50-2 m), fortement ramifié; akènes glanduleux (1.5-2 mm), pappus aux soies finement barbelées, couleur fauve; anémochore; en savane.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Angola.

Vernonia guineensis Bentham var. **guineensis**
= *V. firma* Oliver & Hiern

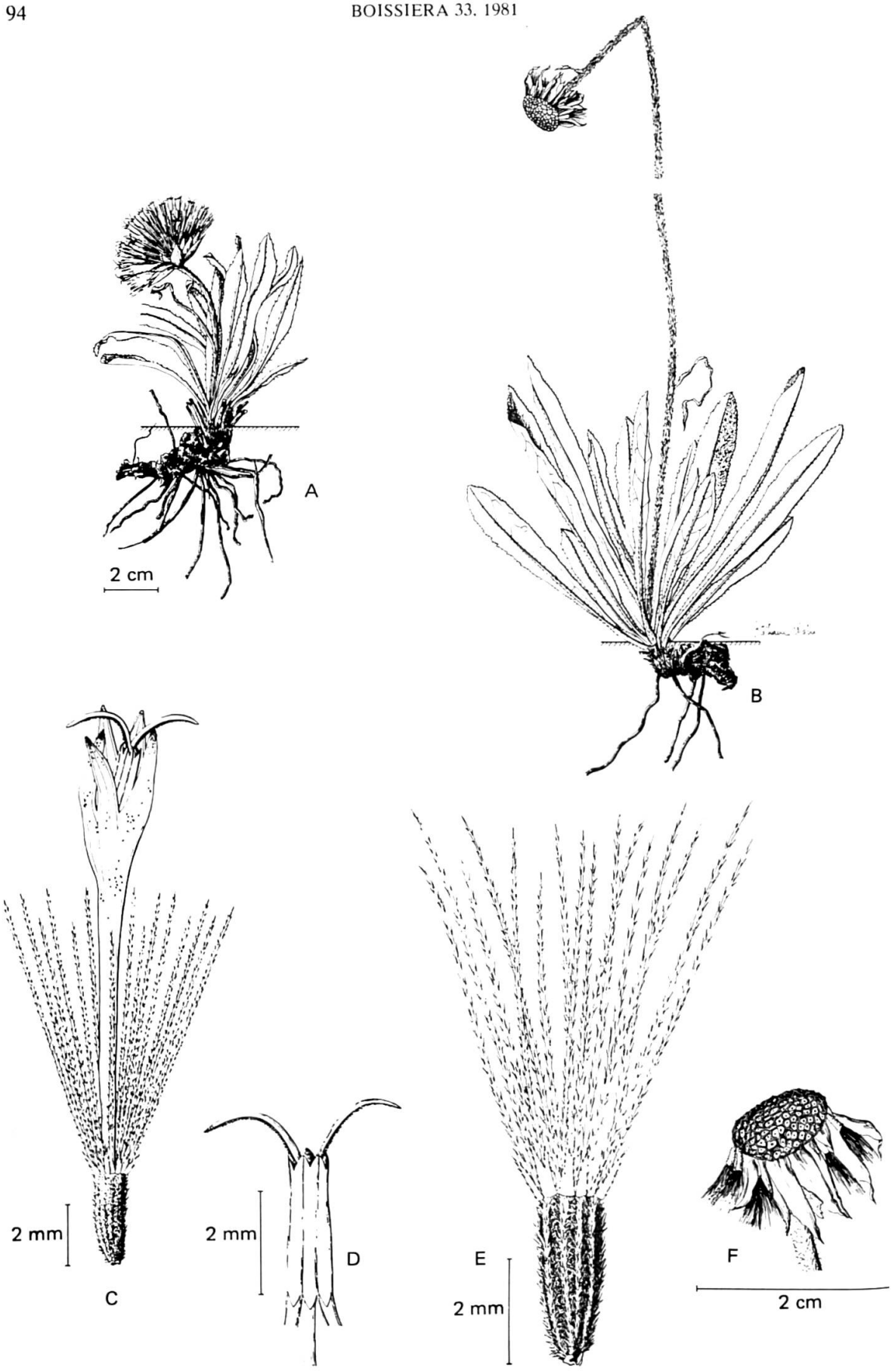
Savanes arborées à l'E. et au N. du Loma; Kamaron *(816)*, fleurs, fruits (déc.). Bambaïa, Forboïa-Bafé *(853)*, fleurs, fruits (août). Kamaron-Baléa (*902*, in F.W.T.A.), fleurs, fruits (août). Yalamba *(1921)*, feuilles (sept.). Savane près de Sekurela, fruits (nov.); entre Sekurela et San Banian *(9889)*, fleurs, fruits (avril). Savane submontagnarde du versant E. du Loma, entre 1000 m et 1200 m *(9541, 22 009)*, fleurs, fruits (nov., mars).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (75 cm à 1 m) à souche vivace; capitules à fleurs mauve-bleuté, entomophiles; akènes pubescents (2.5-3 mm), pappus ocracé (5-7 mm); anémochore; savanes guinéennes; pénètre en montagne.

DISTRIBUTION. — Du Mali et de la Guinée au Cameroun. Afrique orientale. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Jos Plateau.

Vernonia klingii O. Hoffmann & Muschler
= *V. conyzoides* Hutch. & Dalziel
= *V. thomasii* Hutch.

1009 — Prairie d'altitude, éperon E. du Pic Bintumane, vers 1600 m; fleurs, fruits (août). *1990* — Versant E.N.E. du Pic Bintumane; fleurs, fruits (août). *1990* (in F.W.T.A.) — Versant E.N.E., vers 1550 m; fleurs, fruits (sept.). *9785* — Versant S. (station humide); fleurs, fruits (avril). *1920* — Savane arborée, piedmont N. du Loma, près de Yalamba, vers 400 m; fleurs, fruits (sept.). *8831* — Savane submontagnarde du versant E., vers 1300 m; fleurs, fruits (janv.). *9907* — Savane arborée près de San Banian à l'E. du Loma; fleurs, fruits (avril). *21 964* — Savane près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs (nov.).


A
2 cm
B
2 mm
C
2 mm
D
E
2 mm
F
2 cm

BIOLOGIE. — Herbe dressée (30-60 cm) à souche vivace; capitules à fleurs violacées; akènes (4-5 mm) glanduleux, 7-8 arêtes hispides; pappus brunâtre (7 mm); anémochore; prairies montagnardes; savanes de basse altitude.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Guinée au Dahomey.

Vernonia nestor S. Moore
= *V. chariensis* O. Hoffmann

22 507 — Prairie arbustive, crête sommitale du Da-Oulen, vers 1400 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace (30-60 cm), dressée, ramifiée vers le haut; tiges et feuilles garnies de longs poils soyeux; capitules grisâtres, fleurs mauve-violacé.

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon; Loma; Jos Plateau; Afrique orientale.

Vernonia nigritiana Oliver & Hiern
= *V. baoulensis* A. Chev.

1933, 2016 — Savane arborée à *Mana*, piedmont N. du Loma, près de Yalamba, vers 400 m; fleurs, fruits (sept.). *Sans n°* — Savane arborée près de Falabah (Sierra Leone N.); fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50 cm à 1 m) à souche vivace; appareil reproducteur très voyant: fleurs rouges, bractées involucrales rouge-vif en dessus, jaune-crème en dessous.

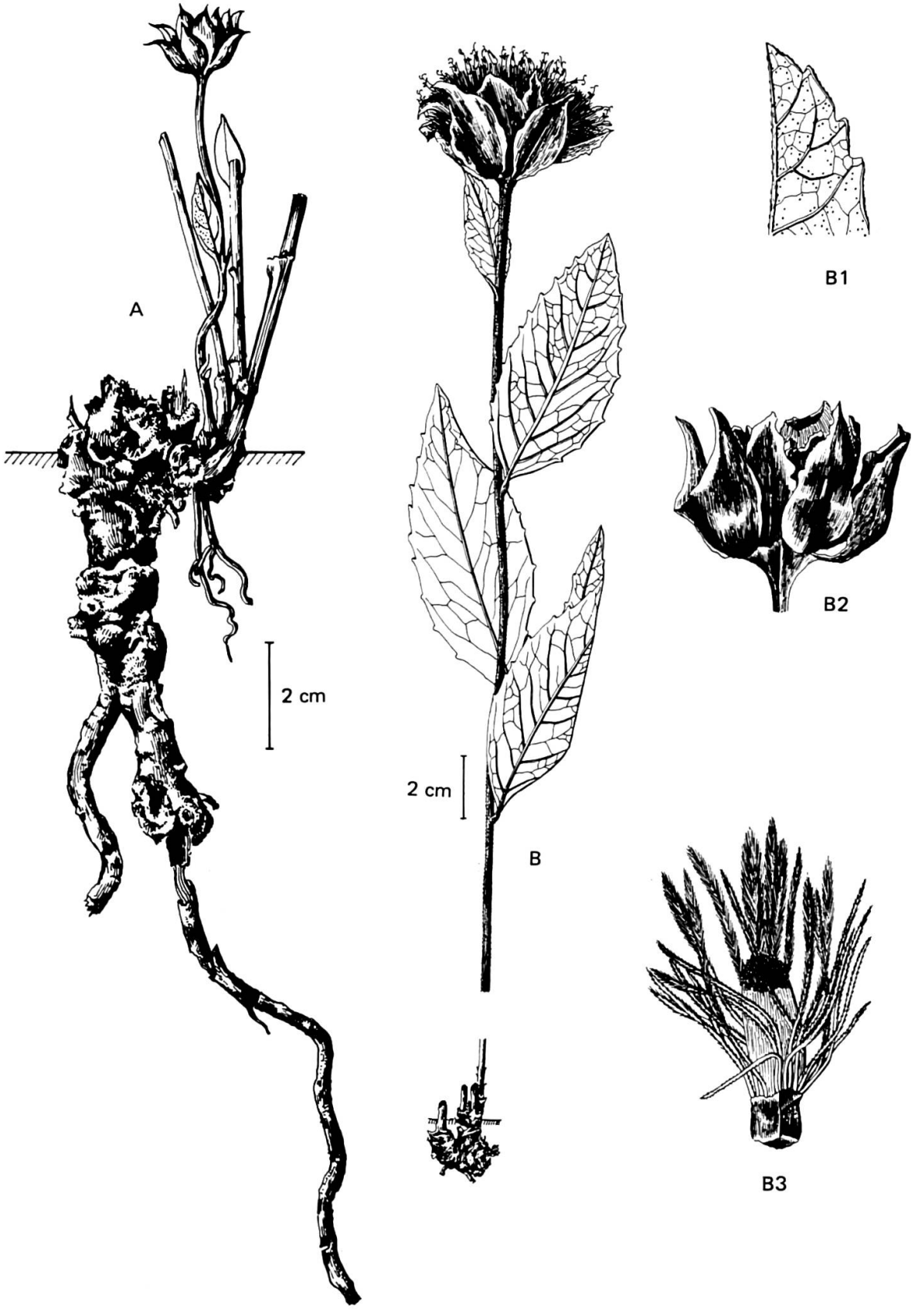
DISTRIBUTION. — Savanes de l'*A. O.*: du Sénégal au Cameroun.

Vernonia nimbaensis C. D. Adams (fig. 61)
= *V. jaegeri* C. D. Adams

1086, 4266, 6926, 8366, 8783, 8793, 9373, 22 192, 22 910, 22 956 — Prairie d'altitude du Plateau. *9415* — Prairie du plateau sommital du Pic Bintumane. *4242* — Pentes herbeuses du Pic Bintumane, à exposition sud en contrebas des falaises doléritiques, vers 1900 m; *8001*, à exposition E.N.E., surtout au-delà de 1500 m. *7659* — Prairie d'altitude du Serelen-Konko, à exposition E. à N.E. en contrebas du sommet. Floraison et fructification en janvier-février (saison sèche) après les feux; appareil aérien feuillé le reste de l'année.

BIOLOGIE. — Sous-arbrisseau (40-60 cm) à souche vivace émettant périodiquement (après les feux) des tiges feuillées et florifères, dressées en

Fig. 60 — *Vernonia gerberiformis* Oliver & Hiern (Composées).
A — *9414*, individu fleuri; le capitule florifère est au voisinage de l'extrémité des feuilles; floraison après le passage des feux (fév.); remarquer la présence de moignons carbonisés. **B** — *9378*, individu aux akènes disséminés; le capitule est largement au-dessus du niveau des feuilles (adaptation à la dissémination anémochore) (fév.). **C** — *9378*, fleur (fév.). **D** — *9414*, androcée, style et stigmates; remarquer la présence de poils à la face inférieure des stigmates. **E** — Akène poilu et glanduleux surmonté du pappus (fév.). **F** — *9378*, aspect du réceptacle après la dissémination des akènes (fév.).
Prairie d'altitude. Herbier P. Jaeger (dess. K. Watré).


A
2 cm
2 cm
B
B1
B2
B3

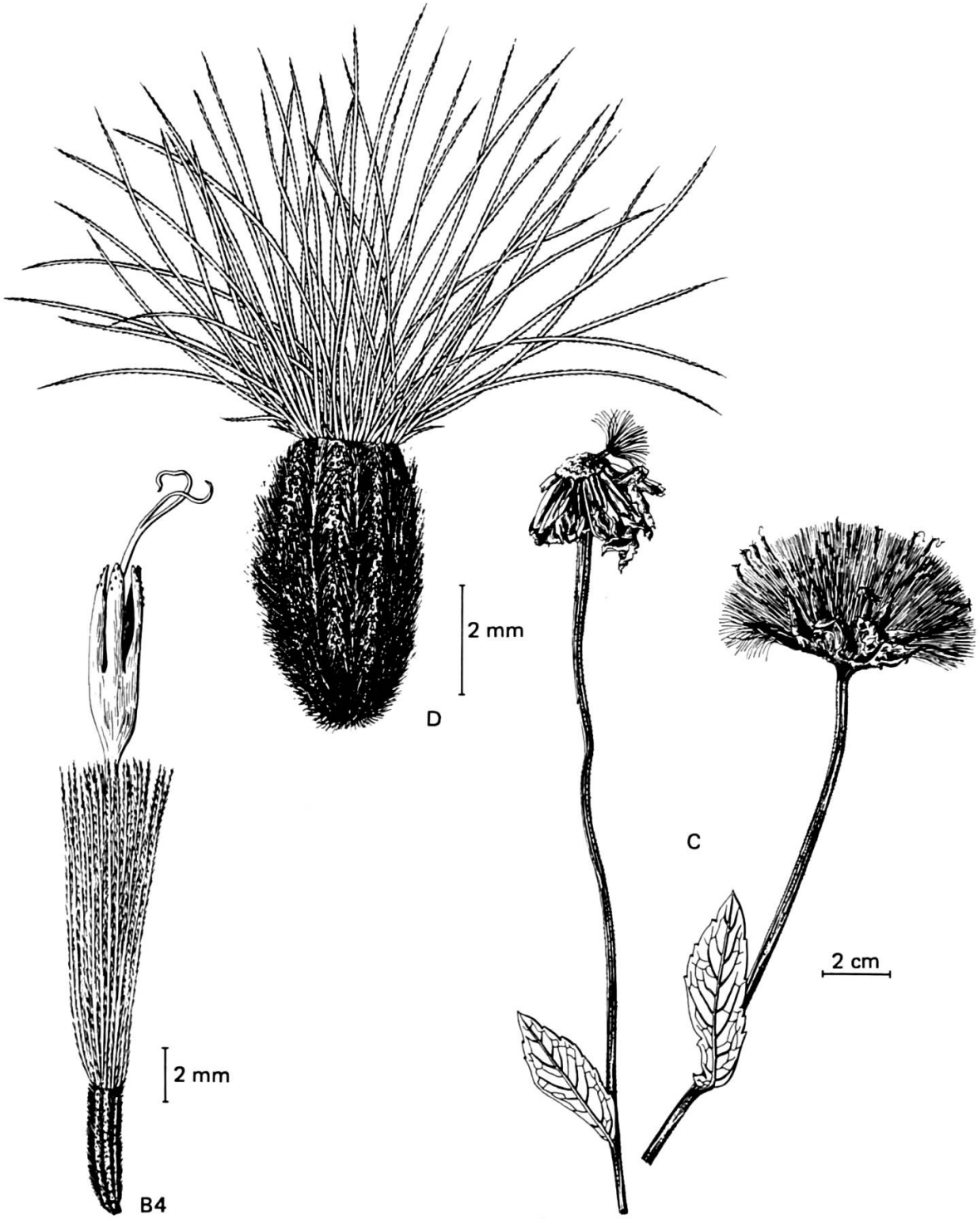


Fig. 61. — *Vernonia nimbaensis* C. D. Adams (Composées).
A — Jeune pousse feuillée prête à fleurir après le passage des feux (moignons carbonisés); remarquer la souche affleurant au ras du sol et le développement considérable de l'appareil souterrain. **B** — Pousse feuillée et florifère; 1, fragment du limbe, face inférieure glanduleuse; 2, bractées involucrales; 3, bouton floral; 4, fleur en fin d'anthèse (stade femelle). **C** — Capitules disséminant leurs akènes. **D** — Akène poilu et glanduleux surmonté du pappus.
Prairie d'altitude (fév.). Herbier P. Jaeger *4266* (dess. K. Watré).

faisceaux; présence de moignons carbonisés; appareil reproducteur voyant (bractées involucrales); infrutescence: boule (4-5 cm de diamètre) d'un brun-sale (pappus); entomophile; anémochore.

DISTRIBUTION. — Orophyte prairial; endémique de la dorsale: Loma; Nimba.

Vernonia perrottetii Schultz Bip.

832 — Savane arborée, bord des pistes... près de Bambaïa (Haut-Niger); fleurs, fruits (déc.). *Sans n°* — Même biotope que *832*, près de Falabah (Sierra Leone N.) (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle dressée (60-80 cm), ramifiée; capitules voyants, fleurs violacées; akènes pubescents, glanduleux; pappus: soies barbelées d'un blanc sale; anémochore; milieux influencés par l'homme: champs, sols remués, subrudérale...

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (Kita) au Cameroun. Afrique tropicale.

Vernonia poskeana Vatke & Hildebr. var. **elegantissima** (Hutch. & Dalziel) C. D. Adams
= *V. elegantissima* Hutch. & Dalziel

Sans n° — Savane arborée près de Falabah (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle dressée (15-40 cm), très grêle; akène (1 mm) pubescent; pappus, soies (6 mm); anémochore.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba) au Cameroun. Afrique tropicale.

Vernonia smithiana Less.

Prairie d'altitude du Plateau, autour de 1600 m *(9381, 91 667)*; fréquent, feuilles, fleurs, fruits (janv.-fév.); *(7002, 7968)* feuilles (août-oct.). *9870* — Savane submontagnarde du versant E., vers 1300 m; fleuilles, akènes disséminés, réceptacles nus (avril). *23 445* — Savane-enclave du versant W., vers 650 m; feuilles, fleurs, fruits (janv.). *21 959* — Savane arborée près de Sekurela, piedmont E. du Loma *(6804-8149)*, vers 600 m; feuilles (juil.-nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-60 cm), souche vivace; feuilles à face inférieure soyeuse-argentée; galles caulinaires; anémochore. Savanes de basse altitude; pénètre en montagne; fréquent.

DISTRIBUTION. — De la Guinée et du Mali au Cameroun. Angola. Afrique orientale.

GENTIANACÉES

Canscora decussata (Roxb.) Roemer & Schultes

1996, 3951 — Savane arborée, bords des chemins, sols peu profonds, piedmont N. du Loma, près de Yalamba, vers 400 m; fleurs, fruits mûrs, graines (sept., janv.). *21 935* — Savane bowalisée près de Falabah (Sierra Leone N.) (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-60 cm) annuelle; savane.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun; paléotropicale.

Canscora diffusa (Vahl) R. Br. ex Roemer & Schultes
= *Gentiana diffusa* Vahl

8673 — Pentes rocailleuses arbustives, bassin de la Tinyi, versant W., vers 500 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (30-35 cm), annuelle, très ramifiée.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun; paléotropicale.

Djaloniella ypsilostyla P. Taylor
= *Swertia caerulea* A. Chev.

21 880 — Bowal, bord de la route de Kabala à Kurubonla, près de Kamabaï; fleurs bleues (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe naine, dressée (6-8 cm); stations humides; peu fréquent.

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon (A. Chevalier, R. Schnell); endémique.

Neurotheca loeselioides (Spruce ex Progel) Baillon
= *N. robusta* Hua
= *N. rupicola* Hua
= *Octopleura loeselioides* Spruce ex Progel

8095 — Bord de piste en savane, entre Sini-Koro et Bandakarfaïa, piedmont W. du Loma; fréquent, fleurs (oct.). *8522* — Dalle granitique sèche fissurée, savane arbustive, sentier entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli, vers 1100 m; plante desséchée, fruits déhiscents, graines (déc.). *21 888* — Même biotope que *21 880*.

BIOLOGIE. — Herbe dressée (10-40 cm), annuelle; parfois en peuplements dans des marécages temporaires sur carapaces ferrugineuses, rochers, sables; en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po; est africain; Mont Benna, Loma, Nimba.

Sebaea luteo-alba (A. Chev.) P. Taylor
= *Belmontia luteo-album* A. Chev.

574 — Marécage temporaire à Utriculaires sur dalle granitique en prairie d'altitude, Plateau vers 1600 m; fleurs, fruits (nov.). *1708* — Dalle granitique suintante, versant S.E. du Serelen-Konko, en contrebas du sommet; fleurs (sept.). *8032* — Bordure de dalle granitique, prairie d'altitude du rebord W., Plateau, sentier de Sini-Koro, vers 1300 m; fleurs, fruits (oct.). *4921* — Marécage temporaire sur bowal, Mont Loursa près de Dabola; fleurs, fruits (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (5-10 cm); fleurs inodores à corolle jaune-crème; mares temporaires; endémique W. africain.

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon; Loma.

Swertia mannii Hooker fil.

193, 326, 7895, 8225 — Pentes herbeuses à exposition E.N.E. du Pic Bintumane, en contrebas du sommet, prarie du plateau sommital du Pic, vers 1900 m; fleurs (oct.-nov.). *7813, 7819* — Fragments de prairie de la crête sommitale du Da-Oulen, vers 1400 m; fleurs (oct.). *22 103* — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (10-20(40) cm) annuelle de la prairie montagnarde; fleurs blanches; présence, à la base de la face interne de chaque pétale, de deux nectaires sous la forme de godets ciliés.

DISTRIBUTION. — Orophyte ouest-africain; régions montagneuses de la Guinée au Cameroun: Fouta-Djalon; Loma; Nimba; N. Nigeria; Mont Cameroun.

CAMPANULACÉES

Cephalostigma perrottetii A. DC.
= *C. prieuri* A. DC.
= *C. diaguissae* A. Chev.

795, 3946 — Savane arborée, bords des chemins, près de Yalamba, piedmont N., vers 400 m; fleurs, fruits (nov.), fruits déhiscents (janv.). *2158* — Région de Bambaïa (Haut-Niger); fleurs, fruits (oct.). *21 970* — Environs de Sekurela à 600 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (20-60 cm) annuelle; fleurs mauve-pâle; mauvaise herbe des cultures, bas-côtés des pistes...

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique et Amérique tropicales.

LOBÉLIACÉES

Lobelia heyneana var. **inconspicua** (A. Rich.) E. Wimmer
= *L. inconspicua* A. Rich.
= *L. ilysanthoides* Schlechter

451 (in F.W.T.A.), *8270, 22 191, 23 764* — Crevasses doléritiques humides, ombragées, à exposition W. du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs, fruits (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (10-15 cm), fleurs lilacées..., avec *Cheilanthes farinosa;* orophyte.

DISTRIBUTION. — Loma: station unique actuellement connue à l'W. du Cameroun. Est africain.

Lobelia kamerunensis Engler ex Hutch. & Dalziel

1197, 1979 (in F.W.T.A.) — Dalle granitique suintante moussue, pente herbeuse, exposition E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs, fruits (sept.). *22 096* — Dalles granitiques en prairie d'altitude, vers 1600 m.

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante radicante aux nœuds; station isolée en *A. O.*

DISTRIBUTION. — Loma; S. Nigeria; Cameroun et Fernando Po.

Lobelia rubescens De Wild.

4257 (in F.W.T.A.), *9490* — Enclave marécageuse de la galerie forestière du Miramira, vers 1600 m; fleurs (fév.-mars).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante, tiges flasques, rampant sur touradons herbeux baignés, à la base, par des filets d'eau; fleurs bleues; orophyte.

DISTRIBUTION. — Loma: seule station connue en *A. O.* Afrique centrale et orientale.

Lobelia sapinii De Wild.
= *L. ledermannii* Schlechter

8157 — Savane arborée près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs, fruits (nov.) (det. *A. Raynal*).

BIOLOGIE. — Herbe dressée, ramifiée, fleurs bleues; peu connu en *A. O.*

DISTRIBUTION. — Loma; Vogel Peak; N. Nigeria; Cameroun. Afrique centrale et orientale.

BORRAGINACÉES

Cordia platythyrsa Baker
= *C. irvingii* Baker
= *C. candidissima* A. Chev.

1575, 1646, 7756 — Forêt dense de la pente N. du Fuen-Koli, vers 1100 m; feuilles (sept.). *8034* — Basses pentes forestières du versant W., près de Sini-Koro, vers 400 m; fruits ramassés au sol (oct.). *9918* — Forêt dense du versant N. du Loma, rive droite des chutes du Denkali, entre 700 m et 800 m; fruits ramassés au sol (août). *22 943* — Galerie forestière du Neji, versant E. du Loma, vers 1100 m (nov.).

BIOLOGIE. — Grand arbre (25-30 m), fût tortueux; forêts denses semi-décidues et groupements secondaires vieillis.

DISTRIBUTION. — Région forestière W. africain, du Sierra Leone et du Cameroun au Gabon.

Heliotropium indicum L.
= *H. africanum* Schumacher & Thonn.

Sans nº — Non récolté; herbe annuelle à affinités rudérales; autour des villages. Paléotropicale.

SOLANACÉES

Capsicum frutescens L.

7201 — Cultivé à Sekurela; fleurs, fruits (août).

BIOLOGIE. — Sous-arbrisseau utilisé par les Kouranko pour leur alimentation (piment).

DISTRIBUTION. — Pantropicale.

Nicotiana rustica L.

3899 — Cultivé dans un jardin à Kamaron (Sierra Leone E.); fleurs jaunes (janv.). Originaire de l'Amérique du Sud.

Schwenkia americana L.

Sans nº — Herbe dressée atteignant 1 m; annuelle; mauvaise herbe des cultures; subrudérale; villages de la périphérie du Loma. Afrique et Amérique tropicales.

Solanum aculeatissimum Jacq.

Galeries forestières d'altitude (lisières ou enclaves secondaires): versant W. du Pic Bintumane, vers 1550 m; *(377)* fleurs, fruits (nov.); *(9828)* jeune individu (20-30 cm) (avril); versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1450 m; *(1069)* fleurs (août). Plateau à l'W. du Miramira, vers 1520 m *(8407)* fruits (déc.); *(22 275)* fruits (nov.).

BIOLOGIE. — Buisson épineux (50 cm à 1.50 m); indumentum de poils étoilés sur tiges et feuilles; baies globuleuses (5 cm de diamètre) jaune-pâle, glabres; formation secondaire en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale et australe. Fouta-Djalon; Loma; Nimba.

Solanum gilo Raddi var. **gilo**
= *S. geminifolium* Thonn. in Schumacher

8959 — Campement de culture, basses pentes du versant N. du Loma, face à Kimadugu; feuilles, fruits (janv.). *22 313* — Galerie forestière du Miramira, lisières et enclaves secondaires, Plateau, vers 1600 m (nov.).

BIOLOGIE. — Buisson inerme; fruits globuleux (2-3 cm de diamètre), verts, puis jaunes, d'un rouge-vif à maturité; cultivé ou échappé de cultures.

DISTRIBUTION. — De la Casamance et de la Guinée au Nigeria.

Solanum indicum L. subsp. **distichum** Thonn. var. **grandemunitum** Bitter

7164, 8360, 22 228, 22 271 — Galerie forestière d'altitude du Miramira, lisières ou enclaves secondaires, vers 1600 m; fleurs (nov.-déc.), fruits (août, nov.-déc.). *8632* — Broussaille au sommet de la calotte granitique du Serelen-Konko, vers 1480 m; fruits mûrs et en maturation (déc.). *7802* — Broussaille en contrebas de la crête sommitale du Da-Oulen, vers 1400 m; fleurs (oct.).

BIOLOGIE. — Buisson fortement armé; tomentum à poils étoilés; fruits vert-orangé à maturité, de la taille d'un petit pois ou légèrement supérieure; galles foliaires; groupements secondaires en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Fouta-Djalon; Loma; Mont Cameroun.

Solanum indicum L. subsp. **distichum** Thonn. var. **modicearmatum** Bitter

6828 — Galerie forestière du Neji, versant E. du Loma, vers 940 m, avec *Oxytenanthera abyssinica;* fleurs, fruits (juil.).

BIOLOGIE. — Buisson à armature moins développée que chez la variété précédente; fleurs blanches, petites; fruits verts puis rouges; commun.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun (Vogel Peak) et Fernando Po. Afrique tropicale.

Solanum melongena L. var. **inerme** (DC.) Hiern

6793 — Planté à Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; herbe dressée (50-60 cm) non épineuse, fleurs violacées, fruits (juil.).

Solanum nigrum L. s.l.
= *S. nodiflorum* Jacq.

1558 — Crevasses et fissures de la coupole granitique du Serelen-Konko, vers 1400 m (sept.). *7049, 22 076* — Amas de pierres marquant le sommet géométrique du Pic Bintumane (1924 m); fleurs (août). *1024, 1050, 8227, 8304* — Fissures et crevasses de la falaise doléritique du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs, fruits (nov.). *22 258* — Galerie forestière du Miramira, Plateau vers 1600 m; en lisière (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle ramifiée, étalée, très polymorphe.

DISTRIBUTION. — Largement répandue dans les pays chauds et tempérés, en montagne et à basse altitude. Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Loma; Nimba, Jos Plateau.

Solanum terminale Forsskål subsp. **welwitschii** (C. H. Wright) Heine
= *S. welwitschii* C. H. Wright

692 — Versant N. du Da-Oulen, forêt secondaire; fleurs (nov.). *8424, 22 379* — Galerie forestière d'altitude (enclave secondaire), rebord W. du Plateau; fleurs (déc.). *9704* — Galerie du Miramira, vers 1550 m; fruits (avril). *22 894* — Versant S. du Fuen-Koli; broussaille secondaire (ancien campement), vers 1100 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Liane ligneuse à fleurs violacées en épis terminaux denses; baies rouge-vermillon; clairières et enclaves secondaires de la forêt montagnarde; se retrouve à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'*A. O.*: de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Congo. Angola. Loma. Nimba. Tonkoui.

Solanum torvum Swartz
= *S. mannii* C. H. Wright

1781 — Broussaille secondaire entre Kruto et Peran-Koro, piedmont S.W. du Loma; fleurs, fruits (sept.). *6775* — Savane arborée près de Sekurela (600 m), biotope légèrement humide et broussailleux; fleurs, fruits (juil.). *22 313* — Galerie forestière du Miramira (en lisière), Plateau vers 1600 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Buisson (1.50-3 m) épineux; tiges et feuilles tomenteuses (poils étoilés); fleurs blanches; baies sphériques (1 cm) vertes puis brunâtres à maturité; commun.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Pantropicale.

Solanum verbascifolium L.

6776 — Broussaille secondaire (légèrement humide) près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs, fruits (juil.).

BIOLOGIE. — Buisson inerme (2-3 m); rameaux et feuilles couverts d'un tomentum à poils étoilés; fleurs blanches, petites, inodores; fruits globuleux, verts (1 cm de diamètre); groupements secondaires, cultures abandonnées.

DISTRIBUTION. — Pantropicale.

CONVOLVULACÉES

Aniseia martinicensis (Jacq.) Choisy
= *Convolvulus martinicensis* Jacq.
= *C. uniflorus* Burm.
= *Aniseia uniflora* (Burm.) Choisy
= *Ipomoea ruyssenii* A. Chev.
= *Ipomaeëlla ruyssenii* (A. Chev.) A. Chev.

9215, 23 523 — Rizière près de Kondembaïa, piedmont W. du Loma, vers 300 m; fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Liane herbacée grêle, volubile; corolle d'un blanc pur, voyante; stations humides, marécageuses.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Pantropicale.

Bonamia thunbergiana (Roemer & Schultes) F. N. Williams
= *Convolvulus thunbergianus* Roemer & Schultes
= *C. cymosus* Roemer & Schultes
= *Bonamia cymosa* (Roemer & Schultes) Hallier fil.

9178 — Bas-fond humide cultivé (rizière) entre Sini-Koro et Kania; fleurs passées, fruits (fév.) (det. *J. G. Adam*).

BIOLOGIE. — Liane à base ligneuse, volubile; fleurs blanches en cymes terminales denses, voyantes; milieux humides, marécageux.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Gabon.

Calycobolus africanus (G. Don) Heine
= *Prevostea africana* (G. Don) Bentham
= *P. nigerica* Rendle
= *Codonanthus africanus* G. Don
= *Breweria codonanthus* Baker ex Oliver
= *B. alternifolia* (Planchon) Radlk.

22 853 — Forêt dense du versant S. du Fuen-Koli, vers 1100 m; jeune individu.

BIOLOGIE. — Voir l'espèce suivante.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun. Gabon. Congo. Angola. Loma; Nimba.

Calycobolus heudelotii (Baker ex Oliver) Heine
= *Prevostea heudelotii* (Baker ex Oliver) Hallier
= *Breweria heudelotii* Baker ex Oliver
= *Baillaudea mirabilis* (Baker) Roberty
= *Prevostea gilgiana* Pilger
= *Stachyanthus nigeriensis* S. Moore
= *Chlamydocarya rostrata* Bullock

8644 — Forêt dense du versant S. du Fuen-Koli, vers 1100 m; feuilles (déc.). *9307, 23 681* — Forêt dense des basses pentes du Peran-Konko, vers 500 m; fleurs ramassées au sol (fév.). *9320, 23 719* — Forêt secondaire des basses pentes du versant E., face à Mansonia, vers 450 m; fleurs ramassées au sol (fév.). *9549* — Galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du Loma, vers 1200 m; fruits ramassés au sol (mars). *9595, 9612* — Forêt dense du versant W. entre la cascade Nama Dji et la grande savane-enclave vers 700 m; fleurs, fruits (mars). *23 132* — Forêt dense des basses pentes du versant N., entre le Fikong et le Nyaré; jeunes individus (janv.).

BIOLOGIE. — Liane ligneuse de la forêt dense mésophile, primaire et secondaire; domaties; fleurs blanches à odeur de jasmin; capsule enchâssée dans deux sépales membraneux accrescents, de taille inégale; anémochorie.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Fouta-Djalon; Loma; Nimba.

Hewittia sublobata (L. fil.) Kuntze
= *Convolvulus sublobatus* L. fil.
= *C. bicolor* Vahl
= *Hewittia bicolor* (Vahl) Wight & Arn.

861 — Broussaille secondaire, piste entre Bambaïa et Forboïa-Bafé (Haut-Niger); fleurs (août). *1735* — Bambusaie *(Oxytenanthera abyssinica)* près d'un marécage à *Mitragyna stipulosa*, entre Mansonia et Peran-Koro, piedmont E. du Loma, vers 400 m: fleurs (sept.). *9050, 23 315* — Défrichement récent (1-2 ans) entre Sini-Koro et Kania, piedmont W. du Loma, vers 450 m; fleurs (janv.).

Ipomoea acanthocarpa (Choisy) Ascherson & Schweinf.

8780 — Forêt montagnarde dégradée, rebord S du Plateau; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Liane herbacée, volubile; capsule surmontée d'une pointe rigide, aiguë, vestige du style (J. Berhaut).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique orientale.

Ipomoea alba L.
= *Convolvulus aculeatus* L.
= *Ipomoea bona-nox* L.
= *Calonyction aculeatum* (L.) House
= *C. speciosum* Choisy

1733 — Broussaille secondaire en milieu humide, à la sortie de Mansonia, sentier vers Peran-Koro, piedmont E. du Loma, vers 400 m; fleurs (sept.). *3910* — Défrichements envahis par *Seteria chevalieri, Ceiba pentandra* (1 m), *Ageratum conyzoides...*, rives du Denkali, piedmont N. du Loma, près de Yalamba, vers 400 m; fleurs (janv.). *7404, 9042* — Bas-fond humide près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 300 m, sur *Pseudospondias microcarpa;* fleurs (sept., janv.). *23 287* — Galerie forestière du Lolo, près de Bandakarfaïa, vers 380 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Forte liane herbacée aux tiges souvent tuberculées, grimpe dans les buissons et les arbres *(7404);* fleurs grandes (10-15 cm de diamètre) d'un blanc pur, voyantes, s'épanouissant la nuit tombante et, alors, odorantes; broussailles, groupements secondaires; subrudérale, bas-côtés des pistes...

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Loma; Nimba; originaire de l'Amérique tropicale; souvent cultivée en raison de la beauté des fleurs; pantropicale.

Ipomoea argentaurata Hallier fil.

21 927 — Savane arborée près de Falabah (Sierra Leone N.) (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe à souche vivace, rameaux dressés ou décombants, non volubiles; fleurs à corolle blanche ou blanc-rosé à gorge violacée (4-5 cm de diamètre); en savane.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale; commun.

Ipomoea barteri Baker

2014 (in F.W.T.A.) — Savane arborée, piedmont N. du Loma, sentier près de Bindi-Koro, face au Fikong; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe volubile sur le chaume des graminées; feuilles linéaires (6 cm × 3-4 mm); corolle blanc-rosé (3-4 cm de diamètre); en savane.

DISTRIBUTION. — *A. O.:* Fouta-Djalon; Loma; Jos Plateau.

Ipomoea batatas (L.) Lam.
= *Convolvulus batatas* L.

3911 — Piedmont N. du Loma, cultivé près de Yalamba, vallée du Denkali, vers 400 m; fleurs (janv.). Fréquemment cultivé près des villages à la périphérie du Loma. Pantropicale.

Ipomoea eriocarpa R. Br.
= *Convolvulus hispidus* Vahl
= *Ipomoea hispida* (Vahl) Roemer & Schultes

21 915 — Savane arborée près de Falabah (Sierra Leone N.); fleurs, fruits (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe volubile sur le chaume des graminées; capsule pubescent-hirsute; en savane; commun; sols cultivés et terres vagues.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun; paléotropicale.

Ipomoea heterotricha Didrichsen
= *I. amoena* Choisy

3953 — Savane arborée du piedmont N. du Loma, près de Yalamba, vers 400 m; fleurs passées, fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe volubile sur le chaume des graminées; feuilles soyeuses, argentées dessous; fleurs mauves ou blanches (2 cm de diamètre) à centre violet.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun (Vogel Peak); Soudan-Angola.

Ipomoea involucrata PB.

288 (in F.W.T.A.), *487* — Galerie forestière dégradée, versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m, volubile sur *Triumfetta* sp.; fleurs (nov.). *3881* (in F.W.T.A.) — Galerie forestière dégradée près de Bambaïa (Haut-Niger); fleurs (janv.). *4138* — Galerie forestière d'altitude (lisière) à exposition N.W. du Pic Bintumane, vers 1700 m; fleurs (janv.). *7005, 8353, 22 311* — Galerie forestière du Miramira, vers 1600 m (enclave dégradée); fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Liane herbacée, volubile, tiges pubescentes, pouvant atteindre 10 m de long, s'enroulant de gauche à droite; fleurs blanches ou roses-violacées à centre foncé, inodores, s'épanouissant le matin, disposées à

l'intérieur d'une cupule bractéale; commun dans les groupements secondaires de la forêt montagnarde; se retrouve à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale.

Ipomoea mauritiana Jacq.
= *I. digitata* L.

8697, 22 711 — Enclave de savane arbustive près d'une corniche granitique du versant W. forestier, bassin de la Tinyi, vers 620 m; herbe sèche sans feuilles, fruits déhiscents (déc.). *9202* — Broussaille secondaire, sentier entre Kania et Kondembaïa; fleurs (fév.). *23 465* — Ripicole près de Sini-Koro, piedmont W., vers 340 m; fruits mûrs (janv.).

BIOLOGIE. — Liane herbacée, volubile à souche vivace; tiges glabres, creuses; graines munies d'une bourre cotonneuse longue de 1 cm environ; dissémination anémo-zoochore.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Pantropicale.

Ipomoea muricata (L.) Jacq.
= *Convolvulus muricatus* L.
= *Calonyction muricatum* (L.) G. Don

Sans nº — Broussailles secondaires et cultures abandonnées près de Bandakarfaïa (janv.).

BIOLOGIE. — Liane herbacée, volubile; tiges parsemées d'aiguillons trapus et charnus; espèce proche de *I. alba,* mais moins fréquente et à fleurs mauves; subrudérale, cultures, milieux influencés par l'homme.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Nigeria. Afrique centrale; originaire de l'Amérique tropicale, devenue pantropicale.

Ipomoea ochracea (Lindley) G. Don
= *Convolvulus ochraceus* Lindley

22 919 — Formations secondaires des basses pentes du Da-Oulen, vers 1100 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Liane herbacée, volubile; fleurs jaune-vif très voyantes; en savane et prairies d'altitude (Vogel Peak).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique centrale. Angola.

Ipomoea stenobasis Brenan

2079 — Crevasses et fissures de la calotte granitique de la montagne de Kabala à 50 km au N.W. du Loma; feuilles, fleurs (oct.).

BIOLOGIE. — Liane herbacée; fleurs roses épanouies vers 10 heures; feuilles glanduleuses dessous; espèce relictuelle, rivée aux Inselberg, Kabala étant la station la plus occidentale actuellement connue; non observée au Loma; peu connue en *A. O.*

DISTRIBUTION. — Côte-d'Ivoire: Séguéla (L. Aké Assi); S. Nigeria: Idanre Hills (R. W. J. Keay). Congo. Ouganda.

Ipomoea tenuirostris Choisy
= *I. gracilior* Rendle

8361 — Galerie forestière d'altitude du Miramira, enclave dégradée vers 1600 m; fleurs (déc.). *9051* — Broussaille secondaire entre Sini-Koro et Kania, piedmont W. du Loma, avec *Ipomoea involucrata;* fleurs (janv.). *22 338* — Enclave dégradée (ou lisière) d'une galerie forestière du versant E.N.E. du Pic Bintumane, entre 1400 m et 1500 m; volubile sur *Sesbania macrantha*, fruits (déc.). *23 276* — Rizière abandonnée, bas-fond humide de la zone riveraine du Lolo, près de Bandakarfaïa, sur *Melochia melissifolia*, vers 380 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Liane herbacée volubile sur le chaume des herbacées; fleurs mauve-pâle à centre foncé; en montagne et savane de basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun; découvert au Pic Bintumane par T. S. Jones.

Ipomoea velutipes Welw. ex Rendle
= *I. camporum* A. Chev. ex Hutch. & Dalziel

8802, 21 985 — Savane arborée près de Sekurela; fleurs, fruits (nov., janv.). *8927, 23 115* — Galerie forestière près de Kimadugu, vers 600 m; fleurs (janv.). *23 353* — Bas-fond humide anciennement cultivé, zone riveraine du Lolo, près de Bandakarfaïa; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Liane herbacée volubile, grimpe dans les buissons et arbres, tiges striées pubescentes; corolle blanche à centre violacé; brousses secondaires.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance, Niokolo-Koba) au Cameroun. Afrique centrale et australe.

Merremia pterygocaulos (Steudel ex Choisy) Hallier fil.
= *Ipomoea pterygocaulos* Steudel ex Choisy

3956 (in F.W.T.A.) — Savane arborée près de Yalamba; fleurs, fruits (janv.). *23 111* — Savane arborée près de Kimadugu, piedmont N. du Loma; fleurs, fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe volubile aux tiges ailées, s'enroule de gauche à droite sur le chaume des graminées; en savane, biotopes humides.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun (Vogel Peak). Afrique tropicale et Mascareignes.

Merremia umbellata (L.) Hallier fil.
= *Convolvulus umbellatus* L.

3907 — Subrudérale près de Baléa, hameau de la rive droite de la Bagbé, au N. du Loma, se retrouve dans la galerie forestière de ce cours d'eau; fleurs, fruits (janv.). Broussaille secondaire près de Kimadugu *(23 084)* vers 510 m; près de Bandakarfaïa *(23 244)* vers 400 m, près de Kania, vers 380 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe volubile à fleurs jaune-vif, inodores, groupées en ombelles; graines veloutées, cotonneuses.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Amérique tropicale.

Neuropeltis acuminata (PB.) Bentham
= *N. vermoesenii* De Wild.
= *Porana acuminata* PB.

9227, 23 535 — Végétation secondaire de Banan-Koro (Nikidu Hill), piedmont W., vers 500 m: liane ligneuse de la forêt dense, fleurs, fruits (fév.).

BIOLOGIE. — Dissémination anémochore assurée par une pièce membraneuse, orbiculaire (5-6 cm) d'origine bractéale.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun. Afrique occidentale et centrale. Loma; Nimba.

BIBLIOGRAPHIE. — MANGENOT, G. (1951). Sur les Neuropeltis et les Prevostea de la Côte-d'Ivoire. I. Les Neuropeltis. *Rev. Bot. Appl. Agric. Trop.* 31: 516-523.

SCROFULARIACÉES

Alectra sessiliflora (Vahl) Kuntze var. **monticola** (Engler) Melch.
= *A. communis* Hemsley

1914 — Savane arborée près de Yalamba, sol peu profond, vers 400 m; fleurs, fruits (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50-75 cm); feuilles d'un vert-clair, légèrement rugueuses; hémiparasite.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun (Vogel Peak) et Fernando Po; paléotropicale.

Alectra sessiliflora (Vahl) Kuntze var. **senegalensis** (Bentham) Hepper

300 — Plateau sommital du Pic Bintumane, en bordure des dalles doléritiques affleurantes, vers 1900 m; fleurs, fruits mûrs, graines (nov.). *3959* — Savane arborée près de Yalamba, piedmont N. du Loma, vers 400 m; fleurs, fruits, graines (janv.). *7651* — Prairie d'altitude du Serelen-Konko, vers 1400 m (fentes et crevasses rocheuses); fleurs (sept.). *7696* — Crête sommitale du Fuen-Koli (fragments prairiaux) vers 1400 m; fleurs (sept.). *7815* — Dalles granitiques suintantes moussues de la crête sommitale du Da-Oulen, vers 1470 m; fleurs (oct.). *7943* — Pentes herbeuses, exposition E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée de taille réduite (10-20 cm) en bordure des dalles, mais dépasse 1 m de haut dans les prairies; d'un vert-foncé violacé, elle noircit en cours de dessication; fleurs jaunes, graines microscopiques; anémochorie; hémiparasite. Prairies montagnardes, savanes de basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) et du Mali (massif de Kita) au Cameroun. Est africain. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Vogel Peak.

Bacopa floribunda (R. Br.) Wettst.

23 513 — Marécages près de Kondembaïa, piedmont W., vers 290 m; fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante; fleurs mauves.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique et Asie tropicales. Madagascar.

Buchnera leptostachya Bentham

21 894 — Savane arborée humide de Kamabaï (Sierra Leone N.); fleurs (nov.). *22 705* — Marécage temporaire, corniche granitique du versant W., vers 600 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (30-60 cm), ramifiée; fleurs mauves, biotopes humides; anciennes cultures.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique orientale. Fouta-Djalon; Loma; Jos Plateau; Vogel Peak.

Cycnium camporum Engler

9170, 9374 — Prairie d'altitude, rebord E. du Plateau, vers 1600 m; fleurs (janv.). *9526* — Prairie d'altitude, parcelle non incendiée vers 1550 m, boutons floraux (mars); en prairie incendiée, les plantes sont en fleurs dès la fin janvier *(9170, 9374)*. *9892* — Savane arborée, piedmont E., entre Sekurela et San Banian, vers 600 m; fleurs, fruits (avril). *Sans n°* — Savane pyrophile près de Macenta (Guinée).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (30-50 cm), ramifiée, légèrement sarmenteuse à souche vivace; glanduleuse-visqueuse; noircit en cours de dessication; fleurs blanches, bleuissent en fin d'anthèse; vu en fleurs en prairie d'altitude de la mi-janvier à la mi-avril; prairie montagnarde et savane de basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Mali au Cameroun. Afrique centrale et orientale (Kenya). Loma; Jos Plateau; Misahöhe.

Ilysanthes schweinfurthii Engler
= *I. barteri* Skan

1777 — Dalle rocheuse suintante près de Kruto, piedmont W. du Loma, vers 380 m; fleurs (sept.). *1880* — Marécage temporaire sur rocher entre Sini-Koro et Bandakarfaïa, piedmont W. du Loma; fleurs, fruits (sept.). *7221* — Microgazon moussu en bordure d'une dalle granitique suintante, à proximité de Kimadugu, sentier de Bumbu-Koro; fleurs (août).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (5-15 cm) annuelle; fleurs bleues axillaires; marécages temporaires sur rochers.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique centrale et orientale. Loma; Nimba (en piedmont).

Lindernia crustacea (L.) F. Mueller
= *Capraria crustacea* L.

1722 — Rudérale, gazonnante près de Mansonia, piedmont E., vers 430 m; fleurs, fruits (sept.). *7208* — Village de Kimadugu, piedmont N., vers 475 m; fleurs (août).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (3-5 cm) ou prostrée, annuelle; souvent en peuplements dans des biotopes influencés par l'homme; mauvaise herbe des villages, jardins, cultures...

DISTRIBUTION. — Pantropicale.

Lindernia diffusa (L.) Wettst. var. **diffusa**

78 — Village de Foroconian (Haut-Niger), biotope ombragé et humide; fleurs, fruits (oct.). *891* — Bas-côté de la piste en savane arborée entre Masadu et Kamaro (Sierra Leone E.); fleurs, fruits (août). *6806* — Sentier en savane arborée entre Sekurela et le pied du versant E. du Loma, vers 600 m; fleurs, fruits (juil.).

BIOLOGIE. — Herbe étalée, rampante, radicante aux nœuds, tiges pubescentes (10-15 cm); subrudérale.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) et du Mali au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale. Nimba N.E., petite caverne de la prairie des crêtes vers 1600 m (R. Schnell).

Lindernia numulariifolia (D. Don) Wettst.

52 — Village de Foroconian (Haut-Niger), fossé humide, ruelles...; fruits (oct.). *237, 1947* — Rives du Denkali, dans un tapis de mousses sur rochers humides, versant N. forestier du Loma, entre 700 m et 800 m; fleurs (sept.), fruits (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (5-15 cm), diffuse, divariquée, annuelle; feuilles souvent rouge lie-de-vin en dessous; biotopes humides et ombragés en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique et Asie tropicales. Loma; Tonkoui.

Lindernia senegalensis (Bentham) Skan
= *Vandellia senegalensis* Bentham

8421, 22 384 — Galerie forestière d'altitude (lisière) versant W., en amont des grandes chutes, vers 1300 m; fleurs, fruits (déc.). *8514, 22 540* — Dalle granitique suintante, corniche versant E., face à Mansonia, vers 1050 m; fleurs, fruits (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante, prenant racines aux nœuds; biotopes humides en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba) à la Côte-d'Ivoire. Fouta-Djalon; Loma; Nimba.

Scoparia dulcis L.

Sans nº — Rudérale, jardins, cultures, bas-côtés des routes et pistes; villages de la périphérie du Loma; commun.

DISTRIBUTION. — De la Mauritanie au Cameroun. Pantropicale.

Sopubia mannii Skan var. **tenuifolia** (Engler & Gilg) Hepper
= *S. dregeana* Bentham var. *tenuifolia* Engler & Gilg

1135 (in F.W.T.A.) — Pentes herbeuses à exposition E.N.E. du Pic Bintumane, en contrebas du plateau sommital; feuilles (août). *4247* (in F.W.T.A.), *22 104, 22 360, 22 908* — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; feuilles, boutons floraux avancés (fév.) (fig. 62).

BIOLOGIE. — Sous-arbrisseau à port éricoïde (15-40 cm), fleurit après les feux; fleurs pourpre-violacé, fugaces; fréquent au Loma en prairie montagnarde.

DISTRIBUTION. — Loma: position isolée dans l'ouest africain. Angola. Afrique orientale et australe.

Sopubia parviflora Engler

1908 — Savane arborée, piedmont N. du Loma, près de Yalamba, vers 400 m; fleurs (sept.). *21 898* — Prairie humide près de Kamabaï (Sierra Leone N.); fleurs (nov.). *8262, 22 160* — Savane submontagnarde, versant E. du Loma, en bordure d'une dalle granitique affleurante; vers 1000 m; fruits déhiscents, graines (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (20-60 cm), annuelle; fleurs jaunes à centre pourpre; en savane, pénètre en montagne.

DISTRIBUTION. — Du Mali (massif de Kita) au Nigeria. Loma; Nimba: savane de piedmont et prairies des crêtes N.E. vers 1000 m et 1100 m (R. Schnell).

Sopubia ramosa (Hochst.) Hochst.

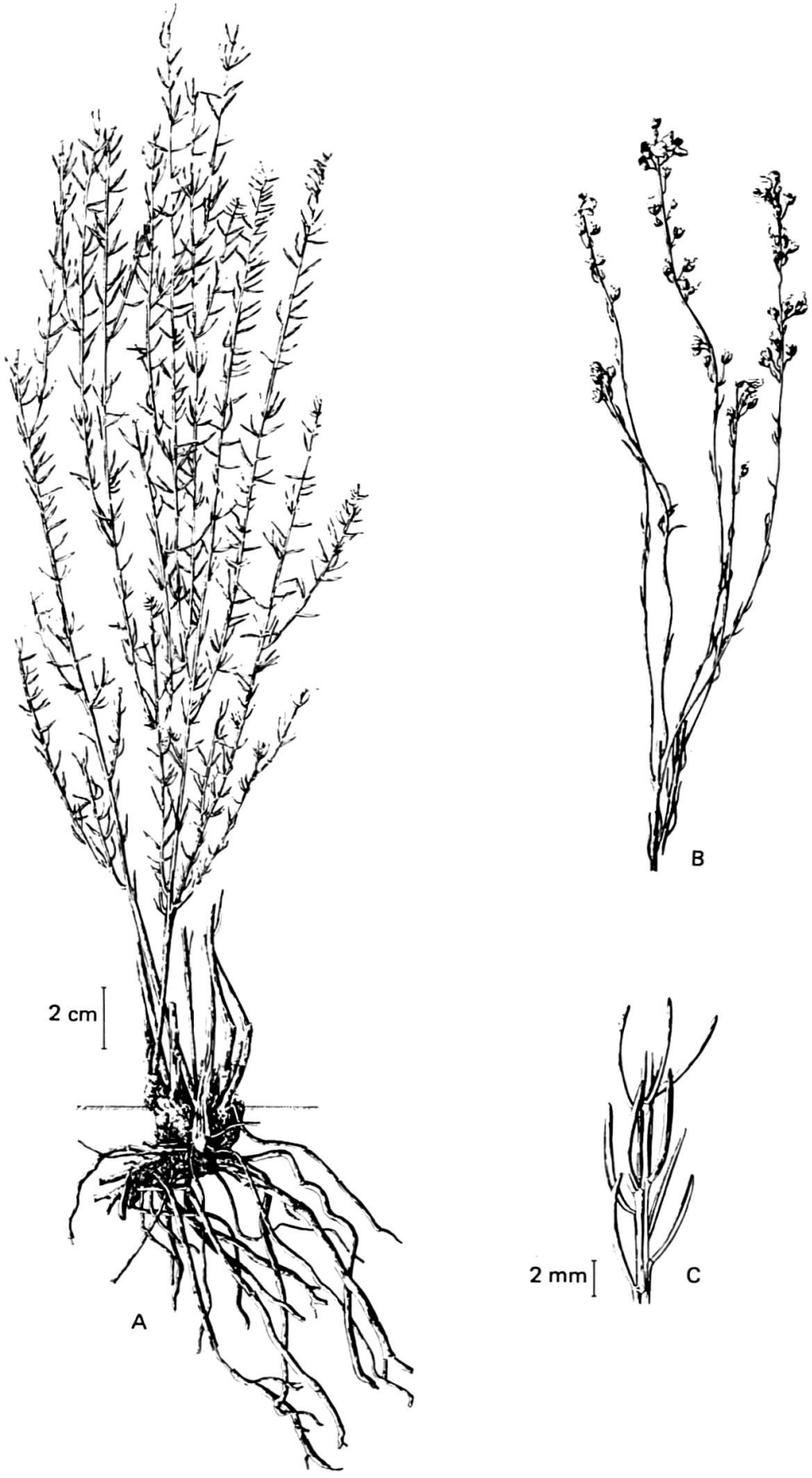
806 — Herbe dressée à base ligneuse (50 cm à 1.50 m), savane arborée au N.W. du Loma, sentier de Kabala; fleurs, fruits (nov.) (det. *F. N. Hepper*). *21 941* — Savane arborée près de Falabah (Sierra Leone N.); fleurs (nov.). *22 452* — Savane-enclave du versant W., entre 550 m et 600 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Fleurs à corolles roses et centre foncé; fugaces; herbe noircissant en cours de dessication; espèce de savane, pénètre en montagne: au Loma, au Fon *(4867)*.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun (Vogel Peak). Afrique centrale et orientale.

Striga aequinoctialis A. Chev. ex Hutch. & Dalziel

Plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m; *(7050)* fissures de dalles doléritiques affleurantes (août); *(9783)* prairie de la crête dominant le versant S. du Pic; par taches, fleurs (avril). *9430* — Prairie maigre, clairsemée du niveau "cuirassé" du versant N.E. du Kundu-Konko, éperon E., vers 1700 m; fleurs (fév.). *9466* — Prairie à gradins avec *Afrotrilepis*


2 cm
A
B
2 mm
C

pilosa de l'éperon S.W. du Pic, vers 1700 m; fleurs (mars). *9688* — Crevasses des dalles granitiques affleurantes, prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (mars).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (10-20 cm) peu ou pas ramifiée; noircit en cours de dessication; fleurs blanc-lilacé à tube rose.

DISTRIBUTION. — Prairies montagnardes ouest-africaines: Loma, Nimba *(4684)*; se retrouve à basse altitude: Grassfield vers 450 m; endémique.

Striga asiatica (L.) Kuntze

1348 — Crête sommitale du Da-Oulen, fissures rocheuses; fleurs rouge-vif (août). *7078* — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m, dalles granitiques affleurantes; fleurs rouge-vif (août).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (10-20 cm), scabre; savanes et prairies en montagne et à basse altitude sur sols squelettiques (dalles rocheuses, cuirasses...).

DISTRIBUTION. — Paléotropicale.

Striga klingii (Engler) Skan
= *Buchnera klingii* Engler

8166, 21 995 — Savane arborée près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs roses (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (20-30 cm); brunit en cours de dessication.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun (en savane). Afrique centrale. Fouta-Djalon; Fon; Loma; Vogel Peak.

Striga macrantha (Bentham) Bentham
= *Buchnera macrantha* Bentham

790 — Pentes herbeuses à exposition S.W. du Pic Bintumane, vers 1800 m; fleurs (nov.). *1899* — Savane entre Sini-Koro et Bandakarfaïa, piedmont W. du Loma; boutons floraux (sept.). *3883* — Savane arborée dégradée près de Bambaïa (Haut-Niger); fleurs (janv.). *8808* — Savane arborée des basses pentes du versant E., près de Sekurela, vers 800 m; fleurs (janv.). *21 957* — Savane arborée près de Kurubonla à environ 12 km à l'E. du Loma; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1-1.20 m), robuste, scabre; boutons floraux rougeâtres; fleurs épanouies blanches inodores, tache jaune à la gorge corolline; tube arqué glanduleux; noircit en cours de dessication. Prairies montagnardes et savanes de basse altitude.

Fig. 62. — *Sopubia mannii* Skan var. *tenuifolia* (Engler & Gilg) Hepper (Scrofulariacées). **A** — *8367*, sous-arbrisseau feuillé; port éricoïde; prairie d'altitude du Plateau (déc.); **B** — *9450*, inflorescence, prairie d'altitude du Kundu-Konko (mars); **C** — *311*, rameau feuillé, pentes herbeuses du Pic Bintumane (oct.).
Herbier P. Jaeger (dess. K. Watré).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Angola. Loma (Nichols); Nimba; Jos Plateau; Vogel Peak.

Torenia thouarsii (Cham. & Schlecht.) Kuntze
= *T. parviflora* Buch.-Ham. ex Bentham

2024 — Marécage au pied du versant N., massif du Fikong; fleurs (sept.). *9324, 23 713* — Bas-fond humide, cultivé, basses pentes du versant E. près de Mansonia, vers 390 m; fleurs (fév.). *23 384* — Bas-côté humide de la piste entre Kania et Sini-Koro, piedmont W.; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante prenant racines aux nœuds; biotopes humides.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Pantropicale.

LENTIBULARIACÉES

Genlisea africana Oliver
= *G. stapfii* A. Chev.

1202 — Dalle granitique suintante, moussue; enclave rocheuse de la pente herbeuse E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs (août). *1704* — Marécage temporaire sur granite; région culminale du Serelen-Konko, vers 1400 m; fleurs (sept.). *4250, 22 364* — Enclave marécageuse en lisière de la galerie forestière du Miramira, Plateau vers 1550 m; fleurs, fruits, graines (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (5-15 cm) pubescente-glanduleuse, annuelle; marégages de rochers et bowals en montagne et à basse altitude; carnivore.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali au Cameroun. Afrique orientale. Loma; Nimba.

Utricularia andongensis Welw. ex Hiern

1100 (in F.W.T.A.) — Dalle granitique suintante, prairie d'altitude du Kundu-Konko, éperon E., vers 1600 m; fleurs (août).

BIOLOGIE. — Herbe dressée, volubile, rosettes de feuilles thalliformes, fleurs petites, jaune-pâle, peu nombreuses.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Jos Plateau.

Utricularia micropetala Smith var. **macrocheilos** P. Taylor

1994 (in F.W.T.A.) — Bas-fond marécageux (eaux du Sonfon), plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs (sept.).

DISTRIBUTION. — *A. O.:* région guinéenne.

Utricularia pubescens Smith
= *U. papillosa* Stapf
= *U. graniticola* A. Chev. & Pellegrin
= *U. peltatifolia* A. Chev. & Pellegrin

1771 (in F.W.T.A.) — Région sommitale du Peran-Konko, vers 860 m, tourbière de rocher à *Afrotrilepis pilosa;* fleurs (sept.). *1832* — Dalle granitique suintante en pente, bord du sentier entre Kruto et Sini-Koro, piedmont W. du Loma, avec *Burmannia bicolor;* fleurs (sept.). *1992* — Epanchement marécageux du Sonfon, plateau sommital, creusé en auge, du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (10-20 cm), annuelle; feuilles petites, peltées, orbiculaires; fleurs mauve-violacé, parfois blanches; marécages temporaires en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique et Amérique du Sud tropicales. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Mont Dou; Tonkoui.

Utricularia striatula Smith

1948 (in F.W.T.A.) — Rochers humides moussus, rives du Denkali, en amont des chutes, vers 800 m; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (5-10 cm), grêle, annuelle; feuilles orbiculaires (3-4 mm de diamètre); fleurs blanches ou rosées; souvent en épiphyte sur troncs moussus et humides.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique et Asie tropicales; Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Tonkoui; Vogel Peak.

Utricularia subulata L.

575 (in F.W.T.A.) — Marécage temporaire sur dalle granitique affleurante en prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (5-10 cm), tige filiforme; fleurs jaunes, petites, inflorescence en zigzag; annuelle.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun; pantropicale.

Utricularia tetraloba P. Taylor

431 (in F.W.T.A.) — En peuplements orientés dans le sens des filets d'eau s'écoulant sur une dalle granitique inclinée, pente herbeuse à exposition E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs (nov.). *22 220* — Même biotope que *431*, en prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (nov.). *Sans n°* — Individus fleuris (par milliers) dans une cascade temporaire du bassin de la Tinyi, versant W. du Loma, vers 600 m (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe aquatique dressée (0.5-1 cm) des eaux agitées (torrents, cascades...) peu profondes; solidement amarrée au substrat rocheux par des crampons; feuilles avec utricules; fleurs blanc-crème, aériennes, odorantes, entomophiles; graines mucilagineuse (adaptation à la dissémination); tapisse uniformément les surfaces rocheuses aux eaux torrentielles.

DISTRIBUTION. — Espèce très proche de *U. rigida* observé dans le massif de Kita *(5558)* et répandu du Sénégal au Nigeria. *U. tetraloba* n'a été signalé que de la Guinée et du Sierra Leone.

GESNÉRIACÉES

Epithema tenue C. B. Clarke
= *E. graniticolum* A. Chev.

227 (in F.W.T.A.) — Rochers humides, ombragés, moussus des rives aux eaux torrentielles, chutes du Denkali, versant N. du Loma, entre 600 m et 700 m; fleurs, fruits (nov.). *969* — Même biotope en amont des chutes; la plante se remarque aussi sur le pied moussu, humide des troncs d'arbres (épiphyte) à proximité du torrent; feuilles, fleurs, graines (août). *1426* — Pied de la falaise granitique à exposition N. du Fuen-Koli (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe diaphane, aqueuse des biotopes humides et ombragés, en montagne et à basse altitude; l'unique feuille de la plante représente un des deux cotylédons (anisocotylie); peu fréquent, mais à aire très vaste.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique occidentale et centrale; seul représentant africain d'un genre d'Asie tropicale (F. Hallé & A. Delmotte).

Streptocarpus elongatus Engler

236 (in F.W.T.A.) — Rochers humides ombragés, zone d'embruns des chutes du Denkali, avec *Argostemma pumilum...*, versant N. du Loma; fleurs (nov.). *455* (in F.W.T.A.) — Fentes, crevasses humides, abri sous roche de la falaise doléritique à exposition W. du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs, fruits (oct.-nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée diaphane, aqueuse, flétrissant rapidement; fleurs blanches, fugaces; capsule allongée, tordue-spiralée au moment de la déhiscence; se distingue de *S. nobilis* par l'ovaire et la capsule glabres; peu fréquent.

DISTRIBUTION. — Aire disjointe: à l'W. du Cameroun, le Loma est la seule station actuellement connue.

BIGNONIACÉES

Crescentia cujete L.

Sans n° — Hameau de Bindi-Koro (520 m), piedmont N. du Loma, face au Pic Bintumane, piste de Bandakarfaïa; planté. *Sans n°* — Village de Sini-Koro (planté); cauliflorie; fruits (janv.). Originaire de l'Amérique tropicale; calebassier.

Kigelia africana (Lam.) Bentham

23 094 — Forêt à *Triplochiton scleroxylon* (lisière), versant N. du Loma, près de Kimadugu, vers 750 m; feuilles, fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Petit arbre bas-branchu caractérisé par ses fruits allongés en forme de saucissons; la station citée est la seule observée par nous dans tout le massif.

DISTRIBUTION. — Aire très vaste du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale, en forêt et en savane.

Markhamia tomentosa (Bentham) K. Schum. ex Engler
= *Spathodea tomentosa* Bentham

272 — Emplacement d'un ancien campement, rive gauche du Denkali en amont et à proximité des chutes; fleurs (oct.). *1760* — Savane arborée de la région culminale du Peran-Konko, vers 860 m; feuilles, fruits (sept.). *9878* — Forêt secondaire des basses pentes du versant E. du Loma près de Sekurela; feuilles, fruits (avril). *22 740* — Basses pentes du versant W., vallée de la Tinyi, vers 450 m; feuilles, fruits (déc.). *23 049* — Forêt secondaire au pied des chutes du Denkali, vers 620 m (janv.).

BIOLOGIE. — Arbre (8-12 m), jeunes rameaux tomenteux; fleurs jaunes; forêts mésophiles et secondarisées; boqueteaux en savane; lisières.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun. Loma; Nimba (basse vallée du Zié, R. Schnell).

Newbouldia laevis (PB.) Seemann ex Bureau
= *Spathodea laevis* PB.

31 — Forêt de Koubi-Koro (Haut-Niger) (oct.). *3885* — Galerie forestière entre Bambaïa et Kérrésa Dji (Haut-Niger); feuilles, fleurs (janv.). *8961* — Basses pentes du versant N. du Fikong, zone des cultures, façade N. du Loma; feuilles, fleurs (janv.). *Sans n°* — Village de Bandakarfaïa (clôtures).

BIOLOGIE. — Arbuste ou petit arbre (8-12 m), grandes fleurs violacées, très voyantes, inodores; espèce myrmécophile (glandes noirâtres à la base du limbe); se multiplie aisément par boutures; brousses secondaires.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale. Angola.

Spathodea campanulata PB.

9887 — Forêt semi-décidue des basses pentes du versant E., sentier de Sekurela, entre 700 m et 800 m; feuilles, fruits (avril).

BIOLOGIE. — Arbre moyen aux fleurs d'un rouge-vif, très voyantes; avant son épanouissement, la corolle baigne dans un liquide contenu dans le calice hermétiquement clos (J. Miège). Espèce des savanes boisées guinéennes des forêts denses semi-décidues, des brousses secondaires de toute la région forestière ouest-africaine; en forêt, il s'agit d'un grand arbre (25-30 m), en savane la plante adopte le port tortueux et trapu des essences de la savane; peu fréquent dans le massif.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale et occidentale.

Stereospermum acuminatissimum K. Schum.

955 — Forêt dense semi-décidue du versant N. du Loma, vallée du Denkali, vers 700 m; feuilles, fruits (août). *1403* — Même type forestier que *955*, entre le Fuen-Koli et le Serelen-Konko, vers 1100 m; feuilles, fruits (sept.). *1568* — Galerie forestière d'altitude du Serelen-Konko; feuilles (sept.). *1887* — Forêt à proximité de Bandakarfaïa; feuilles, fruits (sept.). *8408, 22 353* — Galerie forestière d'altitude (tête) du Plateau à l'W. du Miramira, vers 1520 m; feuilles (déc.). *9716* — Forêt du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1350 m; feuilles jeunes, fruits ramassés au sol (avril).

BIOLOGIE. — Arbre (8-20 m) à feuilles caduques (saison sèche) des forêts semi-décidues.

DISTRIBUTION. — De la Guinée (Fouta-Djalon) au Cameroun. Loma; Nimba; Fon (R. Schnell).

ACANTHACÉES

Acanthus guineensis Heine & P. Taylor

2078 — Forêt montagnarde près de Kabala à environ 50 km au N.W. du Loma; feuilles (oct.).

BIOLOGIE. — Buisson (1-2 m) recherchant la pénombre du sous-bois de la forêt dense; sciaphile.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Ghana; découvert à Kabala par Deighton. Signalé du Fouta-Djalon, du Nimba et du Ziama (J. G. Adam); n'a pas été observé au Loma. Espèce proche de *A. montanus* (Nees) T. Anderson, dont elle est un vicariant occidental; l'aire de *A. montanus*, très vaste et décalée vers l'E., s'étale du Dahomey au Cameroun et Fernando Po, et de là au Gabon, au Congo, à l'Angola, à l'Oubangui.

Asystasia calycina Bentham
= *A. buettneri* Lindau

1796 — Marigot près de Kruto, piedmont W. du Loma, vers 380 m; fleurs (sept.). *7726* — Brousse arbustive au pied du versant E. du Fuen-Koli, vers 1100 m; fleurs (sept.). *22 037* — Sous-bois de la galerie forestière du Neji, vers 1000 m; fréquent, fleurs, fruits (nov.). *23 335* — Même vallée que *22 037*, vers 1500 m; fruits mûrs ou en maturation (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée prenant appui sur buissons et arbustes pouvant atteindre 1.50 m; fleurs blanches; broussailles secondaires.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun.

Asystasia gangetica (L.) T. Anderson

702 — Forêt clairièrée entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli, vers 1100 m; fleurs, fruits (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (30-60 cm) à tiges géniculées à la base; corolle blanche, lèvre inférieure tachetée de violet; broussaille secondaire; très répandue.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Pantropicale.

Asystasia scandens (Lindley) Hooker

4329 — Galerie forestière entre Sini-Koro et Bandakarfaïa, piedmont W. du Loma; fleurs, fruits immatures (fév.). *8930, 23 114* — Biotope humide (ruisselet) près de la forêt à *Samba*, du versant N. entre 600 m et 700 m; fleurs (janv.). *8985, 23 185* — Galerie forestière du Lolo, près de Bandakarfaïa, vers 380 m; fleurs, fruits (janv.). *9091* — Forêt dense ombrophile à *Heritiera utilis*, au pied du versant W. près de Kania, vers 350 m; fleurs (janv.). *9627* — Forêt ripicole en aval des chutes de Nama Dji, versant W. du Loma, vers 600 m; fruits déhiscents, graines.

BIOLOGIE. — Herbe sarmenteuse pouvant atteindre 5 m de long, biotopes humides et ombragés; grandes fleurs violacées, inodores, entomophiles; peu commune.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Libéria. Congo. Fouta-Djalon; Loma; Nimba.

Asystasia vogeliana Bentham
= *A. longituba* Lindau

9083, 23 491 — Forêt dense ombrophile à *Heritiera utilis*, piedmont W. du Loma, vers 350 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe traçante ascendante-sarmenteuse, en peuplements dans la strate herbacée; forêts humides, en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale. Loma; Nimba (forêt montagnarde à 1400 m); Grassfield (450 m).

Barleria oenotheroides Dum.-Cours.
= *B. flava* Jacq.
= *B. senegalensis* Nees

3914 — Forêt semi-décidue du versant N., vallée du Denkali (janv.). *8658* — Forêt secondaire du versant S. du Fuen-Koli, vers 1100 m (déc.). *8733* — Forêt semi-décidue du versant W. du bassin de la Tinyi, vers 600 m (déc.). *8809, 22 038* — Forêts du versant E., galerie du Neji, entre 800 m et 1100 m (janv.). *22 426* — Forêt montagnarde à *Parinari excelsa* (lisière) du versant E., vers 900 m (déc.). *22 914* — Forêt clairièrée entre le rebord S. du Plateau et le Da-Oulen, vers 1100 m (janv.). *23 651* — Forêt semi-décidue des pentes du Peran-Konko, vers 700 m (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-80 cm) à base ligneuse, prenant racine aux nœuds inférieurs; fleurs jaunes, inodores, virant au mauve en cours de dessication; sous-bois ou lisière de la forêt semi-décidue, en montagne et à basse altitude; fleurit en saison sèche (nov.-fév.); ornemental.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) et du Mali au Nigeria. Afrique centrale (J. Berhaut). Loma; signalé à N'Zérékoré (R. Schnell), à Macenta (J. G. Adam); mais non dans le massif du Nimba.

Brachystephanus sp.

7872 — Bas-fond forestier humide, berges d'un cours d'eau entre le Da-Oulen et le rebord S. du Plateau, vers 1000 m; fleurs (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante avec racines adventives longues (10-20 cm) et grêles sur la partie de la tige en contact avec le sol; corolle blanche.

Brillantaisia lamium (Nees) Bentham
= *Leucoraphis lamium* Nees

Galeries forestières d'altitude (lisière) du versant W. *(339, 362);* du versant E.N.E. du Pic Bintumane *(352);* du Miramira, vers 1600 m *(22 262);* fleurs (nov.-déc.). *7363* — Broussaille secondaire, bas-fond humide près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 350 m; fleurs, fruits (sept.). *7770* — Dalle granitique suintante, moussue, ombragée, lisière de la forêt, savane-enclave entre le Fuen-Koli et le Da-Oulen, vers 1000 m; fleurs (oct.). *23 291* — Rizière, zone marécageuse du Lolo près de Bandakarfaïa, vers 380 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1-1.50 m) des groupements forestiers secondaires (bord des pistes); en montagne et à basse altitude; fleurs d'un bleu-violacé, grandes, voyantes, entomophiles (xylocopes).

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique centrale et orientale. Fouta-Djalon; Loma; Nimba.

Brillantaisia nitens Lindau
= *B. salviiflora* Lindau
= *B. leonensis* Burkill

259 — Lit rocheux du Denkali en amont des chutes, façade N. du Loma, vers 800 m; feuilles (oct.). *810* — Galerie forestière entre Masadu et la frontière guinéenne (Sierra Leone E.); feuilles, fleurs, fruits (déc.). *6877* — Rives rocheuses ombragées et humides du cours torrentiel du Neji, versant E. du Loma, vers 1300 m; feuilles (juil.). *22 019* — Galerie forestière d'altitude du Neji, lisière forêt-savane, vers 1200 m; feuilles, fleurs (nov.). *22 916* — Forêt clairièrée entre le rebord S. du Plateau et le Da-Oulen; feuilles, fleurs, fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1.20-2 m), robuste; fleurs bleues du type *Salvia;* biotopes ombragés, humides.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Loma; Nimba; Tonkoui; Misahöhe; Bauchi (L. Aké Assi).

Elytraria marginata Vahl
= *E. acaulis* Lindau
= *E. squamosa* Lindau
= *E. lyrata* Vahl
= *E. acaulis* var. *lyrata* (Vahl) Bremek.

7390 — Bas-fond humide près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 350 m; fleurs (sept.). *8680, 22 758* — Alluvions sableuses d'un affluent de la Tinyi, forêt ripicole au pied du Serelen-Konko (ouest), vers 400 m; fleurs (déc.). *7507, 9206, 23 333* — Forêt dense ombrophile à *Mapania rhynchocarpa,* piedmont W. du Loma, vers 380 m; fleurs (sept.-fév.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (15-25 cm) de la strate inférieure en forêt dense humide; fleurs blanches, petites.

DISTRIBUTION. — Massif forestier ouest-africain, de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale et orientale. Loma; Nimba.

Endosiphon primuloides T. Anderson ex Bentham

Sans n° — Forêt dense ombrophile à *Heritiera utilis*, piedmont W. du Loma, vers 350 m; fleurs lilacées (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe forestière érigée à base ligneuse (30-70 cm).

DISTRIBUTION. — Région forestière W. africaine. Loma; Nimba; Gabon.

Eremomastax polysperma (Bentham) Dandy
= *E. speciosa* (Hochst.) Cuf.
= *Paulowilhelmia polysperma* Bentham
= *Ruellia sclerochiton* S. Moore

6997, 22 251 — Galerie forestière d'altitude du Miramira, enclave secondaire, vers 1600 m; feuilles (août). *7988* — Galerie forestière d'altitude du versant E.N.E. du Pic Bintumane (en peuplement, enclave secondaire), entre 1550 m et 1750 m; feuilles (oct.). *8193* — Forêt clairièrée du versant E., sentier de Sekurela, vers 840 m; fleurs (nov.). *8442* — Milieux rocheux en forêt dense du versant W. du Da-Oulen, vers 1200 m; fleurs passées (déc.). *8856, 22 998* — Galerie forestière d'altitude du Kong-Bundu, versant W. du Pic Bintumane (lisière), vers 1540 m; fleurs, fruits (janv.). *22 041* — Galerie du Neji (lisière et enclaves secondaires) entre 900 m et 1300 m, versant E. du Loma; fleurs (nov.). *23 638, 23 685* — Raphiale et bas-fonds marécageux près de Peran-Koro, vers 410 m; fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée à base ligneuse (1.50-2 m); feuilles "d'ortie"; fleurs lilacées jaunissant en cours de dessication; végétation secondaire; en peuplements.

DISTRIBUTION. — Massif forestier W. africain; de la Guinée au Cameroun. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Vogel Peak; Mont Cameroun.

Heteradelphia paulojaegeria Heine

2103 — Marécage à *Mitragyna stipulosa*, entre San Banian et Bambaïa (Haut-Niger); fleurs, fruits (oct.). *21 949* — Fossé humide, rizière de marais abandonnée; bord de la route de Kabala à Kurubonla, près de Soréa; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe à base ligneuse, dressée (1-1.50 m); fleurs jaune-orangé, piquetées et striées de rouge, voyantes.

DISTRIBUTION. — Espèce guinéenne peu répandue (endémique); Forékaria (A. Chevalier); marécages près de Beyla (H. J. Félix).

Hypoëstes cancellata Nees

3948 (in F.W.T.A.) — Savane arborée (sentiers) près de Yalamba, piedmont N. du Loma, vers 400 m; fleurs, fruits (janv.). *21 901, 21 909* — Savane arborée près de Kamabaï et

Falabah (Sierra Leone N.), bords de la route de Kabala à Kurubonla; fleurs (nov.). *22 766* — Savane arborée (dalle rocheuse), piedmont W. du Serelen-Konko, traversée par la Tinyi, vers 400 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante (50 cm à 1 m) prenant racine aux nœuds; fleurs petites d'un rouge-violacé *(3948)*; en savane.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba) au Cameroun. Afrique centrale et orientale.

Hypoëstes consanguinea Lindau

8409, 22 413 — Galerie forestière d'altitude du Miramira (secteur dégradé), Plateau entre 1400 m et 1600 m. *22 283* — Même biotope que *8409*, variété pubescente. *8429, 8782* — Galerie forestière d'altitude (lisière et enclave dégradée) du rebord S. du Plateau. *8811* — Forêt claire des basses pentes du versant E., sentier de Sekurela, vers 800 m. *8534* — Brousse arbustive secondaire au pied du versant S. du Da-Oulen, vers 1050 m. *22 039* — Galerie forestière du Neji, versant E., commun (lisière et végétation secondaire), entre 900 m et 1100 m. *22 332* — Lambeau forestier montagnard à *Parinari excelsa* (lisière), versant E. du Loma, entre 1400 m et 1500 m. *22 404* — Galerie forestière d'altitude du rebord W. du Plateau (lisière), vers 1400 m; variété pubescente.

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante s'appuyant aux supports (buissons, arbustes...) et atteignant 1.50 m à 2 m; fleurit en saison sèche (déc.-janv.); présence d'une variété fortement hirsute dans toutes ses parties; groupements secondaires de la forêt montagnarde, se retrouve à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Région forestière ouest-africaine, de la Guinée au Cameroun. Loma; Nimba.

Hypoëstes triflora (Forsskål) Roemer & Schultes

4221 — Galerie forestière d'altitude (lisière), versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe sarmenteuse à base ligneuse; forêt montagnarde.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Angola. Afrique orientale. Fouta-Djalon; Loma; Mont Cameroun.

Hypoëstes verticillaris (L. fil.) Solander ex Roemer & Schultes
= *Justicia verticillaris* L. fil.

8192 — Forêt claire du versant E., sentier de Sekurela, vers 840 m; fleurs (nov.). *8292* — Galerie forestière du Neji, lisière, vers 1400 m; fleurs (nov.). *8320, 9690, 22 224, 22 235* — Galerie forestière du Plateau, entre 1500 m et 1600 m; fleurs (nov.-déc.), passées en mars *(9690)*. *8451* — Forêt claire, basse (Gaertneraie) au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1100 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50 cm à 1 m); tendance au groupement; fleurs blanc-crème (entomophiles); formations secondaires de la forêt montagnarde; se retrouve à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale et australe. Arabie. Fouta-Djalon; Loma; Vogel Peak (forêts ripicoles).

Justicia extensa T. Anderson
= *J. talbotii* S. Moore
= *J. thyrsiflora* S. Moore
= *J. laxa* T. Anderson

4095, 23 938 — Sous-bois de la galerie forestière du Denkali, versant N. du Loma, vers 1300 m; fleurs fruits (janv.). *7851* — Forêt secondaire du versant N. du Da-Oulen; boutons floraux (oct.). *8665, 8744, 22 716, 22 848* — Sous-bois de la forêt dense du bassin de la Tinyi, versant W. du Serelen-Konko, entre 750 m et 850 m; fleurs, fruits (déc.). *23 218* — Berges boisées du Lolo près de Bandakarfaïa, vers 480 m (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe à base ligneuse ou buisson sarmenteux du sous-bois de la forêt mésophile, en montagne et à basse altitude; tiges atteignant 4 m de long avec rétrécissement supranodal.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique centrale et orientale. Loma; Nimba (Séringbara, 450 m).

Justicia flava (Forsskål) Vahl

7203 — Galerie forestière d'altitude du Miramira (lisière) vers 1600 m (août). *Sans n°* — Savane arborée près de Sekurela, vers 600 m.

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1.20-1.50 m) parfois traçante et géniculée à la base; fleurs jaunes; lisières de la forêt-savane, bord des routes, affinités rudérales..., en montagne *(7203)* et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niayes) au Cameroun. Afrique tropicale humide. Loma; Nimba; Vogel Peak.

Justicia insularis T. Anderson
= *Adhatoda diffusa* Bentham
= *Justicia kotschyi* (Hochst.) Dandy

641 — Versant N. rocheux et clairièré du Da-Oulen; fleurs, fruits (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante (40 cm à 1 m) prenant racine aux nœuds; fleurs blanches, dessins violets sur la lèvre inférieure; espèce polymorphe à aire très vaste.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale.

Justicia tenella (Nees) T. Anderson
= *Rostellaria tenella* Nees
= *Rungia baumannii* Lindau

243 — Rives rocheuses du Denkali, en amont des chutes, vers 800 m; en peuplements, fleurs, fruits (oct.). *22 790* — Lit rocheux de la Tinyi, piedmont W. du Serelen-Konko, vers 400 m (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante (20-40 cm), prend racine aux nœuds; biotopes ombragés et humides.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (massif de Kita, *3445*) au Cameroun et à Fernando Po. Afrique tropicale. Loma; Nimba; Vogel Peak.

Lankesteria hispida (Willd.) T. Anderson
= *Justicia hispida* Willd.
= *Lankesteria parviflora* Lindley

9601 — Forêt riveraine du Nama Dji, versant W. du Loma, vers 700 m; fleurs (mars).

BIOLOGIE. — Sous-arbrisseau forestier (40-80 cm); fleurs d'un jaune-vif ou blanches, inodores.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Loma; Nimba.

Lepidagathis alopecuroides (Vahl) R. Br. ex Griseb.
= *L. laguroidea* (Nees) T. Anderson
= *L. hyssopifolia* (Bentham) T. Anderson

3958 — Savane arborée près de Yalamba (sentier), piedmont N. du Loma, vers 400 m; fleurs (janv.). *8720, 22 828* — Brousse arbustive en bordure d'une dalle granitique, versant W. du bassin de la Tinyi, vers 620 m; héliophile, en peuplements (déc.). *9115, 23 499* — Forêt clairièrée (sentiers), piedmont W., entre Bandakarfaïa et Kania (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante, prenant racine aux nœuds; bas-côté des routes et pistes, forêts clairièrées.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun; pantropicale.

Mendoncia combretoides (A. Chev.) Benoist
= *Thunbergia combretoides* A. Chev.

7539 — Forêt dense ombrophile à *Heritiera utilis*, piedmont W. du Loma, vers 350 m; feuilles (sept.) (det. *L. Aké Assi*).

BIOLOGIE. — Liane ligneuse, racines adventives à la base; jeunes rameaux pubescents (poils étoilés); en forêt primaire sempervirente; cauliflorie.

DISTRIBUTION. — Endémique du massif forestier ouest-africain; Sierra Leone (Loma); Libéria; Côte-d'Ivoire: Bas-Cavally (J. L. Guillaumet, A. Chevalier).

Mimulopsis solmsii Schweinf.
= *M. violacea* Lindau

8356, 22 329 — Galerie forestière d'altitude du Miramira, enclave secondaire dégradée. Plateau entre 1500 m et 1600 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1.50-2 m) à base ligneuse; rétrécissement supranodal accentué; fleurs grandes, voyantes, lilacées, inodores, tachetées

de jaune sur la lèvre inférieure; lisières et groupements secondaires de la forêt montagnarde.

DISTRIBUTION. — Orophyte africain connu du Nimba (R. Schnell), du Loma, du Cameroun, de Fernando Po. Est africain.

Monechma ciliatum (Jacq.) Milne-Redhead
= *M. hispidum* Hochst.
= *Justicia ciliata* Jacq.

1924 — Savane arborée, piedmont N. du Loma, près de Yalamba, vers 400 m (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-60 cm); fleurs blanc-crème, bractées et sépales linéaires, ciliés; en savane, champs abandonnés, aire très vaste.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale.

Monechma depauperatum (T. Anderson) C. B. Clarke
= *Justicia depauperata* T. Anderson
= *Monechma scabridum* (S. Moore) C. B. Clarke

204, 284, 1083, 4271, 6955 — Savane submontagnarde à *Kotschya lutea* et pentes herbeuses à exposition E.N.E. et N. du Pic Bintumane. *7956* — Prairie d'altitude du Plateau et éperon E. autour de 1600 m. *21 878* — Bas-côté de la route à Makeni (nov.). *21 947* — Savane arborée entre Kurubonla et Sekurela, piedmont E. du Loma (nov.). *22 494* — Forêt claire à *Oxytenanthera abyssinica*, crête vers 1120 m, en contrebas du rebord S. du Plateau (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1-1.50 m) à souche vivace; commun en prairie montagnarde où la floraison démarre dès juillet (saison pluvieuse) et se poursuit jusqu'en saison sèche; fleurs entomophiles; aire très vaste, se rencontre en montagne et à basse altitude (savane guinéenne).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba) et du Mali au Cameroun. Congo. Angola. Fouta-Djalon, Loma, Nimba, Fon, Atacora, Jos Plateau.

Nelsonia canescens (Lam.) Sprengel
= *Nelsonia campestris* R. Br.
= *Justicia canescens* Lam.

4023 — Coussinets étalés sur des îlots de sable alluvionnaire, lit du Denkali, en amont des chutes, vers 800 m; fleurs, fruits (janv.). *23 328* — Broussaille secondaire près de Kania, vers 380 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe prostrée, villeuse, formant des tapis ou coussinets par enracinement des tiges; s'observe dans des biotopes très divers: lits des torrents et rivières, jungle à *Pennisetum purpureum*, bas-côté des pistes, en forêt, rizières...

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po; pantropicale.

Phaulopsis barteri (T. Anderson) Lindau

8158 — Savane arborée près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs (nov.). *22 920* — Galerie forestière d'altitude du Neji (sous-bois) vers 1300 m (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1.50-2 m), sillons supranodaux; corolle blanche à lèvre inférieure avec taches violacées; espèce montagnarde; se retrouve à basse altitude: "reliques forestières et boqueteaux en savanes guinéennes" (L. Aké Assi).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba) et du Mali (massif de Kita) au Cameroun. Afrique centrale et orientale. Loma (T. S. Jones); Jos Plateau; Vogel Peak (F. N. Hepper).

Phaulopsis falcisepala C. B. Clarke

4116 — Galerie forestière d'altitude (lisière), versant N.W. du Pic Bintumane, vers 1650 m; fleurs (janv.). *9116, 23 247* — Sentier forestier, piedmont W. du Loma, entre Kania et Sini-Koro, avec *Lepidagathis alopecuroides*, vers 400 m; fleurs (janv.). *21 954* — Galerie forestière près de Kurubonla, à 15 km à l'E. du Loma, vers 410 m (nov.). *21 989* — Galerie forestière du Neji (lisière) près de Sekurela, vers 600 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante *(9116)* radicante aux nœuds à bractées brunâtres; proche de *P. barteri,* dont elle n'est peut-être qu'une sous-espèce.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Nigeria et Fernando Po.

Phaulopsis imbricata (Forsskål) Sweet
= *Ruellia imbricata* Forsskål

3877 — Galerie forestière près de Bambaïa (Haut-Niger); fleurs, fruits (janv.). *3957* — Savane arborée (sentiers) près de Yalamba, piedmont N. du Loma, vers 400 m; fleurs, fruits (janv.). *4059* — Emplacement d'un ancien campement, rive droite du Denkali, en amont des chutes, vers 800 m; fleurs, fruits (janv.). *8439* — Sous-bois de la forêt claire du versant N.W. du Da-Oulen, avec *Oplismenus hirtellus;* fleurs (déc.). *22 024* — Sous-bois de la galerie forestière d'altitude du Neji, vers 1300 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante ou sous-arbrisseau (50-80 cm) légèrement visqueux-glanduleux, des sous-bois et lisières.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Cameroun. Afrique orientale et australe. Loma; Nimba.

Phaulopsis silvestris (Lindau) Lindau
= *P. microphylla* C. B. Clarke
= *Micranthus silvestris* Lindau
= *M. microphyllus* Kuntze

Forêt dense à Sapotacées et Légumineuses, au pied de la pente N. du Fuen-Koli, entre 1000 m et 1100 m, fleurs (déc.); sentier forestier *(8619);* en lisière de la forêt *(8649, 22 693);* sentier forestier entre Sini-Koro et Kania, piedmont W. du Loma *(9114),* fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante ou sous-arbrisseau du sous-bois forestier, du bas-côté des sentiers et pistes, des lisières.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun. Gabon.

Pseuderanthemum tunicatum (Afzelius) Milne-Readhead
= *Justicia tunicata* Afzelius
= *Eranthemum nigritianum* T. Anderson

3916, 3995, 4085, 8913 — Forêt dense du versant N. du Loma, vallée du Denkali, en aval et en amont des chutes. *8778, 22 931* — Galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du Loma, entre 1200 m et 1300 m. *23 152* — Forêt dense, versant N. du Fikong, vers 650 m. *23 334* — Forêt ombrophile près de Kania, piedmont W. du Loma, vers 380 m; tous les individus ont été trouvés en fleurs en janvier.

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante (60 cm à 1 m) ou sous-arbrisseau du sous-bois de la forêt dense; fleurs lilacées, voyantes, inodores, simulant une orchidée; lèvre inférieure tachetée de violet.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Basse-Casamance) au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale. Loma; Nimba.

Rhinacanthus virens (Nees) Milne-Redhead

4048 — Forêt dense, versant N. du Loma, replat vers 800 m, à proximité et en amont des chutes (rive gauche) du Denkali; fleurs, fruits (janv.). *8487, 8498, 22 560* — Forêt dense des basses pentes du versant S. du Da-Oulen, vers 1050 m; fleurs (déc.). *9082* — Forêt dense ombrophile à *Heritiera utilis*, au pied du versant W. du Loma, vers 350 m; fleurs (janv.). *23 235* — Galerie forestière du Lolo, près de Bandakarfaïa; feuilles (janv.). *22 688* (var. *obtusifolius* Heine) — Forêt dense du versant W., bassin de la Tinyi, vers 900 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe traçante couchée-ascendante (10-60 cm), stolonifère, (jusqu'à 1 m), à base ligneuse ou sous-arbrisseaux de la forêt dense; fleurs violacées.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun. Afrique centrale. Loma; Nimba.

Rungia guineensis H. Heine

8415 — Galerie forestière (lisière), versant W. de la grande cascade, vers 1300 m; fleurs (déc.). *8625, 22 674* — Forêt basse, claire (bord de sentier), versant N. du Serelen-Konko, vers 1180 m; fleurs (déc.). *9109* — Sous-bois de la forêt secondaire, piedmont W. du Loma, entre Kania et Sini-Koro; fleurs (janv.). *22 391* — Galerie forestière du Plateau, entre 1500 et 1600 m (déc.).

BIOLOGIE. — Buisson (2-3 m) du sous-bois et des lisières forestières en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Ghana. Loma; Nimba.

Rungia paxiana (Lindau) C. B. Clarke
= *Justicia paxiana* Lindau

7376 — Bas-fond boisé (en peuplements) près de Sini-Koro, vers 350 m. *7482* — Forêt dense ombrophile à *Mapania*, piedmont W. du Loma, entre Kania et Kondembaïa. *7725* — Forêt dense de la pente S. du Fuen-Koli, vers 1100 m; commun, tous les individus cités ont été trouvés en fleurs en septembre.

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante à base ligneuse, radicante aux nœuds (1-2 m) ou arbrisseau; tiges avec renflement supranodal; entomophile, galles au niveau de l'inflorescence; sous-bois et lisières forestières en montagne et à basse altitude; commun.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Loma, Nimba, Tonkoui *(4746)*.

Thunbergia chrysops Hooker
= *T. geraniifolia* Bentham
= *T. subnymphaeifolia* Lindau

1737 — Biotope ombragé et humide, galerie forestière entre Mansonia et Peran-Koro, piedmont E. du Loma, vers 400 m; fleurs (sept.). *4323* — Bas-fond humide à *Raphia* sp., *Mitragyna stipulosa*..., près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma; fleurs (fév.). *8097* — Rive rocheuse (dalles) du Ouali-Ouali-Ma près de Bandakarfaïa (sentier de Sini-Koro), piedmont W. du Loma, vers 475 m; fleurs (oct.). *22356* — Galerie forestière d'altitude, Plateau (secteur dégradé) entre 1500 m et 1600 m; fleurs (déc.). *23376* — Station humide (rizière) en lisière forestière près de Kania, piedmont W. du Loma, vers 350 m; fleurs (janv.). *23268* — Dalle rocheuse crevassée, lit torrentiel près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 440 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Liane herbacée, traînante ou prenant appui sur des herbes, des ligneux; fleurs grandes, voyantes, pourpre-violacé à cœur jaune; biotopes humides, ombragés; en végétation essentiellement secondaire.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Kédougou) au Cameroun. Fouta-Djalon; Loma; Nimba.

Thunbergia cynanchifolia Bentham

1795 — Station humide, près de Kruto, piedmont W. du Loma, vers 380 m; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Liane herbacée volubile des groupements secondaires; fleurs blanches.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Loma; Nimba (périphérie).

Whitfieldia lateritia Hooker

2060 (det. *R. W. Keay*), *7434*, *8024*, *8038* — Forêts ripicoles humides des basses pentes du versant W. près de Sini-Koro; fleurs (sept.-oct.).

BIOLOGIE. — Buisson du sous-bois (1.50-2 m) de la forêt dense ombrophile; fleurs inodores, brunâtres-cuivrées; végétation épiphylle.

DISTRIBUTION. — Massif forestier ouest-africain: de la Guinée à la Côte-d'Ivoire. Loma; Nimba.

VERBÉNACÉES

Clerodendrum buchholzii Gürke

1634 — Forêt secondaire clairièrée en lisière de la prairie d'altitude du Serelen-Konko, vers 1250 m; fleurs (sept.). *1698* — Galerie forestière d'altitude (lisière), versant E. du Pic Bintumane, vers 1300 m; fleurs (juil.). *22 640* — Forêt basse sur palier entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli, vers 1100 m; fleurs, fruits immatures (déc.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux, parfois rampant; épines pétiolaires; présence de galles florales induites par *Paracopium* sp.: la corolle étroitement tubuleuse à l'état normal, s'élargit considérablement, les organes reproducteurs étant en régression (cf. P. Jaeger, *Marcellia* 39: 15-19. 1976).

DISTRIBUTION. — En forêt montagnarde; du Fouta-Djalon au Mont Cameroun et Fernando Po. Gabon. Angola. Est africain. Loma; Nimba.

Clerodendrum capitatum (Willd.) Schumacher & Thonn. var. **capitatum**

8613 — Forêt dense à Sapotacées et Légumineuses du versant N. du Fuen-Koli, vers 1200 m; fleurs (déc.). *9824* — Forêt relictuelle à *Parinari excelsa* en prairie d'altitude, bassin du Denkali, vers 1600 m; fruits (avril).

BIOLOGIE. — Sous-arbrisseau sarmenteux du sous-bois de la forêt dense; pétiole laissant, après sa chute, un chicot subépineux; fleurs blanches longuement tubuleuses et glanduleuses.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Cameroun. Afrique centrale et orientale. Loma; Nimba.

Clerodendrum schweinfurthii Gürke var. **bakeri** (Gürke) Thomas

9886 — Basses pentes du versant E. du Loma, vers 700 m; formations post-culturales.

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux; inflorescences denses capituliformes; fleurs blanches odorantes.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun. Afrique centrale et orientale.

Clerodendrum sinuatum Hooker

1317 — Forêt secondaire, versant N. du Da-Oulen, vers 1100 m.

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux aux rameaux pubescents; fleurs flétries (août); infrutescences denses en capitules terminaux (août).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Nigeria méridional. Loma; Nimba.

Clerodendrum splendens G. Don

1257 — Galerie forestière d'altitude (lisière) du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1500 m. *4305* — Galerie forestière en piedmont N. du Loma, entre Yalamba et Bandakarfaïa, vers 450 m; fleurs (fév.). *9016* — Forêt secondaire à l'W. de Bandakarfaïa, vers 500 m; fleurs (janv.).

9046 — Forêt secondaire des basses pentes près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 350 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Liane ligneuse à tige 4-angulaire creuse; le pétiole, après sa chute, laisse un moignon trapu; fleurs rouge-vif.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun. Gabon. Congo. Angola. Loma; Nimba.

Clerodendrum triplinerve Rolfe

23 754 — Formations secondaires des basses pentes, versant E. du Loma, près de Mansonia, vers 500 m; feuilles (fév.) (det. *H. N. Moldenke*).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux; les entre-nœuds creux de l'échantillon cueilli par Stuhlmann en 1891 dans la région des Grands Lacs, hébergeaient des fourmis *(Crematogaster)* et communiquaient avec l'extérieur par des orifices circulaires.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique centrale et orientale. Loma; Tonkoui.

Clerodendrum umbellatum Poiret

9126 — Forêt secondaire du versant W. près de Sini-Koro, vers 400 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux, tiges creuses, brun-cannelle; le calice persistant passe au rouge lie-de-vin; corolle: pas vu.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale et orientale. Loma; Nimba.

Clerodendrum umbellatum Poiret var. **asperifolium** (Thomas) Moldenke

860 — Savane arborée à *Lophira lanceolata* près de Bambaïa (Haut-Niger); fleurs (août).

BIOLOGIE. — Herbe dressée à base ligneuse (2-3 m); jeunes tiges couvertes d'un indumentum brun-ferrugineux; fleurs blanches, odorantes; on remarque souvent s'enrouler autour de la tige, de gauche à droite, une Convolvulacée volubile *(Hewittia sublobata).*

DISTRIBUTION. — Sierra Leone; Libéria; Haute-Volta. Afrique centrale et orientale.

Clerodendrum violaceum Gürke

9792 — Galerie forestière du Denkali, façade N. du Loma, vers 1450 m; fleurs (avril).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux; des feuilles froissées, se dégage une odeur vireuse; les fleurs violettes et les fruits rouge-vif forment un ensemble très voyant.

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'*A. O.* Afrique centrale et orientale.

Clerodendrum volubile PB.

8515 — Forêt claire, basse à *Gaertnera paniculata*, vers 1100 m; fleurs, fruits (déc.). *8813* — Galerie forestière d'altitude du Neji (lisière), versant E. vers 1000 m; fleurs, fruits (janv.). *9105* — Forêt secondaire, piedmont W. du Loma, entre Sini-Koro et Kania, vers 400 m; fleurs, fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux; fleurs jaunes.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Gabon. Congo. Angola. Loma; Nimba.

Clerodendrum welwitschii Gürke

8509 — Forêt secondarisée au pied du versant N. du Da-Oulen, vers 1150 m.

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux; le pétiole, en tombant, laisse un moignon peu ou pas vulnérant; fleurs: pas vu.

DISTRIBUTION. — Du Nigeria au Cameroun. Congo. Angola. Le Loma représente une station avancée et isolée dans l'ouest-africain.

Lantana camara L.

Sans nº — Buisson (1.50-2 m) originaire de l'Amérique tropicale; introduit, fréquent autour des villages au pied du Loma.

Lantana rhodesiensis Moldenke

896 — Savane guinéenne à *Lophira lanceolata* entre Kamaron et Masadugu (Sierra Leone N.E.); fleurs (août). *8147* — Savane arborée pâturée près de Sekurela (600 m), piedmont E. du Loma; fleurs, fruits (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe érigée à base ligneuse ou buisson (1.50-2 m); fleurs pourpres, tache jaune au centre.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Nigeria. Savanes de l'Afrique tropicale.

Lippia multiflora Moldenke

3955 — Abonde dans les savanes au N. du Loma (région de Yalamba).

BIOLOGIE. — Herbe érigée (2-3 m) à base ligneuse; la plante n'est pas touchée par le bétail.

DISTRIBUTION. — Savanes de l'Afrique tropicale.

Premna hispida Bentham

765 — Galerie forestière d'altitude du Serelen-Konko (lisière), vers 1300 m. *1293, 1298* — Forêt dégradée au pied du versant N. du Da-Oulen, vers 1100 m. *1510* — Bush montagnard dégradé à *Dissotis leonensis* du Fuen-Koli, vers 1400 m. *4288* — Ilot forestier dégradé, piedmont N. du Loma, près de Yalamba; fleurs (mars). *9478* — Rochers granitiques, rebord W. du Plateau; fleurs (mars).

BIOLOGIE. — Petit arbre, sous-arbrisseau ou buisson sarmenteux des formations secondaires en plaine et en montagne (Fouta-Djalon, Loma, Nimba, Man).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Ghana.

Vitex doniana Sweet
= *V. cuneata* Schumacher & Thonn.
= *V. cienkowskii* Kotschy & Peyr.

9258 — Galerie forestière de la Bagbé près de Yiffin à environ 3.5 km au N.W. de Kruto, vers 375 m; feuilles, fruits immatures (fév.). *1756* — Savane submontagnarde, zone culminale du Peran-Konko, vers 800 m.

BIOLOGIE. — Arbuste ou arbre de 15 m, exceptionnellement 25 m en sols profonds.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun; très répandu en Afrique tropicale, de préférence en savane (boqueteaux et galeries).

Vitex grandifolia Gürke

23 585 — Même biotope que *9258*.

BIOLOGIE. — Arbuste (3-4 m); feuilles, fruits mûrs et en maturation (fév.).

DISTRIBUTION. — De la Casamance au Gabon.

Vitex oxycuspis Baker

22 634 — Sous-bois d'une forêt claire et basse à *Gaertnera paniculata* (Gaertneraie); feuilles (déc.).

BIOLOGIE. — Espèce proche de *V. micrantha* dont elle se distingue par ses feuilles plus grandes, grossièrement dentées et longuement acuminées.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone à l'Angola. Loma; Nimba.

Espèces introduites, cultivées

Gmelina arborea Roxb.

Arbre originaire des Indes, introduit dans la plupart des pays tropicaux; s'observe dans les savanes au pied du Loma.

Tectona grandis L. fil.

Arbre originaire du S.E. asiatique, planté dans la plupart des pays tropicaux; d'importantes plantations s'observent en Sierra Leone (région de Makeni).

LAMIACÉES (LABIÉES)

Achyrospermum africanum Hooker fil. ex Baker
= *A. schimperi* Perkins
= *A. peulhorum* E. A. Bruce
= *Ocimum peulhorum* A. Chev.

22 929 — Galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du Loma, vers 1200 m.

BIOLOGIE. — Buisson du sous-bois (1.50-2 m); fleurs blanches (janv.).

DISTRIBUTION. — De la Guinée (Fouta-Djalon) au Mont Cameroun. Loma; non encore signalé au Nimba.

Achyrospermum oblongifolium Baker
= *Ocimum sassandrae* A. Chev.

22 650 — Forêt claire, emplacement d'un ancien campement, versant S. du Fuen-Koli, vers 1100 m (déc.). *22 796* — Forêts ripicoles de la Tinyi, au pied du versant W. du Serelen-Konko, vers 400 m (déc.). *23 064* — Vallée boisée du Denkali, en amont des chutes, vers 820 m (janv.). *23 356* — Forêt clairièrée près de Kania, piedmont W., vers 430 m (janv.).

BIOLOGIE. — Sous-arbrisseau (30-60 cm) à tiges tomenteuses du sous-bois des forêts claires et prairies arborées.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Loma; Nimba; Mont Cameroun.

Aeolanthus pubescens Bentham
= *A. buettneri* Gürke
= *A. chevalieri* Briq.
= *A. pubescens* var. *nuda* A. Chev.
= *Solenostemon pubescens* A. Chev.

1751 — Marécage de rochers avec *Drosera indica,* entre Peran-Koro et Kruto, piedmont S.W. du Loma, vers 400 m; fleurs (sept.). *2002* — Dalle granitique suintante près de Yalamba, piedmont N., vers 400 m; fleurs (sept.). *7914* — Falaise doléritique à exposition W. du Pic Bintumane, crevasses humides moussues; fleurs (oct.) (det. *L. Aké Assi*). *Sans n°* — Calotte granitique du Kolo-Krou, inselberg près de Bambaïa (Haut-Niger); fleurs, fruits (oct.). *21 913* — Rochers suintants, carapace ferrugineuse, en savane arborée près de Falabah, point le plus septentrional de la route de Kabala à Kurubonla; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (20 cm à 1 m), annuelle, à odeur de thymol; fleurs violettes, petites; en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Mali *(4939)* (pics et éboulis gréseux, forêt à copaliers, à 40 km au sud de Bamako, route de Siguiri) et de la Guinée au Nigeria. Fouta-Djalon; Loma; Nimba.

Geniosporum rotundifolium Briq.
= *G. paludosum* Baker
= *Ocinum konianense* A. Chev.
= *O. paludosum* (Baker) Rob.

202 — Secteur dégradé humide, galerie forestière d'altitude, versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs (oct.-nov.). *7957* — Thalweg du Sonfon, en contrebas du déversoir du plateau sommital du Pic Bintumane, avec *Dissotis sessilis*, vers 1900 m; fleurs (oct.). *7900* — Pente herbeuse à exposition S. du Pic Bintumane, lit d'un ruisselet; fleurs (oct.). *8352, 22 066, 22 415* — Secteur dégradé (ou lisière) de la galerie forestière du Miramira, entre 1400 m et 1600 m; fleurs, fruits (nov.-déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1.20-2 m) à base ligneuse; inflorescence voyante grâce aux bractées largement ovales, blanches ou lilacé-rosé; biotopes humides-marécageux en prairie d'altitude; orophyte.

DISTRIBUTION. — Sierra Leone (découvert au Pic Bintumane par R. Glanville); Côte-d'Ivoire; Cameroun, Vogel Peak. Congo. Angola. Afrique orientale. Espèce à aire disjointe, non encore signalée, jusqu'à ce jour, au Nimba.

Haumaniastrum buettneri (Gürke) J. K. Morton
= *Acrocephalus buettneri* Gürke

3884 — Savane arborée entre Bambaïa et Kéréssa Dji (Haut-Niger); fleurs (janv.). *8154, 8805, 21 982* — Savane arborée entre Sekurela et le pied E. du Loma, vers 600 m; fleurs (nov.-janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50 cm à 1 m ou plus) à base ligneuse et pubescence argentée; fleurs inodores d'un violet pâle en capitules terminaux denses; feuilles glandulaires, pubescentes: 3-5 cm × 3-5 mm; en savane.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba) au Cameroun. Afrique tropicale. Loma (pays de piedmont); non signalé du Nimba.

Haumaniastrum caeruleum (Oliver) J. K. Morton
= *Acrocephalus caeruleus* Oliver
= *A. heudelotii* Briq.
= *A. lagoensis* Baker

23 165 — Savane arborée près de Kimadugu, piedmont N. du Loma, vers 500 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50 cm à 1 m) à base ligneuse; fleurs d'un violet pâle en capitules globuleux voyants, soutenus chacun par 4 bractées aux bords d'un bleu vif; en savane.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali au Cameroun (Vogel Peak). Afrique centrale et orientale.

Homalocheilos ramosissimus (Hooker fil.) J. K. Morton
= *Plectranthus ramosissimus* Hooker fil.

1628 (in F.W.T.A.), *7678* — Au pied des amoncellements rocheux (granite) occupant le sommet du Serelen-Konko (1480 m); en peuplements (sept.). *22 668* — Même biotope que *1268;* fleurs, fruits (déc.). *8276, 22 212* — Crevasses humides, ombragées au pied de la falaise doléritique à exposition W. du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1.50-2 m), ramifiée, souche épaisse napiforme, aromatique; souvent broutée *(7678);* fleurs petites blanches, ponctuées de rouge; orophyte à aire disjointe.

DISTRIBUTION. — *A. O.:* Sierra Leone (Loma); Vogel Peak, S. Nigeria; Mont Cameroun et Fernando Po. Afrique orientale; n'est pas signalé du Nimba.

Hoslundia opposita Vahl
= *H. oppositifolia* PB.
= *H. verticillata* Vahl

Sans nº — Arbuste (2-4 m) aromatique aux baies ovoïdes (1 cm) de couleur orange (calice accrescent); rudérale à Néré-Koro (Sierra Leone E.), fruits (oct.).

DISTRIBUTION. — Du Sénétal au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale et australe. Madagascar; signalé au pied du Nimba (R. Schnell), J. G. Adam); commun.

Hyptis atrorubens Poit.

903 — Bas-côtés des pistes et sentiers en savane arborée près de Baléa, rive droite de la Bagbé, au N.E. du Loma (août). *1797* — Même biotope que *903* près de Kruto, piedmont S.W. du Loma, vers 380 m; fleurs, fruits (sept.). *1945* — Emplacement d'un ancien campement, rive droite du Denkali, façade N. du Loma, vers 800 m; fleurs (sept.). *3960* — Savane arborée (sentiers) près de Yalamba, piedmont N., vers 400 m; fleurs passées, fruits mûrs (janv.). *6788* — Même biotope que *3960* près de Sekurela, piedmont E., vers 600 m (juil.). *8085* — Même biotope que *3960*, entre Sini-Koro et Bandakarfaïa; fleurs (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante (20-30 cm), radicante aux nœuds, aromatique; abonde dans les cultures abandonnées, au bord des sentiers et des pistes; souvent en peuplements.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Ghana. Fouta-Djalon; Loma; Nimba. Afrique et Amérique tropicales.

Hyptis lanceolata Poiret
= *H. brevipes* Poit.
= *H. lanceifolia* Thonn.

1792 — Marigot à la sortie du village de Kruto (sept.). *9066* — Bas-fond humide, cultivé près de Kania, piedmont W. du Loma, vers 400 m; fleurs (janv.). *23 449* — Marécage en voie d'assèchement près de Sini-Koro, vers 350 m (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (80 cm à 1 m), aromatique, des stations humides marécageuses.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Fouta-Djalon; Loma; Nimba. Afrique et Amérique tropicales.

Leocus africanus (Baker ex Scott Elliot) J. K. Morton
= *Anisochilus africanus* Baker ex Scott Elliot

= *A. engleri* Briq.
= *Geniosporum congoense* Gürke
= *Briquetastrum africanum* (Baker ex Scott Elliot) Robyns & Lebrun

3897 — Bas-fond marécageux à Popo *(Mitragyna stipulosa)*, rizière entre Kiridu et Kamaron (Sierra Leone E.); fleurs (janv.). *4341* — Savane arborée près de Yalamba, piedmont N. du Loma, vers 400 m; fleurs (fév.). *8704* — Bas-fond humide de la Tinyi (savane) piedmont W. du Serelen-Konko; fleurs (déc.). *22 419* — Savane-enclave du versant W., vers 600 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Sous-arbrisseau (1.50-2 m) aux fleurs d'un bleu-cendré; calice glanduleux, caractérisé par le développement plus grand d'un des 5 sépales; biotopes humides-marécageux en savane; pénètre en montagne: Nimba, crête et lisières des galeries (J. G. Adam).

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique centrale et orientale. Fouta-Djalon; Loma; Nimba.

Leocus caillei (A. Chev. ex Hutch. & Dalziel) J. K. Morton

Espèce montagnarde ouest-africaine observée au Pic Bintumane par R. Glanville. Guinée: N. Nigeria; Cameroun.

Leocus lyratus A. Chev.
= *Coleus lyratus* (A. Chev.) Roberty

1013, 1244 — Prairie du plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m; feuilles (août). Savane arborée au pied du Loma, près de Bandarkarfaïa *(1879)*; près de Yalamba *(2013)* (sept.). *1988* — Pentes herbeuses du Pic Bintumane à exposition E., en contrebas du plateau sommital (sept.). *2039, 6929, 7923* — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m. *7646* — Prairie d'altitude du Serelen-Konko, entre 1300 m et 1400 m. *7829* — Lambeaux prairiaux de la crête du Da-Oulen (oct.). *8311* — Prairie d'altitude en contrebas de la falaise doléritique du Pic Bintumane (éperon N.W.) (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-50 cm); appareil souterrain formé d'un ensemble de tubercules globuleux; commence à fleurir en saison pluvieuse (fin avril, début septembre); s'observe en montagne et à basse altitude; les individus des savanes de piedmont se distinguent cependant de ceux des stations montagnardes par un ensemble de caractères: taille, couleur des fleurs...; orophyte à aire disjointe.

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon; Loma; savane au N. du Loma. Afrique orientale: Rhodésie. Non signalé du Nimba.

Leocus pobeguinii (Hutch. & Dalziel) J. K. Morton
= *Coleus pobeguinii* Hutch. & Dalziel

361 — Pente herbeuse et buissonnante du versant W. du Pic Bintumane, vers 1700 m; fleurs (nov.). *1337* — Crête rocheuse granitique du Da-Oulen, vers 1400 m; feuilles (août). *6821* — Rochers en savane submontagnarde du versant E., rive droite du Neji, vers 1100 m; feuilles (juil.). *7697* — Bush montagnard à *Dissotis leonensis*, crête sommitale granitique du Fuen-Koli, entre 1350 m et 1400 m; feuilles (sept.). *22 110* — Dalles et blocs rocheux affleurant en prairie d'altitude, vers 1600 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe à base ligneuse ou sous-arbrisseau pouvant dépasser 2 m; remarquable par ses belles fleurs, très voyantes et entomophiles, d'un bleu "aconit"; fleurit en saison sèche à partir d'octobre-novembre; espèce montagnarde inféodée aux milieux rocheux en savane ou en prairie d'altitude.

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon; Loma.

Leucas deflexa Hooker fil.
= *L. decurvata* Baker ex Hiern

Enclaves dégradées (ou lisières) de diverses galeries forestières d'altitude entre 1300 m et 1650 m. *6993* — Galerie du Miramira (secteur dégradé), Plateau vers 1600 m; fleurs (août). *8234* — Galerie du Neji (lisière) vers 1300 m; fleurs, fruits (nov.). *8855* — Galerie (tête) du Kong-Bundu, versant W. du Pic Bintumane; fleurs passées (janv.). *9679* — Galerie du rebord W. du Plateau (lisière); plante défeuillée, fleurs tombées, calice persistant (mars). *22 345* — Affleurement rocheux granitique en prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe sarmenteuse, aromatique, de la broussaille montagnarde secondaire; certains individus servent de support à *Clematis* sp. au rachis volubile; orophyte à aire disjointe.

DISTRIBUTION. — Loma, Ghana, Cameroun, Fernando Po (J. K. Morton, A. S. Boughey, G. Mann, F. N. Hepper). Angola.

Neohyptis paniculata (Baker) J. K. Morton
= *Geniosporum paniculatum* Baker
= *Plectranthus guerkei* Briq.
= *Hyptis quadrialata* A. Chev.

23 176 — Marécage du Denkali, piedmont N. du Loma, vers 500 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (30 cm à 1 m), vivace; fleurs blanches, petites, ponctuées de rouge.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Angola. Afrique orientale.

Ocimum basilicum L.
= *O. americanum* L.
= *O. lanceolatum* Schumacher & Thonn.
= *O. dichotomum* Hochst. ex Bentham
= *O. menthaefolium* A. Chev.

1724 — Subrudérale au village de Mansonia, piedmont E. du Loma, vers 430 m; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée, annuelle, croissant par touffes (40-60 cm), très aromatique (feuilles glanduleuses en dessous); fleurs blanches en verticilles.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali au Cameroun et Fernando Po. Pantropicale.

Ocimum gratissimum L.
= *O. viride* Willd.
= *O. guineense* Schumacher & Thonn.

907 — Buissonnant (jusqu'à 3 m), rudérale près de Baléa, rive droite de la Bagbé, à environ 10 km au N.E. du Loma; fleurs, fruits (août). *1724* — Herbe dressée buissonnante (1.50-2 m), rudérale à Mansonia, piedmont E. du Loma, vers 430 m; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Fleurs petites blanchâtres; calice accrescent; entomophile; herbe aromatique, souvent cultivée.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale; d'origine asiatique.

Platostoma africanum PB.
= *Ocimum sylvaticum* Thonn.
= *Platostoma djalonense* A. Chev.

1746 — Rizière près de Peran-Koro, piedmont S. du Loma, vers 400 m; fleurs (sept.) (det. *L. Aké Assi*). *7262* — Bords et fissures de dalles granitiques en savane pâturée près de Kimadugu, piedmont N. du Loma, vers 475 m; fleurs (août) (det. *L. Aké Assi*).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-60 cm) annuelle; fleurs petites, blanches avec taches mauves; messicole; bas-côtés des pistes; rudérale.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale. Inde.

Plectranthus tenuicaulis (Hooker fil.) J. K. Morton
= *P. minimus* Gürke
= *Coleus tenuicaulis* Hooker fil.

8217, 8267, 22 206, 22 215 — Fentes et crevasses rocheuses de la falaise doléritique du sommet du Pic Bintumane, vers 1900 m.

BIOLOGIE. — Herbe dressée (20-40 cm), annuelle, avec *Cheilanthes farinosa...;* fin novembre la plante est déjà sèche, les fleurs sont tombées, seuls les calices (glanduleux) persistent; orophyte.

DISTRIBUTION. — A l'W. du Cameroun, la plante n'a été observée qu'au Pic Bintumane.

Pycnostachys meyeri Gürke
= *P. volkensii* Gürke
= *P. bowalensis* A. Chev.
= *Coleus urticaefolius* (Hooker fil.) Roberty

275 — Secteur dégradé de la galerie forestière d'altitude du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs, fruits (oct.-nov.). Galerie forestière d'altitude du Miramira (lisière ou enclave secondaire) entre 1500 m et 1600 m *(8342, 22 077);* fleurs, fruits (oct.-déc.); *(6988, 7003)* feuilles (août).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1.50-2 m) à base ligneuse; des feuilles froissées, se dégage une odeur pénétrante; floraison dès le début de la saison sèche; forêt montagnarde dégradée; parfois en peuplements; orophyte à aire disjointe.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale et orientale. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Mont Cameroun; Clarence Peak.

Scutellaria paucifolia Baker
= *S. briquetii* A. Chev.

4285 — Pentes herbeuses incendiées du versant E.N.E. du Pic Bintumane, en contrebas du sommet; fleurs (fév.). *6939* — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m, au pied d'un bloc granitique; feuilles (juil.). *8341* — Même biotope que *6939*, feuilles, au ras du sol: ébauche de bourgeons; prairie non incendiée (déc.). *8796* — Même biotope, prairie incendiée; fleurs (déc.). *8823* — Savane submontagnarde à *Kotschya lutea*, versant E. du Loma (1300 m), parcelle fauchée; fleurs (janv.). *8926* — Sentier près de Kimadugu; piedmont N. du Loma, vers 475 m; fleurs (janv.). *22 012, 22 952* — Prairie d'altitude du Plateau; après incendie, fleurs (janv.). *23 155* — Savane arborée, bas-côté de piste près de Yalamba, piedmont N. du Loma; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée, divariquée (30-50 cm) à souche vivace, ligneuse; fleurs bleu-violacé, voyantes, inodores; floraison après les feux ou après fauchage; prairies montagnardes ou savanes de basse altitude; commune.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba) au Nigeria et au Cameroun. Afrique orientale et australe. Fouta-Djalon; Loma (commun); Jos Plateau; non encore observé au Nimba.

Solenostemon latifolius (Hochst. ex Bentham) J. K. Morton
= *Coleus latifolius* Hochst. ex Bentham

991 — Rochers granitiques ou épiphyte sur un tronc de *Ficus eriobotryoides* (îlot arboré) en prairie d'altitude du Galama-ni (éperon E. du Pic Bintumane), vers 1650 m; fleurs (août). *1540, 1628* — Amoncellement de blocs granitiques, sommet du Serelen-Konko, fentes et crevasses rocheuses, vers 1470 m; fleurs (sept.). *6976, 7090* — Rochers (dalles ou blocs) affleurant en prairie d'altitude du Plateau, entre 1500 m et 1650 m; fleurs (août). *7271, 7279* — Savane submontagnarde entre le Fikong et le Nyaré, façade N. du Loma, vers 1000 m; fleurs (août). *7641* — Rochers épars en prairie d'altitude de la zone culminale du Serelen-Konko; fleurs (sept.). *7821, 7868* — Crête rocheuse granitique du Da-Oulen, vers 1400 m; fleurs (oct.) (det. *L. Aké Assi*). *7903* — Falaise doléritique du versant W. du Pic Bintumane; boutons floraux (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (20-30 cm) annuelle, formant souvent des massifs très voyants sur dalles rocheuses; parfois épiphyte *(991);* atteint une taille plus élevée sur sols profonds; feuilles marquées d'une ou plusieurs taches foncées; fleurs lilacées, violet-pâle cendré, inodores, entomophiles (hyménoptères). La floraison débute en saison pluvieuse (août); racines sans tubérosités; commun en prairie d'altitude. Espèce polymorphe englobant de nombreux taxa; orophyte saxicole.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Kédougou) et du Mali (massif de Kita) au Cameroun. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Afrique tropicale.

Solenostemon mannii (Hooker fil.) Baker
= *Coleus mannii* Hooker fil.

8123 — Rochers du littoral près de York (presqu'île de Freetown); fleurs (oct.) (det. *J. K. Morton*).

BIOLOGIE. — Herbe à base ligneuse, sub-sarmenteuse, vivace; fleurs violet-vif, en verticilles.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun et Fernando Po; Loma; Nimba libérien.

Solenostemon monostachyus (PB.) Briq. subsp. **monostachyus**
= *S. ocymoides* Schumacher & Thonn.

936 — Rives rocheuses ombragées du Denkali, à peu de distance en amont des chutes, vers 800 m; fleurs (août). *22 074* — Galerie forestière d'altitude du Neji (lisière); fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe à tige couchée-ascendante, radicante aux nœuds, quadrangulaire-ailée, tachetée de rouge; racines sans nodosités; limbe glanduleux dessous, souvent avec une tache foncée; fleurs d'un bleu-sauge, inodores, entomophiles (abeilles).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali au Cameroun et Fernando Po. Gabon. Afrique centrale.

Solenostemon monostachyus (PB.) Briq. subsp. **lateriticola** (A. Chev.) J. K. Morton
= *S. lateriticola* A. Chev.

1982 — Dalle granitique suintante, moussue, pente herbeuse E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1500 m; fleurs (sept.). *22 261* — Galerie forestière d'altitude du Miramira, enclave dégradée, lisières; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée à base ligneuse, tiges 4-anguleuses, ailées-ondulées: milieux rocheux, humides, en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Fon; Man.

Solenostemon repens (Gürke) J. K. Morton
= *Coleus repens* Gürke
= *Coleus carnosus* A. Chev.

7845 — Forêt montagnarde à *Parinari excelsa*, au pied du versant N.W. du Da-Oulen, entre 1100 m et 1200 m, sur sol humide-marécageux, rochers des lits et rives des torrents de la même région; fleurs (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante (10-20 cm), radicante aux nœuds; par colonies, en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Loma; Nimba.

MONOCOTYLÉDONES

HYDROCHARITACÉES

Ottelia ulvifolia (Planchon) Walpers

1793 — Marigot à la périphérie de Kruto, piedmont S.W. du Loma, vers 350 m; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe aquatique submergée, à floraison aérienne.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale.

ALISMATACÉES

Limnophyton angolense Buchenau

1823 — Marécage près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 350 m; feuilles, fruits (sept.). *7319* — Marécage "Kashiama" entre Kimadugu et le pied du versant N. du Loma; feuilles, fleurs (août).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (75 cm à 1 m), sols vaseux, marécageux.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Nigeria. Centre et est africain.

COMMÉLINACÉES

Aneilema beniniense (PB.) Kunth

228 — Rives rocheuses, humides, ombragées du Denkali, en amont des chutes, vers 800 m; fleurs, fruits (oct.). *3873* — Galerie forestière dégradée près de Bambaïa (Haut-Niger); fruits (janv.). *21 953* — Rives ombragées du Neji, près de Kurubonla, à environ 15 km à l'E. du Loma; fleurs, fruits (nov.). *22 043* — Galerie forestière d'altitude du Miramira (lisière humide ombragée) vers 1600 m; fleurs (nov.). *22 123* — Même biotope que *22 043*, en galerie forestière du Neji, vers 1100 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante (50 cm à 1.20 m) radicante aux nœuds inférieurs; fleurs petites, peu voyantes, blanc-lilacé, épanouies le matin; stations humides, ombragées de la région forestière.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale.

Aneilema umbrosum (Vahl) Kunth subsp. **umbrosum** J. K. Morton
= *A. nigritanum* (C. B. Clarke) Hutch.

7315 — Marécage "Kashiama" entre Kimadugu et le pied du versant N. du Loma; feuilles, fleurs, fruits (août).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante, radicante aux nœuds; gaine poilue; biotopes humides, ombragés.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Loma; Nimba N.E.; Tonkoui. Afrique tropicale (région forestière).

Commelina africana L.

6968 — Prairie d'altitude, partie amont du Plateau, au-delà de 1600 m; fleurs (juil.). *9691* — Même biotope: Plateau à l'W. du Miramira, vers 1600 m; fleurs (mars). *8985* — Plateau, en lisière du Miramira, vers 1500 m; fleurs (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante; fleurs jaunes.

Commelina africana L. var. **lancispatha** C. B. Clarke

SL 2529 — Collecté par J. K. Morton, entre Kurubonla et Seredu, en piedmont E. du Loma (nov.).

DISTRIBUTION. — Répandu en Afrique orientale et centrale; rare et localisé en Afrique occidentale.

Commelina africana L. var. **villosior** (C. B. Clarke) Brenan
= *C. barbata* Lam. var. *villosior* C. B. Clarke
= *C. africana* L. var. *krebsiana* J. K. Morton

22 093 — Zone culminale herbeuse du Pic Bintumane, plante caractérisée par une forte pubescence couleur rouille (nov.). Monts Loma, au-dessus de Yiffin (mars) (J. K. Morton & D. Gledhill).

Commelina benghalensis var. **hirsuta** C. B. Clarke

6794 — Rudérale à Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m (juil.) (det. *L. Aké Assi*). *SL 2814* — Récolté dans le même biotope par J. K. Morton (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante; fleurs bleues.

Commelina capitata Bentham

144 — Galerie forestière de la source du Niger, vers 745 m; fleurs (oct.). *645, 7870* — Forêt dense entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli; fleurs (nov.). *7081* — Galerie forestière d'altitude du Neji (thalweg à *Cyathea manniana*), vers 1550 m (août). *8186* — Forêt secondaire des basses pentes du versant E., entre 700 et 800 m, sentier de Sekurela; fleurs (nov.). *22 490* — Forêt secondarisée du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1200 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe molle, couchée-ascendante, radicante aux nœuds, sarmenteuse (jusqu'à 2 m); fleurs jaunes, gaine et spathe ciliées; souvent présence de galles caulinaires renflées en vessie.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale. Fouta-Djalon, Loma, Ziama, Nimba.

Commelina macrospatha Gilg & Lederm. ex Mildbr.

1960, 9498 — Savane submontagnarde à *Kotschya lutea*, versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1400 m; fleurs (sept., mars). *8984, 9432* — Prairie d'altitude du Plateau, entre 1500 m et 1600 m; fleurs (oct., mars).

BIOLOGIE. — Herbe vivace, dressée (25-35 cm); fleurs bleues, spathe longue (5-6 cm), étroite, effilée; affectionne les buttes cespiteuses des graminées en prairie d'altitude; racines tortueuses garnies de poils noirs.

DISTRIBUTION. — Sénégal (Sangalkam). Loma: Pic Bintumane (J. K. Morton & Gledhill); Jos Plateau (R. W. J. Keay); Ghana (J. K. Morton). Cameroun. Congo. Est africain.

Commelina subulata Roth

21 922 — Savane arborée près de Falabah, point septentrional de la route de Kabala à Kurubonla; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle, feuilles linéaires, fleurs mauves ou jaunes.

DISTRIBUTION. — Sénégal, Guinée, Ghana. Afrique tropicale. Inde.

Commelina thomasii Hutch.

7316 — Marécage de "Kashiama" entre Kimadugu et le versant N. du Loma; fleurs (août) (det. *E. Adjanohoun*).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante, radicante aux nœuds inférieurs; fleurs d'un bleu-pâle.

DISTRIBUTION. — Peu connue en *A. O.* Sierra Leone: entre Kurubonla et Seredu, à l'E. du Loma (J. K. Morton); Nimba libérien (J. Adams); Ghana, Togo (J. K. Morton); S. Nigeria (Stanfield).

Cyanotis angusta C. B. Clarke
= *C. bulbifera* Hutch.

Observé par J. K. Morton & Gledhill au Loma, au-dessus de Yifin *(SL. 1042)* et au Pic Bintumane *(SL. 1099)*; fleurs (mars).

BIOLOGIE. — Herbe vivace dressée à bulbe souterrain; fleurs bleues ou pourprées.

DISTRIBUTION. — Du Mali (Sikasso) au Nigeria (J. K. Morton).

Cyanotis caespitosa Kotschy & Peyr.

4261, 9370, 9471 — Prairie d'altitude du Plateau autour de 1600 m; fleurs (fév.-mars). *6938* — Même biotope; rosette de feuilles, sans fleurs (juil.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace sur tourbe à *Afrotrilepis pilosa (9471)*; racines napiformes (1-2 cm de long); fleurit après les feux; hampe florale (5-15 cm)

dressée d'un rouge vineux avec une feuille réduite à la gaine; fleurs bleues, petites, épanouies le matin; au ras du sol: touffe fibreuse brunâtre (fig. 63).

DISTRIBUTION. — *A. O.:* Sierra Leone (Loma); Côte-d'Ivoire (Bouna, De Wilde). Ghana: diverses localités (J. K. Morton). N. Nigeria (Daggash, R. W. J. Keay); Vogel Peak (F. N. Hepper); Cameroun (Richards, Daramola, T. D. Maitland); Afrique tropicale; n'est pas signalé au Nimba.

Cyanotis lanata Bentham
= *C. rubescens* A. Chev.
= *C. lanata* Bentham var. *rubescens* (A. Chev.) Schnell

1392 — Dalle granitique suintante au pied de la calotte du Serelen-Konko (exposition E.) vers 1300 m; fleurs (sept.) (confirm. *E. Adjanohoun*). *1925* — Même biotope que *1392*, en piedmont N. du Loma, près de Yalamba, vers 400 m; fleurs (sept.) (confirm. *E. Adjanohoun*). *7222* — Même biotope que *1392*, à proximité de Kimadugu, vers 500 m; fleurs (août).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante (10-25 cm), souvent rouge lie-de-vin, formant tapis sur substrat rocheux temporairement humide; retient les eaux de ruissellement; souvent associé à *Polygala lecardii (1392);* racines fasciculées non tubérisées; fleurs bleu-rouge, rarement blanches; entomophile (abeilles).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Cameroun. Afrique tropicale.

Cyanotis longifolia Bentham var. **longifolia**

6949, 7093, 7100 — Prairie d'altitude du Plateau; commun (juil.-août).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50-60 cm); racines napiformes en faisceaux, à surface brunâtre, section blanche; fleurs bleu-ciel s'épanouissant fin juillet-début août (saison pluvieuse).

DISTRIBUTION. — Espèce largement répandue dans les savanes de l'Afrique tropicale, observée au Pic Bintumane par J. K. Morton *(SL 2643).*

Cyanotis longifolia Bentham var. **gracilis** (Schnell) Schnell

Observé au Loma (sept., nov.) par J. K. Morton, *SL 2608, SL 2642;* observé par J. G. Adam dans la savane arborée de Falabah (Sierra Leone N.); fleurs (nov.).

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale (J. K. Morton).

Cyanotis longifolia Bentham var. **rupicola** (Schnell) Schnell
= *C. rupicola* Schnell

190 — Prairie sommitale du Pic Bintumane, vers 1900 m; herbe dressée (15-20 cm) au pied des touradons d'*Afrotrilepis pilosa*, fleurs (nov.). *383* — Herbe dressée (8-10 cm) dans les sillons séparant les dalles doléritiques, plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs (nov.) (det. *R. Schnell*). *450* — Fissures et crevasses de la falaise doléritique limitant le plateau sommital du Pic Bintumane; fleurs (nov.).

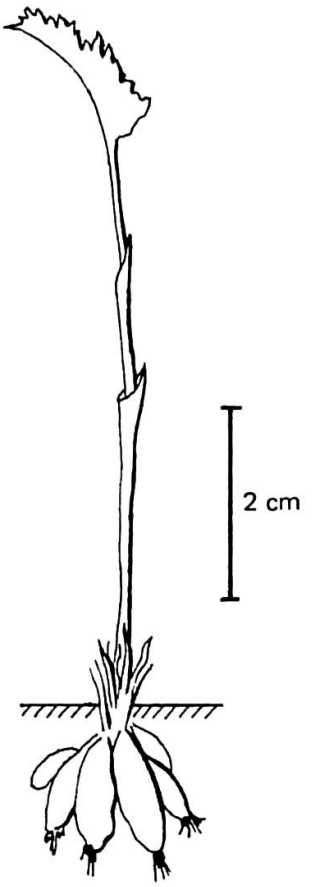


Fig. 63. — *Cyanotis caespitosa* Kotschy & Peyr. (Commélinacées).
Herbe à racines napiformes; fleurit après les feux; prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m.
Herbier P. Jaeger *9370* (dess. K. Watré).

BIOLOGIE. — Appareil souterrain formé d'un ensemble de tubercules napiformes de 1-3 cm de long; fleurs généralement bleues, rarement roses.

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon, Nimba, Fon, Loma (R. Schnell, P. Jaeger).

REMARQUE. — Dans les prairies de l'étage culminal du Pic Bintumane, nous avons récolté *(7942, 8228, 7888),* une forme de *Cyanotis longifolia,* haute de 70-80 cm, caractérisé par la présence d'un indumentum dense, brun-ferrugineux, couvrant toute la plante; fleurs bleues (oct., nov.); tubercules radiculaires napiformes.

Floscopa africana (PB.) C. B. Clarke subsp. **africana**

7873, 8557, 22 467, 22 620 — Bas-fond marécageux autour de 1000 m, en forêt dense, entre le Fuen-Koli et le Da-Oulen (sentier); fleurs, fruits (oct., déc.). *4022* — Plage de sable, lit du Denkali en amont des chutes, vers 800 m, versant N. forestier du Loma; fleurs, fruits (janv.). *22 843* — Bas-fond de la Tinyi, versant W. du Loma, vers 685 m; fleurs, fruits (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante, radicante aux nœuds inférieurs (15-60 cm); fleurs petites, peu voyantes, lilacées ou blanchâtres; biotopes humides, ombragés.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique centrale et orientale. Sierra Leone (P. Jaeger, J. G. Adam); bord de la route de Kameron à Kurubonla (J. K. Morton).

Floscopa glomerata (Willd. ex J. A. Schultes & Schultes fil.) Hassk. subsp. **glomerata**
= *F. rivularis* (A. Rich.) C. B. Clarke

8176, 21 988 — Bas-fond marécageux du Neji près de Sekurela, vers 550 m; fleurs (nov.). *23 292* — Berges marécageuses du Lolo près de Bandakarfaïa, vers 380 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-50 cm) d'aspect grisâtre; inflorescence contractée gris-cendré (poils sur la face extérieure des pièces du périanthe); biotopes humides, ombragés; peu commun.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Nigeria. Afrique tropicale.

Floscopa aquatica Hua
= *F. myosotoides* Hutch.

2076 — Herbe aquatique rampant dans la vase d'un marigot à Kabala; fleurs, fruits (oct.).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Nigeria. Moyen-Congo.

Palisota barteri Hooker

1584, 7737 — Forêt dense des pentes N. et S. du Fuen-Koli, entre 1100 m et 1200 m; fleurs (sept.). *22 433* — Forêt dense du versant W., sentier de Sini-Koro en contrebas du Plateau, vers 1000 m. *22 486, 22 489* — Forêt dense du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1200 m; fleurs, fruits (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-50 cm), inflorescences denses, cylindriques; fleurs blanches inodores; fruits rouges à maturité; forêts ombrophiles.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Congo; Loma (P. Jaeger & J. G. Adam); Tingi Hills (J. K. Morton & D. Gledhill); Nimba S.W. (R. Schnell).

Palisota bracteosa C. B. Clarke

7250, 7338 — Strate herbacée de la forêt à *Triplochiton scleroxylon* du versant N. du Loma, face à Kimadugu, vers 700 m; fleurs (sept.) (det. *E. Adjanohoun*).

BIOLOGIE. — Herbe; rosette de feuilles (30-40 cm de long); fleurs blanches; fruits rouges à maturité; forêt ombrophile.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et São Tomé. Loma; Nimba N.E. (R. Schnell).

Palisota hirsuta (Thunb.) K. Schum.
= *P. thyrsiflora* Bentham
= *P. ambigua* A. Chev.
= *P. laxiflora* A. Chev.
= *P. prionostachys* C. B. Clarke
= *P. maclaudii* Cornu
= *Dracaena hirsuta* Thunb.

1430, 1684 — Forêt secondaire vieillie du versant N.E. du Fuen-Koli, vers 1100 m; feuilles (sept.). *4287* — Ilot arboré au pied du versant N. du Loma, près de Yalamba; fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe robuste, dressée, de 1.20 m à 1.50 m ou davantage; sous-bois forestier, lisières, bords des chemins. De la surface de section de la tige, exsude un liquide visqueux, lactescent; fleurs d'un blanc translucide; baies d'un noir luisant; commun.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Congo. Oubangui-Chari. Loma; Nimba.

Pollia condensata C. B. Clarke

1851 — Forêt riveraine de la cascade de Nama Dji, versant W., vers 700 m (sept.). *7374* — Forêt à *Triplochiton scleroxylon*, versant N. du Loma, vers 700 m; feuilles, fruits (sept.). *7421* — Forêt secondaire des basses pentes du versant W. près de Sini-Koro; fleurs, fruits (sept.). *9092, 23 342* — Forêt dense ombrophile à *Heritiera utilis*, au pied du versant W. près de Kania, vers 350 m; fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe robuste dressée (50 cm à 1.20 m) à base stolonifère rampante, radicante aux nœuds; fruits globuleux d'un bleu métallique, en forêt dense.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale. Loma; Tingi Hills (J. K. Morton & D. Gledhill); Nimba N.E. (R. Schnell).

Polyspatha paniculata Bentham

221, 4007, 8896 — Forêt dense de la vallée du Denkali, versant N. du Loma, en amont des chutes, vers 800 m; fleurs, fruits (oct., janv.). *747* — Bloc granitique en forêt dense entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli, vers 1100 m; fleurs, fruits (nov.). *8602* — Forêt dense au pied du versant N. du Fuen-Koli, vers 1100 m; fleurs (déc.). *9088, 23 332* — Forêt dense ombrophile à *Heritiera utilis*, au piedmont W. près de Kania, bas-fond humide à *Cyathea manniana*, vers 300 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe forestière stolonifère, radicante aux nœuds (30-50 cm); fleurs petites, blanches, non voyantes.

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'*A. O.*: de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale et orientale. Loma; Nimba; Ziama.

Stanfieldiella imperforata (C. B. Clarke) Brenan
= *Buforrestia imperforata* C. B. Clarke

133 — Galerie forestière de la source du Niger, clairière à *Macaranga hurifolia*, vers 745 m; fruits (oct.). *7505* — Rocher suintant moussu, galerie forestière près de Kondembaïa, piedmont W. du Loma, vers 300 m; fleurs, fruits (sept.). *22 553* — Lisière de la forêt-savane, au pied du versant S. du Da-Oulen, vers 1050 m (déc.). *22 564, 22 700* — Forêt dense autour de 100 m entre le Fuen-Koli et le Da-Oulen; fleurs, fruits (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe forestière couchée-ascendante, radicante aux nœuds inférieurs (40-60 cm).

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'*A. O.*: du Sierra Leone au Cameroun. Afrique tropicale. Loma (v. supra); Tingi Hills (J. K. Morton & D. Gledhill); Nimba (A. Leeuwenberg & A. G. Voorhoeve).

XYRIDACÉES

Xyris decipiens N. E. Brown

68 (in F.W.T.A.) — Pic Bintumane, collecteur T. S. Jones (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace (50-60 cm), fleurs jaunes; biotopes sableux humides.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale.

Xyris festucifolia Hepper

396, 7884 (in F.W.T.A.) — Dépression marécageuse du plateau sommital du Pic Bintumane; fleurs jaunes épanouies à midi (oct.-nov.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace, dressée (20-25 cm); bourgeonne à la base *(396).*

7622 (in F.W.T.A.) — Marécage temporaire sur dalle granitique, corniche du versant W., vers 600 m, secteur du Serelen-Konko, avec *Afrotrilepis pilosa, Habenaria anaphysema...*

BIOLOGIE. — Herbe prête à fleurir (sept.); touffe de feuilles dressées, 10-15 cm de long, 1-1.2 mm de large.

DISTRIBUTION. — Orophyte endémique ouest-africain; Macenta (Baldwin); Nimba (H. Jacques-Félix, R. Schnell); Loma (T. S. Jones, Nichols, P. Jaeger); Tingi Hills (J. K. Morton & D. Geldhill).

Xyris leonensis Hepper

(In F.W.T.A.) — Pic Bintumane, collecteur T. S. Jones *(90);* J. K. Morton *(SL 408)* (déc.-janv.). Herbe robuste en touffes.

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Côte-d'Ivoire; Ghana.

ERIOCAULACÉES

Eriocaulon irregulare Meikle
= *E. heterochiton* Lecomte

184 (in F.W.T.A.) — Plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m (dolérite) sur tourbe à *Afrotrilepis pilosa;* fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe (1-2 cm de haut), rosette basale de feuilles étroitement subulées.

DISTRIBUTION. — Espèce connue du Fouta-Djalon et du Loma.

Eriocaulon latifolium Smith

1875, 8096 (in F.W.T.A.) — Passage à gué du cours d'eau torrentiel "Ouali-Ouali-Ma" près de Bandakarfaïa, sentier de Sini-Koro, vers 475 m; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Robuste herbe aquatique fixée au fond; feuilles: lanières longues (jusqu'à 50 cm), larges de 1 cm, submergées; capitules aériens.

DISTRIBUTION. — Du Mali au Libéria. Congo. Angola. Fouta-Djalon; Loma; Nimba.

Eriocaulon pulchellum Koernicke
= *E. pumilum* Afzelius ex Koernicke

397, 7878 — Bas-fond marécageux du plateau sommital du Pic Bintumane; fleurs (sept.-oct.). *7115, 22 291* — Marécage temporaire sur dalle granitique, Plateau entre 1500 m et 1600 m. *7600* (in F.W.T.A.) — Marécage de rocher, corniche granitique, exposition W. du Serelen-Konko, vers 600 m; fleurs (sept.). *7828* — Marécage temporaire sur rocher moussu de la crête granitique du Da-Oulen, vers 1470 m (oct.). *9425* — Paroi granitique subverticale humide et moussue, à exposition W. du Kundu-Konko, éperon E., vers 1550 m; fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe à rosette de feuilles basales (1 cm × 1-1.5 mm) appliquées à même le sol tourbeux et moussu; plusieurs hampes monocapitulées dressées (1-5 cm de haut) en peuplement.

DISTRIBUTION. — Du Mali au Libéria. Fouta-Djalon; Loma; Nimba.

Mesanthemum auratum Lecomte
= *M. rubrum* Moldenke

576 (in F.W.T.A.) — Marécage temporaire sur dalle granitique moussue du Plateau, vers 1600 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe à rosette de feuilles basales étalées ou redressées (2-3 cm de long) brunâtres; plusieurs hampes monocapitulées dressées (8-10 cm de haut); en peuplement.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: Fouta-Djalon; Loma.

Mesanthemum jaegeri Jacques-Félix (photos 43a, b)

1625, 7655 (in F.W.T.A.), *8636, 9741, 22 666* — Sommet du Serelen-Konko (1480 m), amoncellement de blocs granitiques, bush à *Dissotis leonensis, Eugenia pobeguinii...;* l'Eriocaulacée s'étale à l'ombre des buissons (ou des crevasses rocheuses) dans les mousses et l'humus accumulé à la surface de la roche. *9737* — Base de la calotte granitique du Serelen-Konko, à exposition S.E. à S.W., vers 1350 m; feuilles sèches, fruits (avril). *7761* — Paroi rocheuse humide ou moussue du ravin de la façade N. du Fuen-Koli, vers 1350 m, et aussi en contrebas de la crête; fleurs (sept.). *7798* — Paroi granitique humide, ombragée, versant S.W. du Da-Oulen, vers 1300 m; fleurs (oct.) (fig. 64).

BIOLOGIE. — Herbe à base renflée en bulbe; système radiculaire étalé dans l'humus ou dans les mousses ne pénétrant pas le roc; fleurit en septembre, octobre; fleurs en capitules à très légère odeur de miel; entomophiles; *Vanessa cardui* L. (det. *A. Villiers*) s'est montré particulièrement assidu le 30 septembre, autour de midi; feuilles persistantes mais sèches et membraneuses en saison sèche (déc., avril); peu fréquent.

DISTRIBUTION. — *A. O.:* Loma; Sankan-Biriwa (D. T. Cole); S. Nigeria: Koloishe Mont (Savory & R. W. J. Keay). Collines de Nkolsia (Cameroun S.), inselberg gréseux (300-400 m) émergeant au-dessus de la voûte forestière (R. Letouzey).

Mesanthemum prescottianum (Bong.) Koernicke

197, 403, 979, 7055 — Dépression marécageuse du plateau sommital du Pic Bintumane; fleurs (août, oct.-nov.). *6941* — Sur tourbe à *Afrotrilepis pilosa*, en bordure d'une dalle granitique du Plateau, vers 1600 m; fleurs en voie d'épanouissement (29 juil.). *7595* (in F.W.T.A.) — Marécage de rocher, corniche granitique à *Afrotrilepis pilosa*, versant W. du complexe du Serelen-Konko, vers 600 m; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace, dressée (20-50 cm), racines tubérisées; hampe poilue se terminant par un capitule dont les bractées involucrales internes, blanches et étalées, simulent une marguerite; fréquent en montagne.

DISTRIBUTION. — *A. O.:* Fouta-Djalon, Benna, Loma, Nimba, Tonkoui (R. Schnell).

Mesanthemum radicans (Bentham) Koernicke

2074 (in F.W.T.A.) — Marigot le long de la piste entre Bandakarfaïa et Kabala; fleurs (sept.). *22 336* — Ruisselet sur dalle granitique du Plateau, vers 1500 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe aquatique vivace, fixée au fond; eaux courantes, marécages.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Nigeria S. Afrique tropicale.





Photos 43a et b. — *Mesanthemum jaegeri* Jacques-Félix (Eriocaulacées), en fleurs (27.9.1964) dans le maquis à *Dissotis leonensis*, au sommet du Serelen-Konko, vers 1480 m. **a**) La plante dans son biotope. **b**) La plante vue de près.



Fig. 64. *Mesanthemum jaegeri* Jacques-Félix (Eriocaulacées).
Individu fleuri (sept.); sommet du dôme granitique du Serelen-Konko, vers 1480 m. Herbier P. Jaeger *7655* (dess. K. Watré).

BROMÉLIACÉES

Ananas sativus Schultes

Sans nº — Individus isolés dans une broussaille secondaire des basses pentes du versant W. du Loma, près de Sini-Koro, vers 400 m; survivants épars d'anciennes cultures.

MUSACÉES

Musa sapientum L. et variétés

Sans nº — Cultivé dans les jardins et aux environs des villages de la périphérie du Loma.

ZINGIBÉRACÉES

Aframomum exscapum (Sims) Hepper

9366 — Galerie forestière du Neji, versant E. du Loma, vers 900 m; fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe forestière; tige feuillée (1.50-2 m); fleurs blanches tachetées de jaune vers la gorge, odorantes, disposées en bouquets au ras du sol; fruits: pas vu.

DISTRIBUTION. — De la Guinée à la Côte-d'Ivoire. Loma; Mont Niénokoué (A. Chevalier).

Aframomum latifolium (Afzelius) K. Schum.

22 542 — Enclave de savane, au pied du versant S. du Da-Oulen, vers 1050 m (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe à tige dressée, feuillée (1.50-2 m); fleurs blanches ou roses au ras du sol; galerie forestière des savanes guinéennes (L. Aké Assi).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun. Congo. Loma; Nimba (R. Schnell).

Aframomum longiscapum (Hooker fil.) K. Schum.

6885 — Galerie forestière d'altitude du Neji (lisière) vers 1300 m; feuilles, fruits immatures au ras du sol (juil.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée, tige feuillée (1.50-2.50 m); groupements secondaires.

DISTRIBUTION. — De la Guinée à la Côte-d'Ivoire. Loma; Tingi Hills (J. K. Morton & D. Gledhill); Nimba (R. Schnell, P. Adames).

Aframomum melegueta K. Schum.

9323, 9338, 23 715 — Marécage (lisière) à *Mitragyna stipulosa*, à l'issue de la vallée du Tuko, près de Mansonia, au pied du versant E., vers 450 m; fleurs, fruits (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1-1.20 m); feuilles étroites (2-3 cm); fleurs lilacées, faiblement mais finement odorantes; fruits lisses, rouge-vif au ras du sol; graines utilisées en médecine populaire; graines de paradis; stations humides ombragées.

DISTRIBUTION. — Semble originaire de la région forestière de l'*A. O.*; introduit dans les régions tropicales; souvent cultivé.

Aframomum strobilaceum (Smith) Hepper

9535 — Galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du Loma, vers 1100 m; fleurs (mars).

BIOLOGIE. — Herbe forestière dressée (1-1.20 m) feuillée; après la chute du limbe étroit (1.5-2 cm) et à base asymétrique, la nervure médiane subsiste sous la forme d'une épine; fleurs au ras du sol, blanches avec taches jaunes à la gorge.

DISTRIBUTION. — Forêts de l'*A. O.*: Guinée, Sierra Leone, Libéria, Côte-d'Ivoire. Loma, Nimba, Tonkoui.

Aframomum sulcatum (Oliver & Hanb.) K. Schum.

899 — Brousse arborée près de Baléa, rive droite de la Bagbé au N.E. du Loma; feuilles, fleurs (août). *1747* — Galerie forestière entre Mansonia et Peran-Koro, piedmont S.W. du Loma; feuilles, fruits (sept.). *7378* — Forêt secondaire, bas-fond humide près de Sini-Koro, vers 300 m; feuilles, fleurs, fruits (sept.). *9721* — Broussaille secondaire des pentes du versant N. du Da-Oulen, vers 1200 m; feuilles, fruits (avril).

BIOLOGIE. — Herbe rhizomateuse à tige feuillée dressée (1.80-2 m); fleurs blanchâtres-lilacées, faiblement mais finement odorantes (muscade), au ras du sol; entomophile (fourmis).

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'*A. O.*: Guinée, Sierra Leone, Libéria, Loma, Nimba.

Costus afer Ker-Gawl.

3875 — Galerie forestière de plaine près de Bambaïa (Haut-Niger); feuilles, fleurs, fruits (janv.). *9205* — Forêt secondaire des basses pentes du versant W. du Loma, entre Kania et Kondembaïa; feuilles, fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe feuillée, dressée (1-2.50 m), vivace; à son extrémité supérieure, la tige feuillée présente une courbure hélicoïdale; fleurs blanches à bord rosé, traînées jaunâtres; très légère odeur de lilas ou inodores.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Nigeria S. et Fernando Po. Afrique tropicale (forêts).

Costus dubius (Afzelius) K. Schum.

1316 — Forêt dense humide au pied du versant N. du Da-Oulen, vers 1100 m; feuilles, fleurs (août). *7416* — Forêt secondaire des basses pentes du versant W. près de Sini-Koro; feuilles, fleurs (janv.). *9122* — Forêt dense humide près de Kania, piedmont W., vers 300 m; feuilles, fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe feuillée dressée (2-3 m), vivace; inflorescence verte en forme de pomme de pin, disposée soit au ras du sol *(7416, 9122)*, soit à l'extrémité supérieure de la tige feuillée *(1316)*; fleurs blanches odorantes avec tache jaune; abritent de nombreux insectes.

DISTRIBUTION. — Forêt dense ouest-africaine: du Sierra Leone au Cameroun. Afrique centrale.

Costus lucanusianus J. Braun & K. Schum.

1746 — Galerie forestière entre Mansonia et Peran-Koro, piedmont E. du Loma; feuilles, fleurs (sept.). *7302* — Marécage boisé de "Kashiama" entre Kimadugu et le pied du versant N. du Loma, vers 400 m; feuilles, fleurs (août).

BIOLOGIE. — Herbe forestière feuillée dressée (2-2.50 m); les fleurs blanches, à bordure rouge et tache jaune médiane, abritent des larves d'insectes.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Gabon. Loma (forêts de piedmont); Nimba: forêt dégradée des pentes (R. Schnell).

Renealmia maculata Stapf

9326, 23 712 — Marécage à *Mitragyna stipulosa*, basse vallée du Tuko, au pied du versant E. près de Mansonia, vers 390 m; fruits (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1-1.50 m), feuilles souvent tachetées de brun; infrutescence ramifiée; fruits nombreux, rouges puis noirs au ras du sol; graines enchâssées dans une pulpe jaune-orangé; peu fréquent (fig. 65).

DISTRIBUTION. — Loma; Nimba libérien (P. Adames); Côte-d'Ivoire (L. Aké Assi).

Zingiber officinale Roscoe

Jardinets à Kimadugu (août 1964).

UTILISATION. — En médecine humaine et vétérinaire.

CANNACÉES

Canna indica L.
= *C. bidentata* Bertol.

64 — Village de Foroconian (Haut-Niger); fleurs, fruits (oct.). *867, 3889* — Village de Forboïa-Bafé (Haut-Niger); fleurs, fruits, graines (août).

DISTRIBUTION. — Rudérale des villages de la périphérie du Loma; originaire de l'Amérique tropicale.

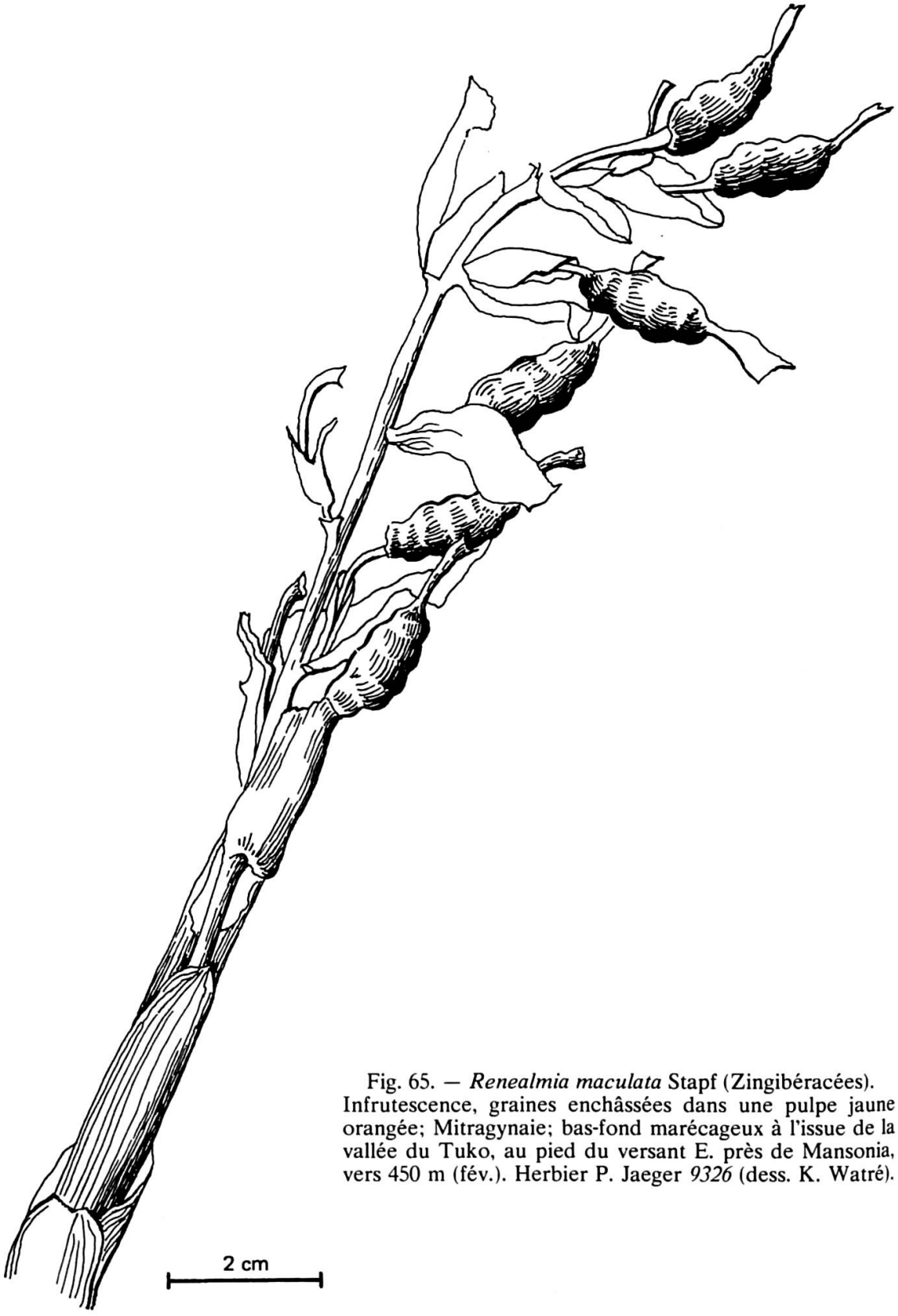


Fig. 65. — *Renealmia maculata* Stapf (Zingibéracées). Infrutescence, graines enchâssées dans une pulpe jaune orangée; Mitragynaie; bas-fond marécageux à l'issue de la vallée du Tuko, au pied du versant E. près de Mansonia, vers 450 m (fév.). Herbier P. Jaeger *9326* (dess. K. Watré).

MARANTACÉES

Halopegia azurea (K. Schum.) K. Schum.

1867 — Forêt marécageuse au pied du versant W. du Loma, entre Sini-Koro et Bandakarfaïa; fleurs (sept.). *7478, 23 498* — Bas-fond humide de la forêt dense ombrophile à *Mapania rhynchocarpa*, entre Kania et Kondembaïa, piedmont W. du Loma; fleurs (sept.). *9076* — Bas-fond humide de la forêt ombrophile à *Heritiera utilis*, piedmont W. du Loma, vers 300 m (janv.). *9331, 23 717* — Bas-fond marécageux à *Mitragyna stipulosa;* même biotope que *9326;* fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe rhizomateuse à tige feuillée dressée (1.20-2 m) des stations marécageuses ombragées; système radiculaire fasciculé étalé dans la vase; fleurs d'un bleu-lilacé.

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'*A. O.:* de la Guinée au Cameroun. Afrique centrale. Loma; Tingi Hills (J. K. Morton & D. Gledhill); Nimba: thalweg marécageux du Blambaya (R. Schnell); forêt marécageuse à *Macaranga rosea (4723),* près de la case IFAN (août).

Hypselodelphys poggeana (K. Schum.) Milne-Redhead

9181 — Forêt dense des basses pentes du versant W., entre Kania et Kondembaïa; fleurs, fruits (fév.). *23 223* — Berges humides et ombragées de la rivière Lolo près de Bandakarfaïa, vers 450 m; feuilles (janv.). *23 403* — Forêt près de Sini-Koro, versant W. du Loma, vers 450 m; fleurs (janv.). *23 760* — Mitragynaie (lisière) près de Mansonia (500 m); fruits (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe sarmenteuse; fleurs mauve-lilacé, fruits épineux; sous-bois forestier.

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'Afrique occidentale et centrale.

Hypselodelphys violacea (Ridley) Milne-Redhead
= *Trachyphrynium violaceum* Ridley

1261 — Forêt secondaire des basses pentes du versant N. du Da-Oulen, vers 1100 m (sept.). *1609* — Galerie forestière d'altitude du versant N.E. du Serelen-Konko, vers 1300 m (sept.). *8605* — Forêt dense entre le Fuen-Koli et le Da-Oulen (lisière, sentier), vers 1100 m (déc.). *8940* — Forêt à *Triplochiton scleroxylon* du versant N. du Loma, vers 700 m; fleurs (janv.). *9102* — Fourré secondaire près de Kania, piedmont W., vers 450 m; fleurs, fruits (janv.). *9576* — Galerie forestière d'altitude (lisière), rebord W. du Plateau, vers 1300 m; fleurs, fruits (mars).

BIOLOGIE. — Herbe sarmenteuse des lisières forestières et brousses secondaires en montagne et à basse altitude; fleurs lilacées blanchâtres; fruits 3-coques, épineux, rappelant la châtaigne; graines comestibles.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Angola. Congo (L. Makany). Loma; Nimba (R. Schnell).

Marantochloa cuspidata (Roscoe) Milne-Redhead

97 — Galerie forestière de la source du Niger vers 745 m; feuilles (oct.). *1314* — Forêt secondaire des basses pentes du Da-Oulen, vers 1100 m; feuilles (août). *1483* — Thalweg

d'un ravin boisé du versant N. du Fuen-Koli; en peuplement (sept.). *2063, 4320, 7366* — Forêt des basses pentes du versant W. près de Sini-Koro; fleurs (sept., fév.) (det. *R. Schnell*). *9173* — Forêt dense, riveraine de la cascade Nama Dji, versant W. du Loma, vers 700 m; en peuplements, fleurs (janv.). *9292, 23 657* — Forêts des basses pentes du Peran-Konko, vers 470 m; fleurs, fruits (fév.). *22 454* — Forêt dense du versant W., sentier de Sini-Koro, vers 1000 m; fleurs, fruits (déc.). *22 844* — Forêt humide non marécageuse du bassin de la Tinyi, versant W., vers 685 m; fleurs (déc.). *23 207* — Même biotope que *22 844*, près de Bandakarfaïa, vers 490 m, avec *Whitfieldia lateritia;* fleurs, fruits (janv.). *23 327* — Bas-fond près de Kania, piedmont W. du Loma, vers 380 m; en peuplements, précède la forêt à *Heritiera utilis;* fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe rhizomateuse à tiges dressées peu feuillées (1-1.50 m); fleurs (jaunes) toute l'année; sous-bois de la forêt dense semi-décidue et des groupements secondaires en dérivant.

DISTRIBUTION. — De la Casamance à la Côte-d'Ivoire *(4603);* forêt de Taï.

Marantochloa leucantha (K. Schum.) Milne-Redhead

7414 — Forêt secondaire des basses pentes du versant W., près de Sini-Koro, vers 400 m; fruits (sept.). *8181* — Forêt des basses pentes du versant E. près de Sekurela, vers 700 m; fruits (nov.). *8812* — Galerie forestière du Neji (enclave secondaire), versant E. du Loma, vers 900 m (janv.). *8935, 23 092, 23 097* — Forêt à *Triplochiton scleroxylon*, versant N. du Loma, face à Kimadugu, vers 700 m; feuilles, fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe sub-sarmenteuse (1.50-2 m) du sous-bois de la forêt dense semi-décidues et des groupements secondaires correspondants.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique centrale et orientale.

Marantochloa purpurea (Ridley) Milne-Redhead

4339 — Galerie forestière du Denkali, piedmont N. près de Yalamba; fleurs, fruits (fév.). *7383* — Bas-fond humide à *Pseudospondias microcarpa*, près de Sini-Koro, vers 300 m, piedmont W. du Loma, en peuplements; fruits (sept.). *8406, 22 359* — Galerie forestière du Plateau, vers 1500 m; fleurs (déc.). *8471* — Forêt dense du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1200 m (déc.). *8540, 9713* — Forêt claire au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1100 m; fleurs, fruits (déc., avril). *8549* — Forêt dense au pied du versant S. du Da-Oulen, vers 1000 m; fleurs, fruits (déc.). *9282* — Forêt sèche, claire de la zone culminale du Peran-Konko, vers 800 m; en peuplements, fleurs (fév.). *9334, 23 718* — Marécage à *Mitragyna stipulosa*, lisière, au pied du versant E. (issue de la vallée du Tuko) du Loma; fleurs (fév.). *9345, 23 742* — Forêt des basses pentes du versant E., face à Mansonia; fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe rhizomateuse à tiges feuillées, dressées (2-3 m) et souvent enchevêtrées; fleurs violacées; fruits rouges. S'observe dans le sous-bois de divers types forestiers; en lisière, le long des sentiers en forêt; espèce proche de *M. cuspidata,* dont elle se distingue par la taille plus grande des tiges feuillées.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique centrale et orientale.

Megaphrynium macrostachyum (Bentham) Milne-Redhead

23 658 — Marécage boisé près de Peran-Koro, piedmont S. du Loma, vers 470 m (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe feuillée, dressée, vivace (2-3 m); en peuplements.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun. Afrique centrale et orientale. Loma; Nimba.

Sarcophrynium brachystachys (Bentham) K. Schum.

2057 — Lit d'un cours d'eau, en forêt près de Sini-Koro, piedmont W., vers 350 m (det. *R. Schnell*). *7240* — Forêt à *Triplochiton scleroxylon*, versant N. du Loma, vers 700 m; fruits (août). *7476* — Forêt dense ombrophile à *Mapania rhynchocarpa*, piedmont W., entre Kania et Kondembaïa; fruits (sept.). *9073, 23 309, 23 472* — Forêt à *Heritiera utilis*, près de Kania; fruits (janv.). *22 622* — Forêt dense entre le Fuen-Koli et le Da-Oulen, vers 870 m; fruits (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe rhizomateuse à tiges dressées, feuillées (1-1.50 m); fruits rouges; sous-bois de la forêt dense.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun. Congo. Loma; Nimba (R. Schnell).

Sarcophrynium prionogonium (K. Schum.) K. Schum. var. **prionogonium**

7531 — Forêt ombrophile à *Heritiera utilis*, bas-fond à *Cyathea manniana;* piedmont W. du Loma, vers 300 m, en peuplements; fruits (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe à tige feuillée, dressée (1.20-2 m).

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Gabon. Congo. Loma; Nimba.

Thalia welwitschii Ridley
= *T. geniculata* L.

2020 — Bas-fond marécageux au pied du Fikong (façade N. du Loma) vers 300 m, avec *Ceratopteris cornuta;* fleurs, fruits (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe aquatique à tiges dressées-aériennes; fleurs violacées, épanouies le matin.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (Dio près de Bamako) au Cameroun. Nimba (J. G. Adam). Afrique tropicale.

LILIACÉES

Albuca nigritana (Baker) Troupin
= *Urginea nigritana* Baker

Sans nº — Observé dans les savanes de la périphérie du Loma; non récolté.

BIOLOGIE. — Herbe vivace (bulbe); fleurit en saison sèche: fleurs olivâtres, incomplètement ouvertes.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (Kita-Bamako) au Cameroun. Afrique centrale et orientale.

Asparagus racemosus Willd.

337 — Galerie forestière d'altitude (zone dégradée) du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs (oct.). *8209* (in F.W.T.A.), *22 050, 22 354* — Galerie forestière du Neji (lisière) vers 1300 m; fleurs (nov.), fruits immatures (déc.). *6852* — Même station que *8209*, sur *Ficus eriobotryoides* (juil.). *9529, 9804* — Rochers granitiques épars en prairie d'altitude, vers 1500 m (mars-avril). *21 967* — Broussaille secondaire près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m (nov.).

BIOLOGIE. — Liane herbacée épineuse des forêts dégradées, des broussailles secondaires..., en montagne et à basse altitude..., grimpe dans les buissons, les arbres...

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique et Asie tropicales. Loma; Nimba.

Chlorophytum alismifolium Baker

7544 — Rocher humide, moussu, ombragé, en forêt ombrophile à *Heritiera utilis*, piedmont W. du Loma près de Kania, vers 350 m; fleurs (sept.) (confirm. *E. Adjanohoun*).

BIOLOGIE. — Herbe forestière de petite taille; nodosités radiculaires; fleurs blanches, stations humides en forêt dense hygrophile (L. Aké Assi).

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun. Gabon. Congo. Loma.

Chlorophytum blepharophyllum Schweinf. ex Baker

9880 — Forêt dégradée, versant E. du Loma, sentier de Sekurela, vers 800 m; fleurs, fruits (avril).

BIOLOGIE. — Herbe de 30-40 cm, caractérisée par le bord cilié du limbe.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Tambacounda) et du Mali (Bamako, Sikasso) au Cameroun. Afrique centrale et orientale. Loma (J. K. Morton, *SL 3538*).

Chlorophytum inornatum Ker-Gawl.

22 450bis — Forêt dense du versant W., en contrebas du Plateau, vers 1200 m; fleurs (déc.). *22 545* — Savane-enclave arborée au pied du versant S. du Da-Oulen, vers 1050 m; fleurs, fruits (déc.). *22 696* — Forêt dense du bassin de la Tinyi, versant W., vers 900 m (déc.). *22 879* — Forêt dense du versant S. du Fuen-Koli, vers 1000 m (déc.). *23 683* — Forêt à proximité de Peran-Koro, vers 420 m; fleurs, fruits (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe acaule (30-40 cm).

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun; commun en région forestière.

Chlorophytum macrophyllum (A. Rich.) Ascherson

9877 — Forêt dégradée clairièrée des basses pentes du versant E., sentier de Sekurela, vers 750 m; feuilles (avril).

BIOLOGIE. — Herbe forestière à tubérosités radiculaires fusiformes; rosette basale de feuilles longues de 50 à 60 cm, larges de 8 à 10 cm.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale.- Loma; Sankan-Biriwa (A. Cole); Nimba N.E. (R. Schnell).

Chlorophytum orchidastrum Lindley

2049 — Forêt dense des basses pentes du versant W. près de Sini-Koro, vers 400 m; feuilles, fruits (sept.). *7773, 8600* — Strate herbacée de la forêt dense au pied du versant N.W. du Fuen-Koli, vers 1100 m; feuilles, jeune inflorescence (oct.) (confirm. *E. Adjanohoun*). *8899* — Forêt dense de la vallée du Denkali, versant N. du Loma, vers 800 m; feuilles, fleurs, fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe forestière à racines cotonneuses-tomenteuses; feuilles ovales-lancéolées (20-25 cm × 6-8 cm), pétiolées (gaine); parfois *(7773)* avec végétation épiphylle. Remarqué des graines étrangères en germination dans la gaine; noirçit en cours de dessication.

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'*A. O.:* de la Guinée au Cameroun. Afrique centrale et orientale.

Dipcadi tacazzeanum (Hochst. ex A. Rich.) Baker

8794 (in F.W.T.A.) — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (janv.). *9434* (in F.W.T.A.) — Prairie d'altitude, rebord S. du Plateau, vers 1500 m; fruits (mars), graines noires, aplaties (fig. 66).

BIOLOGIE. — Herbe vivace (bulbe de 2 cm de diamètre), aphylle au moment de la floraison (janvier) après les feux; hampe (10-15 cm); fleurs verdâtres, les pièces périanthaires externes conformées en capuchon; géophyte des prairies et savanes, en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — De la Guinée et du Mali au Cameroun. Afrique tropicale sèche.

Drimia zombensis Baker
= *D. incerta* A. Chev.

4244 — Pentes herbeuses du versant S. du Pic Bintumane, vers 1800 m; plante aphylle, hampe (15-20 cm) avec boutons floraux (fév.). *8848, 9369* (in F.W.T.A.), *9855* — Prairie d'altitude du Plateau, autour de 1600 m (fig. 67).

BIOLOGIE. — Géophyte à bulbe, tuniqué, rouge lie-de-vin (3-5 cm de diamètre) souvent affleurant au ras du sol, avec marques de feu. Plante aphylle au moment de la floraison (fév.); hampe (15-20 cm); les feuilles se développent après la dissémination des graines.

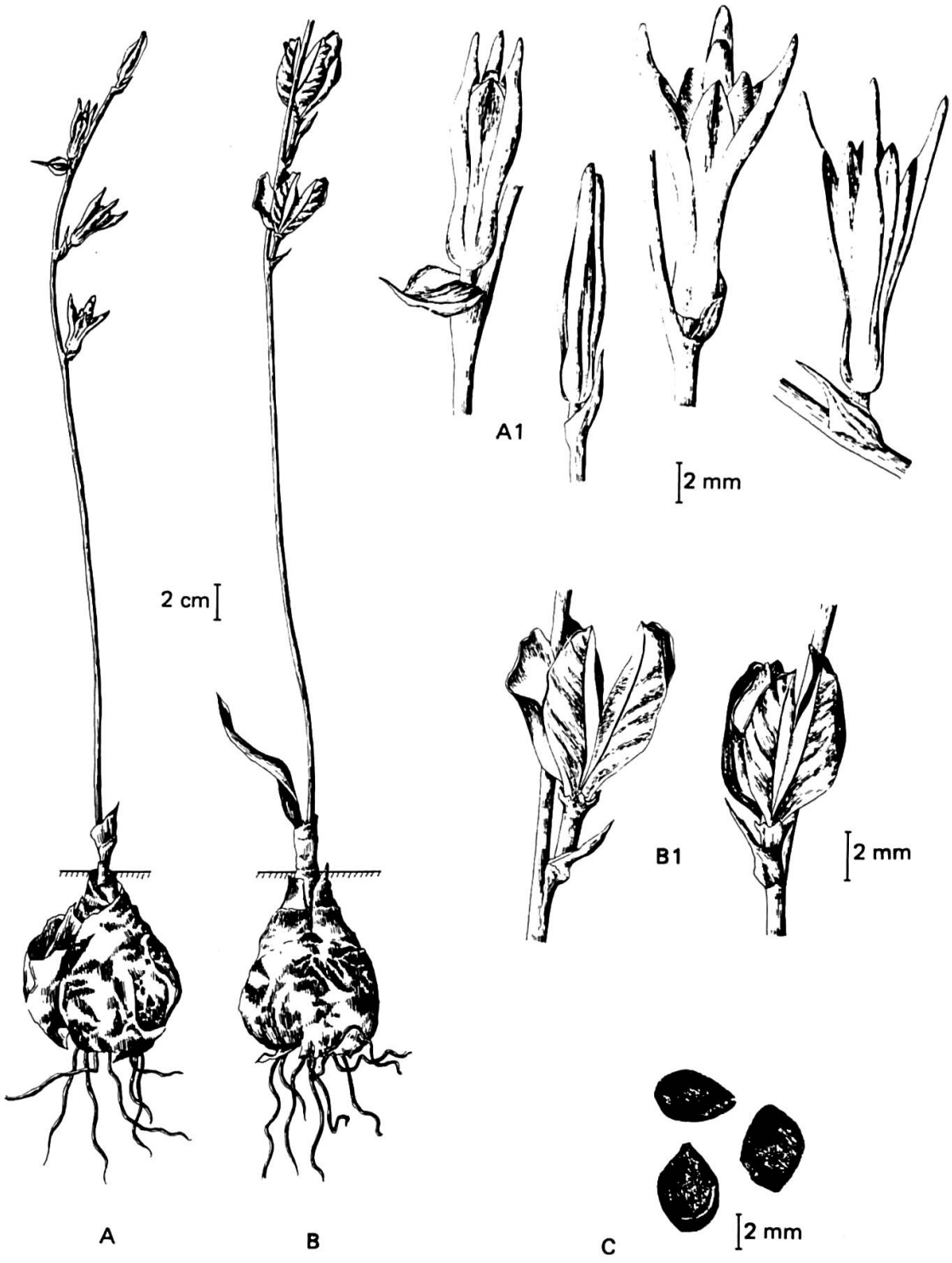


Fig. 66. — *Dipcadi tacazzeanum* (Hochst. ex A. Rich.) Baker (Liliacées).
A — Individu fleuri; prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m (janv.); 1, fleurs grossies. Herbier P. Jaeger *8794*. **B** — Individu fructifère; rebord S. du Plateau, vers 1500 m (mars); 1, capsules déhiscentes. **C** — Graines. Herbier P. Jaeger *9434* (dess. K. Watré).

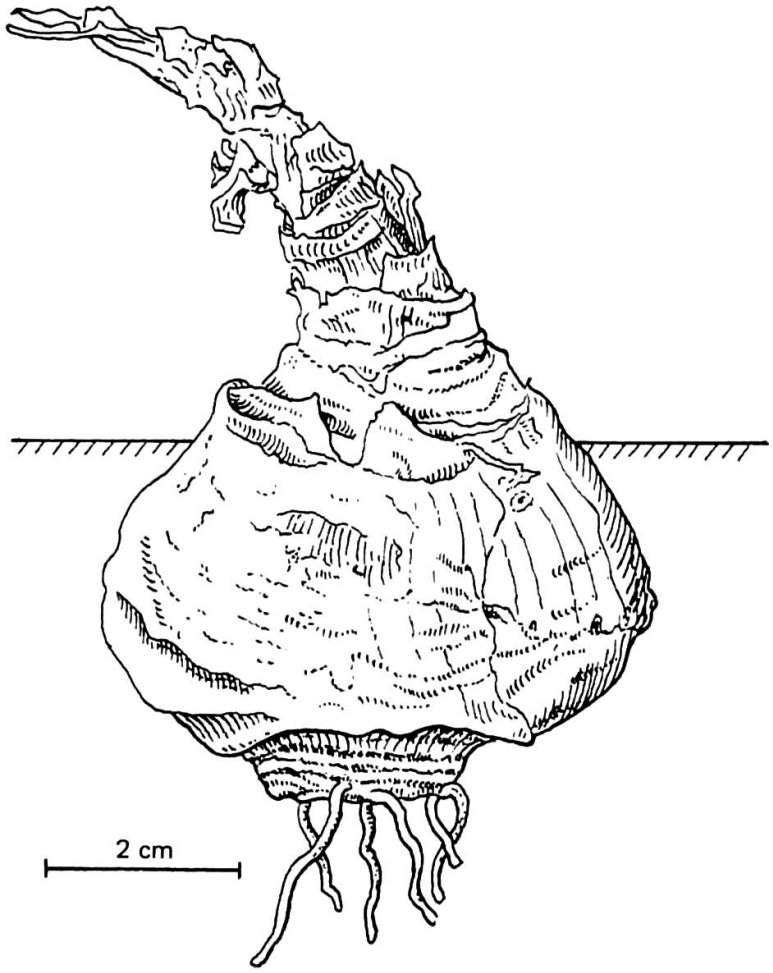


Fig. 67. — *Drimia zombensis* Baker (Liliacées).
Bulbe tuniqué rouge lie-de-vin, affleurant au ras du sol; prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m (janv.). Herbier P. Jaeger *8848* (dess. E. Huber).

DISTRIBUTION. — Prairies montagnardes pyrophiles: Fouta-Djalon; Loma; Cameroun (J. & A. Raynal, F. N. Hepper). Afrique tropicale.

Gloriosa superba L.

1040 — Galerie forestière d'altitude (secteur dégradé), versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; feuilles (août). *1508* — Broussaille secondaire du versant N.E. du Fuen-Koli, vers 1100 m; fleurs (sept.). *9119* — Brousse secondaire près de Kania, basses pentes du versant W.; capsules déhiscentes.

BIOLOGIE. — Liane herbacée fréquente en région forestière (groupements secondaires); fleurs voyantes, entomophiles.

DISTRIBUTION. — Afrique et Asie tropicales.

Urginea altissima (L. fil.) Baker

9566 (in F.W.T.A.) — Savane submontagnarde, versant E. du Loma, vers 1300 m, non loin de la galerie forestière du Neji; fleurs (mars).

BIOLOGIE. — Géophyte à bulbe (6-7 cm de diamètre) brun-noirâtre, écailles internes épaisses, charnues, blanches, mucilagineuses; hampe aphylle, cylindrique, lisse, pruineuse, verte, jusqu'à 2 m de haut, comportant, vers le haut, plusieurs centaines de fleurs petites, blanchâtres, entomophiles; les feuilles, basales, se développent après la floraison; espèce de savane; polymorphe: trois formes sont à distinguer d'après J. K. Morton.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali au Cameroun.

Urginea indica (Roxb.) Kunth

8715 — Tourbe à *Afrotrilepis pilosa*, corniche granitique du versant W. du Serelen-Konko, vers 600 m; boutons floraux (déc.). *9057, 23 307* — Dalle granitique avec mince couche de sol tourbeux, piedmont W. du Loma, entre Sini-Koro et Kania, vers 450 m; boutons floraux (janv.). *9285, 23 623* — Dalle granitique affleurante en savane incendiée près de Peran-Koro, au pied du Peran-Konko, vers 420 m; fleurs (fév.). *23 443* — Savane-enclave du versant W., au-dessus de Sini-Koro, entre 550 et 600 m; fleurs (janv.). *Sans n°* — Savane arborée près de Falabah; fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Géophyte à bulbe (6-8 cm de diamètre); hampe aphylle, dressée (50 cm à 1.20 m), inflorescence lâche; fleurs penchées, vert-brunâtre, à odeur aminoïde, entomophiles; les feuilles se développent après la floraison; savanes rocheuses.

DISTRIBUTION. — De la Mauritanie, du Sénégal et du Mali au Nigeria septentrional. Afrique et Asie tropicales.

PONTÉDÉRIACÉES

Eichhornia natans (PB.) Solms-Laub.

1794 — Marécage près de Kruto avec *Ottelia ulvifolia* (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe aquatique; dimorphisme foliaire: feuilles à limbe orbiculaire à la surface des eaux; feuilles submergées en forme de lanières.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Nigeria S. Afrique et Amérique tropicales.

SMILACACÉES

Smilax kraussiana Meissner

922 — Savane arborée près de Baléa, rive gauche de la Bagbé au N.E. du Loma; feuilles, fleurs, fruits immatures (août). *6772* — Savane arborée entre Sekurela et le pied du versant

E. du Loma, vers 600 m (juil.). *6902* — Galerie forestière d'altitude du Neji (enclave dégradée) vers 1300 m; feuilles, fleurs (juil.). *9744* — Forêt claire, basse (Gaertneraie) au pied du versant N.W. du Fuen-Koli, vers 1100 m; feuilles (avril). *23401* — Broussaille secondaire près de Sini-Koro, piedmont W., vers 450 m; feuilles, fruits immatures (janv.).

BIOLOGIE. — Liane épineuse, vivace, racine tubéreuse; vrilles axillaires; espèce dioïque; savanes et brousses secondaires, en montagne et à basse altitude; commun.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale et australe.

ARACÉES

Amorphophallus aphyllus (Hooker) Hutch.
= *Arum aphyllum* Hooker

Sans n° — Savane arborée près de Yalamba, piedmont N. du Loma, vers 400 m; floraison (janv.). *6780* — Savane arborée entre Sekurela et le pied du versant E. du Loma (juil.). *7229* — Crevasse d'une dalle granitique affleurante en savane arborée près de Kimadugu, sentier de Bumbukoro, piedmont N. du Loma, vers 450 m (août). *21 886* — Savane arborée près de Kamabaï (Sierra Leone N.) (nov.).

BIOLOGIE. — Géophyte à tubercule; spathe brun-rouge foncé; feuilles paraissant après la floraison; en savane.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale.

Anchomanes difformis Engler var. **difformis**

3934 — Forêt dense du versant N. du Loma, replat vers 800 m, rive gauche du Denkali; feuilles (janv.). *7480* — Forêt dense ombrophile à *Mapania rhynchocarpa*, piedmont W. du Loma, entre Kania et Kondembaïa, vers 300 m; feuilles (sept.).

BIOLOGIE. — Géophyte; tubercule souterrain oblique par rapport à la surface du sol avec de nombreuses cicatrices circulaires et racines; section blanche; tige épineuse, dressée (1.20-1.50 m). Herbe des forêts humides.

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'*A. O.*: de la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale.

Anubias afzelli Schott

9272 — Rive marécageuse d'un cours d'eau près de Benin-Koro, entre Kruto et Peran-Koro, piedmont S.W. du Loma, vers 370 m, en peuplements; feuilles (fév.).

BIOLOGIE. — Terrestre, rhizomateux; feuilles, jeunes et adultes, dressées (1-1.20 m); ripicole forestière; peu répandu.

DISTRIBUTION. — *A. O.*: Sénégal (Casamance). Guinée: Fouta-Djalon, Sierra Leone.

Anubias gracilis A. Chev. ex Hutch.

7511 — Lit rocheux torrentiel, forêt dense ombrophile à *Mapania* sp., piedmont W. du Loma, entre Kania et Kondembaïa, vers 300 m (sept.). *22 466* — Même biotope que *7511*, versant N.W. du Da-Oulen, vers 1100 m; jeunes inflorescences (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe solidement amarrée aux rochers inondés ou inondables par un rhizome rampant, aplati, plaqué contre le substrat et pourvu de nombreuses racines adventives, avec *Bolbitis salicina;* saxicole sciahygrophile.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* Guinée (A. Chevalier *20 800,* type; H. Jacques-Félix); massif de Fon (R. Schnell). Sierra Leone: piedmont W. du Loma (F. C. Deighton); Tingi Hills (J. K. Morton & D. Gledhill).

Cercestis afzelii Schott

30 — Forêt dense semi-décidue près de Kubikoro (Haut-Niger) (oct.). *1859, 2056, 7372* — Bas-fond humide près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 300 m. *7372:* épiphyte à la base d'un tronc de *Pseudospondias microcarpa;* feuilles, jeunes inflorescences (sept.). *3929* — Forêt dense du versant N. du Loma, replat vers 800 m, rive gauche du Denkali; végétation épiphylle (janv.). *7287* — Marigot de "Kashiama" entre Kimadugu et piedmont N. du Loma, vers 400 m; feuilles, jeunes inflorescences (août). *8984, 23 179* — Galerie forestière du Lolo, près de Bandakarfaïa, vers 390 m; fruits rouges (janv.).

BIOLOGIE. — Epiphyte ou terrestre rampant-grimpant en forêt dense.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* du Sénégal au Nigeria. Loma; Nimba.

Cercestis stigmaticus N. E. Brown

8709, 22 787 — Berges et lit torrentiel rocheux de la Tinyi, versant W. du Serelen-Konko, vers 400 m (déc.). *22 871* — Forêt dense du bassin de la Tinyi, vers 720 m; fruits rouges (déc.). *23 471* — Forêt dense des basses pentes du versant W. du Loma, près de Kania, vers 500 m (janv.).

BIOLOGIE. — Epiphyte ou terrestre (saxicole) en forêt dense.

DISTRIBUTION. — De la Guinée et Fernando Po. Loma; Nimba.

Colocasia esculenta (L.) Schott
= *C. antiquorum* Schott

911 — Planté à Baléa sur un amoncellement de blocs rocheux au centre du village, rive droite de la Bagbé au N.E. du Loma; feuilles (août). Introduit, originaire d'Asie tropicale.

Culcasia angolensis Welw. ex Schott

1682, 22 567 — Forêt dense entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli, vers 1100 m; épiphyte sur le tronc d'un arbre mort (sept.). *7394* — Bas-fond humide près de Sini-Koro vers 300 m (sept.). *8912* — Forêt dense du versant N. (cascade du Denkali), entre 700 et 800 m; épiphyte sur tronc de *Ceiba pentandra* (janv.). *9630* — Forêt ripicole, cascade du Nama Dji, versant W. vers 700 m; épiphyte sur *Myrianthus libericus,* feuilles, fruits (mars).

BIOLOGIE. — Forte liane herbacée adhérant au substrat (généralement troncs d'arbres) au moyen de racines adventives; feuilles grandes (40 cm × 20 cm); fréquent en forêt dense ombrophile (fig. 68).

DISTRIBUTION. — De la Guinée à Fernando Po. Congo. Angola. Loma; Nimba.

Culcasia saxatilis A. Chev.

22 807 — Vallée de la Tinyi, versant W. du Serelen-Konko, vers 400 m (déc.).

BIOLOGIE. — Semi-épiphyte; base des troncs.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (Bamako) au Nigeria.

Culcasia scandens PB.

8606 — Forêt dense du versant N.W. du Fuen-Koli, vers 1100 m (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe lianescente grimpant sur les troncs ou les rochers, ou rampante; racines adventives; région forestière; fréquent.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale. Loma; Nimba.

Culcasia striolata Engler
= *C. gracilis* N. E. Brown
= *C. englerana* A. Chev.

715, 1651 — Forêt dense entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli, autour de 1000 m; feuilles, fruits (nov.). *957, 3928, 8897* — Versant N. forestier, replat vers 800 m, vallée du Denkali; fleurs (août), fruits (sept.). *6870* — Galerie forestière d'altitude du Neji à proximité du thalweg, versant E. du Loma, vers 1250 m; feuilles, inflorescences (juil.). *7749* — Forêt dense des basses pentes, versant S. du Fuen-Koli, vers 1100 m; feuilles, inflorescences (sept.). *7839* — Même biotope que *7749*, versant N.E. du Da-Oulen, vers 1200 m (oct.). *8949* — Forêt secondarisée à *Terminalia superba*, versant N. du Fikong, vers 760 m; feuilles, fruits immatures (janv.). *9900* — Strate herbacée, forêt à *Triplochiton scleroxylon*, près de San Banian, piedmont E. du Loma, sentier de Kurubonla (avril).

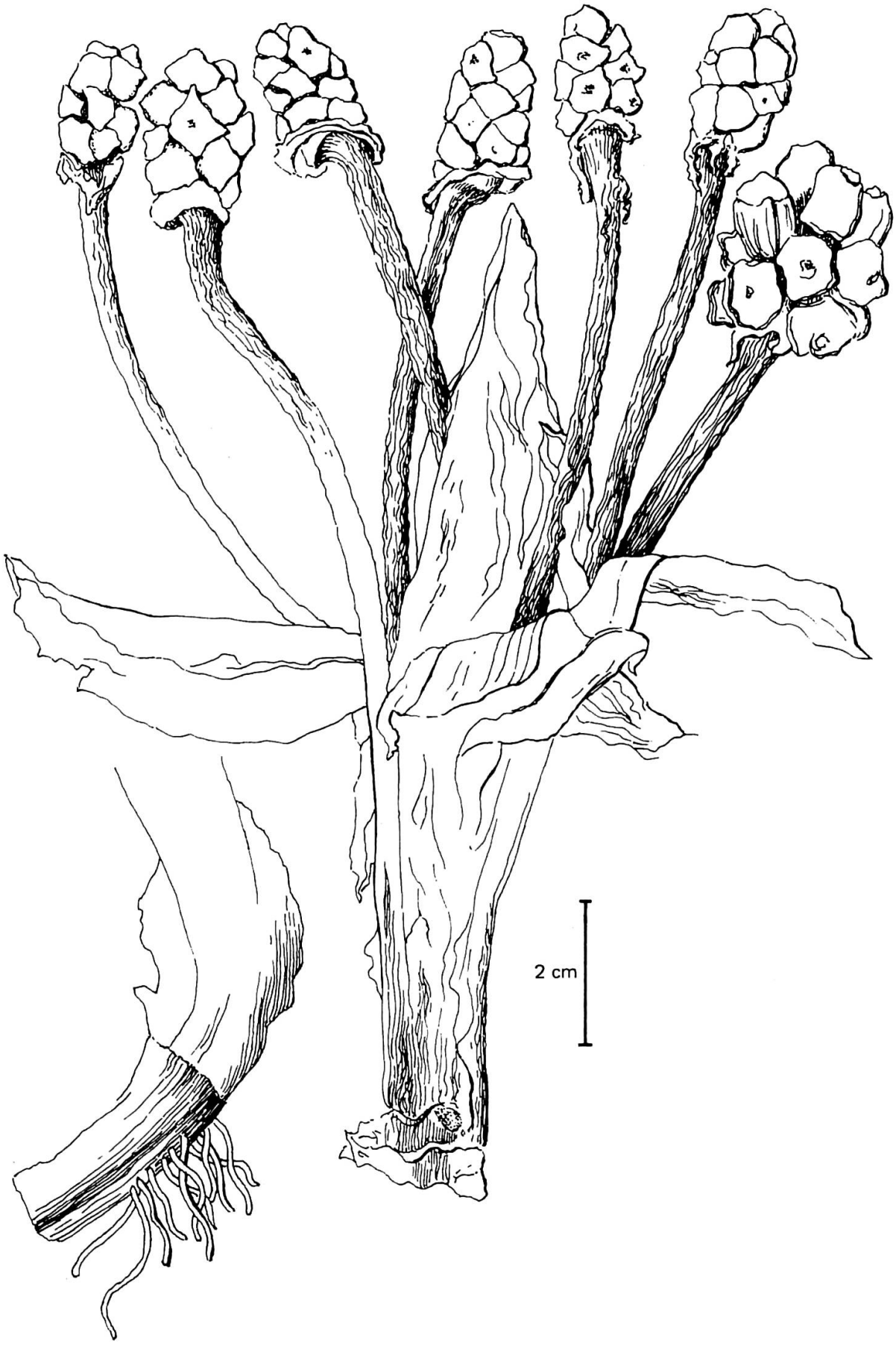
BIOLOGIE. — Herbe forestière dressée (50-60 cm), traçante, terricole; souvent en peuplements *(6870)*; baies orangées; en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — *A. O.*: région forestière de la Guinée au Cameroun. Loma; Nimba.

Cyrtosperma senegalense (Schott) Engler

9251, 23 579 — Marécage à *Mitragyna stipulosa*, près de Kruto, piedmont S.W. du Loma, vers 350 m; fleurs, fruits (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe rhizomateuse terricole, dressée (80 cm à 1.20 m), en peuplements, bas-fonds marécageux.


2 cm

DISTRIBUTION. — *A. O.:* du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Congo. N'a pas été observé à l'intérieur du massif.

Raphidophora africana N. E. Brown
= *Afroraphidophora africana* (N. E. Brown) Engler

130 — Galerie forestière de la source du Niger, épiphyte sur le tronc torsadé de *Cyathea manniana;* les racines adventives pénètrent dans les replis du tronc; feuilles (oct.). *948, 8923* — Forêt dense en amont des chutes du Denkali, vers 800 m; feuilles (août, janv.). *1858, 7359* — Forêt dense des bas-fonds humides près de Sini-Koro, versant W. du Loma, vers 300 m; épiphyte sur le tronc de *Uapaca heudelotii;* feuilles (sept.). *7844* — Forêt dense du versant N.E. du Da-Oulen, vers 1200 m; épiphyte sur le tronc (oct.).

BIOLOGIE. — Robuste liane herbacées se fixant aux troncs par des racines adventives; rappelle *Culcasia* dont elle se distingue par les fleurs hermaphrodites et la spathe en forme de banane; épiphyte fréquent en forêt dense.

DISTRIBUTION. — *A. O.:* de la Guinée au Cameroun et Fernando Po.

Remusatia vivipara (Roxb.) Schott
= *Caladium viviparum* Roxb.
= *Ditinnia rupicola* A. Chev.

945 — Saxicole, rives rocheuses du Denkali, en amont des chutes (juil.). *7371* — Epiphyte sur *Pseudospondias microcarpa* (base du tronc), bas-fond marécageux près de Sini-Koro, vers 300 m (sept.). *7329* — Epiphyte sur les branches maîtresses de la couronne de *Triplochiton scleroxylon,* se retrouve comme saxicole au pied de l'arbre, façade N. du Loma, face à Kimadugu, vers 700 m (sept.).

BIOLOGIE. — Epiphyte ou saxicole; se multiplie le plus souvent par voie végétative (bulbilles munies de crochets); la plante a été récoltée fleurie par F. Malaisse, à environ 18 km à l'W.N.W. de Lubumbachi dans une fourche de *Marquesia macroura* (1230 m).

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique orientale. Madagascar. Asie-Océanie. Fouta-Djalon. Loma, Mont Bélé (Nimba libérien, *9966*); Tonkoui. "Montagnes de basses et hautes altitudes de la région de Man et de Danané" (L. Aké Assi).

BIBLIOGRAPHIE. — JAEGER, P. (1968). Note sur la multiplication végétative du Remusatia vivipara Schott (Aracées) et de l'Acidanthera aequinoctialis Baker (Iridacées). *Bull. IFAN* 30: 1289-1301.

Stylochiton hypogeum Leprieur

Sans n° — Observé, non récolté en savane arborée, piedmont N.E. du Loma.

Fig. 68. — *Culcasia angolensis* Welw. ex Schott (Aracées).
Rameau en fructification; épiphyte sur *Myrianthus libericus;* forêt ripicole du versant W. du Loma, vers 700 m (mars). Herbier P. Jaeger *9630* (dess. K. Watré).

BIOLOGIE. — Herbe vivace de taille réduite à rhizome noueux; spathe courte, ne sortant pas de terre.

DISTRIBUTION. — Savanes de l'*A. O.:* du Sénégal au Nigeria. Afrique centrale.

AMARYLLIDACÉES

Crinum jagus (Thompson) Dandy
= *C. giganteum* Andrews
= *C. suaveolens* A. Chev.

7312 — Marécage de "Kashiama" entre Kimadugu et la façade N. du Loma; rosette de feuilles (août). *9904* — Marécage boisé près de San Banian, piedmont E. du Loma; feuilles, fleurs (avril).

BIOLOGIE. — Géophyte à bulbe (10-12 cm de diamètre); feuilles: 80 cm à 1.20 m de long × 10-15 cm de large; fleurs blanches, odorantes; forêts marécageuses.

DISTRIBUTION. — *A. O.:* de la Guinée au Nigeria. Congo (L. Makany).

Haemanthus longitubus C. H. Wright

9302, 23 675 — Forêt à *Triplochiton scleroxylon* des basses pentes du Peran-Konko, à l'W. du village de Peran-Koro, vers 500 m; feuilles, fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Géophyte à bulbe; fleurs rouge-pâle, inodores, peu nombreuses; en forêt.

DISTRIBUTION. — *A. O.* (forêt).

Haemanthus multiflorus Martyn

9303 — Lit rocheux torrentiel près de Peran-Koro, piedmont S. du Loma, vers 400 m; fleurs (fév.). *9362* — Savane arborée près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs (fév.) (confirm. *E. Adjanohoun*).

BIOLOGIE. — Géophyte à bulbe; défeuillé à la floraison; fleurs rouges, très nombreuses, en boules; savane.

DISTRIBUTION. — *A. O.:* du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale.

IRIDACÉES

Aristea angolensis Baker
= *A. djalonis* Hutch.
= *Anthericum djalonis* A. Chev.

518 — Pentes herbeuses à exposition E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; feuilles, fruits (nov.). *687* — Prairie sommitale du Da-Oulen, vers 1400 m; feuilles, fruits (nov.). *985* — Prairie du plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m; feuilles, capsules déhiscentes,

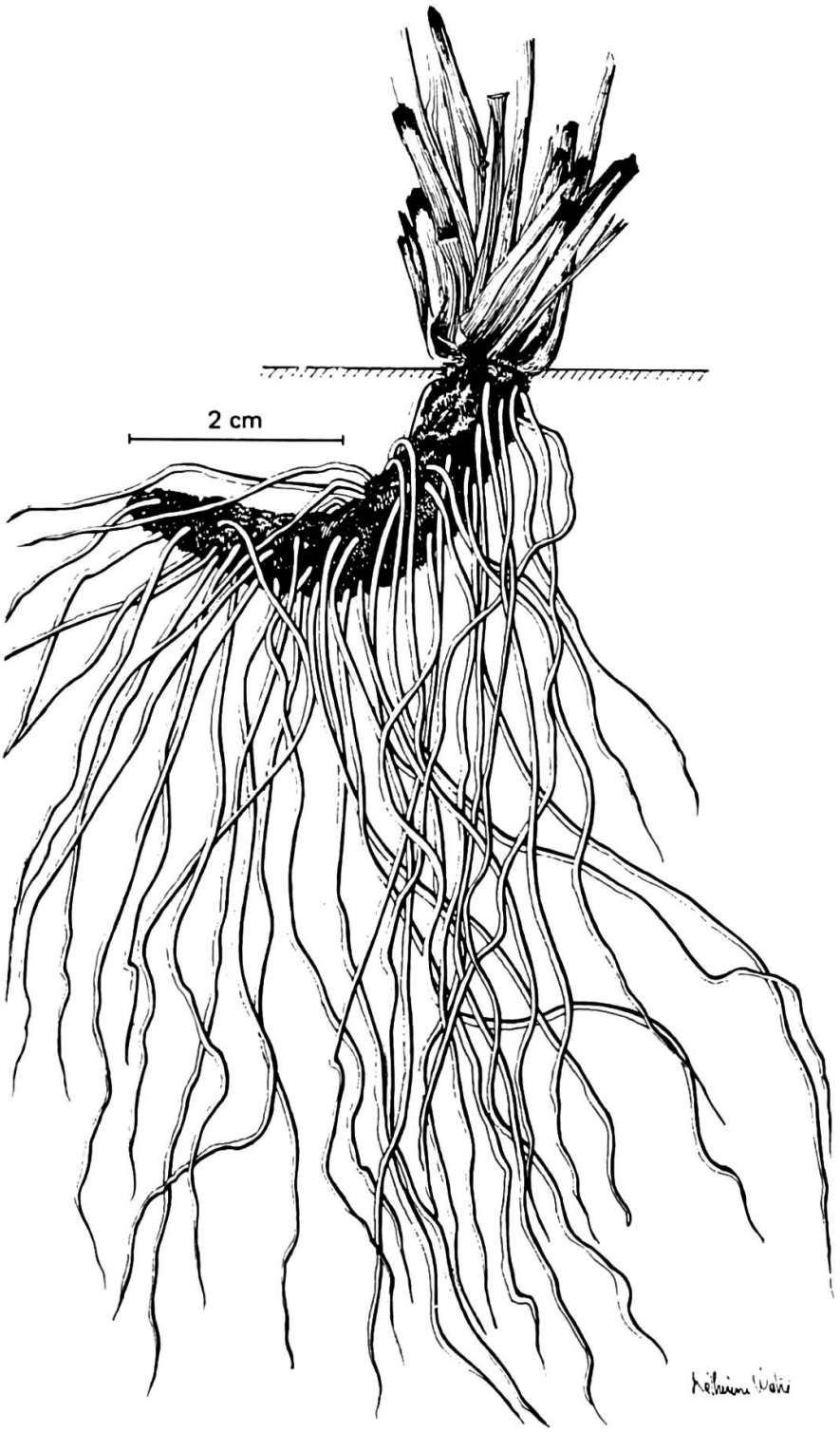


Fig. 69. — *Aristea angolensis* Baker (Iridacées).
Appareil souterrain surmonté de pousses résiduelles marquées par le passage du feu; prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m (janv.). Herbier P. Jaeger (dess. K. Watré).

graines (août) (F. C. Deighton, *5099*). *6946, 7087, 8372, 22 106* — Prairie d'altitude du Plateau; fruits verts immatures (juil.), capsules déhiscentes vidées de leurs graines (déc.). *9895* — Rochers granitiques de l'éperon N.W. du Pic Bintumane; jeunes pousses non encore fleuries (14 avril) (fig. 69).

BIOLOGIE. — Herbe vivace rhizomateuse, dressée (40-90 cm); tiges aplaties ailées; fleurs: pas vu. Prairies montagnardes.

DISTRIBUTION. — *A. O.:* Fouta-Djalon, Loma, Jos Plateau. Angola. Afrique orientale et australe; n'est pas signalé du Nimba.

Gladiolus aequinoctialis Herbert var. **aequinoctialis** (photo 44)
= *Acidanthera aequinoctialis* (Herbert) Baker

301 — Escarpements doléritiques du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs, fruits immatures (oct.). *7650* — Affleurements granitiques en prairie d'altitude du Serelen-Konko, vers 1250 m; fleurs (sept.). *22 240* — Dalles granitiques, prairie d'altitude du Plateau; fruits mûrs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace à bulbe, dressée (50-80 cm); feuillée au moment de la floraison (saison pluvieuse); fleurs grandes blanches, inodores, striées de rouge, voyantes; multiplication végétative au moyen de bulbilles (Bull. IFAN 30: 1289-1301. 1968). Milieux rocheux, en altitude (fig. 70).

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon; Loma; Sugar-Loaf; Nimba; Tonkoui; en peuplements au Ziama sur dalle à *Afrotrilepis pilosa,* vers 1250 m (J. G. Adam).



Photo 44. — *Gladiolus aequinoctialis* Herbert var. *aequinoctialis* (Iridacées). Crevasses granitiques en prairie d'altitude du Plateau, vers 1500 m; en fleurs (5.10.1964).

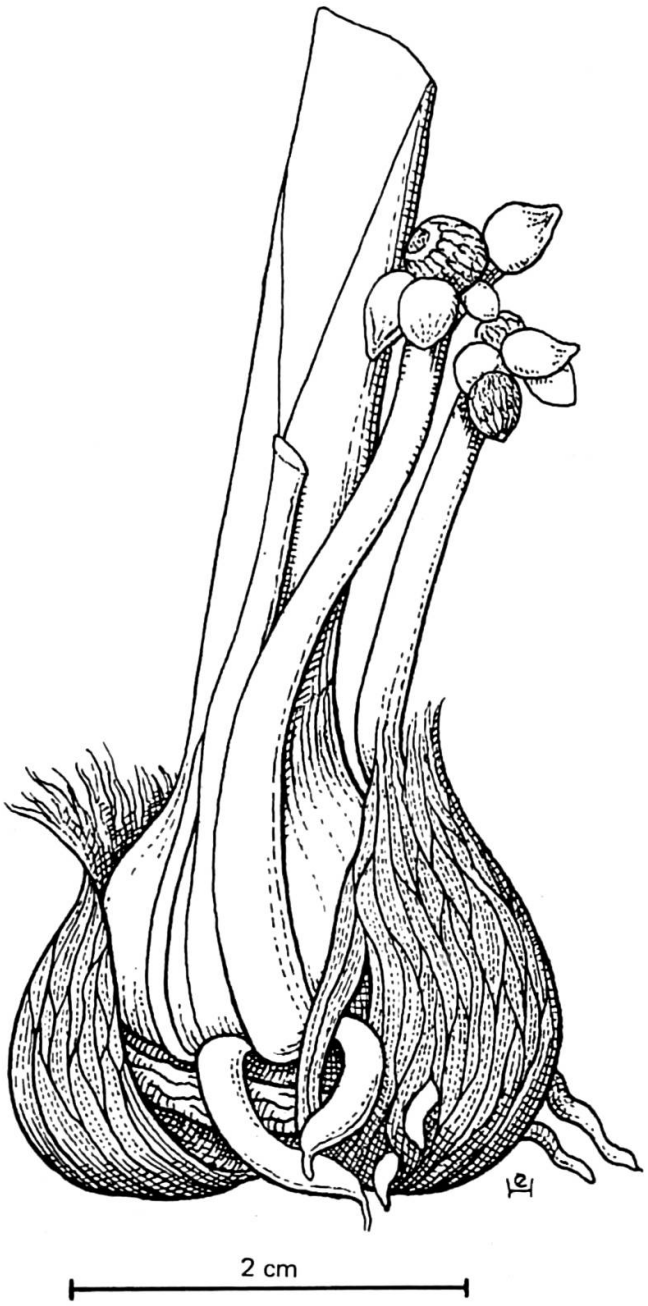


Fig. 70. — *Gladiolus aequinoctialis* Herbert var. *aequinoctialis* (Iridacées).
Multiplication végétative par bulbilles; afffleurement granitique en prairie d'altitude du Serelen-Konko, vers 1250 m (sept.). Herbier P. Jaeger *7650* (dess. E. Huber).



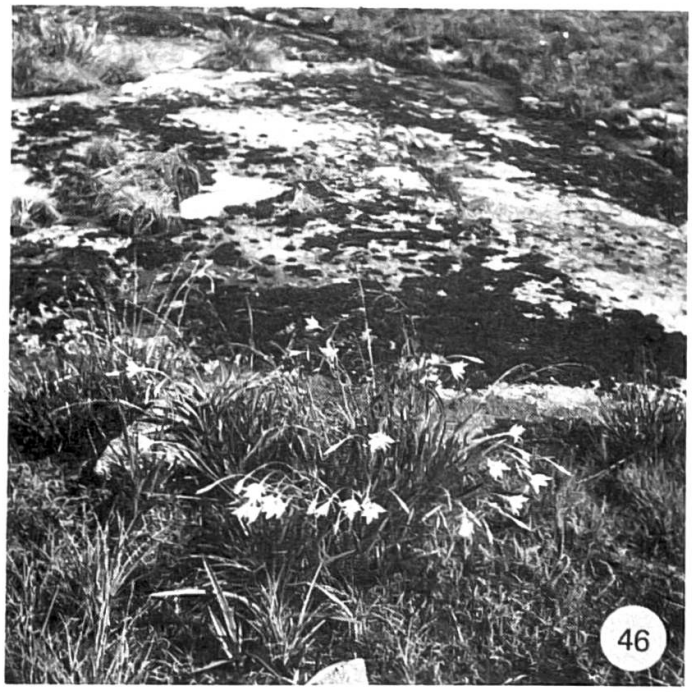


Photo 45. — *Gladiolus leonensis* W. Marais (Iridadées), en fleurs (13.4.1966), vu de près sur tourbe à *Afrotrilepis pilosa* J. Raynal, Plateau vers 1600 m.

Photo 46. — *Gladiolus leonensis* W. Marais (Iridacées) sur tourbe à *Afrotrilepis pilosa* J. Raynal. Prairie d'altitude du Plateau vers 1600 m, près d'une dalle granitique affleurante. (16.4.1966).



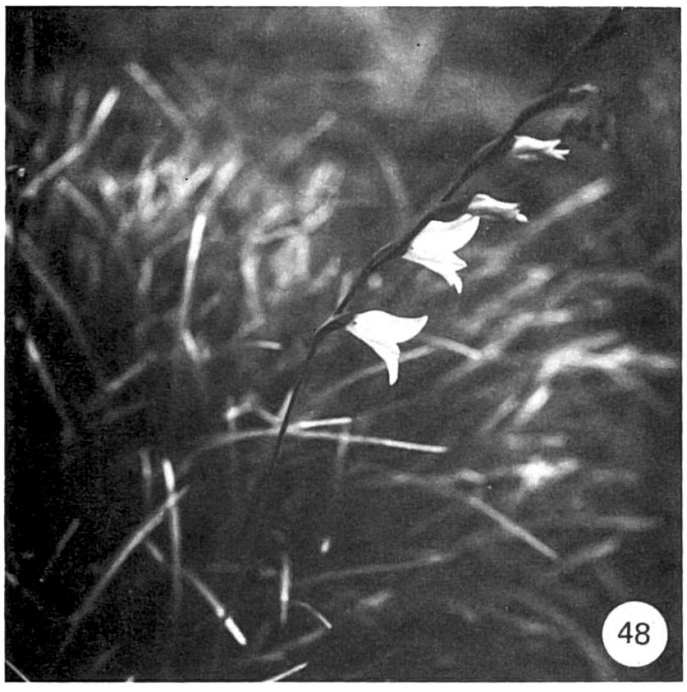


Photo 47. — *Gladiolus psittacinus* Hooker (Iridacées), fleurs orangé-vif (18.4.1966). Prairie d'altitude à *Kotschya lutea* (Portères) Hepper, en contre-bas du rebord E. du Plateau (sentier de Sekurela), vers 1550 m.

Photo 48. — *Gladiolus unguiculatus* Baker (Iridacées), fleurs (12.4.1966), en peuplement. Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m.

Gladiolus leonensis W. Marais (photos 45, 46)

7077 — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; hampe fructifère sèche, dressée (20-25 cm); capsules déhiscentes, graines en grande partie disséminées (août). *9708, 9807* — Sur tourbe à *Afrotrilepis pilosa*, en prairie d'altitude (incendiée) du Plateau, entre 1500 m et 1600 m, avec *Hypoxis djalonensis;* floraison (avril).

BIOLOGIE. — Herbe vivace à bulbe, dressée, de taille plus réduite que l'espèce précédente; fleurit au début de la saison pluvieuse; fleurs blanches inodores, parfois concolores, parfois avec deux traînées rouge-brun le long de la nervure médiane des pièces périanthaires internes.

DISTRIBUTION. — Monts Loma (J. K. Morton *SL 3556*); P. Jaeger.

BIBLIOGRAPHIE. — MARAIS, W. (1973). Notes on African Iridaceae. *Kew Bull.* 28: 311-317.

Gladiolus psittacinus Hooker (photo 47)
= *G. primulinus* Baker
= *G. quartinianus* A. Rich.
= *G. occidentalis* A. Chev.

9867, 9869 — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m, savane submontagnarde à *Kotschya lutea*, en contrebas du rebord E. du Plateau, entre 1400 m et 1500 m; fleurs (avril).

BIOLOGIE. — Herbe vivace à bulbe (5-6 cm de diamètre) aplati, couvert d'une tunique fibreuse; hampe fleurie (50-70 cm) lisse, pruineuse; fleurs grandes, voyantes, d'un jaune-orangé vif; prairies et savanes rocheuses.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* du Mali (Bamako) au Cameroun. Savanes de l'Afrique tropicale et australe.

Gladiolus unguiculatus Baker (photo 48)
= *Antholyza labiata* Pax
= *A. fleuryi* A. Chev.
= *A. djalonensis* A. Chev.
= *A. sudanica* A. Chev.

6922, 6932, 7094 — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m, faciès à *Loudetia kagerensis* et *Cyperus margaritaceus;* capsules déhiscentes (juil.-août). *9562, 9853* — Même biotope; fleurs (avril).

BIOLOGIE. — Géophyte à bulbe (2.5-3 cm de diamètre) enfoui à 4-5 cm sous terre, couvert d'une tunique fibreuse, brunâtre; hampe dressée (30-40 cm); floraison aux premières pluies (mars-avril); fleurs mauve-pâle, inodores, entomophiles (xylocopes); capsules déhiscentes en juillet-août; graines (5-7 mm × 2-3 mm) avec une expansion membraneuse aliforme; anémochores; en peuplements. Prairies et savanes en montagne et à basse altitude; commun.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* du Sénégal et du Mali au Cameroun. Afrique tropicale. Macenta; Loma; Nimba; Mont Dou; Atakora.

DIOSCORÉACÉES

Dioscorea bulbifera L.

123 — Galerie forestière de la source du Niger; feuilles (oct.). *7303* — Marécage de "Kashiama" entre Kimadugu et le versant N. du Loma; pied à fleurs mâles (août).

BIOLOGIE. — Liane herbacée non épineuse; feuilles entières, isolées avec bulbilles axillaires, brunâtres; fleurs odorantes.

DISTRIBUTION. — *A. O.:* du Sénégal au Cameroun. Régions tropicales.

Dioscorea dumetorum (Kunth) Pax

9874 — Forêt secondaire du versant E. du Loma, sentier de Sekurela, vers 880 m; feuilles (avril).

BIOLOGIE. — Liane herbacée épineuse; feuilles 3-foliolées pubescentes, velues.

DISTRIBUTION. — *A. O.:* du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Cameroun. Angola. Afrique centrale. Fouta-Djalon; Loma; Jos Plateau.

Dioscorea mangenotiana Miège

9291 — Forêts des basses pentes du versant S. du Peran-Konko; feuilles (fév.).

BIOLOGIE. — Liane épineuse avec, au ras du sol, un coussinet épineux hémiphérique; tubercule de taille importante.

DISTRIBUTION. — *A. O.:* région forestière, du Sénégal (Casamance) et du Sierra Leone (Loma) au Nigeria méridional; espèce proche de *D. praehensilis* (J. Miège in F.W.T.A.).

Dioscorea minutiflora Engler

3927, 8904 — Forêt dense du versant N. du Loma, vallée du Denkali, entre 600 m et 800 m; feuilles (janv.).

BIOLOGIE. — Liane épineuse en forêt; commune.

DISTRIBUTION. — *A. O.:* du Sénégal (Casamance) au Cameroun. Afrique centrale et orientale. Angola. Loma; Nimba.

Dioscorea praehensilis Bentham

6836 — Galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du Loma, vers 1300 m; feuilles, fleurs (juil.).

BIOLOGIE. — Liane épineuse, robuste.

DISTRIBUTION. — *A. O.:* du Sénégal (J. Berhaut) au Nigeria méridional.

Dioscorea preussii Pax

8188 — Bas-fond humide entre Sekurela et le pied du versant E. du Loma, vers 600 m; fruits (nov.). *23 655* — Galerie forestière près de Peran-Koro, piedmont S. du Loma, vers 450 m (fév.).

BIOLOGIE. — Liane robuste non épineuse; fruits pendants, graines ailées, anémochores.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique centrale.

AGAVACÉES

Dracaena arborea (Willd.) Link (photo 49)

960 — Forêt ripicole du Denkali (sommet de la cascade, rive droite) vers 800 m; feuilles, les plus anciennes avec végétation épiphylle (août). *1758* — Zone culminale du Peran-Konko, en lisière de la forêt, vers 800 m; feuilles (sept.). *7323* — Façade N. du Loma, crête dominant la forêt à *Samba*, face à Kimadugu (sept.). *Sans n°* — Forêt ripicole au sommet de la grande cascade, versant W. du Loma, vers 1300 m; feuilles (mars).

BIOLOGIE. — Arbre (8-10 m) à port de palmier; tronc ramifié, racines adventives; feuilles (1-1.20 m de long × 6-8 cm de large) à bords lisses, en touffes terminales. Forêts montagnardes; souvent ripicole.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Congo (L. Makany). Angola. *Dorsale:* Loma; Tingi Hills; Nimba; Tonkoui.

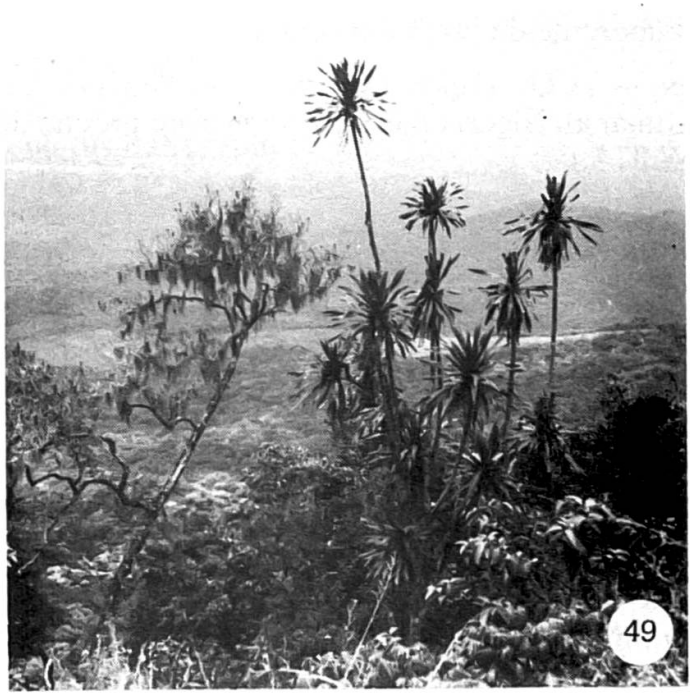


Photo 49. — *Dracaena arborea* (Willd.) Link (Agavacées), à la tête de la grande cascade du versant W., vers 1300 m, avec: *Nuxia congesta, Carapa procera...* (3.1966).

Dracaena elliotii Baker

7728 — Forêt dense du versant S. du Fuen-Koli, vers 1100 m; feuilles avec végétation épiphylle (sept.). *22 420* — Sous-bois de la forêt dense, versant W. du Loma, sentier de Sini-Koro, vers 800 m (déc.). *23 607* — Même biotope que *22 420*, près de Béni-Koro, piedmont S. du Loma, vers 330 m; feuilles, fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Sous-arbrisseau (30-60 cm) du sous-bois forestier; feuilles ovales au pétiole ailé aussi long que le limbe (8-10 cm); fleurs blanches; fruits globuleux, orangé-brunâtre.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* région forestière. Loma; Nimba; Ziama.

Dracaena humilis Baker

Sans nº — Herbe aux gaines emboîtées sur un tronc très court; fleurs petites, verdâtres; en forêt.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée à la Côte-d'Ivoire. Loma; Nimba.

Dracaena surculosa Lindley

92 — Galerie forestière de la source du Niger, vers 745 m; feuilles, fleurs (oct.). *340, 1228* — Galeries forestières d'altitude du Loma, versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; feuilles, fleurs (août, nov.). *1466* — Galeries forestières d'altitude du Loma, massif du Serelen-Konko, vers 1300 m; feuilles, fleurs (sept.). *4131* — Galeries forestières d'altitude du Loma, versant N.W. du Pic Bintumane; feuilles, fruits (janv.). *6871* — Galeries forestières d'altitude du Neji, vers 1300 m; feuilles, fleurs (juil.). *7135* — Galerie du Miramira au Plateau, entre 1500 m et 1600 m; feuilles (août).

BIOLOGIE. — Buisson sarmenteux; jeunes pousses dressées avec feuilles en écailles engainantes; pousses adultes avec feuilles déployées ovales-elliptiques; fleurs blanc-verdâtre, odorantes, en ombelles; fruits rouges à maturité; en forêt.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* région forestière.

PALMIERS

Ancistrophyllum secundiflorum (PB.) Wendl.

139 — Galerie forestière de la source du Niger, vers 745 m (oct.). *1802, 7432* — Galerie forestière et forêts secondaires entre Kruto et Sini-Koro, piedmont W. du Loma (sept.). *4033* — Forêt dense, versant N. du Loma, rive gauche du Denkali, vers 800 m (janv.).

BIOLOGIE. — Palmier lianescent, l'appareil accrocheur étant constitué par un système de crochets robustes rétrobarbés, disposés par paires à l'extrémité du rachis (cirrhe); en forêt.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun. Congo. Angola. *Dorsale:* Loma; Nimba.

Calamus deërratus Mann & Wendl.

Sans nº — Non récolté, observé au Loma par J. G. Adam.

BIOLOGIE. — Palmier lianescent; rachis épineux non prolongé par un cirrhe; dioïque.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Sangalkam, Casamance) et du Mali au Cameroun. Angola. Afrique orientale.

Cocos nucifera L.

Sans nº — Non récolté, observé sur la place centrale du village de Masadugu (Sierra Leone E.); planté.

Elaeis guineensis Jacq.

7432 — Forêt secondaire près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 400 m (sept.).

Eremospatha hookeri (Mann & Wendl.) Wendl.

9222 — Forêt secondaire à *Ricinodendron heudelotii, Monodora tenuifolia...*, à Nikidu Hill (500 m) près de Kondembaïa; feuilles, fruits (fév.) (det. *E. Adjanohoun*).

BIOLOGIE. — Palmier lianescent; pinnules obovales à rhomboïdales, rachis prolongé en un cirrhe grêle, armé de crochets rétrobarbés; en forêt.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale.

Raphia sudanica A. Chev.

Sans nº — Non récolté, observé par J. G. Adam dans un bas-fond marécageux en pays de savane près de Falabah, point septentrional de la route Kabala-Kurubonla, marécage et galeries forestières (nov.).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba) au Nigeria.

Raphia palma-pinus (Gaertner) Hutch.
= *R. gracilis* Becc.

Sans nº — Non récolté, observé par J. G. Adam dans des marécages près de Peran-Koro, piedmont S. du Loma (fév.).

BIOLOGIE. — Tronc inexistant ou peu différencié; pétiole grêle non épineux.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Ghana.

NOM VERNACULAIRE. — Sein (Kouranko); sert à la fabrication de nattes.

Raphia hookeri Mann & Wendl.
= *R. gigantea* A. Chev.

23 689 — Marécage près de Peran-Koro (fév.).

BIOLOGIE. — Tronc nettement différencié; utilisé pour la toiture des cases, l'extraction du vin de palme; souvent cultivé (Nigeria E.) d'où son polymorphisme.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Gabon.

NOM VERNACULAIRE. — Ban (Kouranko).

PANDANACÉES

Pandanus candelabrum PB.

Sans nº — Observé en galerie forestière de la Bagbé près de Baléa, au N.E. du Loma.

BIOLOGIE. — Arbre (6-10 m) avec racines-échasses; feuilles longues de 1 m à 1.50 m, larges de 2 à 5 cm, armées sur les bords de dents orientées vers l'avant; feuilles disposées en touffes terminales; a proximité des cours d'eau.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba) et du Mali (région de Kita) au Cameroun.

HYPOXIDACÉES

Hypoxis angustifolia Lam.
= *H. djalonensis* Hutch.

1048 (in F.W.T.A.), *7048* — Plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m, fissures de dalles doléritiques; fleurs (août). *6977* — Dalle granitique affleurante en prairie d'altitude du Plateau, vers 1550 m, avec *Afrotrilepis pilosa;* fleurs (août). *9440* — Affleurements rocheux vers le rebord S. du Plateau, vers 1525 m; fleurs (mars) (fig. 71).

BIOLOGIE. — Herbe naine vivace, à rhizome ovoïde tronqué à la base; feuilles graminoïdes (15-25 cm × 4-5 mm) poilues, en rosette; fleurs d'un jaune-vif, inodores; hampe florifère (5-7 cm); hampe fructifère (10-15 cm); affleurements rocheux en prairie montagnarde; se retrouve à basse altitude *(863),* savane arborée entre Bambaïa et Forboïa-Bafé; fleurs, fruits (août); même biotope *(924)* près de Baléa, fleurs, fruits (août).

DISTRIBUTION. — Espèce peu commune à aire très vaste. De la Guinée au Cameroun. Congo (L. Makany). Afrique orientale et Madagascar. Fouta-Djalon; Loma; Jos Plateau; Mont Cameroun.

TACCACÉES

Tacca leontopetaloides (L.) Kuntze
= *T. involucrata* Schumacher & Thonn.

Sans nº — Non récolté, observé au Loma et en pays de piedmont, en boqueteaux de savane.

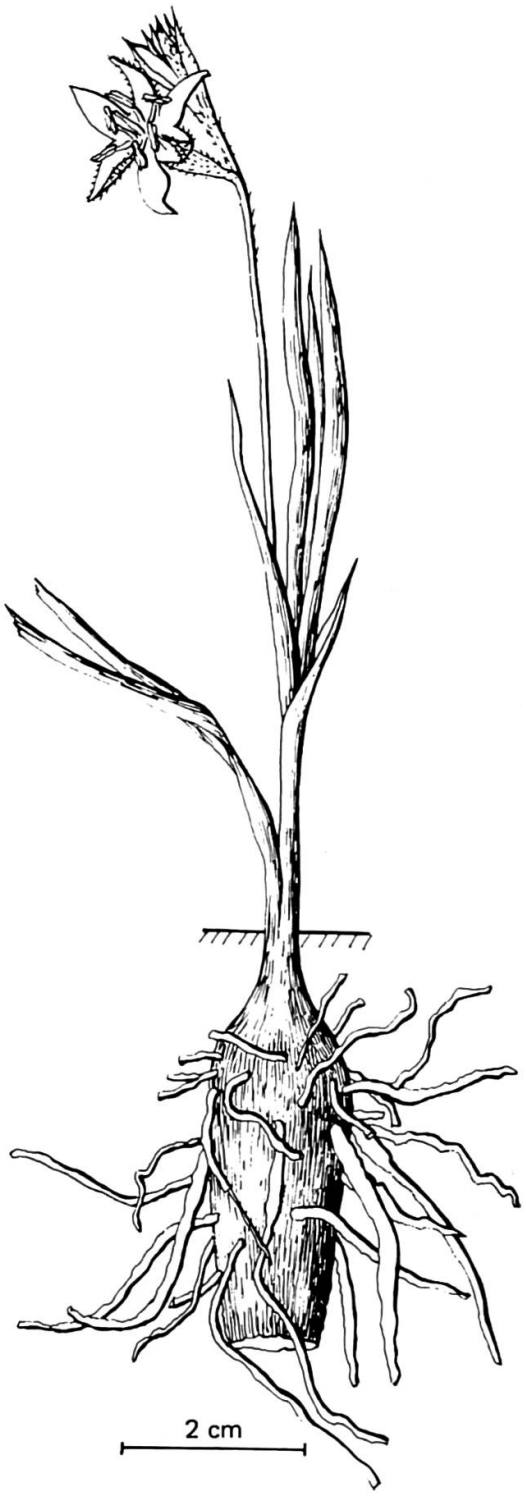


Fig. 71. — *Hypoxis angustifolia* Lam. (Hypoxidacées).
Individu fleuri en prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m (mars). Herbier P. Jaeger *9462* (dess. K. Watré).

BIOLOGIE. — Herbe vivace à tubercule ovoïde engendrant une hampe florale dressée (60 cm à 1 m), plus longue que les feuilles.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Paléotropicale.

BURMANNIACÉES

Burmannia latialata Hua ex Pobéguin
= *B. bicolor* Mart.

1833 — Dalle suintante moussue, bord du sentier entre Kruto et Sini-Koro, piedmont W. du Loma, avec *Utricularia* sp.; fleurs (sept.). *7599* — Marécage temporaire sur rocher, corniche granitique du versant W. du Serelen-Konko, vers 600 m, avec *Afrotrilepis pilosa...:* fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle à rosette de feuilles basales et tige florifère grêle dressée (15-25 cm); fleurs blanchâtres avec 3 ailettes violacées; sur une pellicule de sol marécageux.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale. Fouta-Djalon; Loma; Nimba; Fon (R. Schnell).

ORCHIDACÉES

Ancistrochilus rothschildianus O'Brien

271 — Forêt dense du versant N. du Loma, non loin du sommet de la cascade du Denkali, vers 800 m; fleurs (oct.).

BIOLOGIE. — Epiphyte remarquable par ses belles fleurs roses; trouvé une seule fois au cours de nos prospections dans les Monts Loma.

DISTRIBUTION. — Libéria; Côte-d'Ivoire (entre Man et Touba, J. Miège & L. Aké Assi); Nigeria S.; Cameroun. Centrafrique. Ouganda.

Ancistrorhynchus clandestinus (Lindley) Schlecht.

9019 — Sur tronc de *Pycnanthus kombo*, à 4-5 m du sol, forêt dense à l'O. de Bandakarfaïa; vieilles inflorescences (janv.). *9043* — Sur *Hexalobus crispiflorus*, bas-fond humide à *Uapaca heudelotii*, au pied du versant O. du Loma, près de Sini-Koro, vers 300 m; fleurs, fruits (janv.). *23 282* — Même biotope que le précédent; fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Epiphyte sur troncs; feuilles de 30-50 × 1.5 cm, minces, non crassulescentes, avec végétation épiphylle.

DISTRIBUTION. — Côte-d'Ivoire (forêt de Taï, L. Aké Assi); S. Nigeria; Cameroun; Gabon; Congo.

Angraecopsis ischnopus (Schlechter) Schlechter

289 (in F.W.T.A.) — Epiphyte sur *Phyllanthus discoideus*, enclave secondaire en galerie forestière d'altitude, versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Racines enfouies dans les mousses, fleurs inodores, éperonnées, blanc-crème.

DISTRIBUTION. — Loma; Nimba; N. Nigeria; Cameroun. Orophyte; endémique W. africain.

Angraecum distichum Lindley

1808 — Galerie forestière entre Kruto et Sini-Koro, pied du versant O. des Monts Loma, et bas-fond près de Sini-Koro, vers 300 m, sur *Uapaca heudelotii;* fleurs (oct.).

BIOLOGIE. — Epiphyte sur troncs ou grosses branches, parfois en touffes épaisses.

DISTRIBUTION. — N.E. Nimba (R. Schnell); de la Guinée au Gabon. Centrafrique. Congo. São Tomé. Principe. Ouganda.

Bolusiella talbotii (Rendle) Summerh.

1377 — Sur *Gaertnera paniculata*, en forêt basse, claire, au pied du Da-Oulen; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Epiphyte de troncs ou rameaux de petits arbres; feuilles équitantes longues de 5-10 cm.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Congo.

Brachycorythis paucifolia Summerh.

405 — Sommet du Pic Bintumane; fruits (nov.). *975* — Prairie d'altitude, dalle rocheuse suintante, massif du Pic Bintumane, versant N.W., vers 1500 m; fleurs (août). *1027* — Faciès identique sur le versant N.E., vers 1600 m; fleurs (août). *1132* — Idem, versant N.W.; fleurs (août). *1278* — Clairière marécageuse en forêt secondaire au pied du Da-Oulen, vers 1100 m; fleurs (août). *1327* — Crête sommitale du Da-Oulen, dalle rocheuse suintante, vers 1400 m; fleurs (août). *6947* — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m, dalle suintante; fleurs (juil.). *7099* — Comme le numéro précédent; fleurs (août). *22 193* — Prairie d'altitude du Pic Bintumane, vers 1800 m; fruits (déc.). *22 503* — Da-Oulen, vers 1500 m; fruits (déc.). *22 676* — Prairie d'altitude du Serelen-Konko, dalle suintante, vers 1200 m; fruits (déc.).

BIOLOGIE. — Terrestre, herbe dressée de 20-40 cm; l'appareil souterrain comprend 5-7 tubercules cylindriques divergents; labelle violacé ponctué; fleurit sur roches humides en saison pluvieuse.

DISTRIBUTION. — Endémique de la dorsale. Prairie des crêtes du Nimba N.E. (R. Schnell).

Brachycorythis tenuior Reichenb. fil.
= *Platanthera tenuior* (Reichenb. fil.) Schlechter
= *P. engleriana* (Kraenzlin) Rolfe

6935 — Prairie d'altitude à 1600 m; fleurs (juil.). Pic Bintumane (Bakshi, *227*). Nimba (R. Schnell *1558 b, 2997, 3379*). Massif de Fon (R. Schnell *3098 b, 3317*). N. Nigeria (Dalziel *835*).

BIOLOGIE. — Herbacé, terricole, orophyte.

DISTRIBUTION. — Afrique tropicale et australe.

Bulbophyllum bifarium Hooker fil.

8552 — Corniche granitique exposée à l'est, dominant le cirque de Mansonia, vers 1100 m, entre le Da-Oulen et le Serelen-Konko; restes d'inflorescence (déc.). *22 591* — Rochers verticaux, du Da-Oulen, à 1120 m.

BIOLOGIE. — Saxicole héliophile, xérophyte de taille réduite, 5-10 cm, fixé à même la paroi rocheuse verticale, en association avec quelques lichens et mousses, sans traces de sol; station recevant l'harmattan de plein fouet.

DISTRIBUTION. — Des sommets de la Guinée jusqu'à ceux de la Côte-d'Ivoire occidentale.

Bulbophyllum cochleatum Lindley

294 — En galerie forestière d'altitude du versant N.E. du Pic Bintumane, entre 1500 et 1600 m; fleurs (nov.). *4132* — En galerie forestière d'altitude du versant N.W. du Pic Bintumane (bassin du Denkali) vers 1500 m; inflorescences passées (janv.). *4261* — En galerie forestière du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs (janv.). *4229* — Sur des basses branches ombragées à l'intérieur de la couronne avec *Peperomia staudtii*, en galerie forestière d'altitude du versant N.E. du Pic Bintumane, entre 1600 et 1700 m; inflorescences (fév.). *4232* — Même biotope; fleurs (fév.). *7169* — Sur *Ilex mitis*, en galerie forestière d'altitude du Plateau, vers 1600 m; racines souvent violacées, plaquées contre l'écorce de l'arbre. *7175* — Sur *Ilex mitis*, en galerie forestière d'altitude du Plateau, vers 1600 m (bordure). *7179* — Même biotope que *7175*. *7189* — Sur *Syzygium staudtii*, en galerie forestière d'altitude du Plateau, vers 1600 m. *7979* — Sur un tronc de *Cyathea*, avec *Peperomia staudtii*, *Lycopodium mildbraedii*, en bordure d'une galerie forestière d'altitude du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m. *8370* — Sur rochers ganitiques épars en prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m, en association avec lichens, mousses, hépatiques *(Frullania)*; inflorescences (déc.). *8765, 8768* — Sur blocs granitiques à *Afrotrilepis jaegeri* avec tapis de mousses et lichens de la crête du Da-Oulen, vers 1450 m; inflorescences passées (janv.). *9492* — Sur *Polyscias ferruginea*, en galerie forestière d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (mars). *22 347* — Sur *Parinari excelsa*, en galerie forestière d'altitude du Plateau, vers 1500 m.

BIOLOGIE. — Généralement épiphyte en forêt montagnarde, moins souvent saxicole; se rencontre au-delà de 1000 m et affectionne plus particulièrement *Parinari excelsa, Syzygium staudtii;* s'installe le plus souvent en peuplement sur les grosses branches du centre de la couronne; accessoirement, on l'observe sur *Polyscias ferruginea, Ilex mitis, Cyathea dregei.* Les racines étalées sont souvent masquées par une couche de lichens et de mousses. Pseudobulbe étiré, atténué, verdâtre, souvent marqué de traînées d'un rouge violacé; fleurs petites, nombreuses, d'un rouge pourpre; fréquent.

DISTRIBUTION. — Large répartition de la Guinée au Gabon, jusqu'en Rhodésie.

Bulbophyllum congolanum Schlecht.

23 625 — Epiphyte, Peran-Koro vers 400 m; fruits (fév.).

Bulbophyllum josephii (Kuntze) Summerh.
= *B. aurantiacum* Hooker fil.

1191 — Sur *Eugenia pobeguinii*, ravin d'altitude du Pic Bintumane, vers 1900 m; vieux rachis d'inflorescences (août). *4127* — Galerie forestière d'altitude; vieux rachis d'inflorescences (janv.). *8767* — Sur rocher à *Afrotrilepis jaegeri*, Da-Oulen, vers 1450 m; fruits (janv.). *9397* — Saxicole, prairie d'altitude vers 1600 m; vieux rachis d'inflorescences (fév.). *9851* — Galerie forestière d'altitude, vers 1550 m; vieux rachis d'inflorescences (avril). *9926* — Forêt dense du Fuen-Koli, vers 1000 m; vieux rachis (fév.).

BIOLOGIE. — Souvent épiphyte, parfois saxicole.

DISTRIBUTION. — Loma; Nimba; Tonkoui; S. Nigeria; Mont Cameroun.

Bulbophyllum lupulinum Lindley

3902 — Sur tronc de fromager *(Ceiba pentandra)*, village de Kamaron, près de la frontière guinéenne orientale. *6800* — Sur *Ficus congensis*, en galerie forestière dégradée, piedmont E. du Loma, près de Sekurela, vers 550 m. *8833* — Saxicole en lisière de la galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du massif du Pic Bintumane, vers 1300 m; fleurs (janv.). *9501* — Même biotope que *8833;* jeunes fruits (mars). *23 726* — Sur *Mitragyna stipulosa;* forêt marécageuse au pied du versant E. du Loma, vers 420 m, non loin de Mansonia.

BIOLOGIE. — Epiphyte ou saxicole subsciaphile; remarquable par ses pseudobulbes massifs, quadrangulaires, carénés; fleurit et fructifie en saison sèche; assez fréquent.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun.

Bulbophyllum mannii Hooker fil.

4161 (in F.W.T.A.) — Epiphyte en galerie forestière d'altitude du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Espèce proche du *B. cochleatum* dont elle se distingue entre autres par la longueur du scape (35-60 cm).

DISTRIBUTION. — Espèce endémique W. africaine à aire disjointe: Loma; Mont Cameroun; Fernando Po.

Bulbophyllum oreonastes Reichenb. fil.

1507 — Pente S.W. du Fuen-Koli. *23 281* — Sur *Hexalobus crispiflorus*, bas-fond humide au pied du versant W. du Loma, près de Sini-Koro; inflorescences (janv.), spécimen géant portant 55 bractées florales le long du rachis. *7358* — Sur *Uapaca heudelotii*, bas-fond inondé, piedmont W. du Loma, vers 300 m; jeune inflorescence (sept.).

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Gabon et jusqu'en Rhodésie N.

Bulbophyllum recurvum Lindley

7385 — Sur troncs d'*Uapaca heudelotii*, à 8 m du sol, bas-fond humide au pied du versant W. du Loma, près de Sini-Koro, vers 300 m. *22 591* — Paroi rocheuse verticale à *Afrotrilepis jaegeri*, crête du Da-Oulen, vers 1470 m; fruits (déc.).

BIOLOGIE. — Epiphyte ou saxicole héliophile; pseudobulbe finement crispé, ridé à sec, caractère commun avec *B. josephii* (Kuntze) Summerh.

DISTRIBUTION. — Sierra Leone; Libéria; Cameroun; Fernando Po.

Bulbophyllum scariosum Summerh.

568 — Colonies sur blocs granitiques épars à travers la prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; boutons floraux (nov.); cotype d'espèce (Type: Jones *64*), face N.E. du Pic Bintumane, vers 1620 m. *4145* — Epiphyte trouvé par terre dans une galerie forestière d'altitude du versant N.W. du Pic Bintumane, vers 1500 m; fleurs (janv.). *7192* — Galerie forestière d'altitude du Plateau, vers 1600 m, sur *Syzygium staudtii*, avec *Peperomia staudtii*. *8293* — Sur parois de rochers granitiques épars à travers la prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (nov.). *8371* (fleurs, déc.); *9854* (fin de floraison, avril) et *9866* (fin de floraison, avril); même biotope que *8293*. *22 346* — Sur *Parinari excelsa*, vers 1500 m. *22 219* — Même biotope que *8293*; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Saxicole héliophile ou épiphyte; xérophyte adapté à des biotopes d'une sécheresse extrême; le système radiculaire est étalé à même la paroi rocheuse granitique ou doléritique, parfois en association avec des lichens et des mousses, en l'absence de sol; pseudobulbe turgescent en saison sèche, ratatiné dès avril; fleurs blanc-crème, épanouies de novembre à février; assez fréquent.

DISTRIBUTION. — Guinée (Ziama) et Sierra Leone.

Bulbophyllum velutinum Reichenb. fil.

23 624 — Epiphyte, Peran-Koro, vers 400 m; fruits (fév.).

BIOLOGIE. — Sierra Leone, Libéria, Côte-d'Ivoire et Cameroun.

Calyptrochilum christyanum (Reichenb. fil.) Summerh.

23010 — Forêt semi-décidue d'un replat du versant N. du Loma, vers 800 m, à proximité du Denkali.

BIOLOGIE. — Epiphyte commun en Afrique à des altitudes variées et dans des conditions écologiques peu strictes.

DISTRIBUTION. — Du Mali (massif de Kita 13°04 lat. N.) au Gabon; Congo et Angola.

Chamaeangis vesicata (Lindley) Schlecht.
= *Listrostachys vesicata* Reichenb. fil.

7291 — Sur tronc de *Carapa procera*, marigot Kashiama au pied du versant N. du Loma, près de Kimadugu; fleurs (août).

BIOLOGIE. — Epiphyte; fleurs verdâtres, peu nombreuses, en grappes pendantes, éperon à extrémité renflée; feuilles coriaces, d'un vert cendré, de 30-35 × 1-2 cm.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Gabon; Kenya.

Corymborkis corymbosa Thouars

7244 — Forêt à *Triplochiton scleroxylon*, versant N. du Loma, près de Kimadugu, vers 680 m. *8942* — Même station que *7244*. *9299* — Forêt à *Triplochiton*, basses pentes du Peran-Konko, extrémité S. du Loma. *23 083* — Même station et même date que *8942*.

BIOLOGIE. — Terrestre, 0.50-1 m, souche rhizomateuse; feuilles larges simulant celles de certaines graminées de forêt *(Olyra latifolia...)*; croît par taches; toujours rencontré à l'état stérile.

DISTRIBUTION. — Connu du Nimba au Gabon et jusqu'en Afrique orientale et australe.

Cyrtorchis arcuata (Lindley) Schlecht. subsp. **whytei** (Rolfe) Summerh.

171 — Sur tronc de *Ceiba pentandra* coupé à 1 m du sol, galerie forestière près de Boumbou-Koro, à environ 5 km de l'extrémité N.E. du Loma; fleurs (oct.).

BIOLOGIE. — Epiphyte à feuilles crassulescentes; fleurs à odeur de miel, blanches ou jaunes suivant le stade de l'anthèse.

DISTRIBUTION. — Guinée, Ghana, Centrafrique et jusqu'au Cap de Bonne Espérance.

Cyrtorchis ringens (Reichenb. fil.) Summerh.

7358 — Dans la couronne et les hautes branches de *Uapaca heudelotii*, bas-fond près de Sini-Koro, pied du versant W. du Loma, vers 300 m; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Epiphyte; fleurs blanches à odeur de jasmin; éperon d'environ 2 cm.

DISTRIBUTION. — Sierra Leone, Côte-d'Ivoire, Congo.

Diaphananthe pellucida (Lindley) Schlecht.

1815, 2040 — Forêt humide ripicole du Kemberi, près de Sini-Koro, au pied du versant W. du Loma, vers 350 m; fleurs (sept.). *7374* — Bas-fond humide près de Sini-Koro, vers 300 m, sur tronc de *Pseudospondias microcarpa*. *7566* — Galerie forestière du Seyi, près de Kondembaïa; fleurs (sept.). *23 454* — Région de Sini-Koro; fruits (janv.).

BIOLOGIE. — Epiphyte assez fréquent en forêt humide, ripicole, au pied du versant O. du Loma, se maintient dans la strate buissonnante de la forêt; feuilles souvent couvertes de végétation épiphylle; inflorescences pendantes à fleurs couleur de cire.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Gabon et jusqu'en Ouganda.

NOTE. — Le *Diaphananthe bidens* (Afzelius ex Schlecht.) Pers., largement répandu de la Guinée au Congo, n'a pas été trouvé au Loma bien qu'il soit par ailleurs connu du Nimba et de Sierra Leone.

Disa scutellifera A. Rich.

1042 — Prairie d'altitude du plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m; fin de floraison (août).

BIOLOGIE. — Terrestre (20-25 cm); sol pierreux doléritique; fleurs roses à labelle filiforme.

DISTRIBUTION. — Nimba, Sierra Leone, Cameroun, Abyssinie.

Disa welwitschii Reichenb. fil.

6985 — Plateau vers 1558 m, station marécageuse à *Scirpus angolensis;* fleurs (août). *6951* — Prairie d'altitude vers 1600 m, dalle rocheuse à *Afrotrilepis pilosa;* fin de floraison (juil.).

BIOLOGIE. — Terrestre (20-40 cm); inflorescence dense d'un rouge vif; labelle filiforme; fleurit en saison pluvieuse, fleurs inodores.

DISTRIBUTION. — Nimba (prairies de crêtes jusqu'à 1700 m) et Fon (R. Schnell); S Nigeria, Centrafrique, Ouganda, Kenya.

Disperis thomensis Summerh.

273 — Rochers humides semi-ombragés du lit du Denkali, versant N. du Loma, vers 800 m; fruits (fin oct.). *629* — Rocher humide moussu ombragé en forêt dense, versant N. du Da-Oulen, vers 1100 m; fruits (sept.). *1289* — Strate herbacée en forêt secondaire, pied du versant, même station; fleurs (août). *7755* — Rocher moussu en ravin boisé du versant N. du Fuen-Koli; fruits (fin sept.). *7779* — Rocher moussu ombragé en forêt dense entre le Fuen-Koli et le Da-Oulen, vers 1000 m; fruits (début oct.).

BIOLOGIE. — Epiphyte sur troncs, saxicole ou terrestre, orophyte, sciaphile (5-20 cm); appareil souterrain à tubercules; tige aqueuse avec une paire de feuilles opposées inégales à face inférieure d'un rouge vineux; petites fleurs blanches.

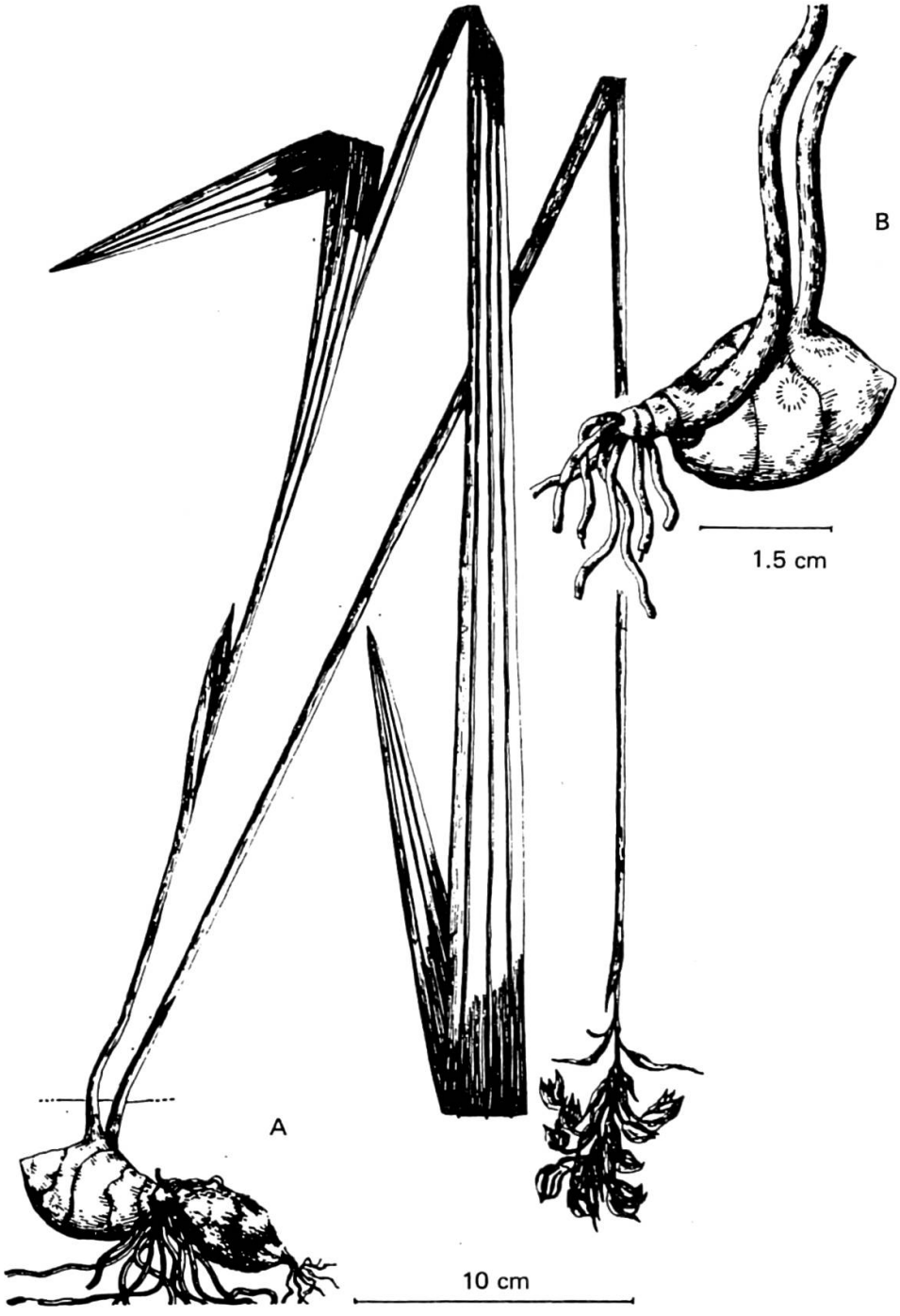
DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon; basses crêtes du Nimba (R. Schnell); Sierra Leone (Sugar Loaf, E. Milne-Redhead); São Tomé; Angola.

Eulophia alta (L.) Fawcett & Rendle
= *E. longifolia* (Kunth) Schlecht.

177 (in F.W.T.A.) — Galerie forestière près de Kimadugu; fleurs (oct.).

BIOLOGIE. — Terrestre, hampe de 1.75 m; fleurs vert-rougeâtre.

DISTRIBUTION. — Afrique et Amérique tropicales.


B
1.5 cm
A
10 cm

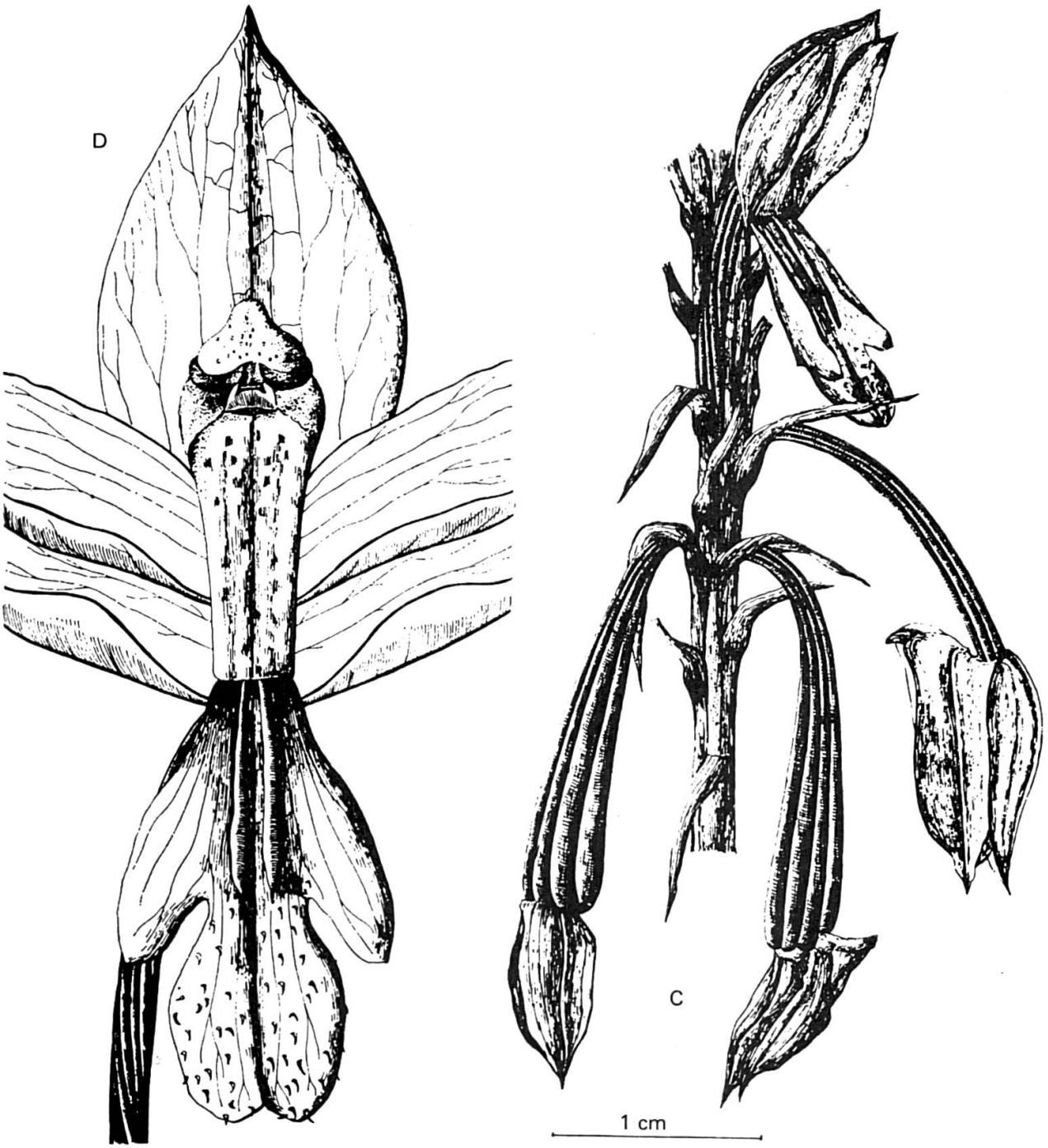


Fig. 72. — *Eulophia shupangae* (Reichenb. fil.) Kraenzlin (Orchidées).
A — Pied feuillé et florifère. **B** — Appareil souterrain. **C** — Fragment d'inflorescence. **D** — Fleur vue de face.
Terricole; fréquent en prairie d'altitude; fleurit en saison pluvieuse; fleurs jaunâtres. Herbier P. Jaeger *6923* (dess. K. Watré).

Eulophia cucullata (Swartz) Steudel

9770 — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1450 m; fleurs (avril). *9850* — Même biotope que *9770*, vers 1550 m; fleurs (avril). *9888* — Savane guinéenne incendiée à *Lophira lanceolata*, avec *Dissotis grandiflora*, *Scutellaria paucifolia* et *Smilax kraussiana*, piedmont E. du Loma, entre Sekurela et San Banian, vers 500 m; fleurs (avril).

BIOLOGIE. — Terrestre, géophyte à tubercules; hampe aphylle pauciflore de 0.50 à 1.20 m, se développant après les premières pluies, fin mars, début avril, avant les feuilles; fleurs grandes, par 3-10, voyantes, lilas-violacé, inodores; éperon court et obtus; peu fréquent.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Gabon, jusqu'à Zanzibar et l'Afrique australe.

Eulophia guineensis Lindley

1749 — Forêt près de Peran-Koro, pied du versant S.E. du Loma, vers 440 m; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Terrestre, peu fréquent.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal à l'Abyssinie et jusqu'en Angola.

Eulophia horsfallii (Bateman) Summerh.

9112 — Marécage ombragé entre Sini-Koro et Kania, au pied du versant occidental du Loma, vers 450 m; fleurs (janv.). *23 391* — Même station que *9112*; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Terrestre, hygrophile, hampe de 1.75 m.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Gabon et jusqu'au Mozambique.

Eulophia shupangae (Reichenb. fil.) Kraenzlin

971, *989* — Prairie d'altitude du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs (août). *6923*, *6936* — Plateau, prairie d'altitude à *Loudetia kagerensis*, vers 1600 m; fleurs (juil.). *22 167* — Même localité, vers 1550 m; fruits (nov.) (fig. 72).

BIOLOGIE. — 40-80 cm, appareil souterrain comportant deux tubercules globuleux; feuilles peu nombreuses, insérées sur un tubercule, dressées parallèlement à la hampe et aussi longues qu'elle, larges de 1 cm; inflorescence dense d'une vingtaine de fleurs jaunâtres avec des traînées pourpres; fleurit en saison pluvieuse; fréquent en prairie d'altitude.

DISTRIBUTION. — Nimba et Côte-d'Ivoire jusqu'au Kenya.

Eulophia sp.

9410 — Plateau, prairie d'altitude, vers 1480 m, dans le groupement à *Hyparrhenia*; fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Terrestre, tubercules souterrains disposés en série; hampe de 50-60 cm; inflorescences lâches; quelques fleurs grandes, voyantes, brunâtres et inodores; éperon en crochet; peu fréquent.

Eulophidium maculatum (Stein) Pfitz
= *E. ledienii* De Wild

7438 — Epiphyte ramassé au sol en forêt dense du versant W. du Loma, vers 700 m: feuilles marbrées (sept.).

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Gabon jusqu'à Zanzibar.

Eulophidium saundersianum (Reichenb. fil.) Summerh.

4311 — En forêt des basses pentes du versant occidental du Loma, près de Sini-Koro, vers 400 m; fleurs (fév.) (première récolte en Sierra Leone). *9327* — Forêt dense des basses pentes du versant oriental à l'W. de Mansonia, ravin vers 500 m; fleurs (fév.). *8042* — Forêt dense à 600 m. *23 556* — Nikidu Hill, 425 m, près de Kondembaïa, piedmont W. du Loma.

BIOLOGIE. — Terrestre ou semi-terrestre; hauteur (60-80 cm); racines longues, épaisses, blanchâtres, peu ou pas ramifiées; hampe dressée pauciflore; fleurs rouge-brun à labelle rouge-brun bordé de jaune sâle; feuilles longuement pétiolées (15 cm), à limbe de 60 × 6 cm.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Gabon.

Graphorkis lurida (Swartz) Kuntze

6768 — Savane de piedmont E. entre Sekurela et le massif, vers 600 m, sur tronc de *Terminalia glaucescens*, vers 2.5 à 3 m du sol. *9218* — Basses branches d'un arbre de savane, piedmont W. du Loma, vers 290 m; fleurs fruits (fév.). *9597* — Sur *Lophira lanceolata*, avec *Platycerium angolense*, enclave du versant W. forestier du Loma, vers 600 m; fruits (mars).

BIOLOGIE. — Epiphyte plus ou moins élevé sur arbre de savane; pseudobulbe conique, jaunâtre; plante remarquable par ses radicelles ascendantes effilées; fleurs jaunâtres (ou plus ou moins rougeâtres); sommet de l'éperon divisé en deux canalicules par une cloison longitudinale.

DISTRIBUTION. — Guinée portugaise jusqu'au Gabon, Centrafrique, Congo et Ouganda.

Habenaria genuflexa Rendle fil.

1552 — Base d'une coupole granitique du massif du Serelen-Konko, sur mottes de mousses et d'*Afrotrilepis pilosa;* fleurs (sept.). *7620* — Corniche granitique, versant W. du massif du Serelen-Konko, vers 600 m, sur sol noir marécageux à *Afrotrilepis pilosa, Scirpus briziformis, Bulbostylis congolensis, Scleria melanotricha, Utricularia* sp.; fleurs (sept.). *7814* — Crête sommitale du Da-Oulen, vers 1470 m, dalle rocheuse humide avec mousses, *Alectra sessiliflora* var. *senegalensis;* fleurs (oct.). *21 896* — Kamabaï.

BIOLOGIE. — Terrestre de 25-40 cm, hygrophile; inflorescence lâche; fleurs blanc-verdâtre au labelle divisé en lobes linéaires; éperon incurvé à 90° et à bout renflé; marécages de rochers et prairies des crêtes du Nimba N.E. à 1600 m (R. Schnell).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Gabon et en Angola.

Habenaria anaphysema Reichenb. fil.

1663 — Massif du Serelen-Konko; terrestre, fleurs (sept.).

Habenaria chlorotica Reichenb. fil.

578 — Prairie d'altitude; dalles rocheuses suintantes, vers 1600 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Terrestre grêle de 20 cm; éperon de 2 cm.

DISTRIBUTION. — Sierra Leone, N. Nigeria, Ouganda, Kenya. Transvaal et Natal.

Habenaria englerana Kraenzlin

933 — Galerie forestière près de Kimadugu, piedmont N. du Loma, vers 400 m; fleurs (août).

BIOLOGIE. — Terrestre de 80 cm, densément feuillée; inflorescence pauciflore (6-8); fleurs blanches inodores; labelle à deux lobes latéraux ciliés-frangés; éperon long de 16-18 cm, à extrémité élargie verte.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Nigeria S.

Habenaria jaegeri Summerh. (photo 50)

976 (type) — Prairie d'altitude, versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1500 m; fleurs (août).
6919 — Savane submontagnarde vers 1200 m, versant E. du Loma; fleurs (juil.).

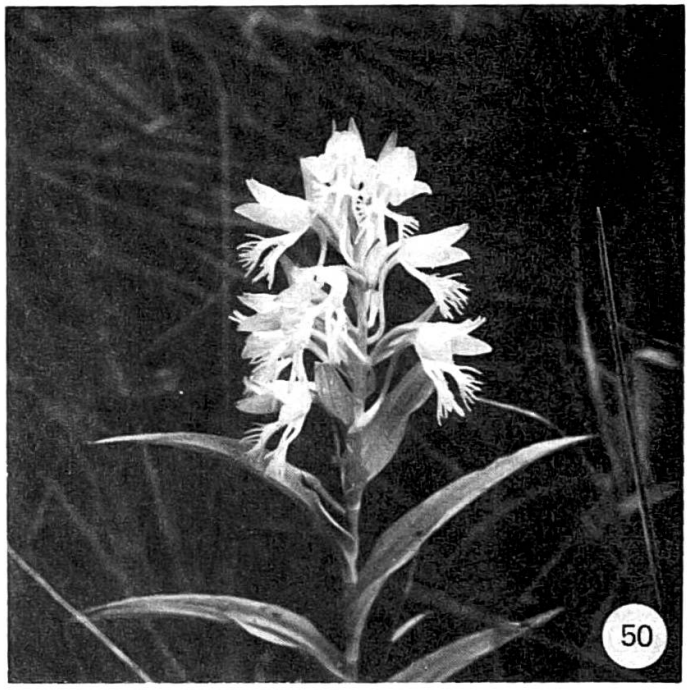


Photo 50. — *Habenaria jaegeri* Summerh. (Orchidacées), en fleurs dans la prairie d'altitude du Plateau, vers 1660 m (31.7.1964).

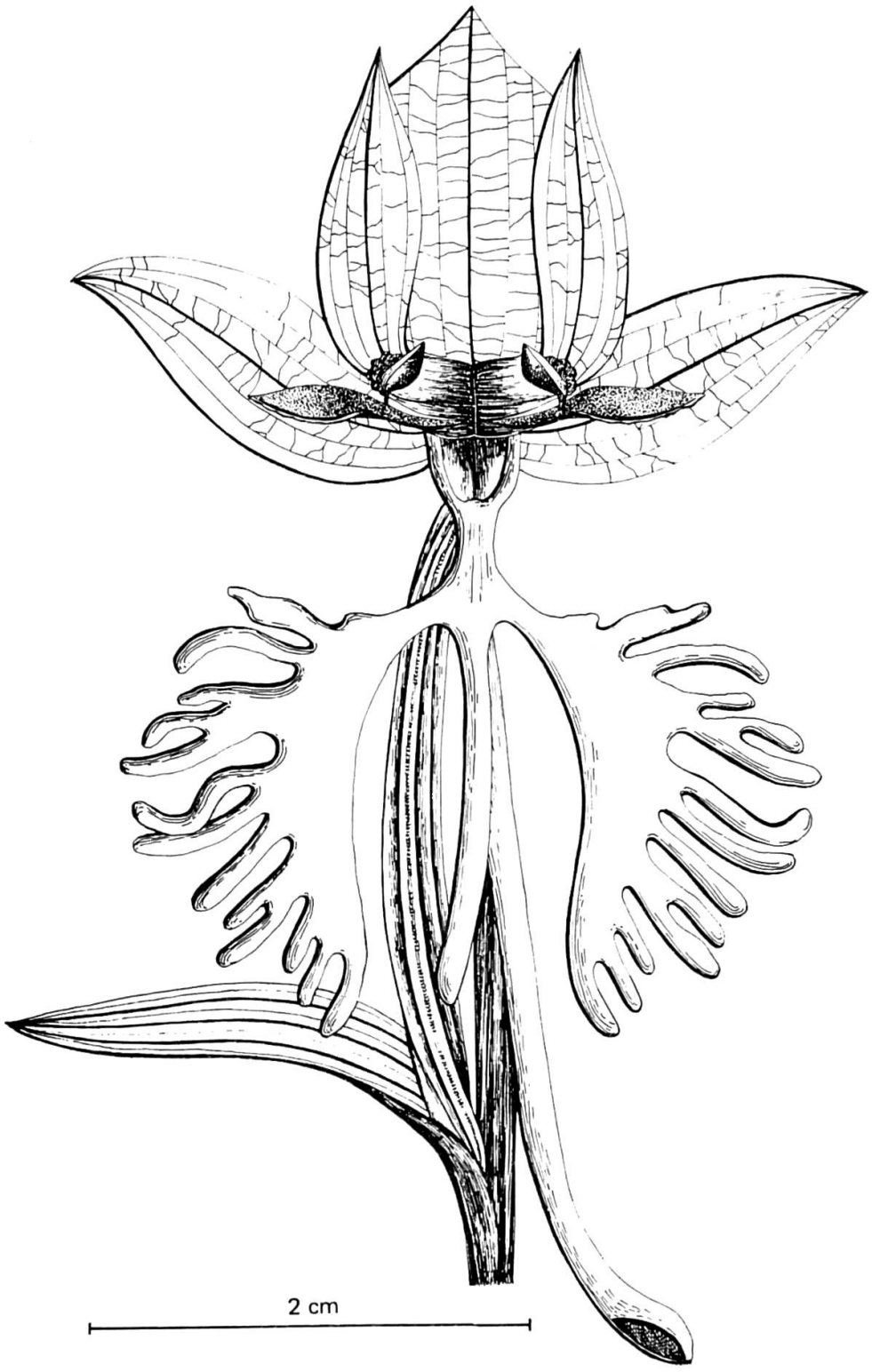


Fig. 73. — *Habenaria jaegeri* Summerh. (Orchidées).
Fleur vue de face, montrant le labelle laciné-pectiné; fleurit en saison pluvieuse en prairie d'altitude; endémique (Loma, Fon). Herbier P. Jaeger *976* (dess. K. Watré).

BIOLOGIE. — Terrestre, parfois jusqu'à 1 m de hauteur, appareil souterrain à deux tubercules; fleurs blanches à labelle trilobé; lobes latéraux profondément divisés; éperon de 4-6 cm, souvent entamé à l'extrémité inférieure; fleurit en saison pluvieuse; abondant en prairie d'altitude; la plante noircit à la dessication (fig. 73).

DISTRIBUTION. — Cette espèce est endémique de la dorsale guinéenne (Fon, Loma); elle est la plus occidentale de la section *Multipartitae,* qui compte 12 espèces en Afrique tropicale; connue principalement du Mont Cameroun *(H. mannii* Hooker fil.), d'Abyssinie et du Kenya. D'autres espèces de cette section atteignent l'Indo-malaisie d'après Summerhayes.

Habenaria laurentii De Wild.

232 — Pic Bintumane (Bakshi).

BIOLOGIE ET DISTRIBUTION. — Herbacé, terricole; fleurs blanches. Mali (massif de Kita); Guinée; N. Nigeria; S. Nigeria; Congo. Est africain.

Habenaria leonensis Kraenzlin ex Durand & Schinz

246 — Forêt du versant N. du Loma, vers 800 m, rochers de la rive du Denkali; nombreux fruits et quelques fleurs (oct.). *1279* — Clairière humide ombragée, versant N. du Da-Oulen, vers 1100 m; fleurs (août). *1353* — Crête sommitale du Da-Oulen, vers 1450 m, rochers; fleurs (août). *1393* — Clairière humide ombragée, massif du Fuen-Koli; fleurs (sept.). *1427* — Monts Loma, région du centre; fleurs (sept.). *1478* — Versant N. du Fuen-Koli, ravin vers 1300 m, rochers ombragés, humides; fleurs (sept.). *1949* — Forêt du versant N., vers 800 m, rives rocheuses du Denkali; fleurs (sept.). *7365* — Epiphyte sur tronc de *Pseudospondias microcarpa;* bas-fond humide près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 300 m; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Terrestre, rarement épiphyte (25-40 cm); affectionne les stations humides ombragées souvent rocailleuses; fleurs blanches inodores; éperon atteignant 10 cm à extrémité renflée; fleurs en saison pluvieuse.

DISTRIBUTION. — Guinée, Sierra Leone, Nimba et Tonkoui; endémique.

Habenaria macrandra Lindley

23 217bis — Forêt près de Bandakarfaïa, piedmont W. du Loma, vers 400 m; fruits déhiscents (janv.).

BIOLOGIE. — Terrestre.

DISTRIBUTION. — Libéria; Nimba; Côte-d'Ivoire jusqu'au Gabon; Centrafrique jusqu'au Kivu et Tanganyika.

Habenaria malacophylla Reichenb. fil.

1424 — Fuen-Koli, au pied d'un à-pic granitique; terrestre, fleurs (sept.).

DISTRIBUTION. — Sierra Leone et Nigeria jusqu'en Abyssinie, Kenya et Afrique australe.

Habenaria procera Lindley

1816 — Forêt de piedmont, W. du Loma (Sini-Koro), vers 350 m; fleurs (sept.). *22 126* — Massif du Pic Bintumane, versant E., galerie forestière d'altitude du Neji, vers 1250 m.

BIOLOGIE. — Epiphyte, fleurs blanches à éperon long de 8-10 cm.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Gabon; île Principe.

Habenaria zambesina Reichenb. fil.

894 — Savane arborée entre Masadu et Kamaron, à l'E. près de la frontière guinéenne; fleurs (août). *7106* — Savane arborée près de Kimadugu, piedmont N. du Loma, vers 400 m; fleurs (août).

BIOLOGIE. — Terrestre, 1-1.20 m; fleurs blanches, groupées en inflorescence terminale dense; éperon de 2-3 cm; système radiculaire fasciculé.

DISTRIBUTION. — Nimba, prairies arborées entre 900 et 1000 m et prairies des crêtes du Fon (R. Schnell). Afrique tropicale à l'exception, selon Summerhayes, du Tanganyika et d'une grande partie du Kenya.

Habenaria sp. (sect. **Bilabrella**)

429 — Pentes du Pic Bintumane dans une touffe d'*Eriospora*. *1984* — Versant N.E. du Pic Bintumane, mottes de mousses sur dalles inclinées, humides, vers 1500 m; terrestre, fleurs (sept.). *7877* — Prairie d'altitude vers 1600 m, station marécageuse. *7892* — Sommet du Pic Bintumane, zone marécageuse. *7992* — Prairie d'altitude à 1600 m.

Liparis guineensis Lindley

719 — Rocher granitique, formation à *Dissotis leonensis*, crête du Da-Oulen, vers 1450 m; fruits (nov.). *1344* — Crête sommitale du Da-Oulen, vers 1470 m, en contrebas d'un bloc granitique; fleurs (août).

BIOLOGIE. — Terrestre ou saxicole haut de 10-15 cm, à tubercules souterrains; feuilles basales larges; fleurs blanc-verdâtre, épanouies en saison pluvieuse.

DISTRIBUTION. — Plante commune largement répandue en Afrique tropicale, en altitude ou non. De la Guinée au Gabon et jusqu'au Nyassaland.

Liparis rufina (Ridley) Reichenb. fil. ex Rolfe

6950 — Prairie d'altitude du Plateau, faciès à *Loudetia kagerensis*, vers 1600 m; fleurs (juil.). *6986, 7097* — Même station; fleurs (août). *22 605* — Prairie sur dalle rocheuse du Da-Oulen.

BIOLOGIE. — Terrestre, haut de 10-35 cm; souvent par taches en prairie d'altitude; appareil souterrain à deux tubercules; fleurs jaune clair, épanouies en saison pluvieuse, peu voyantes.

DISTRIBUTION. — Afrique tropicale.

Malaxis maclaudii (Finet) Summerh.

6840 — Galerie forestière du Neji, vers 1250 m, versdant E. du Loma, massif du Pic Bintumane; fleurs (juil.). *7747* — Forêt dense, massif du Serelen-Konko, vers 1100 m; rocher moussu ombragé avec *Asplenium dregeanum;* fruits (sept.).

BIOLOGIE. — Terrestre, haut de 10-15 cm, parfois saxicole sciaphile, humicole; grégaire en forêt; souche rhizomateuse; fleurs brunâtres, épanouies en saison pluvieuse; peu fréquent.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Gabon et jusqu'au Soudan oriental.

Manniella gustavi Reichenb. fil.

7529 — Forêt relictuelle à *Heritiera utilis,* piedmont W. du Loma, vers 300 m. *8776* — Forêt marécageuse ripicole, au pied N.W. du Da-Oulen, vers 1100 m, avec *Cyathea manniana;* fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Terrestre humicole atteignant 40-50 cm de hauteur; appareil souterrain ramifié, d'aspect velu; feuilles panachées de petites taches blanchâtres; fleurs brunâtres; peu fréquent.

DISTRIBUTION. — De la Guinée (Loffa) au Gabon et jusqu'en Ouganda.

Nervilia afzelii Schlecht.

22 028 — Sekurela, feuilles non lobées.

DISTRIBUTION. — Guinée, Côte-d'Ivoire, Centrafrique, Cameroun et Ouganda.

Nervilia petraea (Afzelius ex Pers.) Summerh.

22 028 — Galerie forestière du Neji, versant E. du Loma, vers 1200 m.

BIOLOGIE. — Terricole; par taches; feuilles réniformes, pubescentes.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique centrale et orientale.

Nervilia purpurata (Reichenb. fil & Sonder) Schlecht.

6819 — Savane submontagnarde à *Cyperus angolensis,* versant E. du Loma, vers 1100 m. *7305* — Savane arborée à *Lophira lanceolata,* près de Kimadugu, piedmont N. du Loma, vers 400 m.

BIOLOGIE. — Terrestre, feuille unique étalée à même le sol; appareil souterrain à 1 ou 2 tubercules globuleux d'environ 1 cm de diamètre.

DISTRIBUTION. — Sénégal, Mali, Haut-Dahomey, Haute-Guinée et Congo-Kinshasa.

Nervilia reniformis Schlecht. var. **afzelii** Schlecht.

965 — Forêt secondaire du versant N. du Loma, vers 800 m, en bordure du Denkali. *2034* — Forêt secondaire des basses pentes du Fikong, versant N. du Loma, vers 600 m. *6815* — Forêt

secondaire des basses pentes du versant E. du Loma, vers 700 m, région de Sekurela. *7296* — Savane arborée à *Lophira lanceolata.*

Phyllomphax helleborina Schlecht.

6759 — Galerie forestière en piedmont E., entre Kurubonla et Sekurela, vers 500 m; fleurs (juil.). *6841* — Galerie forestière d'altitude, versant E. *22 168* — Prairie d'altitude vers 1550 m; de détermination douteuse, fruits mûrs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe terrestre de 50-60 cm de hauteur; fleurs grandes peu nombreuses, faiblement odorantes; peu fréquent.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Centrafrique.

Platylepis gilgiana Kraenzlin
= *Haeteria occidentalis* Summerh.

9306 — Galerie forestière, piedmont S.E. du Loma près de Peran-Koro; fleurs (fév.). *23 680* — Même localité en forêt, à 500 m.

BIOLOGIE. — Terrestre, dressée de 20-30 cm, à base rampante; ovaire et axe d'inflorescence garnis de poils glanduleux, peu fréquent.

DISTRIBUTION. — Guinée, Côte-d'Ivoire, Cameroun, Centrafrique, Mayombe.

Podangis dactyloceras (Reichenb. fil.) Schlecht.
= *Listrostachys dactyloceras* Reichenb. fil.

9524 — Rochers épars en prairie d'altitude près du rebord E. du Plateau à 1550 m; récolte unique, fleurs, fruits (mars).

BIOLOGIE. — Saxicole héliophile de 10-15 cm à feuilles équitantes, charnues; inflorescences à 15-20 fleurs blanches, inodores.

DISTRIBUTION. — Non signalé dans la dorsale en dehors du Loma; Fouta-Djalon; Sierra Leone; Togo; Nigeria; Cameroun; Angola. Est africain.

Polystachya bequaertii Summerh.

660 — Crête rocheuse sommitale du Da-Oulen, vers 1450 m; fleurs (nov.). *8553, 8775* — Même station; fleurs (déc.-janv.). *22 591bis* — Même station, rochers verticaux, vers 1120 m. *22 218* — Pic Bintumane, Plateau, vers 1600 m.

BIOLOGIE. — Strictement saxicole héliophile, adapté à un microclimat sec; pseudobulbes encastrés dans la moindre fente rocheuse, parfois en association avec des lichens et des mousses; fleurs roses, épanouies en saison sèche; assez fréquent en altitude.

DISTRIBUTION. — Endémique; Sierra Leone et Libéria; cette espèce de la section *Dendrobianthe* est isolée en Afrique occidentale; ses affinités sont en Afrique orientale et australe selon Summerhayes.

Polystachya dalzielii Summerh.

4249 — Plateau vers 1600 m, galerie forestière, épiphyte sur basses branches de *Syzygium staudtii*, en lisière; fleurs (fév.). *8765* — Crête sommitale du Da-Oulen, vers 1470 m, saxicole sur blocs granitiques à *Afrotrilepis jaegeri*, ou épiphyte sur buissons avoisinants; boutons (janv.). *8852* — Plateau vers 1550 m, galerie forestière, épiphyte sur branches basses; fleurs (janv.). *9383* — Même station, vers 1600 m, sur *Memecylon fasciculare*, en lisière; fleurs (fév.). *9483* — Sur dalle granitique affleurante en prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (mars).

BIOLOGIE. — Epiphyte ou saxicole héliophile de 5-15 cm de hauteur; appareil radiculaire étalé à même le substrat; fleurs très belles, couleur lilas, inodores ou rappelant l'odeur du *Loroglossum hircinum;* épanouies en saison sèche; grégaire.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale

Polystachya dolichophylla Schlecht.

7169 — Plateau en galerie forestière d'altitude, vers 1600 m, sur *Ilex mitis*. *9497* — Même station; fleurs (mars). *9682* — Même station, sur *Parinari excelsa* et *Nuxia congesta;* fleurs (mars).

BIOLOGIE. — Epiphyte en forêt montagnarde, 5-10 cm de hauteur; racines étalées et souvent enchevêtrées dans un manchon de lichens et de mousses; pas de tubercule, feuilles non crassulescentes; fleurs roses odorantes.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale forestière.

Polystachya laxiflora Lindley

1253 — Massif du Pic Bintumane, galerie forestière vers 1500 m; fruits (août). *4236* — Même station; fleurs (fév.). *7635* — Massif de Sarabaldou, vers 1320 m, lisière de galerie forestière, sur rocher moussu avec *Utricularia;* fruits (sept.). *9500* — Versant E. du massif du Pic Bintumane, vers 1300 m, lisière de la galerie forestière du Neji, avec *Bulbophyllum lupulinum;* fleurs (mars). *9710* — Forêt secondaire au pied du Da-Oulen, vers 1100 m, sur tronc de *Ficus mucuso;* fleurs (avril). *22 536* — Forêt dense au pied du Da-Oulen, vers 1050 m, sur *Parinari excelsa*.

BIOLOGIE. — Orophyte, sciaphile, épiphyte ou saxicole; appareil radiculaire étalé à même le substrat; feuilles légèrement crassulescentes; fleurs blanches à odeur de salicylate de méthyle, épanouies en saison sèche; la plante noircit au cours de la dessication.

DISTRIBUTION. — Nimba S.W., en forêt montagnarde (R. Schnell); Mont Tonkoui (G. Mangenot & L. Aké Assi). De la Guinée au Gabon et jusqu'en Ouganda.

Polystachya leonensis Reichenb. fil.

9567 — Galerie forestière d'altitude, Plateau vers 1600 m, rocher demi-ombragé en lisière; fleurs (mars).

BIOLOGIE. — Saxicole de 20-25 cm de hauteur; feuilles équitantes non charnues; racines étalées à même le substrat; pseudobulbes disposés en série; grappes de fleurs jaune-verdâtre, odorantes, dépassant les feuilles.

DISTRIBUTION. — Connue comme épiphyte en forêt basse du Nimba, vers 1500 m (R. Schnell). Guinée; Sierra Leone; Libéria; Côte-d'Ivoire; Nigeria.

Polystachya microbambusa Kraenzlin
= *Nienokuea microbambusa* (Kraenzlin) A. Chev.

382 — Prairie d'altitude du Pic Bintumane, milieux rocheux avec association à *Afrotrilepis pilosa;* fruits (nov.). *977* — Même station, versant N.E., vers 1900 m, même biotope; fleurs (août). *1046* — Plateau sommital doléritique vers 1900 m, même station; fleurs (août). *1676* — A-pic granitique du Kukunia, massif du Serelen-Konko, vers 1300 m, même association; fleurs (sept.). *6918* — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m, faciès à *Loudetia kagerensis,* associé à *Afrotrilepis pilosa;* fleurs (juil.). *6978* — Même localité vers 1550 m, dalle affleurante avec *Afrotrilepis pilosa;* fleurs (août). *7621* — Corniche granitique du versant W. du Loma, vers 650 m, massif du Serelen-Konko, même association; fleurs (sept.). *8716* — Même station; fruits (déc.) (fig. 74).

BIOLOGIE. — Epiphyte sur touradons d'*Afrotrilepis pilosa;* fleurs jaunes épanouies en saison pluvieuse dès mars-avril; orophyte.

DISTRIBUTION. — Montagnes de l'Afrique occidentale: Monts Nzo, Niénokoué, Mont Dou (A. Chevalier), Nimba (R. Schnell).

Polystachya oblanceolata Summerh.

(in F.W.T.A.) — Monts Loma (J. K. Morton & D. Gledhill, *SL 1048*).

BIOLOGIE ET DISTRIBUTION. — Saxicole, fleurs roses; Fouta-Djalon (G. Roberty, H. Jacques-Félix). Orophyte, endémique W. africain.

Polystachya pobeguinii (Finet) Rolfe

4185 (in F.W.T.A.) — Sur blocs granitiques épars en prairie d'altitude du Kundu-Konko, vers 1680 m, dépendance E. du Pic Bintumane; fleurs (janv.) (det. *V. Summerhayes*).

BIOLOGIE. — Saxicole héliophile adapté à un milieu d'une sécheresse extrême; rappelle par ses affinités et sa biologie le *P. dalzielii.*

DISTRIBUTION. — Endémique W. africain. Fouta-Djalon, N.E. du Nimba vers 1600 m (R. Schnell). Sierra Leone, Libéria, Côte-d'Ivoire.

Polystachya puberula Lindley

1778 — Epiphyte sur *Parkia* près de Kurto, piedmont W. du Loma, avec *Platycerium angolense.*

DISTRIBUTION. — Guinée; Sierra Leone; Libéria; Cameroun.

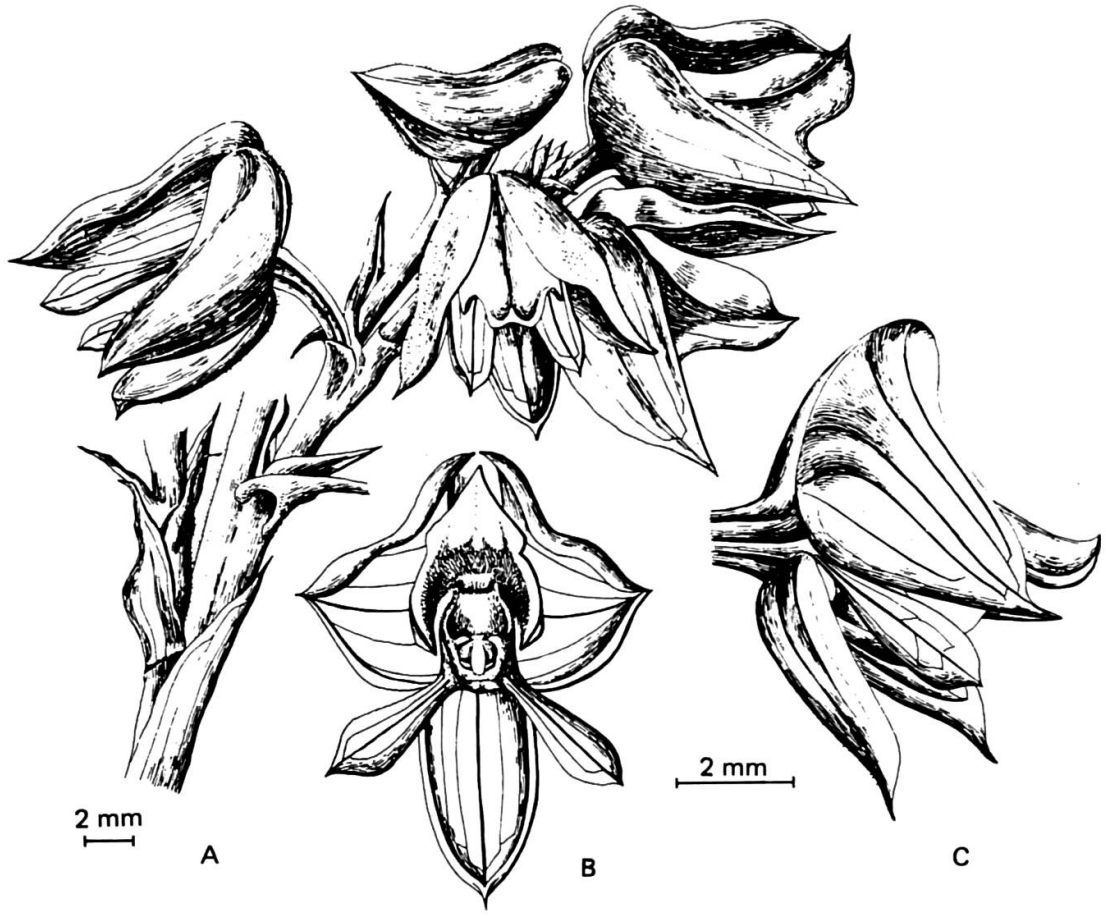


Fig. 74. — *Polystachya microbambusa* Kraenzlin (Orchidées).
A — Fragment d'inflorescence. **B** — Fleur vue de face. **C** — Fleur vue de profil.
Epiphyte sur touradons d'*Afrotrilepis pilosa;* fleurs jaunes; prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; faciès à *Loudetia kagerensis.* Herbier P. Jaeger *6978* (dess. K. Watré).

Rangaeris brachyceras (Summerh.) Summerh.

1178 — En ravin boisé, versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1600 m; fleurs (août). *4274* — Sur *Eugenia pobeguinii,* aux extrémités des branches, en ravin boisé, versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1700 m, avec lichens et mousses; fleurs, fruits (fév.). *8006* — Sur *Craterispermum laurinum,* basses branches, en ravin boisé du versant N.E. du Pic Bintumane; fleurs (oct.).

BIOLOGIE. — Epiphyte montagnard; racines longues, verdâtres, cheminant dans un revêtement de mousses et de lichens; fleurs odorantes, blanc-crème.

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon (A. Chevalier); Nimba N.E. vers 1400 m (R. Schnell); Tonkoui (L. Aké Assi); jusqu'au Congo et Ouganda.

Rangaeris muscicola (Reichenb. fil.) Summerh.

1181 — Ravin boisé du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1700 m; fleurs (août). *4003* — Par terre en forêt semi-décidue, replat du versant du Loma, vers 800 m, sur la rive gauche du Denkali.

BIOLOGIE. — Epiphyte; feuilles équitantes, noircissant en cours de dessica-tion; fleurs blanches à éperon de 4-5 cm.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et jusqu'en Angola. Afrique orientale.

Satyrium atherstonei Reichenb. fil.

1049 — Marécage de rocher à sol noir, sommet du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs (août). *6982* — Plateau vers 1550 m, marécage à *Scirpus angolensis, Bulbostylis laniceps:* fin de floraison (début août).

BIOLOGIE. — Herbe terrestre hygrophile; appareil souterrain à tubercules; bractées et fleurs d'un blanc sale, inodores; fleurs non résupinées.

DISTRIBUTION. — Crêtes de Fon, 1600 m (R. Schnell); Fouta-Djalon, 1000-1300 m (A. Chevalier); Sierra Leone; Nigeria; Cameroun; Centrafrique et jusqu'en Rhodésie du Sud.

Schwartzkopffia pumilio (Lindley) Schlecht.

9606 — Versant W. forestier du Loma, vers 720 m, sur sables alluvionnaires en forêt ripicole; fleurs (mars).

BIOLOGIE. — Petite herbe terrestre à hampe aphylle charnue, dressée de 5-10 cm, à allure de saprophyte; appareil souterrain à 2 ou 3 tubercules; fleurs roses peu nombreuses; récolte unique.

DISTRIBUTION. — Sierra Leone; Libéria; Côte-d'Ivoire et Togo.

Tridactyle armeniaca (Lindley) Schlecht.

4283 — Epiphyte sur basses branches de *Syzygium staudtii*, ravin boisé du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1700 m; fleurs (fév.) (det. *V. Summerhayes*).

DISTRIBUTION. — Forêt de Nion (R. Schnell). Afrique occidentale.

Tridactyle anthomaniaca (Reichnb. fil.) Summerh.

7785 — Epiphyte sur basses branches de *Gaertnera paniculata* en forêt claire, pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1100 m.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Gabon, Centrafrique et jusqu'en Ouganda.

Tridactyle tridactylites (Rolfe) Schlecht.

7191 — Sur *Syzygium staudtii*, galerie forestière d'altitude du Plateau, vers 1600 m. *8766* — Touffes de 20-30 cm de hauteur, sur blocs granitiques de la crête du Da-Oulen, vers 1470 m, associées à des mousses et *Afrotrilepis jaegeri*. *9396* — Sur *Hymenodictyon floribundum*, ou sur rochers granitiques épars à travers la prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (fév.). Autres spécimens stériles ± douteux. *1190* — Sur *Eugenia pobeguinii*, ravin boisé du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1700 m. *7189* — Sur *Syzygium staudtii*, galerie forestière d'altitude, vers 1600 m (fig. 75).

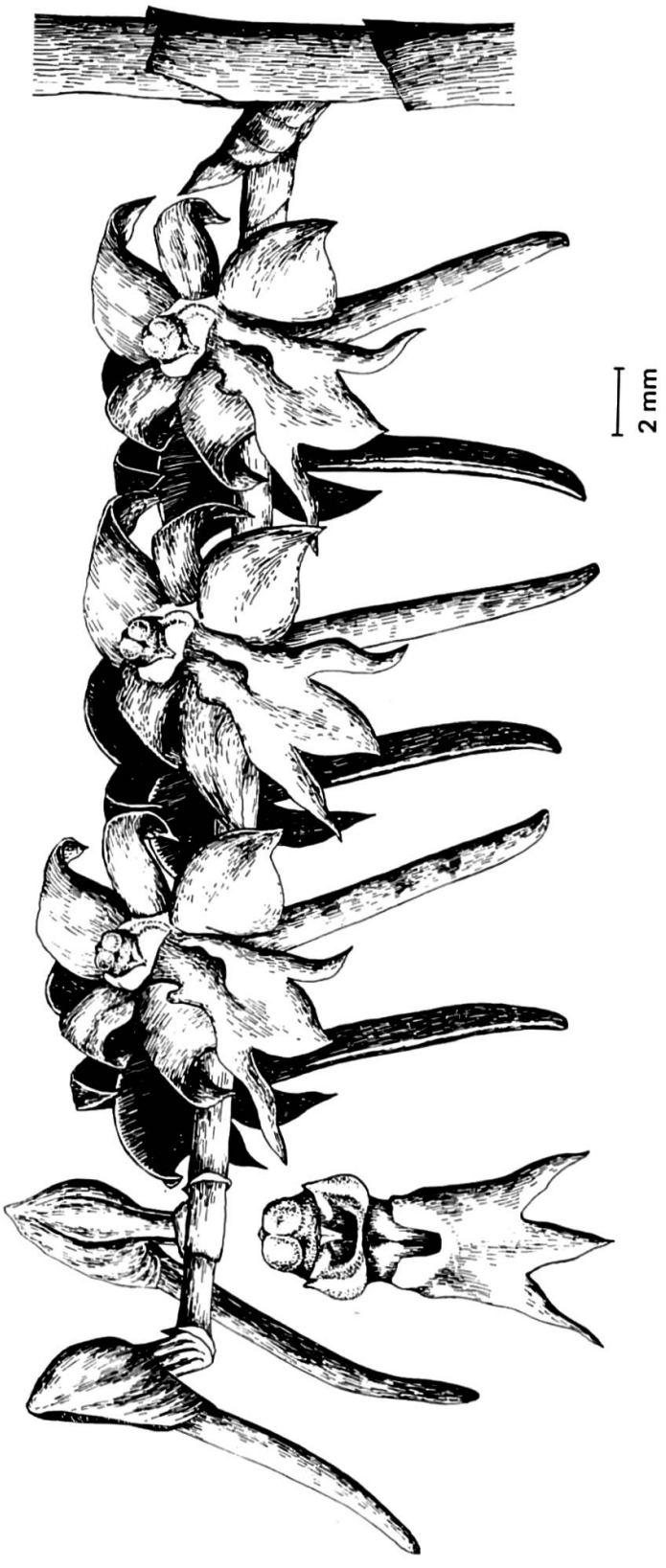


Fig. 75. — *Tridactyle tridactylites* (Rolfe) Schlecht. (Orchidées).
Inflorescence et détail floral montrant de face le gynostème et le labelle; fleurs petites, brunes, épanouies en saison sèche. Epiphyte sur *Hymenodictyon floribundum* ou sur rochers granitiques épars à travers la prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m. Herbier P. Jaeger *9396* (dess. K. Watré).

BIOLOGIE. — Epiphyte ou saxicole, dressé à 25-30 cm; petites fleurs brunes épanouies en saison sèche.

DISTRIBUTION. — Nimba N.E. (R. Schnell); Mont Dou (R. Portères). De la Guinée au Gabon et jusqu'en Angola et Afrique orientale.

Vanilla imperialis Kraenzlin

8946 — Galerie forestière près de Kimadugu, piedmont N. du Loma, vers 400 m (janv.). *23 118* — Même station.

BIOLOGIE. — Liane à tiges épaisses charnues, cylindriques de 2-3 cm de diamètre; feuilles glabres charnues de 20-25 × 10-12 cm.

DISTRIBUTION. — Ghana; Cameroun; Congo; Angola.

CYPÉRACÉES[1]

Afrotrilepis jaegeri J. Raynal

689, 1331, 7822, 7869 (in F.W.T.A.), *8469, 8770, 9718, 9756, 9852* — Blocs granitiques de la crête du Da-Oulen, vers 1470 m, zone culminale du Serelen-Konko à exposition S.W., vers 1400 m (non récolté); Sankan Biriwa, Tingi Hills (J. K. Morton, *SL 3611*) (figs 76 et 77).

[1] Echantillons examinés en partie par J. Raynal, en partie par les spécialistes de Kew.



Photo 51. — *Afrotrilepis pilosa* J. Raynal (Cypéracées), en fleurs (13.4.1966). Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m.





Photo 52a. — *Afrotrilepis pilosa* J. Raynal sous forme de touradons feuillés, en fin de saison pluvieuse (24.9.1964), avant le passage des feux. Remarquer, sur le sol tourbeux édifié par la Cypéracée, quelques individus fleuris de *Mesanthmum prescottianum* (Bong) Koerr. (Eriocaulacées). Replat savanisé du versant W., vers 600 m (secteur du Serelen-Konko).

Photo 52b. — Allure coralloïde des touradons d'*Afrotrilepis pilosa* J. Raynal, après le passage des feux (23.12.1965). Au fond, un peuplement de la même plante non atteint par la vague ignée (même station que 53a).

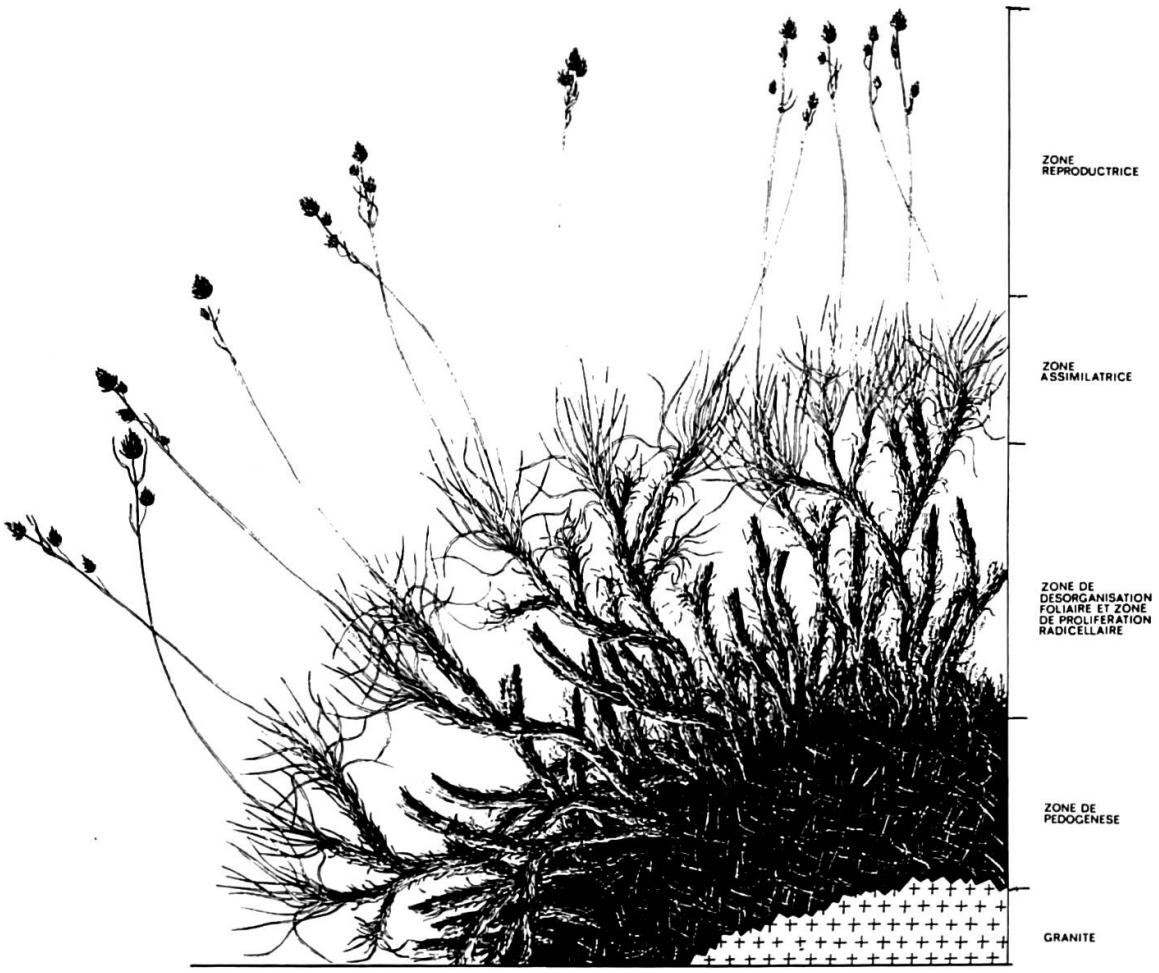


Fig. 76. — *Afrotrilepis jaegeri* J. Raynal (Cypéracées).
Orophyte saxicole endémique du Loma-Tingi; coupe semi-schématique à travers une motte montrant la spécialisation de diverses zones disposées concentriquement. Herbier P. Jaeger (dess. K. Watré).

BIOLOGIE. — Saxicole, coussinets ou mottes étalées à même le roc; floraison dès le début de la saison pluvieuse (avril).

DISTRIBUTION. — Endémique du système montagneux Loma-Tingi.

Afrotrilepis pilosa (Boeckeler) J. Raynal (photos 51, 52a-b; fig. 78)
= *Eriospora pilosa* (Boeckeler) Bentham
= *Catagyna pilosa* (Boeckeler) Hutch.

307, 325, 436, 1550, 1709, 7614, 7621, 7863, 8544, 8550bis, 8717, 8834, 9676, 9809 — Saxicole, fréquent sur les affleurements granitiques et doléritiques du Loma, végétation en touradons, productrice de tourbe (A. Chevalier); espèce polymorphe; endémique ouest-africain; en montagne et à basse altitude. Loma (J. K. Morton, *SL 3574*).

DISTRIBUTION. — De la Guinée et du Mali (Duong) au Cameroun et au Gabon.

Ascolepis capensis (Kunth) Ridley
= *Platylepis capensis* Kunth

9421 — Versant S. du Pic Bintumane, vers 1700 m, en peuplements, thalweg marécageux, sol brun-noir humifère, en prairie d'altitude.

BIOLOGIE. — Herbe dressée (35-40 cm); capitules blanchâtres, biotopes humides.

DISTRIBUTION. — Du Mali (Duong) au Nigeria. Afrique tropicale et australe.

Ascolepis protea Welw.

854 — Savane arborée entre Bambaïa et Forboïa-Bafé (Haut-Niger), biotope rocheux-arénacé, avec *Afrotrilepis pilosa;* fleurs (août). *1047, 7054* — Plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m; sillons délimitant les dalles doléritiques; fleurs (août).



Fig. 77. — Rocher à *Afrotrilepis jaegeri* J. Raynal montrant sa face subverticale à exposition S. (crête sommitale du Da-Oulen vers 1470 m). Au-dessus du personnage debout au pied du roc, on remarque deux mottes bombées de cette Cypéracée (celle de droite a été largement entamée). A la surface du roc, on observe des Lichens *(Usnea pulvinata...),* des Mousses *(Bryum argenteum Campylopus* sp.), des taches d'*Afrotrilepis pilosa* avec *Gladiolus aequinoctialis, Solenostemon latifolius, Nerophila gentianoides...;* des Orchidées saxicoles adaptées à un biotope d'une sécheresse extrême: *Bulbophyllum bifarium, B. scariosum...;* un micro-gazon clairsemé et disloqué à base de *Schizachyrium djalonicum, Trichopteryx glanvillei, Panicum pusillum, Tripogon major, Bulbostylis capillaris...* et parfois, enchâssées dans les mousses, des jeunes pousses d'*Afrotrilepis jaegeri.* A la périphérie du rocher, on remarque un amas de buissons; entre autres, citons: *Peddiea fischeri, Eugenia leonensis, Psychotria calva, Memecylon fasciculare, Psorospermum febrifugum, Clausena anisata, Craterispermum laurinum;* dans cette strate buissonnante, *Melinis minutiflora,* à l'état subsarmenteux, atteint parfois un développement considérable, les sujets du *Dissotis leonensis,* même ceux du sommet de rocs, sont très souvent endommagés par les feux. Dans les crevasses humides et ombragées, dans les abris sous-roche se réfugient des espèces comme: *Oldenlandia echinulosa, Kalanchoe crenata, Impatiens jacquesii, Hypolytrum cacuminum, Nephrolepis undulata, Selaginella leonensis...*

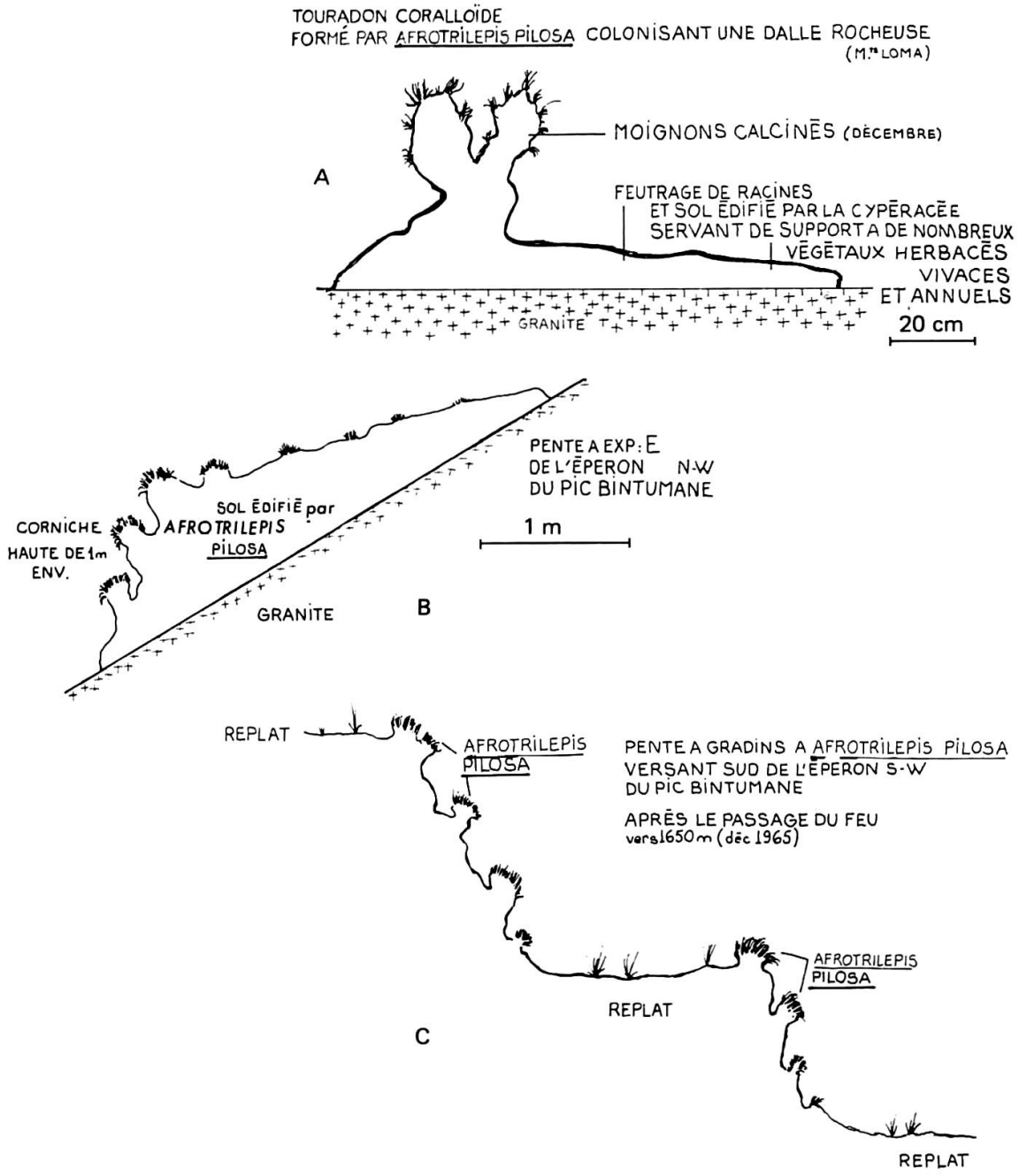


Fig. 78. — Modes de colonisation d'une dalle granitique par *Afrotrilepis pilosa* J. Raynal (Cypéracées).

A — Surface rocheuse horizontale envahie par *Afrotrilepis pilosa;* les feuilles de la Cypéracée ayant été détruites par le feu (déc.-janv.), on remarque les touradons calcinés d'allure coralloïde, Plateau vers 1600 m. **B** — Dalle granitique en pente occupée par un îlot de sol édifié par la Cypéracée; l'épaisseur du sol va en augmentant du pôle amont au pôle aval où les touradons dessinent l'ébauche d'une pente à gradins; bassin du Denkali, vers 1500 m (déc.-janv.). **C** — Pente à gradins (terrassettes) édifiée par *Afrotrilepis pilosa;* les secteurs abrupts occupés par les touradons sont séparés par des replats où poussent diverses herbacées; formation très apparente sur le versant S. de l'éperon S.W. du Pic Bintumane (déc.-janv.).

BIOLOGIE. — Herbe de 5-15 cm de hauteur en montagne, 30-35 cm à basse altitude; hampe dressée, coiffée d'un capitule cunéiforme (5 mm de diamètre) de petites fleurs blanchâtres; fleurit en saison pluvieuse.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Cameroun. Afrique tropicale.

Bulbostylis abortiva (Steudel) C. B. Clarke

1911 (in F.W.T.A.) — Savane arborée du piedmont N. du Loma, près de Yalamba: fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (20-40 cm); affleurements rocheux en savane, sols cultivés, terrains vagues, en touffes.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (Kita) au Nigeria. Afrique tropicale. Madagascar.

Bulbostylis congolensis De Wild.

1830 — Dalle granitique suintante avec *Burmannia bicolor...*, entre Kruto et Sini-Koro, piedmont W. du Loma (sept.). *7223* (in F.W.T.A.) — Dalle suintante, savane pâturée près de Kimadugu, sentier de Bumbukoro)..., fréquent (août). *7601* — Dalle granitique humide à *Afrotrilepis pilosa*, corniche du versant W. du Serelen-Konko, vers 600 m (sept.). *7830* — Crête sommitale du Da-Oulen, vers 1470 m (oct.). *8519, 22 896* — Dalle granitique, clairière (sentier) entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli, vers 1000 m, touffe herbacée sèche; fruits (déc.). *21 914* — En bordure d'une dalle granitique, savane arborée (Falabah) (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (20-40 cm) en touffes; annuelle; tiges et feuilles avec poils fins, disposés perpendiculairement.

DISTRIBUTION. — Du Mali (massif de Kita) au Cameroun. Afrique tropicale.

Bulbostylis densa (Wallich) Hand.-Mazz. var. **densa**

195 (in F.W.T.A.), *330, 7916, 8272* — Crevasses, escarpements doléritiques au sommet du Pic Bintumane, vers 1900 m, avec *Cheilanthes farinosa...* (nov.). *7079* — Marécages et dalles suintantes moussues du Plateau, vers 1600 m, avec *Polygala lecardii* (août). *7807* — Crête granitique à *Afrotrilepis jaegeri* du Da-Oulen, vers 1470 m, sur tapis muscinal (oct.).

BIOLOGIE. Touffes herbacées (5-10 cm), sèches à partir de novembre.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Cameroun et Fernando Po. Paléotropicale.

Bulbostylis erratica (Hooker fil.) C. B. Clarke

9769, 9810 — Marécage temporaire à sol noir peu épais entre le Miramira et le rebord E. du Plateau, vers 1550 m. Même station (J. K. Morton, *SL 3563*). *9531* — Prairie incendiée du Plateau, vers 1600 m, souche carbonisée avec *Cyperus nduru:* fleurs (mars).

BIOLOGIE. — Fleurit après les premières pluies (avril); touffes herbacées (30-35 cm) à base renflée, carbonisée; prairies montagnardes.

DISTRIBUTION. — Loma; N. Nigeria (Mambila Plateau); Mont Cameroun; Fernando Po (Clarence Peak).

Bulbostylis laniceps C. B. Clarke ex Durand & Schinz

6981 (in F.W.T.A.) — Dalle granitique affleurant en prairie d'altitude, Plateau vers 1550 m; fleurs (août).

BIOLOGIE. — Touffe herbacée (20-25 cm); feuilles filiformes dressées, ciliées, vert cendré; inflorescence globuleuse (5-7 mm de diamètre) cotonneuse-blanchâtre à l'état jeune, brunâtre par la suite.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Gabon; Congo (L. Makany); Angola; Afrique orientale.

Bulbostylis metralis Cherm.
= *B. cardiocarpa* C. B. Clarke
= *B. filamentosa* Kunth

1089 (in F.W.T.A.) — Prairie montagnarde du Kundu-Konko, vers 1700 m; fleurs (août). *6920* — Prairie d'altitude du Plateau, secteur à sol peu profond; fleurs, fruits (juil.). *9768, 9786* — Même biotope que *6920*, prairie montagnarde incendiée, moignons calcinés; inflorescences (avril).

BIOLOGIE. — Herbe à allure juncoïde, dressée (80 cm à 1 m) en peuplements.

DISTRIBUTION. — Prairies et savanes du Mali (massif de Kita) au Nigeria S. Afrique tropicale.

Bulbostylis oritrephes (Ridley) C. B. Clarke
= *B. trichobasis* C. B. Clarke

986, 4188, 4258 (in F.W.T.A.), *8785, 8790, 9431, 9482, 9560, 9767, 9775, 9780, 22 973* — Prairie d'altitude (zones à sol peu épais) du plateau sommital, des pentes herbeuses et des éperons du Pic Bintumane, prairie montagnarde du Plateau.

BIOLOGIE. — Herbe dressée (10-20 cm), vivace; rhizome serpentant au ras du sol avec, serrées les unes contre les autres, les bases renflées, souvent carbonisées, des pousses aériennes; fréquent (fig. 79).

DISTRIBUTION. — *A.O.:* de la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale et australe. Fouta-Djalon (Pitot, J. G. Adam); Loma (J. K. Morton & D. Gledhill); Nimba (R. Schnell).

Bulbostylis scabricaulis Cherm.

1919 (in F.W.T.A.) — Savane arborée, piedmont N. du Loma, près de Yalamba, vers 400 m: fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-50 cm) en touffes; feuilles filiformes; inflorescence hémisphérique brun-noir; espèce apparentée à *B. metralis*.

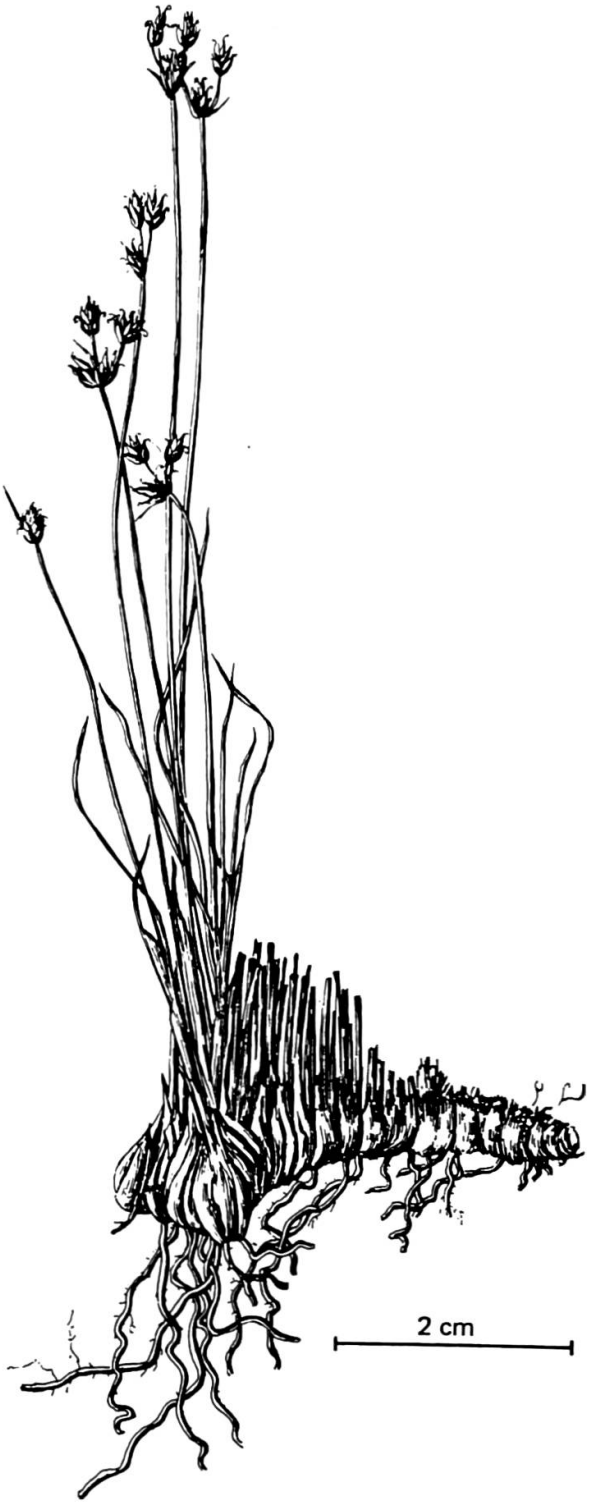


Fig. 79. — *Bulbostylis oritrephes* (Ridley) C. B Clarke (Cypéracées).
Herbe vivace, rhizome serpentant au ras du sol avec, serrées les unes contre les autres, les bases renflées souvent carbonisées des pousses aériennes; prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m sur sols squelettiques (mars). Herbier P. Jaeger *8790* (dess. K. Watré).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Nigeria méridional. Afrique tropicale. Madagascar.

Carex neo-chevalieri Kükenthal
= *C. echinochloë* Kunze

7665 (in F.W.T.A.) — Galerie forestière d'altitude (extrémité supérieure) de la coupole granitique du Serelen-Konko, vers 1350 m; fleurs (sept.). *7699* — Bush montagnard à *Dissotis leonensis;* crête du Fuen-Koli, vers 1400 m; fleurs (sept.). *8532* — Forêt claire (Gaertneraie) de la corniche granitique du versant E., face à Mansonia, vers 1050 m; inflorescences (déc.). *22 395* — Galerie forestière d'altitude (lisière) du versant W., vers 1300 m (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1 m) des groupements boisés montagnards.

DISTRIBUTION. — Mali; Guinée (A. Pitot); Loma: Pic Bintumane (Bakshi); Ghana (J. K. Morton); Cameroun. Afrique centrale.

Cyperus angolensis Boeckeler

6818, 9548 (in F.W.T.A.), *22 946* — Prairie d'altitude, savane submontagnarde à *Kotschya lutea* du bassin du Neji, versant E. du Loma, entre 1200 m et 1550 m. *9429* — Prairie d'altitude du Kundu-Konko, éperon E., vers 1650 m; fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50 cm à 1.20 m), vivace, rhizomateuse; inflorescence en capitule terminal, cunéiforme, blanchâtre, soutenu par quelques longues bractées (fig. 80).

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Cameroun. Afrique tropicale. Loma; Jos Plateau; Vogel Peak.

Cyperus articulatus L.

7503 — Subrudérale près de la galerie forestière de Kondembaïa, piedmont W. du Loma, vers 300 m; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe à tige dressée (1.50-2 m), cylindrique, aphylle, cloisonnée intérieurement; racine à odeur aromatique.

DISTRIBUTION. — De la Mauritanie à Fernando Po. Afrique et Amérique tropicales.

Cyperus compressus L.

7214 — Rudérale à Kimadugu, piedmont N. du Loma, vers 475 m; fleurs (août).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (10-25 cm), annuelle, lieux vagues souvent à proximité des agglomérations.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Nigeria. Pantropicale.

Cyperus difformis L.

7465 — Bas-fond marécageux à *Mitragyna stipulosa* près de Kondembaïa, sentier de Kania, piedmont W. du Loma; fleurs (sept.). *23 692* — Marécage à Peran-Koro, piedmont S. du Loma, vers 430 m (fév.).



Fig. 80. — *Cyperus angolensis* Boeckeler (Cypéracées).
Herbe vivace rhizomateuse; capitule terminal blanchâtre soutenu par quelques longues bractées; prairie d'altitude du Kundu-Konko, vers 1650 m (fév.). herbier P. Jaeger *9429* (dess. K. Watré).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50 cm à 1 m), annuelle; stations humides, rizières...

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Pantropicale.

Cyperus distans L.

6809 — Rudérale près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs (juil.). *23 162* — Marécage du Denkali, piedmont N. du Loma, vers 500 m (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50 cm à 1 m), inflorescence ombelliforme d'un brun-cuivré.

DISTRIBUTION. — *A. O.:* du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Cameroun et Fernando Po. Pantropicale.

Cyperus esculentus L.

Sans n° — Non récolté, mauvaise herbe des terrains vagues et cultivés, périphérie du Loma.

BIOLOGIE. — Herbe vivace rhizomateuse avec tubercules alimentaires.

DISTRIBUTION. — De la Mauritanie, du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Cameroun. Pantropicale; région méditerranéenne.

Cyperus haspan L.

1031 — Dalle granitique suintante du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs (août). *7111* — Marécage de rocher, galerie forestière (lisière), limite S. du Plateau, vers 1350 m; fleurs (août). *8229* — Galerie forestière du Neji, versant E. du Loma, vers 1300 m (nov.). *8427* — Dalle granitique suintante à *Utricularia* sp., rebord S. du Plateau (déc.). *8384, 9859, 22 455* — Tourbe à *Afrotrilepis pilosa*, enclave humide-marécageuse de la galerie forestière du Miramira, vers 1600 m (déc.-avril). *23 170* — Marécage asséché près de Bindi-Koro, piedmont N. du Loma, vers 500 m, en savane arborée (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (25-50 cm) vivace; biotopes humides-marécageux.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Guinée: prairies marécageuses près de Zouépo (R. Schnell); Pic Bintumane (T. S. Jones); pantropicale.

Cyperus koyaliensis Cherm.
= *C. immanis* Nelmes

897 (in F.W.T.A.) — Marécage entre Masadu et Kamaro (Sierra Leone E.); fleurs (août).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1.5-2 m) à port de *Papyrus;* marécages.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique centrale. Vogel Peak: bas-fonds humides avec *Panicum repens* (F. N. Hepper).

Cyperus mannii C. B. Clarke

306, 495 (in F.W.T.A.), *8281, 8303* — Crevasses rocheuses, corridors herbeux des escarpements doléritiques du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs (oct.). *1346* (in F.W.T.A.) — Au

pied des blocs rocheux granitiques de la crête du Da-Oulen, vers 1470 m: fleurs (août). *22 113* — Galerie forestière (lisière) du Plateau, vers 1600 m: fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1.50-2 m), vivace, orophyte.

DISTRIBUTION. — Loma; Nimba; Mambila Plateau; Mont Cameroun.

Cyperus nduru Cherm. (photo 53)
= *C. margaritaceus* Vahl var. *nduru* (Cherm.) Kükenthal

4157, 4181 (in F.W.T.A.), *8791, 9376, 9532, 22 907, 22 954* — Prairie d'altitude du Plateau, versant E.N.E. du Pic Bintumane; fleurs (janv.), fruits (fév.-mars).

BIOLOGIE. — Herbe vivace, hampes (10-20 cm) terminées par une inflorescence d'un blanc-vif (confèrent un cachet particulier à la prairie en janvier); hampes fructifères (20-50 cm) avec infrutescence d'un brun-fauve; pieds serrés les uns contre les autres, base des gaines renflée en pseudo-bulbes brun-noirâtre, à sommet carbonisé (feux); prairies montagnardes, en peuplements (fig. 81).

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale, centrale et orientale.

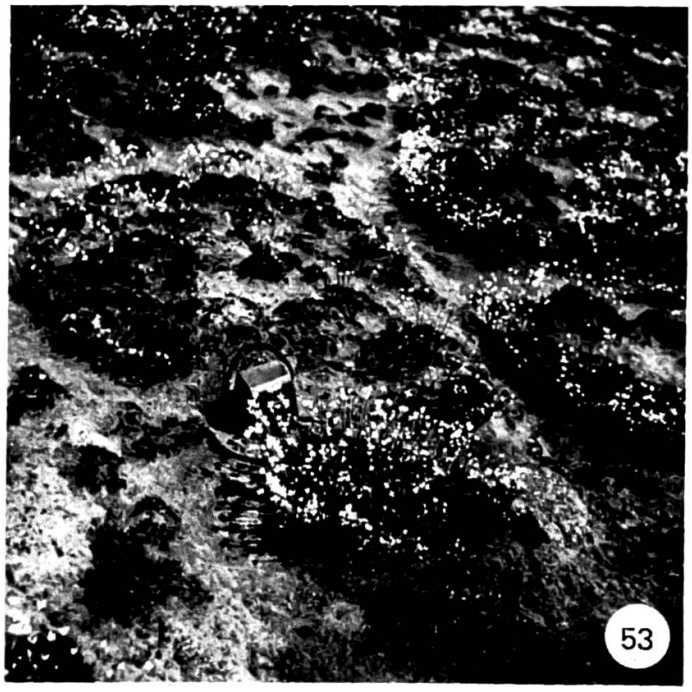


Photo 53. — Touffes de *Cyperus nduru* Cherm. (Cypéracées), en floraison peu de temps après le passage de la vague ignée dont on voit encore la trace (amas carbonisés). Les inflorescences d'un blanc-vif de la Cypéracée confèrent un cachet particulier à la prairie montagnarde (janv.). Le sol nu apparaît entre les touffes.

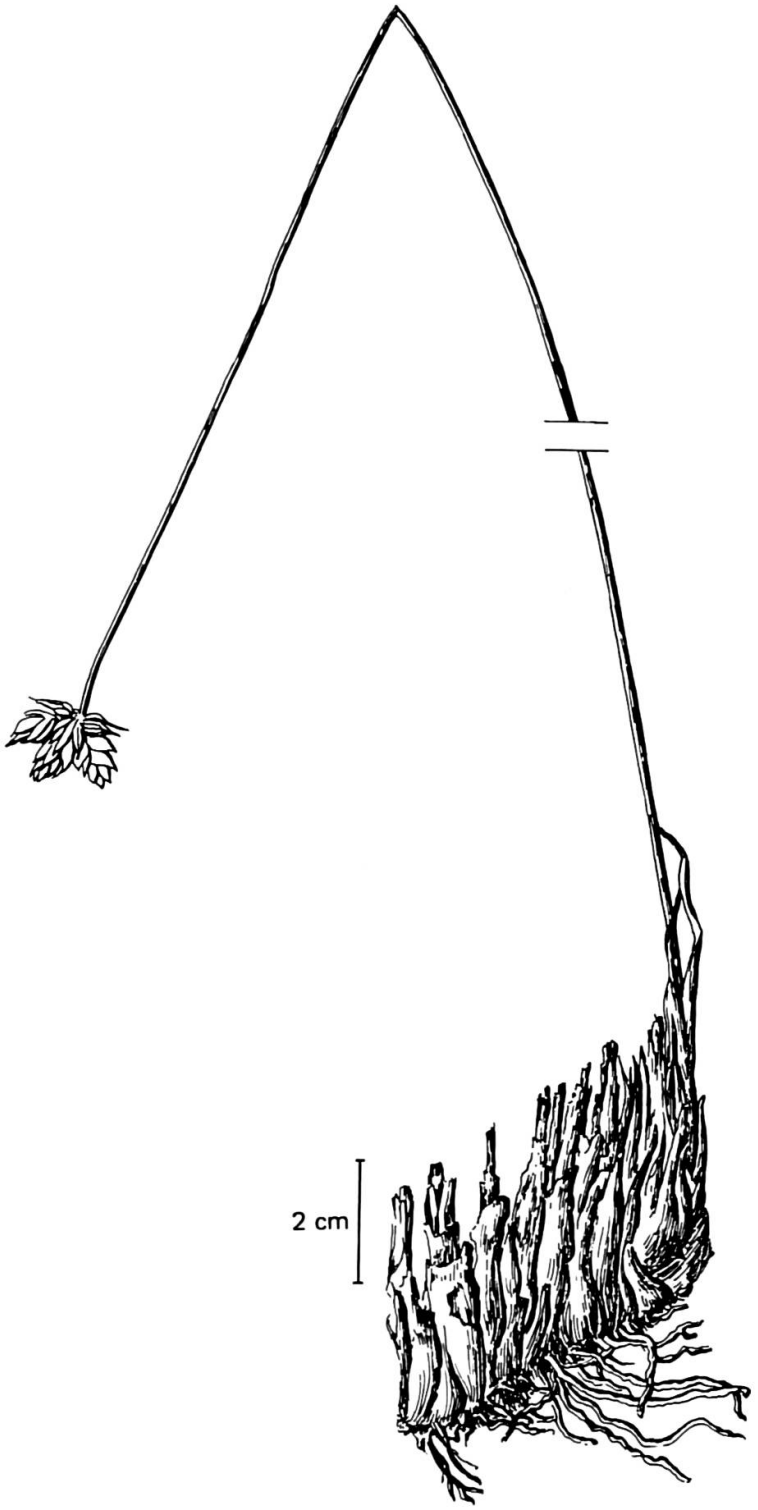


Fig. 81. — *Cyperus nduru* Cherm. (Cypéracées).
Herbe vivace à inflorescence d'un blanc vif; infrutescences d'un brun fauve; individus serrés les uns contre les autres, base des gaines renflées en pseudobulbes; prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m (fév.-mars). Herbier P. Jaeger *9376* (dess. K. Watré).

Cyperus renschii Boeckeler

306, 495 — Crevasses doléritiques, corridors herbeux des escarpements et formations de lisières des galeries des pentes du Pic Bintumane; fleurs (nov.). *7029* — Galerie forestière d'altitude du Miramira, près de la source, thalweg à *Cyathea manniana* (août). *8004, 8022* — Galerie forestière d'altitude, versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe robuste dressée (1-1.50 m), vivace; tige trigone à arêtes coupantes.

DISTRIBUTION. — De la Guinée (Fouta-Djalon) au Cameroun. Afrique tropicale.

Cyperus sphacelatus Rottb.

6781 — Rudérale, jardinets à Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs (juil.). *7213* — Même biotope que *6781*, à Kimadugu, piedmont N. du Loma, vers 475 m; fleurs (août).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (20-30 cm); terres influencées par l'homme.

DISTRIBUTION. — De la Mauritanie au Cameroun et Fernando Po; pantropicale.

Cyperus tenuiculmis Boeckeler var. **guineensis** (Nelmes) Hooper

1766 (in F.W.T.A.) — Zone culminale prairiale du Peran-Konko, vers 860 m, avec *Afrotrilepis pilosa*, sur granite (sept.). *7605* — Corniche granitique du versant W., vers 600 m, lambeaux de prairies sèches avec *Loudetia arundinacea* (sept.). *21 965* — A la limite d'une dalle granitique, savane arborée près de Sekurela, vers 600 m (nov.). *22 249* — Prairie d'altitude, zone culminale du Pic Bintumane, vers 1820 m; racines tubérisées (nov.). *8231, 22 170* — Plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m (nov.).

BIOLOGIE ET DISTRIBUTION. — Prairies montagnardes de la Guinée au Cameroun.

Cyperus tenuiculmis Boeckeler var. **tenuiculmis**

7962 — Prairie montagnarde du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1500 m, bordure de dalle granitique avec *Aeschynomene pulchella;* inflorescences (oct.).

BIOLOGIE ET DISTRIBUTION. — Herbe grêle, dressée (50-60 cm), vivace. Prairies et savanes du Sénégal et du Mali (Kita) au Cameroun; paléotropicale.

Diplacrum longifolium (Griseb.) C. B. Clarke

2075 — Marigot entre Bandakarfaïa et Kabala (oct.). *9280, 23 630* — Raphiale près de Peran-Koro; fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée, vivace; inflorescences globuleuses; stations marécageuses.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Nigeria. Amérique du Sud tropicale.

Fimbristylis aphylla Steudel
= *F. testui* Cherm.

23 629 — Raphiale près de Peran-Koro, piedmont S. du Loma, vers 410 m; fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe robuste, dressée, vivace des biotopes humides marécageux.

DISTRIBUTION. — Du Sierra Leone au Nigeria S. Cameroun. Gabon. Congo.

Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl var. **dichotoma**

1768 (in F.W.T.A.) — Savane submontagnarde de la zone culminale du Peran-Konko, vers 860 m; fleurs (sept.).

BIOLOGIE ET DISTRIBUTION. — Herbe dressée avec *Afrotrilepis pilosa, Scleria dieterlinii*... Du Sénégal et du Mali (Duong) au Cameroun et Fernando Po. Pantropicale.

Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl var. **pluristriata** (C. B. Clarke) Napper
= *F. diphylla* (Retz.) Vahl var. *pluristriata* C. B. Clarke
= *F. podocarpa* Nees
= *F. pluristriata* (C. B. Clarke) Berhaut

6789 — Rudérale près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m: fleurs, fruits (juil.). *7224* (in F.W.T.A.) — Dalle granitique suintante, en savane pâturée près de Kimadugu, sentier de Bumbukoro, piedmont N. du Loma; fleurs, fruits (août).

BIOLOGIE. — Touffe herbacée, dressée, divariquée (50-60 cm), racine odorante, avec *Cyanotis lanata, Bulbostylis congolensis*...

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Nigeria S.

Fimbristylis schweinfurthiana Boeckeler

9772 — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1400 m; fleurs (avril). *SL 3565* — J. K. Morton, Monts Loma (juin).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (15-20 cm) à feuilles capillaires; mares temporaires et sols squelettiques.

DISTRIBUTION. — Mali (massif de Kita); Guinée (Kindia); Sierra Leone; Soudan.

Fuirena stricta Steudel

566, 22 363 — Dalle granitique suintante affleurant en prairie d'altitude du Plateau (nov.-déc.). *1102* — Même biotope, crête herbeuse du Kundu-Konko, vers 1650 m; fleurs (août). *7110* — Enclave marécageuse d'une galerie forestière d'altitude du rebord S. du Plateau, avec *Drosera pilosa;* fleurs (août). *8383* — Même biotope que *7110,* près de la source du Miramira, vers 1650 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Touffes herbacées dressées (20-50 cm) des stations humides-marécageuses, en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (Koulouba, Duong) au Nigeria S. Afrique tropicale. Madagascar. Pic Bintumane (T. S. Jones); Nimba libérien (J. G. Adam); Jos Plateau (F. N. Hepper).

Fuirena umbellata Rottb.

2027 (in F.W.T.A.) — Marécage du piedmont N. du Loma, région du Fikong; fleurs (sept.). *8706* — Lit rocailleux de la Tinyi, piedmont W. du Serelen-Konko, vers 400 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe des stations humides-marécageuses; commune.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (Koulouba, P. Jaeger) au Cameroun; pantropicale.

Hypolytrum africanum Nees ex Steudel

9187 — Lit torrentiel ombragé, forêt dense du piedmont W. du Loma, entre Sini-Koro et Kania, vers 350 m; fleurs, fruits (fév.). *23 219* — Berges ombragées du Lolo près de Bandakarfaïa, vers 480 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe robuste en touffes (1-1.20 m) des lits et rives ombragés en forêt dense; espèce proche de *H. senegalense.*

DISTRIBUTION. — Guinée; Sierra Leone; Libéria; Fouta-Djalon; Loma; Nimba.

Hypolytrum cacuminum Nelmes

685, 1326, 1339 (in F.W.T.A.), *8460, 22 500* — Crête du Da-Oulen vers 1470 m, broussaille au pied des gros blocs rocheux à *Afrotrilepis jaegeri...;* bush montagnard à *Dissotis leonensis, Kotschya ochreata... 769, 1440* (in F.W.T.A.), *7652, 8631, 22 673* — Prairie d'altitude et bush montagnard à *Dissotis leonensis (7637, 7652)* du Serelen-Konko..., entre 1300 et 1400 m. *9667* — Thalweg de la galerie forestière, versant W. du Loma, vers 1280 m, en amont de la cascade; en peuplements, inflorescences (mars).

BIOLOGIE. — Robuste herbe dressée (1-1.5 m) en touffes dans les groupements prairiaux et la broussaille montagnarde.

DISTRIBUTION. — Massifs montagneux ouest-africains: Loma; Tingi; Nimba.

Hypolytrum heteromorphum Nelmes

9266, 23 592 — Berges ombragées de la Bagbé au N.W. de Kruto, piedmont S.W. du Loma, vers 340 m; fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50-60 cm), sciaphile.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique centrale et orientale.

Hypolytrum senegalense A. Rich.

7853 (in F.W.T.A.) — Berges ombragées et lit torrentiel caillouteux d'un cours d'eau, entre le rebord S. du Plateau et le Da-Oulen, vers 1000 m; fleurs (oct.). *22 188* (in F.W.T.A.) — Bief gravillonneux ombragé d'un torrent du Plateau; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe robuste, dressée (1-1.5 m) à feuilles retombantes; parfois abondante dans le thalweg; sciaphile, affinités montagnardes.

DISTRIBUTION. — Guinée (Fouta-Djalon); Sierra Leone (Loma).

Kyllinga odorata Vahl

1918 — Savane arborée (sentiers) piedmont N. du Loma, près de Yalamba, vers 400 m; fleurs (sept.). *6934* — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (juil.). *7217* — Rudérale près de Kimadugu, piedmont N. du Loma, vers 450 m, sentier de Bumbukoro, avec *Euphorbia hirta...:* fleurs (août).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (15-40 cm), stolonifère; capitules blanc-grisâtre

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique et Amérique tropicales. Madagascar.

Kyllinga pumila Michaux

6784 — Rudérale à Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs (juil.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (20-25 cm); capitules cunéiformes, entourés de longues bractées.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale. Amérique tropicale et tempérée.

Kyllinga tenuifolia Steudel
= *K. triceps* Rottb.
= *Cyperus triceps* (Rottb.) Endl.

7227 — Dalle granitique subaffleurante en savane arborée, pâturée près de Kimadugu, vers 450 m; fleurs (août).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (10-15 cm); capitules cunéiformes verts puis blanchâtres, soutenus par de longues bractées subhorizontales.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Nigeria. Paléotropicale.

Lipocarpha chinensis (Osb.) Kern
= *L. senegalensis* (Lam.) T. & H. Durand

566bis — Enclave marécageuse en prairie montagnarde, versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m, avec *Lycopodium cernuum, Fuirena stricta,* mousses...; inflorescences (nov.). *1034* (in F.W.T.A.) — Dalle granitique suintante, versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs (août). *7028, 7113, 8377, 9862, 22 267* — Marécage sur dalle rocheuse, enclave de la galerie forestière d'altitude du Miramira, vers 1600 m, avec *Drosera pilosa...,* trouvé fleuri en saison humide et en saison sèche.

BIOLOGIE. — Herbe dressée (20-40 cm), en touffes; fleurs en glomérules blanchâtres terminaux; en montagne et à basse altitude; biotopes humides marécageux; commun.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (Duong) au Cameroun. Afrique tropicale et australe. Inde. Chine. Australie.

Lipocarpha gracilis (L. C. Rich. ex Pers.) Nees
= *L. sphacelata* (Vahl) Kunth

7225, 7264 (in F.W.T.A.) — Dalle granitique subaffleurante près de Kimadugu, piedmont N. du Loma, vers 450 m: fleurs (août).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-60 cm) d'un vert glauque; racines odorantes, fleurs en glomérules groupés à l'extrémité de la hampe; bractées étalées horizontalement, longues de 5-10 cm.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (massif de Kita, Koulouba...) au Nigeria. Cameroun. Congo (L. Makany). Madagascar. Asie tropicale.

BIBLIOGRAPHIE. — RAYNAL, J. (1976). Cyperaceae. *In:* B. PEYRE DE FABRÈQUES & J. P. LEBRUN, *Catalogue des plantes vasculaires du Niger:* 338. I.E.M.V.P.T., Maisons-Alfort.

Mapania linderi Hutch. ex Nelmes

9275 — Galerie forestière près de Peran-Koro, piedmont S. du Loma, vers 440 m: fleurs (fév.).
9288 — Forêt dense des basses pentes du Peran-Konko, vers 500 m, au N.W. du village de Peran-Koro; fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée à feuilles larges (3-4 cm); inflorescence basale courtement pédonculée (4-5 cm); forêt dense.

DISTRIBUTION. — Guinée: forêts ombrophiles du Nimba S.W. (R. Schnell); Sierra Leone: Kambui Hills, Gola forest (E. Small); Loma: station la plus occidentale actuellement connue en *A.O.;* Libéria; Côte-d'Ivoire: forêts pélohygrophiles (L. Aké Assi).

Mapania rhynchocarpa Lorougnon & J. Raynal

7461 — Forêt dense ombrophile, piedmont W. du Loma, entre Kania et Kondembaïa, vers 300 m, avec *Cephaëlis biaurita...;* existe également dans la forêt à *Heritiera utilis* près de Kania.

BIOLOGIE. — Herbe aux feuilles larges (4-5 cm), longues (75 cm à 1.20 m), strate herbacée très ouverte de la forêt dense.

DISTRIBUTION. — Espèce nouvelle connue seulement de Côte-d'Ivoire (Soubré, G. Lorougnon) et du Loma.

Mariscus alternifolius Vahl
= *M. umbellatus* Vahl

931 — Végétation rudérale (campement) à Bumbukoro, village piedmont, N.E. du Loma, rive gauche de la Bagbé; fleurs (août). *6783* — Rudérale à Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs (juil.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-50 cm) rhizomateuse; commun; groupements secondaires.

DISTRIBUTION.. — Du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Cameroun et Fernando Po. Pantropicale.

Mariscus longibracteatus Cherm.
= *Cyperus longibracteatus* (Cherm.) Kükenthal

7318 — Marécage "Kashiama" entre Kimadugu et le versant N. du Loma; fleurs (août). *9884* — Marécage défriché à *Mitragyna stipulosa*, entre Sekurela et le versant E. du Loma, vers 650 m; fleurs (avril).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1-1.20 m), en touffes, biotopes marécageux.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale.

Mariscus sumatrensis (Retz.) J. Raynal

9806 — Savane submontagnarde à *Kotschya lutea*, versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1450 m (avril).

Nemum bulbostylidoides (Hooper) J. Raynal
= *Scirpus bulbostylidoides* Hooper

395, 1043, 1991, 7056, 7882, 22 085 — Marécage du Sonfon, plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m, en peuplements. *576, 6983, 22 456bis* — Marécage temporaire sur dalle granitique en prairie d'altitude du Plateau, en peuplements.

BIOLOGIE ET DISTRIBUTION. — Herbe à allure juncoïde (50-60 cm), feuilles raides dressées moins longues que la hampe; épillets brun-noirâtre. Loma; Nimba; Tonkoui. Endémique.

Nemum spadiceum (Lam.) Desvaux W. Ham.
= *Scirpus angolensis* var. *brizaeformis* (Hutch.) Hooper
= *S. briziformis* Hutch.

7619 — Marécage temporaire sur dalle: corniche granitique, versant W. du Serelen-Konko, vers 600 m; inflorescences (sept.). *7827* — Même biotope que *7619*, crête sommitale du Da-Oulen, vers 1400 m; inflorescences (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe junciforme dressée (10-35 cm) en touffes, épillets minuscules d'un brun-noir; rochers et dalles suintantes, marécages temporaires; en prairie montagnarde et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal, du Mali (massif de Kita) et des grès de Banfora *(6584)* au Cameroun. Fouta-Djalon (Chillou, Pitot, R. Schnell); Loma (P. Jaeger); Sankan-Biriwa (A. Cole); Nimba (R. Schnell). Afrique centrale et orientale.

Pycreus atrorubidus Nelmes
= *Cyperus atrorubidus* (Nelmes) Raymond

395, 400, 7886 (in F.W.T.A.) — Marécage du Sonfon, plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m, en peuplements; fleurs (oct.-nov.). *22 350* — Mare asséchée du Plateau (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée, juncoïde, épillets sessiles latéraux d'un brun-noir luisant.

DISTRIBUTION. — Orophyte à aire disjointe: Loma; Nimba; Fouta-Djalon. Afrique S.E.

Pycreus capillifolius (A. Rich.) C. B. Clarke

7226 — Dalle granitique, en savane pâturée près de Kimadugu; fleurs (août). Espèce signalée du Pic Bintumane par D. N. Bakshi (in F.W.T.A.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée juncoïde des biotopes humides.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal, du Mali (massif de Kita) et du plateau de Banfora *(6558),* mares temporaires sur grès, au Nigeria septentrional; marécages sur cuirasse près de Zouépo (R. Schnell). Afrique tropicale. Madagascar. Brésil.

Pycreus nuerensis (Boeckeler) Hooper
= *Pycreus polystachyos* (Rottb.) PB. var. *sanguineus* Kükenthal

2001 (in F.W.T.A.) — Dalle granitique suitante, en contrebas de la crête du Kundu-Konko, éperon E., vers 1650 m; fleurs (août). *7027* (in F.W.T.A.), *9860* — Marécage sur rocher avec *Drosera pilosa*..., galerie forestière d'altitude (lisière) du Miramira, vers 1650 m; fleurs (août, avril). *8378* — Enclave marécageuse, galerie du Miramira, sur touradons herbeux, vers 1600 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (30-60 cm); racines enfoncées dans la vase *(8378);* biotopes humides.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Nigeria septentrional (Jos Plateau). Afrique centrale. Soudan.

Rhynchospora corymbosa (L.) Britton
= *R. aurea* Vahl
= *Scirpus corymbosus* L.

9883 — Mitragynaie défrichée, piedmont E. du Loma, sentier de Sekurela; fleurs (avril).

BIOLOGIE. — Herbe robuste dressée des bas-fonds marécageux.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (Bamako, Duong) au Cameroun; pantropicale.

Scleria aterrima (Ridley) Napper
= *S. catophylla* C. B. Clarke

7606 (in F.W.T.A.) — Corniche granitique, versant W. du Serelen-Konko, vers 600 m; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe rhizomateuse, dressée (40-60 cm), velue-pubescente des mares temporaires.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Nigeria S. Fouta-Djalon; Loma. Afrique et Amérique tropicales.

Scleria boivinii Steudel
= *S. barteri* Boeckeler

125 — Galerie forestière de la source du Niger, vers 745 m (oct.). *7322* — Forêt secondaire des basses pentes du versant N. du Loma, face à Kimadugu, avec *Physostigma venenosum*, sur *Ceiba* (sept.). *7367* — Bas-fond humide (rizière) près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 350 m, sur *Myrianthus arboreus* (sept.).

BIOLOGIE. — Liane herbacée vivace très ramifiée, pouvant atteindre 10 m de long; s'élève dans les arbres et buissons "d'où elle retombe en longs festons exposés à la lumière...", tiges et feuilles coupantes-vulnérantes (A. Chevalier).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale. Madagascar.

Scleria racemosa subsp. **depressa** (C. B. Clarke) J. Raynal
= *S. racemosa* Poiret var. *depressa* C. B. Clarke
= *S. depressa* (C. B. Clarke) Nelmes

Sans nº — Observé, non récolté.

BIOLOGIE. — Herbe robuste, dressée (1-2 m), vivace; biotopes humides en forêt et en savane.

DISTRIBUTION. — De la Mauritanie, du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Cameroun. Congo (L. Makany). Kurubonla à environ 20 km à l'E. du Loma (J. K. Morton, *SL 429*).

Scleria dieterlinii Turril
= *S. schweinfurthiana* Boeckeler

386, 520 — Mottes muscinales gorgées d'eau, dalles ruisselantes inclinées, versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m (nov.). *1045* (in F.W.T.A.) — Lit du Sonfon, plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs (août). *1231* — Escarpements doléritiques à exposition E. du Pic Bintumane, avec *Afrotrilepis pilosa;* inflorescences (nov.). *1763* (in F.W.T.A.) — Zone culminale du Peran-Konko, vers 860 m, avec *Afrotrilepis pilosa;* fleurs (sept.). *7277* — En touffes sur la paroi granitique subverticale à exposition E. de la calotte du Fikong, façade N. du Loma, vers 1150 m; fréquent, inflorescences (août). *7594* — Corniche granitique à exposition W., massif du Serelen-Konko, vers 600 m, avec *Afrotrilepis pilosa;* inflorescences (sept.). *7669* — En touffes sur la paroi granitique subverticale du Serelen-Konko, à exposition E., avec *Polygala lecardii, Loudetia jaegeriana, Xyris* sp...; inflorescences (sept.). *7712* (in F.W.T.A.) — Crête sommitale du Fuen-Koli, vers 1400 m, dans un microgazon avec

Trichopteryx glanvillei; mousses, fleurs (sept.). *8550* — Corniche granitique, versant E., face à Mansonia, vers 1050 m, avec *Afrotrilepis pilosa;* fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe (15-20 cm) rhizomateuse, vivace, milieux rocheux en prairies et savanes; affinités montagnardes.

DISTRIBUTION. — De l'Afrique occidentale à l'Angola; Macenta; Loma (T. S. Jones); Nimba, Tonkoui (R. Schnell).

Scleria iostephana Nelmes

8479 — Forêt claire, basse à *Gaertnera paniculata*, au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1100 m; fruits (déc.). *22 520* — Fuen-Koli (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe robuste, vivace; akènes à sommet violacé foncé.

DISTRIBUTION. — Loma; du Tonkoui à Touba dans les formations secondaires (L. Aké Assi). Ghana. N. Nigeria. Afrique tropicale.

Scleria melanomphala Kunth

2021 — Marécage au pied du versant N. du Fikong, façade N. du Loma; fruits (sept.). *7290. 23 067* — Marécage "Kashiama" près de Kimadugu. *9065* — Bas-fond marécageux (rizière) à l'W. de Kania; fruits (janv.). *23 697* — Marais (Raphiale) près de Peran-Koro, vers 430 m (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe robuste dressée (1-2 m) à tiges trigones des biotopes humides en forêt et en savane.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale et australe. Madagascar. Amérique du Sud. Fouta-Djalon; Loma; Nimba (Yéképa); Toulépleu.

Scleria monticola Napper

321, 472 (in F.W.T.A.), *22 107* — Prairie rocailleuse (dolérite) du plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m (nov. 1944).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (35-40 cm) rhizomateuse; prairie montagnarde.

DISTRIBUTION. — Cette espèce n'est signalée actuellement que du Loma (J. K. Morton, *SL 2661*, P. Jaeger); endémique.

Scleria naumanniana Boeckeler

7451 (in F.W.T.A.) — Lisière forestière des basses pentes du versant W., près de Sini-Koro, vers 350 m; fleurs, fruits (sept.). *9287* — Forêt des basses pentes de Peran-Konko (fév.). *22 780* — Vallée de la Tinyi, piedmont W. du Serelen-Konko, vers 500 m (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1-1.20 m), en peuplements; inflorescence rouge lie-de-vin; akènes lisses, couleur ivoire; forêts, broussailles secondaires.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (Niger Delta, Duong) au Nigeria S. Congo. Angola.

Scleria spiciformis Bentham

784 (in F.W.T.A.), *22 458* — Dalle granitique ruisselante, affleurant en prairie d'altitude, Plateau vers 1600 m (nov.-déc.). *8426* — Marécage temporaire sur dalle granitique, en contrebas du rebord S. du Plateau; fleurs (déc.). *8511, 22 538* — Même biotope que *8426*, au pied du versant S. du Da-Oulen, vers 1100 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Touffes herbacées (30-50 cm) dressées, vivaces; mares temporaires; pelouses en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — De la Guinée à la Côte-d'Ivoire. Gabon. Congo. Loma; Nimba; Tonkoui (L. Aké Assi).

GRAMINÉES[1]

Acroceras zizanioides (Kunth) Dandy
= *Panicum zizanioides* Kunth
= *Acroceras oryzoides* Stapf
= *Echinochloa zizanioides* (Kunth) Roberty

7552 — Galerie forestière près de Kondembaïa, piedmont S.W. du Loma, vers 300 m, sur sol détrempé ou dans l'eau (près du lavoir); fleurs (sept.). *8174* — Station humide ombragée, galerie forestière du Neji, en contrebas de Sekurela piedmont E. du Loma, vers 550 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace, couchée-ascendante (1-1.20 m), radicante aux nœuds, biotopes humides, inondables, ombragés ou ensoleillés.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Congo. Angola. Amérique tropicale. Indes.

Anadelphia afzeliana (Rendle) Stapf
= *A. arrecta* (Stapf) Stapf
= *Pobeguinea arrecta* (Stapf) Jacques-Félix

8164, 22 002 — Savane arborée de piedmont entre Sekurela et le versant E. du Loma, vers 650 m. *8196* — Savane submontagnarde du versant E., secteur du Neji, vers 1300 m. *22 192* — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1650 m, dans thalweg sur carapace.

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1-1.20 m), vivace, en touffes; fleurs (nov.); savanes, prairies en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Nigeria S. Congo.

Anadelphia leptocoma (Trin.) Pilger
= *A. longifolia* Stapf
= *A. tenuifolia* Stapf

---

[1] Echantillons d'herbier examinés en partie par H. Jacques-Félix, en partie par les spécialistes de Kew.

513 — Dalle humide en pente, affleurant en prairie d'altitude du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs (nov.). *8054* — Enclave de savane arborée du versant W., entre 550 et 600 m; fleurs (oct.). *8419* — Prairie humide, sommet de la grande cascade, versant W., vers 1300 m. *22 234, 22 273, 22 394* — Prairie d'altitude du Plateau, entre 1500 et 1600 m; fleurs, fruits (nov.-déc.). *22 516* — Clairière rocheuse à l'emplacement d'un ancien campement de la pente S. du Fuen-Koli, vers 1140 m (déc.). *22 679* — Prairie d'altitude rocailleuse à exposition N.E. du Serelen-Konko, entre 1200 et 1300 m.

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1.20-1.75 m), vivace, de taille réduite (40-80 cm) et feuilles étroites sur substrat rocheux; prairies, savanes en montagne et à basse altitude; floraison et fructification d'octobre à décembre.

DISTRIBUTION. — Du Mali au Nigeria S.

Andropogon africanus Franchet
= *A. linearis* Stapf

324, 524 — Prairie d'altitude du sommet et du versant N.E. du Pic Bintumane; fleurs (nov.). *7963* (in F.W.T.A.), *22 054* — Prairie d'altitude du Plateau, en aval du campement; fleurs, fruits (oct.-nov.).

BIOLOGIE. — Herbe cespiteuse (1-1.50 m), vivace; dans sa partie supérieure, la gaine porte un manchon plumeux très apparent; souvent dans les sols latéritiques ou pierreux; signalé au Pic Bintumane par T. S. Jones *151,* W. H. Nicholls *4* et J. J. Glanville *334.*

DISTRIBUTION. — De la Mauritanie et du Sénégal au Nigeria S. Afrique tropicale.

Andropogon dummeri Stapf

671 — Prairie montagnarde du Da-Oulen, vers 1400 m; fleurs (nov.). *7894* (in F.W.T.A.) — Prairie du Plateau culminal du Pic Bintumane, vers 1900 m; commun, fleurs (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée, vivace (50 cm à 1 m).

DISTRIBUTION. — N'est connue de l'*A.O.* que du Cameroun et du Loma (P. Jaeger & J. K. Morton, *SL 2671*). Répandue en Afrique orientale, Ethiopie, Kenya, Ouganda, Tanzanie; non observée au Nimba.

Andropogon gayanus Kunth var. **squamulatus** (Hochst.) Stapf

22 003 — Sekurela, savane, crête d'une colline, vers 900 m; fleurs (nov.). *22 523* — Fuen-Koli, replat en sol profond à 1350 m; fleurs, fruits (déc.). *22 400* — Plateau, lisière de galerie à 1500 m. *22 537* — Da-Oulen, touffes vivaces de 3 m de hauteur, au pied d'une dalle suintante à 1050 m, avec *Anadelphia leptocoma* et *Chasmopodium caudatum. 22 662* — Serelen-Konko à 1490 m, sommet, avec *Pennisetum* sp.; fleurs, fruits (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (2-2.50 m) en fortes touffes vivaces, commune en savanes, surtout à faible altitude.

DISTRIBUTION. — De la Mauritanie et du Sénégal au Cameroun. Afrique orientale et australe.

Andropogon mannii Hooker fil.

9418, 9487, 9781 (in F.W.T.A.), *22 082* — Couloirs herbeux des escarpements doléritiques du Pic Bintumane, vers 1900 m, dalles rocheuses granitiques en prairie du Plateau, au pied de la pyramide du Pic Bintumane; fleurs (fév.-avril).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-60 cm), vivace, en touffes à base calcinée; fleurit après les feux.

DISTRIBUTION. — Loma; Mont Momi, Mont Cameroun; Fernando Po (Pic Clarence); la station du Loma est la plus occidentale actuellement connue; non observée au Nimba.

Andropogon pseudapricus Stapf

21 887 — Savane arborée, région de Kamabaïa (route de Kabala à Kurubonla); fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée annuelle pouvant devenir vivace dans les sols frais (1-1.50 m), en savane, sols divers, perméables.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun (R. Letouzey). Tchad. Amérique tropicale.

Andropogon schirensis Hochst. ex A. Rich.

189, 7894 — Prairie du plateau culminal du Pic Bintumane. *502, 1976* — Prairie d'altitude du Plateau. *7101* — Pente herbeuse du versant S. du Pic Bintumane.

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1-1.75 m), vivace, de taille réduite (50-60 cm) sur sols rocailleux; fleurit à la fin des pluies (oct.-nov.); on observe cependant un début de floraison en août; racines odorantes; la station du Pic Bintumane fut découverte par R. Glanville.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale et australe. Nimba: prairies des crêtes et savanes des piedmonts jusqu'en plaine, vers 500 m d'altitude.

Andropogon tectorum Schumacher & Thonn.
= *A. spectabilis* K. Schum.
= *A. tenuiculmis* Reznik

21 934 — Savane arborée près de Falabah, route de Kabala-Kurubonla (nov.). *22 408* — Galerie forestière d'altitude (lisière) du Plateau, vers 1400 m (déc.). *22 764* — Savane arborée de la vallée de la Tinyi, piedmont W. du Serelen-Konko, vers 500 m (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe robuste pouvant atteindre 50 cm de hauteur *(22 764)*, station semi-sciaphile, sols profonds.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale.

Arthraxon lancifolius (Trin.) Hochst.

448 (in F.W.T.A.) — Plateau sommital du Pic Bintumane, rochers humides avec hépatiques; fleurs (nov.). *7912, 8267, 8299, 22 201, 22 245* — Crevasses humides des falaises doléritiques

limitant le plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m, avec *Cheilanthes farinosa*, hépatiques, mousses; fleurs (oct.-nov.). *1926* — Dalles granitiques sommet du Serelen-Konko, vers 1480 m, en peuplements (sept.). J. K. Morton *SL 2652*.

BIOLOGIE. — Herbe grêle, dressée (10-15 cm), annuelle, rochers suintants.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale. Paléotropicale.

Arthraxon quartinianus (A. Rich.) Nash

8170 (in F.W.T.A.), *21 984* — Galerie forestière (lisière) du Neji, près de Sekurela, vers 550 m, piedmont E. du Loma, en peuplements (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée, ascendante à chaumes grêles (20-30 cm), annuelle, sciaphile.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale. *A. lancifolius* et *A. quartinianus* ont une vaste extension asiatique (H. Jacques-Félix).

Arundinella pumila (Hochst. ex A. Rich.) Steudel

22 793 — Lit rocheux de la Tinyi, piedmont W. du Serelen-Konko (déc.).

BIOLOGIE. — Sciaphile; berge des rivières et plus ou moins sur rochers humides.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique N.E.; Indes; Indonésie; Tingi Hills: J. K. Morton & D. Gledhill, *SL 2930;* non observé au Nimba.

Axonopus flexuosus (Peter) C. E. Hubb. ex Troupin
= *Digitaria flexuosa* Peter
= *Axonopus compressus* (Sw.) PB.

28 687 — Marécage près de Peran-Koro, piedmont S. du Loma, vers 420 m

BIOLOGIE. — Herbe robuste stolonifère, vivace, biotopes humides.

DISTRIBUTION. — Région forestière. De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale.

Bambusa vulgaris Schrader ex Wendel

8951 (in F.W.T.A.) — Bambou, 15-20 m de hauteur, 8-10 cm de diamètre à la base, touffes denses (plusieurs centaines de chaumes) à l'emplacement d'un ancien village, versant N. du Fikong, face à Kimadugu; chaumes recherchés comme matériaux de construction (janv.: ni fleurs, ni fruits).

DISTRIBUTION. — Espèce d'origine asiatique introduite dans la plupart des régions tropicales.

Beckeropsis uniseta (Nees) K. Schum.
= *Gymnothrix uniseta* Nees

484 (in F.W.T.A.), *32 210* — Galerie forestière d'altitude, enclave secondaire du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs (nov.). *3967* — Savane arborée (non incendiée) piedmont N. du Loma, vers 400 m (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe robuste, vivace, en savane; sols frais, ravins, dépressions.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale. Pic Bintumane (T. S. Jones *67*).

Brachiaria brizantha (Hochst. ex A. Rich.) Stapf
= *Panicum brizanthum* Hochst. ex A. Rich.

8163 (in F.W.T.A.), *21 994* — Galerie forestière (lisière) près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs, fruits (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe robuste (2-3 m), rhizomateuse, vivace, commune.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale et australe.

Centotheca lappacea (L.) Desvaux
= *Cenchrus lappaceus* L.
= *Uniola lappacea* (L.) Trin.
= *Holcus latifolius* Osb.

8971 — Galerie forestière, piedmont N. du Loma, bord de sentier entre Kimadugu et Yalamba; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (80 cm à 1 m), vivace; limbe large (1.5-3 cm), sciaphile, glumelle supérieure barbelée de soies raides, réfléchies (dissémination zoochore); habitats ombragés (sous-bois).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Paléotropicale.

Chasmopodium caudatum (Hackel) Stapf
= *Rottboellia caudata* Hackel
= *Chasmopodium afzelii* (Hackel) Stapf

6160 — Savane arborée entre Sekurela et le pied du versant E. du Loma, vers 600 m; fleurs (nov.). *22 892* — Savane arborée près de Kamabaïa (Sierra Leone); fruits (sept.-nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (2-2.50 m) aux chaumes robustes, commun en savane.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale.

NOTE. — Cette plante et les épis de cette espèce peuvent être confondus avec ceux du *Rottboellia exaltata,* mais la base de l'article est hémisphérique avec 3 à 5 dépressions chez *Chasmopodium* alors qu'elle est aplatie en forme de patte de canard chez *Rottboellia* (J. Berhaut).

Chloris pycnothrix Trin.

21 907 — Savane arborée au bord de la route Kabala-Kurubonla, près de Falabah (Sierra Leone N.) (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace par ses stolons; jachères, bords des chemins.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun; région de Kabala (D. Gledhill); Jos Plateau (W. D. Clayton).

Coelorachis afraurita (Stapf) Stapf
= *Rottboellia afraurita* Stapf

23 068 — Marécage près de Kimadugu, piedmont N. du Loma (janv.). *23 517* — Même biotope près de Kondembaïa (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe robuste, dressée, des lieux humides, inondables; héliophile.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale.

Cymbopogon citratus (DC.) Stapf
= *Andropogon citratus* DC.

Sans nº — Cultivé autour des cases à Sini-Koro et ailleurs, piedmont W. du Loma.

BIOLOGIE. — Non fleuri; de la feuille froissée se dégage une agréable odeur de citron; cultivé sous les tropiques.

Danthoniopsis chevalieri A. Camus & C. E. Hubbard

2157 — Savane arborée entre Faranah et Bambaïa (Haut-Niger); fleurs (oct.). *21 930* — Savane arborée près de Falabah (Sierra Leone N.); fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée en touffes vivaces (2-2.50 m); savanes sèches.

DISTRIBUTION. — Endémique W. africain; Sénégal (J. Berhaut); Fouta-Djalon (J. G. Adam, A. Chevalier, A. Pitot, C. H. Pobéguin); Sierra Leone (R. Glanville, F. C. Deighton); non observé au Nimba.

Digitaria brazzae (Franchet) Stapf
= *D. sulcigluma* Chiov.
= *D. lomanensis* Mez
= *Panicum brazzae* Franchet

9784 (det. *D. Gledhill*), *9790, 9791* — Prairie d'altitude du plateau sommital du Pic Bintumane, en contrebas du déversoir du Sonfon, vers 1900 m.

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50-60 cm), vivace; glumes pubescentes, fleurit après les feux (mars-avril); gaines calcinées à la base des touffes.

DISTRIBUTION. — Afrique centrale (Congo, W. Robyns, L. Makany). *A.O.:* Loma, seule station actuellement connue; espèce à aire disjointe.

Digitaria diagonalis var. **hirsuta** (De Wild. & T. Durand) Troupin
= *Panicum diagonale* var. *hirsutum* De Wild. & T. Durand
= *Digitaria uniglumis* Stapf var. *major* Stapf

503 (in F.W.T.A.), *478, 22 340* — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (nov.-déc.). *2134* — Savane arborée près de Bambaïa (Haut-Niger); fleurs (oct.) (det. *A. Camus*).

BIOLOGIE. — Herbe robuste dressée (1.50-2 m), vivace; prairies et savanes en montagne et à basse altitude; floraison en fin de saison pluvieuse.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale. Loma (T. S. Jones *150,* J. K. Morton *SL 2684,* P. Jaeger).

Digitaria exilis (Kippist) Stapf
= *Panicum exile* (Kippist) A. Chev.

6797 — Basses pentes du versant E. du Loma, face à Sekurela, entre 600 et 700 m; cultivé (juil.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (20-50 cm), annuelle, abondamment cultivée en plaine, aux environs de Sekurela.

DISTRIBUTION. — En dehors de la région forestière; peu exigeant quant à la qualité du sol.

Digitaria horizontalis Willd.

6791 — Rudérale à Sekurela; piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs (juil.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée ascendante, radicante aux nœuds inférieurs; annuelle (30-60 cm).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po; régions côtières de préférence. Afrique et Amérique tropicales.

Digitaria longiflora (Retz.) Pers.
= *Paspalum longiflorum* Retz.

7216 — Gazon bord du sentier, entre Kimadugu et Bumbukoro; fleurs (août).

BIOLOGIE. — Herbe couchée, ascendante, grêle (20-30 cm), en peuplements; lieux vagues, jachères, bas-côtés des routes et pistes; sols pauvres.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Pantropicale.

Digitaria minutiflora (Hochst. ex A. Rich.) Stapf
= *Panicum minutiflorum* Hochst. ex A. Rich.

8223 (in F.W.T.A.), *22 217* — Plateau sommital du Pic Bintumane, escarpements doléritiques à exposition N., vers 1900 m: fleurs (nov.). *21 963* — Savane arborée près de Sekurela au pied des rochers humides près de la route (nov.). *22 217* — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (10-20 cm, *8223*), annuelle.

DISTRIBUTION. — Afrique centrale et orientale; peu connue en *A.O.* Fouta-Djalon (C. H. Pobéguin, J. G. Adam); Sierra Leone, Benekoro (R. Glanville); Loma (P. Jaeger, J. K. Morton *SL 2685*).

Digitaria phaeotricha (Chiov.) Robyns var. **patens** W. D. Clayton

9677 (in F.W.T.A.) — Thalweg d'une galerie forestière dégradée du versant W., vers 1300 m; fleurs (mars) (det. *D. Gledhill*). *9791* (in F.W.T.A.) — Prairie d'altitude du versant N.E. du Pic Bintumane, en contrebas du plateau sommital, vers 1800 m, sur dolérite, souches calcinées, fibreuses; fleurs (avril) (det. *D. Gledhill*).

BIOLOGIE. — Herbe cespiteuse, dressée (40-80 cm), vivace; fleurit après les feux en mars-avril; face externe de la glume avec des traînées alternativement glabres et velues.

DISTRIBUTION. — Loma; endémique (W. D. Clayton, *Kew Bull.* 23: 294. 1969); seule localité actuellement connue.

Echinochloa crus-pavonis (Kunth) Schultes

8173, 21 983 — Bas-fonds marécageux en contrebas du Serelen-Konko, le long du cours du Neji, vers 550 m; fleurs (nov.). *23 173* — Rizière près de Bindi-Koro, piedmont N. du Loma (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1-2 m), annuelle; biotopes humides.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique et Amérique tropicales.

Eleusine indica (L.) Gaertner

1884 — Rudérale près de Bandakarfaïa, piedmont N.W. du Loma; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-60 cm), mauvaise herbe fréquente aux bords des chemins; annuelle.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Pantropicale.

Elionurus argenteus Nees
= *E. chevalieri* Stapf

8846, 9394 (in F.W.T.A.), *22 977, 22 953* — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (janv.-fév.). *9417, 9782* (in F W.T.A.) — Prairie du plateau sommital du Pic Bintumane, crête dominant le versant S. *(9782);* fleurs après les feux (fév.-avril).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-60 cm), cespiteuse, vivace, inflorescences villeuses laineuses, très voyantes; sols peu profonds.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale et australe. Tingi Hills (J. K. Morton & D. Gledhill, *SL 1884*).

Elionurus pobeguinii Stapf

8053 — Enclave de savane du versant W. forestier du Loma, vers 600 m; fleurs (oct.). *8413* (in F.W.T.A.), *22 401* — Prairie d'altitude du Plateau, à l'W. du Miramira, vers 1400 m (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1.50-1.80 m) aux inflorescences argentées, voyantes.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Nigeria N.

Elymandra androphila (Stapf) Stapf
= *Andropogon androphilus* Stapf
= *Heteropogon androphilus* (Stapf) Roberty

2135 — Savane arborée à *Mana (Lophira lanceolata)* près de Bambaïa (Haut-Niger). *21 997* — Près de Sekurela, piedmont E. du Loma; fleurs (nov.). *7940* — Prairie d'altitude du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1650 m; fleurs (oct.). *21 148* — Savane du Fikong à 1070 m; échantillon parasité, fleurs (janv.). *22 102* — Prairie d'altitude du Plateau (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1.50-1.75 m), fleurit à la fin des pluies; prairies et savanes en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba) au Cameroun. Afrique centrale et Angola; dans la savane à *Euphorbia unispina* près de Séguéla et dans la région de Bouaké (L. Aké Assi).

Eragrostis cenolepis W. D. Clayton

8376 (in F.W.T.A.) — Touradons herbeux à *Lipocarpha chinensis, Pycreus nuerensis, Fuirena stricta, Drosera pilosa...*, enclave marécageuse de la galerie forestière du Miramira (près de la source), Plateau vers 1650 m; fleurs (déc.). *9458* — Prairie d'altitude du Kundu-Konko (éperon E.) vers 1650 m; fleurs après les feux (mars). *22 306* — Station marécageuse du Plateau; fleurs (déc.). *22 407* — Rochers, dalles rocheuses du lit d'un ruisselet du Plateau; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50-80 cm); panicule à rameaux flexueux très fins; longs poils blanchâtres au niveau des ramifications; biotopes humides, marécageux.

DISTRIBUTION. — Guinée; Sierra Leone: Tingi Hills (J. K. Morton & D. Gledhill); Loma (J. K. Morton, P. Jaeger); Nigeria N.; Cameroun; non observé au Nimba.

Eragrostis gangetica (Roxb.) Steudel
= *E. cambessediana* (Kunth) Steudel
= *Poa gangetica* Roxb.

2137 — Piste entre Bambaïa et Kissidougou (Haut-Niger), en peuplement sur de vastes étendues dans les sentiers et sur les bords, sur sol gravilloneux; fleurs (oct.). *3945* — Savane arborée près de Yalamba, bords des pistes, piedmont N. du Loma, vers 400 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée en touffes (30-60 cm), annuelle; lieux vagues.

DISTRIBUTION. — De la Mauritanie au Cameroun. Afrique tropicale. Indes.

Eragrostis invalida Pilger
= *E. glanvillei* C. E. Hubbard

196, 22 086 — Plateau sommital du Pic Bintumane sur tourbe d'*Afrotrilepis pilosa:* fleurs (nov.). *7717* (in F.W.T.A.) — Crête rocheuse sommitale du Fuen-Koli, vers 400 m; fleurs (sept.). *7817* — Dalles rocheuses de la crête du Da-Oulen, vers 1570 m; fleurs (oct.). *8395, 22 272* — Plateau vers 1600 m, dalles suintantes affleurant en prairie d'altitude avec *Lycopodium cernuum;* fleurs (nov.-déc.). *22 286* — Fissures des blocs granitiques épars en prairie d'altitude du Plateau; fleurs (déc.). *23 478* — Echantillons secs sur dalle granitique près de Kania, piedmont W. du Loma (fév.). *22 680* — Rocaille granitique au sommet du Serelen-Konko, vers 1480 m (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (20-50 cm) en touffes délicates; affectionne particulièrement les hauts sommets rocheux.

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon; découvert au Pic Bintumane par R. Glanville, retrouvé par P. Jaeger (1.11.1944) et T. S. Jones; Mont Tonkoui dans les pelouses au rocher des sacrifices (L. Aké Assi); Nigeria: Jos Plateau (Batten-Poole); Idanre Hills (R. W. J. Keay); Gabon; non observé au Nimba.

Eragrostis scotelliana Rendle

22 403 — Dalle rocheuse granitique affleurant en prairie d'altitude du Plateau, vers 1400 m; fleurs (déc.). *23 386* — Dalle rocheuse en piedmont W. du Loma, vers 450 m (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (15-60 cm) sur substrat ferrugineux ou rocheux.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Oubangui; dans toutes les savanes arides (L. Aké Assi).

Eragrostis welwitschii Rendle
= *E. densa* De Wild.

21 952 — Bords des chemins, cultures abandonnées près de Kurubonla, vers 450 m, à l'E. du Loma; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée en touffe (20-50 cm) annuelle; subrudérale.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Nigeria et au Cameroun. Afrique tropicale et australe.

Guaduella oblonga Hutch. ex W. D. Clayton

7495 — Strate herbacée de la forêt dense ombrophile à *Heritiera utilis, Mapania...,* entre Kania et Kondembaïa, piedmont W. du Loma, vers 400 m; fleurs (sept.). *22 734* — Forêt dense ombrophile de la Tinyi, basses pentes du versant W. du Serelen-Konko, entre 400 et 600 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Graminée forestière caractérisée par des feuilles au limbe large et un rhizome rappelant celui des *Aframomum.*

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'*A.O.,* de la Guinée à la Côte-d'Ivoire; endémique.

Hackelochloa granularis (L.) Kuntze
= *Manisuris granularis* (L.) L. fil.

2139 — Bords des chemins, cultures près de Bambaïa (Haut-Niger); fleurs, fruits (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50-60 cm), subrudérale, messicole, annuelle.

DISTRIBUTION. — Pantropicale.

Hyparrhenia diplandra (Hackel) Stapf
= *Andropogon diplandrus* Hackel
= *A. osikensis* Franchet
= *A. pachyneuros* Franchet
= *A. obscurus* K. Schum.
= *Hyparrhenia pachystachya* Stapf

499 (in F.W.T.A.) — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (nov.). *8266* — Prairie de l'éperon S.W. du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs (nov.). *21 910* — Savane arborée au bord de la route Kabala-Kurubonla, près de Falabah (Sierra Leone N.); fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée, cespiteuse (2-2.50 m), vivace, chaumes robustes; en raison de sa fréquence et au moment de la floraison, les spathéoles rougeâtres-brunâtres confèrent à la prairie un aspect caractéristique *(499);* floraison en fin de saison pluvieuse (oct.-nov.); prairies montagnardes ou savanes de basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba) au Cameroun. Afrique tropicale. Asie S.E. Loma (Mansa, J. K. Morton *SL 447*).

Hyparrhenia mutica W. D. Clayton

492 (in F.W.T.A.) — Galerie forestière d'altitude (lisière), versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs (nov.). *23 598* — Savane arborée près de Benin-Koro, piedmont W. du Loma (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe robuste dressée (2-2.50 m) en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Aire très vaste (Afrique tropicale), mais peu fréquente; Loma (J. K. Morton, T. S. Jones, P. Jaeger); Nimba (P. Adames, J. G. Adam). Ghana. Nigeria N.

Hyparrhenia newtonii (Hackel) Stapf
= *Andropogon newtonii* Hackel
= *Hyparrhenia lecomtei* (Franchet) Stapf

BIOLOGIE. — Touffes denses (60-120 cm); rocailles, en montagne.

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon (P. Adames); Loma (J. K. Morton *SL 2744*); Vogel Peak (F. N. Hepper); W. Cameroun: Bambui (Pedder); Bamenda (Brunt). Afrique et Asie tropicales. Madagascar.

Hyparrhenia rufa (Nees) Stapf
= *Trachypogon rufus* Nees

21 969 — Savane arborée près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs (nov.).
22 312 — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs, fruits (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe robuste, dressée, cespiteuse, vivace (1.75-2.50 m); en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — De la Mauritanie au Cameroun. Afrique et Amérique tropicales.

Hyparrhenia smithiana (Hooker fil.) Stapf var. **smithiana**

322 (in F.W.T.A.) — Prairie du plateau culminal du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs (nov.). *6966* — Savane submontagnarde à *Kotschya lutea*, versant E. du Loma, vers 1400 m; fleurs (juil.). *6975* (in F.W.T.A.) — Prairie d'altitude du versant S. du Pic Bintumane et à proximité de blocs rocheux épars dans la prairie du Plateau.

BIOLOGIE. — Herbe dressée (75 cm à 1.20 m); une des premières graminées à fleurir en prairie d'altitude (juil.) et en pleine saison pluvieuse.

DISTRIBUTION. — Graminée montagnarde connue du Loma (P. Jaeger, T. S. Jones, D. N. Bakshi, J. K. Morton); du Cameroun (A. S. Boughey, R. W. J. Keay & Lightbody, F. N. Hepper, Migeod); du Mont Cameroun (G. Mann).

Hyparrhenia smithiana (Hooker fil.) Stapf var. **major** W. D. Clayton
= *H. chrysargyrea* Stapf

22 091 — Prairie du plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs (nov.). Loma (nov.): (J. K. Morton *SL 2558*); Tingi Hills (avril-déc.): (J. K. Morton & D. Glednill *SL 1945, DL 3033*).

BIOLOGIE. — Herbe dressée, robuste, vivace (2-3 m), prarie montagnarde et savanes de basse altitude; stations humides, parfois marécageuses.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Nigeria.

Hyperthelia dissoluta (Nees ex Steudel) W. D. Clayton
= *H. dissoluta* (Nees ex Steudel) C. E. Hubbard
= *H. ruprechtii* Fourn.

2156 (in F.W.T.A.) — Savane guinéenne à *Mana (Lophira lanceolata)* en plaine, entre Kankan et Kissidougou; fleurs (oct.). Existence probable en savane de piedmont du Loma.

BIOLOGIE. — Herbe dressée (2-3 m), vivace ou annuelle, savanicole.

DISTRIBUTION. — De la Mauritanie et du Sénégal au Cameroun. Afrique et Amérique tropicales.

Imperata cylindrica (L.) PB.

3892 — Savane arborée entre Bambaïa et Kéressa-Dji (Haut-Niger) sur sols appauvris, en peuplements très voyants en raison des inflorescences plumeuses-argentées (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1-1.50 m) stolonifère, vivace, envahissante par ses rhizomes et ses caryopses plumeux (anémochorie).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun; paléotropicale; jachères à la périphérie du Loma.

Isachne kiyalaensis Robyns
= *I. caillei* A. Chev.
= *Panicum kiyalaensis* Vanderyst

23 377 — Terrain marécageux près de Kania, piedmont W. du Loma (janv.). *23 684* — Marécage près de Peran-Koro, piedmont S. du Loma, vers 400 m (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe grêle (30-50 cm); stations ombragées, humides.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Nigeria S. Congo. Angola.

Leersia triandra C. E. Hubbard

23 388 — Piedmont W. du Loma, entre Sini-Koro et Kania, vers 400 m (fév.).

BIOLOGIE. — Plante grêle (50 cm à 1 m); sols humides et marécageux.

DISTRIBUTION. — Endémique W. africain, l'espèce n'étant connue que du Sierra Leone et du Libéria.

Leptaspis cochleata Thwaites
= *L. conchifera* Hackel

3933 — Forêt dense de la rive gauche du Denkali, replat vers 800 m, versant N. du Loma; non fleuri (janv.). *8607* — Forêt dense des basses pentes du versant N.W. du Fuen-Koli, bord de sentier du Da-Oulen, vers 1000 m; feuilles, non fleuri (déc.). *9195* — Forêt dense entre Kania et Kondembaïa, piedmont W. du Loma; feuilles, non fleuri (fév.). *9297* — En peuplement dans la forêt à *Triplochiton scleroxylon*, basses pentes du Peran-Konko, vers l'extrémité S. du Loma; feuilles, fleurs (fév.). *9354* — Forêt dense, vallée inférieure du Tuko près de Mansonia, basses pentes du versant E. du Loma, vers 450 m, en peuplements; feuilles, non fleuri ni fructifié (fév.). *9583* — Forêt dense du versant W. près de la cascade de Nama Dji, vers 800 m; feuilles, fleurs (mars).

BIOLOGIE. — Herbe forestière vivace (80 cm à 1 m) à rhizomes traçants, tige couchée-ascendante; limbe très large.

DISTRIBUTION. — Région forestière de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Paléotropicale.

Loudetia arundinacea (Hochst. ex A. Rich.) Steudel
= *Tristachya arundinacea* Hochst. ex A. Rich.
= *Trichopteryx arundinacea* (Hochst. ex A. Rich.) Hackel
= *Loudetia eriopoda* C. E. Hubbard

8045 — Savane-enclave du versant W. au-dessus de Sini-Koro, entre 550 et 600 m; fleurs (oct.). *8629, 22 672* — Prairie arbustive au pied de la calotte granitique, versant N.E. du Serelen-

Konko, vers 1300 m; fleurs, fruits (déc.). *21 988* — Savane arborée à sol pauvre près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs (nov.). *23 153* — Calotte granitique du Fikong, façade N. du Loma, vers 1150 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1.80-2 m), vivace, en touffes sur sols squelettiques, substrats rocheux ou ferrugineux.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba) au Cameroun. Afrique tropicale.

Loudetia jaegeriana A. Camus

1549, 1705 (in F.W.T.A.) — Mottes ou gazon plus ou moins étendus sur calotte granitique, à exposition S.S.E. du Serelen-Konko, en contrebas du sommet; en fleurs ou prêtes à fleurir (sept. 1945). *7669* (in F.W.T.A.) — Coussinets sur paroi granitique suintante subverticale, au N.E. et à proximité de la calotte du Serelen-Konko, vers 1300 m; fleurs (sept.). *SL 3036* — J. K. Morton & D. Gledhill: Tingi Hills (janv.) (fig. 82).

BIOLOGIE. — Herbe (10-15 cm) en peuplement qui, par son port très rameux, se distingue de toutes les autres espèces ouest-africaines; endémique du système Loma-Tingi (det. *A. Camus*).

Loudetia kagerensis (K. Schum.) C. E. Hubbard ex Hutch.
= *Trichopteryx kagerensis* K. Schum.
= *T. reflexa* Pilger
= *Tristachya kagerensis* (K. Schum.) A. Chev.

192, 315, 545 — Prairie sommitale et couloirs herbeux des escarpements doléritiques du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs (oct.-nov.). *990* — Pentes herbeuses à exposition E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs (août). *8195* — Savane submontagnarde du versant E., vers 1300 m; caryopses mûrs (nov.). *6927* — Prairie d'altitude du Plateau, rive gauche du Miramira, vers 1600 m; début de la floraison (29 juil.). *8365* — Même station que *6927;* caryopses disséminés (déc.). *10 090* — Prairie de la crête du Nimba, vers 1400 m; fleurs (août); Pic Bintumane: T. S. Jones *152* (janv.); Sankan Biriwa: A. Cole *129* (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50-80 cm) à chaumes grêles; sols pauvres; floraison dès juillet (saison pluvieuse); affectionne particulièrement les prairies montagnardes et submontagnardes: Loma, Nimba (R. Schnell); Fon (R. Schnell); Fouta-Djalon (A. Chevalier, Chillou, R. Schnell, J. G. Adam).

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Nigeria. Congo. Angola. Afrique orientale.

Loudetia phragmitoides (Peter) C. E. Hubbard
= *Trichopteryx phragmitoides* Peter

2131 (in F.W.T.A.) — Station humide près de Bambaïa (Haut-Niger); fleurs (oct.). *2950* — Tingi Hills, J. K. Morton & D. Gledhill (in F.W.T.A.).

BIOLOGIE. — Herbe robuste dressée (1.50-2 m) *(2131),* vivace à allure de pampa-grass, formant des touradons sur sols marécageux.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba) et du Mali (Bamako, Duong) au Cameroun. Afrique tropicale.



Fig. 82. — *Loudetia jaegeriana* A. Camus (Graminées).
A — Port (× 2/3). **B** — Gaine et base du limbe. **C** — Partie d'inflorescence (× 2). **D** — Epillet de profil (× 4). **E** — Glume inférieure de profil (× 4). **F** — Glume supérieure (× 4). **G** — Glumelle de la fleur inférieure (× 4). **H** — Glumelle de la fleur supérieure avec sa longue arête (× 4).
Dalle suintante, massif du Serelen-Konko, vers 1000 m. Herbier P. Jaeger *1705* (dess. A. Camus).

Loudetia simplex (Nees) C. E. Hubbard
= *Tristachya simplex* Nees
= *Trichopteryx nigritiana* Stapf
= *Loudetia camerunensis* (Stapf) C. E. Hubbard

1674 (in F.W.T.A.) — Bush montagnard à *Dissotis leonensis*, zone culminale du Serelen-Konko; fleurs (sept.). *2118* — Fentes rocheuses de la région sommitale du Kolokru, piton granitique (975 m) près de Bambaïa (Haut-Niger) avec *Triumfetta jaegeri;* fleurs (oct.). *8629* — Prairie arbustive au pied de la calotte granitique du Serelen-Konko, versant N.E., vers 1300 m avec *Loudetia kagerensis* (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1-1.20 m), vivace, sur sols peu profonds; fréquent.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale et australe.

Loudetiopsis chrysothrix (Nees) Conert
= *Tristachya chrysothrix* Nees
= *T. fulva* C. E. Hubbard
= *Loudetiopsis fulva* (C. E. Hubbard) Conert
= *Diandrostachya chrysothrix* (Nees) Jacques-Félix

404 (in F.W.T.A.) — Prairie d'altitude du plateau sommital du Pic Bintumane, peuplement localisé vers le déversoir du Sonfon et les escarpements à exposition S., vers 1900 m; fleurs (nov.). *7660* — Prairie rocailleuse de la zone culminale du Serelen-Konko, tache isolée très voyante; fleurs (sept.). *7805* — Crête sommitale granitique du Da-Oulen, vers 1470 m; fleurs (oct.). *7934* — Prairie d'altitude du Plateau, entre 1600 et 1700 m; fleurs (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (80 cm à 1.20 m), affectionne les prairies montagnardes (Loma: P. Jaeger, T. S. Jones *110;* Sankan-Biriwa: A. Cole *156;* Tingi Hills: J. K. Morton *SL 2961*). Par taches, remarquable par les poils brun-fauve couvrant les épillets; Jos Plateau (Lely *1403*).

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale. Brésil. Paraguay.

Loudetiopsis tristachyoides (Trin.) Conert
= *Dilophotriche tristachyoides* (Trin.) Jacques-Félix

21 883 — Savane arborée près de Kambaïa (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe vivace (1-1.25 m), épillets soyeux, sols squelettiques, latéritiques, en peuplements purs.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal à la Haute-Volta.

Loxodera strigosa (Gledhill) W. D. Clayton
= *Urelytrum strigosum* Gledhill

7951 — Echantillon incomplet, pente herbeuse à exposition E.N.E. du Pic Bintumane, en contrebas du sommet; moignons de chaumes calcinés, non fleuri (9.10.1944). *9484* — Herbe vivace dressée (50-70 cm) formant tache au pied d'un bloc granitique, épars en prairie d'altitude; premier interfluve à l'W. du Miramira, vers 1600 m; fleurs (8.3.1966) (det. *D. Gledhill*).

DISTRIBUTION. — Endémique du Loma.

Melinis minutiflora PB.

525 (in F.W.T.A.) — Dalles suintantes du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; fleurs (nov.). *1714* — Prairie d'altitude du Serelen-Konko, en contrebas du sommet (sept.). *7040* — Galerie forestière du Miramira (lisière), Plateau vers 1600 m; en peuplement (août). *22 081* — Prairie d'altitude du plateau culminal du Pic Bintumane (nov.) (R. Glanville *332, 478;* T. S. Jones *111*).

BIOLOGIE. — Herbe vivace couchée-ascendante, radicante aux nœuds (1.50-2 m), visqueuse (poils sécréteurs), émet une forte odeur d'ozone; s'observe en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Afrique et Amérique tropicales.

Monocymbium ceresiiforme (Nees) Stapf
= *Andropogon ceresiiforme* Nees

7893 (in F.W.T.A.) — Prairie du plateau culminal du Pic Bintumane, crête dominant le versant W.; fréquent, fleurs (oct.). *9811* — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1550 m, parcelle non incendiée (13.4.1966), chaumes dressés, apparemment dévitalisés (1 m de hauteur), rejettent, au niveau des nœuds et à la base, des pousses vertes.

BIOLOGIE. — Herbe dressée (90 cm à 1.20 m), vivace, sols caillouteux peu profonds, en plaine ou en altitude.

DISTRIBUTION. — De la Guinée (Nimba, R. Schnell) et du Sierra Leone (Tingi Hills, J. K. Morton & D. Gledhill *SL 3029*) au Cameroun. Afrique tropicale.

Monocymbium deightonii C. E. Hubbard

496, 22 289 — Enclave secondaire d'une galerie forestière du Plateau, vers 1600 m, avec *Nuxia congesta;* sarmenteux (nov.-déc.). *8220, 22 095* — Escarpements doléritiques à exposition E. du plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m (stérile en nov.). *8633, 22 665* — Dalles et rocailles granitiques du sommet du Serelen-Konko, vers 1480 m. *22 660* — Prairie arbustive, pente N.E. du Serelen-Konko, vers 1250 m; en peuplement (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante, parfois sarmenteuse *(496),* vivace, milieux rocheux, de préférence montagnarde (Mont Tonkoui, H. Jacques-Félix; Mont Momi, L. Aké Assi; Sugar Loaf, T. D. Jones; Mont Nimba, R. Schnell).

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale.

Olyra latifolia L.

67 — Forêt de Kubikoro (Haut-Niger); fleurs (oct.). *3874* (in F.W.T.A.) — Galerie forestière dégradée près de Bambaïa (Haut-Niger); fleurs, caryopses (janv.). *4012* — Forêt dense de la rive gauche du Denkali, replat vers 800 m, versant N. du Loma; feuilles, fleurs (sept.). Pic Bintumane: T. S. Jones *121;* Nimba: R. Schnell.

BIOLOGIE. — Herbe forestière dressée (1.20-2 m), caractérisée par ses feuilles larges (milieu ombragé); fréquent dans les forêts et éclaircies secondaires.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Niokolo-Koba et Casamance) au Cameroun et Fernando Po. Afrique et Amérique tropicales.

Oplismenus hirtellus (L.) PB.
= *O. africanus* PB.

409 — Galerie forestière d'altitude du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1500 m; fleurs (nov.). *6998* — Galerie forestière d'altitude du Miramira, Plateau vers 1600 m. *22 324* — Même lieu que *6998* (déc.). *8436, 22 612* — Forêt dense du versant W. du Da-Oulen, vers 1200 m; fleurs (déc.). *23 137* — Forêt près de Kimadugu (piste de Bindi-Koro) vers 500 m; épillets ergotés (janv.). *2960* — Galerie forestière du Zié supérieur (Nimba), sous-bois à 1600 m (R. Schnell).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante, par taches dans le sous-bois; sciaphile, souvent avec *Pseudechinolaena polystachya;* arêtes pourpres, visqueuses, susceptibles de capter des insectes; en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale et australe. Mascareignes. Amérique tropicale. Polynésie.

Oplismenus burmannii (Retz.) PB.

22 792 — Rocher humide du lit de la Tinyi, basse pente du versant W. du Serelen-Konko, vers 400 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe annuelle rampante (25 cm), sous-bois, forme des taches; sciaphile.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Pantropicale.

Oryza sativa L.

Cultivé près des villages au pied du Loma. *1742* — Riz précoce sans arêtes, mûrit en 3 mois, région de Peran-Koro (sept. 1945). *1743* — Riz tardif avec arêtes, mûrit après 5 mois; même région que *1742. 3913* — Piedmont N. du Loma (Yalamba); fruits mûrs (janv. 1952). *7380* — Bas-fond humide près de Sini-Koro; fruits en maturation (sept. 1964). *9176* — Bas-fond humide entre Sini-Koro et Kania; fruits en maturation (fév. 1966). *9313* — Raphiale entre Siraïa et Mansonia, piedmont E. du Loma; fruits en maturation (fév. 1966).

Oxyrachis gracillima (Baker) C. E. Hubbard subsp. **occidentalis** D. Gledhill

9409 — Station humide, marécageuse de la rive droite du Miramira, Plateau vers 1600 m, avec *Drosera pilosa, Mesanthemum prescottianum, Osmunda regalis, Xyris* sp...; fleurs (25.2.1966) (det. *D. Gledhill*). *9480* — Prairie montagnarde, rebord N.W. du Plateau, biotope humide, marécageux (mars) (det. *H. Jacques-Félix*). *9485* — Type sur sol noir édifié par *Afrotrilepis pilosa,* en bordure d'une dalle granitique en prairie d'altitude du Plateau, premier interfluve à l'W. du Miramira, vers 1600 m; fleurs (8.3.1966) (det. *H. jacques-Félix & D. Gledhill*).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (25-40 cm), vivace; feuilles capillaires d'un vert cendré, dressées, ployées en gouttière, plus courtes que l'inflorescence; moignons de vieilles touffes calcinées au ras du sol.

DISTRIBUTION. — Aire disjointe: Loma; Est africain; Madagascar; non observé au Nimba (Guinée).

Oxytenanthera abyssinica (A. Rich.) Munro
= *Bambusa abyssinica* A. Rich.

7109 — Forêt secondaire, rebord méridional du Plateau, en peuplements (août). *7781* — Forêt claire, basse à *Gaertnera paniculata,* au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1120 m (oct.). *8815, 22 045* — Galerie forestière du Neji, sentier de Sekurela au passage du torrent, vers 980 m, en peuplements en bordure de la savane (nov.-janv.). *Sans n°* — Galerie forestière du Denkali, face N. du Loma, entre le replat (800 m) et la savane à *Kotschya lutea,* en peuplements (oct.); Pic Bintumane (Bakshi *225*).

BIOLOGIE. — Bambou, chaumes dressés de 6-8 m; en peuplements; on n'a pas observé d'individus fleuris, mais de nombreuses jeunes plantules au ras du sol *(8815)*.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali (massif de Kita) au Nigeria N. (Vogel Peak, F. N. Hepper); fait défaut dans la région du Nimba (R. Schnell). Afrique tropicale; savanicole.

Panicum brevifolium L.

23 144 — Bas-fond humide ombragé au pied du Fikong, façade N. du Loma, vers 500 m; fleurs (28.11.1966). *123* — T. S. Jones, Pic Bintumane 3200 feet (janv.). *4822* — Orumbou Boka (Côte-d'Ivoire) au sommet, bord de sentier; fleurs (août 1954); Nimba S.W., forêt des pentes (R. Schnell).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-acendante, radicante aux nœuds; chaumes grêles, ascendants (30-60 cm); stations ombragées, humides.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Paléotropicale.

Panicum calvum Stapf

8315 — Echantillon incomplet, galerie forestière d'altitude, lisière du Miramira, Plateau vers 1600 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante, radicante aux nœuds, vivace, chaumes grêles, dressés (80 cm à 1 m), espèce proche de *P. monticola* Hooker fil.; orophyte de l'Afrique tropicale, du Nigeria S., du Cameroun et de Fernando Po.

DISTRIBUTION. — Espèce peu connue en *A.O.:* Mont Tonkoui (L. Aké Assi); Cameroun (R. Letouzey); Mont Cameroun (T. D. Maitland); le Loma représente la station la plus occidentale actuellement connue. Afrique orientale.

Panicum congoense Franchet
= *P. mitophyllum* Pilger
= *P. coloratum* De Wild.

8396, 22 348 — Station marécageuse du Plateau, vers 1500 m, en peuplements; fleurs (déc.) (det. *Kew*). Nimba N.E., marécage sur cuirasse à 1640 m (R. Schnell).

BIOLOGIE. — Herbe cespiteuse à chaumes dressés, grêles (30-60 cm), vivace; épillets minuscules; stations humides, marécageuses.

DISTRIBUTION. — Peu répandu en *A.O.:* Sénégal (J. G. Adam); Sierra Leone (signalé la première fois au Loma); Guinée (Nimba); Libéria; Côte-d'Ivoire (savane de la région de Dabou (E. Adjanohoun & L. Aké Assi); Ghana; Nigeria S.; Congo (L. Makany); Angola.

Panicum dinklagei Mez

8455, 8474, 22 475 — Sous-bois clairièré de la forêt dense des basses pentes du versant W. du Da-Oulen, entre 1100 et 1200 m; fleurs (déc.). *22 369* — Rocher granitique ombragé en galerie forestière du Plateau, vers 1500 m; fleurs (déc.). *22 521* — Forêt basse clairièrée à *Gaertnera paniculata*, des basses pentes du versant W. du Fuen-Koli, vers 1100 m; fleurs (déc.). *22 781* — Vallée de la Tinyi, versant W., vers 500 m, en lisière; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante, stolonifère, radicante aux nœuds, vivace, subsarmenteuse (1.50-2 m), milieux ombragés.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Ghana; non signalé en Côte-d'Ivoire (F.W.T.A.); endémique de l'*A.O.*

Panicum ecklonii Nees
= *P. pectinatum* Rendle

9371 (in F.W.T.A.) — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (fév.). *9773* — Prairie d'altitude de l'éperon S.W. du Pic Bintumane, vers 1800 m; fleurs (avril) (det. *D. Gledhill*). *SL 1091* — J. K. Morton & D. Gledhill (même biotope).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (15-75 cm), vivace, inflorescence à axes ondulés, glanduleux; souche calcinée; fleurit après les feux.

DISTRIBUTION. — Sierra Leone: Tingi Hills, J. K. Morton & D. Gledhill *SL 859;* Libéria; Nimba: J. G. Adam *20 884;* A. S. Boughey *GC 18 067.* Nigeria S. Cameroun. Afrique centrale, orientale et australe.

Panicum fluviicola Steudel var. **silvicola** Berhaut
= *P. aphanoneurum* Stapf ex A. Chev.

22 801 — Savane à *Elaeis guineensis* à l'issue de la vallée de la Tinyi, piedmont W. du Serelen-Konko, vers 400 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée en touffes (1-1.50 m), vivace, savanicole.

DISTRIBUTION. — De la Mauritanie et du Sénégal au Nigeria S. Afrique tropicale.

Panicum fulgens Stapf
= *P. baumannii* K. Schum.

619, 1963 — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (sept.-nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-60 cm) sur sols squelettiques, en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Tingi Hills (J. K. Morton & D. Gledhill *SL 3039*). Afrique centrale et orientale.

Panicum glaucocladum C. E. Hubbard
= *P. pusillum* Hooker fil. var. *glabriglumatum* Schnell

7862 (in F.W.T.A.) — Gazon muscinal à *Tripogon major* et *Trichopteryx elegantula*, dalles rocheuses du Da-Oulen, vers 1400 m; fleurs (oct.). *8512* — Dalle granitique suintante, basses pentes du versant N.W. du Da-Oulen; en peuplements (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante (4-6 cm) annuelle; rochers humides ombragés.

DISTRIBUTION. — Loma (P. Jaeger, J. K. Morton, T. S. Jones); Tingi Hills (J. K. Morton & D. Gledhill); Nimba N.E., marécage sur cuirasse à 1660 m (R. Schnell); Libéria; endémique.

Panicum gracilicaule Rendle
= *P. membranaceum* Robyns
= *P. tambacoundense* Berhaut

21 937 — Savane arborée près de Falabah, bord de la route Kabala-Kurubonla; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50-60 cm) annuelle des lieux vagues et bords des chemins.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Nigeria N. Afrique centrale et orientale.

Panicum griffonii Franchet

2117 — Fentes et crevasses de la coupole granitique du Kolo-Kru (975 m) près de Bambaïa, Haut-Niger; fleurs (oct.). *21 916* — Falabah, bas-côté de la route, savanes un peu humides (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante (15-60 cm) des substrats rocheux, des bas-côtés des pistes et les jachères.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Côte-d'Ivoire (sommet du Tonkoui, L. Aké Assi *IA 6052*). Afrique tropicale.

Panicum hochstetteri Steudel
= *P. mokaense* Mez
= *Isachne refracta* Hooker fil.

8232 (in F.W.T.A.) — Galerie forestière d'altitude (lisière) du Neji, versant E. du Loma, vers 1300 m; fleurs (nov.). *8317* (in F.W.T.A.) — Même biotope que *8232*, du Plateau à l'W. du Miramira, vers 1580 m; fleurs (déc.). *122* — Pic Bintumane, T. S. Jones (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante (40-60 cm), vivace, lisières des forêts et prairies montagnardes; inflorescences violacées *(8317)*.

DISTRIBUTION. — De la Guinée (Nimba, J. G. Adam *6845, 6849, 24 307, 24 607, 24 616...*) et du Sierra Leone au Cameroun et Fernando Po. Afrique orientale: régions montagneuses (W. Robyns); la région du Loma étant la plus occidentale actuellement connue.

Panicum laxum Swartz

23 174 — Rizières et marécages avoisinants près de Bindi-Koro, piedmont N. du Loma, face au Denkali; messicole, fleurs après le retrait des eaux (janv.). *23 280* — Rizière, bas-fond humide

des berges du Lolo près de Bandakarfaïa, piedmont W. du Loma, vers 380 m (janv.). *303* — Pic Bintumane, 5600 feet, juillet (Bakshi).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (30-60 cm) dans les sols humides; espèce introduite de l'Amérique tropicale (voir bibliographie J. G. Adam).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance, J. G. Adam) au Nigeria S.

Panicum lindleyanum Nees ex Steudel

7649 — Bush montagnard rocheux à *Dissotis leonensis* de la pente boisée N.E. du Serelen-Konko, vers 1250 m; fleurs (sept.). *8098* — Lit rocheux du Ouali-Ouali-Ma près de Bandakarfaïa (sentier de Sini-Koro, passage à gué) vers 475 m, sur une dalle granitique à sec; fleurs (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée ascendante (10-35 cm), annuelle; milieux rocheux, humides, en peuplements.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal et du Mali au Nigeria S. Afrique centrale (L. Makany); Zambie.

Panicum parvifolium Lam.

22 619 — Marécage entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli (sentier), vers 920 m; fleurs (déc.). *23 513* — Marais près de Kondembaïa, piedmont W. du Loma, vers 390 m (fév.). *5039* — Forêt marécageuse secondaire peu dense avec tapis herbacé près de Séringbara (Guinée); Nimba (R. Schnell).

BIOLOGIE. — Herbe rampante-ascendante, stolonifère; marécages.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* du Sénégal et du Mali au Nigeria S. Afrique et Amérique tropicales. Madagascar.

Panicum pilgeri Mez
= *P. lasiopodum* Stapf

22 532 — Dalle suintante avec *Sporobolus paniculatus, Scleria spiciformis, Lindernia senegalensis, Xyris* sp..., savane clairièrée au pied du versant S. du Da-Oulen, vers 1050 m (déc.). *22 762* — Même biotope que *22 532*, berges de la vallée de la Tinyi, vers 500 m, versant W. du Serelen-Konko (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée, vivace, des biotopes humides, marécageux.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Nigeria S. Sierra Leone (Tingi Hills, J. K. Morton & D. Gledhill *2952, 3173*).

Panicum praealtum Afzelius ex Swartz
= *P. caillei* A. Chev.

504 — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; fleurs (nov.). *7938* — Pente herbeuse à exposition S. du Pic Bintumane, vers 1700 m; fleurs (oct.). *8052* — Savane-enclave du versant W. forestier, au-dessus de Sini-Koro, entre 550 et 600 m; fleurs (oct.). *21 991* — Savane arborée près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (60 cm à 1.20 m) vivace, savanicole, en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — *A.O.:* du Sénégal au Nigeria et au Cameroun. Guinée: Nimba N.E., prairie à 1200 m, sept. 1942 (R. Schnell *1841*).

Panicum pusillum Hooker fil.

7656, 7691, 22 669 — Microgazon avec mousses sur les rochers granitiques du sommet du Serelen-Konko, vers 1480 m; sec (déc.). *7799* — Tapis muscinal ombragé sur paroi rocheuse subverticale, avec *Mesanthemum jaegeri*, versant W. du Da-Oulen, vers 1300 m. *7818, 7861* — Microgazon muscinal sur dalles rocheuses de la crête sommitale du Da-Oulen, vers 1470 m; fleurs (oct.). *7878, 7881* — Marécage du Sonfon, plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m; tapis muscinal humide. *7916* — Crevasses doléritiques humides, ombragées, des escarpements à exposition W. du Pic Bintumane. *22 280* — Dalle (bordure) suintante, affleurant en prairie d'altitude du Plateau, vers 1580 m (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe minuscule, dressée ou couchée-ascendante (5-10 cm), annuelle, rochers et dalles suintantes; orophyte, fleurit (oct.-nov.).

DISTRIBUTION. — Nimba N.E. (R. Schnell); N. Nigeria; Mont Cameroun (A. S. Boughey); le Loma correspond à la station la plus occidentale actuellement connue. Afrique centrale et orientale.

Panicum sadinii (Vanderyst) Renvoize
= *Brachiaria sadinii* Vanderyst
= *Panicum lineatum* Trin.
= *P. scandens* Mez

8414 — Galerie forestière d'altitude (lisière), versant W., en amont de la grande cascade, vers 1300 m; fleurs (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante, subsarmenteuse (1.50-2 m); axes de l'inflorescence avec "clavellate hairs reduced to stumps..."; stations ombragées.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Libéria. Congo. Angola. Zambie. Nimba (J. G. Adam *16497*, déc.).

Paspalum conjugatum Bergins
= *P. africanum* Poiret

22 243 — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe stolonifère vivace; jachères forestières, bas-côtés des chemins et routes, très commune en plaine jusqu'en altitude.

DISTRIBUTION. — De la Guinée (bas-fond marécageux près de Nzo (R. Schnell) au Cameroun et Fernando Po. Pantropicale.

Paspalum orbiculare Forster
= *P. scrobiculatum* L.

6792 — Rudérale près de Sekurela, piedmont N. du Loma à 600 m (juil.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante, prenant racines aux nœuds; envahit les sols libres, avance dans l'eau; vivace, affinités hydrosciaphiles, mais aussi héliophile.

DISTRIBUTION. — De la Mauritanie au Cameroun et Fernando Po. Paléotropicale.

Pennisetum hordeoides (Lam.) Steudel

2319 — Terre travaillée (pépinière) de Sini-Koro, piedmont W. du Loma (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1-2 m), annuelle; affectionne les anciennes terres cultivées où elle forme souvent des peuplements; subrudérale.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale. Inde.

Pennisetum monostigma Pilger
= *P. jacquesii* Mimeur
= *P. kamerunense* Mez

303, 323, 7889 (in F.W.T.A.), *8212, 8283, 22 088, 22 196* — Crevasses, replats, couloirs rocheux des escarpements doléritiques du Pic Bintumane, vers 1900 m, déversoir du Sonfon *(7889)*: buissons du versant W. en contrebas du sommet (R. Glanville *474*; T. S. Jones *113*, même station).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante (1-1.75 m), vivace; inflorescence de 10 cm d'un brun-rouge, penchée sur la déclivité; orophyte, saxicole.

DISTRIBUTION. — Loma; Nigeria N.; Cameroun; Fernando Po; endémique ouest-africain possédant au Loma sa station la plus occidentale actuellement connue; non observée au Nimba, ni sur les autres sommets de la dorsale.

Pennisetum polystachion (L.) Schultes

7666 — Prairie d'altitude, au pied de la coupole du Serelen-Konko, versant N.E., station profitant des eaux de ruisselement; fleurs (sept.). *22 063* — Au pied d'un rocher granitique en savane montagnarde, versant E. du Loma (Neji), vers 1300 m (nov.). *22 361* — Dalle granitique humide, affleurant en prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m (déc.). *22 663* — Prairie d'altitude du Serelen-Konko, en contrebas du sommet (déc.). *22 841* — Vallée de la Tinyi, versant du Serelen-Konko, vers 640 m, savane arborée. *23 154* — Blocs granitiques de la région culminale du Fikong, vers 1150 m (janv.).

BIOLOGIE. — Robuste plante annuelle ou vivace, procombante puis dressée, ramifiée (2 m); dans les sols granitiques; savanicole.

DISTRIBUTION. — Guinée: région forestière, ligne de partage des eaux Atlantique-Niger, savanes granitiques Macenta-Nzérékoré, entre 800 et 1200 m d'altitude; Nimba vers 1000 m (J. G. Adam *5508, 6794, 6982, 7295, 7981, 8538, 24 933*) et Mont Loma.

Pennisetum purpureum Schumacher

807 — Bas-fond humide près de Bindi-Koro, piedmont N. du Loma; fleurs (nov.). *31 624* — Sekurela, vallée en jachère (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe robuste pouvant atteindre 6-8 m de hauteur, vivace, touffes denses près des berges des rivières (région du Loma); herbe à éléphant.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Pantropicale.

Pseudechinolaena polystachya (Kunth) Stapf

410 — Galerie forestière du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m, strate herbacée du sous-bois, avec *Oplismenus hirtellus;* fleurs (nov.). *7849* — Forêt secondaire du versant N.E. du Da-Oulen; fleurs (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe forestière sciaphile couchée-ascendante (30-40 cm), très ramifiée, prenant racines aux nœuds; gros poils crochus au niveau de la glume supérieure (dissémination anthropo-zoochore).

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Pantropicale.

Rhytachne glabra (Gledhill) W. D. Clayton
= *Lepargochloa glabra* Gledhill

8685, 22 678 — Prairie de l'étage culminal de la calotte granitique du Serelen-Konko, en peuplements; feuilles (déc.). *9779, 8845* (in F.W.T.A.) — Prairie d'altitude du Plateau, faciès à *Cyperus margaritaceus;* début de la floraison (7 janv.), parcelle brûlée (déc.). *22 079, 22 246, 22 938, 22 961, 22 968, 22 978* — Plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m (nov.), et prairie d'altitude du Plateau, entre 1500 et 1700 m (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-75 cm) densément cespiteuse, vivace, d'allure juncoïde, prairies montagnardes incendiées; en peuplements; espèce nouvelle décrite par D. Gledhill (fig. 83).

DISTRIBUTION. — Nimba (R. Schnell, J. G. Adam); Guinée, chaîne de Fon (J. G. Adam); Tingi Hills (J. K. Morton & D. Gledhill); Loma (P. Jaeger, J. K. Morton, D. Gledhill); endémique.

Rhytachne rottboellioides Desvaux

7948 — Pentes herbeuses du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1700 m, faciès à *Hyparrhenia* sp...; fleurs (oct.). *8195, 22 058* — Prairie d'altitude du Plateau, faciès à *Loudetia kagerensis;* touffes stériles (nov.). *8300* — Escarpements doléritiques à exposition W. du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs (nov.); station rapellant celle citée par F. N. Hepper dans le massif du Vogel Peak.


B
C
D
A
2 cm

BIOLOGIE. — Herbe dressée (60-80 cm) en touffes cespiteuses à feuilles capillaires; prairies montagnardes, savanes de basse altitude et sols latéritiques.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale.

Rottboellia exaltata L.

Sans nº — Savane arborée entre Sekurela et le pied du versant E. du Loma; fleurs (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (2-3 m), vivace, chaumes souvent soutenus par des racines adventives; rudérale, envahissant les cultures, lisières des forêts, clairières; voir la note sous *Chasmopodium caudatum* (p. 233).

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et à Fernando Po. Paléotropicale.

Schizachyrium brevifolium (Swartz) Nees ex Büse
= *S. minutum* D. Gledhill

Type: D. Gledhill *DG 467* (SL). Isotype in K.; sommet du Pic Bintumane (6000 feet) avec *Panicum pusillum* sur dolérite; also *SL 2557*, Loma (4500 feet) sur sol tourbeux humide entre les touffes graminéennes.

BIOLOGIE. — Herbe minuscule, jusqu'à 3 cm de haut, annuelle; orophyte (d'après D. Gledhill).

Schizachyrium brevifolium (Swartz) Nees ex Büse var. **brevifolium**

8394 (in F.W.T.A.) — Dalle suintante en prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m, avec *Utricularia tetraloba, Lycopodium cernuum... 8512* (in F.W.T.A.), *22 362* — Sur dalle granitique humide des basses pentes du versant N.W. du Da-Oulen, avec *Panicum lindleyanum*, en peuplements vers 1000 m (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (20-60 cm), annuelle; biotopes rocheux humides et toutes savanes de plaine en bas-étage.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Nigeria (Vogel Peak, F. N. Hepper). Pantropicale.

Schizachyrium djalonicum Jacques-Félix

7714 (in F.W.T.A.) — Microgazon sur crête rocheuse du Fuen-Koli, vers 1400 m (sept.). *7861* (in F.W.T.A.) — Microgazon à *Panicum pusillum...*, crête sommitale du Da-Oulen, vers 1400 m (oct.).

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante (5-10 cm) en touffes formant peuplements; annuelle, orophyte ouest-africaine; endémique.

Fig. 83. — *Rhytachne glabra* (Gledhill) W. D. Clayton (Graminées).
A — Individu fleuri après le passage du feu; prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m (janv.). Herbier P. Jaeger *8845* (dess. K. Watré). **B** — Racème. **C** — Vue latérale de la jonction entre la gaine et le limbe. **D** — Vue de face de la jonction gaine-limbe montrant la ligule. **B, C, D,** d'après D. Gledhill.

DISTRIBUTION. — Guinée (Benna, Pita, H. Jacques-Félix); Sierra Leone (Kayili, R. Glanville); Loma (P. Jaeger); Nimba (J. G. Adam).

Schizachyrium lomaense A. Camus

401, 7885 (in F.W.T.A.) — Plateau sommital du Pic Bintumane, thalweg marécageux du Sonfon, vers 1900 m (oct.-nov.). *SL 2666* — J. K. Morton: même biotope. Tingi Hills: J. K. Morton & D. Gledhill. *22 680-4* — Prairie d'altitude (biotope humide) du Serelen-Konko, vers 1300 m (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (15-60 cm), grêle, vivace, carapaces ferrugineuses-humides.

DISTRIBUTION. — Orophyte, hygrophile, endémique de la dorsale Loma-Man; observé par J. G. Adam au Libéria, sur la carapace ferrugineuse de Grassfield, dans la prairie au pied du Mont Bélé (500 m), en prairie d'altitude du Nimba guinéen, vers 1470 m; fleurs (oct.-nov.).

Schizachyrium platyphyllum (Franchet) Stapf

490 (in F.W.T.A.) — Strate herbacée en galerie forestière d'altitude (lisière) du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m (nov.). *8202* — Prairie d'altitude du versant E. du Loma, vers 1300 m (nov.). *22 108* — Plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m (nov.). T. S. Jones: même biotope.

BIOLOGIE. — Herbe couchée-ascendante (30-75 cm), ramifiée, strate herbacée inférieure en savane; fréquente.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique centrale et orientale.

Setaria chevalieri Stapf

7311 — Marécage "Kashiama" près de Kimadugu; fleurs (août).

BIOLOGIE. — Herbe robuste (2-3 m), vivace, lisières et formations secondaires; fréquente.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale.

Setaria longiseta PB.

485 (in F.W.T.A.) — Galerie forestière d'altitude (lisière), versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m (nov.). *8358, 22 189* — Même biotope que *485*, bordure du Miramira, Plateau vers 1600 m (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (1-1.50 m) vivace, des lisières; sciaphile.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Nigeria S. Afrique tropicale. Loma (J. K. Morton *SL 431*).

Setaria megaphylla (Steudel) Durand & Schinz
= *Panicum megaphyllum* Steudel

118 — Galerie forestière de la source du Niger, vers 745 m; fleurs (oct.). *1744* — Galerie forestière près de Peran-Koro, piedmont S.W. du Loma, vers 400 m. *23 283* — Berges humides et ombragées du Lolo river, près de Bandakarfaïa, piedmont N.W. du Loma (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe robuste (2-3 m), vivace, en touffes denses, sols marécageux forestiers; exige un milieu plus humide et plus ombragé que *S. chevalieri.*

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (J. Berhaut) au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale.

Sorghastrum bipennatum (Hackel) Pilger

21 968 — Savane arborée près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m (nov.).

BIOLOGIE. — Plante vivace à tiges grêles (1.75 m), savanes diverses à basse et moyenne altitude.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale. Madagascar.

Sporobolus mauritianus (Steudel) Durand & Schinz
= *S. centrifugus* Nees

9161 — Prairie d'altitude du versant W., vers 1260 m, près de la grande cascade; fleurs (janv.). *9391* — Prairie montagnarde du Plateau, vers 1600 m; fleurs (fév.). *9416, 9774* — Prairie du plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs (fév., avril) (det. *D. Gledhill*). *9420* — Pente herbeuse à exposition E., en contrebas de la falaise doléritique du Pic Bintumane; fleurs (fév.). *9438* — Rebord S. du Plateau, secteur appauvri de la prairie; fleurs (mars). *9470* — Herbe implantée sur une butte coralloïde, édifiée par des vers de terre (oligochètes glossoscolécidés), prairie du secteur N.W. du Plateau; fleurs (mars). *23 442* — Piste en savane près de Sini-Koro, vers 620 m (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (40-60 cm), limbe plat (5-7 mm de large), strié, caréné avec, en bordure, présence de poils ascendants; fleurit après les feux; souches calcinées; fréquent.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale et australe. Tingi Hills (J. K. Morton & D. Gledhill *SL 1872, 3057*).

Sporobolus festivus Hochst. ex A. Rich.

2137 — Herbe dressée (25-30 cm), inflorescence très fine, en peuplements au milieu d'un chemin sur substrat gravillon-ferrugineux, près de Bambaïa (Haut-Niger); fleurs (oct.). *21 889* — Savane arborée près de Kamabaïa, bord de la route de Kabala à Kurubonla (Sierra Leone N.) (nov.).

BIOLOGIE. — Petite herbe gracile (20-50 cm), annuelle, subrudérale, lieux travaillés par l'homme.

DISTRIBUTION. — De la Mauritanie au Cameroun. Afrique tropicale et australe. Madagascar.

Sporobolus molleri Hackel

1927 — Savane arborée (piste), piedmont N. du Loma, près de Yalamba, vers 400 m; fleurs (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (30-50 cm), annuelle, inflorescence fine; bords des chemins, savanicole.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale et orientale.

Sporobolus paniculatus (Trin.) Durand & Schinz

8316, 22 274 — Dalle granitique suintante, galerie forestière (lisière) du Miramira, vers 1550 m; floraison passée (30 nov.). *8518, 22 534* — Dalle granitique inclinée, clairière entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli (sentier) vers 1000 m, avec *Dissotis leonensis, Afrotrilepis pilosa,* en peuplements; herbe sèche (15 déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50-60 cm) d'un rouge-foncé; affinités saxicoles.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale. Madagascar. Mexique.

Sporobolus pyramidalis PB.

9905 — Savane arborée à l'E. du Loma (San Banian à Kurubonla), bords des pistes; fleurs (avril) (det. *Kew*).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (90 cm à 1 m), en touffes.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Afrique tropicale et australe. Yémen. Madagascar. Ile Maurice.

Sporobolus subtilis Kunth
= *S. barbigerus* Franchet

9168 — Prairie d'altitude, rebord W. du Plateau, vers 1300 m, à proximité de la grande cascade; fleurs (janv.). *9400* (in F.W.T.A.) — Prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m, secteur à sol peu profond; fleurs (fév.). *9419* — Marécage asséché (thalweg du Sonfon), plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m, en peuplement (traînée) correspondant à la partie humide; sol noir, fleurs (fév.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (15-30 cm), vivace; inflorescences aux rameaux flexueux, présence de longs cils au niveau des ramifications; fleurit après les feux.

DISTRIBUTION. — Sierra Leone (Loma; Tingi Hills, J. K. Morton & D. Gledhill *SL 3060*). Libéria. Nigeria S. Afrique tropicale et australe. Madagascar.

Streptogyna crinata PB.
= *S. gerontogaea* Hooker fil.

4286 — Forêt secondaire des basses pentes de la façade N. du Loma (vallée du Denkali), par taches; fleurs, fruits (fév.). *7321* — Forêt secondaire des basses pentes, face à Kimadugu, sentier menant à la station du *Triplochiton scleroxylon*, avec *Olyra latifolia;* fleurs (sept.). *7420, 23 441* — Forêt secondaire du versant des basses pentes du versant W. entre Sini-Koro et la grande enclave. *22 422* — Forêt du versant W., vers 900 m, en contrebas du rebord W. du Plateau (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (50 cm à 1.20 m), vivace, à rhizomes écailleux horizontaux; feuilles: 3 cm de large, 25 cm de long *(4286);* 2 stigmates longs de 1 à 2 cm, tordus, rétrobarbelés, enchevêtrés, responsables de la dissémination zoochore et anthropochore; par taches en forêt généralement secondaire ancienne; sciaphile.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun (R. Letouzey) et Fernando Po. Afrique tropicale. Indes. Ceylan.

Trichopteryx elegantula (Hooker fil.) Stapf
= *T. glanvillei* C. E. Hubbard

327 — Microgazon en bordure des dalles doléritiques du plateau sommital du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs (nov.). *8214, 8267, 22 247* — Crevasses humides et replats des escarpements doléritiques du Pic Bintumane, sur tourbe à *Afrotrilepis pilosa*, avec *Cheilanthes farinosa*, mousses...; fleurs (nov.). *8312* (in F.W.T.A.) — Pente rocailleuse doléritique en contrebas de la falaise W. du Pic Bintumane, avec *Afrotrilepis pilosa, Nerophila gentianoides;* fleurs (n v.). *7861* (in F.W.T.A.) — Crête sommitale granitique du Da-Oulen, vers 1400 m, par taches avec *Panicum pusillum*, mousses; fleurs (oct.). *7711* — Même biotope que *7861*, au sommet du Fuen-Koli (sept.). *7691, 8637* — Dalle granitique suintante et couloir d'accès au sommet du Serelen-Konko, vers 1480 m, avec *Afrotrilepis pilosa;* fleurs (déc.). *9425* — Paroi granitique moussue humide, subverticale, à exposition W. des pentes du Kundu-Konko, éperon E. vers 1600 m; floraison passée (fév.). *23 150* — Rochers granitiques de la zone culminale du Fikong, vers 1100 m; fleurs (janv.).

BIOLOGIE. — Herbe dressée (5-20 cm), délicate, annuelle, microgazon sur substrat humide moussu, doléritique ou granitique en altitude.

DISTRIBUTION. — Loma (R. Glanville *335,* T. S. Jones *100, 147,* J. K. Morton *SL 2660,* P. Jaeger l.c.). N. et S. Nigeria. Mont Cameroun. Afrique tropicale. Orophyte à aire disjointe; non observée au Nimba.

Tripogon major Hooker fil. incl. subsp. **jaegerianus** (A. Camus) Gledhill
= *T. jaegerianus* A. Camus

389 (in F.W.T.A.), *8216, 22 087* — Bordure des dalles doléritiques du plateau culminal du Pic Bintumane, vers 1900 m; fleurs (nov.). *7860* (in F.w.T.A.) — Sur un bloc granitique de la crête sommitale du Da-Oulen, vers 1470 m, avec *Dissotis leonensis, Afrotrilepis jaegeri*, mousses...; fleurs (oct.). *9788* — Crevasses et rebords rocheux des escarpements doléritiques à exposition S. du Pic Bintumane, avec *Nerophila gentianoides*, mousses... (avril). *22 680* — Paroi rocheuse subverticale, massif du Serelen-Konko, vers 1300 m (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe (10-50 cm) en touffes; feuilles capillaires; xérophyte, montagnarde, aire disjointe.

DISTRIBUTION. — Loma: T. S. Jones *108;* P. Jaeger l.c.; Tingi Hills: subsp. *deflexa* D. Gledhill, J. K. Morton & D. Gledhill *SL 3112.* Nigeria N. Cameroun. Afrique orientale; non observée au Nimba.

CRYPTOGAMES VASCULAIRES

LYCOPODIALES

Lycopodium affine Bory

433, 517 (in F.W.T.A.), *1030, 8019* — Dalles granitiques humides en pente, prairie du versant E.N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m, avec *Brachycorythis paucifolia, Lycopodium cernuum...* (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe rampante-ascendante sur sol tourbeux, moussu, détrempé; tapisse souvent les parois des canalicules creusés par les filets d'eau (marécage sur rocher).

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon; Loma (v. supra); Pic Bintumane (T. S. Jones *82*); Libéria; Nigeria S. Afrique tropicale. Mascareignes.

Lycopodium cernuum L.

1193, 4237 — Même station que l'espèce précédente. *7413* — Bas-fond marécageux, ombragé, forêt secondaire près de Sini-Koro, piedmont W., vers 400 m (sept.). *7954* — Marécage de rocher en prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe rampante-ascendante à sommet penché; sol tourbeux, marécageux; en montagne et à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun et Fernando Po. Pantropicale.

Lycopodium jaegeri (Herter) Alston
= *Urostachys jaegeri* Herter

1522 (in F.W.T.A.) — Ravin boisé de la façade N. du Fuen-Koli, vers 1350 m

BIOLOGIE. — Epiphyte ou saxicole; rochers granitiques, humides, ombragés.

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon (H. des Abbayes); Loma (v. supra); Cameroun (R. Schnell).

Lycopodium mildbraedii Herter
= *Urostachys mildbraedii* (Herter) Nessel

373 (in F.W.T.A.) — Epiphyte sur *Parinari excelsa,* galerie forestière d'altitude du versant N.W. du Pic Bintumane, vers 1650 m (nov.). *1176, 4214, 8008* — Galerie forestière dégradée du

versant E.N.E. du Pic Bintumane, entre 1550 et 1650 m; épiphyte sur *Syzygium staudtii* (août, fév., oct.). *7972* — Même galerie que précédemment; épiphyte sur tronc de *Cyathea manniana*, thalweg ombragé vers 1600 m (oct.). *9454* — Galerie forestière du versant N. du Kundu-Konko (bassin du Sonfon) sur *Parinari excelsa;* sporanges (mars).

BIOLOGIE. — Herbe épiphyte en forêt montagnarde; à la partie rampante, fixé sur l'écorce, fait suite un axe libre, pendant, dépassant souvent 1 m de long, terminé par les sporanges; s'observe toute l'année.

DISTRIBUTION. — Orophyte endémique de l'*A.O.:* Nimba (R. Schnell, des Abbayes); Loma (v. supra); Mont Cameroun (G. Mann, R. Letouzey...).

SÉLAGINELLALES

Selaginella abyssinica Spring

1312 — Rocher granitique ombragé, forêt dense entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli, vers 1000 m (août). *1841* — Rochers ombragés aspergés par la cascade Nama Dji, versant W. forestier, vers 720 m (sept.). *2033* — Paroi granitique humide, ombragée, de la calotte du Fikong, vers 900 m, avec *Asplenium formosum* (sept.).

BIOLOGIE. — Saxicole, hygrophile, à aire disjointe.

DISTRIBUTION. — Loma (v. supra). Cameroun. Fernando Po. Massifs montagneux est-africains de l'Erythrée à la Rhodésie du Sud.

Selaginella kalbreyeri Baker

234 — Rocher aspergé par la cascade du Denkali, vers 700 m (oct.). *952* — Rocher humide, ombragé et moussu, de la façade N., vallée du Denkali, vers 800 m; en forêt (août). *7106* — Rocher suintant, moussu, forêt dense, rebord S. du Plateau (août). *7834* — Thalweg humide de la forêt secondaire, pente N.E. du Da-Oulen, sur rocher moussu (oct.).

BIOLOGIE. — Saxicole, sciaphile; préférences montagnardes.

DISTRIBUTION. — Guinée: Nzo (R. Schnell); Ziama (R. Portères); Kakoulima (H. des Abbayes); Loma (v. supra); Tonkoui (H. des Abbayes); Togo; Nigeria S.; Cameroun.

Selaginella kraussiana (Kunze) A. Brown
= *S. azorica* Baker

955 — Rives rocheuses du Denkali, façade N. du Loma, vers 800 m (oct.). *7323* — Rocher moussu, humide, ombragé, en forêt secondaire à proximité de la forêt à *Triplochiton scleroxylon* du versant N., face à Kimadugu, avec: *Scleria barteri, Physostigma venenosum...* (sept.).

BIOLOGIE. — Herbe rampante-ascendante, en milieu ombragé, humide; saxicole.

DISTRIBUTION. — Cameroun et Fernando Po; station isolée au Loma; massifs montagneux est-africains; Afrique australe; Açores; espèce à aire disjointe.

Selaginella leoneensis Hieron.

231 — Rochers humides, ombragés et moussus de la cascade du Denkali, façade N. du Loma, vers 750 m, avec: *Argostemma pumilum, Impatiens jacquesii...* (oct.). *679* (in F.W.T.A.) — Abri sous roche, crête du Da-Oulen, vers 1470 m; frondes dressées, orientées perpendiculairement par rapport à la lumière incidente, avec *Oldenlandia echinulosa* (nov.).

BIOLOGIE. — Terricole ou saxicole en montagne ou à basse altitude.

DISTRIBUTION. — De la Guinée (Kakoulima) au Cameroun.

Selaginella myosurus (Swartz) Alston
= *S. scandens* PB.

1736 — Broussaille secondaire entre Mansonia et Peran-Koro, piedmont S.E. du Loma, vers 400 m (sept.). *7299* — Marigot "Kashiama" entre Kimadugu et le pied N. du Loma (août).

BIOLOGIE. — Herbe sarmenteuse atteignant 20 à 50 cm et plus: grimpe sur les chaumes des Graminées, les buissons; feuilles à reflets bleu-métallique; fréquent, de préférence à basse altitude, en formations secondaires.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Casamance) au Cameroun et Fernando Po; Mont Tonkoui (H. des Abbayes); Danané (R. Schnell). Congo. Angola.

Selaginella versicolor Spring
= *S. nitens* Baker

951 — Strate herbacée de la forêt dense, à proximité de la cascade du Denkali, face N. du Loma, vers 800 m (août). *1844* — Rocher humide, moussu, cascade de Nama Dji, versant W. forestier, vers 720 m (sept.). *1865* — Sur un tronc mort près d'un marigot, forêt dense entre Bandakarfaïa et Sini-Koro, piedmont W. du Loma (sept.). *2032* — Rocher humide, moussu, forêt de la façade N. du Fikong, vers 900 m, avec *Asplenium formosum, Peperomia pellucida....*

BIOLOGIE. — Herbe dressée, terricole ou saxicole des stations humides et ombragées.

DISTRIBUTION. — De la Guinée (Fouta-Djalon, Nimba) et de la Côte-d'Ivoire (Mont Tonkoui) au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale.

Selaginella vogelii Spring
= *S. dinklageana* Sadebeck

4671 — Forêt ripicole à *Chidlowia sanguinea,* près de Zouépo, région du Nimba (août). *7440* — Forêt dense humide de Kembéré près de Sini-Koro, basses pentes du versant W. (sept.). *8683* — Forêt dense humide des bords de la Tinyi, versant W. du Serelen-Konko, vers 380 m (déc.).

BIOLOGIE. — Herbe terricole, dressée (50 cm à 1 m) de la strate herbacée des forêts denses, humides, spécialement du versant W. à proximité des torrents.

DISTRIBUTION. — De la Guinée (Nimba, R. Schnell) au Cameroun et Fernando Po. Angola.

Selaginella sp.

9927 — Crevasses d'un rocher granitique en prairie d'altitude, rive gauche de la galerie forestière du Neji, vers 1400 m (nov.).

BIOLOGIE. — Herbe minuscule réviviscente, observée par J. K. Morton.

PTÉRIDOPHYTES FILICALES

Adiantum philippense L.
= *A. lunulatum* Burm.

1897 — Galerie forestière du Denkali, en piedmont N. des Monts Loma, vers 500 m, près de Yalamba, avec: *Uapaca guineensis, Ficus congensis, Pseudospondias microcarpa, Caloncoba echinata, Alchornea cordifolia, Gardenia imperialis...;* fougère terricole aux frondes en touffes dressées (35-50 cm), sores (23.9.1945). *1938* — Terricole ou saxicole près de la cascade du Denkali, façade N. des Monts Loma, vers 800 m; en forêt, sores (24.9.1945).

BIOLOGIE. — Herbe terricole ou saxicole, sciaphile, généralement en forêt ou station ombragée; fronde pennée à pétiole glabre, noir, luisant; pennes alternes, longuement pétiolées semi-elliptiques; sores en croissant.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal (Tambacounda) au Cameroun; en pays de savane et en région forestière; paléotropicale.

Adiantum vogelii Mettenius ex Kuhn
= *A. tetraphyllum* Baker

9269 — Berges du Seyi, galerie forestière de plaine à l'W. de la pointe méridionale du Loma, près de Bene-Koro, vers 350 m, avec: *Cathormion altissimum, Dialium guineense, Hexalobus crispiflorus, Uapaca heudelotii, Pentaclethra macrophylla, Pseudospondias microcarpa..., Anubias afzelii* (en peuplements); sores (7.2.1966). *23 599* — Humicole, berges du Seyi, versant W., vers 330 m; sous forêt (janv. 1966).

BIOLOGIE. — Herbe terricole, sciaphile à rhizome traçant; frondes rapprochées, dressées, 20-30 cm de haut, régulièrement bipennées; sores en forme de croissant.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Angola. Centre et Est africain.

Aleuritopteris farinosa Fée (fig. 84-85)
= *Cheilanthes farinosa* (Forskål) Kaulf.

309, 466, 2018, 7904, 8218, 8268, 9445, 9776, 22 204 — Fentes ou crevasses rocheuses, humides et ombragées, des escarpements doléritiques du Pic Bintumane autour de 1900 m, avec: *Plagiochasma* sp., *Anthoceros* sp., *Macromitrium levatum, Polytrichum* sp., *Arthraxon lancifolius, Gynura miniata, Streptocarpus elongatus... 8859* — Blocs rocheux de la galerie forestière d'altitude du Kongbundu, vers 1650 m, en contrebas de la falaise doléritique à exposition W. du Pic Bintumane (10.1.1966).



Fig. 84. — *Aleuritopteris farinosa* Fée (Ptéridophytes).
Pied à frondes recroquevillées; aspect de saison sèche (mars). Herbier P. Jaeger *9445* (dess. K. Watré).

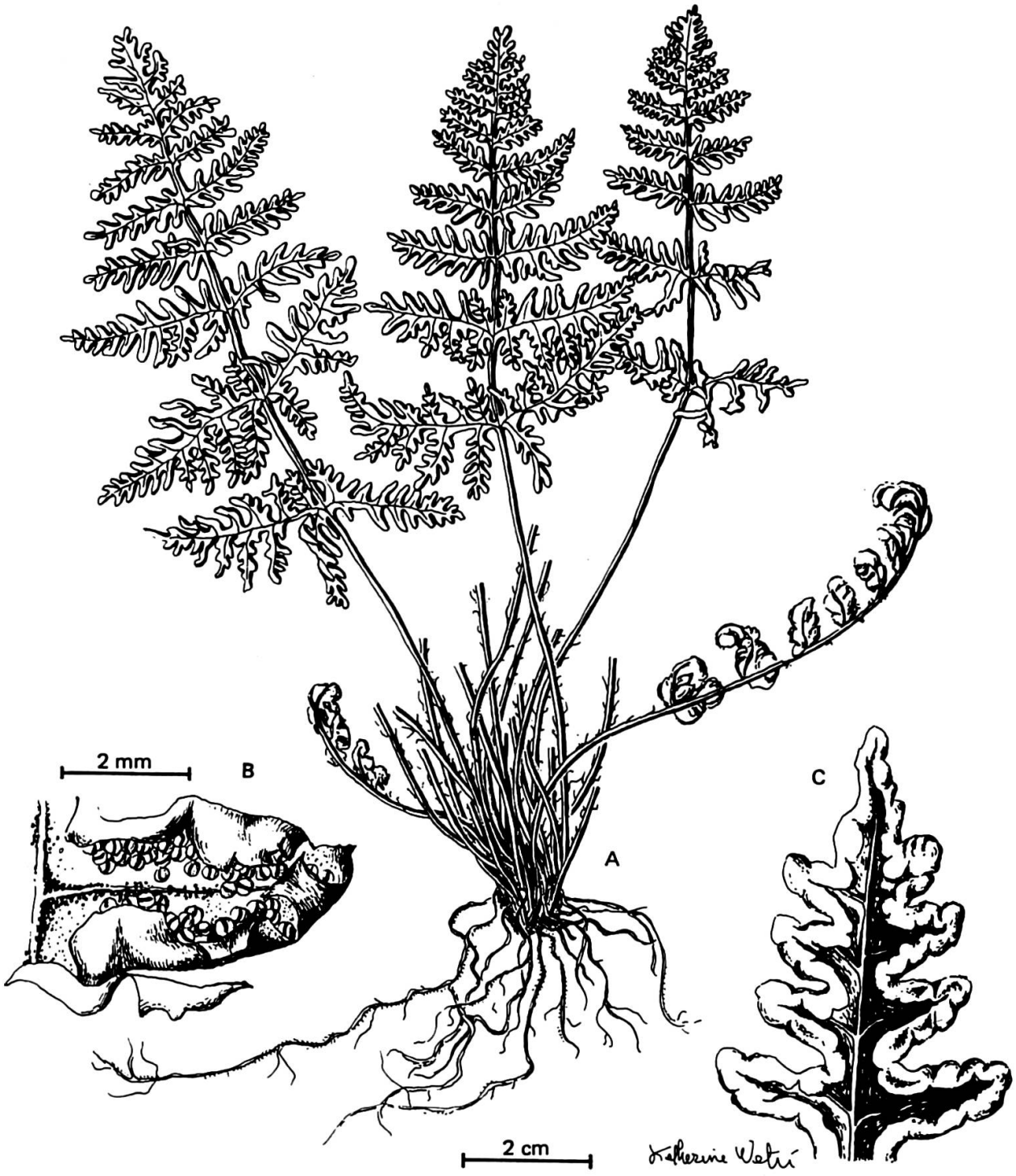


Fig. 85. — *Aleuritopteris farinosa* Fée (Ptéridophytes).
A — Frondes étalées en saison pluvieuse (sept.-oct.). **B, C** — Face inférieure de la fronde. Orophyte, saxicole des escarpements doléritiques du Pic Bintumane, vers 1900 m. Herbier P. Jaeger *7904* (dess. K. Watré).

BIOLOGIE. — Orophyte saxicole particulièrement abondant dans le secteur des escarpements exposés à la mousson; n'a été récolté au Loma que dans les falaises doléritiques du Pic Bintumane, autour de 1900 m; herbe vivace à rhizome court ascendant; racines garnies de poils d'un brun-ferrugineux; frondes groupées en touffes hautes de 10-20 cm; pétiole d'un brun-noir luisant, garni, à la base, d'écailles brun-clair finement effilées à nervure foncée (5-7 mm × 0.5 mm), glabre au-dessus; limbe deltoïde, bipinnatifide, étalé par temps humide, recroquevillé sur lui-même par temps sec, montrant sa face inférieure blanchâtre; réviviscent.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: Fouta-Djalon, Loma, Jos Plateau. Cameroun. Afrique et Asie tropicales. Amérique centrale (Mexique).

Anisosorus occidentalis (Baker) Christensen
= *Lonchitis occidentalis* Baker

23 636 — Raphiale marécageuse à 420 m, vers Peran-Koro, avec *Bolbitis auriculata;* frondes fertiles (avril).

BIOLOGIE. — Belle fougère terrestre à frondes dressées bipennées-bipinnatifides, de plus de 1.50 m de hauteur, sores localisés dans les sinus (à la base).

DISTRIBUTION. — De la Guinée (Nzérékoré, Nimba) à l'Angola.

Anthrophyum mannianum Hooker

1814 — Epiphyte sur tronc d'arbre, forêt dense en piedmont W. du Loma, près de Sini-Koro, vers 350 m; végétation épiphylle, sores (21.9.1945). *1863* — Epiphyte sur tronc d'arbre à hauteur d'homme, même station que *1814;* sores (23.9.1945). *2059* — Epiphyte sur tronc d'arbre, même station que *1814;* végétation épiphylle, sores (sept. 1945). *7406* — Epiphyte à la base d'un tronc en forêt dense à *Guarea cedrata*, du versant W. du Loma, vers 700 m, à proximité de la cascade Nama Dji, au-dessus de Sini-Koro; végétation épiphylle: mousses, hépatiques, algues...; sores (11.9.1964).

BIOLOGIE. — Epiphyte ou saxicole, hygro-sciaphile; rhizome court, amarré à la surface de l'écorce; frondes en touffes, pétiolées; limbe obovale-orbiculaire acuminé sans nervure médiane apparente, de dimensions variables; maximum observé: 20 × 18 cm *(7406);* sores en réseau couvrant la face inférieure du limbe.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale (région forestière): de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale et orientale.

Arthropteris orientalis (Gmelin) Christensen

260 — Rocher humide moussu, rives du Denkali (torrent), vers 800 m, avec *Bolbitis acrostichoides;* frondes dressées (30-35 cm), espacées; sores (oct. 1944). *292* — Epiphyte sur troncs moussus, galerie forestière d'altitude du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1500 m; commun, sores (oct. 1944). *411* — Epiphyte sur troncs moussus, même station que *292* (nov. 1944). *630* — Saxicole, stolons rampant sur rocher moussu formant un réseau lâche, forêt secondaire au pied du versant N. du Da-Oulen, vers 1000 m (nov. 1944). *938* — Rocher moussu de la rive droite du Denkali, en amont des chutes, vers 800 m; sores (11.8.1945). *1165* —

Epiphyte sur tronc et branches moussues d'*Eugenia pobeguinii* et autres; lambeau relictuel de la galerie forestière d'altitude dégradée du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1650 m; sores (23.8.1945). *1321* — Rocher humide, moussu, forêt secondaire au pied du versant N. du Da-Oulen, vers 1000 m; sores (30.8.1945). *1462* — Epiphyte sur tronc de *Parinari excelsa*, galerie forestière d'altitude du versant E. du Serelen-Konko, vers 1400 m; fronde de 20 cm, sores (5.9.1945). *1578* — Saxicole avec lichens, mousses *(Bryum petrophilum)*, Sélaginelles..., crête granitique du Fuen-Koli; frondes dressées (15-20 cm) espacées, sores (10.9.1945). *6801* — Epiphyte sur tronc et basses branches moussues de *Ficus congensis*, avec *Platycerium angolense*, *Bulbophyllum lupulinum*..., galerie forestière en piedmont E. du Loma, vers 550 m; frondes dressées (20-30 cm) (18.7.1964). *7011* — Epiphyte sur tronc, galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa* du Plateau, vers 1600 m; frondes espacées, dressées (20-25 cm) (2.8.1964). *7190* — Epiphyte sur branches et troncs moussus de *Syzygium staudtii*, galerie forestière d'altitude du Miramira, Plateau vers 1600 m; sores (17.8.1964). *7939* — Crevasse d'un rocher granitique isolé en prairie d'altitude du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1600 m; frondes dressées (15-20 cm), sores (9.10.1964).

BIOLOGIE. — Epiphyte ou saxicole à rhizome longuement rampant, principalement sur troncs moussus; commun en forêts montagnardes et dans les galeries forestières d'altitude; frondes espacées à limbe lancéolé-oblong, penné-pinnatifide; pennes inférieures légèrement réduites et défléchies; face inférieure du limbe avec de grosses glandes calcaires blanches à l'extrémité des nervures.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale. Mascareignes.

Arthropteris monocarpa (Cordemoy) Christensen

1462 — Epiphyte sur tronc de *Parinari excelsa*, en galerie forestière d'altitude du Serelen-Konko, vers 1400 m; sores (5.9.1945).

BIOLOGIE. — Forêts, généralement montagnardes de l'Afrique occidentale, de la Guinée à Fernando Po.

DISTRIBUTION. — Afrique tropicale et Mascareignes.

Asplenium aethiopicum (Burm.) Becherer

1175 — Epiphyte sur tronc et basses branches en galerie forestière d'altitude à *Zyzygium staudtii*, du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; frondes retombantes sur tapis ou mottes de mousses avec lichens, *Lycopodium mildbraedii*, *Arthropteris orientalis*, *Pleopeltis lanceolata*, *P. preussii*, *Asplenium mannii*, *A. megalura*, *Peperomia reflexa*, *Rangaeris brachyceras*... *7917* — Saxicole, crevasses et rebords rocheux des escarpements doléritiques à exposition S. du Pic Bintumane, vers 1900 m, avec *Macromitrium levatum;* touffes herbacées hautes de 20 cm environ, sores (7.10.1964). *7975* — Epiphyte sur tronc de *Cyathea dregei*, lambeau de galerie forestière d'altitude dégradée du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m, avec: *Lycopodium mildbraedii*, *Asplenium megalura*, *A. mannii*, *Elaphoglossum salicifolium*, *Loxogramme lanceolata*, orchidées, *Peperomia reflexa*...; touffe herbacée haute de 20 à 30 cm; sores (10.10.1964). *8010* — Epiphyte sur *Craterispernum laurinum*, en galerie forestière d'altitude dégradée à *Parinari excelsa*, du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1500 m, avec: mousses, *Lycopodium mildbraedii*, *Pleopeltis preussii*, *P. lanceolata*, *Arthropteris orientalis*, *Rangaeris brachyceras;* touffes herbacées hautes de 15-20 cm; sores (11.10.1964).

BIOLOGIE. — Epiphyte, généralement en forêt montagnarde; plus rarement saxicole; rhizome courtement rampant; frondes (10-30 cm) rapprochées en touffes; pétiole (5-15 cm) brun-noirâtre, garni d'écailles; limbe (5-20 cm × 3-5 cm) à contour ovale-lancéolé, penné, flabellé; pennes opposées lancéolées-deltoïdes à texture subcoriace.

DISTRIBUTION. — Fouta-Djalon, Haut-Niger (A. Chevalier); Haut-Sassandra (R. Portères); Loma (P. Jaeger); Jos Plateau (D. Young). Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale et australe.

Asplenium africanum Desvaux

1857, 2064 — Epiphyte sur tronc (région supérieure) en forêt dense ombrophile près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 300 m; frondes pendantes, certaines avec une abondante végétation épiphylle à la face supérieure du limbe; sores (sept. 1945). *4324* — Epiphyte sur tronc, avec *Peperomia staudtii*, aracées..., en lisière de forêt dense ombrophile près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 300 m; frondes en touffes pendantes, végétation épiphylle fréquente à la face supérieure du limbe; sores (9.2.1952). *7373* — Epiphyte sur tronc de *Pseudospondias microcarpa*, avec *Remusatia vivipara, Cercestis afzelii, Diaphananthe pellucida*... dans un bas-fond humide près de Sini-Koro, végétation épiphylle, frondes longues de 70 cm à 1 m; sores (9.9.1964). *9184* — Epiphyte sur tronc de *Parkia bicolor* avec aracées grimpantes en forêt dense ombrophile près d'un marigot entre Sini-Koro et Kania, piedmont W. du Loma, vers 300 m; frondes longues de 1 m environ, pendantes, ± flasques, parallèles au tronc; sores (1.2.1966).

BIOLOGIE. — Epiphyte sur tronc ou branches maîtresses de la couronne, en forêt dense ombrophile ou bas-fonds humides à basse altitude; sores en saison sèche et en saison pluvieuse; rhizome dressé; frondes simples en touffes entières, subcoriaces, retombantes, pouvant atteindre 1 m de long.

DISTRIBUTION. — Région forestière de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Gabon. Angola. Oubangui-Chari.

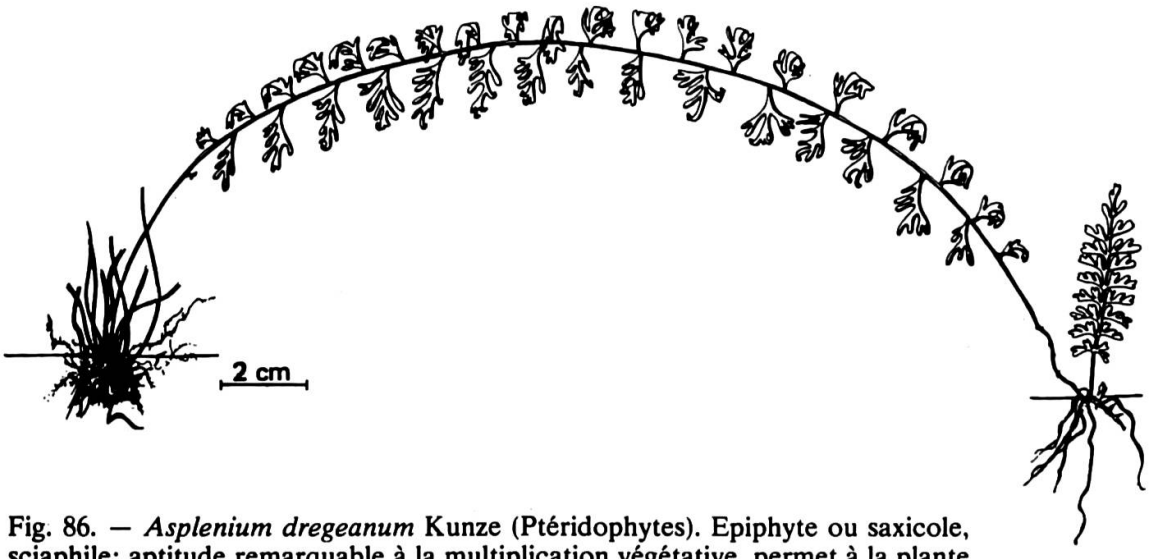


Fig. 86. — *Asplenium dregeanum* Kunze (Ptéridophytes). Epiphyte ou saxicole, sciaphile; aptitude remarquable à la multiplication végétative, permet à la plante d'escalader troncs et parois rocheuses; forêt dense à *Guarea cedrata*, versant W. du Loma, vers 750 m (oct.). Herbier P. Jaeger *8040* (dess. K. Watré).

Asplenium barteri Hooker

7475 — Epiphyte sur tronc d'arbre (partie inférieure) avec mousses, *Asplenium dregeanum*, aracées..., forêt dense ombrophile à *Mapania*, entre Kania et Kondembaïa, en piedmont W. du Loma, vers 300 m; frondes dressées en touffes hautes de 40-50 cm; sores (16.9.1964). *9078* — Epiphyte sur tronc d'un arbuste *(Diospyros vignei)* en forêt ombrophile à *Heritiera utilis*, piedmont W. du Loma (région de Kania) vers 300 m; frondes en touffes hautes de 15-20 cm; sores (26.1.1966). *23 369* — Epiphyte, forêt à *Heritiera utilis*, vers 380 m (26.1.1966).

BIOLOGIE. — Epiphyte sur tronc en forêt ombrophile en basse altitude, parfois saxicole; multiplication végétative par l'intermédiaire de bourgeons situés à la base des pennes terminales; sores observés en saison sèche et en saison pluvieuse; rhizome court, frondes à limbe ovale-lancéolé avec nombreuses pennes opposées-oblongues, obtuses, à bords crénelés, subcoriaces (1-3 cm × 0.5 et 1 cm) à base auriculée, texture subcoriace.

DISTRIBUTION. — Région forestière de la Guinée au Cameroun et les îles du Golfe de Guinée. Massif forestier de l'Afrique centrale.

Asplenium currori Hooker

1862 — Epiphyte sur tronc d'arbre (à environ 2 m du sol), lisière de forêt dense près de Sini-Koro, en piedmont W. du Loma, vers 350 m, avec *Asplenium africanum*, *Anthrophyum mannianum*, aracées...; végétation épiphylle à la face supérieure du limbe.

BIOLOGIE. — Epiphyte en forêt dense, parfois saxicole, à basse altitude; espèce proche de *A. africanum* dont elle diffère par des frondes plus courtes et plus étroites (20 × 2 cm).

DISTRIBUTION. — Guinée, massif des Dans (R. Schnell). Ghana. Togo. Nigeria S. Cameroun. Iles du Golfe de Guinée. Gabon. Angola.

Asplenium diplazisorum Hieron.

7469 — Rocher humide en forêt ombrophile à *Mapania rhynchocarpa*, *Begonia quadrialata*..., entre Kania et Kondembaïa, en piedmont W. du Loma, vers 300 m; frondes en touffes hautes de 35-40 cm (16.9.1964). *9725* — Terricole, thalweg, humide, marécageux, en forêt dense, vers 1000 m, entre les massifs du Da-Oulen et du Serelen-Konko, avec: *Cyathea manniana*, *Amanoa bracteosa* (peuplements), *Diplazium welwitschii*, *Trichomanes guineense*... (4.4.1966).

BIOLOGIE. — Terricole ou saxicole, parfois sur bois pourri, hygrophile; du pied ouest du massif jusqu'à 1000 m; rhizome court, frondes en touffes, limbe unipenné, pennes alternes, trapézoïdes-oblongues (3.5 × 1.5 cm) à base élargie inégale; texture mince.

DISTRIBUTION. — Sierra Leone; Loma (T. S. Jones, P. Jaeger); Libéria (R. Harley); Côte-d'Ivoire: Monts Oroumba-Boka (H. des Abbayes). Ghana. Cameroun. Gabon. Congo.

Asplenium dregeanum Kuntze (fig. 86)

248 — Rive rocheuse, humide et ombragée du Denkali, torrent de la façade N. du Loma, vers 800 m en forêt, avec: *Habenaria leonensis*, *Spermacoce pilosa*, sélaginelles, *Rhodobryum*

staudtii, Nephrolepis undulata...; frondes en touffes hautes de 30 cm; sores (oct. 1944). *413* — Epiphyte sur un tronc de *Parinari excelsa,* en galerie forestière d'altitude du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1500 m, avec: *Arthropteris orientalis, A. geppii, A. unilaterale, Trichomanes pyxidiferum, T. mannii...* (nov. 1944). *447* — Crevasses rocheuses humides et ombragées des escarpements doléritiques à exposition W. du Pic Bintumane, vers 1900 m, avec: *Plagiochasma* sp., *Macromitrium levatum, Trachypodopsis normandii, Arthraxon lancifolius, Kalanchoe crenata, Utricularia* sp...; sores (nov. 1944). *628* — Saxicole sur bloc de granit humide et moussu, en forêt dense, au pied du versant N. du Da-Oulen (abondant) vers 1000 m; frondes dressées (20-35 cm) ou recourbées vers le substrat et en voie de multiplication végétative; sores (nov. 1944). *1149* — Epiphyte sur tronc moussu et humide en galerie forestière d'altitude à *Eugenia pobeguinii, Polyscias fulva...,* versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1650 m; frondes en touffes penchées, longues de 25-35 cm; sores (22.8.1945). *1161* — Saxicole; sur bloc granitique ombragé, humide et moussu, dans le lit torrentiel d'un cours d'eau intermittent, dévalant la pente N.E. du Pic Bintumane, en galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa* et *Syzygium staudtii,* vers 1550 m, avec mousses, *Peperomia staudtii...;* frondes en touffes hautes de 20-30 cm; sores peu abondants (23.8.1945). *1319* — Saxicole; blocs rocheux granitiques humides et moussus épars en forêt dense, au pied du versant N. du Da-Oulen, vers 1000 m, avec: *Arthropteris orientalis, Impatiens jacquesii...,* abondant; frondes en touffes penchées en voie de multiplication végétative, longues de 15-35 cm; sores (30.8.1945) *4231* — Saxicole ou épiphyte, sciaphile en galerie forestière d'altitude du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1650 m; frondes en touffes de 10-15 cm de long en voie de multiplication végétative; sores sous forme d'indusies vides (2.2.1952). *6876* — Saxicole; abondant sur rochers granitiques, humides et moussus, à proximité d'une chute du Neji, vers 1250 m, galerie forestière d'altitude avec mousses, hépatiques, *Bolbitis salicina, B. heudelotii;* frondes en touffes dressées (10-20 cm), en voie de multiplication végétative (25.7.1964). *7011* — Epiphyte sur tronc moussu, en galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa,* Plateau vers 1600 m, en milieu humide et ombragé avec: mousses, lichens *(Anaptychia pseudospeciosa), Arthropteris orientalis, Asplenium mannii, Peperomia staudtii...;* frondes en touffes penchées de 15 à 20 cm de long; sores (2.8.1964) (det. *H. des Abbayes*). *7165* — Epiphyte sur tronc ou saxicole en milieu humide et ombragé en galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa,* Plateau vers 1600 m; frondes longues (25-30 cm), sores (15.8.1964). *8040* — Saxicole, abondant sur blocs granitiques moussus en forêt dense à *Guarea cedrata,* versant W. du Loma, non loin de la cascade de Nama Dji, vers 750 m; frondes en touffes longues de 25-30 cm, en voie de multiplication végétative; sores (13.10.1964). *8248* — Saxicole, lit torrentiel du Neji, en galerie forestière d'altitude du versant E., vers 1250 m; frondes dressées (35-40 cm); sores (23.11.1965). *8849* — Epiphyte sur tronc de *Cyathea manniana,* milieu humide, peuplement de la galerie forestière d'altitude du Kongbundu, versant N.W. du Pic Bintumane, vers 1600 m, avec *Asplenium hypomelas...;* frondes longues de 20-30 cm; sores (10.1.1966). *9543* — Saxicole sur bloc granitique moussu, en galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du Loma, vers 1100 m, avec *A. formosum;* frondes en touffes peu garnies, hautes de 10-15 cm; sores (17.3.1966).

BIOLOGIE. — Epiphyte ou saxicole, sciaphile, abondant en forêt montagnarde; se trouve jusqu'au sommet du Pic Bintumane (crevasses rocheuses); frondes en touffes le plus souvent penchées (10-40 cm), certaines d'entre elles recourbées en arceaux entrent, par leur extrémité, en contact avec le substrat (tronc, rocher), prennent racine assurant ainsi la multiplication végétative, mécanisme qui permet à la plante de coloniser et même d'escalader des troncs, des parois rocheuses.

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale et australe.

Asplenium formosum Willd.

633 — Saxicole, sciaphile, forêt dense au pied du versant N. du Da-Oulen, vers 1000 m; frondes (20-35 cm), sores (nov. 1944). *2031* — Saxicole, forêt dense de la façade N. du Loma, massif du Fikong, vers 900 m; frondes en touffes hautes de 25-30 cm, sores (28.9.1945). *7412* — Rocher suintant, ombragé, de la forêt dense ombrophile, près de la cascade du Kembéré, versant occidental du Loma près de Sini-Koro vers 400 m; frondes en touffes hautes de 25-30 cm; sores peu nombreux (11.9.1964). *7754* — Bloc granitique humide et moussu en forêt dense du versant N. du Fuen-Koli, vers 1200 m; frondes en touffes dressées de 25-30 cm, sores (30.9.1964). *9545* — Saxicole, sciaphile sur bloc granitique moussu de la galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du Loma, vers 1100 m, avec *Asplenium dregeanum...;* frondes en touffes hautes de 25-30 cm, sores (17.3.1966).

BIOLOGIE. — Espèce sciaphile, généralement saxicole, parfois épiphyte disséminée en forêt montagnarde, se rencontre depuis les basses pentes jusqu'au-delà de 1000 m; rhizome dressé, frondes en touffes; pennes nombreuses, opposées, à texture coriace; sores en saison pluvieuse et en saison sèche.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: du Fouta-Djalon et des massif montagneux de la Guinée (Loma, Nimba, Tonkoui...) au Cameroun. Afrique et Amérique tropicales. Inde australe. Ceylan.

Asplenium geppii Carruth.
= *A. anisophyllum* Hooker

412 — Epiphyte sur tronc d'arbre, galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa*, du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; pennes à marges serrulées (hybride?), sores (nov. 1944). *708* — Epiphyte sur tronc de la forêt dense du versant N., massif du Fuen-Koli, vers 1100 m; frondes en touffes penchées, longues de 1 m, sores (20.11.1944). *1357* — Epiphyte sur tronc d'arbre en forêt dense, au pied du versant N. du Da-Oulen, vers 1100 m; sores (1.9.1945). *1585* — Epiphyte, base de tronc d'arbre, forêt dense du versant N. du Fuen-Koli, vers 1200 m; sores (sept. 1945). *1688* — Epiphyte sur tronc d'arbre, forêt dense, même station que *1585;* sores (sept. 1945). *7843* — Epiphyte sur tronc d'arbre, forêt dense de la pente N. du Da-Oulen, vers 1000 m, avec *Vittaria guineensis, Raphidophora africana;* sores (3.10.1964). *9654* — Epiphyte sur tronc d'arbre (partie inférieure), galerie forestière d'altitude du versant W. du Loma, vers 1300 m, avec *Elaphoglossum chevalieri, Polypodium villosissimum...;* frondes en touffes hautes de 10-15 cm, racines garnies d'un tomentum ferrugineux; sores (29.3.1966). *9681* — Epiphyte sur tronc moussu du *Parinari excelsa*, galerie forestière d'altitude de la partie N.W. du Plateau, vers 1550 m, avec *Polypodium villosissimum;* frondes en touffes (25-30 cm), racines avec tomentum ferrugineux, sores (30.3.1966). *9834* — Epiphyte, région supérieure d'un tronc de *Parinari excelsa*, galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du Loma, vers 1550 m, avec *Asplenium megalura...* (15.4.1966). *22 349* — Epiphyte sur *Parinari excelsa*, galerie forestière d'altitude du Plateau, vers 1500 m (3.12.1965).

BIOLOGIE. — Epiphyte sur tronc d'arbres; sciaphile, commun en forêt montagnarde; atteint ou dépasse 1500 m; sores en saison pluvieuse et en saison sèche; rhizome court, dressé; frondes en touffes de 60-80 cm (1 m); pennes à base inégale, extrémité longuement acuminée, texture subcoriace.

DISTRIBUTION. — Du Fouta-Djalon et de la Guinée au Cameroun et aux îles du Golfe de Guinée. Gabon. Angola. Afrique centrale.

Asplenium hemitomum Hieron.

1072 — Epiphyte sur tronc d'arbre, en galerie forestière d'altitude du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; abondant (18.8.1945). *7759* — Saxicole, rocher granitique humide et ombragé, ravin boisé entaillant la face N. du Fuen-Koli, en peuplements vers 1350 m; frondes en touffes pendantes (20-30 cm) du plus bel aspect avec *Asplenium megalura, Bolbitis achrostichoides...;* sores (30.9.1964).

BIOLOGIE. — Espèce forestière saxicole ou épiphyte; souvent en forêt montagnarde: Macenta, massif des Dans, Mont Niénokoué, Orumba-Boka, Bas-Cavally... (A. Chevalier, R. Schnell, H. des Abbayes, J. L. Guillaumet).

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Gabon. Afrique centrale.

Asplenium hypomelas Kuhn
= *Davallia nigrescens* Hooker
= *Loxoscaphe nigrescens* (Hooker) Moore

374, 1206 — Epiphyte sur tronc de *Cyathea* sp., lambeau de galerie forestière d'altitude dégradée du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1600 m; frondes penchées, longues de 1 m, sores (21.8.1945, *1206*) (nov. 1944, *374*). *8849* — Epiphyte sur tronc de *Cyathea manniana,* galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa,* du Kongbundu, versant W. du Pic Bintumane, vers 1550 m; frondes en touffes penchées, longues de 1.20 m, sores (10.1.1966). *9555* — Epiphyte sur tronc de *Cyathea manniana,* vers l'extrémité supérieure de la galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa,* du Neji, versant E. du Loma, vers 1550 m (18.3.1966). *9592* — Rocher granitique dans le lit torrentiel du Nama Dji, versant occidental du Loma, vers 720 m à la hauteur de Sini-Koro; frondes en touffes hautes de 30-40 cm, solidement amarrées au substrat rocheux, sores (23.3.1966). *22 934* — Epiphyte, thalweg à *Cyathea manniana,* haute vallée du Neji, vers 1360 m (4.1.1966).

BIOLOGIE. — Orophyte forestier, épiphyte, rarement saxicole *(9592);* manifeste une nette prédilection pour le tronc du *Cyathea manniana,* observation confirmée par celle de R. Schnell au Nimba N.E.: espèce liée à l'altitude, récoltée au-delà de 1000 m, en galerie forestière à *Parinari excelsa;* sores observées en saison sèche et en saison humide; rhizome rampant; frondes en touffes, souvent penchées, pouvant dépasser 1 m de long; fougère ornementale en raison de la finesse de la découpure du limbe et des pinnules (limbe quadripennatifide).

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale (peu de stations connues): Ziama Béréguizi, vers 1100 m, épiphyte sur *Cyathea manniana* (J. G. Adam); Monts Nimba (R. Schnell); Fassa Koïdu (A. Chevalier); Monts Loma (P. Jaeger)... Cameroun et Fernando Po. Afrique orientale: de l'Abyssinie à la Rhodésie.

Asplenium inaequilaterale Willd.

7518 — Rocher battu par les flots torrentiels d'un cours d'eau entre Kania et Kondembaïa, forêt dense du piedmont W. du Loma, vers 300 m, avec *Marattia fraxinea* (17.9.1964). *8618, 8623* — Forêt dense du versant N.W. du Fuen-Koli, vers 1100 m; frondes en touffes de 25-30 cm, sores (19.12.1965). *22 642* — Saxicole sous forêt vers 1000 m (19.12.1965).

BIOLOGIE. — Terricole ou saxicole, parfois épiphyte, sciaphile; observé en forêt dense du piedmont W. du massif, jusqu'au-delà de 1000 m; rhizome court, frondes en touffes; pennes subsessiles, falciformes, subdimidiées, à texture herbacée.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: Fouta-Djalon (A. Chevalier, H. des Abbayes); Alaminata (J. G. Adam); Loma (P. Jaeger). Afrique tropicale. Madagascar. Indes. Ceylan.

Asplenium jaundeense Hieron.

2113 — Crevasses et fissures rocheuses de la région sommitale de la calotte granitique du Kolo-Krou près de Bambaïa (Haut-Niger); frondes en touffes (10-15 cm) à allure subxérophytique, sores (18.10.1945).

BIOLOGIE. — Généralement saxicole, plus rarement épiphyte, peu fréquent; affectionne particulièrement des dômes rocheux; pennes 4-8 paires, opposées ou subopposées, sessiles, trapézoïdales (1.5 × 1 cm) à texture coriace.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale. Guinée: Nimba S.W., en forêt des crêtes, épiphyte (R. Schnell); Côte-d'Ivoire: dôme rocheux de Tin Hou, cercle de Toulépleu (R. Schnell); butte granitique de Séguéla (H. des Abbayes, E. Adjanohoun); Cameroun, Yaoundé (G. Zenker & G. Staudt); Bakébé Hill, Mamfe (Savory); saxicole, région de Chouam (R. Letouzey). Gabon.

Asplenium mannii Hooker (fig. 87)
= *Loxoscaphe mannii* Kuhn

1170 — Epiphyte sur tronc de liane ligneuse, frondes nombreuses en touffes dressées (3-8 cm), enchâssées dans des mottes de mousses, résidu de galerie forestière d'altitude du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1700 m; sores (23.8.1945). *7007* — Epiphyte sur tronc d'arbre, galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa*, du Plateau vers 1600 m; frondes en touffes (5-10 cm) avec: *Arthropteris orientalis, Polypodium loxogramme, Trichomanes mannii*, mousses, lichens...; sores (2.8.1964). *7065* — Epiphyte sur troncs et rameaux, galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa*, du Haut-Neji, vers 1550 m, versant oriental du Plateau; frondes en touffes (5-10 cm) avec mousses et lichens; sores (5.8.1964). *7974* — Epiphyte sur tronc de *Cyathea*, ravin forestier du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1650 m, avec mousses, *Lycopodium mildbraedii, Asplenium aethiopicum, Elaphoglossum salicifolium, Polypodium loxogramme, Asplenium megalura, Peperomia reflexa*, orchidées...; frondes en touffes (5-10 cm), sores (10.10.1964). *7994* — Epiphyte sur tronc, même station que *7974;* sores (10.10.1964). *9928* — Epiphyte sur tronc de *Parinari excelsa*, galerie forestière d'altitude du Haut-Neji, versant E. du Plateau, vers 1550 m; frondes nombreuses, en touffes (5-7 cm), sores (19.3.1966).

BIOLOGIE. — Orophyte, sciaphile, épiphyte sur troncs ou rameaux; forêts montagnardes à *Parinari excelsa,* observé autour de 1500 m, commun; sores en saison pluvieuse et en saison sèche; rhizome, multiplication végétative assurée par des stolons rampants; frondes 5(-10) cm rapprochées, bipennées.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale. Guinée, Pic de Tibé (J. G. Adam); Loma (P. Jaeger); Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale. Espèce critique (TARDIEU-BLOT & al., 1971).

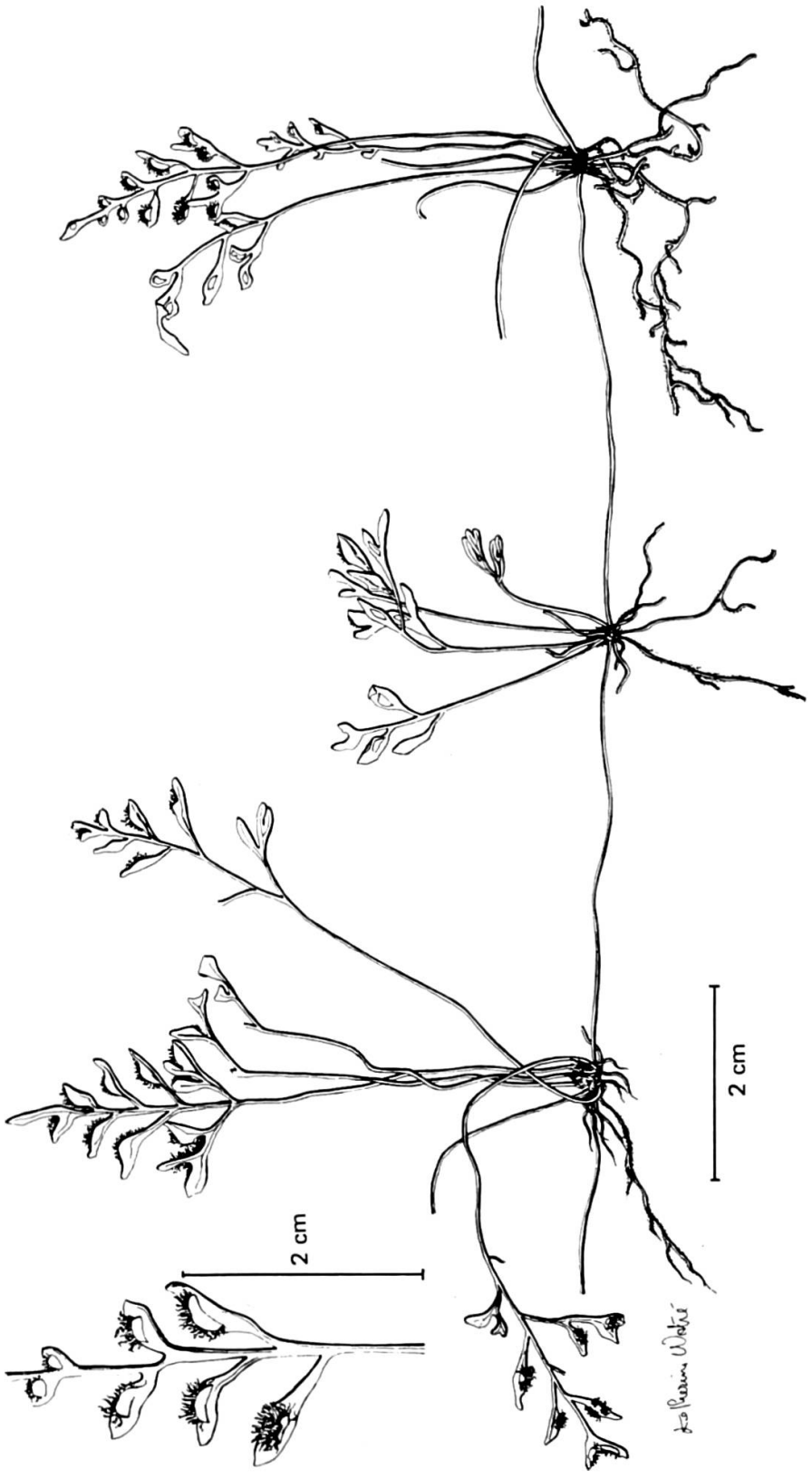


Fig. 87. — *Asplenium mannii* Hooker (Ptéridophytes).
Orophyte, sciaphile, épiphyte; forêts montagnardes; multiplication végétative par stolons rampants sur tronc de *Cyathea manniana* en galerie forestière d'altitude, vers 1650 m. Herbier P. Jaeger *7994* (dess. K. Watré).

Asplenium megalura Hieron.

334 — Epiphyte sur tronc d'arbre, galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa*, vers 1500 m, versant N.E. du Pic Bintumane (oct. 1944). *1072, 1171, 1175* — Epiphyte sur troncs d'arbres, rarement saxicole, en milieu ombragé et humide d'un ravin forestier dégradé à *Syzygium staudtii, Polyscias fulva...*, du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1650 m; frondes pendantes jusqu'à 80 cm de long, sores (23.8.1945). *7973* — Epiphyte sur tronc de *Cyathea*, même biotope que *7974;* frondes pendantes (60-70 cm), sores (10.10.1964). *9557* — Epiphyte sur tronc, galerie forestière d'altitude du Haut-Neji, versant E. du Plateau, vers 1550 m; frondes pendantes, sores (18.3.1966). *9833* — Epiphyte sur tronc de *Parinari excelsa* (partie supérieure), même biotope que *9557;* frondes en touffes pendantes, longues de 40-50 cm, sores (15.4.1966).

BIOLOGIE. — Orophyte, épiphyte hygro-sciaphile, généralement sur troncs d'arbres en forêts montagnardes, au-delà de 1000 m; sores observés en saison sèche et en saison pluvieuse; rhizome court, frondes groupées en touffes pendantes pouvant atteindre ou dépasser 80 cm; rachis glabre d'un brun-foncé luisant; pennes subopposées, trapézoïdo-rhomboïdales prolongées en une pointe très fine de 12-15 cm; plante caractérisée par son aspect ornemental.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale. Guinée: Macenta (J. G. Adam); Mont Nimba (R. Schnell); Monts Loma (P. Jaeger). Libéria: Kitomu, Bilimu (R. Harley). Côte-d'Ivoire: Man (R. Portères); Mont Momy (A. Chevalier); Ghana (J. G. Adam); Togo (Irvine); Cameroun: Dschang (Nickles). Afrique orientale.

Asplenium paucijugum Ballard

1860, 1861 — Epiphyte sur troncs d'arbres, forêt dense ombrophile près de Sini-Koro, en piedmont W. du Loma, vers 300 m; multiplication végétative fréquente, frondes en touffes hautes de 10-20 cm, frondes âgées avec sores (23.9.1945). *1881* — Rocher exondé, humide et ombragé du lit du Doro près de Bandarkarfaïa, en piedmont N.W. du Loma, vers 450 m; frondes hautes de 10-20 cm, sores (23.9.1945). *7472, 7509* — Rocher humide et ombragé près d'un marigot en forêt dense ombrophile, entre Kania et Kondembaïa, en piedmont W. du Loma, vers 300 m, avec mousses, *Begonia quadrialata...;* frondes en touffes (10-30 cm), la penne terminale parfois gemmifère près du sommet, abondant, sores (16.9.1964). *8691* — Rocher exondé, humide et ombragé du lit de la Tinyi, en forêt dense ombrophile du versant W. du Loma, vers 350 m, avec *Bolbitis salicina, Lomariopsis palustris, Anubias gracilis...;* frondes en touffes hautes de 30-35 cm, souvent gemmifère au sommet; abondant, sores (24.12.1965). *9212* — Rocher moussu humide et ombragé, lit d'un marigot en forêt dense près de Kondembaïa (sentier de Kania), piedmont W. du Loma, vers 300 m; abondant, frondes en touffes de 20-30 cm (3.2.1966). *9336* — Rocher moussu, humide et ombragé dans une Mitragynaie intacte à l'issue de la vallée du Tuko, au pied du versant E. du Loma, près de Mansonia, vers 450 m; sores (15.2.1966).

BIOLOGIE. — Saxicole, hygro-sciaphile; en forêt dense à basse altitude, généralement sur rochers moussus exondés épars dans les lits des marigots; plus rarement épiphyte; assez fréquent; frondes souvent gemmifère en région apicale; sores observés en saison sèche et en saison humide; rhizome rampant avec frondes imparipennées (1-2 paires de pennes), la penne terminale unipaire étant la plus grande.

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'Afrique occidentale, de la Guinée au Cameroun, îles du Golfe de Guinée. Afrique centrale et orientale. Madagascar.

Asplenium preussii Hieron.

467 — Pic Bintumane (R. Glanville). *22 589* — Rochers exondés d'un lit torrentiel en forêt dense, vers 1060 m, massif du Da-Oulen, Monts Loma (15.12.1965).

BIOLOGIE. — Orophyte, généralement saxicole sur rochers humides et ombragés; parfois épiphyte (sur *Cyathea,* R. Schnell) ou terricole; espèce rhizomateuse, proche de *A. dregeanum* dont elle se différencie par ses pennes à bases presqu'égales et par le rachis largement ailé au sommet.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale; forêts montagnardes de la dorsale Loma-Man: Loma, Nimba, Grand Nialé (P. Jaeger, R. Schnell, J. G. Adam...); Nigeria S. (Savory & R. W. J. Keay); Mont Cameroun (Adams, Savory, Dunlap, Johnston); Mont Nkogam (H. Jacques-Félix); Fernando Po (Mann).

Asplenium unilaterale Lam.

462 — Crevasse rocheuse des escarpements doléritiques à exposition W. du Pic Bintumane, vers 1900 m, avec *Pteris togoensis, Impatiens jacquesii...;* frondes en touffes dressées, hautes de 35-40 cm (nov. 1944). *4829* — Rocher moussu, humide et ombragé, d'une cascade de l'Orumbo-Boka (Côte-d'Ivoire); touffes rhizomateuses, hautes de 30-35 cm (20.8.1954).

BIOLOGIE. — Saxicole hydro-sciaphile de la forêt dense ombrophile du Nimba S.E. (Yalé, R. Schnell) jusqu'en altitude (Pic Bintumane); souvent à proximité des cours d'eau, parfois épiphyte (A. H. G. Alston); rhizome rampant; frondes en touffes espacées; limbe à contour lancéolé (10-20 cm × 6-8 cm); pennes subopposées (3-4 cm × 0.5-1 cm), dimidiées, à texture herbacée.

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'Afrique occidentale; forêts denses ombrophiles, et hauteurs de la dorsale Loma-Man (Loma, Nimba, Alaminata); Côte-d'Ivoire: Oroumbo-Boka (H. des Abbayes, P. Jaeger); Ghana. S. Nigeria. Cameroun. Fernando Po. Afrique. Asie et Australie tropicales.

Asplenium variabile Hooker var. **variabile**

2053 — Saxicole ou épiphyte (troncs), forêt dense près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 350 m; sores (29.9.1945). *4831* — Rochers, cascades de l'Oroumbo-Boka, avec *Asplenium unilaterale;* sores (20.8.1954). *7519* — Rocher humide et ombragé près d'un cours d'eau en forêt dense ombrophile, entre Kania et Kondembaïa, en piedmont W. du Loma, vers 300 m, avec: *Begonia quadrialata, Asplenium inaequilaterale...;* sores (17.9.1964).

BIOLOGIE. — Saxicole hygro-sciaphile; rhizome rampant à frondes (25-30 cm) légèrement espacées; limbe entier (15-20 cm × 3-4 cm); léger dimorphisme sexuel, les frondes fertiles étant légèrement plus développées que les stériles.

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'Afrique occidentale, depuis la Guinée au Cameroun et les îles du Golfe de Guinée. Gabon. Congo.

Bolbitis acrostichoides (Afzelius ex Swartz) Ching

138 — Thalweg ombragé et humide, galerie forestière de la source du Niger, à peu de distance de la source (15.10.1944). *261* — Rocher partiellement exondé du lit d'un cours d'eau torrentiel (Denkali) du versant N. du Loma, vers 800 m; frondes stériles et frondes fertiles (oct. 1944). *722* — Saxicole, forêt dense entre les massifs du Da-Oulen et du Serelen-Konko, vers 1100 m (20.11.1944). *954* — Terricole, strate herbacée clairsemée en forêt dense riveraine du Denkali, versant N. du Loma, vers 800 m (12.8.1945). *2062* — Terricole, forêt dense ombrophile en piedmont W., près de Sini-Koro, vers 350 m (29.9.1945). *3931* — Terricole ou saxicole, forêt dense de la rive gauche du Denkali, replat du versant N., vers 800 m; frondes stériles et frondes fertiles (19.1.1952). *7280* — Forêt dense de la façade N. du Loma (massif du Fikong) vers 1000 m; par places, cette fougère domine dans la strate herbacée (faciès) (29.8.1964). *7424* — Terricole en forêt secondaire humide des basses pentes du versant W., près de Sini-Koro, vers 400 m, avec *Aframomum* sp.; frondes fertiles et frondes stériles (11.9.1964). *7758* — Rocher moussu humide, ravin boisé entamant le versant N., très raide, du Fuen-Koli, vers 1300 m, avec: *Asplenium hemitomum, Mesanthemum jaegeri...;* bord des pennes ondulé, crénelé; rachis couleur paille (30.9.1964). *8604, 8620* — Terricole, forêt dense mésophile, entre la pente N. du Fuen-Koli et le massif du Da-Oulen, autour de 1100 m; la fougère prend part à la constitution d'une strate herbacée très ouverte; frondes fertiles, hautes de 1-1.20 m (18.12.1965). *8726* — Rhizome amarré sur bloc rocheux d'un lit torrentiel à sec, forêt dense, replat du versant W., vers 600 m (27.12.1965).

BIOLOGIE. — Terricole ou saxicole; scia-hygrophile, souvent en peuplement en forêt dense (faciès); strate herbacée, affectionne particulièrement les blocs rocheux des lits torrentiels; observée des basses pentes jusqu'à 1400 m; fréquent. Multiplication végétative habituelle par l'intermédiaire de bourgeons insérés dans la région sous-apicale de la penne terminale longue de 10-15 cm; dimorphisme sexuel: frondes fertiles et frondes stériles; rhizome traçant, frondes en touffes dressées, pouvant atteindre ou dépasser 1 m; espèce polymorphe.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale. Madagascar.

Bolbitis auriculata (Lam.) Alston
= *Acrostichum auriculatum* Lam.

23 635 — Raphiale marécageuse à 420 m, vers Peran-Koro; frondes fertiles et stériles (avril).

BIOLOGIE. — Terrestre, marécages ombragés; frondes stériles avec 3-6 paires de pinnules; limbe atteignant 3.5 cm de largeur.

DISTRIBUTION. — De la Guinée (Nimba) et du Sierra Leone (Loma) à l'Ouganda par le Congo et Fernando Po.

Bolbitis gemmifera (Hieron.) Christensen

7245 — Terricole, forêt à *Triplochiton scleroxylon (Samba)* de la façade N. du Loma, près de Kimadugu, vers 700 m, avec: *Corymborkis corymbosa, Olyra latifolia, Palisota bracteosa...;* frondes stériles et frondes fertiles, pennes (15-30 cm × 3-4 cm) à bords mollement ondulés, dentées (27.8.1964).

BIOLOGIE. — Forêt de basse altitude, souvent en peuplements.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Casamance au Cameroun. Angola. Afrique centrale et orientale.

Bolbitis heudelotii (Bory ex Fée) Alston (fig. 88)

268 — Herbe aquatique saxicole, amarrée au substrat rocheux par l'intermédiaire d'un rhizome longuement traçant, partie inférieure submergée; frondes atteignant jusqu'à 1 m de haut, jeunes frondes vertes-translucides, souvent brisées par les vagues; abondante végétation épiphylle, lit torrentiel du Denkali, en amont des chutes, vers 800 m; frondes stériles et frondes fertiles (oct. 1944). *4019* — Saxicole, bloc rocheux granitique, partiellement exondé, lit torrentiel du Denkali, versant N. du Loma, vers 800 m (forêt) avec: *Osmunda regalis, Anubias gracilis...;* fronde stérile (seule observée) dressée, haute de 50-60 cm; rhizome longuement rampant, amarré au substrat rocheux; pennes (20 cm × 2.5 cm) à bords fortement dentés (23.1.1952). *6878* — Herbe aquatique à base submergée, fixée aux blocs rocheux du lit torrentiel ou de la rive du Haut-Neji, en galerie forestière d'altitude du versant E. du Loma, vers 1250 m (25.7.1964). *7343* — Herbe aquatique entièrement submergée, amarrée au fond rocheux par l'intermédiaire d'un rhizome traçant, écailleux, portant des frondes espacées, hautes de 15 à 20 cm, à pennes fortement dentées (pennatifides); frondes molles, continuellement agitées par les eaux torrentielles, présentent un port d'algue; station: gué du Ouali-Ouali-Ma, torrent coupant le sentier de Bandarkafaïa à Sini-Koro, en piedmont W. du Loma, vers 400 m; frondes fertiles pas vues (8.9.1964). *8868* — Herbe aquatique à rhizome vigoureux, ligneux, longuement rampant, solidement fixé au substrat rocheux du lit torrentiel ou de la rive du Denkali, vers 800 m (forêt dense) en amont des chutes; frondes espacées, hautes de 20 à 40 cm, frondes fertiles pas vues (12.1.1966). *9143, 9175* — Herbe aquatique fixée par un rhizome longuement traçant au substrat rocheux du lit ou de la rive au pied de la cascade de Nama Dji, versant W. du Loma, vers 700 m (forêt dense), plante partiellement submergée, agitée par les flots avec *Anubias gracilis...;* frondes stériles, hautes de 15-30 cm, pennes vertes, minces, aux bords irrégulièrement serrulés; frondes fertiles pas vues (janv. 1966). *9916* — Herbe aquatique fixée au substrat rocheux des rapides du Neji, près de Kurubonla, en piedmont E. du Loma, vers 400 m; frondes stériles et frondes fertiles, galerie forestière de plaine (19.4.1966).

BIOLOGIE. — Hydrophile, saxicole des eaux agitées (rapides, torrents, cascades...); fixée au substrat rocheux par un rhizome longuement traçant; jeunes pousses entièrement submergées aux pennes courtes (2-5 cm × 0.5 mm) profondément serrulées-dentées; frondes âgées aériennes (sauf la base) atteignant ou dépassant 1 m de haut; bords des pennes serrulés ou sub-entiers; stations ombragées (forêt, galeries forestières) de la plaine jusqu'au-delà de 1000 m; dimorphisme sexuel: frondes fertiles de même taille que les frondes stériles, mais à pennes moins larges.

DISTRIBUTION. — Du Sénégal au Cameroun. Gabon. Angola. Congo.

Bolbitis salicina (Hooker) Ching

632 — Saxicole, sur bloc granitique moussu et humide en forêt dense du centre vers 1000 m (Da-Oulen, Serelen-Konko) avec *Asplenium formosum;* se remarque aussi sur substrat rocheux périodiquement exondé dans le lit ou le long de la rive de cours d'eaux torrentiels (nov. 1944). *735* — Saxicole, même station que *632,* avec: *Diplazium hylophilum, Tectaria fernandensis...;* frondes stériles et frondes fertiles, fronde stérile gemmifère, face supérieure des pennes stériles (10-15 cm × 1.5-2 cm) avec végétation épiphylle (nov. 1944). *7512* — Herbe vivace aquatique à base immergée (eaux torrentielles) fixée au substrat rocheux (granit) par un rhizome et un chevelu de racines, forêt dense ombrophile à *Mapania,* en piedmont W. du Loma, vers 300 m, entre Kania et Kondembaïa; frondes en touffes dressées, hautes de 70-80 cm, frondes stériles et frondes fertiles, penne terminale de la fronde stérile généralement

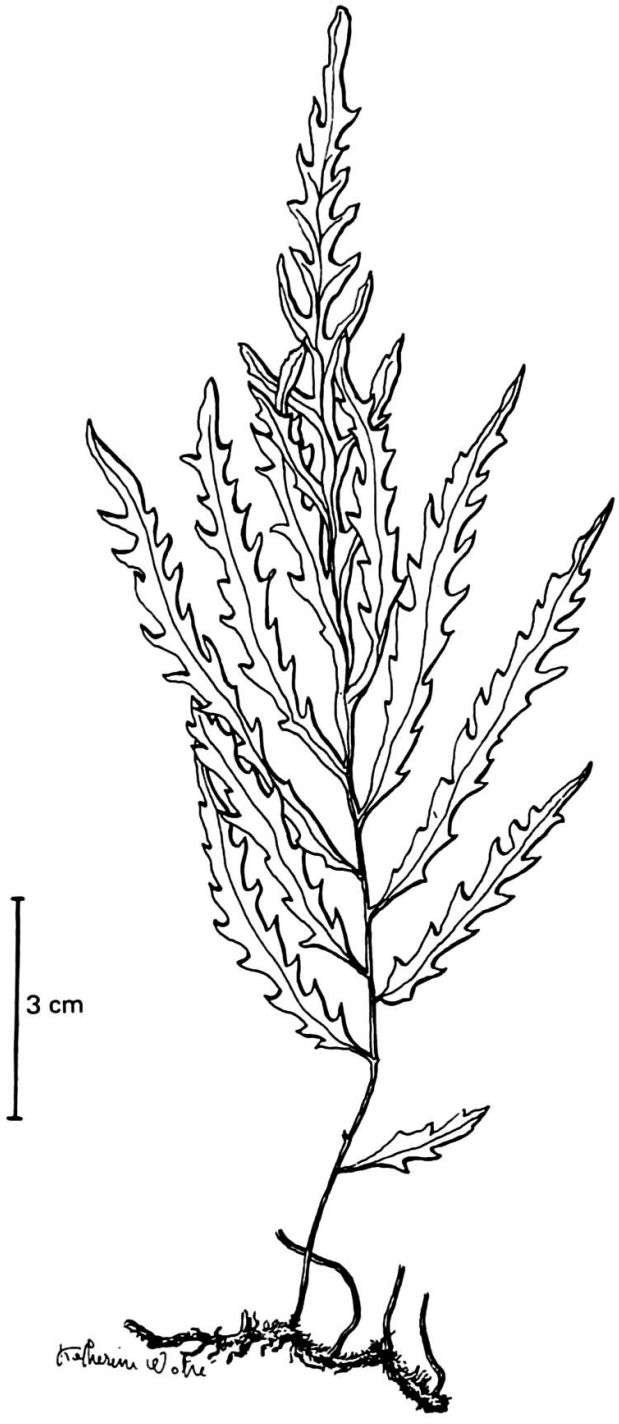


Fig. 88. — *Bolbitis heudelotii* (Bory ex Fée) Alston (Ptéridophytes).
Herbe aquatique submergée, amarrée au fond rocheux par l'intermédiaire d'un rhizome traçant; frondes molles, continuellement agitées par les eaux torrentielles; gué du Ouali-Ouali-Ma, sentier de Bandakarfaïa à Sini-Koro, vers 375 m (sept.). Herbier P. Jaeger *7343* (dess. K. Watré).

gemmifère (17.9.1964). *8244* — Saxicole fixée aux blocs rocheux de la rive innondable (saison pluvieuse) par les eaux torrentielles du Neji, en galerie forestière d'altitude du versant E. du Loma, vers 1080 m; frondes en touffes dressées, hautes de 70-80 cm, frondes stériles et frondes fertiles (23.11.1965). *8652* — Herbe hydrophile à rhizome solidement amarré à un bloc granitique d'un lit torrentiel avec *Anubias gracilis*..., forêt dense du versant N. du massif du Serelen-Konko, vers 1100 m; frondes stériles et frondes fertiles dressées, hautes de 50-60 cm (21.12.1965). *8690* — Herbe vivace amarrée à un bloc granitique exondé du lit torrentiel de la Tinyi, au pied du versant W. du Serelen Konko, vers 450 m, avec: *Lomariopsis palustris*, *Asplenium paucijugum*...; frondes stériles et frondes fertiles, penne terminale de la fronde stérile à apex gemmifère (24.12.1965).

BIOLOGIE. — Saxicole, hydro-sciaphile à base périodiquement submergée, amarrée par l'intermédiaire d'un rhizome au substrat rocheux (blocs épars dans le lit ou le long de la rive de cours d'eau torrentiels), assez fréquent; observé en zone forestière depuis le pied du massif jusqu'au-delà de 1000 m; dimorphisme sexuel: la fronde fertile semble de même taille que la stérile, mais à pennes plus courtes et plus étroites (3-6 cm × 3-5 mm) et à face inférieure brun-foncé ou fauve, uniformément couvert de sporanges; pennes de la fronde stérile linéaires-lancéolées, glabres, à extrémité longuement effilée (10-12 cm × 1.0-1.4 cm) rappelant des feuilles de saule *(Salix elaeagnos, S. viminalis...)*. Multiplication végétative fréquente, assurée par des bourgeons situés vers l'extrémité apicale de la penne terminale impaire de la fronde stérile.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale, principalement en région montagneuse: Fouta-Djalon (Kindia), Loma, Nimba, Ziama, Tonkoui, Mont Dou... (H. Jacques-Félix, P. Jaeger, R. Schnell, J. G. Adam, H. des Abbayes, R. Portères...). Fernando Po. Gabon. Congo.

Ceratopteris cornuta (PB.) Leprieur
= *C. thalictroides* Hooker

2035 — Eaux marécageuses d'un bas-fond humide au pied de la façade N. des Monts Loma, près de Yalamba, vers 300 m; frondes stériles et fertiles (28.9.1945).

BIOLOGIE. — Herbe aquatique à rhizome enfoui dans le sol vaseux de marécages généralement peu profonds; frondes dimorphes aériennes (30-40 cm), glabres à pétiole spongieux; fronde stérile à limbe penné-bipinnatipartites, lobes larges, ovales ou triangulaires; fronde fertile à limbe disséqué en lanières étroitement linéaires; sores marginaux.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: du Sénégal au Cameroun, en savane et en région forestière. Afrique tropicale. Madagascar.

Ctenitis protensa (Afzelius ex Swartz) Ching

9096 — Forêt dense ombrophile à *Heritiera utilis* près de Kania, piedmont W. du Loma, vers 300 m; frondes dressées (60-70 cm), sores (26.1.1966).

BIOLOGIE. — Terricole, hygro-sciaphile; rhizome mince, longuement rampant, à frondes espacées; espèce des forêts de plaine ou de basse altitude.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Gabon. Angola.

Ctenitis securidiformis (Hooker) Copelemett var. **securidiformis**

7516 — Saxicole, sur blocs granitiques partiellement exondés dans le lit d'un torrent, en forêt dense ombrophile à *Mapania*, entre Kania et Kondembaïa en piedmont W. du Loma, vers 300 m, avec: *Bolbitis salicina, Marattia fraxinea, Asplenium inaequilaterale, Anubias gracilis...;* frondes dressées (40-50 cm), sores (17.9.1964). *8759* — Saxicole, amarré sur un bloc granitique moussu du lit torrentiel (à sec) de la Tinyi, en forêt dense du versant N.W. du Serelen-Konko, vers 720 m, avec Podostémonacées; frondes dressées (55-60 cm), sores (29.12.1965).

BIOLOGIE. — Herbe vivace hydro-sciaphile amarrée au substrat rocheux par l'intermédiaire d'un rhizome vigoureux, traçant, portant de nombreuses cicatrices de frondes; parfois terricole (Nimba, R. Schnell); pétiole (30-35 cm) d'un brun-noirâtre, luisant; limbe deltoïde (20-25 cm); pinnules trapézoïdes à nervure médiane oblique; sores observés en saison sèche et en saison pluvieuse; rencontré à basse altitude.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po; encore peu de stations connues en Afrique occidentale à l'W. du Ghana: Loma (P. Jaeger), Nimba (R. Schnell), Macenta (J. G. Adam), Goué-Nzo (H. des Abbayes). Côte-d'Ivoire: pays de Dyolas (A. Chevalier), Bas-Cavally (J. L. Guillaumet).

Cyathea camerooniana Hooker
= *C. aethiopica* Tardieu

135 — Thalweg humide et ombragé de la galerie forestière de la source du Niger, à proximité de la source; frondes (1.50-2 m), tronc court ou absent, sores (15.10.1944). *8501* — Thalweg humide ombragé d'une galerie forestière au pied du versant N.W. du Da-Oulen, vers 1000 m, avec *Strychnos barteri, Landolphia hirsuta...;* tronc court et trapu, fronde longue de 2.50-3 m. *9085* — Bas-fond humide, forêt relictuelle à *Heritiera utilis*, avec *Diplazium proliferum, Cyathea manniana, Halopegia azurea, Marattia fraxinea...*, piedmont W. du Loma près de Kania, vers 300 m; frondes de 1.20 m, sores (26.1.1966).

BIOLOGIE. — Arborescent à tronc élancé, court, trapu aux jeunes stades; stations ombragées et humides, marécageuses, le long des cours d'eau.

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale.

Cyathea dregei Kunze

1038, 1052 — Petit arbre à tronc court et trapu, isolé, à la lisière ou à l'emplacement d'une galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa, Syzygium montanum...* du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1650 m; sores (août 1944). *4198, 4202* — Petit arbre de 2.50-3 m, à tronc épais et trapu de 70 cm de circonférence *(4198)* avec traces de feu, galerie forestière d'altitude dégradée du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1660 m avec *Pteridium aquilinum, Sesbania* sp..., le tout sec ou partiellement calciné par les feux, nombreuses jeunes pousses en crosse de *Pteridium aquilinum;* frondes de 1 m environ, presque toutes desséchées, sores (fév.). *6967* — A la périphérie d'une excavation en prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m (31.7.1964). *7043* — Petit arbre isolé (2-2.50 m) en lisière d'une galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa*, Plateau vers 1650 m; sores (3.8.1964). *7076* — Arbre isolé en prairie d'altitude sur pente à

gradins à exposition W., vers 1700 m, à proximité de la tête d'une galerie forestière d'altitude vers 1700 m; tronc court, trapu, frondes longues de 1 m environ, sores (5.8.1964). *8000* — Galerie forestière d'altitude dégradée du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1650 m

BIOLOGIE. — Petit arbre (2-3 m) au tronc court, trapu, souvent avec traces de feu, coiffé d'un panache de feuilles longues de 1 m environ; isolé à la lisière ou à l'emplacement de galeries forestières d'altitude dégradées; parfois en prairie d'altitude à proximité d'une excavation, de l'entrée d'une grotte...; présence, à la base du pétiole, d'un amas dense d'écailles d'un brun luisant, longues de 5-6 cm, larges de 2-3 cm, s'effilant progressivement en pointe fine.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: Fouta-Djalon (C. H. Pobéguin, R. Portères, A. Chevalier, H. Jacques-Félix). *Dorsale:* Loma-Man, Loma (R. Glanville, P. Jaeger, T. S. Jones); Nimba (R. Schnell). N. Nigeria: Jos Plateau (Hepburn); Cameroun (R. W. J. Keay, Migeod...). Afrique orientale et australe, de l'Ouganda au Natal.

Cyathea manniana Hooker (photo 54)

129 — En peuplement le long du thalweg ombragé et humide de la galerie forestière de la source du Niger, vers 800 m, avec: *Cyathea camerooniana, Marattia fraxinea, Manniella gustavi, Trichosteleum jaegeri* (mousse épiphyte); tronc haut de 5-7 m, frondes longues de 4 m (15.10.1944). *372* — Galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa*, du versant S.W. du Pic Bintumane; sores (nov. 1944). *491* — Thalweg humide et ombragé d'une galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa*, versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1500 m; fronde longue de 1.50 m, sores, arbres hauts de 5-6 m (9.11.1944). *707, 785* — En peuplement le long des cours d'eau marécageux, entre le Da-Oulen et le Serelen-Konko (région centrale) vers 1000 m (nov. 1944). *2009* — En peuplement dans thalweg humide et ombragé d'une galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa*, du versant N. du Kundu-Konko, vers 1550 m, éperon E. du Pic Bintumane; arbre 6-8 m, frondes 2.50 m, sores (20.8.1945). *4149* — Thalweg humide et ombragé de la pente N.W. du Pic Bintumane, vers 1600 m; sores, arbre haut de 2-3 m, jalonne le thalweg (26.1.1952). *7042, 7063, 7083* — Arbres hauts de 5-7 m, au tronc dressé droit, torsadé, épineux, surmonté d'un panache de frondes longues de un à plusieurs mètres, en peuplement, jalonnant le thalweg de la galerie forestière d'altitude du Neji, vers 1550 m. *7532* — En peuplement, bas-fond humide et ombragé d'une forêt relictuelle à *Tarrietia utilis*, piedmont W. du Loma, vers 300 m, près de Kania, arbres hauts de 4-6 m à tronc épineux torsadé; sores (18.9.1964).

BIOLOGIE. — Arbres de 6-8 m à tronc élancé, torsadé, épineux, coiffé par un panache de feuilles; bas-fond humide en plaine, fréquent en montagne sous forme de peuplements denses, jalonnant le thalweg ombragé et humide des galeries forestières d'altitude autour de 1600 m et au-dessous.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Angola. Afrique centrale et orientale.

Cyclosurus afer (Christ) Ching

7457 — Bas-fond humide de la forêt dense ombrophile à *Mapania rhynchocarpa, Cephaëlis biaurita...*, en piedmont W. du Loma, entre Kania et Kondembaïa, vers 300 m, avec *Begonia quadrialata...*; sores (14.9.1964). *9188* — Rocher partiellement exondé du lit d'un cours d'eau torrentiel de la région forestière en piedmont W. du Loma, entre Sini-Koro et Kania, vers 300 m, avec: *Hypolytrum africanum, Bolbitis* sp., *Anubias gracilis...*; frondes longues de 1.50 m environ, sores (1.2.1966). *23 326* — Terricole, bas-fond marécageux, Lolo river près de



Photo 54. — *Cyathea manniana* Hooker (fougère arborescente) dans le thaweg de la galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du Loma, vers 1550 m (7.8.1964).

Bandakarfaïa, vers 380 m (26.1.1966). *23 632* — Raphiale marécageuse vers 410 m près de Peran-Koro, extrémité S. du massif (9.2.1966).

BIOLOGIE. — Hygro-sciaphile; des basses pentes jusqu'en altitude (Pic Bintumane, T. S. Jones); sores observés en saison sèche et en saison pluvieuse; rhizome longuement traçant; frondes longues de 1.50-2 m.

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'Afrique occidentale, de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Gabon. Angola.

Cyclosurus striatus (Schumacher) Ching
= *Dryopteris striata* (Schumacher) Christensen

2023 — Marécage peu ou pas ombragé avec *Ceratopteris thalictroides...*, piedmont N. du Loma, près de Yalamba, vers 350 m; sores (28.9.1945). *7308* — Marigot de Kashiama, avec: *Microlepia speluncae, Pteris similis, Pentodon pentandrus, Crinum giganteum, Jussiaea* sp..., piedmont N. du Loma, près de Kimadugu vers 350 m (31.8.1964). *9881* — Bas-fond marécageux défriché en piedmont E. du Loma, à l'W. de Sekurela, vers 600 m, avec: *Mitragyna ciliata, Rhynchospora aurea, Mariscus longibracteatus... 23 631* — En peuplement dans une raphiale près de Peran-Koro, vers 410 m (9.2.1966).

BIOLOGIE. — Héliophile, bas-fond humide, peu ou pas boisé; rhizome longuement rampant à frondes espacées, hautes de 1-1.50 m.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Gabon. Angola. Afrique centrale et orientale.

Davallia chaerophylloides (Poiret) Steudel

2144 — Pépinière de Kissidougou (Guinée); sores (21.10.1945). *4729* — Forêt dense entre Danané et le Mont Nimba (Guinée); sores (13.8.1954).

BIOLOGIE. — Epiphyte avec rhizome longuement traçant, garni d'écailles fauves; fronde glabre à limbe deltoïde (30-40 cm), finement divisé à texture subcoriace et coloration vert-olivâtre sur le sec; sores terminaux à indusie prolongée par deux cornes; peu commun.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale. Massifs guinéens: Ziama, Mont Nimba, massif de Dans, Tonkoui... (R. Schnell, R. Portères, J. G. Adam, H. Jacques-Félix); de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale et australe. Mascareignes.

Diplazium hylophilum (Hieron.) Christensen
= *Athyrium arborescens* (Bory) Milde

734, 738 — Terricole, forêt montagnarde du massif du Serelen-Konko, près du lit d'un cours d'eau torrentiel, vers 1100 m; frondes tri- à quadripennées, longues de 1.50-2 m, larges de 70-80 cm à la base, sores (nov. 1944).

BIOLOGIE. — Rhizome, sous-bois humides en forêt dense; frondes en touffes imposantes.

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'Afrique occidentale. Guinée: Macenta (J. Jacques-Félix, J. G. Adam); Sérédou, Nzérékoré (J. G. Adam); Monts Nimba (R. Schnell); Côte-d'Ivoire: Haut-Sassandra (A. Chevalier); Man (R. Schnell); Libéria; Ghana; Fernando Po (Mann); E. africain.

Diplazium proliferum (Lam.) Kaulf.
= *Athyrium proliferum* (Lam.) Milde

2047 — Terricole, station ombragée humide, en forêt dense ombrophile, du piedmont W. du Loma, vers 300 m, près de Sini-Koro; bourgeons et jeunes plantules fréquents à la base des pennes supérieures, sores (29.9.1945). *9086, 9089* — Terricole, frondes dressées (1.20-1.50 m) en bas-fond humide, marécageux, ombragé, avec: *Cyathea cameroonіana, Marattia fraxinea, Dorstenia* sp., *Asystasia vogeliana...*, en forêt dense ombrophile à *Tarrietia utilis*, près de Kania, piedmont W. du Loma, vers 300 m; frondes gemmifères, pas de sores (26.1.1966). *9332* — Terrestre sur sol marécageux d'une Mitragynaie intacte, vers l'issue de la vallée du Tuko, près de Mansonia, versant E. du Loma, vers 450 m, avec: *Beilschmiedia mannii, Microlepia speluncae, Halopegia azurea...*; rhizome vertical puissant avec chevelu abondant de racines adventives; frondes dressées avec bourgeons à l'aisselle des pennes supérieures, sores (15.2.1966). *23 336* — Limons marécageux du Lolo river, près de Bandakarfaïa, vers 380 m (26.1.1966).

BIOLOGIE. — Terricole, stations ombragées (forêt), humides, voire marécageuses, à proximité des cours d'eau; rhizome vertical vigoureux; frondes dressées, longues de 1.50-2 m, à extrémité deltoïde-lobée; pennes nombreuses, espacées, à contours lancéolés (15-20 cm × 3-5 cm), à marges crénelées; sores allongés suivant des nervures secondaires; bourgeons axillaires fréquents (multiplication végétative).

DISTRIBUTION — Région forestière de l'Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun, îles du Golfe de Guinée. Afrique tropicale. Mascareignes.

Diplazium welwitschii (Hooker) Diels
= *Athyrium welwitschii* (Hooker) Tardieu

9724 — Bas-fond humide vers 1000 m, entre les massifs du Serelen-Konko et du Da-Oulen, avec *Amanoa bracteosa* (peuplements), *Trichomanes guineensis, Asplenium diplazisorum...* (4.4.1966).

BIOLOGIE. — Terricole, sciaphile; rhizome; frondes en touffes jusqu'à 1 m de long, à texture herbacée; peu fréquent.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale; connue de très peu de stations. Sierra Leone: Loma (P. Jaeger); Côte-d'Ivoire: région des lagunes (M. L. Tardieu); Ghana (W. Adams); Cameroun (R. Letouzey, Zenker-Staudt); Fernando Po (Mann). Gabon. Angola. Afrique centrale et orientale.

Diplazium zanzibaricum (Baker) Christensen
= *Asplenium zanzibaricum* Baker
= *A. sulcinervium* Hieron.
= *Dryopteris sulcinervia* (Hieron.) Christensen
= *Diplazium sulcinervium* (Hieron.) Christensen

23 541 — Frondes sur un petit stipe de 30 cm de hauteur, près d'un ruisseau sous forêt, vers 1000 m, près du Da-Oulen; sores (déc.).

BIOLOGIE. — Belle fougère à frondes tripennées et tripinnatifides avec des pinnules atteignant 7 cm de longueur et de nombreux sores sur chaque division de la pinnule; ravins humides et à proximité des ruisseaux en forêt submontagnarde.

DISTRIBUTION. — De la Guinée (Macenta, Nimba) aux montagnes est-africaines.

Doryopteris kirkii (Hooker) Alston
= *D. concolor* var. *kirkii* (Hooker) Fries

457 — Fentes et crevasses des escarpements doléritiques à exposition S.W. du Pic Bintumane, vers 1900 m, avec: *Plagiochasma* sp., *Rhodobryum staudtii, Lobelia heyneana, Gynura miniata...;* frondes stériles hautes de 20-30 cm (nov. 1944). *876* — Ilôt forestier près du village de Forboïa-Bafé sur le Djoliba (Haut-Niger); frondes stériles et pousses fertiles (5.8.1945). *1523* — Terricole, dans la strate muscinale, ravins à pente forte entamant le versant N. du Fuen-Koli, vers 1350 m, avec végétation buissonnante et lianescente à *Psychotria rufipilis, Eugenia pobeguinii, Memecylon fasciculare, Dracaena surculosa...;* frondes stériles (7.9.1945).

BIOLOGIE. — Herbe vivace à rhizome court, haute de 30-40 cm; terricole ou saxicole; sciaphile caractérisé par le dimorphisme marqué des frondes stériles et fertiles.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun; largement répandu en Afrique tropicale: Dalaba (H. des Abbayes), massif des Dans (R. Schnell), Tonkoui (R. Portères).

Drynaria laurentii (Christ) Hieron.

8728 — Epiphyte en forêt dense à *Guarea cedrata*, versant W. du Loma, massif du Serelen-Konko, vers 650 m; frondes stériles sèches (27.12.1965).

BIOLOGIE. — Epiphyte sur tronc (partie supérieure ou branches maîtresses de la couronne); rhizome épais, rampant, garni d'écailles peltées, longuement effilées, ciliées; frondes dimorphes: fronde collectrice d'humus (13-15 cm × 5-8 cm), sessile à base cordée, faiblement lobée, lobes obtus; fronde fertile pétiolée (5-15 cm), limbe coriace (50-60 cm × 20-30 cm), divisée jusqu'au rachis en lobes linéaires entiers (15-18 cm × 2-3 cm).

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale.

Dryopteris athamantica (Kuntze) Kuntze

1019 — Bloc granitique diaclasé, épars en prairie d'altitude du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1700 m, avec *Clematis* sp.; sores avec indusie réniforme persistante, rachis écailleux (16.8.1945). *1078* — Au pied d'un bloc granitique épars en prairie d'altitude du Kundu-Konko, éperon E. du Pic Bintumane, vers 1650 m, avec *Phyllanthus odontadenius;* fronde dressée, haute de 1.20 m, sores avec indusie réniforme, persistante (20.10.1945). *1504* — Rochers granitiques de la crête S. du Fuen-Koli, vers 1400 m; fronde dressée, haute de 65-70 cm, large de 30-35 cm, sores avec indusie persistante (7.9.1945). *2017*(?) — Crevasse de la falaise doléritique, à exposition W. du Pic Bintumane, vers 1900 m; frondes hautes de 40-50 cm, sores (21.8.1945). *6974* — Au pied d'un bloc granitique épars en prairie d'altitude, Plateau vers 1650 m; fronde haute de 80 cm à 1 m, sores avec indusie réniforme persistante (31.7.1964). *7692* — Crevasse rocheuse (granite) du sommet du Serelen-Konko, vers 1480 m; frondes dressées, hautes de 30-35 cm, sores (27.9.1964). *7920* — Crevasse de la falaise doléritique, à exposition S. du Pic Bintumane, vers 1800 m; rhizome puissant avec nombreuses cicatrices de frondes; frondes dressées en touffes, hautes de 30-35 cm; sores avec indusie réniforme, persistante (7.10.1964). *7928* — Rhizome engagé dans la fente d'un bloc granitique diaclasé épars en prairie d'altitude, vers 1650 m; fronde dressée, haute de 70-75 cm, sores avec indusie réniforme, persistante (8.10.1964). *8306* — Crevasse rocheuse moussue, ombragée et humide, de la falaise doléritique à exposition W. du Pic Bintumane, vers 1850 m; fronde dressée, haute de 50 cm environ, sores avec indusie réniforme, persistante (29.11.1965). *9778* — Crevasse rocheuse au pied des escarpements doléritiques du Pic Bintumane, vers 1900 m; rhizome ligneux épais; fronde dressée, haute de 30-35 cm avec, à sa base, de nombreuses écailles brunâtres membraneuses; sores avec indusie réniforme, persistante (11.4.1966).

BIOLOGIE. — Orophyte-saxicole, scia-hygrophile, liée aux fentes et crevasses rocheuses; affectionne particulièrement la base et les fentes des blocs granitiques isolés, épars à travers la prairie d'altitude; stations observées toutes situées au-dessus de 1400 m et en dehors de la forêt; sores à indusie réniforme, persistante, observée en saison sèche et en saison pluvieuse; herbe vivace par un rhizome dressé, parfois vigoureux, portant des écailles roux-foncé.

DISTRIBUTION. — Région montagneuse de l'Afrique occidentale: Fouta-Djalon (Dalaba, H. Jacques-Félix, H. des Abbayes); Monts Loma (Pic

Bintumane, T. S. Jones, P. Jaeger); Nimba (H. des Abbayes). N. Nigeria. Cameroun. Angola. Afrique centrale et australe.

Dryopteris manniana (Hooker) Christensen

142 — Galerie forestière de la source du Niger, vers 700 m; échantillon stérile (15.10.1944). *7907* — Crevasse de la falaise doléritique du Pic Bintumane, à exposition W., avec: *Cheilanthes farinosa, Plagiochasma* sp., *Anthoceros* sp., *Polytrichum* sp., *Arthraxon lancifolius, Utricularia* sp., *Streptocarpus* sp., *Pilea* sp. (7.10.1964). *9683* — Galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa*, du rebord W. du Plateau, vers 1300 m, avec *Tectaria* sp.; sores sans indusie (30.3.1966).

BIOLOGIE. — Terricole (saxicole), hygro-sciaphile liée aux forêts montagnardes, contribue à former avec *Tectaria,* la strate herbacée supérieure de la forêt.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale (peu de stations recensées jusqu'à ce jour): Fouta-Djalon (Ditinn, A. Chevalier); Mont Loma (P. Jaeger); source du Niger (P. Jaeger); Monts Nimba (R. Schnell); Macenta (J. G. Adam); Mont Tonkoui (R. Portères). S. Nigeria. Fernando Po. Cameroun.

Dryopteris pentheri (Krasser) Christensen

456 — Crevasse rocheuse, humide et ombragée, de la falaise doléritique à exposition W. du Pic Bintumane, vers 1850 m, avec: *Rhodobryum staudtii, Dryopteris concolor, Lobelia heyneana, Streptocarpus elongatus...;* frondes dressées, hautes de 60-70 cm; sores avec indusie réniforme, persistante (nov. 1945). *1117* — Fente rocheuse, humide et ombragée, de la falaise doléritique à exposition W. du Pic Bintumane, vers 1800 m; sores avec indusie réniforme, persistante (21.8.1945). *1236* — Crevasse moussue, ombragée et humide, de la falaise doléritique à exposition E. du Pic Bintumane, vers 1900 m, avec: *Plagiochasma* sp., *Bryum depressum, Philonotis microthamnia, Macromitrium levatum, Nephrolepis cordifolia, Utricularia* sp...; sores (26.8.1945). *1504* — Fentes rocheuses granitiques, crête E. du Fuen-Koli, vers 1300 m (7.9.1945). *22 194* — Au pied des escarpements doléritiques à exposition W. du Pic Bintumane, vers 1800 m (27.11.1965).

BIOLOGIE. — Orophyte hygro-sciaphile.

DISTRIBUTION. — Le Pic Bintumane est, pour le moment, l'unique station signalée à l'W. du Cameroun et de Fernando Po (R. W. J. Keay, Johnston, Adams, T. D. Maitland, Mann, Richards, R. Letouzey). Afrique tropicale et australe.

Elaphoglossum chevalieri Christ

781 — Epiphyte sur tronc moussu ou saxicole (granite) en forêt secondaire, au pied du versant N. du Da-Oulen, vers 1100 m (23.11.1944). *1310* — Epiphyte sur tronc moussu, même station que *781* (août 1945). *1460* — Epiphyte sur tronc moussu de *Parinari excelsa*, en galerie forestière d'altitude du versant E. du Serelen-Konko, vers 1450 m, avec *Xyphopteris oosora, Arthropteris orientalis...;* frondes en touffes hirsutes, hautes de 8-10 cm, sores (5.9.1945). *1520* — Epiphyte sur tronc moussu, extrémité supérieure du ravin boisé, entamant le versant N., très raide, du Fuen-Koli, vers 1380 m; frondes hirsutes avec végétation épiphylle: mousses insérées en région marginale du limbe; sores (7.9.1945). *7762* — Epiphyte sur tronc de *Vincentella passargei*, sciaphile, parfois saxicole; rhizome et racines enfouis dans un épais tapis muscinal, abondant; même station que *1520* (30.9.1964). *9582, 9553* — Epiphyte sur tronc

moussu ou basses branches en galerie forestière d'altitude du versant W., vers 1280 m, tête de la grande cascade, vers 1280 m (mars 1966).

BIOLOGIE. — Orophyte, épiphyte, plus rarement saxicole, sciaphile; forêts montagnardes au-delà de 1000 m; frondes hirsutes en touffes dressées ou penchées, hautes de 10-20 cm, parfois avec végétation épiphylle (mousses); rhizome court rampant, écailleux; pétiole et limbe garnis de poils roux (aspect hirsute); frondes fertiles de taille plus réduite, la face inférieure étant uniformément recouverte par les sporanges.

DISTRIBUTION. — Massifs montagneux de la région forestière de l'Afrique occidentale.

Elaphoglossum salicifolium (Willd. ex Kaulf.) Alston

7977 — Epiphyte sur tronc de *Cyathea manniana* avec: *Lycopodium mildbraedii, Asplenium mannii, A. megalura, A. aethiopicum, Loxogramme lanceolata, Peperomia reflexa...;* ravin boisé humide et ombragé du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1650 m (10.10.1964). *9838* — Epiphyte sur tronc moussu de *Parinari excelsa*, en galerie forestière d'altitude du Plateau, vers 1650 m; frondes parfois bifurquées.

BIOLOGIE. — Orophyte, épiphyte en forêt montagnarde, au-delà de 1000 m; rhizome rampant; frondes en touffes de 20-30 cm, limbe à texture subcoriace, étroitement lancéolé, entier (15-20 cm × 1.5-2 cm) à base décurrente; face inférieure et pétiole garnis d'écailles étoilées d'un brun-foncé.

DISTRIBUTION. — Signalé, encore que de peu de stations, en Afrique occidentale: Fouta-Djalon (Caille), Nimba (R. Schnell), Loma (P. Jaeger). Cameroun et Fernando Po. Mascareignes.

Gleichenia linearis (Burm.) C. B. Clarke
= *Dicranopteris linearis* (Burm.) Underwood

9451 — En lisière d'une galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa* du Kundu-Konko, éperon E. du Pic Bintumane, vers 1600 m; seule localité des Monts Loma où cette fougère ait été trouvée au cours de nos prospections (4.3.1966).

BIOLOGIE. — Herbe vivace à rhizome ramifié, traçant, haute de 1.20-1.50 m; forme des peuplements très voyants grâce au feuillage vert-jaunâtre.

DISTRIBUTION. — Zone forestière de l'Afrique occidentale, du Fouta-Djalon au Cameroun et Fernando Po. Paléotropicale.

Lomariopsis palustris (Hooker) Mettenius ex Kuhn

8688 — Rocher moussu humide, partiellement exondé dans le lit d'un affluent de la Tinyi, en forêt dense ombrophile du versant W. du massif du Serelen-Konko, vers 450 m, avec *Bolbitis salicina, Asplenium paucijugum;* frondes stériles et fertiles, dressées (40-50 cm) (24.12.1965). *9213* — Rocher moussu d'un bas-fond humide avec *Asplenium paucijugum...*, en forêt dense ombrophile à *Mapania rhynchocarpa*, près de Kondembaïa (sentier de Kania), piedmont W. du Loma, vers 300 m; frondes dressées, stériles et fertiles (2.2.1966). *22 743* — Saxicole, rocher humide, ombragé, ruisselet vers 450 m, versant W. du Serelen-Konko (24.12.1965).

BIOLOGIE. — Saxicole, hygrophile; bas-fonds humides, marigots; généralement à basse altitude; rhizome traçant, solidement amarré au substrat rocheux; frondes dimorphes; frondes stériles (40-50 cm × 2-3 cm), entières, lancéolées, à texture subcoriace; frondes fertiles étroitement linéaires, plus longues que les stériles, entièrement recouvertes, à la face inférieure, par les sporanges; les deux types de frondes ont été observées en saison sèche (déc.-fév.).

DISTRIBUTION. — Espèce très disséminée dans les régions forestières de l'Afrique occidentale; encore peu de stations recensées. Guinée: Kakoulima (Nikles); Nimba (R. Schnell); Sierra Leone: Loma (P. Jaeger); régions de Mano, de Freetown (Mair, Johnston); Libéria (Healey, Linder); Côte-d'Ivoire: Agbo (A. Chevalier); Bas-Cavally (J. L. Guillaumet); Ghana (Box, Adams); S. Nigeria (Jones & Onochie, Richards, Wright); Mont Cameroun (Barter). Gabon. Angola.

Lonchitis currori (Hooker) Mettenius ex Kuhn

2048 — Lit sableux d'un cours d'eau peu profond, entre Sini-Koro et Bandakarfaïa, piedmont W. du Loma, vers 400 m; sores (29.9.1945). *7370* — Bas-fond marécageux près de Sini-Koro, vers 300 m; frondes en touffes, dressées, longues de 1.50-2 m; sores (9.9.1964). *7515* — Frondes dressées en touffes, hautes de 1.50-2 m, amarrées sur blocs rocheux inondés du lit d'un cours d'eau torrentiel, en forêt dense du piedmont W. du Loma, entre Kania et Kondembaïa, vers 300 m, avec: *Marattia fraxinea, Bolbitis salicina, Ctenitis securidiformis, Asplenium inaequilaterale, Anubias gracilis...;* sores (17.9.1964). *8502* — Station humide et ombragée à proximité d'un marigot en forêt dense, au pied du versant N.W. du massif du Da-Oulen, vers 1100 m; frondes dressées, hautes de 1.50-2 m; sores (14.12.1965). *8992* — Forêt marécageuse en piedmont W. du Loma, près de Bandakarfaïa, vers 420 m, avec: *Bequaertiodendron magalismontanum, Crotonogyne caterviflora, Guibourtia ehie, Cola maclaudi, Craterosiphon scandens, Pterygota* sp...; sores (21.1.1966). *23 636* — Abondant dans une raphiale marécageuse près de Peran-Koro, vers 420 m (9.2.1966).

BIOLOGIE. — Herbe vivace, terricole, hygro-sciaphile, des bas-fonds marécageux, des lits torrentiels, en forêt; rhizome dressé, à frondes dressées en touffes; sores linéaires marginaux.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun. Afrique tropicale.

Lonchitis reducta Christensen
= *L. natalensis* Tardieu

23 215 — Bas-fond marécageux, sableux à *Bequaertiodendron magalismontanum* à 380 m vers Bandakarfaïa; frondes fertiles (janv.).

BIOLOGIE. — Terrestre, lieux humides à marécageux-ombragés; frondes dressées ressemblant à celles du *L. currori,* mais les pinnules sont moins larges et les sores sont localisés dans les sinus des lobes.

DISTRIBUTION. — De la Guinée (Fouta-Djalon, Ziama, Nimba) à Fernando Po; nouveau pour le Sierra Leone (Loma).

Loxogramme lanceolata (Swartz) Presl

238 — Rochers humides et moussus, rives du Denkali près des chutes, vers 800 m, façade N. du Loma; sores (oct. 1944). *293* — Rocher granitique moussu et humide, en lisière d'une galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa* du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; sores (oct. 1944). *1128* — Crevasses humides et ombragées des escarpements doléritiques, à exposition W. du Pic Bintumane, vers 1900 m, avec: *Plagiochasma* sp., *Bryum* sp., *Macromitrium levatum, Rhodobryum staudtii...;* sores (21.8.1945). *1177* — Epiphyte, rhizome rampant sur branches ou rameaux d'arbres et d'arbustes revêtus de mottes ou de manchons de mousses *(Trachypodopsis normandii...)* avec lichens, *Urostachys mildbraedii, Asplenium aethiopicum, A. megalura...* en galerie forestière d'altitude à *Syzygium staudtii,* dans un ravin entamant le versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1600 m; sores (23.8.1945). *1521* — Epiphyte sur buissons et arbustes, avec *Elaphoglossum chevalieri, Urostachys jaegeri,* mousses..., dans un ravin entamant le versant N. du Fuen-Koli, vers 1350 m; sores (7.9.1945). *7978* — Epiphyte sur tronc de *Cyathea dregei,* avec *Lycopodium mildbraedii, Asplenium megalura, A. mannii, A. aethiopicum, Elaphoglossum salicifolium, Peperomia reflexa...,* dans un lambeau de galerie forestière d'altitude dégradée du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1600 m; sores (10.10.1964).

BIOLOGIE. — Epiphyte ou saxicole, sciaphile, fréquent en altitude; rhizome traçant à frondes espacées, lancéolées (10-15 cm × 1-2 cm), entières, atténuées aux extrémités; sores obliques.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale. Mascareignes.

Lygodium microphyllum (Cav.) R. Br.
= *L. scandens* Hooker

2164 — Bas-fond humide et marécageux entre Njala et Mano (Sierra Leone); sores (oct. 1945). *9896* — Bas-fond humide d'une galerie forestière dégradée à *Triplochiton scleroxylon* (Sterculiacées) près de San Banian, en piedmont E. du Loma (19.4.1966).

BIOLOGIE. — Liane herbacée héliophile des stations humides et marécageuses de basse altitude; pennes articulées.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: du Sénégal (Sangalkam) au Cameroun. Paléotropicale.

Lygodium smithianum Presl ex Kuhn

9254, 23 581 — Station marécageuse en galerie forestière très dégradée, entre Kruto et la Bagbé, piedmont W. du Loma, vers 375 m; sores (6.2.1966) (*coll.* J. G. Adam).

BIOLOGIE. — Sarmenteux, pennes non articulées; stations humides, marécageuses, à basse altitude.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale.

Marattia fraxinea Smith

102, 132 — Thalweg humide de la galerie forestière de la source du Niger, non loin de la source, vers 800 m, dans un peuplement à *Cyathea manniana* avec *Raphidophora africana, Maniella gustavi, Buforrestia imperforata, Dioscorea minutiflora...;* sores (oct. 1944). *1362* —

Thalweg humide et ombragé entre le Da-Oulen et le Fuen-Koli, vers 1000 m (sept. 1945). *7517* — Lit d'un cours d'eau torrentiel, forêt dense du piedmont W. du Loma, vers 300 m, avec *Lonchitis currori, Ctenitis securidiformis, Asplenium inaequilaterale, A. variabile, Anubias gracilis;* sores (17.9.1964). *9077* — Forêt relictuelle à *Tarrietia utilis*, piedmont W. du Loma, vers 300 m, près de Kania, bas-fond humide à *Cyathea manniana, Sarcophrynium brachystachys, Halopegia azurea, Diospyros vignei...;* végétation luxuriante épiphyte et épiphylle de mousses, hépatiques sur rachis, pétiole et limbe; sores (26.1.1966).

BIOLOGIE. — Terrestre, vivace; herbe à rhizome globuleux; pétiole et rachis lisses; frondes dressées (1-2 m).

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale: Angola, Ouganda, Mascareignes.

Marattia odontosora Christ

4148 — Thalweg humide et ombragé d'une galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa*, du versant N.W. du Pic Bintumane, vers 1650 m, avec *Cyathea manniana;* sores (26.1.1952). *6873* — Thalweg humide, encaissé et ombragé, de la galerie forestière d'altitude du Neji, versant E. du Loma, vers 1250 m; fronde de 2 m, pinnules longues et étroites (12 cm × 1 cm) avec saxicoles comme: *Bolbitis salicina, B. heudelotii, Tectaria fernandensis, Asplenium dregeanum...;* sur rochers épars dans le lit torrentiel d'un cours d'eau; sores (juil. 1964).

BIOLOGIE. — Herbe terrestre vivace; stations humides en forêt; base du pétiole muriquée; frondes de 1-2 m.

DISTRIBUTION. — Guinée: Fouta-Djalon (C. H. Pobéguin, A. Chevalier, Nickles...); Nimba (R. Schnell, R. Portères); Côte-d'Ivoire: Tiassalé (R. Portères).

Microgramma owariensis (Desvaux) Alston
= *Polypodium lycopodioides* L.
= *Microgramma lycopodioides* (L.) Copeland

1800 — Epiphyte sur *Uapaca* sp., galerie forestière entre Kruto et Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 300 m (21.9.1945). *2166* — Epiphyte, près du village de Bumpa (Sierra Leone S.E.); frondes stériles et frondes fertiles (10.10.1945). *7559* — Epiphyte sur *Cola nitida* (tronc et branches) dans une galerie forestière, à proximité du village de Kondembaïa, piedmont W. du Loma, vers 300 m; abondant, frondes stériles et frondes fertiles (20.9.1964).

BIOLOGIE. — Epiphyte, rhizome long de 1 m ou plus, garni d'un revêtement dense d'écailles brunes, lancéolées, peltées et appliquées à la surface du substrat (tronc, branches...); frondes dimorphes: les stériles ovales, orbiculaires (3 × 2 cm) ou allongées (8-10 cm × 2 cm); les fertiles lancéolées (8-10 cm × 1 cm); sores arrondis.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun et Fernando Po; répandu en Afrique tropicale.

Microlepia speluncae (L.) Moore

2046 — Station humide et ombragée entre Bandakarfaïa et Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 400 m, avec: *Diplazium proliferum, Lonchitis currori, Chlorophytum orchidastrum...:*

frondes longues de 1.50 m, sores (29.9.1945). *7307* — Terricole, marécage de Kashiama, piedmont N. du Loma près de Kimadugu, vers 350 m, avec: *Crinum giganteum, Setaria chevalieri, Aneilema nigritanum, Jussiaea* sp., *Cyclosurus striatus, Pteris atrovirens;* fronde longue de 1.50-2 m, sores (31.8.1964). *9322, 9337* — Terricole, Mitragynaie intacte à l'issue de la vallée du Tuko, versant E. du Loma près de Mansonia, vers 450 m, avec: *Mitragyna stipulosa, Halopegia azurea, Renealmia maculata, Aframomum melegueta, Diplazium proliferum, Marantochloa purpurea...;* sores (15.2.1966).

BIOLOGIE. — Terricole, marécages forestiers; rhizome rampant; rachis couleur paille.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun. Afrique centrale; paléotropicale.

Nephrolepis biserrata (Swartz) Schott

808 — Epiphyte, galerie forestière entre Firawa et Kabala (Sierra Leone N.E.) (26.11.1944). *1817* — Epiphyte, galerie forestière entre Kruto et Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 300 m; sores (21.9.1945). *1900* — Frondes dressées en touffes dépassant 1 m de haut, terricole; sol marécageux, galerie forestière dégradée entre Sini-Koro et Bandakarfaïa, piedmont W. du Loma, vers 350 m; sores (23.9.1945). *7288* — Frondes longues de 2 m ou davantage, plus ou moins sarmenteuses, terricole ou épiphyte; terrain marécageux de Kashiama, au pied de la façade N. du Loma près du village de Kimadugu, avec *Pteris togoensis, Costus lucanusianus...,* vers 350 m; sores (31.8.1964). *7396* — Frondes pendantes, longues de 1 m, épiphyte sur *Elaeis guineensis;* bas-fond humide près de Sini-Koro, vers 300 m; sores (10.9.1964).

BIOLOGIE. — Epiphyte ou terricole en sol marécageux, stations ombragées ou semi-ombragées; frondes pouvant atteindre 2 m de long; pennes glabres à texture subcoriace (8-28 cm × 8-20 mm); n'a pas été remarqué en altitude.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: région forestière de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale.

Nephrolepis undulata (Afzelius ex Swartz) J. Smith
= *N. cordifolia* Hooker

247 — Frondes dressées en touffes, hautes de 60-75 cm, rive rocheuse du Denkali (torrent), en amont des chutes vers 800 m (forêt) avec: sélaginelles, *Rhodobryum staudtii, Asplenium dregeanum, Diodia scandens, Habenaria leonensis, Dissotis erecta;* sores (oct. 1944). *269* — Sujets hauts de 20-40 cm sur rochers humides dans le lit du Denkali, avec sélaginelles, mousses, *Bolbitis heudelotii...* (6.10.1944). *423* — Sujets de taille réduite (10-15 cm) associés aux touradons d'*Afrolepis pilosa,* sur dalles granitiques du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; racines avec nodosités, sores (nov. 1944). *467* — Frondes dressées (35-40 cm) dans les fentes et crevasses de la falaise doléritique du Pic Bintumane, vers 1900 m, avec: *Cheilanthes farinosa...;* sores (nov. 1944). *489* — Frondes dressées, hautes de 80-90 cm, formations secondaires d'une galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa,* dégradée par le feu, du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1500 m, avec: *Pteridium aquilinum, Osmunda regalis, Kotschya ochreata, Erlangea fruticosa, Brillantaisia lamium, Ipomea involucrata...;* sores (nov. 1944). *872* — Frondes dressées en touffes, hautes de 60-70 cm; appareil radiculaire fasciculé, fin et très développé; terricole, lambeau forestier près de Forboïa-Bafé (Haut-Niger); sores (4.8.1945). *1001* — Fronde de 5-15 cm (juvénile), appareil souterrain avec nodosités, abri sous roche en prairie d'altitude de l'éperon E. du Pic Bintumane, vers 1600 m (15.8.1945). *1819* — Frondes en touffes de 60-90 cm, épiphyte associé à *Platycerium angolense,* galerie forestière en piedmont W. du Loma, entre Kruto et Sini-Koro, vers 300 m; sores (21.9.1945).

BIOLOGIE. — Terricole, saxicole ou épiphyte; commun dans les stations ombragées ou semi-ombragées, parfois même en savane dominée par les hautes graminées; des régions de piedmont jusqu'au sommet du Pic Bintumane; indusie en croissant, la partie convexe faisant face à l'apex; parfois tubérosités radiculaires.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: du Sénégal et du Soudan au Cameroun et à Fernando Po. Afrique tropicale et australe.

Notholaena inaequalis Kunze (fig. 89)
= *Cheilanthes inaequalis* (Kunze) Mettenius

9424 — Herbe vivace au pied d'un bloc granitique haut de 2-3 m, épars en prairie d'altitude du massif du Pic Bintumane, vers 1600 m, sur le col séparant le bassin du Sonfon de celui du Neji; peu commun (28.2.1966).

BIOLOGIE. — Saxicole, racines insérées sur un rhizome court, garni d'une infinité d'écailles d'un brun-luisant (5-10 mm × 0.5 mm), serrées en amas globuleux; frondes longues de 10-20 cm; pétiole noir luisant, tomenteux puis glabre de 5-15 cm; limbe deltoïde 3 × 5 cm penné, bipinnatifide, coriace, étalé en saison pluvieuse, recroquevillé sur lui-même en saison sèche, laissant voir la face inférieure couverte d'un tomentum dense de poils roux.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: Guinée (Pic Tibé, J. G. Adam); Nimba (A. Chevalier, R. Schnell); Nigeria (Jos Plateau, R. W. J. Keay); Cameroun (H. Jacques-Félix). Afrique orientale et australe.

Oleandra distenta Kunze
= *O. neriiformis* Hooker

2145 — Epiphyte sur *Elaeis guineensis*, pépinière à Kissidougou; sores (21.10.1945). *4756* — Epiphyte sur tronc de *Parinari excelsa;* Tonkoui (Côte-d'Ivoire) (14.8.1954).

BIOLOGIE. — Epiphyte, généralement sur *Elaeis guineensis.*

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique tropicale et australe. Mascareignes.

Ophioglossum gomezianum Welw.

8141 — Terricole, sciaphile, savane arborée près de Sekurela, piedmont E. du Loma, vers 600 m (nov. 1965).

Ophioglossum gomezianum Welw. var. **latifolium** Prantl

7582 — Savane submontagnarde du Fikong, façade septentrionale du Loma, vers 1000 m; appareil aérien haut de 4-6 cm, épi sporangifère présente (août 1964).

BIOLOGIE. — Terricole, sciaphile, rhizomateux, en peuplements entre les touffes cespiteuses des graminées; feuilles orbiculaires cordées de 1-3 cm de diamètre, étalées à même le sol.

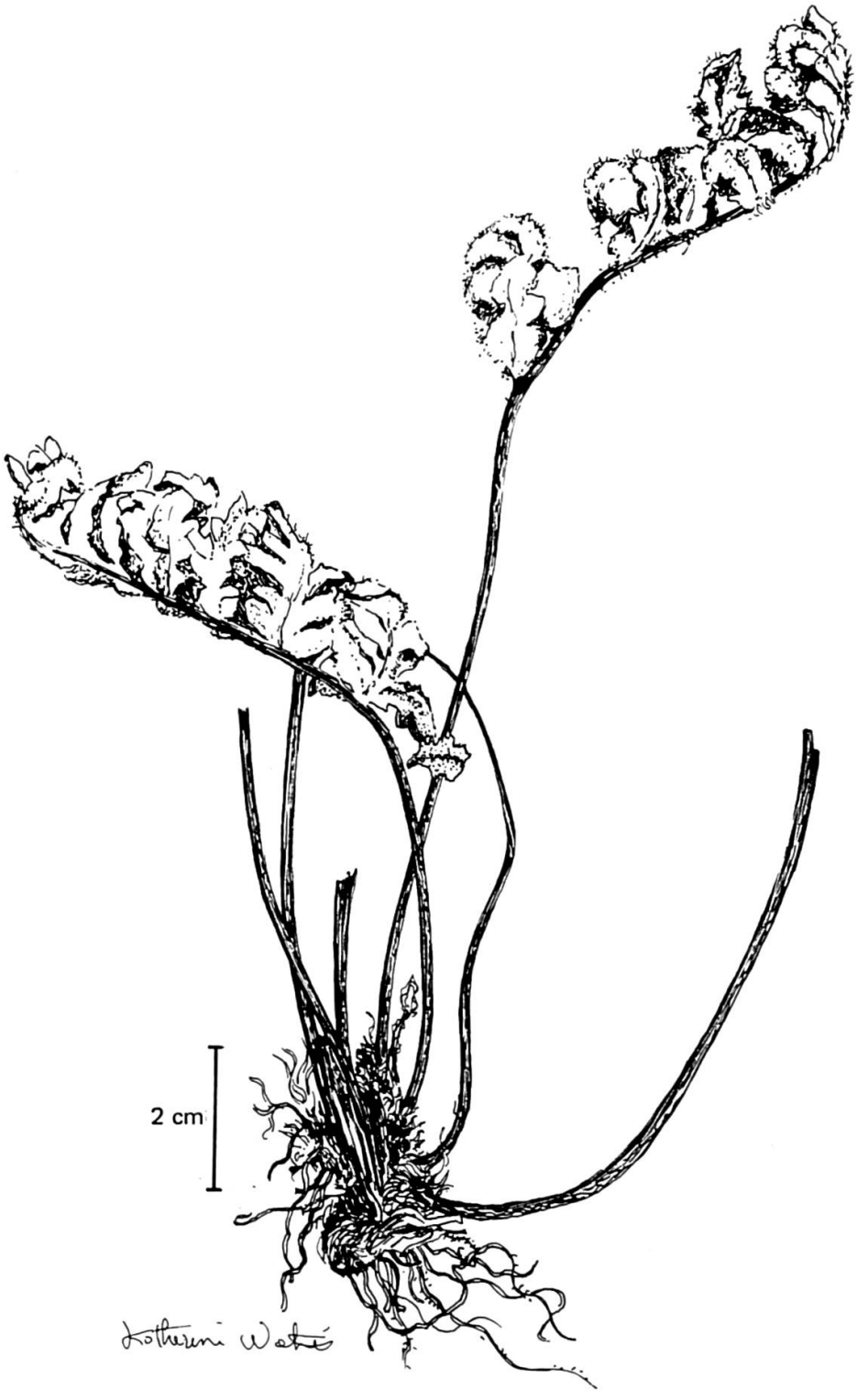


Fig. 89. — *Notholaena inaequalis* Kunze (Ptéridophytes).
Saxicole, au pied d'un bloc granitique (2-3 m); prairie d'altitude du Plateau, vers 1600 m; frondes recroquevillées (saison sèche, fév.). Herbier P. Jaeger *9424* (dess. K. Watré).

DISTRIBUTION — Ouest africain: du Sierra Leone au Cameroun. Afrique centrale. Angola.

Osmunda regalis L.

487 — Herbe haute de 1.50-2 m, station humide dans une formation secondaire succédant à une galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa*, versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1500 m. *4017* — Touffes herbacées sur rocher dans le lit torrentiel du Denkali, forêt du versant septentrional du Loma, vers 800 m, avec *Anubias gracilis, Bolbitis gemmifera...;* sores (23.1.1952). *8295* — Même station que *9404;* sores (28.11.1965). *9404* — Station marécageuse en lisière d'une galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa* du Plateau, vers 1550 m, avec: *Drosera pilosa, Xyris straminea, Oxyrachis gracillima...;* sores (25.2.1966). *22 241* — Thalweg humide du Plateau, vers 1600 m (28.11.1965).

BIOLOGIE. — Herbe vivace rhizomateuse, humicole, haute de 1-2 m; affectionne les prairies tourbeuses au voisinage des filets d'eau ou des sources.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: du Sénégal au Cameroun et Fernando Po. Afrique; subcosmopolite.

Phymatodes scolopendria (Burm.) Ching
= *Polypodium phymatodes* L.

1807 — Epiphyte sur basses branches de *Cathormion altissimum*, galerie forestière entre Kruto et Kondembaïa, piedmont W. du Loma, vers 300 m; sores (21.9.1945). *9099* — Epiphyte dans un bas-fond humide de la forêt relictuelle à *Heritiera utilis*, piedmont W. du Loma, près du village de Kania, vers 350 m; sores (26.1.1966).

BIOLOGIE. — Epiphyte, sciaphile; rhizome traçant, garni d'écailles peltées, éparpillées; frondes à pétiole (7-30 cm) glabre, brun-rouge; limbe (10-80 cm × 15-60 cm) légèrement lobé ou profondément pinnatifide, à texture coriace.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Paléotropicale.

Platycerium angolense Welw. ex Hooker

79 — Epiphyte sur tronc d'arbre (partie supérieure); forêt près du village de Foroconian (Haut-Niger) (14.10.1944). *1820* — Epiphyte sur tronc d'arbre (partie supérieure), galerie forestière entre Kruto et Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 300 m (21.9.1945). *6799* — Epiphyte sur les basses branches et le tronc (partie supérieure) d'un *Ficus congensis*, en galerie forestière du Neji, près de Sekurela, vers 600 m, piedmont E. du Loma, avec: *Arthropteris orientalis, Bulbophyllum lupulinum* (18.7.1964). *Sans n°* — Partie supérieure du tronc ou branches maîtresses de la couronne de Samba *(Triplochiton scleroxylon)*, replat de la façade N. du Loma, secteur oriental, en face de Kimadugu, vers 700 m, avec *Remusatia vivipara;* frondes fertiles (août 1964).

BIOLOGIE. — Epiphyte de la région forestière et préforestière; frondes dimorphes: frondes collectrices d'humus arrondies, scarieuses; frondes fertiles, pendantes, ovales-ligniformes, entières, zone sporifère apicale ou occupant la presque totalité de la surface.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Gabon. Angola. Afrique centrale et orientale.

Platycerium stemaria (P.B.) Desvaux

8039 — Epiphyte ramassé au sol en forêt dense à *Guarea cedrata*, du versant W. du Loma, vers 650 m (13.10.1964).

BIOLOGIE. — Epiphyte, région forestière ou préforestière; frondes dimorphes: frondes collectrices d'humus suborbiculaires (20 × 30 cm), velues, nervures en relief, formant réseau; frondes fertiles pendantes, 3-4 fois bifurquées; plages fertiles localisées dans les sinus et à la partie inférieure de la fronde.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Sénégambie au Cameroun et Fernando Po; largement répandu en Afrique tropicale.

Pleopeltis lanceolata (L.) Kaulf.
= *Polypodium lanceolatum* L.

290 — Epiphyte sur *Phyllanthus discoideus;* rhizome appliqué au substrat et couvert de mousses, avec *Angraecopsis* sp., lisière d'une galerie forestière d'altitude dégradée à *Parinari excelsa*, du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1500 m; sores (oct. 1944). *1169* — Epiphyte sur liane ligneuse, *Eugenia pobeguinii...*, résidu d'une galerie forestière d'altitude dégradée du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1750 m; sores (23.8.1945). *7199* — Epiphyte sur tronc avec *Salacia alpestris*, galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa*, Plateau vers 1600 m; sores (18.8.1964). *8008* — Epiphyte sur *Craterispermum laurinum*, avec: mousses, lichens, *Lycopodium mildbraedii*, *Arthropteris orientalis*, *Asplenium aethiopicum*, *Pleopeltis preussii...*, lisière de galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa*, versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1500 m; sores (11.10.1964).

BIOLOGIE. — Orophyte, épiphyte ou saxicole; rhizome longuement rampant, appliqué à même le substrat et caché par un tapis de mousses; frondes espacées (10-20 cm × 5-18 mm); limbe lancéolé, face inférieure parsemée de nombreuses écailles peltées à centre brun et bords membraneux (0.3-0.5 mm de diamètre).

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Pantropicale.

Pleopeltis nicklesii (Tardieu) Alston
= *Polypodium nicklesii* Tardieu
= *Pleopeltis rotunda* (Bonaparte) Tardieu

1169bis — Epiphyte, même station que *1169;* sores (23.8.1945).

BIOLOGIE. — Epiphyte ou saxicole; rhizome longuement traçant, rampant, couvert de mousses et de lichens; limbe membraneux oblong (20-22 cm × 3-4 cm) à extrémité arrondie ou courtement effilée; sores arrondis.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: Kéniékoundé (Nicklès); Oubangui-Chari (Tisserant). Kenya.

Pleopeltis preussii (Hieron.) Tardieu
= *Polypodium preussii* Hieron.

1169 — Epiphyte sur les branches d'un *Eugenia pobeguinii*, à l'extrémité supérieure d'une traînée de galerie forestière d'altitude dégradée du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1750 m; sores (23.8.1945). *8007* — Epiphyte sur les basses branches d'un *Craterispermum laurinum*, avec mousses, lichens, *Lycopodium mildbraedii*, *Arthropteris orientalis*, *Asplenium aethiopicum*, *Pleopeltis lanceolata*, en lisière d'une galerie forestière d'altitude dégradée à *Parinari excelsa*, du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1500 m; sores (11.10.1964).

BIOLOGIE. — Orophyte, épiphyte ou saxicole; rhizome longuement traçant-rampant, appliqué à la surface du substrat et caché par un tapis de mousses et de lichens; frondes à limbe lancéolé (10-25 cm × 1-3 cm), à face inférieure glabre et nervures visibles; sores arrondis.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: Nimba (R. Schnell); Loma (P. Jaeger); Mont Momy (A. Chevalier); Jos Plateau (D. Young); Cameroun (Preuss, Johnston, Ledermann...); Fernando Po (Mann).

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn (photo 55)

482 — Formation secondaire d'une galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa*, du versant N.E. du Pic Bintumane, entre 1500 et 1600 m, en peuplements; beaucoup de frondes sont dessèchées (nov.), d'où ces vastes taches brunâtres formant enclave dans les formations boisées en altitude. *6765* — Station humide en savane arborée du piedmont E. du Loma, entre Sekurela et les basses pentes de la chaîne vers 650 m; en peuplements, frondes vertes, hautes de 1.50-2 m (17.7.1964).

BIOLOGIE. — Herbe vivace, terricole à rhizome épais, ramifié, traçant, développant une fronde par an, d'où l'espacement de celles-ci; en peuplements dans les stations ouvertes; s'installe à l'emplacement des galeries forestières d'altitude après destruction de celles-ci par le feu; les jeunes pousses, sous forme de crosses, percent le sol peu de temps après le passage de la vague ignée.

DISTRIBUTION. — Cosmopolite, ne manque que dans les régions arctiques et désertiques et en montagne, au-delà de la limite de la forêt. Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun et Fernando Po; évite les pays à saison sèche, longue: régions sahéliennes et soudaniennes. Espèce collective comprenant de nombreuses races géographiques: celle de l'ouest africain est identique à celle de l'Europe occidentale (A. H. G. Alston).

USAGE. — Les jeunes pousses, enroulées en crosse, sont très recherchées par les indigènes qui les consomment après cuisson au même titre que les feuilles du *Piper umbellatum*.

Pteris atrovirens Willd.

147 — Galerie forestière de la source du Niger; sores (15.10.1944). *2055* — Lit sableux d'un marigot ombragé près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 300 m; sores (29.9.1945). *2061* — Forêt humide près de Sini-Koro (29.9.1945). *4079* — Sciaphile, strate herbacée, clairsemée, en forêt dense de la rive gauche du Denkali, façade N. du Loma, vers 700 m, avec: *Parkia bicolor*, *Piptadeniastrum africanum*, *Samanea dinklagei*, *Parinari excelsa*, *Pycnanthus kombo*, *Carapa procera*, *Rhinacanthus virens*, *Pseuderantherum tunicatum*, *Chlorophytum orchidastrum*... (24.1.1953). *3835* — Même station que *4079*, herbe haute de 1 m environ; sores. *7484* — Strate herbacée de la forêt dense ombrophile du piedmont W., entre Kania et



Photo 55. — Jeunes pousses de *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn, perçant le sol après le passage des feux; secteur incendié de la galerie forestière d'altitude du Miramira, vers 1600 m (29.3.1966).

Kondembaïa, vers 400 m, avec: *Mapania rhynchocarpa, Rungia paxiana, Cephaëlis biaurita, Oxymitra grandiflora, Uvariopsis guineensis, Coffea ebracteolata, Guaduella oblonga, Dichapetalum cymulosum...;* sores (16.9.1964). *8895* — Même station que *4079;* sores (12.1.1966).

BIOLOGIE. — Herbe vivace, rhizomateuse, terricole, sciaphile; strate herbacée en forêt dense; frondes dressées de 80 cm à 1 m; sores faisant le tour des lobes souvent interrompus au niveau de l'apex denticulé.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale.

Pteris burtoni Baker
= *P. johnstoni* Baker

23 518 — Marécage, lisière forestière mi-ombragée à 380 m, vers Kondembaïa, avec *Lomariopsis palustris;* frondes stériles (fév.).

BIOLOGIE. — Terrestre des lieux humides semi-ombragés et berges exondées des rivières; souvent un bourgeon à la base de la penne terminale; penne fertile beaucoup plus divisée que la stérile.

DISTRIBUTION. — De la Guinée (Nzérékoré et Nimba) à l'Angola.

Pteris marginata Bory
= *P. tripartita* Swartz

7144 — Thalweg de la galerie forestière d'altitude du Miramira, Plateau vers 1600 m, avec: *Parinari excelsa, Syzygium staudtii, Polyscias fulva...*, vers 1600 m; sores (14.8.1964). *8619* — Strate herbacée clairsemée de la forêt dense à *Chrysophyllum* sp., du versant N. du Fuen-Koli, vers 1000 m; fronde dressée (1 m), sores (19.12.1965).

BIOLOGIE. — Herbe rhizomateuse, terricole, sciaphile; strate herbacée en forêt dense ou en galerie forestière d'altitude; fronde deltoïde, longue de 50 cm à 1.50 m.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: du Sierra Leone et de la Haute Guinée (Nzo, R. Schnell) au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale; paléotropicale.

Pteris pteridioides (Hooker) Ballard

8621 — Strate herbacée, clairsemée de la forêt dense à *Chrysophyllum* sp. du versant N. du Fuen-Koli, vers 1100 m, avec: *Pteris marginata, Asplenium inaequilaterale, Bolbitis acrostichoides, Phaulopsis silvestris...;* sores (19.12.1965). *22 645* — Rochers sous forêt, vers 1000 m (19.12.1965).

BIOLOGIE. — Terricole en forêt montagnarde; peu commune.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: Nimba, Man (R. Schnell); Cameroun et Fernando Po (G. Mann); forêt montagnarde de l'Afrique tropicale.

Pteris similis Kuhn
= *P. spinulifera* Schumacher

1801 — Galerie forestière entre Kondembaïa et Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 300 m, avec *Polypodium lycopodioides, Ancistrophyllum secundiflorum* (21.9.1945). *2167* — Zone marécageuse entre Njala et Mano (Sierra Leone) (12.10.1945). *7310* — Zone marécageuse dite "Kashiama", au pied de la façade N. du Loma, près de Kimadugu, vers 350 m, avec: *Microlepia speluncae, Cyclosurus striatus, Pentodon pentandrus, Crinum giganteum, Setaria chevalieri...*

BIOLOGIE. — Herbe sarmenteuse à rhizome dressé des stations marégeuses; frondes longues de plusieurs mètres, rachis couleur paille.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Angola. Afrique centrale et orientale.

Pteris togoensis Hieron.

295 — Strate herbacée de la galerie forestière d'altitude du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; sores (nov. 1944), *4272* — Même station que *295* (5.2.1952). *461* — Crevasse rocheuse de la falaise doléritique à exposition W. du Pic Bintumane, vers 1900 m, avec: *Conyza gigantea, Gynura miniata, Cheilanthes farinosa;* frondes dressées, hautes de 60-70 cm. *4114* — Strate herbacée de la galerie forestière d'altitude du versant N.W. du Pic Bintumane, vers 1650 m, avec: *Parinari excelsa, Syzygium staudtii, Psychotria calva, Peddiea fischeri, Sorindeia* sp., *Phaulopsis falcisepala;* frondes dressées, hautes de 1.20-1.50 m, sores (26.1.1952). *7295* — Marécage dit "Kashiama" au pied de la façade N. du Loma, près de Kimadugu, vers 300 m; abondant (31.8.1964).

BIOLOGIE. — Herbe terricole ou saxicole, sciaphile, de la région de piedmont jusqu'au sommet, généralement en forêt (strate herbacée); frondes dressées, bipinnatifides.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Guinée au Cameroun et Fernando Po.

Tectaria angelicifolia (Schumacher) Copeland

4141 — Terricole, sciaphile, en galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa*, du bassin du Denkali de la pente N. du Pic Bintumane, vers 1550 m; frondes hautes de 40-50 cm; contribue à la constitution de la strate herbacée supérieure de la forêt; sores (26.1.1952).

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale et orientale. La même espèce fut récoltée par T. S. Jones entre Yalamba et Bandakarfaïa, au pied du versant N. du Loma (A. H. G. Alston).

Tectaria fernandensis (Baker) Christensen

128 — Terricole, galerie forestière de la source du Niger, à proximité de la zone à *Cyathea manniana* (15.10.1944). *736* — Terricole, à proximité d'un torrent en forêt dense, au pied du massif du Da-Oulen, vers 1100 m, avec: *Bolbitis salicina, Diplazium hylophilum...;* penne terminale gemmifère, sores peu nombreux (nov. 1944). *1022* — A l'entrée d'une caverne du versant N.E. du Pic Bintumane, en prairie d'altitude vers 1750 m, avec *Cyathea dregei* (16.8.1945). *7471* — Forêt dense ombrophile à *Mapania rhynchocarpa*, entre Kania et Kondembaïa, piedmont W. du Loma, vers 300 m; frondes hautes de 75-80 cm, contribuent, avec *Sarcophrynium brachystachya, Halopegia azurea...*, à former la strate herbacée supérieure, la strate inférieure, également très ouverte, comportant *Geophila cordiformis, G. obvallata...* (16.9.1964). *7748* — Humicole, frondes hautes de 1 m environ, dans un thalweg humide et ombragé à *Cyathea manniana*, d'une vallée torrentielle séparant le Fuen-Koli du Serelen-Konko, vers 1100 m (29.9.1964). *8603* — Terricole, sol parfois rocailleux, frondes hautes de 70-80 cm, contribuent avec *Bolbitis acrostichoides* à former la strate herbacée supérieure, très ouverte, d'un secteur de la forêt dense du versant N. du Fuen-Koli, vers 1100 m; penne terminale gemmifère (18.12.1965). *22 922* — Terricole, sous forêt, forte pente, haute vallée du Neji, vers 1150 m (4.1.1966).

BIOLOGIE. — Terricole rhizomateuse, sciaphile, méso- à hygrophile, observée au pied de la montagne jusqu'en altitude; généralement en forêt; multiplication végétative assurée par une série de bourgeons jalonnant le tracé de la nervure médiane de la penne terminale impaire.

DISTRIBUTION. — De la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Massifs montagneux de l'Afrique occidentale: Fouta-Djalon (A. Chevalier, R. Schnell); Nimba (R. Portères, R. Schnell, J. G. Adam); Macenta (H. Jacques-Félix); Pic Bintumane (T. S. Jones, P. Jaeger); massif des Dans (R. Schnell); Tonkoui (P. Jaeger, *4766*).

Thelypteris guineensis (Christ) Alston
= *Dryopteris guineensis* Christ
= *Thelypteris microbasis* Tardieu

23 273 — Berges du Ouali-Ouali-Ma, torrent du versant W. du Loma, passage à gué, entre Bandakarfaïa et Sini-Koro, vers 475 m, sous-bois clair, humide avec: *Thunbergia chrysops*,

Dalzielia oblanceolata, Dorstenia smythei, Dalbergia bignonae, Bertiera spicata, Connarus africanus, Gardenia imperialis...; sores (janv.).

BIOLOGIE. — Terricole, stations ombragées et humides.

DISTRIBUTION. — *A. O.:* de la Guinée et de la Côte-d'Ivoire au Dahomey. Angola. Rhodésie N. Guinée: Fouta-Djalon (A. Chevalier, C. H. Pobéguin, H. des Abbayes, Pitot); Macenta, Nzérékoré, Nimba (J. G. Adam); Timbicounda (A. Chevalier); Côte-d'Ivoire: forêt de Yapo, Tonkoui, Adiopodoumé, Oroumbou-Boka (H. des Abbayes).

Trichomanes africanum Christ

1371 — Saxicole, rocher humide et ombragé en forêt dense, au pied du versant N. du Da-Oulen, vers 1000 m, avec mousses; en colonies (1.9.1945). *1689* — Epiphyte sur tronc de *Myrianthus libericus*, forme un fond de micro-gazon, associé à *Trichomanes erosum, Asplenium anisophyllum, Vittaria guineensis*, mousses, forêt secondaire de la pente E. du Serelen-Konko, vers 1000 m; sores (14.9.1945). *9642* — Saxicole, rocher moussu et ombragé en forêt dense à *Guarea cedrata*, du versant occidental du Loma, vers 1250 m, entre Sini-Koro et le rebord W. du Plateau, en colonies ou taches; sores (27.3.1966).

BIOLOGIE. — Hygrophile, saxicole ou épiphyte en forêt dense; rhizome filiforme, rampant, garni de poils brunâtres de moins de 0.5 mm de diamètre; frondes minces, lobées-pétiolées, hautes de 2-4 cm.

DISTRIBUTION. — Région forestière de l'Afrique occidentale: des montagnes de Guinée (Fouta-Djalon, Ziama, Nimba, Tonkoui, Mont Dou, A. Chevalier, H. des Abbayes, H. Jacques-Félix, R. Schnell, G. Mangenot...) au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale.

Trichomanes erosum Willd.

1690 — Epiphyte sur tronc de *Myrianthus libericus*, associé à *Trichomanes africanum, Asplenium anisophyllum, Vittaria guineensis*, mousses..., forêt secondaire de la pente E. du Serelen-Konko, vers 1000 m; reviviscent? (14.9.1945). *2050* — Saxicole, sur rocher granitique ombragé à base immergée dans un marigot; la fougère forme une zone étroite dans la partie la plus proche du plan d'eau, en forêt dense près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 350 m; sores (29.11.1945). *2058* — Epiphyte sur tronc d'arbre de la même forêt que *2050* (29.11.1945).

BIOLOGIE. — Espèce hygrophile et sciaphile, saxicole ou épiphyte, en forêt; rhizome filiforme rampant, garni de poils brunâtres caducs; fronde entière ou irrégulièrement lobée, d'un vert foncé, dressée, haute de 3-4 cm, large de 0.5 cm, décurrent, très mince, reviviscent?

DISTRIBUTION. — Région forestière d'Afrique occidentale, de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Afrique centrale et orientale. Gabon. Angola.

Trichomanes fallax Christ

7751 — Epiphyte sur liane ligneuse en forêt dense du massif du Serelen-Konko, vers 1100 m; sores (29.9.1964).

BIOLOGIE. — Epiphyte ou saxicole, sciaphile, en forêt; rhizome filiforme rampant, garni de poils bruns noirâtres; fronde à contour étroitement deltoïde, lancéolé, longue de 7-10 cm, large de 2-3 cm; indusie campanulée.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale. Guinée: Ziama (R. Schnell); Côte-d'Ivoire: bassin du Haut-Nuon (A. Chevalier); Ghana: pied Abetifi Hills (Johnston). Afrique centrale et orientale. Madagascar.

Trichomanes guineense Afzelius ex Swartz

9727, 9750 — Rive sableuse d'un marigot, dans un bas-fond humide et ombragé, entre les massifs du Da-Oulen et du Serelen-Konko, vers 1100 m, avec: *Diplazium welwitschii, Asplenium anisophyllum, A. diplazisorum...*, sous un peuplement ripicole à *Amanoa bracteosa;* sores peu fréquents (avril 1966).

BIOLOGIE. — Terricole ou saxicole, sciaphile; rhizome dressé, frondes en touffes d'un vert foncé, 2 à 3 pinnatifides, deltoïdes 10 × 7 cm.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale (région forestière). Guinée (Kakoulima, Nickles); Nimba N.E. (R. Schnell); Sierra Leone (embouchure du Kissy, Johnston); Freetown (Milne-Redhead, A. P. D. Jones); Libéria; Côte-d'Ivoire (forêt de Yapo, H. des Abbayes, P. Jaeger *4433*); Bas-Cavally (J. L. Guillaumet). Ghana. S. Nigeria. Cameroun. Gabon.

Trichomanes mannii Hooker

414 — Epiphyte en peuplements sur tronc de *Parinari excelsa*, en galerie forestière d'altitude du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m, avec: *Asplenium dregeanum, A. unilaterale, A. geppii, Arthopteris orientalis...;* sores (nov. 1944). *1167* — Epiphyte sur tronc en galerie forestière d'altitude à *Syzygium staudtii*, du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m (23.8.1945). *7008* — Epiphyte sur tronc de *Parinari excelsa*, à l'intérieur de la galerie forestière d'altitude du Miramira, Plateau vers 1600 m, avec: *Anaptychia pseudospeciosa, Asplenium mannii, A. dregeanum, Arthropteris orientalis, Polypodium staudtii, Polypodium loxogramme...*

BIOLOGIE. — Epiphyte, saxicole ou terricole en milieu humide et ombragé; souvent en forêt montagnarde; rhizome filiforme, rampant, nu ou avec quelques poils d'un brun-noirâtre, caducs; frondes espacées, pétiolées; limbe 0.5-1 cm, flabellé-dichotome.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: de la Casamance (J. Berhaut) au Cameroun et Fernando Po; forêts montagnardes du Nimba (H. des Abbayes, R. Schnell); du Loma (P. Jaeger), du Tonkoui (H. des Abbayes, G. Mangenot). Angola. Afrique centrale et orientale.

Trichomanes melanotrichum Schlecht.

6893 — Epiphyte à la base d'un tronc dans la galerie forestière d'altitude du Neji, rive droite, versant E. du Loma, vers 1300 m; sores (25.7.1964). *7183* — Epiphyte, forme des plages dans la région inférieure et moyenne d'un tronc de *Syzygium staudtii*, en galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa* du Plateau, vers 1600 m; sores (17.7.1964).

BIOLOGIE. — Epiphyte ou saxicole, hygro-sciaphile, en forêt; rhizome filiforme rampant, garni d'un manchon de poils d'un brun-noirâtre; frondes pétiolées, espacées, à limbe bipinnatifide de 2-3 cm × 0.5-1 cm.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: Fouta-Djalon; Dalaba (H. des Abbayes); Guinée: pays des Guerzé (A. Chevalier); Côte-d'Ivoire: Haut-Cavally (A. Chevalier), Tonkoui (H. des Abbayes); Nigeria. Cameroun. Afrique centrale et orientale. Madagascar. Mascareignes.

Trichomanes mettenii Christensen

7513 — Epiphyte à la base d'un tronc à proximité d'un marigot, en forêt dense du piedmont W. du Loma, vers 300 m, entre Kania et Kondembaïa, sur la face du tronc, tournée vers l'eau avec hépatiques; sores (17.9.1964). *8014* — Epiphyte à la base d'un tronc de *Parinari excelsa*, en galerie forestière d'altitude du versant N.E. du Pic Bintumane, vers 1550 m; sores (11.10.1964).

BIOLOGIE. — Epiphyte ou saxicole, hygro-schiaphile, en forêt; rhizome filiforme, rampant, garni de poils noirâtres; frondes pétiolées, espacées, dressées, minces, 1-2 cm × 1 cm.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: région forestière, du Sierra Leone au Cameroun. Afrique centrale et orientale.

Vittaria guineensis Desvaux

1686 — Epiphyte sur tronc d'arbre en forêt dense, versant N. du Fuen-Koli, vers 1000 m; sores (14.9.1945). *1809* — Epiphyte sur tronc de *Cathormion altissimum*, limbe étroit, pendant, avec végétation épiphylle, en galerie forestière, entre Kruto et Kondembaïa, piedmont W. du Loma; sores (21.9.1945). *7388* — Epiphyte vers la base d'un tronc, bas-fond marécageux près de Sini-Koro, piedmont W. du Loma, vers 300 m; sores (10.9.1964). *7842* — Epiphyte sur tronc d'arbre à 2-3 m du sol, frondes pendantes, en forêt dense du versant W. du Da-Oulen, vers 1100 m; sores (3.10.1964). *9614* — Epiphyte sur tronc dans un peuplement à *Xylopia aethiopica* du versant W. du Loma, vers 500 m, à proximité d'une savane-enclave (25.3.1966).

BIOLOGIE. — Epiphyte sur tronc d'arbre en forêt dense ou clairièrée; rhizome court, rampant, amarré au niveau de l'écorce, souvent caché sous une couche de mousses.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale, région forestière: de la Guinée au Cameroun et Fernando Po. Angola. Afrique centrale.

Xyphopteris oosora (Baker) Alston
= *Polypodium oosorum* Baker

1459 — Epiphyte sur tronc de *Parinari excelsa*, vers l'extrémité supérieure d'une galerie forestière d'altitude du versant E. du Serelen-Konko, vers 1400 m, avec: *Arthropteris monocarpa*, *Elaphoglossum chevalieri*, mousses...; peu commun (5.9.1945).

BIOLOGIE. — Orophyte forestier à rhizome dressé.

DISTRIBUTION. — Afrique occidentale: Nimba (R. Schnell, H. des Abbayes); Loma (P. Jaeger); Mont Cameroun (Adams); Fernando Po: Pic Clarence (Newton). Afrique orientale (Nyassa). Madagascar.

Xiphopteris villosissima (Hooker) Alston
= *Polypodium villosissimum* Hooker

9654 — Epiphyte sur tronc avec *Elaphoglossum chevalieri* et *Asplenium geppii*, en galerie forestière d'altitude à *Parinari excelsa*, vers 1300 m, versant W. près de la grande cascade (29.3.1966).

Aperçu général de la florule du Loma

L'inventaire qui précède, appelle nécessairement l'utilisation des matériaux recensés en vue de la mise sur pied d'un aperçu général de la florule de notre dition.

Dans le massif du Loma et les pays de piedmont, 1576 espèces, sous-espèces ou variétés de végétaux vasculaires ont été inventoriées; elles se groupent en 757 genres et 135 familles (sont exclues les familles des Cryptogames).

Le tableau ci-après renseigne sur la répartition de ces espèces, genres et familles à l'intérieur des unités systématiques supérieures.

Taxons supérieurs	*Familles*		*Genres*		*Espèces*	
	Nombre	%	*Nombre*	%	*Nombre*	%
Dialypétales-Apétales	87	64,4	341	45,04	671	42,5
Gamopétales	22	16,3	214	28,26	425	26,9
Monocotylédones	26	19,2	160	21,13	374	23,7
Cryptogames vasculaires	—	—	42	5,54	106	6,7
Totaux	135	99,9	757	99,97	1576	99,8

Les données ci-dessus consignées ne sont toutefois à utiliser qu'à titre provisoire, vu que les prospections, quel que soit le soin qu'on y apporte, sont toujours entachées d'une part, si minime soit-elle, d'incertitudes que seule la répétition incessante des explorations peut effacer. Il n'en reste pas moins que cinq tournées totalisant un séjour de plus de douze mois sur le terrain, et la constitution d'un herbier de 10 000 numéros permettent de se faire une idée assez proche du peuplement végétal de ce massif.

Remarquons l'absence de Gymnospermes, dont les stations les plus proches se situent à plus de 1000 km à l'E. du Loma: au Dahomey *(Encephalartos barteri),* et au Cameroun *(Podocarpus milanjianus).*

Les Dialypétales-Apétales représentent le bloc de beaucoup le plus important quant au nombre des familles (87), des genres (341) et des espèces (671).

L'ordre des Léguminosales émerge de l'ensemble avec 77 genres et 156 espèces; 15 genres et 25 espèces reviennent aux Mimosacées, 20 genres et 30 espèces aux Césalpiniacées, 42 genres et 101 espèces aux Papilionacées.

Cet ordre est suivi de près par la famille des Euphorbiacées (31 genres et 65 espèces), et celle des Moracées avec 10 genres et 41 espèces, dont 29 *Ficus.*

Par contre, un nombre assez important (26) de familles de Dialypétales-Apétales ne sont représentées au Loma que par un seul genre et une seule espèce; entre autres citons: les Hernandiacées, Myristicacées, Halorrhagacées, Protéacées, Ancistrocladacées, Santalacées, Mélianthacées, Octoknématacées, Dioncophyllacées..., ces deux dernières familles étant endémiques de la région guinéenne: *Octoknema borealis (9319)* a été récolté dans un bas-fond marécageux à *Mitragyna stipulosa* au pied du versant E. du Loma près de Mansonia; la Dioncophyllacée *Triphyophyllum peltatum,* une endémique du massif forestier guinéo-occidental, fut observée en forêt dense au pied du versant ouest du massif.

Entre ces deux extrêmes, relevons l'ordre des *Malvales* avec 24 genres et 55 espèces; il englobe les Tiliacées (6 genres et 13 espèces), les Sterculiacées (10 genres et 19 espèces), les Bombacacées (3 genres et 3 espèces) et les Malvacées (5 genres et 20 espèces).

Suit tout un cortège de familles aux genres et espèces en série décroissante. Un premier lot comprend des familles dont le nombre des espèces est égal ou supérieur à 10:

Mélastomatacées	27 espèces,	10 genres
Annonacées	26 espèces,	13 genres
Hippocratéacées	18 espèces,	7 genres
Combrétacées	16 espèces,	3 genres
Cucurbitacées	13 espèces,	10 genres
Urticacées	12 espèces,	6 genres
Polygalacées	11 espèces,	3 genres
Sapindacées	10 espèces,	7 genres

Un deuxième lot, assez important quant au nombre des familles (26), se distingue par l'amenuisement progressif du nombre des espèces et des genres; entre autres, citons les:

Ochnacées	9 espèces,	4 genres
Rutacées	8 espèces,	4 genres
Pipéracées	7 espèces,	2 genres
Myrtacées	6 espèces,	2 genres
Guttiféracées	5 espèces,	3 genres
Flacourtiacées	4 espèces,	4 genres
Araliacées	3 espèces,	3 genres

Enfin, diverses familles comme les Podostémonacées, les Caryophyllacées, les Irvingiacées, les Burséracées... ne comprennent que deux espèces et deux genres.

Les Gamopétales sont marquées par la supériorité écrasante de la famille des Rubiacées où nous avons dénombré 110 espèces réparties en 49 genres; elle est suivie de près par celle des Composées avec 70 espèces et 32 genres.

Une place honorable revient également aux:

Acanthacées	39 espèces,	23 genres
Apocynacées	29 espèces,	16 genres
Labiées	27 espèces,	16 genres
Convolvulacées	23 espèces,	7 genres
Verbénacées	20 espèces,	7 genres
Scrophulariacées	19 espèces,	10 genres
Sapotacées	17 espèces,	11 genres

Par contre, 7 familles comprennent 5 ou moins de 5 espèces et un nombre également réduit de genres; ce sont:

Ebénacées	5 espèces,	2 genres
Lobéliacées	4 espèces,	1 genre
Oléacées	3 espèces,	3 genres
Myrsinacées	2 espèces,	2 genres
Borraginacées	2 espèces,	2 genres
Gesnériacées	2 espèces,	2 genres
Campanulacées	1 espèce,	1 genre

Remarquons l'absence des Ericacées; le *Blaeria nimbana,* connu du Nimba, n'a pas été observé au Loma.

Chez les Monocotylédones, le centre de gravité est occupé par les Graminées avec ses 117 espèces et ses 52 genres, cette famille, la plus riche recensée à l'intérieur du Loma, est suivie de près par celle des Orchidées avec 76 espèces et 31 genres, et celle des Cypéracées avec 64 espèces et 17 genres.

D'autres familles de Monocotylédones sont assez bien représentées; ce sont les:

Commélinacées	25 espèces,	8 genres
Aracées	15 espèces,	10 genres
Liliacées	12 espèces,	7 genres
Marantacées	10 espèces,	6 genres
Zingibéracées	10 espèces,	3 genres

Les familles que voici sont représentées par moins de 10 espèces:

Palmiers	8 espèces,	6 genres
Eriocaulacées	7 espèces,	2 genres
Dioscoréacées	6 espèces,	1 genre
Iridacées	5 espèces,	2 genres
Agavacées	4 espèces,	1 genre
Xyridacées	3 espèces,	1 genre
Amaryllidacées	3 espèces,	2 genres

D'autres familles de Monocotylédones comme les Hydrocharitacées, Alismatacées, Pontédériacées, Smilacacées, Pandanacées, Hypoxidacées, Taccacées, Burmanniacées, ne sont représentées, chacune, que par une seule espèce et un seul genre.

Dans les Monts Loma, les Cryptogames vasculaires comprennent 4 espèces de Lycopodes et 8 espèces de Sélaginelles. Le centre de gravité du groupe est cependant occupé par les 40 genres et les 94 espèces des Ptéridophytes Filicales. Par le nombre des espèces inventoriées qui, pour la presque totalité, sont des épiphytes ou des saxicoles sciaphiles, le genre *Asplenium* l'emporte sur tous les autres avec un effectif de 18 espèces.

Si nous mettons à part les genres *Trichomanes, Pteris* et *Bolbitis* avec respectivement 7, 6 et 5 espèces, tous les autres ne sont représentés que par un nombre d'espèces égal ou inférieur à quatre, et près de la moitié (19) ne comportent qu'une seule espèce; répondent à ce cas les genres *Anthrophyum, Ceratopteris, Cheilanthes, Davallia, Dryopteris, Gleichenia, Notholaena...*

Quand, pour l'ensemble de la florule du Loma, on établit le rapport entre le nombre total des espèces et le nombre total des genres, on le trouve égal à 2.06, ce qui signifie que le nombre d'espèces par genre est pratiquement de 2. Or, cette "diversité générique" constatée au Loma, est du même ordre que celle que J. Lebrun signale au Rutshuru: 1.8. J. L. Guillaumet, dans le Bas-Cavally, la trouve inférieure à 2, et le dénombrement de l'inventaire, établi au Nimba par SCHNELL (1952), aboutit à la valeur de 1.8.

L'analyse de nos listes floristiques montre qu'au Loma des genres riches en espèces se trouvent à côté de nombreux autres réduits à une seule espèce.

Enumérons, en série décroissante, les genres qu'on peut ranger parmi les plus riches en espèces:

Genres (nous n'avons tenu compte que des genres possédant plus de 5 espèces)	*Nombre des espèces*
Ficus	29
Asplenium, Panicum	18
Vernonia	16
Ipomoea, Cyperus	14
Dissotis, Desmodium, Clerodendrum, Habenaria	11
Salacia, Hibiscus, Bulbophyllum	10
Psychotria, Solanum, Bulbostylis, Scleria	9
Commelina, Canthium, Polygala, Indigofera, Vigna	8
Andropogon, Digitaria, Borreria, Memecylon, Cola, Drypetes, Phyllanthus	7
Hyparrhenia, Sporobolus, Aframomum, Dioscorea, Strychnos, Landolphia, Mussaenda, Utricularia, Cassia, Crotalaria, Dalbergia, Milletia	6

Cette liste nous apprend que les genres les plus riches en espèces ne sont pas liés à une unité systématique donnée, pas plus qu'à un type biologique, ni

à un biotope déterminé; on les trouve indifféremment parmi les taxons et dans les milieux les plus divers.

De même, signalons dans la florule du Loma l'existence d'un nombre assez important de genres réduits à une seule espèce; citons (liste non exhaustive):

Parmi les Dialypétales-Apétales:

Illigera, Pycnanthus, Kalanchoe, Impatiens, Laurembergia, Protea, Triphyophyllum, Rhipsalis, Ochthocosmus, Erythroxylum, Ilex, Octoknema, Thesium...

parmi les Gamopétales:

Vincentella, Maesa, Alstonia, Rauwolfia, Cynanchum, Dalzielia, Argostemma, Crossopteryx, Eupatorium, Mikaniopsis, Swertia, Cordia, Cycnium, Newbouldia, Elytraria, Whitfieldia, Homalocheilos, Scutellaria, Pycnostachys...

parmi les Monocotylédones:

Smilax, Pandanus, Hypoxis, Aristea, Tacca, Burmannia, Renealmia, Ancistrochilus, Angraecum, Acroceras, Axonopus, Chloris, Danthoniopsis, Guaduella, Leersia, Leptaspis, Loxodera, Olyra, Oxytenanthera, Trichopteryx...

Cette étude de la "diversité générique" se complète utilement par la mise en parallèle d'un groupe de familles dont la richesse spécifique s'accompagne d'une égale richesse en genres.

Familles	*Espèces*	*Genres*
Graminées	117	52
Rubiacées	110	49
Papilionacées	101	42
Orchidacées	76	31
Composées	70	32
Euphorbiacées	65	31
Acanthacées	39	23

Ces premiers résultats, quoiqu'incomplets, du recensement des plantes vasculaires du Loma nous apprennent que le peuplement végétal de ce massif est constitué par un fond d'espèces ligneuses, forestières, où dominent les Moracées, les Euphorbiacées, les Léguminosales, les Rubiacées..., il s'oppose à un noyau essentiellement herbacé, constituant prairies et savanes où les Cypéracées et les Graminées sont largement dominantes.

Comme pour toute autre région naturelle, la flore actuelle du Loma est l'aboutissement d'un processus très long qui s'est déroulé au cours des millénaires; sous l'influence de vicissitudes climatiques, de migrations, de spéciations..., des unités floristiques d'origine très diverse se sont finalement ordonnées en une mosaïque particulièrement diversifiée, dont il nous appartient de démêler les mécanismes qui ont présidé à leur mise en place. On ne saurait passer sous silence l'ampleur et la complexité d'une telle tâche qui, dans bien des cas, nous amènera à faire appel à des hypothèses explicatives.

Commentaires phytogéographiques

Des auteurs comme AUBRÉVILLE (1932, 1962) et SCHNELL (1952) ont fait remarquer que dans les massifs montagneux de la dorsale Loma-Man, la végétation climacique "tant sur les crêtes que dans les régions basses" est de nature forestière. L'individualisation au-dessus de 1000 m de forêts montagnardes à *Parinari excelsa* permet à ces auteurs de définir, dans ces montagnes, deux étages de végétation: un étage inférieur occupé par la forêt dense humide guinéo-équatoriale, et un étage supérieur ou étage à *Parinari* où s'étalent côte à côte la forêt montagnarde et la prairie d'altitude. Il ne saurait en être autrement dans les Monts Loma, marqués cependant, en altitude, par une originalité leur appartenant en propre: le bush montagnard à *Dissotis leonensis.*

Etage inférieur

LA FORÊT DENSE HUMIDE GUINÉO-ÉQUATORIALE DES BASSES PENTES DU LOMA

La région forestière guinéo-congolaise se subdivise en deux massifs de superficie et de richesse floristique très inégales: le massif camerouno-congolais et le massif guinéo-occidental. Ils sont séparés l'un de l'autre, au niveau du Togo et du Dahomey, par une avancée de savane qui y atteint la côte du golfe de Guinée.

Le premier, très vaste, débute près de Lagos au Nigeria, couvre le sud du Cameroun, le Gabon, le bassin du Congo pour se terminer à l'est dans la région des Grands Lacs. Le deuxième, de superficie plus réduite et de richesse floristique moindre, s'étend de la Haute-Guinée, et de l'est du Sierra Leone à travers le Libéria, le sud de la Côte-d'Ivoire et du Ghana (fig. 90).

Bien que le Loma se situe en pays de savane au nord de la limite actuelle de la forêt dense, une ceinture forestière, il est vrai disloquée sur la façade E., couvre les basses pentes du massif; et l'on peut, sans difficulté, l'homologuer à l'étage de la forêt dense équatoriale de basse altitude que R. Schnell décrit du Nimba.



Fig. 90. — Carte semi-schématique montrant la discontinuité actuelle de la forêt dense humide de l'Afrique tropicale (d'après J. L. Guillaumet, modifié).

Faisons remarquer cependant qu'en raison, sans doute, d'une différence de latitude et d'une pluviosité moindre, diverses espèces de la forêt dense ombrophile du Nimba n'ont pas été observées au Loma; entre autres: *Lophira alata, Combretodendron africanum, Turraeanthus africanus, Xylopia staudtii, Enantia polycarpa...*

On est ainsi amené à se demander quelle est la part que prennent l'un et l'autre de ces deux blocs forestiers à l'édification de la sylve du Loma et quelle est l'importance qu'y revêt l'endémisme.

Nous ferons abstraction des Plurirégionales (cosmopolites, paléotropicales, pantropicales...) guère représentées en forêt dense intacte, leur aire de répartition étant d'ailleurs très étendue. Par contre, il sera tenu compte de "l'élément de base" qui est "l'expression la plus parfaite de l'individualité phytogéographique d'une région donnée" (J. LEBRUN, 1947). Avec J. L. Guillaumet, nous recenserons les "Sassandriennes", terme utilisé dès 1956 par G. Mangenot pour désigner les espèces qui confèrent aux "forêts hygrophiles de l'ouest du territoire (la Côte-d'Ivoire), un faciès particulier" (GUILLAUMET, 1967; MANGENOT, 1955).

Dans ce dénombrement sont comprises les espèces des divers types forestiers: la forêt dense humide sempervirente, la forêt dense humide semi-caducifoliée de beaucoup la plus étendue, leurs variantes écologiques (forêts marécageuses, ripicoles...) et les groupements secondaires qui en dérivent; seront également prises en considération les diverses strates de l'édifice forestier, de même que les épiphytes, les parasites, les lianes ligneuses et herbacées.

En raison de l'étendue considérable de cette sylve, de la complexité de sa structure et de sa richesse en épiphytes, notre inventaire sera nécessairement incomplet. Aussi devons-nous nous contenter d'une première approximation

qui, cependant, nous permettra de nous rendre compte de l'originalité floristique de cette forêt et de sa position dans le complexe phytogéographique ouest-africain.

Inventaire floristique

Dans les forêts des basses pentes du Loma, 694 espèces ont été inventoriées, à savoir:

542 Dicotylédones 112 Monocotylédones 40 Ptéridophytes

Parmi les Dicotylédones, 457 espèces sont originaires du massif camerouno-congolais et seulement 85 proviennent du bloc guinéo-occidental; pour les Monocotylédones, ces chiffres sont respectivement de 93 et 19. Quant aux Ptéridophytes, il n'y en a pas une qui appartienne en propre au massif guinéo-occidental.

Cet aspect chorologique est résumé dans le tableau ci-après.

Origine des espèces de la forêt dense équatoriale couvrant les basses pentes du Loma

Origine des espèces	**Dicotylédones Apétales**		**Monocotylédones**		**Ptéridophytes**		**Totaux**	
	Nombre d'espèces	%	*Nombre d'espèces*	%	*Nombre d'espèces*	%	*Nombre d'espèces*	%
Camerouno-congolaises	457	84.4	93	83,1	40	100	590	85
Guinéo-occidentales	85	15,6	19	16,9	0	—	104	15
Totaux	542	100	112	100	40	100	694	100

Ce tableau frappe par la forte prédominance de l'élément camerouno-congolais sur l'élément guinéo-occidental: 590 espèces d'origine camerouno-congolaise prennent part à la constitution de la forêt des basses pentes du Loma, alors que ce chiffre n'est que de 104 (85 Dicotylédones et 19 Monocotylédones) pour les guinéo-occidentales. Ce résultat, loin d'être isolé, rappelle celui qu'enregistre J. L. Guillaumet dans la forêt dense du Bas-Cavally en Côte-d'Ivoire.

Les endémiques du bloc forestier occidental

Parmi les endémiques du bloc forestier occidental, nous énumérons celles, au nombre de 74 (62 Dicotylédones, 12 Monocotylédones) dont 14 Sassandriennes, inventoriées dans les forêts des basses pentes du Loma.

Nous les séparons d'un cortège de plantes ayant la même origine guinéo-occidentale, mais dont l'aire s'étend au-delà des limites de ce secteur.

Les Sassandriennes, selon GUILLAUMET (1967), se répartissent en cinq groupes, dont le premier (S1) comprend des espèces étroitement rivées à l'arrière pays de Tabou (Basse-Côte-d'Ivoire) et qui, de ce fait, se trouvent au-delà des limites de notre dition. Plus intéressantes pour nous sont celles du groupe II (S2) qui comprend les endémiques de l'extrémité W. du massif forestier guinéo-occidental; et l'auteur de soutenir, à juste titre, que l'existence des groupes I et II justifie la création d'un sous-secteur libérien, caractérisé par un grand nombre d'endémiques: 6 genres dont *Triphyophyllum* et plus de 200 espèces. Celles du groupe III (S3) sont réparties dans la presque totalité du secteur guinéo-occidental; au Loma, elles ne sont toutefois représentées que par une seule espèce: *Calvoa monticola.* Par contre, les Sassandriennes S4 et S5 enjambent le couloir togolais pour envahir le bloc forestier camerouno-congolais.

Endémiques du bloc forestier guinéo-occidental observées dans les forêts des basses pentes du Loma

S2 — endémiques limitées à l'extrémité W. du bloc guinéo-occidental (Sassandriennes II)

S3 — endémiques présentes dans tout le secteur guinéo-occidental (Sassandriennes III)

Dicotylédones

Agelaea nitida
Amanoa bracteosa S2
Amphiblemma cymosum
Ancistrocladus barteri
Anisophyllea meniaudi
Argostemma pumilum
Artabotrys hispidus
Baissea lane-poolei
Baissea zygodioides
Begonia rubromarginata
Calvoa monticola S3
Campylospermum congestum
Campylospermum schoenleinianum
Cephaëlis biaurita
Cola caricaefolia
Cola nitida (Nigeria, Fernando Po, naturalisé)
Cola reticulata
Crossostemma laurifolium
Crotonogyne caterviflora
Dalzielia oblanceolata S2
Deinbollia cuneifolia S2
Dialium aubrevillei
Diospyros cooperi
Diospyros vignei
Dorstenia smythei
Drypetes aylmeri
Drypetes inaequalis
Drypetes pellegrini
Gilbertiodendron limba
Homalium aubrevillei S2
Memecylon aylmeri
Memecylon golaense S2
Memecylon polyanthemos S2
Mendoncia combretoides
Mussaenda afzelii S2
Mussaenda chippii
Mussaenda grandiflora
Myrianthus libericus
Napoleona leonensis
Neostenanthera hamata
Newtonia aubrevillei

Octoknema borealis
Pauridiantha schnellii
Pavetta platycalyx
Polycephalium capitatum
Psychotria limba
Psychotria linderi
Psychotria lophoclada
Psychotria rufipilis
var. *rufipilis* S2 (Fouta-Djalon)
Sapium aubrevillei S2
Sherbournia calycina
Sorindeia collina
Tabernaemontana chippii
Tarenna nitidula
Tiliacora dinklagei
Tricalysia reticulata S2 (Fouta-Djalon)
Trichoscypha yapoensis
Triphyophyllum peltatum S2
Uvaria thomasii
Uvariopsis guineensis
Urera obovata
Whitfieldia lateritia S2

Monocotylédones

Aframomum longiscapum
Aframomum melegueta
Aframomum sulcatum
Anubias gracilis
Dracaena humilis
Guaduella oblonga
Haemanthus mannii
Leersia triandra
Mapania linderi
Mapania rhynchocarpa
Polystachya bequaertii
Renealmia maculata S2

Espèces guinéo-occidentales des basses pentes du Loma observées au Fouta-Djalon, en Basse-Guinée (+), *en Casamance* (++)

Si l'aire de la plupart des espèces forestières guinéo-occidentales, dénombrées sur les basses pentes du Loma, s'inscrit à l'intérieur des limites précisées plus haut, il y en a cependant qui débordent ce cadre pour se retrouver au Fouta-Djalon, en Basse-Guinée ou en Casamance. D'autres, plus rares, comme *Deinbollia grandifolia,* et *Dicranolepis laciniata* sont connues du Togo; l'aire du *Xylia evansii,* selon AUBRÉVILLE (1959), s'étale du Sierra Leone au Nigeria.

Dicotylédones

\+ *Anisophyllea laurina*
++ *Anthocleista nobilis*
Beilschmiedia djalonensis
++ *Bertiera spicata*
Campylospermum squamosum
++ *Chassalia afzelii*
++ *Chlorophora regia*
Cnestis corniculata
\+ *Combretum grandiflorum*
\+ *Copaifera salikounda*
Cryptosepalum tetraphyllum
Deinbollia grandifolia (Togo)
Dicranolepis laciniata (Togo)
Fagara pubescens
++ *Ficus scott-elliotii*
Ficus tesselata
++ *Hymenocardia lyrata*
++ *Ixora laxiflora*
++ *Rungia guineensis*
Sabicea vogelii
Tricalysia bracteata
++ *Triclisia patens*
Xylia evansii (Nigeria)

Monocotylédones

\+ *Aframomum exscapum*
\+ *Aframomum strobilaceum*

++ *Anubias afzelii*
Dracaena elliotii
Habenaria leonensis
Hypolytrum africanum
Hypolytrum senegalense

Espèces forestières des basses pentes du Loma à affinités montagnardes

Certaines plantes, inventoriées dans les forêts des basses pentes du Loma, se retrouvent en forêt montagnarde. Il arrive en effet que des espèces apparemment rivées à l'altitude comme *Pauridiantha schnellii, Psychotria rufipilis* var. *rufipilis, Amanoa bracteosa, Sabicea vogelii, Tricalysia bracteata, Fagara pubescens, Homalium aubrevillei...* peuvent, dans certains cas, s'accomoder de conditions moins extrêmes et végéter normalement à basse altitude; dans cette même catégorie, il convient de ranger le *Parinari excelsa.*

Inversement, des espèces comme *Calvoa monticola, Chassalia afzelii, Trichoscypha yapoensis...* auxquelles la forêt dense de plaine semble offrir des conditions écologiques optimales, peuvent envoyer des émissaires en forêt montagnarde.

Espèces forestières (S4 et S5) des basses pentes du Loma communes aux deux blocs guinéo-occidental et camerouno-congolais

Dans la forêt dense des basses pentes du Loma, on observe des Sassandriennes du groupe IV et V; elles enjambent le couloir togolais pour se répandre plus ou moins loin dans le secteur camerouno-congolais; certaines même comme *Bequaertiodendron magalismontanum* s'avancent jusqu'en Afrique australe.

Rhinacanthus virens S4
Bequaertiodendron magalismontanum S2
Callichilia subsessilis S5
Chidlowia sanguinea S5
Newtonia duparquetiana S5
Solenostemon repens S5

En tenant compte des observations qui précèdent, nous pouvons affirmer que, contrairement à ce qui se passe en prairie altimontane, la forêt dense des basses pentes du Loma n'héberge pas une espèce qui lui appartienne en propre. Par contre, elle recèle de nombreuses endémiques communes avec le blocs forestier guinéo-occidental et plus spécialement avec le sous-secteur libérien tel qu'il fut défini par GUILLAUMET (1967).

Histoire supposée de la forêt dense ouest-africaine

La présence dans les deux blocs forestiers ouest-africains et au-delà, d'un important fond floristique d'origine guinéo-congolaise, pourrait s'expliquer

par une jonction de ces deux secteurs et par une avancée du front forestier bien au-delà de ses limites actuelles. Cette extension se serait produite au cours d'une ou de plusieurs phases humides. Quoique appauvrie en espèces hygrophiles, cette forêt guinéenne, grâce au climat maritime, se serait avancée le long de la côte jusqu'en Basse-Casamance par 12°5 de latitude N. (MIÈGE & al., 1976), voire jusqu'aux portes de Dakar où dans les bas-fonds humides des Niayes, à proximité de 15° de latitude N., l'*Elaeis guineensis* confère, encore aujourd'hui, au paysage une allure guinéenne.

Ce vaste bloc forestier en continuité avec la forêt camerouno-congolaise se serait morcelé lors d'un assèchement général du climat. Le front forestier battant en retraite, la savane du Togo-Dahomey s'avançant jusqu'à la côte, le bloc forestier guinéo-occidental se serait définitivement séparé du bloc oriental. Cet isolement, certainement très ancien, fut éminemment propice à la différenciation de nombreuses endémiques, dont un certain nombre auraient survécu dans les forêts denses au pied du Loma.

Et, l'assèchement se poursuivant, la savane s'infiltrait suivant "des lignes de moindre résistance écologique de la forêt" (AUBRÉVILLE, 1962), démantelant intégralement la sylve dont ne subsistèrent plus que quelques îlots résiduels le long de la côte (Cap des Palmes, Cap des Trois Pointes) et sur les basses pentes humides des massifs montagneux de l'intérieur: Tonkoui, Nimba, Loma.

Particulièrement significative à cet égard est la survivance, au pied du versant W. du Loma, près de Kania, dans le secteur le plus arrosé, le mieux abrité de l'harmattan et en pleine zone de savane guinéenne, d'un témoin de forêt dense humide sempervirente. A l'*Heritiera utilis* qui représente un des faciès les plus humides de la forêt dense non marécageuse, s'associent des espèces comme: *Lovoa trichilioides, Guibourtia ehie, Guarea cedrata, Uapaca guineensis, Cephaëlis biaurita, Uvariodendron mirabile, Hypolytrum africanum, Mapania rhynchocarpa, Endosiphon primuloides, Guaduella oblonga...*, éléments caractéristiques de la forêt dense de Basse-Côte-d'Ivoire distante d'environ 500 à 600 kilomètres (JAEGER & ADAM, 1971). "C'est de ces bastions que sortiront les éléments de reconstitution de la forêt à la reconquête de son ancienne emprise lorsque surviendra la réhumidification" (AUBRÉVILLE, 1962).

En effet, lors d'un nouvel épisode humide, la forêt essaima de ses repaires, gagna sur la savane pour conquérir les territoires perdus antérieurement, sans cependant empiéter sur le couloir du Togo-Dahomey, maintenu intact jusqu'à ce jour. Et ainsi, la carte phytogéographique ouest-africaine prit petit à petit les contours que nous lui connaissons aujourd'hui.

Les variations climatiques qui commandent les avancées et les reculs du front forestier seraient synchrones des variations climatiques du Quaternaire. "Ces épisodes glaciaires et interglaciaires ont été répercutés sur toute la terre, même dans les régions tropicales où chaque glaciation a sans doute été traduite par un dessèchement du climat et une rétraction de la zone forestière" (MANGENOT, 1977).

Etage supérieur

(= étage du *Parinari excelsa* = étage guinéo-équatorial montagnard)

LA FORÊT MONTAGNARDE

Aux alentours de 1000 m, on passe imperceptiblement de la forêt guinéo-équatoriale des basses pentes à la forêt montagnarde (submontagnarde à l'échelle africaine) à *Parinari excelsa.* Cette Chrysobalanacée arborescente, qui se trouve à l'état disséminé dans les forêts de l'étage inférieur, devient de plus en plus abondante à mesure qu'on s'élève en altitude pour constituer, finalement, des peuplements à peu près purs dans la strate arborescente supérieure. Tout se passe comme si la rigueur du climat montagnard effectuait un tri parmi la multitude des espèces en présence pour ne permettre qu'aux plus aptes à vivre et à se multiplier en altitude. AUBRÉVILLE, en 1932, est le premier à avoir fait une étude approfondie de ces forêts dans le massif des Dans en Côte-d'Ivoire. En 1957, SCHNELL soumet les forêts des sommets ouest-africains à une étude critique, écologique et floristique.

Alors que sur le versant W. humide des Monts Loma, la forêt est d'une seule pièce, elle se disloque sur le versant E. balayé par l'harmattan, en un amas de taches ou lambeaux qui, à leur limite supérieure, s'éffilochent en une série généralement divergente de traînées arborées: les galeries forestières d'altitude; le plus souvent disposées en éventail, elles jalonnent le thalweg humide des vallées et des ravins, escaladent les pentes herbeuses les plus raides pour, finalement, se dissoudre dans la prairie d'altitude bien avant d'avoir atteint les sommets. On peut les rapprocher de ce lacis de traînées arborées qui sillonne les vastes étendues herbeuses, faiblement inclinées, du Plateau. Partout leur feuillage persistant d'un vert légèrement cendré, tranche sur la prairie aux aspects changeants, qui les cerne de toutes parts.

Le *Parinari excelsa,* cet arbre majestueux à port de Chêne haut de 12-15 m à peine, au tronc épais, trapu, ramifié à faible distance du sol et chargé d'épiphytes, confère à la forêt montagnarde une physionomie particulière due, essentiellement, au modelé de la strate arborescente supérieure. Là, les couronnes hémisphériques de la Chrysobalanacée, les "immergrüne Kugelschirmbaüme" (C. Troll), s'imbriquent étroitement les unes dans les autres, créant une surface qui, vue d'en haut, frappe par son aspect moutonnant, son allure en "chou-fleur". De plus, ces couronnes, toujours feuillées, sont surchargées d'épiphytes — Lichens (Usnées), Mousses, Fougères, Lycopodes, Pipéracées, Orchidées — réplique à l'humidité excessive de ces hauteurs (1600 m à 1700 m) qui, une grande partie de l'année, sont enveloppées de brouillards.

De la forêt dense des basses pentes, la sylve montagnarde se distingue aussi par une réduction de la taille des arbres, par une diminution

considérable du nombre des espèces ligneuses, par une densité moins forte des lianes et surtout, par une extrême sensibilité aux feux.

Il est rare que la forêt montagnarde soit intacte. A l'arrière d'un écran arboré rendu opaque par d'abondantes guirlandes de lianes, on découvre des enclaves, parfois très vastes d'une végétation secondaire; ce sont généralement, des chablis dévastés ultérieurement par les feux périodiques. Souvent aussi, et c'est le cas des galeries du versant E. ou E.-N.-E. du Pic Bintumane, la forêt est détruite à sa lisière amont, pour y être remplacée par une formation herbacée et buissonnante dense, épineuse, toujours difficilement pénétrable. Parfois ces "formations de lisière" sont piquetées de témoins de l'ancienne forêt sous la forme d'un *Parinari excelsa* au tronc partiellement calciné, isolé au sein de cette broussaille pyrophile. Contrairement à la forêt montagnarde, ces groupements secondaires se distinguent par leur richesse floristique.

Au même titre que la forêt des basses pentes et, contrairement à ce que nous verrons pour la prairie altimontane, ni la sylve montagnarde du Loma, ni les formations de lisière qui en dépendent, ne recèlent une seule espèce qui leur appartienne en propre. Nous voyons ainsi, dès maintenant, se dessiner, en altitude, une opposition tranchée entre forêt et prairie, état de choses susceptible de nous renseigner, par la suite, sur l'époque de la mise en place de ces formations.

L'endémisme forestier montagnard

L'endémisme forestier montagnard est à considérer, non à l'échelle d'un massif isolé, mais à l'échelle de l'ensemble des massifs ouest-africains. Du Fouta Djalon au Cameroun et à Fernando Po, on peut dénombrer diverses endémiques, les unes inféodées à la forêt montagnarde, les autres aux enclaves secondaires et aux lisières qui en dérivent.

Parmi les espèces forestières, les ligneux (arbres, arbustes ou buissons) sont peu fréquents:

Drypetes principum
Eugenia pobeguinii
Pauridiantha schnellii
Popowia nimbana (sarmenteux)
Sorindeia collina
Syzygium staudtii
Uapaca chevalieri

Moins nombreux encore sont les herbacées:

Cyperus mannii
Hypolytrum cacuminum
Hypolytrum senegalense

Par contre, ce sont les épiphytes et les saxicoles sciaphiles(*) qui l'emportent:

Asplenium preussii
Bulbophyllum josephii
Bulbophyllum mannii
Elaphoglossum chevalieri

Lycopodium jaegeri
Lycopodium mildbraedii
Peperomia fernandopoiana
Pleopeltis preussii
Selaginella kalbreyeri(*)

En lisière ou dans les enclaves secondaires, on note divers petits arbres, buissons ou sous-arbrisseaux:

Dissotis antennina
Fagara pubescens
Indigofera atriceps subsp. *alboglandulosa*
Phyllanthus mannianus
Rubus fellatae
Tephrosia preussii

des lianes:

Clematis kakoulimensis

des herbacées:

Hypoestes consanguinea
Mimulopsis solmsii
Panicum dinklagei

Angraecopsis ischnopus vit en épiphyte sur *Phyllanthus discoideus.*

Moins nombreuses encore sont les espèces répandues à la fois dans les forêts montagnardes de l'ouest et de l'est africain; il s'agit d'orophytes étrangers à la flore des pays de piedmont, tel le *Polyscias fulva,* cette Araliacée qui, vers l'extrémité supérieure des galeries s'associe au *Parinari excelsa;* c'est le cas aussi de quelques épiphytes comme *Asplenium hypomelas* et *Asplenium megalura,* d'une saxicole sciaphile: *Selaginella abyssinica.* Rentrent dans cette même catégorie, diverses espèces implantées en zone de lisière: de petits arbres ou buissons comme *Nuxia congesta, Maesa lanceolata, Vernonia ampla, Erlangea schimperi,* des Graminées comme *Panicum calvum* et *P. hochstetteri.*

On peut en conclure que l'élément orophile n'a contribué que dans une faible mesure à l'édification de la forêt montagnarde. AUBRÉVILLE, dès 1932, attire l'attention sur ce type forestier qui se distingue "moins par une flore endémique que par la présence et l'abondance inattendues de certaines espèces des forêts de basse altitude". En effet, la forêt montagnarde du Loma s'est largement approvisionnée dans les savanes de piedmont et surtout dans les immenses réservoirs que sont les blocs forestiers guinéo-occidental et guinéo-congolais, sans oublier l'apport non négligeable dû aux pluri-régionales.

Espèces d'origine planitiaire

Diverses espèces inféodées aux savanes boisées, aux brousses secondaires, aux forêts dégradées des pays de piedmont, ont envahi les zones de lisières et les enclaves secondaires de la forêt montagnarde. Indifférentes à

l'altitude, l'installation en montagne de ces espèces a été grandement favorisée par les feux.

Dans ce cortège, nous remarquons des buissons ou arbustes comme:

Allophylus africanus
Dombeya buettneri
Premna hispida
Solanum gilo var. *gilo*

Des lianes herbacées:

Dioscorea praehensilis
Ipomoea tenuirostris

Des herbes à base ligneuse:

Dissotis elliotii var. elliotii
Dissotis erecta
Dissotis grandiflora var. *grandiflora*
Gutenbergia nigritana
Triumfetta heudelotii

Des herbacées:

Phaulopsis falcisepala
Aspilia africana var. *africana* (sarmenteux)
Aspilia chevalieri
Aspilia rudis

C'est la forêt guinéo-équatoriale de plaine qui a fourni diverses espèces utilisées à la mise sur pied de la forêt montagnarde. Ont pénétré, en forêt montagnarde du Loma, un ensemble d'endémiques inféodées à l'extrémité W. du massif forestier guinéo-occidental; elles correspondent aux Sassandriennes du groupe II de GUILLAUMET (1967); ce sont des ligneux comme:

Amanoa bracteosa
Deinbollia cuneifolia
Homalium aubrevillei
Memecylon polyanthemos
Psychotria rufipilis
Sapium aubrevillei
Tricalysia reticulata

De plus, du bloc forestier guinéo-occidental, moins étendu et moins riche que son homologue oriental, la forêt montagnarde a été gratifiée d'un nombre, il est vrai, assez réduit d'espèces; de quelques rares arbres comme:

Drypetes pellegrini
Samanea dinklagei (son aire s'étend jusqu'au Cameroun)

De quelques arbustes ou buissons comme:

Chassalia afzelii
Cola reticulata
Cuviera macroura
Tricalysia bracteata
Trichoscypha yapoensis
Uvaria sofa

De quelques rares lianes comme:

Agelaea nitida
Baissea zygodioides

D'une épiphyte:

Calvoa monticola

En lisière, nous remarquons la présence d'herbacées parfois sarmenteuses ou buissonnantes, issues principalement des groupements secondaires de la forêt de piedmont ou des basses pentes:

Aframomum longiscapum
Aframomum strobilaceum
Borreria intricans
Erlangea fruticosa
Rungia guineensis
Sabicea vogelii
Urera oblongifolia

Avec le bloc forestier guinéo-congolais, plus vaste et plus riche en espèces, la forêt montagnarde du Loma a en commun quelques arbres comme:

Afrosersalisa cerasifera
Cyathea camerooniana
Ficus eriobotryoides
Gaertnera longevaginalis
Gaertnera paniculata

Des arbustes ou buissons:

Belonophora hypoglauca
Campylospermum reticulatum
Coffea ebracteolata
Raphiostylis beninensis
Uvaria chamae

Des arbustes sarmenteux, des lianes ligneuses comme:

Baissea odorata
Canthium henriquesiamum
Dracaena surculosa
Friesodielsia grandiflora
Hippocratea myriantha
Hugonia planchonii
Landolphia landolphioides
Leptoderris brachyptera
Salacia debilis
Salacia owabiensis
Salacia pyriformis
Schefflera barteri

Des épiphytes comme:

Asplenium geppii
Asplenium hemitomum
Polystachya dolichophylla
Polystachya laxiflora
Vittaria guineensis

Des herbacées:

Solenostemon repens

Les plurirégionales

En forêt altimontane et dans ses dépendances secondaires (lisières...), on relève des espèces à aire très vaste débordant l'Afrique tropicale.

Ainsi, *Asplenium dregeanum, Ilex mitis, Piper capense, Sesbania macrantha, Solanum aculeatissimum, Vernonia ampla...* se remarquent jusqu'en Afrique australe.

D'autres comme *Arthropteris orientalis, A. monocarpa, Elaphoglossum salicifolium, Craterispermum laurinum, Harungana madagascariensis, Maesa lanceolata, Salacia erecta, Trema guineensis...* s'étendent jusqu'à Madagascar.

Dans la strate herbacée, très ouverte, de la forêt montagnarde, l'élément paléotropical est représenté par *Desmodium repandum* et *Pteris marginata;* en zone de lisière, on remarque: *Asparagus racemosus, Boehmeria platyphylla, Gloriosa superba, Gynura sarmentosa, Hibiscus manihot* var. *manihot, Melothria maderaspatana...*

L'élément afro-américain est représenté en forêt par *Carapa procera;* en zone de lisière par: *Cardiospermum grandiflorum, Paullinia pinnata...*

Enfin, l'élément pantropical et sub-cosmopolite comporte dans la strate herbacée forestière: *Diodia scandens, Oplismenus hirtellus, Pseudechinolaena polystachya...;* des épiphytes comme: *Peperomia reflexa, Pleopeltis lanceolata;* une saxicole sciaphile: *Asplenium formosum.* En lisière et dans les enclaves secondaires, *Pteridium aquilinum* est souvent dominant; *Osmunda regalis,* plus localisé, recherche les biotopes marécageux, *Piper umbellatum* affectionne les stations humides ombragées.

SCHNELL, en 1952, attire l'attention sur un certain nombre d'espèces à préférence montagnarde que l'on retrouve à basse altitude dans les biotopes humides: fonds de vallées, régions côtières... C'est le cas du *Parinaria excelsa* présent, à la fois, sur les hauteurs du Loma et en Casamance maritime (MIÈGE & al., 1976); de même, diverses autres espèces, connues du Loma, s'installent à proximité du littoral en bordure des lagunes, dans des vallées humides; citons: *Begonia quadrialata, Carapa procera, Eugenia calophylloides, Gaertnera paniculata, Garcinia polyantha, Schefflera barteri...* La bipolarité dans la répartition de ces espèces s'explique, selon cet auteur, par les analogies écologiques communes aux milieux montagnard, côtier et vallicole; dans les deux cas, on note une abondance des précipitations et des valeurs faibles du déficit de saturation; par contre, la forêt guinéo-équatoriale planitiaire des régions côtières s'oppose à la forêt montagnarde à *Parinari* par une remarquable richesse floristique; ce qui a permis à R. Schnell de dire que "le faciès forestier montagnard... ne serait qu'un cas particulier de ce type guinéo-équatorial humide, lui-même indépendant de l'altitude absolue".

LE BUSH MONTAGNARD A DISSOTIS LEONENSIS

Au-delà des galeries forestières d'altitude, sur les sommets rocailleux des dômes du Serelen-Konko et du Sarabaldu, sur les crêtes granitiques du Da-Oulen et du Fuen-Koli, le *Dissotis leonensis* forme des fourrés clairièrés à "allure de maquis"; parfois, ce ne sont que des îlots exigus réduits à quelques individus implantés sur les blocs et affleurements rocheux en prairie

d'altitude ou même en savane submontagnarde, bien en-deçà de la limite supérieure de la forêt.

Il s'agit d'un arbrisseau ramifié dès sa base; sa couronne, quand elle se développe sans entraves, se présente sous la forme d'une boule hémisphérique posée à même la dalle; elle mesure 3 à 4 m de diamètre et de 2 à 3 m de haut. Les feuilles, d'un vert-cendré, sont disposées à la périphérie de cette boule et, en saison sèche (décembre-janvier), elles se colorent en un rouge-vineux avant de tomber, pour être remplacées, pour peu de temps, par de grandes fleurs (3 à 3.5 cm de diamètre) inodores, d'un rouge rosé (cf. fig. 27).

Installée sur un sol arénacé pauvre, ou encastrée dans les fentes et crevasses du substrat rocheux, cette Mélastomatacée vit dans un milieu où les conditions climatiques s'avèrent extrêmes: en saison sèche, ces hauteurs subissent les rigueurs de l'harmattan; à ce moment, la plante perd ses feuilles; en saison humide, une fraction importante de l'eau pluviale ruisselle, sans être retenue, sur la dalle nue souvent à forte déclivité; les Mousses et la tourbe des *Afrotrilepis (A. jaegeri* et surtout *A. pilosa)* sont néanmoins responsables du stockage d'une certaine quantité d'eau.

Connu du Fouta-Djalon (H. Jacques-Félix) et du Sierra Leone: Kassewe Hills 500 m (C. E. Lane-Poole), Sanka Biriwa (F. C. Deighton), Loma (P. Jaeger), signalé ni du Fon ni du Nimba, le *Dissotis leonensis* est un orophyte endémique de la fraction occidentale des massifs ouest-africains.

Réduit à une seule strate arbustive, ce bush montagnard, parfois difficilement pénétrable, comprend divers autres ligneux: petits arbres, arbustes ou buissons, dont beaucoup sont des orophytes endémiques ouest-africains; citons:

Embelia guineensis
Eugenia leonensis
Eugenia pobeguinii
Leocus pogeguinii
Memecylon fasciculare
Pavetta lasioclada
Peddiea fischeri
Sabicea vogelii
Tephrosia preussii

Des endémiques de l'extrémité ouest du massif guinéen occidental comme:

Homalium aubrevillei
Psychotria rufipilis var. *rufipilis*

Des représentants des massifs forestiers guinéo-occidental et guinéo-congolais, comme:

Ficus eriobotryoides
Ficus leprieuri
Gaertnera longevaginalis
Kotschya ochreata
Psychotria calva
Tetracera podotricha
Vincentella passargei

Une liane herbacée essentiellement ouest-africaine, aux tiges glabres mais glanduleuses:

Cyphostemma rubrosetosum

De plus, dans ce milieu se sont installées des afro-tropicales comme:

Anisopappus dalzielii
Clausena anisata
Hymenodictyon floribundum
Maytenus undatus
Nuxia congesta
Psorospermum febrifugum
Rhus longipes
Rubus pinnatus
Syzygium guineense var. *macrocarpum*

ainsi que des espèces banales de la savane arbustive soudano-guinéenne de piedmont, apparemment indifférentes à l'altitude, comme:

Allophylus africanus
Dissotis elliotii
Dissotis erecta
Lannea acida
Premna hispida
Tricalysia chevalieri

Remarquons l'extrême rareté du *Parinari excelsa* et du *Syzygium staudtii,* la présence de parasites *(Loranthus* s.l. sur *Nuxia congesta)* et l'abondance des épiphytes (Lichens (Usnées) et Mousses), particulièrement sur *Dissotis leonensis.*

Dans la strate herbacée, toujours ouverte, composée essentiellement de saxicoles héliophiles ou sciaphiles, nous distinguons une endémique appartenant en propre au Loma-Tingi: *Afrotrilepis jaegeri* et de nombreuses autres endémiques des massifs ouest africains, comme:

Afrotrilepis pilosa
Cyperus mannii
Gladiolus aequinoctialis
Hypolytrum cacuminum
Impatiens jacquesii
Kalanchoe crenata
Mesanthemum jaegeri
Monocymbium deightonii
Polystachya bequaertii

D'une sensibilité extrême aux feux — sur la crête du Da-Oulen vers 1400 m, nous avons observé des peuplements gravement atteints par la vague ignée — nous pensons que les stations occupées actuellement par le bush à *Dissotis leonensis* sont des positions de repli où grâce au seuil rocheux, la Mélastomatacée et le cortège des ligneux et des herbacées qu'elle abrite, jouissent d'un certain degré de protection. Et il est permis de penser qu'en cas de cessation des feux, cet arbrisseau et sa suite, loin de rester confinés aux stations relictuelles que nous lui connaissons, ne tarderont pas à franchir les limites actuelles pour peupler de plus vastes étendues en prairie d'altitude.

Très différent, sur le plan floristique et génétique de la forêt montagnarde basse que SCHNELL (1952, 1961) décrit du Nimba et du Fon et qui, manifestement n'est qu'une variante édaphique de la forêt montagnarde haute à *Parinari excelsa,* notre bush à *Dissotis leonensis,* nettement caractérisé par son biotope et sa composition floristique, doit être considéré comme une originalité du Loma, un groupement relictuel éminemment propice à la différenciation et à la conservation des endémiques.

LA PRAIRIE D'ALTITUDE

(espèces prairiales et saxicoles héliophiles)

Connaissant déjà la répartition et l'étendue de la prairie altimontane du Loma (cf. p. 42), nous nous efforcerons ici d'élucider le problème de l'origine des espèces peuplant ces vastes étendues herbeuses; nous chercherons à établir successivement la part qui revient aux endémiques, aux espèces à aire disjointe et aux plurirégionales dans la constitution du tapis végétal.

Les endémiques

Elément endémique montagnard appartenant en propre à la chaîne du Loma

Afrotrilepis jaegeri
Digitaria phaeotricha var. *patens*
Dissotis sessilis
Gladiolus leonensis
Ledermanniella jaegeri
Loudetia jaegeriana
Loxodera strigosa
Schizachyrium minutum (= *S. bervifolium*)
Scleria monticola

Elément endémique montagnard ouest africain

Orophytes prairiaux ou rupestres peuplant l'ensemble des massifs montagneux ouest-africains: le Fouta Djalon, la dorsale Loma-Man, les hauts reliefs du Nigeria et du Cameroun.

Certaines de ces plantes se rencontrent effectivement d'une extrémité à l'autre de ce bloc montagneux; d'autres, à aire plus restreinte, s'égrènent du Fouta Djalon au Loma; d'autres sont propres à la dorsale Loma-Man; d'autres enfin s'observent depuis le Loma jusqu'aux massifs nigériens et camerounais; et, parmi celles-ci, certaines possèdent au Loma une position isolée, marquant le point extrême W. de leur aire de répartition.

a) Espèces connues du Fouta Djalon aux massifs camerounais

Afrotrilepis pilosa (Gabon)
Asplenium preussii
Cyperus tenuiculmis var. *guineensis*
Dolichos dinklagei
Elionurus pobeguinii
Eragrostis cenolepis
Eragrostis invalida (Gabon)
Impatiens jacquesii
Leocus caillei
Swertia mannii

b) Espèces connues du Fouta Djalon et du Loma

*(certaines, marquées *, s'avancent jusqu'aux hauteurs de Man)*

* *Bulbophyllum scariosum*
* *Centratherum angustifolium*
Crassocephalum guineense
* *Cyanotis longifolia* var. *rupicola*

* *Dissotis jacquesii*
Dissotis pobeguinii
* *Droogmansia scaettaiana*
Eriocaulon irregulare
Erlangea fruticosa
* *Gladiolus aequinoctialis* var. *aequinoctialis*
* *Habenaria leonensis*
Leocus pobeguinii
Mesanthemum auratum
* *Mesanthemum prescottianum*
* *Monocymbium deightonii*
Nerophila gentianoides
* *Phyllanthus alpestris*
* *Polygala lecardii* (Nimba)
* *Polystachya dalzielii*
Polystachya oblanceolata
* *Polystachya pobeguinii* (Nimba)
* *Schizachyrium djalonicum* (Nimba)
Sebaea luteo-alba
* *Solenostemon monostachyus* subsp. *lateriticola*
Utricularia micropetala var. *macrocheilos*
Utricularia tetraloba

c) Espèces propres à la dorsale Loma-Man

Borreria macrantha var. *macrantha*
Brachycorythis paucifolia
Dolichos tonkouiensis
Dolichos nimbaensis
Eriosema parviflorum subsp. *collinum*
Hypolytrum cacuminum
Kotschya lutea
Nemum bulbostylidoides
Panicum glaucocladum
Pennisetum graniticola
Polystachya bequaertii
Polystachya microbambusa
Rhytachne glabra
Schizachyrium lomaense
Striga aequinoctialis (Freetown)
Vernonia nimbaensis
Xyris festucifolia

d) Espèces connues du Loma au Cameroun

Pour certaines d'entre elles, marquées *, le Loma correspond à une station isolée à l'W. des hauteurs du Nigeria et du Cameroun et constitue, par le fait même, le point extrême W., actuellement connu, de l'aire de l'espèce en question.

* *Andropogon mannii*
Bulbophyllum bifarium
Bulbophyllum recurvum
Bulbostylis erratica
* *Coreopsis camporum*
Cyperus mannii
* *Ficus mallotoides*
Hyparrhenia smithiana var. *smithiana*
* *Lactuca tuberosa*
* *Lobelia kamerunensis*
* *Mesanthemum jaegeri*
Otomeria cameronica
* *Pennisetum monostigma*
Pilea sublucens
Plectranthus tenuicaulis
Solenostemon mannii (Freetown)
Streptocarpus elongatus
Thesium tenuissimum

Elément à aire disjointe

Espèces connues à la fois des massifs W. et des massifs E. ou S.E. africains; certaines étant signalées de l'Angola; sont marquées * les espèces non encore signalées du Cameroun

* *Aristea angolensis*
* *Brachycorythis tenuior*
Cheilanthes farinosa (Paléo- et Néotrop.)
Cyanotis caespitosa
Cyathea dregei
Disa welwitschii
Doryopteris kirkii
Drimia zombensis
Dryopteris athamantica
Eulophia shupangae
Euphorbia depauperata
Gynura miniata
Habenaria chlorotica
Habenaria laurentii
Hypoxis angustifolia
* *Leocus lyratus*
* *Melanthera abyssinica*
Notholaena inaequalis
Panicum ecklonii
Panicum hochstetteri
Panicum pusillum
Podangis dactyloceras
Protea occidentalis
* *Pycreus atrorubidus*
Satyrium atherstonei
Scleria dieterlinii
Trichopteryx elegantula

Espèces connues des massifs de l'E. et du S.E. africain représentées dans l'W. par une station isolée au Loma avec ou sans relais au Cameroun

Avec	*Sans*
Andropogon dummeri	*Conyza gigantea*
Cyperus angolensis	*Digitaria brazzae*
Cyperus nduru	*Habenaria jaegeri* (Fon)
Cynanchum praecox	*Lobelia rubescens*
Drosera pilosa	*Oxyrachis gracillima*
Dryopteris pentheri	*Pouzolzia parasitica*
Elionurus argenteus	*Sopubia mannii* var. *tenuifolia*
Geniosporum rotundifolium	*Vernonia cistifolia*
Helichrysum mechovianum	*Vernonia gerberiformis*
Helichrysum nudifolium var. *leiopodium*	*Ipomoea stenobasis* (Kabala)
Homalocheilos ramosissimus	
Lactuca glandulifera var. *glandulifera*	
Lobelia heyneana var. *inconspicua*	
Pilea tetraphylla	
Polygala ukirensis	
Tripogon major subsp. *jaegerianus*	

Elément plurirégional

Espèces de la prairie montagnarde se trouvant en savane de piedmont ou possédant une aire plus vaste soudano-zambésienne; elles peuvent s'étendre à

l'ensemble de l'Afrique tropicale et australe, à Madagascar et même aux régions tropicales et subtropicales de l'Ancien et Nouveau Monde. Les espèces marquées *, couvrent une aire dépassant le continent africain.

Dicotylédones

Alectra sessiliflora var. *senegalensis*
Aeolanthus pubescens
Aeschynomene pulchella
Anisopappus dalzielii
* *Bidens pilosa*
Borreria compressa
Buchnera leptostachya
Cassia kirkii
* *Cassia mimosoides*
Crotalaria lathyroides
* *Crassocephalum crepidioides*
* *Crassocephalum rubens*
Cycnium camporum
* *Drosera indica*
* *Emilia coccinea*
Eriosema glomeratum
Eupatorium africanum
Genlisea africana
Hibiscus rostellatus
Indigofera dendroides
Kalanchoe crenata
Kotschya ochreata
* *Laurembergia tetrandra*
Lindernia senegalensis
Monechma depauperatum
Neurotheca loeselioides
Oldenlandia echinulosa
Phyllanthus odontadenius
* *Polygala persicariifolia*
Polygala sparsiflora
Scutellaria paucifolia
* *Solanum nigrum*
Sonchus elliotianus
* *Sonchus rarifolius*
* *Striga asiatica*
Striga macrantha
* *Tristicha trifaria*
* *Tylophora sylvatica*
Utricularia andongensis
* *Utricularia pubescens*
* *Utricularia subulata*
Vernonia guineensis
Vernonia klingii
Vernonia smithiana
Vigna gracilis
Vigna micrantha
Vigna multiflora
Vigna reticulata
Xysmalobium heudelotianum

Monocotylédones

* *Burmannia latialata*
Commelina macrospatha
Cyanotis angusta
Cyanotis longifolia var. *longifolia*
Dipcadi tacazzeanum
Eriocaulon pulchellum
Gladiolus psittacinus
Gladiolus unguiculatus
Urginea altissima
* *Urginea indica*

* *Eulophia cucullata*
Habenaria genuflexa
Liparis guineensis
Liparis rufina

Ascolepis capensis
Ascolepis protea
* *Bulbostylis densa*
Bulbostylis laniceps
Bulbostylis metralis
* *Cyperus haspan*
* *Cyperus tenuiculmis* var. *tenuiculmis*
* *Fimbristylis dichotoma* var. *dichotoma*

Fimbristylis schweinfurthiana
* *Fuirena stricta*
* *Kyllinga odorata*
* *Lipocarpha chinensis*
Nemum spadiceum
Pycreus nuerensis
* *Scleria aterrima*
Scleria spiciformis

Graminées

Anadelphia afzeliana
Anadelphia leptocoma
Andropogon africanus
Andropogon gayanus var. *squamalatus*
Andropogon schirensis
* *Arthraxon lancifolius*
Beckeropsis uniseta
Digitaria diagonalis
Digitaria minutiflora
Elionurus argenteus
Elymandra androphila
Eragrostis invalida
Eragrostis scotteliana
* *Hyparrhenia diplandra*
* *Hyparrhenia newtonii*
* *Hyparrhenia rufa*
Hyparrhenia smithiana var. *major*
Loudetia arundinacea
Loudetia kagerensis
* *Loudetiopsis chrysothrix*
* *Melinis minutiflora*
Monocymbium ceresiiforme
Panicum congoense
Panicum fulgens = *P. baumannii*
* *Panicum parvifolium*
Panicum pilgeri
Panicum praealtum
* *Paspalum conjugatum*
Rhytachne rottboellioides
Schizachyrium platyphyllum
Sporobolus mauritianus
* *Sporobolus paniculatus*
* *Sporobolus subtilis*

Ptéridophytes

* *Lycopodium affine*
* *Lycopodium cernuum*
* *Cheilanthes farinosa*

Discussion

Les listes qui précèdent (248 espèces) reflètent la complexité du tapis végétal de la prairie d'altitude du Loma; plusieurs entités, différentes quant à leur origine, s'y font face.

Parmi les endémiques, distinguons celles, peu nombreuses, qui appartiennent en propre au Loma (3.6%) et celles, plus abondantes (28.6%), inféodées à l'ensemble du système montagneux ouest-africain. Particulièrement intéressants s'avèrent les orophytes qui, sans affinités avec la flore de piedmont, sont connues des massifs est-africains (21,3%). Pour ces espèces à aire disjointe, se pose le problème de la migration et de l'époque de leur mise en place. Enfin, un lot très hétérogène, apparemment indifférent à l'altitude, provient soit des pays de piedmont, soit de régions plus lointaines de l'Afrique ou même d'autres continents; ce sont les plurirégionales (46,3%).

Les endémiques

Les endémiques propres à la prairie d'altitude du Loma sont au nombre de neuf, soit 3.6%; cette valeur très réduite, proche de celle que R. Schnell signale de la prairie montagnarde du Nimba, est cependant susceptible d'être modifiée, dans un sens ou dans l'autre, au hasard des prospections.

Le *Dissotis sessilis* mis à part, toutes ces endémiques sont des herbacées; elles appartiennent en majorité (7 sur 9) aux Monocotylédones, et près de la moitié sont des Graminées; notons l'absence de Fougères, l'absence aussi du *Blaeria nimbana* et des autres endémiques propres au Nimba; ainsi se trouve soulignée l'originalité floristique de chacun de ces deux sommets ouest-africains.

Les endémiques du Loma se distinguent aussi par une hétérogénéité sur le plan écologique. Si le *Digitaria phaeotricha* var. *patens,* le *Loxodora strigosa* et le *Scleria monticola* sont des prairiales typiques, la vocation saxicole de l'*Afrotrilepis jaegeri* ne saurait être mise en doute. Le *Gladiolus leonensis* a été observé sur la tourbe édifiée par *Afrotrilepis pilosa,* et les affinités du *Schizachyrium minutum* pour les sols marécageux et tourbeux semblent manifestes, au même titre que celles du *Ledermaniella*

jaegeri pour les eaux agitées et oxygénées des cascades et cascadelles. Le *Dissotis sessilis,* par contre, jalonne les ruisselets dévalant les pentes herbeuses du Pic Bintumane et le *Loudetia jaegeriana* s'installe dans les mottes moussues, accrochées aux parois rocheuses des dômes granitiques.

Nous savons par FAVARGER (1964) et FAVARGER & CONTANDRIOPOULOS (1961) combien il est hasardeux, en l'absence de données caryologiques, de se prononcer sur l'âge et l'origine des endémiques. Dans notre cas l'endémisme, exclusivement de rang spécifique ou tout au moins infraspécifique, ainsi que la limitation de ces taxons au seul massif des Loma-Tingi, plaide en faveur d'une origine récente. Pour ce qui est de l'*Afrotrilepis jaegeri,* remarquablement ajusté au milieu rupestre sec et ensoleillé, nous sommes de l'avis de l'éminent spécialiste des Cypéracées, J. Raynal, pour admettre que ce taxon, en attendant les résultats des recherches cytogénétiques, ne peut être disjoint de la "nébuleuse" des formes extraordinairement variées qui constituent l'espèce polymorphe *Afrotrilepis pilosa,* sans toutefois perdre de vue que l'ensemble du groupe *Trilepis-Afrotrilepis-Coleochloa-Microdracoides,* disjoint entre l'Amérique méridionale, l'Afrique occidentale, l'Afrique orientale et Madagascar, représente une entité ancienne, aujourd'hui morcelée et écologiquement spécialisée.

ORIGINE SUPPOSÉE DES ENDÉMIQUES

Au cours des âges, la prairie montagnarde du Loma a dû subir alternativement toute une série d'extensions et de rétrécissements, œuvre des viscissitudes climatiques. Lors d'un épisode humide, le front forestier progressait en direction des sommets, alors que la surface prairiale allait en s'amenuisant et en se fragmentant; ainsi, certains orophytes furent sans doute éliminés, d'autres par contre, trouvèrent refuge sur les crêtes, les dômes rocheux, les escarpements... qui, comme autant d'îles, émergeaient au-dessus de l'océan forestier; de par leur isolement, ces stations s'avéraient éminemment propices à la spéciation, à la genèse d'endémiques et à la conservation d'espèces relictuelles. "En montagne, même avec une pluviosité assez grande, il y a toujours des versants qui sont secs, des pentes abruptes et sèches, des crêtes rocheuses, où une végétation xérophile trouve à se réfugier" (AUBRÉVILLE, 1949).

Survient un épisode de sécheresse; le front forestier bat en retraite sur les hauteurs, libérant de vastes étendues propices aux espèces prairiales; celles-ci n'étant disponibles qu'en nombre réduit, il se crée, selon MORTON (1972), un vide écologique — an ecological vacuum — favorable à la spéciation; et de nouveaux taxons se créent à partir de ceux qui, des stations de refuge, font irruption en prairie montagnarde. "In this vacuum rapid speciation occured."

Ce processus d'extension et de régression du front forestier ayant dû se produire à plusieurs reprises au cours des âges, l'auteur britannique le

compare aux mouvements du piston d'une pompe — an evolutionary pump — actionnée par les variations climatiques, le piston étant représenté par le front forestier tantôt avançant, tantôt reculant.

Ainsi, la prairie montagnarde serait soumise alternativement à des mouvements de compression et d'extension. Au cours du premier temps, les orophytes seraient refoulés vers les refuges favorables à l'éclosion de nouveaux taxons (mutations, hybridation) qui, au cours du deuxième temps, s'échapperaient de leurs repaires pour peupler les surfaces fraîchement libérées.

Une nouvelle avancée du front forestier, loin de détruire l'ensemble de ces nouveaux taxons, les réunit dans les refuges où la diversification se poursuit. Ainsi, selon J. K. Morton, à chaque allée et venue du "piston", le fond floristique de la prairie altimontane va en s'enrichissant.

L'hypothèse, fort judicieuse, de J. K. Morton mérite cependant d'être complétée par la considération des phénomènes consécutifs au retrait du front forestier lors d'un épisode d'assèchement. Si les orophytes, jusque là contenus dans les refuges, s'en échappent pour peupler les espaces vacants, la confrontation avec la vague montante des herbacées de piedmont (pour la plupart des Graminées) est inévitable. Cette irruption des espèces planitiaires, grandement favorisée par les feux, déclenche une lutte entre ces deux lots qui, nécessairement, se solde par le refoulement des orophytes vers les sols pauvres et squelettiques de la prairie, alors que les espèces planitiaires, plus aptes, s'emparent des sols profonds, distribution que nous observons aujourd'hui encore en prairie d'altitude du Loma.

Les orophytes à aire disjointe

Non moins intéressantes que les endémiques propres au Loma sont ceux des orophytes qui, identiques à l'échelon spécifique et sans affinités avec les espèces planitiaires, se retrouvent sur d'autres sommets ouest-africains et même dans divers massifs est-africains distants du Loma de plusieurs milliers de kilomètres.

La présence des mêmes espèces (exceptionnellement, il s'agit de taxons infra-spécifiques) en des points géographiquement aussi éloignés ne semble pouvoir s'expliquer à première vue, que par le transport à longue distance de diaspores (fruits, graines), ou par la fragmentation d'une aire anciennement continue en îlots relictuels, favorables à la conservation de ces plantes.

De nombreux auteurs se sont proposés de trouver une explication à ce problème; entre autres: A. Aubréville, A. Chevalier, A. S. Boughey, J. P. M. Brenan, T. C. E. Fries, J. Lebrun, L. Liben, J. K. Morton, H. N. Ridley, G. E. Du Rietz, R. Schnell, J. van Steenis, H. Weimarck, F. White...

Divers agents ont été rendus responsables du transport au loin des diaspores: les oiseaux migrateurs, le vent, l'homme. Nous discuterons ici le

rôle joué éventuellement par les oiseaux migrateurs et par le vent, celui de l'homme sera envisagé à propos des plurirégionales.

LA DISPERSION ORNITHOCHORE

Un certain nombre d'observations semblent, à première vue, favorables au rôle de l'oiseau en tant que vecteur au loin de diaspores.

Ainsi, la répartition bipolaire d'un grand nombre de Mousses existant à la fois en zone boréale et dans le domaine magellanique s'explique, d'après COOKE (cité d'après CHEVALIER, 1928), par la migration du Pluvier doré qui, nichant en Alaska, se rend aux terres magellanes en passant par les Antilles, le Brésil et l'Argentine; il est fort possible que cet oiseau transporte du nord au sud des spores de Mousses fixées à la boue qui adhère aux pattes ou aux plumes. De même, d'après Grisebach (cité d'après A. Chevalier), la présence sur les bords du Détroit de Magellan d'une Gentiane boréale, s'expliquerait par les migrations de l'Albatros.

Pour les oiseaux migrateurs, l'Afrique constitue "un véritable pôle d'attraction"; qu'ils viennent de l'Europe occidentale ou de l'Asie (DORST, 1962: 102), la grande majorité de ces oiseaux se dirige vers l'Afrique qu'ils sillonnent dans le sens nord-sud. Ils peuvent transporter fruits et graines dans leur tube digestif (endozoochorie), ou à la surface de leur corps (épizoochorie). MOREAU (1972) donne la ligne de vol de certains oiseaux migrateurs qui se rendent de l'est sibérien (Yakutsk) en Afrique tropicale: au lac Tchad, à Karthoum, à Naïrobi, distance qui est de l'ordre de 9 à 10 000 km. LIBEN (1962) cite le cas, très parlant, de trois espèces européennes à caractère plus ou moins pélophyte que l'on retrouve en Afrique orientale et au Cameroun: *Luzula campestris* var. *mannii, Callitriche stagnalis* et *Sibthorpia europaea.* D'après l'auteur belge, elles ont pu être transportées passivement par des oiseaux migrateurs directement de leur foyer européen vers les massifs est ou ouest africains, les transports est-ouest à travers l'Afrique s'avèrent, par contre, beaucoup moins probables. A quoi on peut rattacher le cas du *Succisa trichotocephala* Backsay, étroitement apparenté à l'espèce européenne *Succisa pratensis* Moench des prés humides, qui n'est connu, en Afrique noire, que du seul mont Cameroun. Pour ce qui est du Loma où les stations marécageuses abondent en altitude, on est amené à penser à une éventuelle intervention de la gent ailée dans l'implantation des plantes palustres à graines minuscules comme: *Drosera, Utricularia, Genlisea, Burmannia, Tristicha...* Comme nous manquons de renseignements précis sur le peuplement ornithologique du Loma, et plus spécialement sur le passage des migrateurs, cette question restera provisoirement sans réponse (fig. 91).

Divers auteurs sont cependant assez circonspects quant au rôle joué par l'oiseau dans la dissémination au loin des diaspores. Maire (cité d'après J. Lebrun) signale qu'en Afrique du Nord, les oiseaux migrateurs évitent les montagnes. Stapf (cité d'après R. Schnell), à propos du Mont Kinabalu

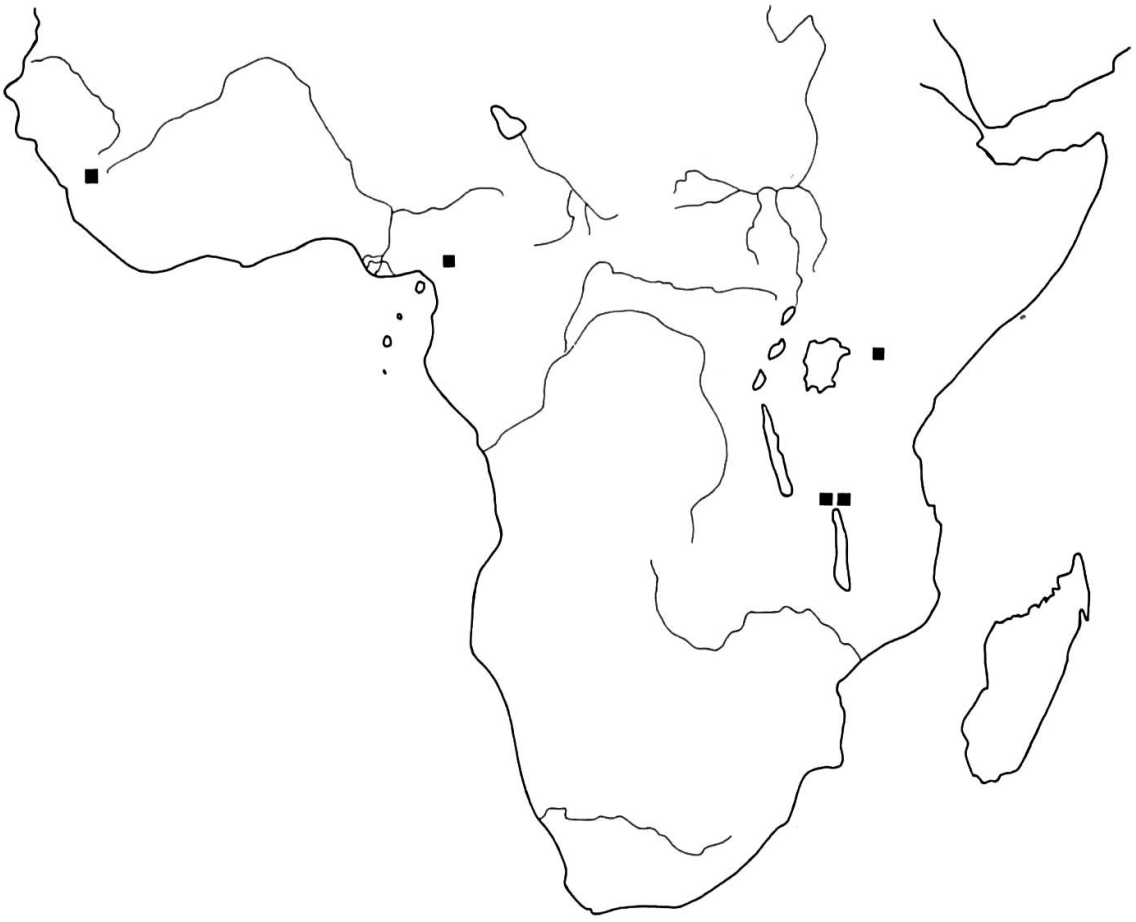


Fig. 91. — Carte montrant la distribution du *Drosera pilosa* Exell & Laundon; le Loma est la station la plus occidentale actuellement connue (d'après Exell & Laundon, complété et modifié).

(Bornéo), rapporte que les oiseaux montagnards ne sont pas migrateurs. La dissémination du *Drosera pilosa* connu du Loma, du Cameroun et de l'est africain, ne semble pas explicable par l'intervention d'oiseaux migrateurs qui, comme nous l'avons vu, se déplacent dans le sens des méridiens. Le rôle des oiseaux dans la dispersion des orophytes a fait l'objet, à Java, d'une étude approfondie de la part de Docters van Leeuwen (cité d'après van Steenis). S'il est vrai que les graines des fruits bacciformes de *Vaccinium,* de *Myrica...* gardent leur pouvoir germinatif après le transit intestinal, il faut savoir que ce séjour dépasse rarement une demi-heure; dans le cas des Loranthacées, il n'est que de quelques minutes. De plus, les oiseaux frugi- et granivores sont sédentaires et ne migrent même pas d'une montagne à l'autre. D'après le même auteur, des Bécassines, se rendant de la Mandchourie et du Japon aux montagnes de Malaisie, n'étaient porteurs d'aucune diaspore de plante asiatique; d'ailleurs avant leur envol, ces oiseaux procédaient à un nettoyage soigneux de leur corps. Cet ensemble de constations permet de faire dire à

VAN STEENIS: "This again raises our doubt about the role birds can play in long distance dispersal by feeding on fruit or carrying dispores on their feathers or feet."

LA DISPERSION ANÉMOCHORE

Nombreux sont les auteurs qui se sont occupés de la dissémination anémochore des diaspores. RIDLEY (1930), entre autres, pense qu'elle permet d'expliquer les transports à grande distance. BERLAND (1935), lors d'un sondage par avion, affirme avoir recueilli un épi de *Lolium* entre 1000 m et 1500 m. P. A. Glick (cité d'après L. Liben), au cours d'une prospection aérienne en Louisiane, signale la présence d'akènes de Composées *(Eupatorium, Erigeron, Sonchus),* et des graines de Peuplier jusqu'à 900 m, des caryopses de *Paspalum* et de *Panicum* autour de 1500 m.

Au sommet du Mont Dou (1340 m), un dôme granitique couvert d'une prairie à *Afrotrilepis pilosa,* AUBRÉVILLE (1932) a trouvé des fruits ailés de *Mansonia altissima,* des gousses parcheminées très légères d'*Aubrevillea platycarpa* et des graines de *Daniellia pubescens.* Tous ces fruits et graines avaient été apportés par des courants aériens ascendants, les porte-graines se trouvant à plusieurs centaines de mètres en-dessous.

La chaîne du Loma, en raison de son orientation S.S.W.-N.N.E. et de son isolement, est le champ d'action de deux masses d'air aussi opposées dans leur direction que dans leurs effets (DAVEAU, 1971): la mousson et l'harmattan.

Pendant la saison pluvieuse, de mai à octobre, la mousson amène du S.W., donc de l'océan, ses masses tièdes chargées de vapeur d'eau dont elle se déleste sous forme de pluie, en escaladant la pente ouest du massif. En saison sèche, de novembre à avril, le pays est balayé de l'est à l'ouest par un vent continental chaud et sec, l'harmattan. Il souffle par rafales et souvent avec impétuosité (décembre-janvier), en manifestant, surtout en altitude, son action desséchante. Ceci se passe à l'époque des feux de brousse; en divers points de la savane de piedmont, des colonnes de fumée se lèvent; l'atmosphère est chargée de poussières, de débris charbonneux; et les lointains sont estompés par une brume sèche; la silhouette des Tingi Hills, distants d'une trentaine de kilomètres à peine, est floue et imprécise, alors qu'en saison pluvieuse elle est d'une netteté telle que ces montagnes semblent à portée de main.

Il est évident que ce courant aérien se charge, arraché aux reliefs situés à l'est du massif, d'une foule de diaspores: fruits, graines, spores... dont il va littéralement "ensemencer" le secteur culminal du Loma qui, d'un seul jet, s'élève au-dessus de la plaine, offrant toute prise au vent. Il s'agit là d'un mode de transport moins précis et plus aléatoire que celui assuré par l'oiseau habituellement à la recherche d'un biotope bien déterminé (mare, couronne des arbres, rochers...). Il est fort possible que les spores du *Cheilanthes farinosa,* fougère saxicole, pantropicale, connue des escarpements doléri-

tiques du seul Pic Bintumane, aient été amenées du Plateau de Jos, du Cameroun ou de plus loin... par voie aérienne, et on peut émettre la même hypothèse au sujet des fougères cosmopolites telles l'*Osmunda regalis,* le *Pteridium aquilinum* dont la première est inféodée aux stations marécageuses de la prairie d'altitude, alors que la seconde est une des premières à envahir, en masse, les surfaces devenues vacantes à la suite de la destruction, par le feu, de la forêt montagnarde.

C'est par l'anémochorie aussi, par le transport aérien des graines minuscules et légères des Orchidées, des spores de Fougères et de Lycopodes, que l'on peut expliquer le peuplement épiphytique dense dont sont encombrées les couronnes du *Parinari excelsa,* du *Syzygium staudtii* en forêt montagnarde: *Bulbophyllum cochleatum, Tridactyle tridactylites, Arthropteris orientalis, Lycopodium mildbraedii...* De même les Orchidées saxicoles et héliophiles des crêtes et dômes rocheux comme: *Polystachya dalzielii, P. pobeguinii, Bulbophyllum bifarium, Podangis dactyloceras...,* des prairiales à aire largement discontinue comme *Habenaria jaegeri, Disa scutellifera, Disa welwitschii, Eulophia shupangae, Habenaria chlorotica, Satyrium atherstonei...* sont susceptibles d'avoir été amenés par le vent; semblent également adaptées à la dissémination anémochore les Composées prairiales aux akènes munis de pappus comme: *Conyza gigantea, Helichrysum mechovianum, Lactuca glandulifera, Vernonia gerberiformis...* ou des plantes aux graines minuscules et légères autres que les Orchidées comme: *Sopubia mannii, Lobelia heyneana, L. rubescens...* De telles considérations mériteraient d'être étayées par une série de vérifications expérimentales. Il y aurait intérêt à connaître la densité de l'apport anémochore, son identité taxonomique, ainsi que l'origine, proche ou lointaine, des diaspores dont la vitalité, au terme d'un voyage aérien plus ou moins long, risque fort d'être atteinte par les aléas du transport. Il y aurait lieu de connaître les chances d'implantation, de prolifération et de survie de ces éléments que le hasard est seul à avoir déposés dans un milieu, généralement fermé, où ils ont à faire face à une concurrence souvent sévère de la part des espèces en place, sans parler ni du problème que pose la photopériode, ni de la nécessité qu'éprouvent certaines espèces évoluées (Orchidées, Asclépiadacées) de trouver soit leur polliniseur approprié, soit le champignon capable de déclencher la germination.

Quoiqu'il en soit, l'implantation après apport anémochore ne peut être que négligeable; une "insémination" massive effacerait cette originalité de la flore montagnarde dont se réclament les divers sommets ouest-africains.

Cependant, comme ces apports s'effectuent sans discontinuité depuis des millénaires, les chances d'implantation, si minimes soient-elles, finissent néanmoins par se manifester à la longue. "Au cours des millions d'années écoulées depuis le courant du Tertiaire, il suffirait d'une migration fortuite tous les 10 000 ou 100 000 ans pour aboutir en fin de compte à des apports floristiques notables." (SCHNELL, 1970). L'efficacité du transport anémochore à longue distance est mise en doute par les observations de VAN STEENIS (1972). Cet auteur fait remarquer que les Valérianes (*Valeriana hardwickii* Wall.)

communes à Java, ne se trouvent pas dans l'île de Bali toute proche, ni dans les autres îles de la Sonde; et cela en dépit de leurs akènes surmontés d'une aigrette plumeuse. La mousson qui, pendant de nombreux mois, souffle de l'Australie en direction des îles de la Sonde, est susceptible de charrier une foule de diaspores d'espèces australiennes. Or, ces îles possèdent une flore montagnarde appauvrie, mais essentiellement javanaise "without Australian compensation"; et c'est l'île de Timor, la plus proche du continent australien, qui est la plus riche en espèces javanaises. "So one wonders about the degree of effectiveness of plumes and other means of wind dispersal.".

De plus, en prairie d'altitude du Loma, il est des espèces dont l'aire de répartition pose au phytogéographe, des problèmes ardus. Aucun des agents vecteurs invoqués jusqu'ici n'est en mesure d'expliquer la mise en place du *Nerophila gentianoides.* Cette Mélastomatacée prostrée, à fleurs jaunes, endémique du Fouta Djalon et du Loma, est l'unique représentant en Afrique de la tribu américaine des Tibouchinées. JACQUES-FÉLIX (1961) affirme qu'elle a sa souche dans les montagnes de la vieille plateforme guyanaise et que, sans évoquer un quelconque mode de transport, sa présence en Afrique occidentale ajoute un argument de plus au postulat d'une liaison floristique ancienne entre ces deux territoires.

En tenant compte des observations qui précèdent, on pourrait être tenté d'établir un rapport de cause à effet entre l'efficacité des moyens de dispersion et la répartition spatiale des espèces: les mieux douées, occupant les aires les plus vastes, les moins douées, par contre, étant confinées aux aires d'extension réduite. Or, on constate que des espèces prairiales aux diaspores apparemment inaptes à la dissémination au loin, occupent des aires comparables à celles des espèces les mieux douées.

C'est le cas, entre autres, de l'*Euphorbia depauperata* dont les graines ne sont nullement adaptées à un transport anémo- ou zoochore, mais dont l'aire, cependant largement discontinue, occupe d'une part certains massifs est-africains (Erythrée, Abyssinie, Kenya, Rhodésie), et d'autre part certains reliefs de l'ouest (Loma, Nimba, Vogel Peak, Cameroun). Il en est de même du comportement de plusieurs Labiées à aire disjointe dont les tétrakènes ne sont pas particulièrement aptes à une dissémination au loin: *Homalocheilos ramosissimus, Geniosporum rotundifolium, Leocus lyratus.* A quoi on peut rattacher les études de Stapf (citées d'après R. Schnell) relatives à la flore orophile du mont Kinabalu (Bornéo) où les espèces, pourvues ou non de moyens de dispersion, ont une répartition comparable. Beaucoup d'arbres de la forêt dense ouest-africaine possèdent des graines et des fruits capables d'être emportés par le vent *(Khaya, Entandrophragma, Lovoa, Triplochiton, Tarrietia...);* aussi ces végétaux occupent-ils des aires très vastes (HUTCHINSON & DALZIEL, 1954); à quoi on peut répondre que les arbres à graines ou fruits lourds *(Parinari excelsa, Syzygium staudtii, Canarium schweinfurthii...)* occupent des aires non moins vastes. "Il est remarquable de souligner, dit R. Schnell, que, parmi cet ensemble à large répartition tropicale, figurent à la fois des groupes pourvus de moyens de dispersion (Apocynées, Composées, etc.) et d'autres qui en sont dépourvus à des degrés

divers (Sapotacées, Légumineuses, etc.)". Aussi cet auteur aboutit à la conclusion que les "transports à grande distance, par les agents physiques ou les oiseaux, sont vraisemblablement très rares, exceptionnels.".

Et MORTON (1972) de déclarer "An analysis of dispersal adaptations in the flora of one of the mountain groups in West Africa, the Loma Mountains and Tingi Hills, gives some indication of how insufficient are theories of long-distance dispersal in accounting for present-day distributions patterns.".

RÔLE PRÉSUMÉ DES VICISSITUDES CLIMATIQUES

Les orophytes prairiaux du Loma, comme ceux des autres sommets de la dorsale (Nimba, Tonkoui, Fon...), bien que végétant sous des latitudes basses, évoluent dans un climat montagnard tempéré; chose étonnante, on relève, parmi eux, des genres appartenant à la flore boréale: *Conyza, Eupatorium, Helichrysum, Lactuca, Lobelia, Polygala, Scutellaria, Swertia, Thesium...*

Particulièrement significatifs à cet égard, sont les travaux de CHEVALIER (1901) sur les Myricacées dont une seule espèce est connue en Afrique occidentale: *Myrica arborea* du mont Cameroun et de Fernando Po. Toutes (56 espèces d'après A. Chevalier) croissent aujourd'hui sous des climats modérés: la moitié des espèces vit dans les régions tempérées, l'autre moitié dans les montagnes tropicales entre 1000 m et 4000 m, alors que leurs congénères ont vécu en Europe méridionale, pendant le Tertiaire, sous un climat tropical. A. Chevalier suppose que ce changement d'habitat a été déterminé par la concurrence vitale: les plantes les plus récentes et les mieux adaptées aux conditions actuelles se sont multipliées dans les pays tropicaux où la vie végétale est plus facile; les groupes anciens ont dû s'éteindre, "seules, ont persisté les espèces qui ont pu se réfugier et vivre dans les régions où la concurrence vitale était moins grande: pays tempérés, montagnes tropicales, plateaux arides, déserts.". Aussi, certains orophytes peuvent-ils être considérés comme des espèces d'origine planitiaire qui, sous la pression des vicissitudes climatiques et de la concurrence vitale, ont dû se réfugier en altitude.

Pour expliquer la disjonction spatiale de nos orophytes, plutôt que d'invoquer des mécanismes peu probables ou exceptionnels d'une dissémination au loin, divers auteurs dont A. Aubréville, A. Chevalier, J. L. Guillaumet, J. Lebrun, L. Liben, J. K. Morton, R. Schnell..., ont fait appel aux variations climatiques survenues au cours des époques révolues. Ont eu recours à la même hypothèse explicative certains zoologistes intrigués par la répartition disjointe de nombreux insectes orophiles et aussi par celle, non moins remarquable, d'un Crapaud vivipare *(Nectophrynoides occidentalis)* découvert, en 1942, par M. Lamotte dans la prairie d'altitude du Nimba (LAMOTTE, 1943).

Les vicissitudes climatiques du Pléistocène, loin de rester limitées aux seules régions septentrionales, se sont répercutées sur la presque totalité du

globe. Aux glaciations boréales, ont correspondu, sous les tropiques, des périodes pluviales marquées par une chute thermique et un accroissement des précipitations. Ainsi, WAYLAND (1930), en Ouganda, se référant à des données géomorphologiques (vallées inadaptées au régime actuel des cours d'eau, cascades à débit trop faible pour expliquer l'ampleur de l'érosion, emplacements d'anciennes agglomérations actuellement dépourvus d'eau...), fournit la preuve de l'existence d'anciens épisodes humides. Aussi, selon cet auteur, l'histoire paléoclimatologique du Quaternaire est-elle marquée en Afrique centro-orientale, par une alternance d'épisodes humides et secs. Wayland distingue deux périodes pluviales dont chacune correspond à deux périodes glaciaires boréales: le Pluvial I contemporain des glaciations Günz et Mindel, et le Pluvial II correspondant aux glaciations Riss et Würm. Ces deux épisodes humides étaient séparés par un interpluvial très long, sec et aride.

En période pluviale, la chute thermique entraînait un abaissement des étages de végétation, conditionnant par là un accroissement de leur aire et, partant, un rétrécissement des discontinuités, ce qui ne pouvait que faciliter les migrations. Selon J. K. Morton, une chute thermique de 4° à 6° aurait provoqué un abaissement d'environ 1000 m des étages de végétation.

Ainsi, des reliefs modestes jalonnant la "route", véritables relais entre les massifs est et ouest africains, devenaient-ils susceptibles de donner asile aux orophytes. De cette façon, la migration des espèces était assurée de proche en proche, à basse altitude, par l'intermédiaire du vent ou des animaux (oiseaux, chauves-souris, rongeurs, gros mammifères). "De très hautes altitudes ne sont donc pas nécessaires dans les régions tropicales pour qu'il existe une flore montagnarde" (CHEVALIER, 1928).

Sur des reliefs modestes épars en Nigeria (Idanre et Ado Hills), au Ghana (Shai, Atewa, Banda Hills, Gambaga Scarp), en Sierra Leone (Gbenghe, Kuru Hills)..., susceptibles d'avoir fonctionné comme "Stepping stones" entre l'est et l'ouest, J. K. Morton signale "a small and presumably relict montane flora".

Comme pour la majorité de nos orophytes à aire disjointe, il y a identité spécifique entre les individus des massifs ouest et est-africains, on peut penser que cette migration est-ouest, pour une partie au moins des taxons, est un phénomène récent, qu'avec J. K. Morton on peut localiser au Würmien.

Rien n'empêche cependant de penser qu'à la faveur des vicissitudes climatiques, des orophytes originaires de l'est aient pu s'installer sur les sommets de la dorsale Loma-Man, et cela dès les lointaines époques du Pluvial I, peut-être même dès la fin du Tertiaire; cet isolement n'a pu être que favorable à la diversification en taxons infra-spécifiques. On peut admettre qu'au cours des millénaires, ces taxons ont succombé, en partie, dans la lutte avec les espèces banales plus concurrentielles issues des pays de piedmont. En effet, pour ce qui est des orophytes actuels du Loma, on ne peut être que frappé par leur refoulement vers les lambeaux de sols squelettiques, encombrés de concrétions ferrugineuses, stations où elles sont soustraites à la concurrence des espèces plus exigeantes.

Ainsi, la mise en place des orophytes du Loma — le problème est le même pour ceux des autres sommets de la dorsale — s'explique-t-elle difficilement par un apport occasionnel de diaspores amenées au hasard des courants aériens, ou par d'éventuels oiseaux migrateurs. Il s'agit plutôt de l'aboutissement d'un processus long et complexe, déclenché par les vicissitudes climatiques qui sont à l'origine des migrations E.-W. de ces plantes.

Nous faisons nôtre la réflexion que voici de VAN STEENIS (1972): "The root of the redundant way of hypothesizing by the diffusionists is that they insufficiently realize that the present plant cover, is the result of a very long evolution, a very complicated historical process and that a tip of the veil it is covered by can be lifted only by very careful plant-geographical analysis, not by instant assumptions and discarding of the past".

Les plurirégionales

Sur les 248 espèces dénombrées en prairie d'altitude du Loma 115 (= 46,3%), soit près de la moitié sont des plurirégionales. Il s'agit d'un lot très hétérogène quant à ses origines et ses exigences écologiques; s'y côtoient des espèces venant des pays de piedmont, des savanes soudano-guinéennes ou soudano-zambéziennes, des espèces dont l'aire s'étend à l'ensemble de l'Afrique tropicale et australe. D'autres, d'origine plus lointaine encore, se rencontrent à Madagascar et jusque dans les régions tropicales ou subtropicales de l'Ancien et du Nouveau Monde; ce sont souvent des paléo- et des pantropicales.

Dans ce cortège des 115 plurirégionales, les Monocotylédones l'emportent sur les Dicotylédones avec 63 espèces contre 49; les Ptéridophytes, par contre, se réduisent à 3 espèces seulement.

La prédominance des Monocotylédones est due, dans une large mesure, à l'abondance des Graminées qui sont au nombre de 33, les Cypéracées n'étant représentées que par 16 espèces.

En prairie d'altitude, une nappe graminéenne dense, haute de 1.50 à 2 m, occupe de vastes étendues sur sols profonds, au Plateau, sur les pentes du Pic Bintumane, du Serelen-Konko...; elle est formée d'un lot pauvre en espèces, mais riche en individus. D'une saison à l'autre, et contrairement à la forêt voisine, cette prairie subit d'incessantes modifications se traduisant, à première vue, par des changements de teinte en rapport avec le cycle annuel auquel elle est soumise.

Font partie de cette strate herbacée des Graminées communes à l'Afrique et à l'Amérique tropicales comme: *Loudetiopsis chrysothrix* et *Melinis*

minutiflora..., des paléotropicales comme *Hyparrhenia diplandra...*, des pantropicales comme *Paspalum conjugatum;* proviennent des savanes de l'Afrique tropicale, des espèces comme *Hypparrhenia smithiana* var. *major, Anadelphia afzeliana, A. leptocoma, Digitaria diagonalis* var. *hirsuta, Elymandra androphila, Panicum praealtum;* l'aire de l'*Andropogon gayanus* var. *squamulatus* et de l'*A. schirensis* s'étend jusqu'en Afrique australe. Ce sont, le plus souvent, des plantes très compétitives qui, en envahissant les sols les plus fertiles de la prairie, en ont éliminé de nombreux orophytes moins aptes à la lutte.

D'autres Graminées, également à aire très vaste (Afrique tropicale et australe), comme *Loudetia kagerensis, Panicum fulgens, Elionurus argenteus...* peuplent les lambeaux prairiaux à sols pauvres, encombrés de concrétions ferrugineuses; de taille plus exiguë (40-60 cm), elles forment des tapis clairsemés, moins denses, où elles voisinent avec des orophytes comme: *Vernonia nimbaensis, Sopubia mannii* var. *tenuifolia, Helichrysum mechovianum, Cyperus nduru...* qu'elles n'ont pas réussi à éliminer, étant moins compétitives.

En dehors de ces Graminées, d'autres espèces herbacées ou suffrutescentes côtoient les orophytes typiques. Apparemment indifférentes à l'altitude, très souples quant à leurs exigences écologiques, de nombreux taxons se trouvent à la fois en prairie montagnarde et dans les savanes de piedmont ou même dans des régions plus lointaines; et dans la plupart des cas, cette bipolarité n'a nullement affecté leur identité spécifique; citons: *Aeschynomene pulchella, Anisopappus dalzielii, Cycnium camporum, Eupatorium africanum, Monechma depauperatum, Polygala multiflora, Scutellaria paucifolia, Striga macrantha, Vernonia smithiana, Xysmalobium heudelotianum, Dipcadi tacazzeanum, Gladiolus unguiculatus...*, espèces qui témoignent de la présence, en prairie montagnarde du Loma, d'un important apport des savanes de basse altitude.

C'est dans les biotopes humides ou marécageux de la prairie altimontane du Loma que les plurirégionales sont particulièrement nombreuses; beaucoup d'entre elles occupent une aire débordant le continent africain; ainsi, parmi les Cypéracées, nous relevons des pantropicales comme *Cyperus haspan;* des paléotropicales comme *Bulbostylis densa, Lipocarpha chinensis;* des espèces communes à l'Afrique et à l'Amérique tropicales comme *Scleria aterrima;* l'aire du *Fuirena stricta* s'étend à travers l'Afrique tropicale jusqu'à Madagascar. Dans ce même biotope, signalons également des Dicotylédones à aire très vaste, caractérisées par des graines minuscules comme: *Drosera indica, Striga asiatica, Tristicha trifaria, Utricularia pubescens, U. subulata...* Parmi les Ptéridophytes, citons *Lycopodium cernuum,* une pantropicale.

Dans les monts Loma, seuls les escarpements doléritiques du Pic Bintumane semblent abriter le *Cheilanthes farinosa,* fougère réviviscente dont l'aire, très vaste, empiète sur les régions tropicales de l'Ancien et du Nouveau Monde. La fougère partage son biotope avec l'*Arthraxon lancifolius,* une Graminée paléotropicale qui, contrairement à l'espèce précédente, fut observée dans d'autres stations rupestres du Loma.

LES FEUX: LEUR RÉPERCUSSION SUR LA PHYSIONOMIE DE LA PRAIRIE MONTAGNARDE

Le problème du peuplement végétal de la prairie montagnarde des sommets ouest-africains, du Loma en particulier, s'il semble intimement lié aux vicissitudes climatiques des époques révolues, ne l'est pas moins à celui des feux de brousse.

En saison pluvieuse, la prairie d'altitude du Loma apparaît comme une surface d'un vert uniforme. A la fin des pluies, en octobre, à l'époque de la floraison et de la fructification des Graminées, les étendues herbeuses adoptent une teinte d'un fauve-brunâtre conditionnée, en partie, par les spathes et les spathéoles des *Hyparrhenia.* Dès la mi-novembre, la strate herbacée affiche les premiers signes de flétrissement; insensiblement, elle tend vers une teinte jaune-paille et d'un moment à l'autre risque de devenir la proie des flammes. Les feux sévissent en décembre-janvier et la vague ignée abandonne un paysage de désolation. Néanmoins, peu de temps après, on voit d'innombrables jeunes pousses tendres, d'un vert-vif, émerger des touffes carbonisées des Graminées et des Cypéracées; très vite la prairie se met à verdoyer au grand profit des ruminants (antilopes, buffles...).

De nombreux auteurs admettent la possibilité d'une origine naturelle des feux de brousse, l'agent incriminé étant la foudre. Dans la plaine du Rwindi-Rutshuru, J. LEBRUN (1947) a assisté, à deux reprises, à des incendies de savane, occasionnés par la foudre. Au Loma, J. K. Morton (communication orale) a observé, en prairie d'altitude, un incendie dû à la même cause et J. L. Tournier a fait la même constatation au Nimba. G. Cufodontis dit: "Es gibt Forscher, die spontane Zündungen durch Blitze und Meteore für gar nicht seltene Ereignisse halten und annehmen, dass Steppenbrände schon vor der menschlichen Besiedlung auftraten. Auch Troll bekennt sich zu dieser Auffassung".

Quoiqu'il en soit, et, tenant compte de nos observations au Loma, nous n'attribuerons qu'une importance secondaire aux feux naturels. Allumés au cours des orages, ils risquent d'être éteints aussitôt par les pluies diluviennes qui les accompagnent; de plus, pour être efficace, l'incendie doit nécessairement se déclarer au moment où la strate graminéenne devient combustible, c'est-à-dire au début de la saison sèche. Au Loma, ce moment coïncide avec la fin novembre et le début décembre, époque de l'année où les orages sont déjà de plus en plus espacés et, suivant les années, quasi inexistants.

Dans la grande majorité des cas, c'est à l'homme qu'il convient d'imputer la responsabilité des feux de brousse. L'incendie débarrasse la savane d'un écran herbacé gênant qui limite la visibilité et qui ralentit la marche; aux chaumes secs et durs, succède une herbe verte et tendre très appréciée du gibier; au cours des défrichements culturaux, l'indigène fait appel au feu et les récolteurs de miel en font de même. Parfois, et sans préoccupation utilitaire aucune, l'homme, inconsciemment, comme poussé par une pyromanie instinctive, met le feu à l'herbe sèche.

Sans aucun doute, l'usage des feux remonte aux temps les plus reculés de la préhistoire. Certains même, en raison de l'éventualité toujours possible de feux naturels, pensent qu'ils ont toujours existé.

Cependant, quelle que soit leur origine, qu'il s'agisse de feux naturels ou de feux anthropiques, nous sommes en présence d'un facteur écologique de premier ordre qui, opérant périodiquement et durant des millénaires, a modifié de fond en comble la physionomie du paysage végétal. Les feux sont conditionnés à la fois par un climat alternativement sec et humide et par l'existence d'une strate herbacée fermée, généralement de nature graminéenne.

Au Loma, ces conditions étaient réalisées lors des épisodes secs du Quaternaire, alors que le front forestier, en régression, permettait une avancée massive des herbacées, surtout des Graminées, originaires des savanes de piedmont ou de pays plus lointains. Ces plantes, hautement compétitives, envahissaient la presque totalité des espaces disponibles, au détriment des orophytes qu'ils anéantissaient ou qu'ils refoulaient vers les biotopes de refuge (dômes granitiques, crêtes, dalles ou crevasses rocheuses, sols squelettiques...). Cette irruption des espèces planitiaires et plurirégionales, grandement favorisée par les feux, aboutit en fin de compte à la constitution du paysage végétal actuel. Aussi, l'homme par l'intermédiaire des feux a-t-il contribué, à son insu, à modeler la physionomie de l'étage culminal des sommets ouest-africains, du Loma en particulier.

L'appartenance phytogéographique du Loma

Par sa position marginale à l'extrémité nord-ouest de la dorsale guinéenne, par la proximité des contreforts méridionaux du Fouta Djalon, le Loma, sur le plan floristique et phytogéographique, présente d'étroites affinités avec l'un et l'autre de ces deux complexes montagneux; de plus, la présence de certaines espèces et groupements végétaux confèrent, à cette montagne, une originalité qui la distingue des autres massifs ouest-africains.

Le Fouta Djalon, un haut-plateau de grès siliceux subhorizontaux d'âge cambro-ordovicien, occupe une grande partie de la moyenne Guinée où, dans la région de Mali, vers 12° de latitude N., il culmine au Mont Loura à 1537 m (DAVEAU, 1971). En raison de la différence latitudinale entre les massifs méridionaux (région de Man) et septentrionaux (Fouta Djalon), un gradient d'humidité décroissante s'est établi entre ces deux extrêmes; si au Tonkoui la pluviosité annuelle est de 2376 mm, elle n'est plus que de 1893 mm à Mali, vers la limite nord du Fouta Djalon (TROCHAIN, 1954).

Cet état de choses se traduit, au niveau du tapis végétal, par la présence de forêts denses humides sur les massifs méridionaux de Man au Loma, alors qu'au nord, la diminution des précipitations, l'existence d'une saison sèche longue et aride (5 mois à Mali) combinée à une exacerbation de l'harmattan, entraînent une régression sensible des espèces ombrophiles et de leurs épiphytes, ainsi que l'irruption, dans le tapis végétal, de tout un cortège de savanicoles d'origine soudanienne; la forêt dense, peu stable dans ces conditions, a disparu des hauts plateaux où elle fut remplacée par la savane et les bowé.

Près de la limite nord du Fouta Djalon, vers 1500 m, dans des forêts où le *Parinari excelsa* est largement dominant, SCHNELL (1970) signale encore diverses espèces de la sylve hygrophile méridionale, également connues du Loma, comme *Uapaca chevalieri, Carapa procera, Garcinia polyantha, Teclea* sp., *Memecylon fasciculare, Eugenia pobeguinii...;* véritable prolongement appauvri du domaine forestier méridional, ce peuplement s'est maintenu en dépit de la sécheresse du climat, grâce aux fortes précipitations de la saison pluvieuse, grâce à la fréquence des brouillards, grâce aussi à un microclimat favorable créé par la forêt elle-même. "De telles forêts en déséquilibre écologique sont des formations fossiles vivantes." (AUBRÉVILLE, 1949). En cas de destruction par le feu ou par les défrichements, elles sont remplacées, irréversiblement, par la savane soudanienne.

En prairie montagnarde et sur ses affleurements rocheux, les affinités entre le Fouta Djalon et le Loma sont soulignées par la présence d'orophytes endémiques comme: *Leocus pobeguinii,* un sous-arbrisseau aux fleurs

voyantes, entomophiles, d'un bleu "Aconit", *Nerophila gentianoides,* une herbe prostrée aux fleurs jaunes, *Dissotis leonensis,* un arbrisseau saxicole formant ce "bush montagnard" typique de la zone culminale.

Sont également limitées au Loma et au Fouta Djalon, sans toutefois être rivées à l'altitude, des espèces comme *Crassocephalum guineense, Dissotis pobeguinii, Eriocaulon irregulare, Erlangea fruticosa, Mesanthemum auratum, Sebaea luteo-alba, Utricularia micropetala* var. *macrocheilos.*

Des orophytes prairiaux comme *Aristea angolensis* et *Hypoxis angustifolia* sont connus du Loma et du Fouta Djalon; mais leur aire, très vaste, s'étend jusqu'en Afrique orientale et australe pour la première, jusqu'à Madagascar pour la seconde; ni l'une ni l'autre ne sont signalées du Nimba; l'Hypoxidacée, par contre, existe au Fon (SCHNELL, 1961). L'*Impatiens jacquesii,* fréquent au Loma où il est inféodé aux rochers humides et ombragés, se retrouve dans des biotopes analogues au Fouta Djalon et au Benna (JACQUES-FÉLIX, 1949); la plante n'est pas signalée du Nimba, où "à sa place", dans les stations humides, on trouve l'*Impatiens irvingii* (ADAM, 1971; SCHNELL, 1961).

Abstraction faite du *Centella asiatica,* une rudérale paléotropicale, le Loma n'abrite aucune des Ombellifères ligneuses ou herbacées du Fouta Djalon, telles: *Steganotaenia araliacea, Pycnocycla ledermannii, Pimpinella praeventa,* et il en est de même des espèces xériques comme *Aloe barteri, Echinops longifolius, Dicoma sessiliflora* qui se retrouvent dans des régions septentrionales plus sèches (massif du Kita, Plateau de Jos...). Le Loma et toute la dorsale guinéenne sont exclus de l'aire que couvre le *Microdracoides squamosus,* Cypéracée endémique de l'ouest africain dont les Gbengbe Hills, à environ 40 km au nord de Makeni, constituent, avec le Benna, la station la plus proche du Loma (MORTON, 1966).

Le *Djaloniella ypsilostyla,* une Gentianacée minuscule (4 à 6 cm) des biotopes marécageux, découverte au Fouta Djalon (Dalaba) par A. Chevalier, fut récoltée par nous au nord du Loma dans les riches savanes arborées de Falabah. Cette plante ne fut cependant pas observée dans le massif du Loma. Mieux, l'*Icomum paradoxum,* une Labiée à feuilles alternes, semble confinée à l'intérieur même des limites du Fouta Djalon. Le *Cailliella praerupticola,* une Mélastomatacée arbustive, n'est connue actuellement que des hauts gradins gréseux du Benna où, vers 900 m, elle fut découverte, en 1938, par H. Jacques-Félix (JACQUES-FÉLIX, 1955).

Inversement, l'*Afrotrilepis pilosa,* une saxicole héliophile édificatrice de sols tourbeux, colonise les reliefs rocheux depuis le Fouta Djalon jusqu'au Cameroun et au Gabon; son aire englobe la totalité de la dorsale guinéenne (J. RAYNAL, 1963).

Plus vaste est l'aire occupée par le *Remusatia vivipara,* une Aracée paléotropicale, découverte par A. Chevalier au Fouta Djalon près de la cascade de Ditinn. Par la suite, cette espèce d'origine indo-sino-malaise fut retrouvée dans les forêts denses de la dorsale guinéenne (Loma, Nimba, Tonkoui) où elle vit en épiphyte, parfois comme saxicole. Son aire s'étend au Cameroun, à l'Afrique orientale et à Madagascar (JAEGER, 1968).

Plus étroites encore qu'avec le Fouta Djalon sont les affinités du Loma avec les massifs de la dorsale guinéenne, qu'ils soient situés au nord (Fon, Simandou) ou au sud (Ziama, Nimba, massif des Dans) de la limite actuelle de la forêt dense. Grâce aux travaux de R. Schnell, et de l'un d'entre nous (J. G. A.), de tous les massifs méridionaux, celui du Nimba est aujourd'hui le mieux connu quant à sa flore et sa végétation; ajoutons que la chaîne du Fon a fait l'objet, en 1961, d'un travail remarquable de la part de R. Schnell.

Très différents par leur soubassement géologique et, partant, par leur modelé, le Loma et le Nimba, distants l'un de l'autre d'environ 450 km, sont orientés tous deux (S.S.W.-N.N.E.) de la même façon par rapport aux vents dominants, mousson et harmattan. Cependant, le Loma, par l'étendue de ses hauts-plateaux, se prête mieux que le Nimba au développement de la prairie d'altitude; de plus ses dômes granitiques, ses crêtes et escarpements déchiquetés constituent un lieu d'élection pour les espèces et groupements relictuels.

Le Loma et le Nimba sont comparables quant à la disposition des grandes unités géobotaniques: dans les deux massifs, les basses pentes sont occupées par la forêt dense qui se prolonge vers le haut par les galeries forestières d'altitude; la zone culminale est, dans les deux cas, le domaine de la prairie montagnarde. Les versants ouest et sud-ouest, exposés à la mousson, sont essentiellement forestiers, alors que sur les pentes est et nord-est, battues par l'harmattan, le couvert forestier a été disloqué en lambeaux, séparés les uns des autres par des couloirs herbeux. Une disposition semblable se retrouve au Fon-Simandou, alors qu'au Tonkoui, d'altitude plus modeste, la forêt monte jusqu'au sommet; et il en est de même du Ziama...

En raison d'une importante différence latitudinale — Loma: 9°00′ à 9°17′; Nimba: 7°25′ à 7°45′ de latitude N. — une pluviosité moindre est sans doute responsable de l'absence au Loma d'un certain nombre d'espèces typiquement ombrophiles connues du Nimba: *Lophira alata, Combretodendron africanum, Turraeanthus africanus, Xylopia staudtii, Enantia polycarpa* (cf. p. 312).

Cependant, au pied du versant ouest du Loma, dans la région la plus arrosée et la mieux abritée de l'harmattan, s'est conservé un lambeau de forêt dense ombrophile à *Heritiera utilis* que l'on peut considérer comme l'homologue occidental de ce même type forestier que R. Schnell décrit au fond de la vallée du Ya, dans la fraction sud-ouest la plus humide du Nimba. La signification de cet îlot forestier ombrophile du Loma est manifestement relictuelle: le bloc forestier guinéo-occidental, en se rétrécissant lors d'un épisode de sécheresse, a constitué dans les stations les mieux abritées de ces "bastions de refuge" propices à la survie d'espèces ombrophiles comme *Heritiera utilis, Cephaëlis biaurita, Mapania linderi, M. rhynchocarpa, Guadella oblonga...* citées plus haut (p. 317).

Trois des neuf familles endémiques de l'Afrique tropicale (BRENAN, 1978) sont représentées dans la forêt dense ou dans les lisières forestières du Loma, à savoir: *Triphyophyllum peltatum* (Dioncophyllacées), *Octoknema borealis* (Octoknématacées), *Bersama abyssinica* subsp. *paullinioides* var. *paulli-*

nioides (Mélianthacées). Ces trois espèces se retrouvent au Nimba; mais, en plus, la famille des Médusandracées y est représentée par *Soyauxia floribunda,* qui semble faire défaut au Loma.

Les problèmes que pose la forêt montagnarde du Loma sont ceux que AUBRÉVILLE (1932) et SCHNELL (1961) avaient déjà soulevés auparavant à propos du massif des Dans et du Nimba. On est, en effet, frappé par la faible contribution que prend l'élément orophile à l'édification de cette sylve montagnarde où certaines espèces de basse altitude prennent une importance inattendue. Si des espèces comme *Polyscias fulva, Nuxia congesta, Maesa lanceolata, Leucas deflexa, Rubus fellatae* sont des orophytes nullement apparentés à la flore de piedmont, elles sont toutes, sauf la première, inféodées aux zones de lisière; mais de nombreuses autres, apparemment rivées à l'altitude, comme *Syzygium staudtii, Afrosersalisia cerasifera, Ficus eriobotryoides, Uapaca chevalieri, Coffea ebracteolata, Ochna membranacea, Eugenia leonensis, Schefflera barteri, Solenostemon repens...* sont issues de la flore planitiaire ou lui sont étroitement apparentées.

Citons enfin le cas du *Carapa procera,* du *Garcinia polyantha* et, le plus remarquable entre tous, celui du *Parinari excelsa* que R. Schnell considère comme des espèces planitiaires qui ont trouvé "dans le milieu montagnard des conditions optimales, permettant leur abondance numérique." (SCHNELL, 1957).

La forêt montagnarde du Loma est cependant marquée par une originalité qui la distingue des autres massifs de la dorsale, du Nimba en particulier. Dans les galeries forestières du Denkali et du Neji, autour de 1000 m, ainsi que dans les forêts montagnardes claires à *Gaertnera paniculata,* on traverse des peuplements à *Oxytenanthera abyssinica.* Répandu à basse altitude dans les savanes soudaniennes (massif de Kita) et soudano-guinéennes, ce Bambou qui fait défaut à la région du Nimba (SCHNELL, 1961), occupe en forêt montagnarde du Loma, où il fut déjà signalé par Bakshi (HUTCHINSON & DALZIEL, 1954), une station manifestement décalée par rapport à la limite méridionale de son aire.

Les espèces endémiques, appartenant en propre au Loma, sont peu nombreuses (cf. p. 326); toutes sont localisées en altitude, en prairie montagnarde ou dans les stations rocheuses; et il en est de même de celles du Nimba, à cette différence près, que ces deux lots sont entièrement étrangers l'un à l'autre sur le plan taxonomique, ce qui permet non seulement de souligner l'originalité floristique de chacun de ces deux sommets ouest-africains, mais aussi de saisir l'influence manifeste de cette "oro-insularité" sur la diversification spécifique. Rappelons que l'*Osbeckia porteresi* et le *Blaeria nimbana* n'ont jamais été observés au Loma, pas plus que le *Nectophrynoides occidentalis,* crapaud vivipare qui, en 1942, fut découvert au Nimba par M. Lamotte. Inversement, il convient de faire remarquer que, jusqu'à ce jour, l'existence de l'*Afrotrilepis jaegeri* n'a jamais été signalée en dehors du système Loma-Tingi.

Comme CHEVALIER l'avait signalé, dès 1933, pour les massifs ouest-africains, les espèces orophiles, particulièrement nombreuses à partir de

1200 m peuvent, dans certaines conditions (au contact de la forêt dense, dans les ravins humides), descendre jusqu'à 600 ou 800 m d'altitude et même à 400 m près des sources du Cavally. Il en est de même des orophytes du Loma: l'*Amanoa bracteosa,* arbre ripicole des torrents montagnards, s'observe sur les berges d'un cours d'eau au pied du versant ouest du Loma, près de Bandakarfaïa vers 475 m; le *Campylospermum reticulatum* de la forêt montagnarde se retrouve dans la broussaille secondaire en pays de piedmont près de Sekurela vers 600 m; le *Kotschya lutea,* buisson caractéristique de la savane submontagnarde et de la prairie d'altitude, s'observe entre 500 et 600 m dans la savane-enclave du versant ouest de Sini Koro. Le *Lactuca tuberosa* des pentes herbeuses du Pic Bintumane a été découvert par A. Chevalier à Laya Santo près de Faranah à proximité du Niger. Le *Leocus lyratus,* fréquent dans les prairies d'altitude du Loma, s'observe en savane de piedmont près de Yalamba. Le *Phyllanthus odontadenius* s.l., espèce à affinités montagnardes, se remarque à basse altitude à proximité des villages et le long des pistes. Le *Scutellaria paucifolia* est tout aussi abondant en prairie d'altitude qu'en savane de piedmont. Dans une savane à *Rhytachne* sp., au pied du Nimba libérien vers 500 m (région de Grassfield), nous avons récolté *Phyllanthus alpestris* et *Striga aequinoctialis.*

Par contre, de nombreuses espèces planitiaires, apparemment indifférentes à l'altitude, ont suivi un chemin inverse. C'est le cas de tout ce cortège graminéen dont la pénétration massive en altitude est, incontestablement, l'œuvre des feux: *Andropogon gayanus, A. schirensis, Hyparrhenia diplandra, H. rufa, Panicum praealtum...;* et il semble qu'il en soit de même des Cypéracées de la prairie montagnarde, dont la moitié environ (17 sur 31), couvrent des aires très vastes dans les savanes de l'Afrique tropicale ou australe: *Ascolepis protea, Bulbostylis oritrephes, Cyperus angolensis, Fuirena stricta, Fimbristylis schweinfurthiana...*

Dans les vastes étendues herbeuses de la zone culminale du Loma, on remarque aussi, quoique disséminées, des espèces endémiques de la savane ouest-africaine: *Polygala cristata, P. baikiei.* Une mention spéciale mérite cependant le *P. lecardii,* plante commune dans tout l'ouest-africain qui, en plaine et en montagne, a trouvé refuge dans les stations marécageuses.

Signalons également quelques espèces peu connues et peu fréquentes des environs du Loma et qui, jusqu'à ce jour, n'ont pas encore été observées à l'intérieur même du massif; ce sont: *Djaloniella ypsilostyla, Heteradelphia paulojaegeria, Triumfetta jaegeri, Vernonia foskeana;* elles ont été récoltées dans divers biotopes de la savane arborée à proximité de Falabah à environ 65 à 70 km au N.N.W. du Loma.

En étudiant les orophytes prairiaux à aire disjointe (voir plus haut), on est surpris de constater que les mêmes plantes se rencontrent identiques, à l'échelon spécifique, sur divers massifs de la dorsale (Loma, Nimba, Fon...) et sur certains autres de l'est, du centre ou du sud-est africain, c'est-à-dire en des points séparés par un intervalle de plusieurs milliers de kilomètres. C'est le cas, entre autres, de: *Cynanchum praecox, Drosera pilosa, Euphorbia depauperata, Homalocheilos ramosissimus, Helichrysum mechovianum,*

Thesium tenuissimum... En raison de leur isolement géographique sur les sommets occidentaux, on aurait pu s'attendre à une diversification pour le moins infraspécifique; cet état de choses nous incite à considérer certaines espèces comme génétiquement stables, réfractaires aux mutations; les exemples abondent: *Carapa procera, Symphonia globulifera, Ceiba pentandra, Ximenia americana, Christiana africana, Spondias monbin*...

Aussi, le cas de l'*Habenaria jaegeri* Summ., déjà signalé par R. Schnell en 1961, mérite-t-il de retenir l'attention. Il s'agit d'une Orchidée des prairies montagnardes du Loma et du Fon (SCHNELL, 1961); elle est très proche de l'*H. splendens* Rendle du Kilimandjaro, de l'*H. praestans* Rendle du Ruwenzori et du Mozambique, et de l'*H. macrantha* Hochst. d'Abyssinie. Ces diverses espèces, étroitement apparentées, sont caractérisées par le même labelle lacinié-pectiné et ne diffèrent entre elles que par des variations mineures. Elles "appartiennent manifestement à un même phylum qui s'est répandu à une époque ancienne (peut-être au Tertiaire) sur les divers sommets africains" où l'isolement géographique a été particulièrement favorable aux mutations différenciatrices. La présence de la même espèce, au Loma et au Fon, parle en faveur d'un échange récent qui, selon cet auteur, a dû être consécutif aux variations climatiques du Quaternaire. L'absence de cette espèce au Nimba ne fait que confirmer l'individualité floristique et phytogéographique des divers massifs de la dorsale guinéenne (fig. 92).

Frappé par la complexité du peuplement végétal des montagnes de l'Afrique tropicale, CHEVALIER (1928) pense que "les orophiles de l'Afrique occidentale existent... aux points où nous les observons depuis un lointain passé". Et J. LEBRUN (1947) d'affirmer que "le noyau de la flore orophile africaine porte... un cachet de grande ancienneté.

La présence de nombreux endémiques et orophytes ont amené CHEVALIER (1933) à attribuer une place à part aux massifs montagneux ouest-africains: Fouta Djalon, Nimba, massif des Dans. Cependant, en raison de leur altitude modeste, inférieure à 2000 m, et en accord avec SCHNELL (1970), nous pensons qu'il n'y a pas lieu de créer pour ces massifs de l'extrême ouest-africain, et en particulier pour ceux de la dorsale guinéenne, une région afro-montagnarde occidentale. "Ils sont à placer, sous forme de subdivisions mineures dans les unités géobotaniques zonales." Ajoutons que chacun de ces massifs possède une "individualité suffisante pour les soustraire à la zonalité générale des flores et des types de végétation", et méritent de ce fait une étude biogéographique approfondie.

Comme le Loma est situé dans le domaine des savanes guinéennes au nord de la limite actuelle de la forêt dense, on pourrait être tenté, en considérant l'irruption massive, spécialement sur le versant est, de tout un cortège d'espèces savanicoles, de l'intégrer dans la zone guinéenne, comme, pour des raisons analogues, on a pu situer le Fouta Djalon en zone soudanienne (SCHNELL, 1970).

Par contre, quand on considère la végétation originelle du Loma, spécialement la présence, au pied du versant ouest, de forêts denses humides ombrophiles, ou les vastes étendues de forêts denses humides semi-décidues

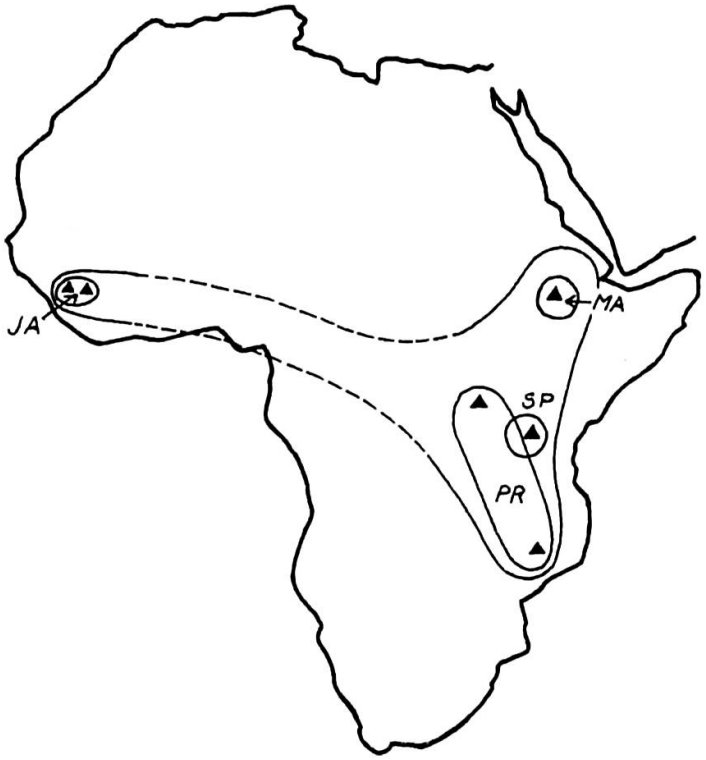


Fig. 92. — Carte schématique de l'"endémisme concentrique" d'un groupe de *Habenaria* (Orchidacées orophiles).
JA — *H. jaegeri* Summerh.. (Loma, Fon). **MA** — *H. macrantha* Hochst. (Abyssinie). **SP** — *H. splendens* Rendle (Kilimandjaro). **PR** — *H. praestans* Rendle (Ruwenzori et Mozambique) d'après R. Schnell, modifié).

des basses pentes, on conçoit que l'irruption de la savane sur le versant est, bien que favorisée par l'harmattan, est avant tout l'œuvre des feux. "Sous leur influence, les Graminées ont pris une influence considérable au détriment de l'ancienne parure boisée". (AUBRÉVILLE, 1959). Le recul du front forestier consécutif à une péjoration climatique, a eu pour effet d'isoler le Loma au-delà des limites du bloc forestier guinéo-occidental et de l'exposer à une savanisation dont la rapidité et l'ampleur sont commandées, en grande partie, par les actions anthropiques. "L'homme, dit à juste titre MANGENOT (1977), est certainement le plus grand facteur de changement dans le monde actuel". Aussi est-il permis de penser que le Loma, au même titre que le reste de la dorsale, était inclus, jadis, dans le domaine de la forêt dense humide. Cette appartenance primitive du Loma au bloc forestier guinéo-occidental est encore soulignée par l'absence des Ombellifères; "il y a incompatibilité de fait entre les formations forestières équatoriales et le développement des Ombellifères" dit JACQUES-FÉLIX (1970). Ce caractère négatif confirme l'originalité de la région guinéo-congolaise et, partant, celle des massifs de la dorsale qui, dans leur totalité, y compris le Loma, appartiendraient de fait à un district montagnard humide, une subdivision du domaine de la forêt dense hygrophile (SCHNELL, 1970).

En raison de sa situation marginale et aussi de sa latitude, le Loma, lors des avancées et reculs du front forestier, a dû se trouver tantôt en-deçà, tantôt, comme aujourd'hui, au-delà de cette limite. Cette dernière position s'est avérée éminemment favorable aux échanges avec le Fouta Djalon, ainsi qu'à une intrusion massive des espèces savanicoles.

En bref, il semble que le massif du Loma, par sa flore et sa végétation, ait appartenu originellement, au bloc forestier guinéo-équatorial. Sa situation actuelle, au nord de la limite de la forêt dense et les irruptions savanicoles qui en sont la conséquence, seraient le résultat d'épisodes climatiques survenus ultérieurement.

Conclusion

Nous pensons avoir répondu, au moins partiellement, à l'appel de A. Chevalier qui, dès 1928, déclara que l'explication rationnelle du peuplement animal et végétal des montagnes ouest-africaines ne pourra être trouvée que le jour où l'on connaîtra à fond la faune et la flore de l'ensemble des massifs; par là même, l'illustre savant français incita les prospecteurs à entreprendre, sans tarder, une étude approfondie de chacun de ces massifs dont certains, du temps du grand explorateur, étaient encore à peu près ignorés, même au point de vue géographique.

En dépit de nos tournées totalisant un séjour de plus de douze mois, nous n'avons pas la prétention d'avoir fourni un inventaire complet des plantes vasculaires du Loma. De nouvelles recherches, éminemment souhaitables, finiront, tôt ou tard, par combler d'inévitables lacunes consécutives aux aléas de la prospection.

Il n'en reste pas moins que nos investigations permettent de se rendre compte, ne serait-ce que d'une façon approchée, de la richesse floristique de ce massif; elles nous engagent à envisager d'utiles comparaisons avec d'autres unités territoriales et nous incitent à poser le problème, combien passionnant, de l'histoire du peuplement végétal.

En raison de l'inexistence, dans l'ouest africain, de grands bouleversements tectoniques, les auteurs n'ont pas hésité à mettre au compte des variations climatiques du passé, les avancées et reculs du front forestier, la présence d'îlots relictuels, la mise en place des orophytes, la genèse des endémiques.

Compte tenu de l'extrême complexité du tapis végétal des montagnes ouest-africaines, les vicissitudes climatiques d'un passé plus ou moins lointain, ne semblent pas suffisantes, à elles seules, pour donner une explication rationnelle des faits; celle-ci exige, entre autres, une analyse pénétrante non seulement des aspects phytogéographiques, mais aussi celle de tout un écheveau de facteurs d'ordre écologique, biosystématique, biologique, sans pour autant sous-estimer l'entrée en action des facteurs anthropiques.

Sur le versant est du Loma où s'étendent de vastes lambeaux de savane relayés vers le haut par la prairie d'altitude, le feu en saison sèche, monte des basses pentes jusqu'au sommet du Pic Bintumane; il est responsable, en grande partie, de l'irruption en altitude de tout un cortège d'espèces banales de piedmont, en particulier de Graminées hautement compétitives, capables de mettre en péril les espèces et les groupements végétaux les plus typiques des sommets; rappelons aussi l'extrême fragilité de la forêt montagnarde à l'égard des feux.

Alertée par la menace d'une disparition proche de tout un patrimoine faunistique et floristique qui fait du Loma un centre de diversification et de refuge unique en Afrique occidentale, l'Association internationale de phytosociologie, réunie en mars 1972 à Rinteln (Allemagne occidentale), sous la haute présidence du Professeur R. Tüxen, a proposé à l'unanimité des 150 membres présents, appartenant à 17 nations, que, de toute urgence, le massif des Monts Loma soit déclaré "Réserve Intégrale".

Ainsi serait conservé aux générations à venir un haut lieu remarquable par son immense intérêt scientifique, mais aussi par ses paysages dont la beauté en fait un des joyaux les plus prestigieux de l'ouest africain.

Bibliographie

ADAM, J. G. (1958). *Eléments pour l'étude de la végétation des hauts plateaux du Fouta-Djalon (secteur des Timbis). Guinée française. Partie 1. La flore et ses groupements.* Gouv. Gén. A.O.F. Dakar.

— (1971—). Flore descriptive des Monts Nimba. *Mém. Mus. Natl. Hist. Nat., Nouv. Sér., Sér. B, Bot.* 20 (1971), 22 (1971), 24 (1975), 25 (1975)—

— (1972). Un Panicum américain colonise l'Ouest-Africain. Panicum laxum Sw. *J. Agric. Trop. Bot. Appl.* 19: 59-62.

ADJANOHOUN, E. (1963). *Végétation des savanes et des rochers découverts en Côte-d'Ivoire centrale.* Thèse, Fac. Sci. Paris.

AKÉ ASSI, L. (1963). *Contribution à l'étude floristique de la Côte-d'Ivoire et des territoires limitrophes.* P. Lechevalier, Paris.

— (1972). Conceptions inédites pour la détermination des espèces de Crinum (Amaryllidacées) de Côte-d'Ivoire. *Bull. IFAN* 34: 525-528.

ALIMEN, H. (1966). *Atlas de préhistoire,* vol. 2. *Préhistoire de l'Afrique.* N. Boubée, Paris.

ALSTON, A. H. G. (1959). *The ferns and fern-allies of West Tropical Africa. A supplement to second edition of F.W.T.A.* Millbank, London.

AUBRÉVILLE, A. (1932). La forêt de la Côte-d'Ivoire. Essai de géobotanique forestière. *Bull. Comité Etudes Hist. Sci. A.O.F.* 15: 205-249.

— (1938). La forêt coloniale. Les forêts de l'Afrique occidentale française. *Ann. Acad. Sci. Coloniales* 9: 1-244.

— (1949). *Contribution à la paléohistoire des forêts de l'Afrique tropicale.* Soc. Ed. Géogr. Marit. Colon., Paris.

— (1949). *Climats, forêts et désertification de l'Afrique tropicale.* Soc. Ed. Géogr. Marit. Colon., Paris.

— (1950). *Flore forestière soudano-guinéenne. A.O.F. — Cameroun — A.E.F.* Soc. Ed. Géogr. Marit. Colon., Paris.

— (1955). La disjonction africaine dans la flore forestière tropicale. *Compt. Rend. Sommaire Séances Soc. Biogéogr.* 278-280: 42-49.

— (1957, 1958). A la recherche de la forêt en Côte-d'Ivoire. *Bois Forêts Trop.* 56: 17-32. 1957; 58: 12-28. 1958.

— (1959). *La flore forestière de la Côte-d'Ivoire. Deuxième édition révisée,* 3 vol. Centre Techn. Forest. Trop., Nogent-sur-Marne.

— (1962). Savanisation tropicale et glaciations quaternaires. *Adansonia,* sér. 2, 2: 16-84.

— (1964). Végétation et flore comparées dans l'Inde et l'Afrique tropicale. *Adansonia,* sér. 2, 4: 208-215.

— (1964). La théorie astronomique de E. Bernard sur le balancement de l'équateur calorifique et ses conséquences sur les déplacements de la forêt équatoriale africaine. *Adansonia,* sér. 2, 4: 216-227.

— (1973). Déclin des genres de conifères tropicaux dans le temps et l'espace. *Adansonia,* sér. 2, 13: 5-35.

AUBRÉVILLE, A. (1975). Essais sur l'origine et l'histoire des flores tropicales africaines. Application de la théorie des origines polytopiques des Angiospermes. *Adansonia*, sér. 2, 15: 31-56.

BADRÉ, F. (1971). Les Hugonia africains (Linaceae) et leurs fruits. *Adansonia*, sér. 2, 11: 95-106.

BEARD, J. S. (1962-63). The genus Protea in Tropical Africa. *Kirkia* 3: 138-206.

BERHAUT, J. (1953). Le genre Jussiaea au Sénégal. *Bull. Soc. Bot. France* 99: 321-324.

— (1967). *Flore du Sénégal* (éd. 2). Ed. Clairafrique, Dakar.

— (1971). *Flore illustrée du Sénégal* (4 vol.). Gouv. Sénégal, Dakar.

BERLAND, L. (1935). Premiers résultats de mes recherches en avion sur la faune et la flore atmosphériques. *Ann. Soc. Entomol. France* 4: 73-96.

BERNARD, E. A. (1959). Les climats d'insolation des latitudes tropicales au quaternaire. *Bull. Acad. Roy. Sci. Colon. Nouv. Sér.* 5: 344-364.

BONNEFILLE, R. (1972). *Associations polliniques actuelles et quaternaires en Ethiopie (vallées de l'Awash et de l'Omo).* Thèse, Paris.

— & G. RIOLLET (1976). Recherches palynologiques en Afrique orientale. *Palaeoecol. Africa* 9: 100-103.

— & A. VINCENS (1977). *Représentation pollinique d'environnements arides à l'est du lac Turkana (Kenya).* Rech. Françaises sur le quaternaire, INQUA, suppl. Bull. AFEQ, 50: 235-247.

BRENAN, J. P. M. (1978). Some aspects of the phytogeography of Tropical Africa. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 65: 437-478.

BRUNEL, J. F. (1975). *Contribution à l'étude de quelques Phyllanthus africains et à la taxonomie du genre Phyllanthus L. (Euphorbiaceae).* Thèse, Fac. Sci., Strasbourg.

— & J. ROUX (1975). Notes sur les Phyllanthoideae (Euphorbiaceae) ouest-africaines. I. Phyllanthus niruri L., une espèce à exclure des flores de l'Afrique occidentale. *Bull. Soc. Bot. France* 122: 153-162.

— & J. ROUX (1976). Le Phyllanthus odontadenius Müll.-Arg (Euphorbiaceae Phyllanthoideae): un complexe en diversification dans l'ouest africain. *Compt. Rend. Hebd. Séances Acad. Sci.* 282: 165-168.

BUSSON, F. (1965). *Etude chimique et biologique des végétaux alimentaires de l'Afrique Noire de l'ouest dans leurs rapports avec le milieu géographique et humain.* Thèse, Fac. Sci., Aix-Marseille.

CAILLEUX, A. (1953). Biogéographie mondiale. *Que sais-je?* 590.

CAIN, S. A. (1944). *Foundations of plants geography.* Harper, New York.

CAMUS, A. (1954). Graminées nouvelles du Mont Loma (Sierra Leone). *J. Agric. Trop. Bot. Appl.* 1: 210-213.

CARBIENER, R. (1964). La détermination de la limite naturelle de la forêt par des critères pédologiques et géomorphologiques dans les hautes Vosges et dans le Massif Central. *Compt. Rend. Hebd. Séances Acad. Sci.* 258: 4136-4138.

CHERMEZON, H. (1921). Scirpées nouvelles de Madagascar. *Bull. Soc. Bot. France* 68: 417-426.

— (1931). Cyperaceae. *In: Catalogue des plantes de Madagascar.* Acad. Malgaches, Tananarive.

CHEVALIER, A. (1901). *Monographie des Myricacées.* Thèse, Fac. Sci., Paris.

— (1909). La région des sources du Niger. Mission scientifique de l'A.O.F. *La Géographie* 20: 337-352.

— (1909). Les tourbières de rochers de l'Afrique tropicale. *Compt. Rend. Hebd. Séances Acad. Sci.* 149: 134-136.

CHEVALIER, A. (1909). L'extension et la régression de la forêt vierge de l'Afrique tropicale. *Compt. Rend. Hebd. Séances Acad. Sci.* 149: 458-461.

— (1909). Les massifs montagneux du nord-ouest de la Côte-d'Ivoire. *Bull. Soc. Géogr.* 20: 209-224.

— (1920). *Exploration botanique de l'Afrique occidentale française. I. Enumération des plantes récoltées...* P. Lechevalier, Paris.

— (1928). Le peuplement végétal des montagnes de l'ouest africain. *Mém. Soc. Biogéogr.* 2: 221-229.

— (1932). Biogéographie. *In:* E. DE MARTONNE. *Traité de géographie physique,* tome 1, partie 5. A. Colin, Paris.

— (1933). Le territoire géobotanique de l'Afrique tropicale nord-occidentale et ses subdivisions. *Bull. Soc. Bot. France* 80: 4-26.

— (1933). Deux Cypéracées arbustiformes remarquables de l'ouest africain. *Terre & Vie* 3: 132.

— (1933-34). Etudes sur les prairies de l'ouest africain. *Rev. Bot. Appl.* 13(148): 845-892; 14(149): 17-48, 109-137.

— (1937). La route des Bruyères. *Encyclopédie Française* 5.

— (1937). Deux nouvelles Iridées de l'Afrique tropicale. *Bull. Mus. Natl. Hist. Nat.* sér. 2, 9: 401-404.

CHRIST, H. (1892). La flore dite "ancienne africaine". *Arch. Sci. Phys. Nat.* 28: 1-48, 369-374.

CLARKE, J. I. (1966). *Sierra Leone in maps.* University of London Press.

CLAYTON, W. D. (1969). Studies in the Gramineae: XX. *Kew Bull.* 23: 293-295.

COLE, N. H. A. (1966). *The vegetation of Sierra Leone.* Njala Univ. College Press, Sierra Leone.

— (1967). Ecology of the Montane community at the Tingi Hills in Sierra Leone. *Bull. IFAN* 29: 904-924.

— (1974). Climate, life forms and species distribution on the Loma Montane grassland, Sierra Leone. *Bot. J. Linn. Soc.* 69: 197-210.

COLLOMB, P. (1971). Etude pétrographique de quelques roches des Monts Loma. *In:* Le massif des Monts Loma (Sierra Leone). *Mém. IFAN,* 86: 67-72.

DAVEAU, S. (1965). The Loma mountains. *J. Sierra Leone Geogr. Assoc.* 9: 2-11.

— (1971). Les Monts Loma dans la dorsale guinéenne. *In:* Le massif des Monts Loma (Sierra Leone) *Mém. IFAN* 86: 13-23.

— (1971). Etude morphologique des Monts Loma. *In:* Le massif des Monts Loma (Sierra Leone). *Mém. IFAN* 86: 25-66.

DESCOINGS, B. (1960). Un genre méconnu de Vitacées: compréhension et distinction des genres "Cissus" L. et "Cyphostemma" (Planchon) Alston. *Not. Syst.* 16: 113-125.

— & P. JAEGER (1978). Note sur les Vitacées des Monts Loma. *Bull. IFAN* 40: 512-527.

DIXEY, ? (1922). The physiography of Sierra Leone. *Geogr. J.* 60: 41-65.

DORST, J. (1962). *Les migrations des oiseaux.* Payot, Paris.

DOUMBIA, F. (1966). Etude des forêts de la Basse-Casamance au sud de Ziguinchor. *Ann. Fac. Sci. Dakar* 19: 61-100.

EMBERGER, L. (1960). *Traité de botanique systématique,* vol. 2. *Les végétaux vasculaires.* Masson, Paris.

ENGLER, A. (1892). *Über die Hochgebirgsflora des tropischen Afrika.* Verlag Königl. Akad. Wiss., Berlin.

ENGLER, A. (1964). *Syllabus der Pflanzenfamilien.* Neue Auflage von H. Melchior. Bornträger, Berlin.

EXELL, A. W. & J. R. LAUNDON (1956). New and noteworthy species of Drosera from Africa and Madagascar. *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2, 30: 213-220.

FARRON, C. (1963). Contribution à la taxinomie des Ourateae Engl. (Ochnacées). *Ber. Schweiz. Bot. Ges.* 73: 196-217.

FAVARGER, C. (1962). *Flore et végétation des Alpes* (éd. 2), 2 vol. Delachaux & Niestlé, Neuchâtel.

— (1964). Cytotaxinomie et endémisme. *Compt. Rend. Sommaire Séances Soc. Biogéogr.* 356-358: 23-44.

— & J. CONTANDRIOPOULOS (1961). Essai sur l'endémisme. *Ber. Schweiz Bot. Ges.* 71: 384-408.

FRIES, T. C. E. (1923). Über Stachys aculeolata Hook. f. und verwandte Formen der afrikanischen Hochgebirge. *Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin-Dahlem* 79(Bd. VIII): 625-646.

GAUSSEN, (1954). *Géographie des plantes* (éd. 2). A. Colin, Paris.

— (1964). Au sujet des causes de l'endémisme. *Compt. Rend. Sommaires Séances Soc. Biogéogr.* 356-358: 13-19.

— & F. BAGNOULS (1952). L'indice xérothermique. *Bull. Assoc. Géogr. Fr.* 222-223: 10.

— & P. BARRUEL (1955). *Montagnes. La vie aux hautes altitudes.* Horizons de France, Paris.

GILLET, H. (1968). Le peuplement végétal du massif de l'Ennedi (Tchad). *Mém. Mus. Natl. Hist. Nat. Paris, Sér. B, Bot.* 17: 1-206.

GLEDHILL, D. (1966). Lepargochloa glabra; a new species from West Africa. *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2, 40: 63-67.

— (1967). Additions to the Grass Flora of Sierra Leone. *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2, 41: 57-62.

— (1967). On the taxonomy of Tripogon in West. Africa. *Bol. Soc. Brot.*, sér. 2, 41: 165-166.

— (1972). *West African Trees. West African Nature Handbooks.* Longman, London.

GNIELINSKI, S. VON (1972). *Liberia in maps.* University of London Press.

GODARD, A. (1977). *Pays et paysages du granite.* Presses universitaires de France.

GOOD, R. (1974). *The geography of the flowering plants* (éd. 4). Longmans, London.

GRANVILLE, J. J. DE (1978). *Recherches sur la flore et la végétation guyanaises.* Thèse, Univ. Montpellier.

GREEN, P. S. (1972). Osmanthus decorus and disjunct Asiatic-European distributions in the Oleaceae. *Kew Bull.* 26: 487-490.

GUILLAUMET, J. L. (1967). *Recherches sur la végétation et la flore de la région du Bas-Cavally (Côte-d'Ivoire).* ORSTOM, Paris.

HAFFER, J. (1969). Speciation in Amazonian forest birds. *Science* 165: 131-137.

HALLÉ, F. & A. DELMOTTE (1973). Croissance et floraison de la Gesnériacée africaine Epithema tenue C. B. Clarke. *Adansonia*, sér. 2, 13: 273-287.

HALLÉ, N. (1962). Monographie des Hippocratéacées d'Afrique occidentale. *Mém. IFAN* 64: 1-245.

— (1965). Deux Pauridiantha endémiques nouveaux des montagnes africaines (Rubiaceae — Mussaendeae — Urophylleae). *Adansonia*, sér. 2, 5: 95-98.

HARMS, H. (1899). Leguminosae africanae II. *Bot. Jahrb. Syst.* 26: 253-324.

HAUMAN, L. (1955). La "Région Afroalpine" en phytogéographie centro-africaine. *Webbia* 11: 467-469.

HEDBERG, O. (1965). Afroalpine flora elements. *Webbia* 19: 519-529.

HEIM, R. (1941). Le Haut-Cavally et les Monts Nimba, point culminant de l'A.O.F. *Compt. Rend. Sommaire Séances Soc. Biogéogr.* 18: 14-17.

— (1950). Sur la forêt de Basse Côte-d'Ivoire. *Bull. Soc. Bot. France* 97: 162-165.

HEINE, H. (1961). Une espèce nouvelle d'Acanthacée: Heteradelphia paulojaegeria n. sp. *Bull. IFAN* 23: 1028-1029.

— (1962). Tropical African plants: XXVI. Some West African Acanthaceae. *Kew Bull.* 16: 161-183.

— (1967). Une espèce nouvelle du genre Rungia Nees, exemple de vicariance des Acanthacées ouest-africaines. *Adansonia,* sér. 2, 6: 549-555.

HEPPER, F. N. (1965). The vegetation and flora on the Vogel Peak massif, Northern Nigeria. *Bull. IFAN* 27: 413-513.

HOCHREUTINER, B. P. G. (1947). Triumfetta nova africana (Tiliaceae). *Candollea* 11: 37-38.

HOOKER, J. D. (1862). On the vegetation of Clarence Peak, Fernando Po. *J. Proc. Linn. Soc. Bot.* 6: 1-23.

HUMBERT, H. (1930). *La végétation de la dorsale occidentale du Kivu (Afrique équatoriale):* 223-226. Assoc. Fr. Avanc. Sci. Alger.

— (1938). Les aspects biologiques du problème des feux de brousse et de la protection de la nature dans les zones intertropicales. *Bull. Séances Inst. Roy. Colon. Belge* 9: 811-835.

HURAULT, J. (1974). Les inselbergs rocheux des régions tropicales humides, témoins de paléoclimats. *Compt. Rend. Sommaire Séances Soc. Biogéogr.* 439: 49-54.

HUTCHINSON, J. & J. M. DALZIEL (1928). Tropical African Plants: III. *Kew Bull.* 1928(6): 211-229.

— & J. M. DALZIEL (1954-1972). *Flora of West Tropical Africa* (éd. 2), 3 vol. Crown Agents..., London.

JACQUES-FÉLIX, H. (1935). Anatomie et biologie du Dissotis jacquesii A. Chev. (Mélastomacées). *Bull. Soc. Bot. France* 82: 284-294.

— (1947). Le genre Mesanthemum (Eriocaulaceae). *Bull. Soc. Bot. France* 94: 143-151.

— (1949). Espèces nouvelles d'Impatiens (Balsam.) de l'Ouest africain. *Bull. Soc. Bot. France* 96: 168-170.

— (1950). Notes sur les Graminées d'Afrique tropicale. *Rev. Bot. Appl.* 30: 418-424.

— (1953). IV. Note sur les Graminées d'Afrique tropicale. Le genre Schizachyrium. *Rev. Bot. Appl.* 33: 423-448.

— (1955). Mélastomatacées. *Ic. Pl. Africanarum* 3. IFAN, Dakar.

— (1961). Caractères des prairies d'altitude en Afrique occidentale. *J. Agric. Trop. Bot. Appl.* 8: 229-235.

— (1962). *Les Graminées d'Afrique Tropicale. I. Généralités, classification, description des genres.* I.R.A.T., Paris.

— (1969). Sur un Acidanthera (Iridacée) de Guinée. *Adansonia,* sér. 2, 9: 131-133.

— (1970). Contribution à l'étude des Umbelliflorae du Cameroun. *Adansonia,* sér. 2, 10: 35-94.

— (1970). Le genre Maesa en Guinée. Description d'une espèce nouvelle. *Adansonia,* sér. 2, 10: 375-380.

— (1976). Le genre Cincinnobotrys Gilg (Mélastomatacées). *Adansonia,* sér. 2, 16: 355-377.

— (1977). La graine et l'embryon chez les Memecylon (Mélastomatacées) africains. *Adansonia,* sér. 2, 17: 193-200.

— & J. P. LEBRUN (1966). Graminées nouvelles ou peu connues d'Afrique tropicale. *J. Agric. Trop. Bot. Appl.* 13: 39-55.

JAEGER, P. (1950). Note préliminaire sur ma première exploration botanique des Monts Loma. *Première Conf. Int. Africanistes de l'Ouest, IFAN, Dakar, 1945*, vol. 1: 455-462.

— (1964). *Icones Plantarum Africanarum*, fasc. 6. IFAN, Dakar.

— (1966). La prairie d'altitude des Monts Loma (Sierra Leone). Distribution et structure. *Compt. Rend. Hebd. Séances Acad. Sci.* 263: 1089-1091.

— (1968). Note sur la multiplication végétative du Remusatia vivipara Schott (Aracées) et de l'Acidanthera aequinoctialis Baker (Iridacées). *Bull. IFAN* 30: 1289-1301.

— (1969). Première esquisse d'une étude bioclimatique des Monts Loma (Sierra Leone). *Bull. IFAN* 31: 1-21.

— (1971). Le massif des Monts Loma (Sierra Leone). Observations climatologiques, fasc. 1-4. *Mém. IFAN* 86: 74-112.

— (1971). Etude sur l'écologie et la signification phytogéographique de l'Afrotrilepis jaegeri J. Raynal, Cypéracée saxicole endémique des Monts Loma (Sierra Leone). *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 10: 618-621.

— (1972). Appel en faveur de la mise en réserve des Monts Loma en Sierra Leone. *Vegetatio* 24: 405-406.

— (1979). La forêt montagnarde du Loma en Sierra Leone (Afrique occidentale). *In:* Festschrift R. Tüxen). *Doc. Phytosociol., Lille* 4: 487-509.

— & J. G. ADAM (1947). Aperçu sommaire sur la végétation de la région occidentale de la dorsale Loma-Man. *Bull. Soc. Bot. France* 94: 323-337.

— & J. G. ADAM (1971). Contribution à l'étude de la végétation des Monts Loma. *Compt. Rend. Sommaire Séances Soc. Biogéogr.* 424: 77-103.

— N. HALLÉ & J. G. ADAM (1968). Contribution à l'étude des Orchidées des Monts Loma (Sierra Leone). *Adansonia*, sér. 2, 8: 265-310.

— M. LAMOTTE & R. ROY (1966). Les richesses floristiques et faunistiques des Monts Loma (Sierra Leone). Urgence de leur protection intégrale. *Bull. IFAN* 28: 1149-1190.

JARRET, H. R. (1961). *A geography of Sierra Leone and Gambia.* Longmans, London.

JOHANSSON, D. (1974). Ecology of vascular epiphytes in West African rain forest. *Acta Phytogeogr. Suec.* 59: 1-129.

KEAY, R. W. J. (1957). Wind-dispersed species in a Nigerian forest. *J. Ecol.* 45: 471-478.

KERAUDREN-AYMONIN, M. (1968). Recherches sur les Cucurbitacées de Madagascar. *Mém. Mus. Natl. Hist. Nat. Paris, sér. B, Bot.* 16: 127-330.

KNAPP, R. (1973). *Die Vegetation von Afrika.* G. Fischer, Stuttgart.

KOECHLIN, J. (1961). *La végétation des savanes dans le sud de la République du Congo.* ORSTOM, Montpellier.

KORNAŚ, J. (1977). Distributional data for the Pteridophyta in Zambia. *Acta Soc. Bot. Poloniae* 46: 135-149.

LAMOTTE, M. (1943). *Premier aperçu sur la faune du Nimba.*. Jouve, Paris.

— (1971). Amphibiens. *In:* Le Massif des Monts Loma (Sierra Leone). *Mém. IFAN* 86: 397-407.

LEBRUN, J. (1947). *La végétation de la plaine alluviale au sud du Lac Edouard.* Inst. Parc Nationaux Congo Belge, Bruxelles.

— (1958). Les "Orophytes africains". *Conf. Int. Afric. Ocid. (C.I.A.O.) São Tomé 1956*, vol. 3: 121-131. Atica (Portugal).

— (1962). Le "couloir littoral" atlantique, voie de pénétration de la flore sèche en Afrique guinéenne. *Acad. Roy. Sci. Outre-Mer, Bull. Sci.* 8(4): 719-735.

LEBRUN, J. (1966). Les formes biologiques dans les végétations tropicales. *Bull. Soc. Bot. France "Mém."* 1966: 164-175.

LEBRUN, J. P. (1973). *Enumération des plantes vasculaires du Sénégal* (Etude botanique 2). I.E.M.V.T., Maisons-Alfort.

— & A. L. STORK (1977). *Index 1935-1976 des cartes de répartition des plantes vasculaires d'Afrique.* Conservatoire botanique, Genève.

LECLERC, J. C. (1955). Les traits généraux du relief de la dorsale guinéenne. *In:* J. C. LECLERC & al., La réserve naturelle intégrale du Mont Nimba, fasc. 3, La chaîne du Nimba, essai géographique. *Mém. IFAN* 43: 247-268.

LEMÉE, G. (1967). *Précis de biogéographie.* Masson, Paris.

LÉONARD, J. (1965). Contribution à la subdivision phytogéographique de la région guinéo-congolaise d'après la répartition géographique d'Euphorbiacées d'Afrique tropicale. *Webbia* 19: 627-649.

LE THOMAS, A. (1967). A propos de l'Uvariodendron mirabile R. E. Fries. *Adansonia,* sér. 2, 7: 249-253.

— (1969). Mise au point sur deux Annona africains. *Adansonia,* sér. 2, 9: 95-103.

LETOUZEY, R. (1968). *Etude phytogéographique du Cameroun.* P. Lechevalier, Paris.

LEWALLE, J. (1975). Endémisme dans une haute vallée du Burundi. *Boissiera* 24: 85-89.

LIBEN, L. (1962). Nature et origine du peuplement végétal des contrées montagneuses du Congo oriental. *Mém. in 4° Cl. Sci. Acad. Roy. Belgique* 15: 195 pp.

LIND, E. M. & M. E. S. MORRISON (1974). *East African vegetation.* Longmans, London.

LOROUGNON, G. (1972). *Les Cypéracées forestières de Côte-d'Ivoire* (Mém. ORSTOM 58). ORSTOM, Paris.

— & J. RAYNAL (1968). Notes cypérologiques: XIV. Mapania rhynchocarpa, nouvelle espèce ouest-africaine. *Adansonia,* sér. 2, 8: 417-422.

MAKANY, L. (1973). *Recherches sur la végétation des Plateaux Téké (Congo).* Thèse, Paris.

MALATO-BELIZ, J. (1977). Plantas novas para a Guiné-Bissau. I. Combretaceae. *Garcia de Orta, Bot.* 3: 55-61, tab. I-VII.

— (1977). Plantas novas para a Guiné-Bissau. II. Tiliaceae e Euphorbiaceae. *Garcia de Orta, Bot.* 3: 63-66, tab. I-VIII.

— (1977). Plantas novas para a Guiné-Bissau. III. Vitaceae e Leeaceae. *Garcia de Orta, Bot.* 3: 67-71, tab. I-V.

MANGENOT, G. (1955). Etude sur les forêts des plaines et plateaux de la Côte-d'Ivoire. *Etudes Eburnéennes* 4: 5-61.

— (1957). *Icones Plantarum Africanarum,* fasc. 4, 7. IFAN, Dakar.

— (1973). Données élémentaires sur l'Angiospermie. *Ann. Univ. Abidjan, Sér. E,* 6(1): 1-233.

— (1977). I. — Multiplication végétative dans les conditions naturelles: sa compétitivité. *Bull. Soc. Bot. France, "Colloque de morphogenèse"* 124: 111-113.

MARAIS, W. (1973). Notes on African Iridaceae. *Kew Bull.* 28: 311-317.

MIÈGE, J. (1955). Les savanes et les forêts claires de la Côte-d'Ivoire. *Etudes Eburnéennes* 4: 62-81.

— P. HAINARD & G. TCHÉRÉMISSINOFF (1976). Aperçu phytogéographique sur la Basse-Casamance. *Boissiera* 24: 461-471.

MONOD, T. (1952). Notes sur la flore du Plateau Bautchi (Nigéria). *Mém. IFAN* 18: 1-37.

— (1957). *Les grandes divisions chorologiques de l'Afrique.* Cons. Sci. Afr. Sud. du Sahara 24: 1-147.

MONOD, T. (1960). Notes botaniques sur les îles de São Tomé et de Principe. *Bull. IFAN, Sér. A*, 22: 19-83.

— (1971). Remarques sur les symétries floristiques des zones sèche Nord et Sud en Afrique. *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 10: 375-423.

MOREAU, R. E. (1933). Pleistocene climatic changes and the distribution of life in East Africa. *J. Ecol.* 21: 415-435.

MORTON, J. K. (1961). *West African Lilies and Orchids (West African nature handbooks).* H. J. Savory edit., Longmans, London.

— (1961). The incidence of polyploidy in a tropical flora. *Recent Adv. Bot.* 9: 900-903.

— (1962). The upland floras of West Africa. Their composition, distribution and significance in relation to climate changes. *In:* A. FERNANDES, *Compt. Rend. IV^e Réunion Plénière de l'AETFAT, Lisbonne et Coïmbre, 16-23 septembre 1960:* 391-409. Lisboa.

— (1968). Sierra Leone. *Acta Phytogeogr. Suec.* 54: 72-74.

— (1966). A revision of the genus Aneilema R. Brown (Commelinaceae) with a cytotaxonomic account of the West African species. *J. Linn. Soc. (Bot.)* 59: 431-478.

— (1967). The flora of the Loma Mountains and Tingi Hills (Sierra Leone). *Palaeoecol. East Africa* 2: 67-69.

— (1967). The Commelinaceae of West Africa: a biosystematic survey. *J. Linn. Soc. (Bot.)* 60: 167-221.

— (1972). Phytogeography of West African Mountains. *In:* D. H. VALENTINE, *Taxonomy, Phytogeography and Evolution:* 221-236. Academic Press, London.

NAPPER, D. M. (1971). Fimbristylis, Scleria and Diplacrum (Cyperaceae) in Tropical West Africa. *Kew Bull.* 25: 435-446.

NELMES, E. (1956). Notes on Cyperaceae: XXXIX. *Kew Bull.* 11: 73-111.

NONGONIERMA, A. (1971). Contribution à l'étude systématique des Tephrosia (Papilionaceae) de l'Ouest africain: utilisation et valeur des caractères des graines et des plantules. *Bull. IFAN* 33: 775-937.

OZENDA, P. (1958). *Flore du Sahara septentrional et central.* C.N.R.S., Paris.

PÉREZ VERA, F. (1976). Notice sur une mise à jour de l'inventaire des espèces et des genres des Orchidées de la Côte-d'Ivoire. *Boissiera* 24: 551-557.

PIAS, J. (1958). Transgressions et régressions du Lac Tchad à la fin de l'ère Tertiaire et au Quaternaire. *Compt. Rend. Hebd. Séances Acad. Sci.* 246: 800-803.

PIERS, F. (1968). *Orchids of East Africa* (éd. 2). Verlag J. Cramer, Lehre.

PITOT, A. (1949). *Afrique occidentale française.* Vol. 1, *Flore et végétation de l'A.O.F.:* 175-196. Encycl. Marit. & Colon., Paris.

PORTÈRES, R. (1946). Climat et végétation sur la chaîne des Bambuttos (Cameroun). *Bull. Soc. Bot. France* 93: 352-360.

POTIER DE LA VARDE, R. (1948). Contribution à la flore bryologique de Sierra Leone. *Rev. Bryol. Lichénol.* 17: 16-23.

RAYNAL, A. (1963). Flore et végétation des environs de Kayar (Sénégal) (de la côte au Lac Tamna). *Ann. Fac. Sci. Dakar* 9: 121-231.

— (1965). Les espèces africaines du genre "Laurembergia" Berg. (Halorrhagaceae) et leur répartition. *Webbia* 19: 683-695.

RAYNAL, J. (1963). Notes cypérologiques. I. Afrotrilepis, nouveau genre africain. *Adansonia*, sér. 2, 3: 250-265.

— (1977). Notes cypérologiques: 29. Les Pycreus sect. Rhizomatosi. *Adansonia*, sér. 2, 16: 401-404.

RAYNAL, J. (1978). Notes cypérologiques: 33. Mélanges nomenclaturaux (2). *Adansonia,* sér. 2, 17: 273-280.

— & A. RAYNAL (1967). Contribution à la connaissance de la flore sénégalaise. *Adansonia,* sér. 2, 7: 301-355.

RICHARD-MOLARD, J. (1949). *Afrique occidentale française.* Berger-Levrault, Paris.

— M. LAMOTTE & R. PORTÈRES (1955). Les conditions climatiques. *In:* J. C. LECLERC & al., La réserve naturelle intégrale du Mont Nimba. Fasc. 3, La chaîne du Nimba, essai géographique. *Mém. IFAN* 43: 59-115.

RICHARDS, P. W. (1952). *The Tropical Rain Forest.* Cambridge.

— (1963). Ecological notes on West African vegetation. III. The upland forests of Cameroon Mountain. *J. Ecol.* 51: 529-554.

RIDLEY, H. N. (1884). The Cyperaceae of the West Coast of Africa in the Welwitsch Herbarium. *Trans. Linn. Soc. London,* sér. 2, 2: 121-172.

— (1930). *The dispersal of plants throughout the world.* Reeve & Co., London.

ROBYNS, W. (1929). *Flore agrostologique du Congo Belge et du Ruanda-Urundi,* 2 vol. Goemaere, Bruxelles.

— (1955). *Flore des Spermatophytes du Parc National Albert. III. Monocotylées.* Inst. Parcs Nationaux Congo Belge, Bruxelles.

ROY, R. (1966). Influence de l'altitude sur le peuplement animal dans la dorsale guinéenne, d'après les Orthoptères et ordres voisins. *Compt. Rend. Sommaires Séances Soc. Biogéogr.* 373-374: 33.

SAVILL, P. S. & J. E. D. FOX (1967). *Trees of Sierra Leone.* Omagh. Co. Tyrone, Freetown.

SCAËTTA, H. (1937). Variations du climat pléistocène en Afrique centrale. *Ann. Géogr.* 46: 164-171.

SCHNELL, R. (1948). Note sur la flore montagnarde de l'Ouest africain. *Compt. Rend. Hebd. Séances Acad. Sci.* 227: 566-568.

— (1950). Etat actuel des recherches sur la végétation de l'Afrique intertropicale française. *Vegetatio* 2: 331-340.

— (1950). *La forêt dense. Introduction à l'étud botanique de la région forestière de l'Afrique occidentale.* Lechevalier, Paris.

— (1952). Végétation et flore des Monts Nimba. *Vegetatio* 3: 350-406.

— (1952). Végétation et flore de la région montagneuse du Nimba. *Mém. IFAN* 22: 1-604.

— (1953). Plantes nouvelles ou peu connues d'Afrique occidentale française, Guinée et Côte-d'Ivoire. *Bull. IFAN* 15: 93-97.

— (1953). Contribution à l'étude des Uragoga (Rubiacées) de l'Ouest africain. *Bull. IFAN* 15: 98-132.

— (1953). Sarcophrynium (Marantacées) ouest-africains. *Bull. IFAN* 15: 1390-1395.

— (1953). *Icones Plantarum Africanarum,* fasc. 1, 2, 5. IFAN, Dakar.

— (1954). Tarenna (Rubiacées) ouest-africains. *Bull. IFAN* 16: 75-88.

— (1957). Notes sur les Psychotriées (Rubiacées) de l'Ouest africain. *Mém. IFAN* 50: 53-93.

— (1957). Note sur les Cyanotis (Commélinacées) ouest-africains (Guinée et Côte-d'Ivoire). *Bull. IFAN* 3: 727-750.

— (1957). Remarques sur les forêts des montagnes ouest-africaines (Guinée et Côte-d'Ivoire) et leur individualisation floristique. *Bull. Jard. Bot. Etat* 27: 279-287.

SCHNELL, R. (1960). Notes sur la végétation et la flore des plateaux gréseux de la moyenne Guinée et de leurs abords. *Rev. Gén. Bot.* 67: 325-398.

— (1961). Contribution à l'étude botanique de la chaîne de Fon (Guinée). *Bull. Jard. Bot. Etat* 31: 15-54.

— (1970). *Introduction à la phytogéographie des pays tropicaux* (4 vol.). Gauthier-Villars, Paris.

SECK, A. & A. MONDJANNAGNI (1967). *L'Afrique occidentale.* Presse Univ. France.

SLEUMER, H. (1973). Révision du genre Homalium (Flacourtiacées) en Afrique (y compris Madagascar et les Mascareignes). *Bull. Jard. Bot. Natl. Belgique* 43: 239-328.

— (1972). A taxonomic revision of the genus Dovyalis E. Mey. ex Arn. (Flacourtiaceae). *Bot. Jahrb. Syst.* 92: 64-89.

STEENIS, C. G. G. J. VAN (1972). *The mountain flora of Java.* E. J. Brill, Leiden.

TARDIEU-BLOT, M. L., P. JAEGER & J. G. ADAM (1971). Ptéridophytes-Filicales. *Mém. IFAN* 86: 113-177.

TCHOUMÉ, F. M. (1966). Cissus nouveaux de l'ouest africain. *Ann. Fac. Sci. Dakar* 19: 173-184.

THISELTON-DYER, W. T. (1900). *Flora of Tropical Africa.* Lovell Reeve & Co., London.

TRICART, J. (1956). Tentative de corrélation des périodes pluviales africaines et des périodes glaciaires. *Compt. Rend. Sommaire Soc. Géolog. Fr.* 1956: 164-167.

— & A. CAILLEUX (1965). *Le modelé des régions chaudes. Forêts et savanes.* Sedes, Paris.

TROCHAIN, J. L. (1954). *Nomenclature et classification des milieux végétaux en Afrique Noire Française.* Les divisions écologiques du monde, Paris.

— (1969). Les territoires phytogéographiques de l'Afrique Noire francophone d'après la trilogie: climat, flore et végétation. *Compt. Rend. Sommaire Séances Soc. Biogéogr.* 395-403: 139-157.

TROUPIN, G. (1962). Monographie des Ménispermacées africaines. *Acad. Roy. Sci. Outre-Mer, Cl. Sci. Nat., Mém.* 13(2): 1-310.

TROLL, C. (1959). Die tropischen Gebirge. Ihre drei dimensionale klimatische und pflanzengeographische Zonierung. *Bonner Geogr. Abhandl.* 25: 1-93.

— (1966). Oekologische Landschaftsforschung und vergleichende Hochgebirgsforschung. *Erdkundliches Wissen* 11: 1-366.

VASSAL, J. (1971). Apport des données séminologiques et ontogéniques à la recherche d'un classement naturel de quelques Acacias africains. *Mitt. Bot. Staatssaml. München* 10: 178-197.

VERDCOURT, B. (1970). Studies in the Leguminosae-Papilionoideae for the "Flora of Tropical East Africa". I-IV. *Kew Bull.* 24: 1-70, 235-307, 380-447, 507-569.

— (1975). Studies in the Rubiaceae-Rubioideae for the "Flora of Tropical East Africa". I. *Kew Bull.* 30: 247-326.

— & P. HALLIDAY (1978). A revision of Psophocarpus (Leguminosae-Papilionoideae-Phaseoleae). *Kew Bull.* 33: 191-227.

WALTER, H. (1964). *Die Vegetation der Erde. Bd. I. Die tropischen und subtropischen Zonen.* G. Fischer, Jena.

WAYLAND, E. J. (1930). Pleistocene pluvial periods in Uganda. *J. Roy. Anthropol. Inst. Great Britain* 60: 467-475.

— (1934). Rifts, rivers, rains and early man in Uganda. *J. Roy. Anthropol. Inst. Great Britain* 64: 333-352.

WEIMARCK, H. (1933, 1936). Die Verbreitung einiger Afrikanisch-Montanen Pflanzengruppen. I-IV. *Svensk Bot. Tidskr.* 27: 400-419; 30: 36-56.

WERGER, M. J. A. (1978). *Biogeography and ecology of Southern Africa* (2 vol.). W. Junk, The Hague.

WHITE, F. (1971). The taxonomic and ecological basis of chorology. *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 10: 91-112.

— (1976). The vegetation map of Africa. *Boissiera* 24: 659-666.

— (1978). The Afromontane region. *In:* M. J. A. WERGER, *Biogeography and ecology of Southern Africa:* 463-513. W. Junk, The Hague.

— (1978). The taxonomy, ecology and chorology of African Ebenaceae. I. The Guineo-Congolian species. *Bull. Jard. Bot. Natl. Belgique* 48: 245-358.

— (1979). The Guineo-Congolian region and its relationships to other phytochoria. *Bull. Jard. Bot. Natl. Belgique* 49: 11-55.

WILLIS, J. C. (1922). *Age and area. A study in geographical distribution and origin of species.* Univ. Press, Cambridge.

— (1973). *A dictionary of the flowering plants and ferns* (éd. 8). Univ. Press, Cambridge.

ZINDEREN BAKKER, E. M. VAN (1969). Intimations on quaternary-palaeoecology of Africa. *Acta Bot. Neerl.* 18: 230-239.

Adresse des auteurs:

PAUL JAEGER
Professeur honoraire à la Faculté de pharmacie de Strasbourg
25, quai Rouget-de-l'Isle, F-67 000 Strasbourg

Index

Les familles sont indiquées en *MAJUSCULES ITALIQUES*, les noms d'espèces retenues **en gras**, les synonymes en *italique*. Les chiffres gras renvoient à l'entrée principale, ceux suivis d'un astérisque à une figure (dessin ou photographie). Les chiffres romains I et II renvoient aux parties I (Boissiera 32) et II (Boissiera 33).

INDEX DES NOMS NOUVEAUX

Phyllanthus bancilhonae Brunel & Roux ..... I: 175
— **gagnioevae** Brunel & Roux ..... I: 175
— **jaegeri** Brunel & Roux ..... I: 176

INDEX DES FAMILLES ET DES ESPÈCES

Abrus canescens ..... I: **204**
— **stictosperma** ..... I: **204**
Acacia ataxacantha ..... I: **196**
— **kamerunensis** ..... I: **197**
— **pennata** ..... I: **197**
Acalypha leonensis ..... I: 171
— *micrantha* ..... I: 171
— **senegalensis** ..... I: **159**
ACANTHACÉES ..... II: 120
Acanthospermum hispidum ..... II: **73**
Acanthus guineensis ..... II: **120**
Achyranthes argentea var. **borbonica** I: **80**
— **aspera** ..... I: **80**
— *echinata* ..... I: 81
— *heudelotii* ..... I: 82
— *prostrata* ..... I: 82
— *repens* ..... I: 81
Achyrospermum africanum ..... II: **135**
— **oblongifolium** ..... II: **135**
— *peulhorum* ..... II: 135
— *schimperi* ..... II: 135
Acidanthera aequinoctialis ..... II: 174
Acioa barteri ..... I: **180**
— *tenuiflora* ..... I: 180
Acridocarpus smeathmannii ..... I: **157**
Acrocephalus buettneri ..... II: 136
— *caeruleus* ..... II: 136
— *heudelotii* ..... II: 136
— *lagoensis* ..... II: 136
Acroceras oryzoides ..... II: 229
— **zizanioides** ..... II: **229**
Acrostichum auriculatum ..... II: 277
Adansonia digitata ..... I: **151**
Adelia anomala ..... I: 166
Adenia cissampeloides ..... I: **94**
— **gracilis** ..... I: **96**
— **lobata** ..... I: **96**
— **miegei** ..... I: **96**
Adenodolichos dinklagei ..... I: 217
Adenopus breviflorus ..... I: **97**
Adenostemma caffrum ..... II: **73**
— **perrottetii** ..... II: **73**
Adhatoda diffusa ..... II: 125
Adiantum lunulatum ..... II: 263

Adianthum philippense ..... II: **263**
— *tetraphyllum* ..... II: 263
— **vogelii** ..... II: **263**
Aedesia glabra ..... II: **73**
Aeolanthus buettneri ..... II: 135
— *chevalieri* ..... II: 135
— **pubescens** ..... II: **135**, 329
— *pubescens* var. *nuda* ..... II: 135
Aeschynomene indica ..... I: **204**
— **pulchella** ..... I: **205**, 206*; II: 329, 342
— *saxicola* ..... I: 205
— **sensitiva** ..... I: **205**
Aframomum exscapum ..... II: **155**, 315
— **latifolium** ..... II: **155**
— **longiscapum** ..... II: **155**, 315, 322
— **melegueta** ..... II: **155**, 315
— **strobilaceum** ..... II: **156**, 315, 322
— **sulcatum** ..... II: **156**, 315
Afroraphidophora africana ..... II: 171
Afrormosia laxiflora ..... I: **205**
Afrosersalisia afzelii ..... II: **12**
— **cerasifera** ..... II: **12**, 322, 348
— *chevalieri* ..... II: 13
— *micrantha* ..... II: 12
Afrotrilepis jaegeri II: **207**, 209*, 210*, 324-326, 332, 348
— **pilosa** ..... I: 31*, 32*; II: 207*, 208*, **209**, 211*, 324-326, 331, 332, 336, 346
Afzelia africana ..... I: **188**
— **bella** ..... I: **188**
Afzeliella ciliata ..... I: 121
AGAVACÉES ..... II: 180
Agelaea nitida ..... I: **296**; II: 314, 321
Ageratum conyzoides ..... II: **74**
Aidia genipiflora ..... II: **38**
Alafia landolphioides ..... II: 25
— **scandens** ..... II: **25**
Albizzia dianthifolia ..... I: **197**
— **ferruginea** ..... I: **198**
— *gummifera* ..... I: 197
— *sassa* ..... I: 197
— **zygia** ..... I: **198**
Albuca nigritana ..... II: **161**
Alchornea cordifolia ..... I: **159**
— **floribunda** ..... I: **160**
— **hirtella** ..... I: **160**
Alectra communis ..... II: 110
— **sessiliflora** var. **monticola** ..... II: **110**
— **sessiliflora** var. **senegalensis** ..... II: **110**, 329
Aleuritopteris farinosa ..... II: **263**, 264*, 265*
ALISMATACÉES ..... II: 143
Allophylus africanus ..... I: **289**; II: 321, 325
Alsodeia ilicifolia ..... I: 71
— *welwitschii* ..... I: 71
Alsodeiopsis glaberrima ..... I: 271
Alstonia boonei ..... II: **26**
— *congensis* ..... II: 26
Alternanthera repens ..... I: **81**
— **sessilis** ..... I: **81**
Alysicarpus rugosus ..... I: **207**
— *violaceum* ..... I: 207
Amanoa bracteosa I: **160**; II: 314, 316, 321, 349
Amaralia bignoniiflora ..... II: 68
— *buntingii* ..... II: 68
— *calycina* ..... II: 68
— *heinsioides* ..... II: 68
AMARANTHACÉES ..... I: 80
Amaranthus caudatus ..... I: 81
— **hybridus** subsp. **cruentus** ..... I: **81**
— **spinosus** ..... I: **81**
AMARYLLIDACÉES ..... II: 172
Ammannia prieureana ..... I: **83**
Amorphophallus aphyllus ..... II: **167**
Amphiblemma cymosum ..... I: **114**; II: 314
Amphimas pterocarpoides ..... I: **188**
Amyris anisata ..... I: 280
ANACARDIACÉES ..... I: 293
Anadelphia afzeliana ..... II: **229**, 330, 342
— *arrecta* ..... II: 229
— **leptocoma** ..... II: **229**, 330, 342
— *longifolia* ..... II: 229
— *tenuifolia* ..... II: 229
Ananas sativus ..... II: **155**
Anchomanes difformis var. **difformis** II: **167**
Ancistrochilus rothschildianus ..... II: **185**
ANCISTROCLADACÉES ..... I: 108
Ancistrocladus barteri ..... I: **108**; II: 314
Ancistrophyllum secundiflorum ..... II: **181**
Ancistrorhynchus clandestinus ..... II: **185**
Andropogon africanus ..... II: **230**, 330
— *androphilus* ..... II: 237
— *ceresiiforme* ..... II: 245
— *citratus* ..... II: 234
— *diplandrus* ..... II: 239
— **dummeri** ..... II: **230**, 328
— **gayanus** var. **squamulatus** II: **230**, 330, 342
— *linearis* ..... II: 230
— **mannii** ..... II: **231**, 327
— *newtonii* ..... II: 239

Andropogon obscurus ..... II: 239
— *osikensis* ..... II: 239
— *pachyneuros* ..... II: 239
— **pseudapricus** ..... II: **231**
— **schirensis** ..... II: **231**, 330, 342, 349
— *spectabilis* ..... II: 231
— **tectorum** ..... II: **231**
— *tenuiculmis* ..... II: 231
Aneilema beniniense ..... II: **143**
— *nigritanum* ..... II: 143
— **umbrosum** subsp. **umbrosum** ..... II: **143**
Angraecopsis ischnopus ..... II: **186**
Angraecum distichum ..... II: **186**
Aningueria altissima ..... II: **13**, 37
Aniseia martinicensis ..... II: **104**
— *uniflora* ..... II: 104
Anisochilus africanus ..... II: 137
— *engleri* ..... II: 138
Anisopappus africanus ..... II: **74**
— **dalzielii** ..... II: **74**, 325, 329, 342
Anisophyllea laurina ..... I: **130**; II: 315
— **meniaudi** ..... I: **131**; II: 314
Anisosorus occidentalis ..... II: **266**
Annona congensis ..... I: 58
— *latifolia* ..... I: 59
— **senegalensis** var. **deltoides** ..... I: **55**
ANNONACÉES ..... I: 55
Anthericum djalonis ..... II: 172
Antherotoma afzelii ..... I: 123
— **naudini** ..... I: **115**
Anthocleista djalonensis ..... II: **20**
— *frezoulsii* ..... II: 20
— *kerstingii* ..... II: 20
— **nobilis** ..... II: **20**, 315
— *parviflora* ..... II: 20
— **procera** ..... II: **20**
Antholyza djalonensis ..... II: 178
— *fleuryi* ..... II: 178
— *labiata* ..... II: 178
— *sudanica* ..... II: 178
Anthonotha macrophylla ..... I: **188**
Anthrophyum mannianum ..... II: **266**
Antiaris africana ..... I: **243**
— *kerstingii* ..... I: 243
— *toxicaria* ..... I: 243
Antidesma laciniatum var. **membranaceum** ..... I: **160**
— **venosum** ..... I: **161**
Antrocaryon micraster ..... I: **293**
Anubias afzelli ..... II: **167**, 315
— **gracilis** ..... II: **168**, 315
Aphanostylis mannii ..... II: **26**
APOCYNACÉES ..... II: 25
Apodostigma pallens ..... I: **263**
Apodytes beninensis ..... I: 269
AQUIFOLIACÉES ..... I: 262
ARACÉES ..... II: 167
ARALIACÉES ..... I: 298
Argemone mexicana ..... I: **69**
Argocoffea jasminoides ..... II: 47
Argostemma pumilum ..... II: **40**, 314
Aristea angolensis ..... II: **172**, 173*, 328, 346
— *djalonis* ..... II: 172
Artabotrys hispidus ..... I: **56**; II: 314
— **insignis** ..... I: **56**
— *nigericus* ..... I: 56
— **stenopetalus** ..... I: **56**
— **velutinus** ..... I: **56**
Arthraxon lancifolius ..... II: **231**, 330, 342
— **quartinianus** ..... II: **232**
Arthropteris monocarpa ..... II: **267**
— **orientalis** ..... II: **266**, 323, 337
Arthrosamanea altissima ..... I: 199
Arum aphyllum ..... II: 167
Arundinella pumila ..... II: **232**
Arungana paniculata ..... I: 135
ASCLÉPIADACÉES ..... II: 35
Ascolepis capensis ..... II: **210**, 329
— **protea** ..... II: **210**, 329, 349
Asparagus racemosus ..... II: **162**, 323
Aspilia africana var. **africana** ..... II: **74**, 321
— **africana** var. **ambigua** ..... II: **75**
— **chevalieri** ..... II: **75**, 321
— **helianthoides** subsp. **helianthoides** ..... II: **75**
— **rudis** ..... II: **75**, 321
Asplenium aethiopicum ..... II: **267**
— **africanum** ..... II: **268**
— *anisophyllum* ..... II: 271
— **barteri** ..... II: **269**
— **currori** ..... II: **269**
— **diplazisorum** ..... II: **269**
— **dregeanum** ..... II: 268*, **269**, 323
— **formosum** ..... II: **271**, 323
— **geppii** ..... II: **271**, 322
— **hemitomum** ..... II: **272**, 322
— **hypomelas** ..... II: **272**, 320
— **inaequilaterale** ..... II: **272**
— **jaundeense** ..... II: **273**
— **mannii** ..... II: **273**, 274*
— **megalura** ..... II: **275**, 320
— **paucijugum** ..... II: **275**
— **preussii** ..... II: **276**, 319, 326

Asplenium sulcinervium ..... II: **285**
— **unilaterale** ..... II: **276**
— **variabile** var. **variabile** ..... II: **276**
— **zanzibaricum** ..... II: 285
Asystasia buettneri ..... II: 120
— **calycina** ..... II: **120**
— **gangetica** ..... II: **120**
— *longituba* ..... II: 121
— **scandens** ..... II: **121**
— **vogeliana** ..... II: **121**
Athyrium arborescens ..... II: 284
— *proliferum* ..... II: 284
— *welwitschii* ..... II: 285
Atroxima afzeliana ..... I: **72**
Aubrevillea kerstingii ..... I: **198**
Aulacocalyx jasminiflora ..... II: **40**
Axonopus compressus ..... II: 232
— **flexuosus** ..... II: **232**

Bacopa floribunda ..... II: **111**
Baillaudea mirabilis ..... II: 105
Baissea aframensis ..... II: 27
— *brachyantha* ..... II: 26
— *caudiloba* ..... II: 27
— *concinna* ..... II: 26
— *heudelotii* ..... II: 27
— **lane-poolei** ..... II: **26,** 314
— **leonensis** ..... II: **26**
— **multiflora** ..... II: **27**
— *multiflora* var. *caudiloba* ..... II: 27
— **odorata** ..... II: **27,** 322
— **zygodioides** ..... II: **27,** 314, 321
Bakerisideroxylon djalonense ..... II: 12
— *passargei* ..... II: 18
— *sapini* ..... II: 18
BALANOPHORACÉES ..... I: 274
BALSAMINACÉES ..... I: 83
Bambekea racemosa ..... I: **97**
Bambusa abyssinica ..... II: 246
— **vulgaris** ..... I: 47; II: **232**
Baphia barombiensis ..... I: 207
— **nitida** ..... I: **207**
Barleria flava ..... II: 121
— **oenotheroides** ..... II: **121**
— *senegalensis* ..... II: 121
Bauhinia thonningii ..... I: 196
Beckeropsis uniseta ..... II: **232,** 330
Begonia calabarica ..... I: 103
— *chevalieri* ..... I: 104
— *conrauii* ..... I: 104
Begonia elliotii ..... I: 104
— **oxyloba** ..... I: **104**
— **fusicarpa** ..... I: **103**
— *gouroana* ..... I: 103
— **macrocarpa** ..... I: **103**
— *modesta* ..... I: 103
— *pseudoimpatiens* ..... I: 103
— **rostrata** ..... I: **104**
— *rubro-marginata* ..... I: 103; II: 314
— *sassandrensis* ..... I: 104
— *simii* ..... I: 103
— *togoensis* ..... I: 104
— **quadrialata** ..... I: **103**
— *whytei* ..... I: 103
BÉGONIACÉES ..... I: 103
Beilschmiedia chevalieri ..... I: **62**
— **djalonensis** ..... I: **62;** II: 315
— **mannii** ..... I: 40, **62**
Belmontia luteo-album ..... II: 100
Belonophora glomerata ..... II: 40
— **hypoglauca** ..... II: **40,** 322
— *lepidopoda* ..... II: 40
— *morganae* ..... II: 40
Bequaertia mucronata ..... I: **263**
Bequaertiodendron magalismontanum . I: 40
II: **14,** 316
— **oblanceolatum** ..... II: **14**
Berlinia grandiflora ..... I: **189**
Bersama abyssinica subsp. **paullinioides** var. **paullinioides** ..... I: **293;** II: 347
Bertiera racemosa var. **racemosa** ..... II: **41**
— **spicata** ..... II: **41,** 315
Bidens abortiva ..... II: 76
— **bipinnata** ..... II: **76**
— **pilosa** ..... II: **76,** 329
BIGNONIACÉES ..... II: 118
Biophytum apodiscias ..... I: 83
— **petersianum** ..... I: **83**
Bixa orellana ..... I: **90**
BIXACÉES ..... I: 90
Blackwellia africana ..... I: 92
Blighia sapida ..... I: **291**
— **welwitschii** ..... I: **291**
Blumea alata var. *gracilis* ..... II: 87
Boehmeria platyphylla ..... I: **256;** II: 323
— *rigida* ..... I: 262
Boerhavia repens ..... I: **87**
Boivinella glomerulifera ..... II: 14
Bojeria glabra ..... II: 73
Bolbitis acrostichoides ..... II: **277**
— **auriculata** ..... II: **277**

Bolbitis gemmifera ..... II: **277**
— **heudelotii** ..... II: **278**, 279*
— **salicina** ..... II: **278**
Bolusiella talbotii ..... II: **186**
BOMBACACÉES ..... I: 151
Bombax buonopozense ..... I: **151**
— *pentandrum* ..... I: 151
Bonamia cymosa ..... II: 105
— **thunbergiana** ..... II: **105**
Borreria compressa ..... II: **41**, 329
— **intricans** ..... II: **41**, 322
— **macrantha** var. **macrantha** ... II: **42**, 327
— **ocymoides** ..... II: **42**
— **pusilla** ..... II: **42**
— *ramisparsa* ..... II: 42
— *ruelliae* ..... II: 42
— **scabra** ..... II: **42**
— *stricta* ..... II: 42
— **verticillata** ..... II: **43**
Bosqueia angolensis ..... I: **243**
— *phoberos* ..... I: 243
— *welwitschii* ..... I: 243
Bothriocline schimperi ..... II: 80
Brachiaria brizantha ..... II: **233**
— *sadinii* ..... II: 251
Brachycorythis paucifolia ..... II: **186**, 327
— **tenuior** ..... II: **186**, 328
Brachystephanus sp. ..... II: **122**
Breweria alternifolia ..... II: 105
— *codonanthus* ..... II: 105
— *heudelotii* ..... II: 105
Bridelia aubrevillei ..... I: 161
— **ferruginea** ..... I: **161**
— **grandis** ..... I: **161**
— **micrantha** ..... I: **161**
Brillantaisia lamium ..... II: **122**
— *leonensis* ..... II: 122
— **nitens** ..... II: **122**
— *salviiflora* ..... II: 122
Briquetastrum africanum ..... II: 138
BROMELIACÉES ..... II: 155
Bryaspis lupulina ..... I: **207**
Buchnera klingii ..... II: 115
— **leptostachya** ..... II: **111**, 329
— *macrantha* ..... II: 115
Buforrestia imperforata ..... II: 149
Bulbophyllum aurantiacum ..... II: 188
— **bifarium** ..... II: **187**, 327, 337
— **cochleatum** ..... II: **187**, 337
— **congolanum** ..... II: **188**
— **josephii** ..... II: **188**, 319
Bulbophyllum lupulinum ..... II: **188**
— **mannii** ..... II: **188**, 319
— **oreonastes** ..... II: **188**
— **recurvum** ..... II: **189**, 327
— **scariosum** ..... II: **189**, 326
— **velutinum** ..... II: **189**
Bulbostylis abortiva ..... II: **212**
— *cardiocarpa* ..... II: 213
— **congolensis** ..... II: **212**
— **densa** var. **densa** ..... II: **212**
— **erratica** ..... II: **212**, 327
— *filamentosa* ..... II: 213
— **laniceps** ..... II: **213**, 329
— **metralis** ..... II: **213**, 329
— **oritrephes** ..... II: **213**, 214*, 349
— **scabricaulis** ..... II: **213**
— *trichobasis* ..... II: 213
Buphthalmum scandens ..... II: 88
Burmannia bicolor ..... II: 185
— **latialata** ..... II: **185**, 329
BURMANNIACÉES ..... II: 185
BURSÉRACÉES ..... I: 284
Byrsocarpus coccineus ..... I: **296**

Cacalia coccinea ..... II: 79
— *uniflora* ..... II: 78
Cacoucia paniculata ..... I: 128
— *platyptera* ..... I: 128
CACTACÉES ..... I: 105
Cajanus cajan ..... I: **207**
Caladium viviparum ..... II: 171
Calamus deëratus ..... II: **182**
Callichilia subsessilis ..... II: **28**, 316
Caloncoba echinata ..... I: **91**
Calonyction aculeatum ..... II: 106
— *muricatum* ..... II: 108
— *speciosum* ..... II: 106
Calpocalyx brevibracteatus ..... I: **198**
Galopogonium mucunoides ..... I: **208**
Calvoa monticola ... I: **115**; II: 314, 316, 322
— *superba* ..... I: 114
Calycobolus africanus ..... II: **105**
— **heudelotii** ..... II: **105**
Calypso pyriformis ..... I: 267
Calyptrochilum christyanum ..... II: **189**
CAMPANULACÉES ..... II: 100
Campylospermum congestum I: **105**; II: 314
— **flavum** ..... I: **105**
— **reticulatum** ..... I: **106**; II: 322, 349
— **schoenleinianum** ..... I: **106**; II: 314

Campylospermum squamosum I: **107**; II: 315
Canarium schweinfurthii ..... I: **284**; II: 338
Canavalia ensiformis ..... I: **208**
Candelabria micrantha ..... I: 161
Canna indica ..... II: **157**
CANNACÉES ..... II: 157
Canscora decussata ..... II: **99**
— **diffusa** ..... II: **99**
Canthium afzelianum ..... II: 44
— *anomocarpum* ..... II: 43
— *benthamianum* ..... II: 67
— *caudatiflorum* ..... II: 43
— *glabriflorum* ..... II: 44, 45
— **henriquesianum** ..... II: **43**, 322
— **hispidum** ..... II: **43**
— **horizontale** ..... II: **43**
— *kitsoni* ..... II: 44
— *kraussioides* ..... II: 43
— **multiflorum** ..... II: **44**
— **setosum** ..... II: **44**
— **subcordatum** ..... I: 38*; II: **44**
— *vanguerioides* ..... II: 71
— **venosum** ..... II: **45**
— **vulgare** ..... II: **45**
Capara guineensis ..... I: 285
CAPPARIDACÉES ..... I: 70
Capparis brevis ..... I: 140
— **erythrocarpos** ..... I: **70**
Capraria crustacea ..... II: 112
CAPRIFOLIACÉES ..... II: 73
Capsicum frutescens ..... II: **102**
Carapa gummiflua ..... I: 285
— *microcarpa* ..... I: 285
— **procera** ..... I: **285**; II: 323, 345, 348, 350
— *touloucouna* ..... I: 285
Cardiospermum grandiflorum I: **291**; II: 323
Carex echinochloë ..... II: 215
— **neo-chevalieri** ..... II: **215**
Carica papaya ..... I: **105**
CARICACÉES ..... I: 105
Carinta obvallata ..... II: 52
Carpodinus barteri ..... II: 30
— *baumannii* ..... II: 30
— *dulcis* ..... II: 31
— *hirsuta* ..... II: 31
— *landolphioides* ..... II: 31
— *macrophyllus* ..... II: 28
— *parviflora* ..... II: 30
CARYOPHYLLACÉES ..... I: 77
Cassia alata ..... I: **189**
— **kirkii** ..... I: **189**; II: 329
Cassia mimosoides ..... I: **189**; II: 329
— **podocarpa** ..... I: **190**
— **sieberiana** ..... I: **190**
— **tora** ..... I: **190**
Catharanthus roseus ..... II: **28**
Cathormion altissimum ..... I: **199**
— *dinklagei* ..... I: 203
Cayaponia africana ..... I: **97**, 98*
— *latebrosa* ..... I: 97
Cayratia gracilis ..... I: 277
Ceiba pentandra ..... I: 40, **151**; II: 350
— *thonningii* ..... I: 151
CÉLASTRACÉES ..... I: 263
Celastrus coriaceus ..... I: 263
Celosia laxa ..... I: **82**
— **trigyna** ..... I: **82**
Celtis adolfi-frederici ..... I: **242**
— **brownii** ..... I: **242**
— *compressa* ..... I: 242
— *guineensis* ..... I: 242
— **mildbraedii** ..... I: **242**
— *philippensis* ..... I: 242
— *prantlii* ..... I: 242
— *rendleana* ..... I: 242
— *scotellioides* ..... I: 242
— *soyauxii* ..... I: 242
Cenchrus lappaceus ..... II: 233
Centella asiatica ..... I: **300**; II: 346
Centotheca lappacea ..... II: **233**
Centratherum angustifolium ..... II: **76**, 326
Cephaëlis biaurita ..... II: **45**, 314, 317, 347
— *bidentata* ..... II: 46
— *condensata* ..... II: 45
— *coriacea* ..... II: 46
— *cornuta* ..... II: 64
— *guineensis* ..... II: 46
— *nimbana* ..... II: 46
— **peduncularis** var. **guineensis** ..... II: **46**
— **peduncularis** var. **suaveolens** ..... II: **46**
— *suaveolens* ..... II: 46
— *talbotii* ..... II: 64
Cephalostigma diaguissae ..... II: 100
— **perrottetii** ..... II: **100**
— *prieuri* ..... II: 100
Ceratopteris cornuta ..... II: **280**
— *thalictroides* ..... II: 280
Cercestis afzelii ..... II: **168**
— **stigmaticus** ..... II: **168**
CÉSALPINIACÉES ..... I: 188
Chailletia cymulosa ..... I: 185
— *flexuosa* ..... I: 185

Chailletia floribunda var. *ß* ..... I: 185
— *oblonga* ..... I: 186
— *pallida* ..... I: 186
— *toxicaria* ..... I: 186
CHAILLETIACÉES ..... I: 185
Chamaeangis vesicata ..... II: **189**
Chasmopodium afzelii ..... II: 233
— **caudatum** ..... II: **233**
Chassalia afzelii ..... II: **46**, 315, 316, 321
— **kolly** ..... II: **47**
— *laxiflora* ..... II: 46
Cheilanthes farinosa II: 263, 328, 330, 336, 342
— *inaequalis* ..... II: 293
Chidlowia sanguinea ..... I: **190**; II: 316
Chlamydocarya capitata ..... I: 269
— *rostrata* ..... II: 105
Chlamydocola chlamydantha ..... I: 145
Chlorix pycnothrix ..... II: **234**
Chlorophora regia ..... I: **244**; II: 315
Chlorophytum alismifolium ..... II: **162**
— **blepharophyllum** ..... II: **162**
— **inornatum** ..... II: **162**
— **macrophyllum** ..... II: **163**
— **orchidastrum** ..... II: **163**
Chomelia lasioclada ..... II: 60
— *longipes* ..... II: 69
Christiana africana ..... I: **139**; II: 350
CHRYSOBALANACÉES ..... I: 180
Chrysophyllum africanum ..... II: 15
— *africanum* var. *multinervatum* ..... II: 16
— *africanum* var. *orientale* ..... II: 16
— *akuasi* ..... I: 59
— *buchholzii* ..... II: 15
— *cerasiferum* ..... II: 12
— *cinereum* ..... II: 18
— *edule* ..... II: 15
— *giganteum* ..... II: 15
— *glomeruliferum* ..... II: 14
— *laurentii* ..... II: 14
— *magalismontanum* ..... II: 14
— *mortehani* ..... II: 15
— *obovatum* ..... II: 14, 17
— *perpulchrum* ..... II: 16
— *pruniforme* ..... I: 37; II: 15
— *subnudum* ..... II: 16
Cicca discoidea ..... I: 173
Cissampelos dinklagei ..... I: 67
Cissus afzelii ..... I: 277
— *cymosa* ..... I: 279
— **diffusiflora** ..... I: **277**
— *glandulifera* ..... I: 278
Cissus gracilis ..... I: 277
— *koumiensis* ..... I: 277
— **petiolata** ..... I: **277**
— **producta** ..... I: **278**
— *rubrosetosa* ..... I: 278
— **rufescens** var. **doeringii** ..... I: **278**
— *suberosa* ..... I: 277
Cistanthera papaverifera ..... I: 148
Citrus aurantiifolia ..... I: **279**
Claoxylon hexandrum ..... I: **162**
Clappertonia ficifolia ..... I: **139**
Clathrospermum heudelotii ..... I: 57
Clausena anisata ..... I: **280**, 325
— *pobeguini* ..... I: 280
Cleistopholis patens ..... I: **56**
Clematis grandiflora ..... I: **64**
— **hirsuta** ..... I: **64**
— **kakoulimensis** ..... I: **65**; II: 320
Cleome gynandra ..... I: 70
— *pentaphylla* ..... I: 70
Clerodendrum buchholzii ..... II: **131**
— **capitatum** var. **capitatum** ..... II: **131**
— **schweinfurthii** var. **bakeri** ..... II: **131**
— **sinuatum** ..... II: **131**
— **splendens** ..... II: **131**
— **triplinerve** ..... II: **131**
— **umbellatum** ..... II: **132**
— **umbellatum** var. **asperifolium** ..... II: **132**
— **violaceum** ..... II: **132**
— **volubile** ..... II: **133**
— **welwitschii** ..... II: **133**
Clitandra landolphioides ..... II: 31
— *mannii* ..... II: 26
Clitoria racemosa ..... I: 240
CLUSIACÉES ..... I: 131
Cnestis corniculata ..... I: **296**; II: 315
— **ferruginea** ..... I: **296**
— *oblongifolia* ..... I: 296
— *pinnata* ..... I: 297
Coccinia barteri ..... I: **99**
Cocos nucifera ..... II: **182**
Codonanthus africanus ..... II: 105
Coelorachis afraurita ..... II: **234**
Coffea ebracteolata ..... II: 58, 322, 348
— **eketensis** ..... II: **47**
— *hypoglauca* ..... II: 40
— *jasminoides* ..... II: 47
— **liberica** ..... II: **47**
— *nigerina* ..... II: 59
Cola acuminata ..... I: 147
— *afzelii* ..... I: 145

Cola caricaefolia ..... I: **145**; II: 314
— **chlamydantha** ..... I: **145**
— *gabonensis* ..... I: 146
— **heterophylla** ..... I: **146**
— *johnsonii* ..... I: 147
— **lateritia** var. **maclaudi** ..... I: **146**
— **millenii** ..... I: **146**
— *mirabilis* ..... I: 145
— **nitida** ..... I: **147**; II: 314
— **reticulata** ..... I: **147**; II: 314, 321
— *rolandi* var. *principis* ..... I: 148
— *vera* ..... I: 147
Coleus carnosus ..... II: 142
— *latifolius* ..... II: 141
— *lyratus* ..... II: 138
— *mannii* ..... II: 142
— *pobeguinii* ..... II: 138
— *repens* ..... II: 142
— *tenuicaulis* ..... II: 140
— *urticaefolius* ..... II: 140
Colocasia antiquorum ..... II: 168
— **esculenta** ..... II: **168**
COMBRÉTACÉES ..... I: 124
Combretum abbreviatum ..... I: 127
— **aphanopetalum** ..... I: **124**
— **comosum** ..... I: **126**, 128*
— **grandiflorum** ..... I: 125*, **126**; II: 315
— **hispidum** ..... I: **126**
— **molle** ..... I: **127**
— *mucronatum* ..... I: 128
— **nigricans** var. **elliotii** ..... I: **127**
— **paniculatum** ..... I: **127**
— *pincianum* ..... I: 127
— **platypterum** ..... I: **128**
— **racemosum** ..... I: **128**
— *ramosissimum* ..... I: 127
— **rhodanthum** ..... I: **128**
— **smeathmannii** ..... I: **128**
— *velutinum* ..... I: 127
Commelina africana ..... II: **144**
— *africana* var. *krebsiana* ..... II: 144
— **africana** var. **lancispatha** ..... II: **144**
— **africana** var. **villosior** ..... II: **144**
— *barbata* var. *villosior* ..... II: 144
— **benghalensis** var. **hirsuta** ..... II: **144**
— **capitata** ..... II: **144**
— **macrospatha** ..... II: **145**, 329
— **subulata** ..... II: **145**
— **thomasii** ..... II: **145**
COMMÉLINACÉES ..... II: 143
COMPOSÉES ..... II: 73
Connarus africanus ..... I: **297**
— *djalonensis* ..... I: 297
— *nigrensis* ..... I: 297
Conopharyngia chippii ..... II: 33
— *longiflora* ..... II: 34
Convolvulus aculeatus ..... II: 106
— *batatas* ..... II: 107
— *bicolor* ..... II: 106
— *cymosus* ..... II: 105
— *hispidus* ..... II: 107
— *martinicensis* ..... II: 104
— *muricatus* ..... II: 108
— *ochraceus* ..... II: 108
— *sublobatus* ..... II: 106
— *thunbergianus* ..... II: 105
— *umbellatus* ..... II: 109
— *uniflorus* ..... II: 104
Conyza cinerea ..... II: 91
— *floribunda* ..... II: 79
— **gigantea** ..... II: **76**, 328, 337
— *heudelotii* ..... II: 89
— *pyrifolia* ..... II: 88
Copaifera salikounda ..... I: **191**; II: 315
Corchorus olitorius ..... I: **139**
Cordia candidissima ..... II: 101
— *irvingii* ..... II: 101
— **platythyrsa** ..... I: 40; II: **101**
Coreopsis borianiana ..... II: **77**
— **camporum** ..... II: **77**, 327
— *guineensis* ..... II: 77
Corymborkis corymbosa ..... II: **190**
Costus afer ..... II: **156**
— **dubius** ..... II: **156**
— **lucanusianus** ..... II: **157**
Courtenia afzelii ..... I: 145
Crassocephalum baoulense ..... II: 82
— **biafrae** ..... II: **77**
— **crepidioides** ..... II: **78**, 329
— **guineense** ..... II: **78**, 326, 346
— *miniatum* ..... II: 82
— **rubens** ..... II: **78**, 329
CRASSULACÉES ..... I: 76
Craterispermum laurinum ..... II: **47**, 323
Craterosiphon scandens ..... I: **85**
Cremaspora microcarpa ..... II: 48
— **triflora** ..... II: **48**
Crescentia cujete ..... II: **118**
Crinum giganteum ..... II: 172
— **jagus** ..... II: **172**
— *suaveolens* ..... II: 172
Crossopteryx febrifuga ..... II: **48**

Crossopteryx kotschyana ..... II: 48
Crossostemma laurifolium .... I: **96**; II: 314
Crotalaria astragalina ..... I: 209
— **cleomifolia** ..... I: **208**
— **goreensis** ..... I: **208**
— **hyssopifolia** ..... I: **209**
— *impressa* ..... I: 209
— **lachnosema** ..... I: **209**
— **lathyroides** ..... I: **209**; II: 329
— **ononoides** ..... I: **210**
— *paludosa* ..... I: 209
Croton glandulosus var. *hirtus* ..... I: 162
— **hirtus** ..... I: **162**
Crotonogyne caterviflora .... I: **162**; II: 314
Cryptosepalum tetraphyllum . I: **191**; II: 315
Ctenitis protensa ..... II: **280**
— **securidiformis** var. **securidiformis** II: **281**
Cucumis maderaspatanus ..... I: 100
Cucurbita siceraria ..... I: 99
CUCURBITACÉES ..... I: 97
Culcasia angolensis ..... II: **168**, 171*
— *englerana* ..... II: 169
— **saxatilis** ..... II: **169**
— **scandens** ..... II: **169**
— **striolata** ..... II: **169**
Cussonia barteri ..... I: 42, **298**
— *djalonensis* ..... I: 298
— *longissima* ..... I: 298
— *nigerica* ..... I: 298
Cuviera djalonensis ..... II: 48
— **macroura** ..... II: **48**, 321
— *subuliflora* ..... II: 48
Cyanothyrsus ogea ..... I: 191
Cyanotis angusta ..... II: **145**, 329
— *bulbifera* ..... II: 145
— **caespitosa** ..... II: **145**, 328
— **lanata** ..... II: **146**
— *lanata* var. *rubescens* ..... II: 146
— **longifolia** var. **gracilis** ..... II: **146**
— **longifolia** var. **longifolia** ..... II: **146**, 329
— **longifolia** var. **rupicola** ..... II: **146**, 326
— *rubescens* ..... II: 146
— *rupicola* ..... II: 146
Cyathea aethiopica ..... II: 281
— **camerooniana** ..... II: **281**, 322
— **dregei** ..... II: **281**, 328
— **manniana** ..... II: **282**, 283*
Cyathula prostrata ..... I: **82**
Cyclocarpa stellaris ..... I: **210**
Cyclostemon gilgianus ..... I: 164
— *leonensis* ..... I: 164
Cyclostemon principum ..... I: 165
Cyclosurus afer ..... II: **282**
— **striatus** ..... II: **283**
Cycnium camporum ..... II: **111**, 329, 342
Cymbopogon citratus ..... II: **234**
Cynanchum praecox ... II: **35**, 36*, 328, 349
— *pygmaeum* ..... II: 35
CYPÉRACÉES ..... II: 207
Cyperus angolensis ... II: **215**, 216, 328, 349
— **articulatus** ..... II: **215**
— *atrorubidus* ..... II: 226
— **compressus** ..... II: **215**
— **distans** ..... II: **217**
— **esculentus** ..... II: **217**
— **difformis** ..... II: **215**
— **haspan** ..... II: **217**, 329
— *immanis* ..... II: 217
— **koyaliensis** ..... II: **217**
— *longibracteatus* ..... II: 225
— **mannii** ..... II: **217**, 319, 325, 327
— *margaritaceus* var. *nduru* ..... II: 218
— **nduru** ..... II: **218**, 219*, 328, 342
— **renschii** ..... II: **220**
— **sphacelatus** ..... II: **220**
— **tenuiculmis** var. **guineensis** II: **220**, 326, 329
— **tenuiculmis** var. **tenuiculmis** ..... II: **220**
Cyphostemma rubrosetosum . I: **278**; II: 324
— **vogelii** ..... I: **279**
Cyrtorchis arcuata subsp. **whytei** .... II: **190**
— **ringens** ..... II: **190**
Cyrtosperma senegalense ..... II: **169**
Cytisus hispidus ..... I: 231

Dacryodes trimera ..... I: 285
Dalbergia afzeliana ..... I: **210**
— *afzelii* ..... I: 210
— **bignonae** ..... I: **210**
— *dinklagei* ..... I: 211
— *djalonensis* ..... I: 211
— **hostilis** ..... I: **211**
— *lagosana* ..... I: 211
— *macrocarpa* ..... I: 210
— *macrothyrsa* ..... I: 211
— **oblongifolia** ..... I: **211**
— *pubescens* ..... I: 211
— **rufa** ..... I: **211**
— **saxatilis** ..... I: **211**, 212*
Dalzielia oblanceolata ..... II: **35**, 314
Daniellia caudata ..... I: 191

Daniellia ogea ..... I: **191**
— **oliveri** ..... I: **192**
— *similis* ..... I: 191
Danthoniopsis chevalieri ..... II: **234**
Davallia chaerophylloides ..... II: **284**
— *nigrescens* ..... II: 272
Deinbollia cuneifolia .... I: **292**; II: 314, 321
— *elliottii* ..... I: 292
— **grandifolia** ..... I: **292**; II: 315
— *indeniensis* ..... I: 292
— *leptophylla* ..... I: 292
— **pinnata** ..... I: **292**
— *polypus* ..... I: 292
— *stenobotrys* ..... I: 292
Delaria pyrifolia ..... I: 207
Derris brachyptera ..... I: 226
Desmodium adscendens ..... I: **213**
— *delicatulum* ..... I: 213
— *djalonensis* ..... I: 214
— **gangeticum** ..... I: **213**
— **hirtum** ..... I: **213**
— *incanum* ..... I: 213
— *lasiocarpum* ..... I: 217
— **laxiflorum** ..... I: **213**
— **linearifolium** ..... I: 214
— *mauritianum* ..... I: 214
— *paleaceum* ..... I: 215
— **ramosissimum** ..... I: **214**
— **repandum** ..... I: **214**; II: 323
— **salicifolium** ..... I: **215**
— *scalpe* ..... I: 214
— *schweinfurthii* ..... I: 214
— **setigerum** ..... I: **215**
— *tenuiflorum* ..... I: 228
— **triflorum** ..... I: **215**, 216*
— **velutinum** ..... I: **217**
Detarium chevalieri ..... I: 191
— *heudelotianum* ..... I: 192
— **senegalense** ..... I: **192**
Dialium aubrevillei ..... I: **192**; II: 314
— **dinklagei** ..... I: **193**
— **guineense** ..... I: **193**
Diandrostachya chrysothrix ..... II: 244
Diaphananthe pellucida ..... II: **190**
Diasperus muellerianus ..... I: 173
DICHAPÉTALACÉES ..... I: 185
Dichapetalum albidum ..... I: 186
— *bocageanum* ..... I: 185
— *bussei* ..... I: 186
— *cinereum* ..... I: 186
— **cymulosum** ..... I: **185**
Dichapetalum flexuosum ..... I: 185
— **guineense** ..... I: **185**
— *liberiae* ..... I: 186
— **oblongum** ..... I: **186**
— **pallidum** ..... I: **186**, 187*
— *paniculatum* ..... I: 185
— *rowlandii* ..... I: 185
— *suboblongum* ..... I: 186
— **toxicarium** ..... I: **186**
— *warneckei* ..... I: 186
— *whytei* ..... I: 186
Dichrostachys glomerata ..... I: **199**
Dicranolepis laciniata ..... I: **87**; II: 315
Dicranostachys serrata ..... I: 255
Dictyandra arborescens ..... II: **49**
— **involucrata** ..... II: **49**
Dictyophleba leonensis ..... II: **28**, 29*
Digitaria brazzae ..... II: **234**, 328
— **diagonalis** var. **hirsuta** ..... II: **235**, 342
— **exilis** ..... II: **235**
— *flexuosa* ..... II: 232
— **horizontalis** ..... II: **235**
— *lomanensis* ..... II: 234
— **longiflora** ..... II: **235**
— **minutiflora** ..... II: **235**, 330
— **phaeotricha** var. **patens** . II: **236**, 326, 330
— *sulcigluma* ..... II: 234
— *uniglumis* var. *major* ..... II: 235
Dilophotriche tristachyoides ..... II: 244
Dioclea reflexa ..... I: **217**
Diodia breviseta ..... II: 49
— *pilosa* ..... II: 49
— *scabra* ..... II: 42
— **scandens** ..... II: **49**, 323
DIONCOPHYLLACÉES ..... I: 92
Dioscorea bulbifera ..... II: **179**
— **dumetorum** ..... II: **179**
— **mangenotiana** ..... II: **179**
— **minutiflora** ..... II: **179**
— **praehensilis** ..... II: **179**, 321
— **preussii** ..... II: **180**
DIOSCORÉACÉES ..... II: 179
Dioscoreophyllum cumminsii ..... I: **65**, 66*
Diospyros cooperi ..... II: **11**, 314
— **gabunensis** ..... II: **12**
— **heudelotii** ..... II: **11**
— **psicatoria** ..... II: **11**
— **vignei** ..... II: **12**, 314
— *viridicans* ..... II: 11
Djaloniella ypsilostyla ..... II: **99**, 346
Dipcadi tacazzeanum . II: **163**, 164*, 329, 342

Diplacrum longifolium ..... II: **220**
Diplazium hylophilum ..... II: **284**
— **proliferum** ..... II: **284**
— *sulcinervium* ..... II: 285
— **welwitschii** ..... II: **285**
— **zanzibaricum** ..... II: **285**
Diporochna membranacea ..... I: 107
Disa scutellifera ..... II: **191,** 337
— **welwitschii** ..... II: **191,** 328, 337
Discoclaoxylon hexandrum ..... I: 162
Discoglypremna caloneura ..... I: **163**
Disperis thomensis ..... II: **191**
Dissomeria crenata ..... I: **92**
Dissotis antennina ..... I: **115;** II: 320
— **brazzae** ..... I: **116**
— *capitata* ..... I: 121
— *djalonis* ..... I: 116
— **elliotii** var. **elliotii** ..... I: **116;** II: 321
— *erecta* ..... I: 121; II: 321, 325
— *floribunda* ..... I: 116
— **grandiflora** var. **grandiflora** I: **116;** II: 321
— **irvingiana** ..... I: **117**
— **jacquesii** ..... I: **117;** II: 327
— **leonensis** ..... I: 44, 118*, **119***; II: 311, 323-325
— **multiflora** ..... I: **120**
— **pobeguinii** ..... I: **120;** II: 327, 346
— **sessilis** ..... I: 49, **120;** II: 326, 331, 332
— **theifolia** ..... I: **120**
— *thollonii* ..... I: 116
— *tubulosa* ..... I: 124
Distemonanthus benthamianus ..... I: **193**
Ditinnia rupicola ..... II: 171
Dolichos baumannii ..... I: 228
— *biflorus* ..... I: 217
— **chrysanthus** ..... I: **217**
— **dinklagei** ..... I: **217,** 219*; II: 326
— **nimbaensis** ..... I: **218;** II: 327
— *tenuiflorus* ..... I: 228
— **tonkouiensis** ..... I: **218;** II: 327
Donella jollyana ..... II: 15
— *parvifolia* ..... II: 15
— **pruniformis** ..... II: **15**
Dombeya buettneri ..... I: **147;** II: 321
Dorstenia aspera ..... I: 244
— *dinklagei* ..... I: 244
— **smythei** ..... I: **244;** II: 314
— *spathulibracteata* ..... I: 244
Doryopteris concolor ..... II: 285
— **kirkii** ..... II: **285,** 328
Dovyalis zenkeri ..... I: **91**
Dracaena arborea ..... II: **180***
— **elliotii** ..... II: **181,** 315
— *hirsuta* ..... II: 149
— **humilis** ..... II: **181,** 315
— **surculosa** ..... II: **181,** 322
Dregea abyssinica ..... II: **37**
Drimia incerta ..... II: 163
— **zombensis** ..... II: **163,** 165*, 328
Droogmansia scaettaiana ..... I: **220;** II: 327
Drosera indica ..... I: **76;** II: 329, 342
— **pilosa** ..... I: **76;** II: 328, 335*, 349
DROSÉRACÉES ..... I: 76
Drymaria cordata ..... I: **77**
Drynaria laurentii ..... II: **286**
Dryopteris athamantica ..... II: **286,** 328
— *guineensis* ..... II: 300
— **manniana** ..... II: **287**
— **pentheri** ..... II: **287,** 328
— *striata* ..... II: 283
— *sulcinervia* ..... II: 285
Drypetes afzelii ..... I: **163**
— **aylmeri** ..... I: **163;** II: 314
— **capillipes** ..... I: **163**
— **chevalieri** ..... I: **164**
— **gilgiana** ..... I: **164**
— **inaequalis** ..... I: **164;** II: 314
— *leonensis* ..... I: 164
— *mottikoro* ..... I: 163
— **pellegrini** ..... I: **165;** II: 314, 321
— **principum** ..... I: **165;** II: 319
Dufourea trifaria ..... I: 77
Dumoria heckelii ..... II: 18

EBÉNACÉES ..... II: 11
Echinochloa crus-pavonis ..... II: **236**
— *zizanioides* ..... II: 229
Echites guineensis ..... II: 32
Eichhornia natans ..... II: **166**
Ekebergia senegalensis ..... I: **286**
Elaeis guineensis ..... II: **182,** 317
Elaeophorbia drupifera ..... I: **165**
Elaphoglossum chevalieri ..... II: **287,** 319
— **salicifolium** ..... II: **288,** 323
Elatostema paiveanum ..... I: **257**
Elephantopus mollis ..... II: **78**
— *scaber* ..... II: 78
— **spicatus** ..... II: **79**
Eleusine indica ..... II: **236**
Elionurus argenteus ..... II: **236,** 328, 330, 342
— *chevalieri* ..... II: 236

Elionurus pobeguinii ..... II: **237**, 326
Elymandra androphila ..... II: **237**, 330, 342
Elytraria acaulis ..... II: 122
— *acaulis* var. *lyrata* ..... II: 122
— *lyrata* ..... II: 122
— **marginata** ..... II: **122**
— *squamosa* ..... II: 122
Embelia gilgii ..... II: 19
— **guineensis** ..... II: **19**, 324
Emilia coccinea ..... II: **79**, 329
— *sagittata* ..... II: 79
Endosiphon primuloides ..... II: **123**, 317
Englerina parviflora ..... I: **272**
Englerophytum oubanguiense ..... II: 14
Enneastemon barteri ..... I: **56**
— *nigritianus* ..... I: 57
Entada abyssinica ..... I: 42, **199**
— **gigas** ..... I: **199**
— **mannii** ..... I: **200**
— **pursaetha** ..... I: **200**
— **scelerata** ..... I: **200**
Entandrophragma angolense ..... I: **286**
— **cylindricum** ..... I: **287**
— *macrocarpum* ..... I: 287
— *macrophyllum* ..... I: 286
— *tomentosum* ..... I: 287
— **utile** ..... I: 37, **287**
Epithema graniticolum ..... II: 118
— **tenue** ..... II: **118**
Eragrostis cambessediana ..... II: 237
— **cenolepis** ..... II: **237**, 326
— *densa* ..... II: 238
— **gangetica** ..... II: **237**
— *glanvillei* ..... II: 238
— **invalida** ..... II: **238**, 326, 329
— **scotelliana** ..... II: **238**, 330
— **welwitschii** ..... II: **238**
Eranthemum nigritianum ..... II: 129
Eremomastax polysperma ..... II: **123**
— *speciosa* ..... II: 123
Eremospatha hookeri ..... II: **182**
Erigeron alatus ..... II: 86
— **floribundus** ..... II: **79**
ERIOCAULACÉES ..... II: 151
Eriocaulon heterochiton ..... II: 151
— **irregulare** ..... II: **151**, 327, 346
— **latifolium** ..... II: **151**
— **pulchellum** ..... II: **151**, 329
— *pumilum* ..... II: 151
Eriodendron anfractuosum ..... I: 151
Eriosema cajanoides ..... I: 220
Eriosema djalonense ..... I: 221
— **glomeratum** ..... I: **220**; II: 329
— **parviflorum** subsp. **collinum** ..... I: **221**; II: 327
— **psoraleoides** ..... I: **220**
Erlangea angustifolia ..... II: 76
— **fruticosa** ..... II: **80**, 322, 327, 346
— **schimperi** ..... II: **80**, 320
Erythrina senegalensis ..... I: **222**
Erythrococca aculeata ..... I: 166
— **africana** ..... I: **166**
— **anomala** ..... I: **166**
Erythrophleum guineense ..... I: **193**
— **ivorense** ..... I: **194**
— *micranthum* ..... I: 194
— *suaveolens* ..... I: 193
ERYTHROXYLACÉES ..... I: 158
Erythroxylum mannii ..... I: **158**
Ethulia conyzoides ..... II: **80**
Euadenia monticola ..... I: 70
— **trifoliata** ..... I: **70**
Euclinia longiflora ..... II: **50**
Eugenia calophylloides ..... I: **109**; II: 323
— **leonensis** ..... I: **109**, 110*; II: 324, 348
— **pobeguinii** ..... I: 44, **111***; II: 319, 324, 345
Eulophia alta ..... II: **191**
— **cucullata** ..... II: **194**, 329
— **guineensis** ..... II: **194**
— **horsfallii** ..... II: **194**
— *longifolia* ..... II: 191
— **shupangae** ..... II: 192*, **194**, 328, 337
— sp. ..... II: **194**
Eulophidium ledienii ..... II: 195
— **maculatum** ..... II: **195**
— **saundersianum** ..... II: **195**
Eupatorium africanum ..... II: **80**, 81*, 329, 342
— *coloratum* ..... II: 92
— *cordatum* ..... II: 89
Euphorbia depauperata ..... I: **166**, 167*; II: 328, 338, 349
— **hirta** ..... I: **168**
— *pilulifera* ..... I: 168
— **prostrata** ..... I: **168**
— sp. ..... I: **168**
EUPHORBIACÉES ..... I: 159

Fagelia resinosa ..... I: 235
Fagara afzelii ..... I: 281
— *altissima* ..... I: 281
— *angolensis* ..... I: 280

Fagara attiensis ..... I: 280, 281
— *bouetensis* ..... I: 281
— **leprieurii** ..... I: **280**
— **macrophylla** ..... I: **280**
— *melanacantha* ..... I: 281
— *nitens* ..... I: 280
— *polyacantha* ..... I: 280
— **pubescens** ..... I: **281**; II: 315, 316, 320
— **rubescens** ..... I: **281**
— **viridis** ..... I: **281**
— *welwitschii* ..... I: 281
Feretia coffeoides ..... II: 70
Ficus acutifolia ..... I: **245**
— **anomani** ..... I: **245**
— **asperifolia** ..... I: **245**
— *baoulensis* ..... I: 251
— *bongoensis* ..... I: 248
— *buettneri* ..... I: 250
— *buntingii* ..... I: 249
— **capensis** ..... I: **246**
— **congensis** ..... I: **246**
— **cyathistipuloides** ..... I: **246**
— **dekdekena** ..... I: **246**
— **dicranostyla** ..... I: **247**
— **eriobotryoides** ..... I: 40, **247**; II: 322, 324, 348
— **exasperata** ..... I: **247**
— *fleuryi* ..... I: 253
— **glumosa** ..... I: **248**
— **iteophylla** ..... I: **248**
— **leprieuri** ..... I: **248**; II: 324
— **lyrata** ..... I: **249**
— **macrosperma** ..... I: **249**
— *maculosa* ..... I: 250
— **mallotoides** ..... I: **250**; II: 327
— *mangenotii* ..... I: 37, 249
— **mucuso** ..... I: **250**
— **ottoniifolia** ..... I: **250**
— **ovata** ..... I: **251**
— **polita** ..... I: **251**
— **pseudomangifera** ..... I: **251**
— **sagittifolia** ..... I: **252**
— **scott-elliotii** ..... I: **252**; II: 315
— *senegalensis* ..... I: 254
— **tesselata** ..... I: **252**; II: 315
— **thonningii** ..... I: **252**
— **umbellata** ..... I: **253**
— **variifolia** ..... I: **253**
— **vogeliana** ..... I: **253**
— **vogelii** ..... I: **254**
— *winkleri* ..... I: 252
Fimbristylis aphylla ..... II: **221**
— **dichotoma** var. **dichotoma** ..... II: **221**, 329
— **dichotoma** var. **pluristriata** ..... II: **221**
— *diphylla* var. *pluristriata* ..... II: 221
— *pluristriata* ..... II: 221
— *podocarpa* ..... II: 221
— **schweinfurthiana** ..... II: **221**, 329, 349
— *testui* ..... II: 221
Flacourtia flavescens ..... I: **91**
FLACOURTIACÉES ..... I: 91
Fleurya aestuans ..... I: **257**
— **ovalifolia** ..... I: **257**
Floscopa africana subsp. **africana** ..... II: **147**
— **aquatica** ..... II: **148**
— **glomerata** subsp. **glomerata** ..... II: **148**
— *myosotoides* ..... II: 148
— *rivularis* ..... II: 148
Fluggea kleineana ..... I: 173
— *obovata* var. *luxurians* ..... I: 173
Friesodielsia grandiflora ..... I: **57**; II: 322
— **hirsuta** ..... I: **57**
Fuirena stricta ..... II: **221**, 330, 342, 349
— **umbellata** ..... II: **222**
Funtumia africana ..... II: **30**
— **elastica** ..... II: **28**
— *latifolia* ..... II: 30

Gaertnera cooperi ..... II: 50
— **longevaginalis** ..... II: **50**, 322, 324
— *morindoides* ..... II: 55
— *occidentalis* ..... II: 50
— **paniculata** ..... II: **50**, 322, 323, 348
— *plagiocalyx* ..... II: 50
Galactia sp. ..... I: 228
Gambeya africana ..... I: 37; II: **15**
— *africana* var. *aubrevillei* ..... II: 15
— **gigantea** ..... II: **15**
— **perpulchra** ..... II: **16**
— **subnuda** ..... II: **16**
Garcinia afzelii ..... I: **131**, 132*
— *antidysenterica* ..... I: 131
— *barteri* ..... I: 134
— *chevalieri* ..... I: 134
— *chevalieriana* ..... I: 134
— *conrauana* ..... I: 134
— *densivenia* ..... I: 131
— **gnetoides** ..... I: **131**, 133*
— **kola** ..... I: **134**
— *mannii* ..... I: 131
— *mimfiensis* ..... I: 131

Garcinia polyantha I: **134**; II: 323, 345, 348
Gardenia bignoniaeflora II: 68
— *coccinia* II: 56
— *fernandensis* II: 62
— *genipaeflora* II: 38
— **imperialis** II: **50**
— *longiflora* II: 50
— *macrantha* II: 50
— *malleifera* II: 66
— *nigerica* II: 51
— *physophylla* II: 51
— *ramentacea* II: 62
— *sherbourniae* II: 68
— *speciosa* II: 65
— *ternifolia* II: 51
— *thunbergia* II: 51
— *tigrina* II: 65
— **triacantha** II: **51**
— *urcelliformis* II: 65
— *viscidissima* II: 51
— *whitfieldii* II: 66
Geissaspis lupulina I: 207
Geniosporum congoense II: 138
— *paludosum* II: 135
— *paniculatum* II: 139
— **rotundifolium** II: **135**, 328, 330
Genlisea africana II: **116**, 329
— *stapfii* II: 116
Gentiana diffusa II: 99
— *macrocephala* II: 82
GENTIANACÉES II: 99
Geophila afzelii II: **51**
— *cordiformis* II: 51
— *flaviflora* II: 51
— **hirsuta** II: **51**
— **obvallata** II: **52**
— *pilosa* II: 51
— *speciosa* II: 51
GESNERIACÉES II: 118
Gilbertiodendron limba I: **194**; II: 314
Gladiolus aequinoctialis var. **aequinoctialis** II: **174***, 175*, 327
— **leonensis** II: 176*, **178**, 326, 331
— *occidentalis* II: 178
— *primulinus* II: 178
— **psittacinus** II: 177*, **178**, 329
— *quartinianus* II: 178
— **unguiculatus** II: 177*, **178**, 329, 342
Gleichenia linearis II: **288**
Globimetula assiana I: **273**
— **cupulata** I: **273**
Gloriosa superba II: **165**, 323
Glossopholis dinklagei I: 67
Glycine labialis I: 237
— **wightii** subsp. **pseudo-javanica** I: **222**
Glyphaea brevis I: **140**
— *grewioides* I: 140
— *lateriflora* I: 140
Gmelina arborea II: **134**
Gomphia congesta I: 105
— *flava* I: 105
— *reticulata* I: 106
Gongronema angolense II: **35**
— **latifolium** II: **35**
Gossypium sp. I: **151**
Gouania longipetala I: **274**
GRAMINÉES II: 229
Graphorkis lurida II: **195**
Grewia barombiensis I: **140**
— **carpinifolia** I: **140**
— *dependens* I: 140
— *gigantiflora* I: 141
— *lateriflora* I: 140
— **malacocarpa** I: **140**
— **pubescens** I: **141**
— *schlechteri* I: 140
— *tetragastis* I: 141
Grumilea micrantha II: 62
— *psychotrioides* II: 63
Guaduella oblonga II: **238**, 315, 317, 347
Guarea cedrata I: 37, **288**; II: 317
Guibourtia ehie I: **195**; II: 317
Gutenbergia nigritana II: **82**, 321
GUTTIFÉRACÉES I: 131
Guyonia ciliata I: **121**
— *gracilis* I: 121
— *intermedia* I: 121
Gymnanthemum angustifolium II: 76
Gymnosporia senegalensis I: 263
Gymnothrix uniseta II: 232
Gynandropsis gynandra I: 70
— **pentaphylla** I: **70**
Gynura buntingii II: 82
— *cernua* II: 78
— *crepidioides* II: 78
— **miniata** II: **80**, 328
— **sarmentosa** II: **82**, 323
— *tedliei* II: 89

Habenaria anaphysema II: **196**
— **chlorotica** II: **196**, 328, 337

Habenaria englerana ..... II: **196**
— **genuflexa** ..... II: **195**, 329
— **jaegeri** II: **196***, 197*, 328, 337, 350, 351*
— **laurentii** ..... II: **198**, 328
— **leonensis** ..... II: **198**, 316, 327
— **macrandra** ..... II: **198**
— **malacophylla** ..... II: **198**
— **procera** ..... II: **199**
— sp. (sect. **Bilabrella**) ..... II: **199**
— **zambesina** ..... II: **199**
Haeckelochloa granularis ..... II: **239**
Haemanthus longitubus ..... II: **172**
— **multiflorus** ..... II: **172**
Haeteria occidentalis ..... II: 201
Halopegia azurea ..... II: **159**
HALORHAGACÉES ..... I: 85
Hannoa klaineana ..... I: **282**
Haronga madagascariensis ..... I: 135
— *paniculata* ..... I: 135
Harungana madagascariensis I: **135**; II: 323
Hasskarlia didymostemon ..... I: 178
Haumaniastrum buettneri ..... II: **136**
— **caeruleum** ..... II: **136**
Hedyotis herbacea ..... II: 58
— *pentandra* ..... II: 61
Hedysarum pictum ..... I: 237
— *repandum* ..... I: 214
— *rugosum* ..... I: 207
— *salicifolium* ..... I: 215
— *sennoides* ..... I: 231
— *triflorum* ..... I: 215
— *velutinum* ..... I: 217
Heisteria parvifolia ..... I: **271**
Helichrysum congolanum ..... II: 82
— *hoepferianum* ..... II: 82
— **mechovianum**
II: **82**, 83*, 84*, 328, 337, 342, 349
— **nudiflorum** var. **leiopodium**
II: **84**, 85*, 328
Helictonema velutina ..... I: **264**
Heliotropium africanum ..... II: 102
— **indicum** ..... II: **102**
Herderia stellulifera ..... II: 91
Heritiera utilis ... I: 35, 53, **147**; II: 317, 347
HERNANDIACÉES ..... I: 62
Heteradelphia paulojaegeria .... II: **123**, 349
Heteropogon androphilus ..... II: 237
Heterotis capitata ..... I: 121
Hewittia bicolor ..... II: 106
— **sublobata** ..... II: **106**
Hexalobus crispiflorus ..... I: **57**
Hibiscus abelmoschus ..... I: 152
— *adoensis* ..... I: 154
— **asper** ..... I: **151**
— *baumanii* ..... I: 152
— *cannabinus* var. *chevalieri* ..... I: 151
— **congestiflorus** ..... I: **152**
— **esculentus** ..... I: **152**
— *furcatus* ..... I: 153
— *furcellatoides* ..... I: 153
— *grantii* ..... I: 154
— **manihot** var. **manihot** .... I: **152**; II: 323
— **physaloides** ..... I: **152**
— **rostellatus** ..... I: **153**; II: 329
— **sabdariffa** ..... I: **153**
— **scotellii** ..... I: **153**
— **sterculiifolius** ..... I: **153**
— **surattensis** ..... I: **154**
Hippocratea clematoides ..... I: 264
— *mucronata* ..... I: 263
— **myriantha** ..... I: **264**; II: 322
— *rowlandii* ..... I: 265
— *velutina* ..... I: 264
— *welwitschii* ..... I: 268
HIPPOCRATÉACÉES ..... I: 263
Holarrhena africana ..... II: 30
— **floribunda** var. **floribunda** ..... II: **30**
— *landolphioides* ..... II: 25
Holcus latifolius ..... II: 233
Homalium africanum ..... I: **92**
— **aubrevillei**
I: **94**, 95*; II: 314, 316, 321, 324
— *djalonis* ..... I: 94
— **molle** ..... I: **94**
— *smythei* ..... I: 94
Homalocheilos ramosissimus
II: **136**, 328, 338, 349
Honckenya ficifolia ..... I: 139
Hormogyne altissima ..... II: 13
Hoslundia opposita ..... II: **137**
— *oppositifolia* ..... II: 137
— *verticillata* ..... II: 137
Hugonia acuminata ..... I: 159
— *baumannii* ..... I: 158
— **planchonii** ..... I: **159**; II: 322
— **platysepala** ..... I: **158**
Hybanthus enneaspermus ..... I: **70**
HYDROCHARITACÉES ..... II: 143
Hydrocotyle asiatica ..... I: 300
Hylacium owariense ..... II: 32
Hymenocardia acida ..... I: **168**
— *beillei* ..... I: 168

Hymenocardia lyrata ..... I: **168**; II: 315
Hymenodictyon floribundum ... II: **52***, 325
— *kurria* ..... II: 52
Hyparrhenia chrysargyrea ..... II: 240
— **diplandra** ..... II: **239**, 330, 342, 349
— *lecomtei* ..... II: 239
— **mutica** ..... II: **239**
— **newtonii** ..... II: **239**, 330
— *pachystachya* ..... II: 239
— **rufa** ..... II: **240**, 330, 349
— **smithiana** var. **major** ... II: **240**, 330, 342
— **smithiana** var. **smithiana** .... II: **240**, 327
HYPÉRICACÉES ..... I: 135
Hypericum guineense ..... I: 138
Hyperthelia dissoluta ..... II: **240**
— *ruprechtii* ..... II: 240
Hypoëstes cancellata ..... II: **123**
— **consanguinea** ..... II: **124**, 320
— **triflora** ..... II: **124**
— **verticillaris** ..... II: **124**
Hypolytrum africanum .... II: **222**, 315, 317
— **cacuminum** ..... II: **222**, 319, 325, 327
— **heteromorphum** ..... II: **222**
— **senegalense** ..... II: **222**, 315, 319
HYPOXIDACÉES ..... II: 183
Hypoxis angustifolia .. II: **183**, 184*, 328, 346
— *djalonensis* ..... II: 183
Hypselodelphys poggeana ..... II: **159**
— **violacea** ..... II: **159**
Hyptis atrorubens ..... II: **137**
— *brevipes* ..... II: 137
— *lanceifolia* ..... II: 137
— **lanceolata** ..... II: **137**
— *quadrialata* ..... II: 139

ICACINACÉES ..... I: 269
Ichnocarpus afzelii ..... II: 37
Ilex capensis ..... I: 262
— **mitis** ..... I: **262**; II: 323
Illigera pentaphylla ..... I: **62**, 63*
Ilysanthes barteri ..... II: 111
— **schweinfurthii** ..... II: **111**
Imperata cylindrica ..... II: **240**
Impatiens jacquesii .. I: **83**; II: 325, 326, 346
— *jaegeri* ..... I: 83
— *petrophila* ..... I: 83
Indigofera alboglandulosa ..... I: 222
— **atriceps** subsp. **alboglandulosa** ... I: **222**; II: 320
— **capitata** ..... I: **223**
Indigofera dalabaca ..... I: 223
— **dendroides** ..... I: **223**; II: 329
— *djalonica* ..... I: 222
— **heudelotii** var. **heudelotii** ..... I: **223**
— *lateritia* ..... I: 224
— **longicalyx** ..... I: **224**
— *lotononoides* ..... I: 224
— **macrophylla** ..... I: **224**
— **paniculata** ..... I: **224**
— *phyllanthoides* ..... I: 223
— *procera* ..... I: 224
— *sesbaniifolia* ..... I: 223
— *setosissima* var. *major* ..... I: 222
— **simplicifolia** ..... I: **225**
Ionidium enneaspermum ..... I: 70
Ipomaeëlla ruyssenii ..... II: 104
Ipomoea acanthocarpa ..... II: **106**
— **alba** ..... II: **106**
— *amoena* ..... II: 107
— **argentaurata** ..... II: **106**
— **barteri** ..... II: **107**
— **batatas** ..... II: **107**
— *bona-nox* ..... II: 106
— *camporum* ..... II: 109
— *digitata* ..... II: 108
— **eriocarpa** ..... II: **107**
— *gracilior* ..... II: 109
— **heterotricha** ..... II: **107**
— *hispida* ..... II: 107
— **involucrata** ..... II: **107**
— **mauritiana** ..... II: **108**
— **muricata** ..... II: **108**
— **ochracea** ..... II: **108**
— *pterygocaulos* ..... II: 109
— *ruyssenii* ..... II: 104
— **stenobasis** ..... II: **108**, 328
— **tenuirostris** ..... II: **109**, 321
— **velutipes** ..... II: **109**
IRIDACÉES ..... II: 172
Irvingia barteri ..... I: 284
— **gabonensis** ..... I: **284**
IRVINGIACÉES ..... I: 284
Isachne caillei ..... II: 241
— **kiyalaensis** ..... II: **241**
— *refracta* ..... II: 249
Isoberlinia doka ..... I: **195**
Ituridendron bequaertii ..... I: 37; II: **16**
IXONANTHACÉES ..... I: 158
Ixora hiernii ..... II: **53**
— **laxiflora** ..... II: **53**, 315
— *odoratissima* ..... II: 53

Jasminum angustilobum ... II: 24
— *callianthum* ... II: 24
— **pauciflorum** ... II: **24**
— *talbotii* ... II: 24
— *warneckei* ... II: 24
Jatropha curcas ... I: **169**
— *heudelotii* ... I: 177
— **gossypiifolia** ... I: **169**
Jaundea pinnata ... I: **297**
— *zenkeri* ... I: 297
Jussiaea abyssinica ... I: 84
— *affinis* ... I: 84
— *hyssopifolia* ... I: 84
— *linifolia* ... I: 84
— *suffruticosa* var. *linearis* ... I: 85
— *villosa* ... I: 85
Justicia canescens ... II: 127
— *ciliata* ... II: 127
— *depauperata* ... II: 127
— **extensa** ... II: **125**
— **flava** ... II: **125**
— *hispida* ... II: 126
— **insularis** ... II: **125**
— *kotschyi* ... II: 125
— *laxa* ... II: 125
— *paxiana* ... II: 129
— *talbotii* ... II: 125
— **tenella** ... II: **125**
— *thyrsiflora* ... II: 125
— *tunicata* ... II: 129
— *verticillaris* ... II: 124

Kalanchoe afzeliana ... I: 76
— **crenata** ... I: **76**; II: 325, 329
Karlea berchemioides ... I: 276
Kerstingia lepidopoda ... II: 40
Khaya anthotheca ... I: **288**
Kickxia africana ... II: 30
— *elastica* ... II: 28
— *latifolia* ... II: 30
Kigelia africana ... II: **118**
Kirganelia floribunda ... I: 173
Klainedoxa gabonensis ... I: **284**
— *zenkeri* ... I: 284
Kolbia elegans ... I: 96
Kosteletzkya adoensis ... I: **154**
— *chevalieri* ... I: 154
— **grantii** ... I: **154**
Kotschya lutea
I: 35, 36*-38*, 42, 53, **225**; II: 327, 349
Kotschya ochreata ... I: **225**; II: 324, 329
Kurria floribunda ... II: 52
Kyllinga odorata ... II: **223**, 330
— **pumila** ... II: **223**
— **tenuifolia** ... II: **223**

LABIÉES ... II: 135
Lachnopylis guineensis ... II: 20
— *mannii* ... II: 20
Lactuca capensis ... II: **86**
— **glandulifera** var. **glandulifera** ... II: **86**, 328
— *holophylla* ... II: 86
— *sassandrensis* ... II: 86
— *stenocephala* ... II: 90
— *tenerrima* ... II: 78
— **tuberosa** ... II: **86**, 87*, 327, 349
Lagenaria angolensis ... I: 97
— **siceraria** ... I: **99**
— *vulgaris* ... I: 99
Laggera alata var. **alata** ... II: **86**
— **gracilis** ... II: **87**
— **heudelotii** ... II: **87**
LAMIACÉES ... II: 135
Landolphia comorensis ... II: 33
— *comorensis* var. *florida* ... II: 33
— **dulcis** var. **barteri** ... II: **30**
— **dulcis** var. **dulcis** ... II: **31**
— *florida* ... II: 33
— **heudelotii** ... II: **31**
— **hirsuta** ... II: **30**
— **landolphioides** ... II: **31**, 322
— *leonensis* ... II: 28
— **owariensis** var. **owariensis** ... II: **32**
Lankesteria hispida ... II: **126**
— *parviflora* ... II: 126
Lannea acida ... I: **293**; II: 325
— **kerstingii** ... I: **294**
— **nigritana** var. **nigritana** ... I: **294**
Lantana camara ... II: **133**
— **rhodesiensis** ... II: **133**
Lasiodiscus fasciculiflorus ... I: **276**
LAURACÉES ... I: 62
Laurembergia tetrandra subsp. **brachypoda**
I: **85**, 86*
Lecaniodiscus cupanioides ... I: **292**
LÉCYTHIDACÉES ... I: 114
Ledermanniella jaegeri I: **77**, 78*; II: 326, 331
Leea arborea ... I: 279
— *coccinea* ... I: 279
— **guineensis** ... I: **279**

Leea sambucina ..... I: 279
LÉEACÉES ..... I: 279
Leersia triandra ..... II: **241,** 315
Leocus africanus ..... II: **137**
— **caillei** ..... II: **138,** 326
— **lyratus** ..... II: **138,** 328, 338, 349
— **pobeguinii** ..... II: **138,** 324, 327, 345
Lepargochloa glabra ..... II: 253, 255*
Lepidagathis alopecuroides ..... II: **126**
— *hyssopifolia* ..... II: 126
— *laguroidea* ..... II: 126
Leptaspis cochleata ..... II: **241**
— *conchifera* ..... II: 241
Leptaulus daphnoides ..... I: **269**
Leptoderris brachyptera I: **226,** 227*; II: 322
— *dinklagei* ..... I: 226
— **fasciculata** ..... I: **226**
— *reticulata* ..... I: 226
Leucas decurvata ..... II: 139
— **deflexa** ..... II: **139,** 348
Leucoraphis lamium ..... II: 122
Lignieria alpestris ..... I: 115
LILIACÉES ..... II: 161
Limnophyton angolense ..... II: **143**
Lindackeria dentata ..... I: **92,** 93*
LINACÉES ..... I: 158
Lindernia crustacea ..... II: **112**
— **diffusa** var. **diffusa** ..... II: **112**
— **numulariifolia** ..... II: **112**
— **senegalensis** ..... II: **112,** 329
Lingelsheimia capillipes ..... I: 163
— *gilgiana* ..... I: 164
Linociera congesta ..... II: 24
— *lingelsheimiana* ..... II: 25
— *macroura* ..... II: 25
— **mannii** ..... II: **24**
Liparis guineensis ..... II: **199,** 329
— **rufina** ..... II: **199,** 329
Lipocarpha chinensis ..... II: **223,** 330, 342
— **gracilis** ..... II: **224**
— *sphacelata* ..... II: 224
Lippia multiflora ..... II: **133**
Listrostachys dactyloceras ..... II: 201
— *vesicata* ..... II: 189
Lobelia heyneana var. **inconspicua** II: **100,** 328
— *ilysanthoides* ..... II: 100
— *inconspicua* ..... II: 100
— **kamerunensis** ..... II: **101,** 327
— *ledermannii* ..... II: 101
— **rubescens** ..... II: **101,** 328, 337
Lobelia sapinii ..... II: **101**
LOBÉLIACÉES ..... II: 100
Lochnera rosea ..... II: 28
Loeseneriella clematoides ..... I: **264**
— **guineensis** ..... I: **264**
— **rowlandii** ..... I: **265**
LOGANIACÉES ..... II: 20
Lomariopsis palustris ..... II: **288**
Lonchitis currori ..... II: **289**
— *natalensis* ..... II: 289
— *occidentalis* ..... II: 266
— **reducta** ..... II: **289**
Lonchocarpus barteri ..... I: 230
— *brachypterus* ..... I: 226
— **cyanescens** ..... I: **228**
— *heudelotianus* ..... I: 230
— *multifolius* ..... I: 230
Lophira lanceolata ..... I: 36*, 42, **107,** 108*
LORANTHACÉES ..... I: 272
Loranthus bangwensis ..... I: 273
— *cupulatus* ..... I: 273
— *parviflorus* ..... I: 272
Loudetia arundinacea ..... II: **241,** 330
— *camerunensis* ..... II: 243
— *eriopoda* ..... II: 241
— **jaegeriana** ..... II: **242,** 243*, 326, 332
— **kagerensis** ..... II: **242,** 330, 342
— **phragmitoides** ..... II: **242**
— **simplex** ..... II: **243**
Loudetiopsis chrysothrix ..... II: **244,** 330, 341
— *fulva* ..... II: 244
— **tristachyoides** ..... II: **244**
Loxodera strigosa ..... II: **244,** 326, 331
Loxogramme lanceolata ..... II: **290**
Lovoa klaineana ..... I: 288
— **trichilioides** ..... I: **288;** II: 317
Loxoscaphe mannii ..... II: 273
— *nigrescens* ..... II: 272
Ludwigia abyssinica ..... I: **84**
— **affinis** ..... I: **84**
— **hyssopifolia** ..... I: **84**
— **pubescens** var. **linearis** ..... I: **85**
Luffa aegyptiaca ..... I: 99
— *angolensis* ..... I: 97
— **cylindrica** ..... I: **99**
LYCOPODIALES ..... II: 260
Lycopodium affine ..... II: **260,** 330
— **cernuum** ..... II: **260,** 330, 342
— **jaegeri** ..... II: **260,** 320
— **mildbraedii** ..... II: **260,** 320, 337
Lygodium microphyllum ..... II: **290**

Lygodium scandens ..... II: 290
— **smithianum** ..... II: **290**
LYTHRACÉES ..... I: 83

Maba bipindensis ..... II: 11
— *chrysantha* ..... II: 11
— *cooperi* ..... II: 11
— *gavi* ..... II: 11
— *graboensis* ..... II: 12
— *lancea* ..... II: 11
Macaranga barteri ..... I: **169**
— **heterophylla** ..... I: **169**
— *heudelotii* ..... I: 169
— *huraefolia* ..... I: 170
— **hurifolia** ..... I: **170**
— *monandra* ..... I: 170
— *rowlandii* ..... I: 169
— *togoensis* ..... I: 170
Macrolobium coeruleoides ..... I: 195
— *coeruleum* ..... I: 195
— *dawei* ..... I: 195
— *diphyllum* ..... I: 196
— *limba* ..... I: 194
— *macrophyllum* ..... I: 188
— *palisotii* ..... I: 188
— *reticulatum* ..... I: 196
Macrosphyra longistyla ..... II: **53**
Macrotyloma tenuiflorum ..... I: **228,** 229*
Maesa djalonis ..... II: 19
— **lanceolata** ..... II: **19,** 320, 323, 348
Maesobotrya barteri var. **sparsiflora** ..I: **170**
Maesopsis berchemioides ..... I: 276
— **eminii** ..... I: **276**
Malaxis maclaudii ..... II: **200**
MALPIGHIACÉES ..... I: 157
MALVACÉES ..... I: 151
Mangifera gabonensis ..... I: 284
— **indica** ..... I: **294**
Manihot esculenta ..... I: **171**
— *utilissima* ..... I: 171
Manilkara angolensis ..... II: 17
— *dahomeyensis* ..... II: 14
— *lacera* ..... II: 17
— **multinervis** ..... II: **17**
— **obovata** ..... II: **17**
— *sylvestris* ..... II: 17
Manisuris granularis ..... II: 239
Manniella gustavi ..... II: **200**
Manniophyton africanum ..... I: 171
— **fulvum** ..... I: **171**
Manotes palisotii ..... I: 297
Mansonia altissima ..... I: **148;** II: 336
Mapania linderi ..... II: **224,** 315, 347
— **rhynchocarpa** ..... II: **224,** 315, 317, 347
Mappa heterophylla ..... I: 169
MARANTACÉES ..... II: 159
Marantochloa cuspidata ..... II: **159**
— **leucantha** ..... II: **160**
— **purpurea** ..... II: **160**
Marattia fraxinea ..... II: **290**
— **odontosora** ..... II: **291**
Mareya micrantha ..... I: **171**
— *spicata* ..... I: 171
Mariscus alternifolius ..... II: **224**
— **longibracteatus** ..... II: **225**
— **sumatrensis** ..... II: **225**
— *umbellatus* ..... II: 224
Markhamia tomentosa ..... II: **119**
Marsdenia abyssinica ..... II: 37
— *angolensis* ..... II: 35
— *glabrifolia* ..... II: 35
— *leonensis* ..... II: 35
— *profusa* ..... II: 38
— *racemosa* ..... II: 35
Massularia acuminata ..... II: **54**
Maytenus senegalensis ..... I: **263**
— **undatus** ..... I: **263;** II: 325
Megaphrynium macrostachyum ..... II: **161**
Melanthera abyssinica ..... II: **87,** 328
— *brownei* ..... II: 88
— *djalonensis* ..... II: 87
— **rhombifolia** ..... II: **88**
— **scandens** ..... II: **88**
— *sokodensis* ..... II: 87
Melastoma corymbosa ..... I: 114
— *cymosum* ..... I: 114
— *leonensis* ..... I: 114
Melastomastrum capitatum ..... I: **121**
MÉLASTOMATACÉES ..... I: 114
MÉLIACÉES ..... I: 285
MÉLIANTHACÉES ..... I: 293
Melinis minutiflora ..... II: **244,** 330, 341
Melochia melissifolia var. **bracteosa** .. I: **148**
— **melissifolia** var. **microphylla** ..... I: **148**
— **melissifolia** var. **mollis** ..... I: **148**
Melothria capillacea ..... I: **100**
— **maderaspatana** ..... I: **100;** II: 323
Memecylon aylmeri ..... I: **121;** II: 314
— **barteri** ..... I: **122**
— **dasyanthum** ..... I: **122**
— *donianum* ..... I: 122

Memecylon fasciculare I: 44, **122;** II: 324, 345
— **golaense** ..... I: **122;** II: 314
— **lateriflorum** ..... I: **122**
— **polyanthemos** ..... I: **123;** II: 314, 321
Mendoncia combretoides ..... II: **126,** 314
MÉNISPERMACÉES ..... I: 65
Merremia pterygocaulos ..... II: **109**
— **umbellata** ..... II: **109**
Mesanthemum auratum ... II: **151,** 327, 346
— **jaegeri** ..... II: **152,** 153*, 154*, 325, 327
— **prescottianum** ..... II: **152,** 327
— **radicans** ..... II: **152**
— *rubrum* ..... II: 151
Mezoneuron benthamianum ..... I: **195**
Micranthus microphyllus ..... II: 128
— *silvestris* ..... II: 128
Micrococca mercurialis ..... I: 172
Microcos malacocarpa ..... I: 140
Microdesmis keayana ..... I: **171**
— *puberula* ..... I: 171
Microglossa afzelii var. **afzelii** ..... II: **88**
— **pyrifolia** ..... II: **88**
— *volubilis* ..... II: 89
Microgramma lycopodioides ..... II: 291
— **owariensis** ..... II: **291**
Microlepia speluncae ..... II: **291**
Miersiophyton nervosum ..... I: 65
Mikania chenopodifolia ..... II: 89
— **cordata** var. **cordata** ..... II: **89**
— *scandens* ..... II: 89
Mikaniopsis tedliei ..... II: **89**
Milletia aureocalyx ..... I: 231
— **barteri** ..... I: **230**
— *calabarica* ..... I: 230
— **dinklagei** ..... I: **230**
— *hirsuta* ..... I: 233
— *ivorensis* ..... I: 231
— *kennedyi* ..... I: 230
— **pallens** ..... I: **230**
— **rhodantha** ..... I: **230**
— *stapfiana* ..... I: 231
— **warneckei** var. **warneckei** ..... I: **231**
— **zechiana** ..... I: **231**
MIMOSACÉES ..... I: 196
Mimulopsis solmsii ..... II: **126,** 320
— *violacea* ..... II: 126
Mimusops atacorensis ..... II: 17
— *chevalieri* ..... II: 17
— *densiflora* ..... II: 17
— *heckelii* ..... II: 18
— *kummel* ..... II: 17
Mimusops lacera ..... II: 17
— *maclaudii* ..... II: 17
— *micrantha* ..... II: 12
— *multinervis* ..... II: 17
Mitracarpus scaber ..... II: **54**
— *verticillatus* ..... II: 54
Mitragyna chevalieri ..... II: 54
— *macrophylla* ..... II: 54
— **stipulosa** ..... I: 40; II: **54,** 306
Modecca caricifolia ..... I: 96
— *cissampeloides* ..... I: 94
— *lobata* ..... I: 96
Momordica cissoides ..... I: **100,** 101*
— **foetida** ..... I: **100**
— *mannii* ..... I: 100
— *morkorra* ..... I: 100
Monechma ciliatum ..... II: **127**
— **depauperatum** ..... II: **127,** 329, 342
— *hispidum* ..... II: 127
— *scabridum* ..... II: 127
Monocymbium ceresiiforme ... II: **245,** 330
— **deightonii** ..... II: **245,** 325, 327
Monodora tenuifolia ..... I: **58**
MORACÉES ..... I: 243
Morinda confusa ..... II: 55
— **geminata** ..... II: **54**
— **morindoides** ..... II: **55**
Morus mesozygia ..... I: **254**
Motandra guineensis ..... II: **32**
— *rostrata* ..... II: 32
Mucuna pruriens ..... I: **231**
Mukia scabrella ..... I: 100
Musa sapientum ..... II: **155**
MUSACÉES ..... II: 155
Musanga cecropioides ..... I: **254**
— *smithii* ..... I: 254
Mussaenda afzelii ..... II: **55,** 314
— **arcuata** ..... II: **55**
— *buntingii* ..... II: 56
— **chippii** ..... II: **56,** 314
— *collenettei* ..... II: 56
— *conopharyngiifolia* ..... II: 56
— **elegans** ..... II: **56**
— **erythrophylla** ..... II: **56**
— **grandiflora** ..... II: **56,** 314
— *laurifolia* ..... II: 55
— *macrosepala* ..... II: 56
— *uniflora* ..... II: 56
Myrianthus arboreus ..... I: **255**
— **libericus** ..... I: **255;** II: 314
— **serratus** ..... I: **255**

MYRISTICACÉES ..... I: 64
MYRSINACÉES ..... II: 19
Myrstiphyllum reptans ..... II: 63
MYRTACÉES ..... I: 109

Napoleona leonensis ..... I: **114**; II: 314
— **vogelii** ..... I: **114**
Nauclea diderrichii ..... II: **56**
— **latifolia** ..... II: **57**
— *macrophylla* ..... II: 54
— **pobeguinii** ..... II: **57**
— *stipulacea* ..... II: 54
— *stipulosa* ..... II: 54
Nelsonia campestris ..... II: 127
— **canescens** ..... II: **127**
Nemum bulbostylidoides ..... II: **225**, 327
— **spadiceum** ..... II: **225**, 330
Neoboivinella glomerulifera ..... II: 14
Neoboutonia africana var. *glabrescens* I: 172
— **glabrescens** ..... I: **172**
Neohyptis paniculata ..... II: **139**
Neorosea chevalieri ..... II: 70
Neosloetiopsis kamerunensis ..... I: **256**
Neostenanthera hamata ..... I: **58**; II: 314
Nephrolepis biserrata ..... II: **292**
— *cordifolia* ..... II: 292
— **undulata** ..... II: **292**
Nerium scandens ..... II: 25
Nerophila gentianoides
I: **123**; II: 327, 338, 346
Nervilia afzelii ..... II: **200**
— **petraea** ..... II: **200**
— **purpurata** ..... II: **200**
— **reniformis** var. **afzelii** ..... II: **200**
Nesogordonia papaverifera ..... I: **148**
Neuropeltis acuminata ..... II: **110**
— *vermoesenii* ..... II: 110
Neurotheca loeselioides ..... II: **99**, 329
— *robusta* ..... II: 99
— *rupicola* ..... II: 99
Newbouldia laevis ..... II: **119**
Newtonia aubrevillei ..... I: **200**; II: 314
— **duparquetiana** ..... I: **201**; II: 316
Nicholsonia setigera ..... I: 215
Nicotiana rustica ..... II: **102**
Nienokuea microbambusa ..... II: 203
Notholaena inaequalis ..... II: **293**, 294*, 328
Nuxia congesta ... I: 44; II: **20**, 320, 325, 348
NYCTAGINACÉES ..... I: 87

Ochna afzelii ..... I: **107**
— **membranacea** ..... I: **107**; II: 348
OCHNACÉES ..... I: 105
Ochthocosmus africanus ..... I: **158**
Ocimum americanum ..... II: 139
— **basilicum** ..... II: **139**
— *dichotomum* ..... II: 139
— **gratissimum** ..... II: **140**
— *guineense* ..... II: 140
— *konianense* ..... II: 135
— *lanceolatum* ..... II: 139
— *menthaefolium* ..... II: 139
— *paludosum* ..... II: 135
— *peulhorum* ..... II: 135
— *sassandrae* ..... II: 135
— *sylvaticum* ..... II: 140
— *viride* ..... II: 140
Octoknema affinis ..... I: 272
— **borealis** ..... I: **272**; II: 306, 315, 347
OCTOKNEMATACÉES ..... I: 272
Octolobus angustatus ..... I: **148**
— *spectabilis* ..... I: 148
Octopleura loeselioides ..... II: 99
OENOTHÉRACÉES ..... I: 84
Oiospermum nigritanum ..... II: 82
OLACACÉES ..... I: 271
Olax gambecola ..... I: **271**
— *viridis* ..... I: 271
Oldenlandia corymbosa ..... II: **57**
— **echinulosa** ..... II: **57**, 329
— **herbacea** ..... II: **58**
— *heynei* ..... II: 58
— *holstii* ..... II: 58
— *macrophylla* ..... II: 61
— *peltospermum* ..... II: 68
Olea guineensis ..... II: 25
— **hochstetteri** ..... II: **25**
OLÉACÉES ..... II: 24
Oleandra distenta ..... II: **293**
— *neriiformis* ..... II: 293
Olyra latifolia ..... II: **245**
OMBELLIFÈRES ..... I: 300
Omphalocarpum anocentrum ..... II: 17
— **elatum** ..... II: **17**
— *pachysteloides* ..... II: 16
— *radlkoferi* ..... II: 17
Oncinotis zygodioides ..... II: 27
Oncoba echinata ..... I: 91
Ongokea gore ..... I: **271**
Ophiocaulon cissampeloides ..... I: 94
— *rowlandii* ..... I: 94

Ophiocaulon tropaeoloides ..... I: 94
Ophioglossum gomezianum ..... II: **293**
— **gomezianum** var. **latifolium** ..... II: **293**
Oplismenus africanus ..... II: 245
— **burmannii** ..... II: **246**
— **hirtellus** ..... II: **245**, 323
ORCHIDACÉES ..... II: 185
Oricia leonensis ..... I: 282
— **suaveolens** ..... I: **282**, 283*
Ormocarpum guineense ..... I: 231
— **sennoides** subsp. **hispidum** ..... I: **231**
Oryza sativa ..... II: **246**
Osbeckia afzelii ..... I: 123
— *antennina* ..... I: 115
— *calotricha* ..... I: 117
— **decandra** ..... I: **123**
— *grandiflora* ..... I: 116
— *multiflora* ..... I: 120
— **tubulosa** ..... I: **124**
Osmunda regalis ..... II: **295**, 323, 337
Ostryoderris chevalieri ..... I: 232
— **stuhlmannii** ..... I: **232**
Otomeria cameronica ..... II: **58**, 327
Ottelia ulvifolia ..... II: **143**
Ouratea congesta ..... I: 105
— *elegans* ..... I: 107
— *flava* ..... I: 105
— *reticulata* ..... I: 106
— *schoenleiniana* ..... I: 106
— *squamosa* ..... I: 107
OXALIDACÉES ..... I: 83
Oxalis apodiscias ..... I: 83
Oxyanthus racemosus ..... II: 58
— **speciosus** ..... II: **58**
Oxymitra grandiflora ..... I: 57
— *hamata* ..... I: 58
— *patens* ..... I: 56
Oxyrachis gracillima subsp. **occidentalis** II: **246**
Oxytenanthera abyssinica ..... II: **246**, 348

Pachylobus balsamifera ..... I: 285
— *trimerus* ..... I: 285
Pachystela brevipes ..... II: **17**
— *cinerea* ..... II: 18
— *micrantha* ..... II: 12
Palisota ambigua ..... II: 149
— **barteri** ..... II: **148**
— **bracteosa** ..... II: **148**
— **hirsuta** ..... II: **149**
Palisota laxiflora ..... II: 149
— *maclaudii* ..... II: 149
— *prionostachys* ..... II: 149
— *thyrsiflora* ..... II: 149
PALMIERS ..... II: 181
Panax fulvum ..... I: 298
— *nigericum* ..... I: 298
Pancovia turbinata ..... I: **292**
PANDANACÉES ..... II: 183
Pandanus candelabrum ..... II: **183**
Pandiaka heudelotii ..... I: **82**
Panicum aphanoneurum ..... II: 248
— *baumannii* ..... II: 248
— *brazzae* ..... II: 234
— **brevifolium** ..... II: **247**
— *brizanthum* ..... II: 233
— *caillei* ..... II: 250
— **calvum** ..... II: **247**, 320
— *coloratum* ..... II: 247
— **congoense** ..... II: **247**, 330
— *diagonale* var. *hirsutum* ..... II: 235
— **dinklagei** ..... II: **248**, 320
— **ecklonii** ..... II: **248**, 328
— *exile* ..... II: 235
— **fluviicola** var. **silvicola** ..... II: **248**
— **fulgens** ..... II: **248**, 330, 342
— **glaucocladum** ..... II: **248**, 327
— **gracilicaule** ..... II: **249**
— **griffonii** ..... II: **249**
— **hochstetteri** ..... II: **249**, 320, 328
— *kiyalaensis* ..... II: 241
— *lasiopodum* ..... II: 250
— **laxum** ..... II: **249**
— **lindleyanum** ..... II: **250**
— *lineatum* ..... II: 251
— *megaphyllum* ..... II: 256
— *membranaceum* ..... II: 249
— *minutiflorum* ..... II: 235
— *mitophyllum* ..... II: 247
— *mokaense* ..... II: 249
— **parvifolium** ..... II: **250**, 330
— *pectinatum* ..... II: 248
— **pilgeri** ..... II: **250**, 330
— **praealtum** ..... II: **250**, 330, 342, 349
— **pusillum** ..... II: **251**, 328
— *pusillum* var. *glabriglumatum* ..... II: 248
— **sadinii** ..... II: **251**
— *scandens* ..... II: 251
— *tambacoundense* ..... II: 249
— *zizanioides* ..... II: 229
PAPAVÉRACÉES ..... I: 69

PAPILIONACÉES ..... I: 204
Paracoffea ebracteolata ..... II: **58**, 59*
Paramacrolobium coeruleum ..... I: **195**
Parinari curatellifolia ..... I: **181**
— **excelsa** ..... I: 37, 40, **182**, 183*, 184*; II: 311, 316, 318-320, 323, 325, 337, 338, 345, 348
— **glabra** ..... I: **181**
Parkia bicolor ..... I: **201**
— **biglobosa** ..... I: **201**, 202*
Paritium sterculiifolius ..... I: 153
Paspalum africanum ..... II: 251
— **conjugatum** ..... II: **251**, 330
— *longiflorum* ..... II: 235
— **orbiculare** ..... II: **252**
— *scrobiculatum* ..... II: 252
PASSIFLORACÉES ..... I: 94
Paullinia pinnata ..... I: **293**; II: 323
Paulowilhelmia polysperma ..... II: 123
Pauridiantha schnellii ..... II: **60**, 315, 316, 319
— **sylvicola** ..... II: **60**
Pavetta corymbosa ..... II: **60**
— *hierniana* ..... II: 61
— **lasioclada** ..... I: 44; II: **60**, 324
— *ledermannii* ..... II: 60
— **owariensis** ..... II: **61**
— **platycalyx** ..... II: **61**, 315
— *striatula* ..... II: 69
— *syringoides* ..... II: 67
— *viburnoides* ..... II: 60
Pavonia hirsuta ..... I: **155**
— *schimperiana* var. *hirsuta* ..... I: 155
— **urens** var. **glabrescens** ..... I: **155**
— **urens** var. **urens** ..... I: **155**, 156*
Peddiea fischeri ..... I: **87**; II: 324
— *longiflora* ..... I: 87
— *parviflora* ..... I: 87
— *zenkeri* ..... I: 87
Pellegriniodendron diphyllum ..... I: **196**
Peltospermum paniculatum ..... II: 68
Pennisetum hordeoides ..... II: **252**
— *jacquesii* ..... II: 252
— *kamerunense* ..... II: 252
— **monostigma** ..... II: **252**, 327
— **polystachion** ..... II: **252**
— **purpureum** ..... II: **253**
Pentaclethra macrophylla ..... I: **202**
Pentadesma butyracea ..... I: **135**
— *grandifolia* ..... I: 135
— *kerstingii* ..... I: 135
— *leucantha* ..... I: 135
Pentadesma nigritiana ..... I: 135
Pentodon pentandrus ..... II: **61**
Peperomia bangroana ..... I: 68
— **fernandopoiana** ..... I: **68**; II: 320
— **pellucida** ..... I: **67**
— **reflexa** ..... I: **67**; II: 323
— **rotundifolia** ..... I: **68**
— *staudtii* ..... I: 68
Phallaria horizontalis ..... II: 44
Phaseolus adenanthus ..... I: **232**
— **lunatus** ..... I: **232**
Phaulopsis barteri ..... II: **128**
— **falcisepala** ..... II: **128**, 321
— **imbricata** ..... II: **128**
— *microphylla* ..... II: 128
— **silvestris** ..... II: **128**
Phialodiscus bancoensis ..... I: 291
— *plurijugatus* ..... I: 291
— *welwitschii* ..... I: 291
Philenoptera cyanescens ..... I: 228
Phragmanthera vignei ..... I: **273**
Phyllanthus alpestris ..... I: **172**; II: 327, 349
— **bancilhonae** ..... I: **175**
— **beillei** ..... I: **173**
— **discoideus** ..... I: **173**
— *floribundus* ..... I: 173
— **gagnioevae** ..... I: **175**
— **jaegeri** ..... I: **176**
— *leonensis* ..... I: 172
— *monticola* ..... I: 172
— **muellerianus** ..... I: **173**
— **niruroides** ..... I: **174**
— **odontadenius** ..... I: **174**; II: 329, 349
— **reticulatus** var. **reticulatus** ..... I: **176**
— *virgatus* ..... I: 172
Phyllomphax helleborina ..... II: **201**
Phymatodes scolopendria ..... II: **295**
Physedra barteri ..... I: 99
— *eglandulosa* ..... I: 102
— *heterophylla* ..... I: 99
— *longipes* ..... I: 102
Physostigma venenosum ..... I: **232**
Phytolacca dodecandra ..... I: **80**
PHYTOLACCACÉES ..... I: 80
Pilea chevalieri ..... I: 258
— **sublucens** ..... I: **258**; II: 327
— **tetraphylla** ..... I: **258**, 259*; II: 328
Piliostigma thonningii ..... I: **196**
Piper capense ..... I: **68**; II: 323
— **guineense** ..... I: **69**
— *leonense* ..... I: 69

Piper pellucidum ..... I: 67
— **umbellatum** ..... I: **69**; II: 323
Piptadenia africana ..... I: 202
— *aubrevillei* ..... I: 200
— *insignis* ..... I: 201
— *kerstingii* ..... I: 198
Piptadeniastrum africanum ..... I: **202**
Pithecellobium altissimum ..... I: 199
— *dinklagei* ..... I: 203
Platanthera engleriana ..... II: 186
— *tenuior* ..... II: 186
Platycerium angolense ..... II: **295**
— **stemaria** ..... II: **296**
Platylepis gilgiana ..... II: **201**
Platysepalum hirsutum ..... I: **233**
Platostoma africanum ..... II: **140**
— *djalonense* ..... II: 140
Plectranthus guerkei ..... II: 139
— *minimus* ..... II: 140
— *ramosissimus* ..... II: 136
— **tenuicaulis** ..... II: **140**, 327
Plectronia anomocarpa ..... II: 44
— *glabrifolia* ..... II: 44
— *henriquesiana* ..... II: 43
— *macrophylla* ..... II: 44
— *vanguerioides* ..... II: 71
— *vulgaris* ..... II: 45
Pleopeltis lanceolata ..... II: **296**, 323
— **nicklesii** ..... II: **296**
— **preussii** ..... II: **296**, 320
— *rotunda* ..... II: 296
Pluchea subumbellata ..... II: 89
Poa gangetica ..... II: 237
Pobeguinea arrecta ..... II: 229
Podangis dactyloceras ..... II: **201**, 328, 337
PODOSTÉMONACÉES ..... I: 77
Poivrea comosa ..... I: 126
Polycarpon loeflingii ..... I: 79
— **prostratum** ..... I: **79**
Pollia condensata ..... II: **149**
Polycephalium capitatum I: **269**, 270*; II: 315
Polycoryne fernandensis ..... II: **62**
Polygala arenaria ..... I: **72**
— **baikiei** ..... I: **72**; II: 349
— **cristata** ..... I: **73**; II: 349
— *djalonis* ..... I: 74
— *donii* ..... I: 73
— **lecardii** ..... I: **73**; II: 327
— **multiflora** ..... I: **73**; II: 342
— **persicariifolia** ..... I: **74**; II: 329
Polygala pygmaea ..... I: 73
— *sengambica* ..... I: 73
— **sparsiflora** ..... I: **74**; II: 329
— *tenuicaulis* var. *longifolia* ..... I: 72
— **ukirensis** ..... I: **74**; II: 328
POLYGALACÉES ..... I: 72
POLYGONACÉES ..... I: 79
Polygonum glomeratum ..... I: 80
— **salicifolium** ..... I: **79**
— **strigosum** var. **pedunculare** ..... I: **80**
Polypodium lanceolatum ..... II: 296
— *lycopodioides* ..... II: 291
— *nicklesii* ..... II: 296
— *oosorum* ..... II: 303
— *phymatodes* ..... II: 295
— *preussii* ..... II: 296
— *villosissimum* ..... II: 304
Polyscias ferruginea ..... I: 40, 298
— **fulva** ..... I: **298**, 299*, 300*; II: 320, 348
Polyspatha paniculata ..... II: **149**
Polystachya bequaertii II: **201**, 315, 325, 327
— **dalzielii** ..... II: **202**, 327, 337
— **dolichophylla** ..... II: **202**, 322
— **laxiflora** ..... II: **202**, 322
— **leonensis** ..... II: **202**
— **microbambusa** ..... II: **203**, 204*, 327
— **oblanceolata** ..... II: **203**, 327
— **pobeguinii** ..... II: **203**, 327, 337
— **puberula** ..... II: **203**
PONTÉDÉRIACÉES ..... II: 166
Pontya excelsa ..... I: 243
Popowia barteri ..... I: 56
— **congensis** ..... I: **58**
— *heudelotii* ..... I: 56
— *mangenotii* ..... I: 57
— *nigritiana* ..... I: 56
— **nimbana** ..... I: **58**; II: 319
Porana acuminata ..... II: 110
Porochna membranacea ..... I: 107
Portulaca oleracea ..... I: **79**
— **quadrifida** ..... I: **79**
PORTULACACÉES ..... I: 79
Pouteria afzelii ..... II: 18
— *akuedo* ..... II: 12
— *brevipes* ..... II: 18
— *chevalieri* ..... II: 13
— *ligulata* ..... II: 18
— *passargei* ..... II: 18
Pouzolzia guineensis ..... I: **258**
— **parasitica** ..... I: **260**, 261*; II: 328
Premna hispida ..... II: **133**, 321, 325

Prevostea africana ..... II: 105
— *gilgiana* ..... II: 105
— *heudelotii* ..... II: 105
— *nigerica* ..... II: 105
Prosopis africana ..... I: **203**
Protea occidentalis ..... I: **87**, 88*, 89*, 328
PROTÉACÉES ..... I: 87
Pseudarthria alba ..... I: 233
— **fagifolia** ..... I: **233**
— **hookeri** ..... I: **233**
Pseudechinolaena polystachya .. II: **253**, 323
Pseuderanthemum tunicatum ..... II: **129**
Pseudoboivinella oblanceolata ..... II: 14
Pseudocedrela cylindrica ..... I: 287
— *utilis* ..... I: 287
Pseudoelephantopus spicatus ..... II: 79
Pseudospondias microcarpa ..... I: 40, **294**
Psilanthus ebracteolatus ..... II: 59
Psophocarpus palmettorum ..... I: 233
— **palustris** ..... I: **233**
Psorospermum alternifolium I: 22*, **136***, 137*
— **densipunctatum** ..... I: **138**
— **febrifugum** ..... I: 44, **138**; II: 325
— **glaberrimum** ..... I: **138**
— *guineense* ..... I: 138
— *tenuifolium* var. *laxiflorum* ..... I: 138
— *umbellatum* ..... I: 138
Psychotria afzelii ..... II: 46
— *albifaux* ..... II: 64
— *benthamiana* ..... II: 47
— *biaurita* ..... II: 45
— *bidentata* ..... II: 46
— *brevistipulata* ..... II: 64
— **calva** ..... II: **62**, 324
— *floribunda* ..... II: 62
— *infundibularis* ..... II: 47
— *kolly* ..... II: 47
— **limba** ..... II: **62**, 315
— **linderi** ..... II: **63**, 315
— *longevaginalis* ..... II: 50
— **lophoclada** ..... II: **63**, 315
— *multiflora* ..... II: 44
— *multinervis* ..... II: 64
— *nimbana* ..... II: 63
— *nimbana* var. *djalonensis* ..... II: 63
— *nimbana* forme *vallicola* ..... II: 63
— *obvallata* ..... II: 52
— *parviflora* ..... II: 47
— *pilifera* ..... II: 64
— *portonovensis* ..... II: 62
Psychotria psychotrioides ..... II: **63**
— **reptans** ..... II: **63**, 64
— **rufipilis** var. **rufipilis** II: **63**, 315, 316, 321, 324
— **sciadephora** ..... II: **64**
— *triflora* ..... II: 48
— *umbellata* ..... II: 62
— **vogeliana** ..... II: **64**
— *warneckei* ..... II: 47
Pteridium aquilinum . II: **297**, 298*, 323, 337
PTÉRIDOPHYTES FILICALES .... II: 263
Pteris atrovirens ..... II: **297**
— **burtoni** ..... II: **298**
— *johnstoni* ..... II: 298
— **marginata** ..... II: **298**, 323
— **pteridioides** ..... II: **299**
— **similis** ..... II: **299**
— *spinulifera* ..... II: 299
— **togoensis** ..... II: **299**
— *tripartita* ..... II: 298
Pterocarpus erinaceus ..... I: 36*, 42, **234**
— *esculentus* ..... I: 234
— **mildbreadii** ..... I: 37, **234**
— **santalinoides** ..... I: **234**
Pteropetalum klingii ..... I: 70
Pterygocarpus abyssinicus ..... II: 37
Pterygota cordifolia ..... I: 149
— **macrocarpa** ..... I: **149**
Pupalia atropurpurea ..... I: 82
Pycnanthus angolensis ..... I: **64**
Pycnostachys bowalensis ..... II: 140
— **meyeri** ..... II: **140**
— *volkensii* ..... II: 140
Pycreus atrorubidus ..... II: **226**, 328
— **capillifolius** ..... II: **226**
— **nuerensis** ..... II: **226**, 330
— *polystachyos* var. *sanguineus* .... II: 226

Randia acuminata ..... II: 54
— *chevalieri* ..... II: 65
— *chloroleuca* ..... II: 62
— *doniana* ..... II: 68
— *genipaeflora* ..... II: 38
— *lane-poolei* ..... II: 65
— *longiflora* ..... II: 50, 65
— *longistyla* ..... II: 53
— *macrantha* ..... II: 50
— *maculata* ..... II: 65
— *megalostigma* ..... II: 65
— *physophylla* ..... II: 50

Randia psychotrioides ..... II: 62
— *reticulata* ..... II: 71
— *sanssandrae* ..... II: 38
— *stenophylla* ..... II: 65
— *urcelliformis* ..... II: 65
Rangaeris brachyceras ..... II: **204**
— **muscicola** ..... II: **204**
Raphia gigantea ..... II: 182
— *gracilis* ..... II: 182
— **hookeri** ..... II: **182**
— **palma-pinus** ..... II: **182**
— **sudanica** ..... II: **182**
Raphidophora africana ..... II: **171**
Rauwolfia senegambiae ..... II: 32
— **vomitoria** ..... II: **32**
Renealmia maculata ..... II: **157**, 158*, 315
Remusatia vivipara ..... II: **171**, 346
RENONCULACÉES ..... I: 64
RHAMNACÉES ..... I: 274
Rhaphiostylis beninensis ..... I: **269**
Rhigiocarya racemifera ..... I: **65**
— *nervosa* ..... I: 65
Rhinacanthus virens ..... II: **129**, 316
Rhipsalis cassutha ..... I: **105**
— *guineensis* ..... I: 105
RHIZOPHORACÉES ..... I: 130
Rhus incana ..... I: 294
— **longipes** ..... I: **294**; II: 325
Rhynchosia cajanoides ..... I: 220
— *calycina* ..... I: 235
— **pycnostachya** ..... I: **235**
— **resinosa** ..... I: **235**
Rhynchospora aurea ..... II: 226
— **corymbosa** ..... II: **226**
Rhytachne glabra ..... II: **253**, 327
— **rottboellioides** ..... II: **253**, 330
Ricinodendron africanum ..... I: 177
— **heudelotii** ..... I: **177**
Ricinus communis ..... I: **177**
Rinorea elliotii ..... I: **71**
— **ilicifolia** ..... I: **71**
— **oblongifolia** ..... I: **71**
— *punctata* ..... I: 71
— **subintegrifolia** ..... I: **72**
Robinia cyanescens ..... I: 228
— *guineensis* ..... I: 231
Rogeonella chevalieri ..... II: 12
Rondeletia africana ..... II: 48
— *febrifuga* ..... II: 48
Rostellaria tenella ..... II: 125
Rothmannia longiflora ..... II: **65**
Rothmannia macrantha ..... II: 50
— *maculata* ..... II: 65
— *malleifera* ..... II: 66
— **megalostigma** ..... II: **65**
— **urcelliformis** ..... II: **65**
— **whitfieldii** ..... II: **66**
Rottboellia afraurita ..... II: 234
— *caudata* ..... II: 233
— **exaltata** ..... II: **255**
Rourea palisotii ..... I: 297
RUBIACÉES ..... II: 38
Rubus fellatae ..... I: **182**; II: 320, 348
— **pinnatus** var. **afrotropicus** ..... I: **185**
Ruellia imbricata ..... II: 128
— *sclerochiton* ..... II: 123
Rungia baumannii ..... II: 125
— **guineensis** ..... II: **129**, 315, 322
— **paxiana** ..... II: **129**
RUTACÉES ..... I: 279
Ruthalicia eglandulosa ..... I: **102**
— **longipes** ..... I: **102**
Rutidea kerstingii ..... II: 66
— **olentricha** ..... II: **66**
— **parviflora** ..... II: **66**
— *rufipilis* ..... II: 67
— **syringoides** ..... II: **67**
Rytigynia canthioides ..... II: **67**
— **umbellulata** ..... II: **67**

Saba comorensis ..... II: 33
— **florida** ..... II: **33**
Sabicea globifera ..... II: 67
— **vogelii** ..... II: **67**, 315, 316, 322, 324
Sacosperma paniculatum ..... II: **68**
Salacia alpestris ..... I: 266
— **camerunensis** ..... I: **265**
— **chlorantha** subsp. **dalziellii** ..... I: **265**
— **debilis** ..... I: **265**; II: 322
— *elongata* ..... I: 267
— **erecta** ..... I: **266**, 267*; II: 323
— **leonensis** ..... I: **266**
— **oliveriana** ..... I: **266**
— **owabiensis** ..... I: **266**; II: 322
— *pengheensis* ..... I: 267
— **pyriformis** ..... I: **267**; II: 322
— **senegalensis** ..... I: **268**
— **staudtiana** var. **leonensis** ..... I: **268**
Samanea dinklagei ..... I: **203**; II: 321
Samba scleroxylon ..... I: 149

Sambucus canadensis ..... II: **73**
SAMYDACÉES ..... I: 92
SANTALACÉES ..... I: 274
Santaloides afzelii ..... I: **298**
Santiria trimera ..... I: **285**, 286*
Santiriopsis balsamifera ..... I: 285
— *trimera* ..... I: 285
SAPINDACÉES ..... I: 289
Sapium aubrevillei ..... I: **177**; II: 315, 321
— **ellipticum** ..... I: **177**
SAPOTACÉES ..... II: 12
Sarcocephalus diderrichii ..... II: 56
— *esculentus* ..... II: 57
— *pobeguini* ..... II: 57
— *trillesii* ..... II: 56
Sarcophrynium brachystachys ..... II: **161**
— **prionogonium** var. **prionogonium** II: **161**
Satyrium atherstonei ..... II: **205**, 328, 337
Sauvagesia erecta ..... I: **108**
Schefflera barteri ... I: **300**; II: 322, 323, 348
Schizachyrium brevifolium ..... II: **255**
— **brevifolium** var. **brevifolium** ..... II: **255**
— **djalonicum** ..... II: **255**, 327
— **lomaense** ..... II: **256**, 327
— *minutum* ..... II: 255, 326, 330
— **platyphyllum** ..... II: **256**, 330
Schrebera arborea ..... II: **25**
— *chevalieri* ..... II: 25
Schwartzkopffia pumilio ..... II: **205**
Schwenkia americana ..... II: **102**
Scirpus angolensis var. *brizaeformis* . II: 225
— *briziformis* ..... II: 225
— *bulbostylidoides* ..... II: 225
— *corymbosus* ..... II: 226
Scleria aterrima ..... II: **227**, 330, 342
— *barteri* ..... II: 227
— **boivinii** ..... II: **227**
— *catophylla* ..... II: 227
— *depressa* ..... II: 227
— **dieterlinii** ..... II: **227**, 328
— **iostephana** ..... II: **228**
— **melanomphala** ..... II: **228**
— **monticola** ..... II: **228**, 326, 331
— **naumanniana** ..... II: **228**
— **racemosa** subsp. **depressa** ..... II: **227**
— *racemosa* var. *depressa* ..... II: 227
— *schweinfurthiana* ..... II: 227
— **spiciformis** ..... II: **229**, 330
Scoparia dulcis ..... II: **113**
SCROFULARIACÉES ..... II: 110
Scutellaria briquetii ..... II: 141
Scutellaria paucifolia .. II: **141**, 329, 342, 349
Sebaea luteo-alba ..... II: **100**, 327, 346
Secamone afzelii ..... II: **37**
— *leonensis* ..... II: 37
— *myrtifolia* ..... II: 37
Securidaca longepedunculata ..... I: **74**
— **welwitschii** ..... I: **74**, 75*
Selaginella abyssinica ..... II: **261**, 320
— *azorica* ..... II: 261
— *dinklageana* ..... II: 262
— **kalbreyeri** ..... II: **261**, 320
— **kraussiana** ..... II: **261**
— **leoneensis** ..... II: **262**
— **myosurus** ..... II: **262**
— *nitens* ..... II: 262
— *scandens* ..... II: 262
— **versicolor** ..... II: **262**
— **vogelii** ..... II: **262**
SÉLAGINELLALES ..... II: 261
Senecio baoulensis ..... II: 82
— *biafrae* ..... II: 77
— *cernuus* ..... II: 78
— *gabonicus* ..... II: 77
— *rubens* ..... II: 78
— *tedliei* ..... II: 89
Sersalisia afzelii ..... II: 12
— *brevipes* ..... II: 18
— *djalonensis* ..... II: 12
— *micrantha* ..... II: 12
— *microphylla* ..... II: 12, 18
Sesbania macrantha ..... I: **235**; II: 323
Setaria chevalieri ..... II: **256**
— **longiseta** ..... II: **256**
— **megaphylla** ..... II: **256**
Sherbournia bignoniiflora ..... II: **68**
— **calycina** ..... II: **68**, 315
Sida linifolia ..... I: **155**
— **rhombifolia** ..... I: **157**
— **urens** ..... I: **157**
Sideroxylon altissimum ..... II: 13
— *brevipes* ..... II: 17
— *longistylum* ..... II: 18
— *mite* ..... I: 262
— *oblanceolatum* ..... II: 14
SIMAROUBACÉES ..... I: 282
Simirestis welwitschii ..... I: **268**
Smeathmannia emarginata ..... I: 96
— **pubescens** ..... I: **96**
— *rosea* ..... I: 96
SMILACACÉES ..... II: 166

Smilax kraussiana ..... II: **166**
Smithia lutea ..... I: 225
— *ochreata* ..... I: 225
SOLANACÉES ..... II: 102
Solanum aculeatissimum ..... II: **102**, 323
— *geminifolium* ..... II: 102
— **gilo** var. **gilo** ..... II: **102**, 321
— **indicum** subsp. **distichum** var. **grande-munitum** ..... II: **103**
— **indicum** subsp. **distichum** var. **modice-armatum** ..... II: **103**
— *mannii* ..... II: 104
— **melongena** var. **inerme** ..... II: **103**
— **nigrum** ..... II: **103**, 329
— *nodiflorum* ..... II: 103
— **terminale** ..... II: **103**
— **torvum** ..... II: **104**
— **verbascifolium** ..... II: **104**
— *welwitschii* ..... II: 103
Solenostemon lateriticola ..... II: 142
— **latifolius** ..... II: **141**
— **mannii** ..... II: **142**, 327
— **monostachyus** subsp. **lateriticola** II: **142**, 327
— **monostachyus** subsp. **monostachyus** II: **142**
— *ocymoides* ..... II: 142
— *pubescens* ..... II: 135
— **repens** ..... II: **142**, 316, 322, 348
Sonchus elliotianus ..... II: **90**, 329
— *nanus* ..... II: 90
— **rarifolius** ..... II: **90**, 329
Sopubia dregeana ..... II: 113
— **mannii** var. **tenuifolia** ..... II: **113**, 115*, 328
— **parviflora** ..... II: **113**
— **ramosa** ..... II: **113**
Sorghastrum bipennatum ..... II: **257**
Sorindeia collina ..... I: **294**; II: 315, 319
Sparganophorus vaillantii ..... II: 90
Spathodea campanulata ..... II: **119**
— *laevis* ..... II: 119
— *tomentosa* ..... II: 119
Spermacoce compressa ..... II: 41
— *globosa* ..... II: 43
— *ocymoides* ..... II: 42
— *pilosa* ..... II: 49
— *pusilla* ..... II: 42
— *ruelliae* ..... II: 42
— *stricta* ..... II: 42
— *verticillata* ..... II: 43
Spigelia anthelmia ..... II: **24**
Spilanthes acmella ..... II: 90
— **uliginosa** ..... II: **90**
Spondianthus preussii var. **glaber** ..... I: **178**
Spondias monbin ..... I: **295**; II: 350
Sporobolus barbigerus ..... II: 258
— *centrifugus* ..... II: 257
— **festivus** ..... II: **257**
— **mauritianus** ..... II: **257**, 330
— **molleri** ..... II: **258**
— **paniculatus** ..... II: **258**, 330
— **pyramidalis** ..... II: **258**
— **subtilis** ..... II: **258**, 330
Stachyanthus nigeriensis ..... II: 105
Stanfieldiella imperforata ..... II: **149**
Staphylosyce barteri ..... I: 99
Staurospermum verticillatum ..... II: 54
Stenanthera hamata ..... I: 58
Stephania abyssinica var. **abyssinica** ..... I: **65**
— **dinklagei** ..... I: **67**
Sterculia caricaefolia ..... I: 145
— *mirabilis* ..... I: 145
— *nitida* ..... I: 147
— *reticulata* ..... I: 147
— **tragacantha** ..... I: **149**
STERCULIACÉES ..... I: 145
Stereospermum acuminatissimum ..... II: **120**
Strephonema apolloniense ..... I: 129
— **pseudocola** ..... I: **129**
Streptocarpus elongatus ..... II: **118**, 327
Streptogyna crinata ..... II: **258**
— *gerontogaea* ..... II: 258
Striga aequinoctialis ..... II: **113**, 327, 349
— **asiatica** ..... II: **115**, 329, 342
— **klingii** ..... II: **115**
— **macrantha** ..... II: **115**, 329, 342
Stroemia trifoliata ..... I: 70
Strophanthus hispidus ..... II: **33**
— **sarmentosus** ..... II: **33**
Struchium africanum ..... II: 90
— **sparganophora** ..... II: **90**
Strychnos acutissima ..... II: 23
— **afzelii** ..... II: **21**
— **barteri** ..... II: **21**, 22*
— *chrysocarpa* ..... II: 23
— *cooperi* ..... II: 23
— *dewevrei* ..... II: 23
— *erythrocarpa* ..... II: 21
— **icaja** ..... II: **23**
— *kipapa* ..... II: 23
— **malacoclados** ..... II: **23**
— *micans* ..... II: 23

Strychnos odorata ..... II: 23
— *pansa* ..... II: 23
— **splendens** ..... II: **23**
— **usambarensis** ..... II: **23**
— *venulosa* ..... II: 23
— *zisyphoides* ..... II: 21
Stylochiton hypogeum ..... II: **171**
Stylocoryne nitidula ..... II: 69
Stylosanthes erecta ..... I: **236**
— *guineensis* ..... I: 236
Swertia caerulea ..... II: 99
— **mannii** ..... II: **100**, 326
Swietenia angolensis ..... I: 286
Sycomorus vogeliana ..... I: 253
Synclisia ferruginea ..... I: 269
— *scabrida* ..... I: 269
Synedrella nodiflora ..... II: **90**
Syzygium guineense var. **guineense** ... I: **113**
— **guineense** var. **macrocarpum** I: **113**; II: 325
— *montanum* ..... I: 113
— **staudtii** ..... I: 40, 112*, **113**; II: 319, 325, 337, 338, 348

Tabernaemontana chippii ..... II: **33**, 315
— **longiflora** ..... II: **34**
— *subsessilis* ..... II: 28
Tacazzea apiculata ..... II: **37**
— *barteri* ..... II: 37
— *nigritana* ..... II: 37
Tacca involucrata ..... II: 183
— **leontopetaloides** ..... II: **183**
TACCACÉES ..... II: 183
Tapinanthus bangwensis ..... I: **273**
Tapinopentas cameronica ..... II: 58
— *latifolia* ..... II: 58
Tarenna adamii ..... II: 69
— **bipindensis** ..... II: **69**
— *longipes* ..... II: 69
— *mangenotii* ..... II: 69
— *nimbana* ..... II: 69
— **nitidula** ..... II: **69**, 315
— *pobeguinii* ..... II: 66
— **thomasii** ..... II: **69**
Tarrietia utilis ..... I: 147
Teclea suaveolens ..... I: 282
Tectaria angelicifolia ..... II: **300**
— **fernandensis** ..... II: **300**
Tectona grandis ..... II: **134**
Telfairia occidentalis ..... I: **102**
Tephrosia barbigera ..... I: **236**
— **bracteolata** ..... I: **236**
— **elegans** ..... I: **236**
— *polysperma* ..... I: 236
— **preussii** ..... I: **237**, 238*; II: 320, 324
— *subalpina* ..... I: 217, 218
— **vogelii** ..... I: **237**
Teramnus labialis ..... I: **237**
Terminalia glaucescens ..... I: 36*, **129**
— **ivorensis** ..... I: **130**
— **macroptera** ..... I: **130**
— **superba** ..... I: 40, **130**
Tetracera alnifolia ..... I: **88**
— *eriantha* ..... I: 90
— *leiocarpa* ..... I: 88, 90
— *obtusata* ..... I: 90
— **podotricha** ..... I: **90**; II: 324
— *podotricha* ..... I: 88
— **potatoria** ..... I: **90**
Tetrapleura tetraptera ..... I: **203**
Tetrorchidium didymostemon ..... I: **178**
Thalia geniculata ..... II: 161
— **welwitschii** ..... II: **161**
Thelypteris guineensis ..... II: **300**
— *microbasis* ..... II: 300
Thesium tenuissimum I: **274**, 275*; II: 327, 350
Thonningia sanguinea ..... I: **274**
Thunbergia chrysops ..... II: **130**
— *combretoides* ..... II: 126
— **cynanchifolia** ..... II: **130**
— *geraniifolia* ..... II: 130
— *subnymphaeifolia* ..... II: 130
THYMÉLÉACÉES ..... I: 85
Tieghemella heckeliana ..... II: 18
— **heckelii** ..... II: **18**
TILIACÉES ..... I: 139
Tiliacora dinklagei ..... I: **67**; II: 315
Tonsella pyriformis ..... I: 267
Torenia parviflora ..... II: 116
— **thouarsii** ..... II: **116**
Toxocarpus leonensis ..... II: 37
Trachyphrynium violaceum ..... II: 159
Trachypogon rufus ..... II: 240
Tragia chevalieri ..... I: **178**
— *mercurialis* ..... I: 172
— **mildbreadiana** ..... I: **178**
— **spathulata** ..... I: **179**
Treculia africana ..... I: 37, **256**
Trema guineensis ..... I: **242**; II: 323
— *orientalis* ..... I: 242

Trianosperma africana ..... I: 97
Tricalysia bracteata .... II: **70**, 315, 316, 321
— **chevalieri** ..... II: **70**, 325
— *coffeoides* ..... II: 70
— *oblanceolata* ..... II: 70
— **okelensis** var. **oblanceolata** ..... II: **70**
— *pseudoreticulata* ..... II: 71
— **reticulata** ..... II: **71**, 315, 321
— *syrmanthera* ..... II: 70
Trichilia cedrata ..... I: 288
— **heudelotii** ..... I: **289**, 290*
— *heudelotii* var. *zenkeri* ..... I: 289
— **lanata** ..... I: **289**
— **prieureana** ..... I: **289**
— *senegalensis* ..... I: 289
— *zenkeri* ..... I: 289
Trichomanes africanum ..... II: **301**
— **erosum** ..... II: **301**
— **fallax** ..... II: **301**
— **guineense** ..... II: **302**
— **mannii** ..... II: **302**
— **melanotrichum** ..... II: **302**
— **mettenii** ..... II: **303**
Trichopteryx arundinacea ..... II: 241
— **elegantula** ..... I: 49; II: **259**, 328
— *glanvillei* ..... I: 49; II: 259
— *kagerensis* ..... II: 242
— *nigritiana* ..... II: 243
— *phragmitoides* ..... II: 242
— *reflexa* ..... II: 242
Trichoscypha arborea ..... I: **295**
— **oba** ..... I: **295**
— **yapoensis** ..... I: **295**; II: 315, 316, 321
Triclisia patens ..... I: **67**; II: 315
Tridactyle anthomaniaca ..... II: **205**
— **armeniaca** ..... II: **205**
— **tridactylites** ..... II: **205**, 206*, 337
Triphyophyllum peltatum I: **92**; II: 306, 315, 347
Triplochiton johnsonii ..... I: 149
— *nigericum* ..... I: 149
— **scleroxylon** ..... I: 40, 53, **149**, 150*
Triplotaxis stellulifera ..... II: **91**
Tripogon jaegerianus ..... II: 259
— **major** subsp. **jaegerianus** .... II: **259**, 328
Tristachya arundinacea ..... II: 241
— *chrysothrix* ..... II: 244
— *fulva* ..... II: 244
— *kagerensis* ..... II: 242
— *simplex* ..... II: 243
Tristemma erectum ..... I: 121
Tristemma incompletum ..... I: **124**
— *schumacheri* ..... I: 124
Tristicha alternifolia ..... I: 77
— *hypnoides* ..... I: 77
— **trifaria** ..... I: **77**; II: 329, 342
Triumfetta claudinae ..... I: 143
— **cordifolia** ..... I: 141, **142**
— **dubia** ..... I: **141**
— **heudelotii** ..... I: **143**; II: 321
— **jaegeri** ..... I: 52, **143**, 144*; II: 349
— **rhomboidea** ..... I: **143**
Tylophora adalinae ..... II: 38
— *deightonii* ..... II: 37
— **oculata** ..... II: **37**
— **sylvatica** ..... II: **38**, 329

Uapaca chevalieri .. I: **179**; II: 319, 345, 348
— **guignardi** ..... I: **179**
— **guineensis** ..... I: 37, 40, **180**; II: 317
— **heudelotii** ..... I: **180**, 181*
— *togoensis* ..... I: 179
— *somon* ..... I: 179
ULMACÉES ..... I: 242
Uncaria africana var. **africana** ..... II: **71**
— **talbotii** ..... II: **71**
Uniola lappacea ..... II: 233
Unona acutiflora ..... I: 60
— *aethiopica* ..... I: 61
— *macrocarpa* ..... I: 59
Uragoga biaurita ..... II: 45
— *lecomtei* var. *nimbana* ..... II: 46
— *nimbana* ..... II: 46
— *peduncularis* var. *guineensis* ..... II: 46
Uraria picta ..... I: **237**
Urelytrum strigosum ..... II: 244
Urena lobata ..... I: **157**
Urera cameroonensis ..... I: **260**
— *elliotii* ..... I: 262
— **oblongifolia** ..... I: **260**; II: 322
— **obovata** ..... I: **260**; II: 315
— **rigida** ..... I: **262**
— *sarmentosa* ..... I: 260
— *thonneri* ..... I: 260
Urginea altissima ..... II: **166**, 329
— **indica** ..... II: **166**, 329
— *nigritana* ..... II: 161
Urophyllum sylvicola ..... II: 60
Urostachys jaegeri ..... II: 260
— *mildbraedii* ..... II: 260
Urostigma ottonifolium ..... I: 250

Urostigma vogelii ..... I: 254
Urtica aestuans ..... I: 257
— *tetraphylla* ..... I: 258
URTICACÉES ..... I: 256
Usteria guineensis ..... II: **24**
Utricularia andongensis ..... II: **116**, 329
— *graniticola* ..... II: 117
— **micropetala** var. **macrocheilos** II: **116**, 327, 346
— *papillosa* ..... II: 117
— *peltatifolia* ..... II: 117
— **pubescens** ..... II: **117**, 329, 342
— **striatula** ..... II: **117**
— **subulata** ..... II: **117**, 329, 342
— **tetraloba** ..... II: **117**, 327
Uvaria afzelii ..... I: **59**
— **anonoides** ..... I: **59**
— **baumannii** ..... I: **59**
— **chamae** ..... I: **59**; II: 322
— *cristata* ..... I: 59
— *cylindrica* ..... I: 59
— *echinata* ..... I: 59
— *engleriana* ..... I: 59
— *latifolia* ..... I: 59
— *nigrescens* ..... I: 59
— *parviflora* ..... I: 61
— *platyphylla* ..... I: 59
— **sofa** ..... I: **60**; II: 321
— *spectabilis* ..... I: 60
— **thomasii** ..... I: **60**; II: 315
— *verrucosa* ..... I: 59
Uvariodendron mirabile ..... I: **60**; II: 317
Uvariopsis guineensis ..... I: **60**; II: 315

Vandellia senegalensis ..... II: 112
Vangueria canthioides ..... II: 67
— *concolor* ..... II: 67
— *umbellulata* ..... II: 67
Vangueriopsis vangueriodes ..... II: **71**
Vanilla imperialis ..... II: **207**
Ventilago africana ..... I: **276**
Vernonia ampla ..... II: **91**, 320, 323
— *baoulensis* ..... II: 95
— *benthamiana* ..... II: 76
— **camporum** ..... II: **91**
— *chariensis* ..... II: 95
— **cinerea** ..... II: **91**
— **cistifolia** ..... II: **92**, 328
— **colorata** ..... II: **92**
— **conferta** ..... II: **92**
Vernonia conyzoides ..... II: 93
— *elegantissima* ..... II: 98
— *firma* ..... II: 93
— **gerberiformis** ..... II: **92**, 94*, 328, 337
— **glaberrima** ..... II: **93**
— **guineensis** var. **guineensis** ..... II: **93**
— *humilis* ..... II: 80
— *jaegeri* ..... II: 95
— **klingii** ..... II: **93**, 329
— *malosana* ..... II: 80
— *myriantha* ..... II: 91
— **nestor** ..... II: **95**
— **nigritiana** ..... II: **95**
— **nimbaensis** ..... II: **95**, 96*, 97*, 327, 342
— **perrottetii** ..... II: **98**
— **poskeana** var. **elegantissima** ..... II: **98**
— *senegalensis* ..... II: 92
— **smithiana** ..... II: **98**, 329, 342
— *thomasii* ..... II: 93
Vigna ambacensis ..... I: **239**
— *donii* ..... I: 240
— *glabra* ..... I: 240
— **gracilis** ..... I: **239**; II: 329
— *linearifolia* ..... I: 240
— **micrantha** ..... I: **239**; II: 329
— **multiflora** ..... I: **240**; II: 329
— **nigritia** ..... I: **240**
— **racemosa** ..... I: **240**
— **reticulata** ..... I: **240**; II: 329
— **venulosa** ..... I: **241**
Vinca rosea ..... II: 28
Vincentella passargei ..... II: **18**, 324
— *sapinii* ..... II: 18
Viola enneasperma ..... I: 70
— *lanceifolia* ..... I: 70
VIOLACÉES ..... I: 70
Virecta multiflora ..... II: 72
— *procumbens* ..... II: 72
Virectaria multiflora ..... II: **72**
— **procumbens** ..... II: **72**
Vismia guineensis ..... I: **138**
VITACÉES ..... I: 277
Vitex cienkowskii ..... II: 134
— *cuneata* ..... II: 134
— **doniana** ..... II: **134**
— **grandifolia** ..... II: **134**
— **oxycuspis** ..... II: **134**
Vitis afzelii ..... I: 277
— *diffusiflora* ..... I: 277
— *suberosa* ..... I: 277
Vittaria guineensis ..... II: **303**, 322

Voacanga africana ..... II: **34**
— *africana* var. *glabra* ..... II: 34
— *glabra* ..... II: 34
— *obtusa* ..... II: 34
— *schweinfurthii* var. *parviflora* ..... II: 34
— **thouarsii** ..... II: **34**
— *thouarsii* var. *obtusa* ..... II: 34
Vouapa coerulea ..... I: 195

Waltheria americana ..... I: 150
— **indica** ..... I: **150**
— **lanceolata** ..... I: **151**
Whitfieldia lateritia ..... I: 49; II: **130,** 315
Wildemaniodoxa laurentii ..... II: 14

Xanthochymus quadrifarius ..... I: 131
Ximenia americana ..... I: **272;** II: 350
Xylia evansii ..... I: **204;** II: 315
Xylopia acutiflora ..... I: **60**
— *dinklagei* ..... I: 61
— *emini* ..... I: 61
— *lane-poolei* ..... I: 61
Xylopia oxypetala ..... I: 60
— *parviflora* ..... I: 61
— *striata* ..... I: 61
— *thomsonii* ..... I: 61
— *vallotii* ..... I: 61
Xiphopteris villosissima ..... II: **304**
— **oosora** ..... II: **303**
XYRIDACÉES ..... II: 150
Xyris decipiens ..... II: **150**
— **festucifolia** ..... II: **150,** 327
— **leonensis** ..... II: **150**
Xysmalobium graniticola ..... II: 35
— **heudelotianum** ..... II: **38,** 39*, 329, 342

Zanthoxylum melanacanthum ..... I: 281
— *nitens* ..... I: 280
— *rubescens* ..... I: 281
Zingiber officinale ..... II: **157**
ZINGIBÉRACÉES ..... II: 155
Zornia diphylla ..... I: 241
— *gracilis* ..... I: 241
— **latifolia** ..... I: **241**

trations, aussi concises que possible, seront regroupées sur une feuille séparée. Toute indication chiffrée de l'agrandissement ou de la réduction est à éviterLa reproduction d'illustrations déjà publiées ailleurs est en règle générale à exclure. Si, pour des raisons particulières, une exception à cette règle s'impose, il incombe à l'auteur de se procurer les copyrights requis.

Un résumé en français et en anglais, doit être proposé. Il est cependant du ressort de la rédaction d'établir les versions française et anglaise définitives de ce résumé.

Les contributeurs s'engagent tacitement à céder leur copyright, en exclusivité, aux Conservatoire et Jardin botaniques de Genève. Cette cession devient effective dès la confirmation écrite de l'acceptation du manuscrit pour publication. La propriété intellecuelle des textes reste acquise aux auteurs.

Les illustrations en couleur, des dépliants et des modifications d'un manuscript après qu'il aura été accepté pour publication ne peuvent être effectués qu'aux frais de l'auteur.

Les auteurs reçoivent 5 exemplaires gratuits, avec ou sans couvertures. Des exemplaires supplémentaires, à concurrence de 50, pourront être fournis sur demande écrite avec un rabais de 30%.

reproduction of illustrations that have already been published elsewhere is to be avoided. If, however, for some special reason it should prove necessary to do so, it is the author's task to obtain the copyrights required.

An abstract in English and in French should be submitted. The editorial staff will nevertheless approve final French and English versions of the abstract.

Contributors tacitly agree to cede all authors rights to the Conservatoire and Jardin botaniques publishers. This transfer becomes effective from the moment that the author receives written confirmation of the acceptance of his manuscript for publication. Intellectual property of the published scientific papers remains with the authors.

Color illustrations, folded sheets and modifications of a paper after its adoption can only be done at the author's expense.

Authors receive, free of charge, 5 copies with or without covers. Further copies up to 50 can be supplied on written request at 30% discount.

CODEN: BOISB2
ISSN: 0373-2975 33 1-397 (1981)



ISBN 2-8277-0049-2