Zeitschrift: Candollea: journal international de botanique systématique =

international journal of systematic botany

Herausgeber: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève

Band: 16 (1957-1958)

Artikel: Monographie du genre Saldinia A. Rich. (Rubiacées)

Autor: Bremekamp, C. E. B.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-880416

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: 17.11.2025

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

Monographie du genre Saldinia A. Rich. (Rubiacées)

par

C. E. B. BREMEKAMP

(Musée botanique de l'Université d'Utrecht)

Le genre Saldinia a été créé par Ach. Richard dans son « Mémoire sur les Rubiacées » (Mém. Soc. Hist. nat. Paris 5: 126. 1830) pour une plante malgache récoltée par Commerson. L'un des deux échantillons de cette collection Commerson se trouve dans l'herbier de Lamarck sous le nom de Morinda axillaris Lam. et c'est sous ce nom-là que l'espèce a été décrite par Poiret (Dict. 4: 315. 1796; cf. p. 21, où l'identité de l'autre échantillon étudié par Poiret, celui de Martin, est discutée).

RICHARD avait reconnu que la plante de Commerson ne pouvait pas appartenir au genre Morinda et comme il ne réussissait pas à la faire entrer dans l'un des autres genres connus à cette époque, il créa pour elle un genre nouveau. Dans la description de ce genre il mentionne entre autres les stipules subulées, les fleurs petites et disposées en fascicules axillaires, la corolle tétramère à gorge barbelée, les étamines insérées dans la gorge, la drupe uniloculaire par avortement et monosperme avec une graine dressée de forme oblongue; il émit l'opinion que ce genre nouveau avait des rapports avec les Scolosanthus Vahl par son fruit uniloculaire.

Il faut noter cependant que cette opinion n'est guère défendable, parce que les fruits des *Scolosanthus* sont parfois biloculaires et parce que les différences entre ces deux genres sont sans doute plus importantes que ce point de ressemblance. RICHARD lui-même a déjà signalé la différence qui réside dans le mode d'insertion des étamines lesquelles naissent chez les *Scolosanthus* à la base de la corolle et chez les *Saldinia* à la gorge (outre deux différences de moindre valeur) mais il faut y ajouter les différences dans la position des ovules (inverse chez les *Scolosanthus*, dressée chez les *Saldinia*), la préfloraison de la corolle (imbriquée dans les *Scolosanthus*, valvaire dans les *Saldinia*), l'absence

de raphides dans les tissus des *Scolosanthus* et leur présence dans ceux des *Saldinia*. A cause de ces faits, les deux genres sont maintenant assignés à des tribus différentes, *Scolosanthus* aux *Chiococceae* et *Saldinia* aux *Psychotrieae*. C'est donc parmi les genres appartenant à cette dernière tribu qu'il faut chercher les proches parents des *Saldinia*.

Le genre Saldinia fut admis par A. P. DE CANDOLLE dans sa monographie des Rubiacées (Prodr. 4: 483. 1830) et placé entre les Margaris, genre nouveau qu'il regardait comme voisin des Chiococca L. et qui contenait deux espèces mexicaines, généralement incluses à présent dans ce genre-là, et les Scolosanthus. On peut en déduire que l'opinion de RICHARD à l'égard de la position des Saldinia avait été acceptée par CANDOLLE.

J. D. HOOKER (in BENTHAM & HOOKER, Gen. Pl. 2 (1): 25 et 129. 1873) accepta lui aussi le genre de RICHARD et v reconnut même une deuxième espèce; cependant, il lui assigna sa place dans les Psychotriées. Cette tribu fut divisée par lui en quatre groupes, dont le troisième comprenait les genres munis de fleurs disposées en cymes axillaires, le plus souvent contractées, et c'est donc dans ce groupe-là que le genre Saldinia fut inséré par Hooker. Le groupe comprenait en outre les genres Lasianthus Jack, Allaeophania Thw., Amaracarpus Bl., Suteria DC. et Mesoptera Hook. f. Ce dernier genre fut transféré un peu plus tard par Hooker lui-même (Fl. brit. Ind. 3: 136. 1880) dans la tribu des Vanguerieae, tandis que le genre Suteria est à présent généralement inclus dans le genre Psychotria et quoique cette réduction soit à mon avis inadmissible, j'admets qu'il est certainement plus proche de ce genre-là que d'aucun de ceux que Hooker réunissait dans son troisième groupe. Quant au genre Amaracarpus, il faut faire remarquer que ses inflorescences ne sont pas axillaires mais pseudoaxillaires, c'est-à-dire d'origine terminale mais qu'elles sont déviées dans une position latérale par le développement précoce d'un rameau axillaire. L'Allaeophania Thw. ou plutôt le Metabolos Bl. sensu Hochr. est évidemment proche parent de l'Anotis DC, du Carphalea Juss. et du Dirichletia Klotzsch, car ses loges ovariennes sont munies d'un même type de placenta cylindrique, ascendant de la base de la cloison : la seule différence réside dans le fait que le placenta porte chez ces genres-là un petit nombre d'ovules et chez le Metabolos, un seul. Or, comme ce type de placenta ne se rencontre jamais chez les vraies Psychotriées, le *Metabolos* Bl. sensu Hochr. ne peut pas appartenir à cette tribu. Parmi les genres mentionnés par Hooker, le Lasianthus est donc le seul dont l'affinité avec Saldinia mérite sérieuse considération.

L'affinité très grande entre le Saldinia et le Lasianthus a été clairement reconnue par Baillon (Hist. Pl. 7: 288. 1880). Il était d'avis que les plantes de Madagascar et des Comores qu'il reconnaissait comme appartenant au genre Saldinia diffèrent des véritables Lasian-

thus par le seul nombre des loges ovariennes. Tandis que l'ovaire de tous les véritables *Lasianthus* dont il avait connaissance possède 4 à 10 loges, celui des *Saldinia* n'en a que deux, et comme cette différence ne lui semblait pas suffisante pour justifier la distinction de deux genres, il incorpora les *Saldinia* (comme sous-genre) aux *Lasianthus*.

Bien que nous reconnaissions le grand mérite de Baillon qui a remarqué l'affinité très grande des Saldinia et des Lasianthus, affinité qui se manifeste entre autres dans les stipules entières et pointues. dans les inflorescences contractées occupant une position axillaire et dans la corolle barbelée, il nous est impossible d'accepter l'idée que ces deux groupes d'espèces diffèrent seulement par le nombre des loges ovariennes. Si cela était vrai, le genre Saldinia serait identique au genre Dysosmia Miq. 1857 (non Dysosmia M. Roem. 1846, qui est un genre appartenant aux Passifloracées). Ce genre Dysosmia Mig. pourrait être regardé avec beaucoup plus de raison comme un sousgenre des Lasianthus, différant principalement des autres Lasianthus asiatiques par l'ovaire biloculaire; c'est ainsi, d'ailleurs, que ce groupe taxinomique fut originalement concu par Korthals (in Ned. Kruidk. Arch. 2: 224. 1851) qui en décrivit la seule espèce sous le nom de Mephitidia (Dysosmia) dichotoma en définissant son sous-genre Dysosmia comme suit: Ovarium biloculare, loculis uniovulatis; ovula basi affixa. Bacca compressa, bipyrena; reliquae ut in Mephitideis veris. Si l'on se rappelle que le genre Mephitidia Bl. (1826) est identique au genre Lasianthus Jack (1825), on comprend que Korthals voulait dire que son espèce nouvelle différait des vrais Lasianthus par le nombre des loges ovariennes seulement, quoique ce ne soit pas entièrement vrai, car il v a aussi une différence dans la nervation des feuilles : celles-ci, dans l'espèce de Korthals, ne montrent pas les nervures latérales convergentes vers le sommet et les nervures tertiaires parallèles et ordinairement assez serrées, disposées plus ou moins perpendiculairement à la nervure médiane et aux nervures latérales, caractère qui donne aux feuilles des Lasianthus asiatiques leur aspect particulier. Cependant, il ne peut guère être nié que son affinité avec ces espèces-ci soit très grande, mais comme ce type de nervation ne se retrouve pas non plus chez les plantes africaines auxquelles on a assigné une place dans le genre Lasianthus et comme, en outre, chez les espèces africaines, le nombre des loges ovariennes varie entre deux et douze, il n'y a pour le moment pas de raison suffisante pour exclure l'espèce de Korthals 1.

¹ Comme la combinaison Lasianthus dichotomus a déjà été appliquée par Wight (in Calc. Journ. nat. Hist. 6: 508. 1846) à une espèce différente, il faudra trouver pour l'espèce de Korthals une autre épithète. Le Canthium furcatum Miq. (Fl. Ind. bat. 2: 252. 1857) étant conspécifique avec le Mephitidia dichotoma Korth. (cf. Koorders, Exkursionsfl.

Il faudra admettre cependant que les différences entre les Saldinia et les Lasianthus sont d'une nature bien plus profonde que celles qu'on a constatées jusqu'ici entre les Lasianthus asiatiques et le genre Dysosmia Miq. Ces différences entre Saldinia et Lasianthus se manifestent en premier lieu dans la structure de la drupe. Tandis que chez les Lasianthus chaque loge ovarienne peut se développer en un pyrène, de sorte que la drupe dans ce genre contient de deux à douze pyrènes, la drupe des Saldinia ne possède jamais plus d'un seul pyrène et ce pyrène contient les deux loges ovariennes dont l'une est généralement vide et comprimée. En outre, chez les Saldinia la paroi du pyrène est osseuse, tandis que chez les Lasianthus elle est, comme chez la plupart des autres Psychotriées, peu épaisse.

Par sa drupe à un seul pyrène enveloppant les deux loges ovariennes dont l'une est généralement vide et plus ou moins oblitérée, le genre Saldinia ressemble au Saprosma Bl., au Faramea Aubl. et au Coussarea Aubl. Pour les deux genres d'Aublet on a créé, spécialement à cause de cette drupe monopyrène, la tribu des Coussareeae, mais la ressemblance entre la drupe de ces deux genres américains et celle du Saprosma est si grande, que l'exclusion de ce dernier genre des Coussaréées et son inclusion dans les Psychotriées ne semble pas justifiable. D'autre part il faudra admettre que la différence dans la

v. Java 3: 260. 1912) le nom correct de cette unité taxinomique devient Lasianthus furcatus (Miq.) Brem. comb. nov.

Il n'est peut-être pas superflu de faire remarquer ici que la nature taxinomique du sous-genre Dysosmia Korth, a généralement été mal comprise. J. D. Hooker (Bentham & Hooker, Gen. Pl. 2 [1]: 131. 1873) l'a ramené au rang de synonyme des Saprosma Bl., probablement parce que Miquel avait émit l'opinion qu'il pourrait être voisin des Dysodidendron Gardn., genre qui fut incorporé par Hooker dans les Saprosma, et cette conclusion a été acceptée par K. Schumann (Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. IV, 4: 122. 1891) et par Boerlage (Handl. Fl. ned. Ind. 2 (1): 142. 1891; ce dernier proposa pour l'espèce de Korthals la combinaison Saprosma dichotomum (Korth.) Boerl. Il faut noter cependant que les Dysosmia diffèrent nettement des Dysodidendron par leurs fleurs subsessiles et par leurs anthères sessiles, et de plus que le genre Saprosma dans la délimitation que Hooker lui a donnée ne peut pas être regardé comme une unité naturelle. Parmi les trois sous-genres reconnus par Hooker, Dysodidendron et Triadicla ont des inflorescences axillaires et des drupes bipyrènes, tandis que les vrais Saprosma ont des inflorescences terminales et des drupes monopyrènes. En outre, la paroi du pyrène est membraneuse chez Saprosma, mais crustacée chez les Dysodidendron et les Triadicla, et tandis que les anthères des Saprosma sont sessiles, celles des Dysodidendron sont pourvues de filaments assez longs. L'incorporation de ces deux groupes d'espèces dans les Saprosma Bl. ne peut donc pas être regardée comme justifiée. Par le caractère des étamines les Dysodidendron se distinguent aussi des Lasianthus subgen. Dysosmia et les Triadicla s'en écartent par leurs inflorescences paniculiformes.

structure de la drupe n'est guère d'importance suffisante pour justifier le maintien de la tribu des Coussaréées.

Le pyrène des Saldinia diffère de celui des Saprosma, Faramea et Coussarea par sa forme allongée et surtout par sa paroi osseuse. Le Saldinia diffère de ces trois genres en outre par ses inflorescences axillaires. En présence de différences d'une si grande importance morphologique, les points de ressemblance (drupe monopyrène, fleur tétramère et stipules simples) paraissent de moindre valeur. La drupe monopyrène des Saldinia pourrait avoir une origine indépendante; des fleurs tétramères et des stipules simples se retrouvent chez plusieurs autres genres des Psychotrieae. A notre avis l'affinité entre les Saldinia et les Lasianthus est bien plus grande que celle qui existe entre les Saldinia et les Saprosma.

En prenant les considérations données ci-dessus comme point de départ, nous insérons ici une description nouvelle du genre. Elle est un peu plus détaillée que celles de nos prédécesseurs.

Saldinia A. Rich. in DC., *Prodr.* 4: 483, sept. 1830; A. Rich., *Mém. Fam. Rubiac*.: 126. déc. 1830, réimpr. in *Mém. Soc. Hist. nat. Paris* 5; 206. 1834; Hook. f. in Benth. & Hook. *Gen. Pl.* 2: 129. 1873; K. Schum. in Engl. & Prantl, *Nat. Pflanzenfam*. IV, 4: 122. 1891; Lemée, *Dict. Pl. Phan.* 5: 928. 1934 = *Lasianthus* Jack subgen. *Saldinia* Baillon in *Adansonia* 12: 232. 1879; id., *Hist. Pl.* 7: 288 et 410. 1880.

Arbusculae. Folia plerumque opposita, rarius ternata vel quaternata breviter petiolata; lamina acaridomatiis semper carens, margine plerumque anguste revoluta, costa plerumque impressa. Stipulae interpetiolares, deltoideae vel e basi deltoidea in lobulum marginibus revolutis subulatum contractae, intus ad basin colletris pluribus instructae. Inflorescentiae axillares, subsessiles vel rarius distincte pedunculatae, nunc semel dichasiales ramulis monochasialibus, nunc monochasiales, semper contractae, pauciflorae, interdum aliquae superpositae; bracteae parvae, ovatae vel ovato-deltoideae, plerumque ciliatae. Flores subsessiles vel rarius distincte pedicellati, parvi, 4-meri, haud raro (anne semper?) unisexuales, casu quo feminei antheris vacuis instructi, masculi stigmatibus magnitudine et praesertim latitudine redactis (Fig. 14). Ovarium biloculare, utroque loculo ovulo singulo ascendente instructo. Calyx urceolaris, breviter lobatus, dentatus vel denticulatus. Corolla hypocrateriformis, alba vel luteola, tubo tereti vel supra discum interdum contracto, fauce dense barbato, lobis valvatis ovato-deltoideis, tubo subaequilongis vel eo brevioribus, intus basin versus barbatis. Stamina filamentis brevibus vel subnullis parte superiore tubi inserta; antherae oblongae, basifixae vel subbasifixae, margine et apice minime in flore masculo pilosae, in faucis barba absconditae, apice tamen plerumque exsertae. Granula pollinis ellipsoidea, globosa vel depresse

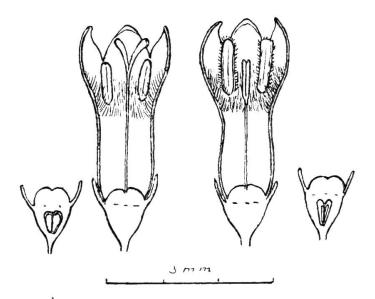


Fig. 14. — Coupe longitudinale d'une fleur Q (à gauche) et d'une fleur Q du Saldinia stenophylla Brem.; les figures extrêmes montrent la structure de l'ovaire (tourné d'un quart).

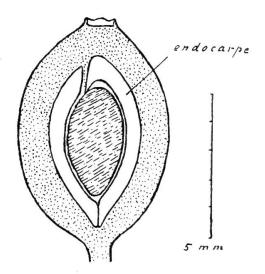


Fig. 15. — Coupe longitudinale de la drupe du Saldinia littoralis Brem.

globosa, plerumque 3-colporata, raro granula plurima 4-colporata et aliquae etiam 5-colporata, 26-32 μ alta et 22-28 μ diam. Discus plerumque semiglobosus, rarius elongato-conicus. Stylus glaber; stigmata in flore femineo lineari-lanceolata vel spatulata et breviter exserta, in flore masculo angustiora, cohaerentia et plerumque inclusa vel subinclusa. Drupa vivo coerulea, sicc. nigrescens, ellipsoidea, paulum complanata tamen, 4,5-5 mm. alta, monopyrena et normaliter monosperma; pyrena pariete ossea instructa, dissepimento membranaceo ad parietem appresso (Fig. 15). Semen testa tenui et laevi instructum, albumine carnoso, non ruminato.

Genre représenté par plusieurs espèces à Madagascar et par quelques-unes dans les îles Comores.

Species typica: **Saldinia axillaris** (Lam. ex Poir.) Brem. comb. nov. = Morinda axillaris Lam. ex Poir. Dict. 4: 315. 1796 = Saldinia pseudo-morinda A. Rich. in DC., Prod. 4: 483. sep. 1830; A. Rich., Mém. Fam. Rubiac.: 126. déc. 1830; id. in Mém. Soc. Hist. nat. Paris 5: 206. 1834, nom. nov. illeg.

Le genre Saldinia se distingue de tous les autres genres des Psychotriées y compris les Coussaréées par sa drupe pourvue d'un seul pyrène à paroi osseuse et contenant deux loges dont l'une est généralement vide. Par ses inflorescences axillaires et contractées, de structure di- ou monochasiale, par sa corolle tétramère à gorge barbelée, sa drupe bleue et ses stipules simples il ressemble au genre Lasianthus, mais il s'en distingue non seulement par la structure de la drupe mais aussi par l'absence de l'odeur fétide des parties végétatives qui chez les Lasianthus trouve expression dans le synonyme Mephitidia Reinw. ex Bl., dans le nom du sous-genre Dysosmia Korth. et dans les noms vernaculaires de plusieurs de ses espèces. Il faut noter aussi que le genre Saldinia se rencontre seulement à Madagascar et dans les îles Comores, tandis que le genre Lasianthus, qui est abondamment représenté en Asie tropicale et qui a aussi quelques représentants, quoique à vrai dire un peu aberrants et pour cela non tout à fait exempts de soupçon, dans le continent africain, ne se rencontre pas du tout dans la région malgache.

Jusqu'ici le genre Saldinia ne comptait que deux espèces, celle sur laquelle le genre fut fondé et le S. proboscidea Hochr., mais il faut ajouter à cette couple le Lasianthus boivinianus Baill. et le L. Perrottetii Drake, parce que Baillon et Drake inclurent les Saldinia dans les Lasianthus. La dernière espèce n'a jamais été décrite ou discutée, mais on en trouve une figure détaillée dans Grandidier, Hist. phys., nat. et pol. de Madagascar, Plantes 6, Atlas 4, t. 429. 1903. Cependant cette espèce ne nous semble pas suffisamment distincte du S. axillaris. Drake s'est apparemment laissé influencer par la structure de la fleur, qui en effet est assez différente de celle de la fleur du S. axillaris

figurée sur la planche 428 A, mais il lui a échappé que l'une est une fleur mâle, l'autre une fleur femelle. Cette même différence sexuelle paraît avoir égaré Hochreutiner quand il tenta de se former une opinion sur la valeur des différences existant entre son S. proboscidea et le S. axillaris. Quoiqu'on ne puisse douter que le S. proboscidea soit une espèce distincte, sa supposition que les différences seraient si importantes que cette espèce pourrait appartenir à un genre distinct ne peut pas être acceptée. Cette opinion est sans doute inspirée par les différences dans la structure de la fleur, mais ces différences sont en grande partie imputables à la circonstance que l'échantillon qu'il décrivait était mâle, tandis que les fleurs de son échantillon du S. axillaris étaient femelles. Nous avons retrouvé des différences similaires chez toutes les espèces dont nous avons pu examiner un nombre suffisant d'échantillons. Cependant, nous ne sommes pas le premier à noter ces différences sexuelles. Nous avons trouvé parmi les matériaux que nous avons reçus du Muséum d'Histoire Naturelle, Paris, deux échantillons de l'espèce pour laquelle nous voudrions proposer le nom de S. stenophylla (Decary 6312 et 6395), qui étaient accompagnés d'analyses d'une main inconnue (DECARY?) et de dessins des fleurs dirigeant spécialement l'attention sur ces différences sexuelles. En général les anthères de la fleur mâle se montrent un peu plus grandes et toujours ciliées au sommet et au dos, tandis que leur stigmates sont plus courts et beaucoup plus étroits et ne s'ouvrent pas; la corolle est en outre souvent un peu rétrécie au-dessous de l'insertion des anthères. Ces différences sexuelles tendent à voiler les différences spécifiques qui pourraient se manifester dans les fleurs et pour cette raison les caractères des fleurs sont de peu de valeur pour la distinction des espèces. Un autre inconvénient des fleurs est qu'elles tombent facilement, de sorte que des fleurs bien développées sont rares dans les échantillons d'herbier.

Le nombre des espèces décrites dans ce travail-ci est de 22, et dans quelques-unes de ces espèces nous avons distingué une ou deux variétés. Certaines d'entre elles sont facilement reconnaissables. Le S. hirsuta et le S. dasvelada, par exemple, se distinguent par la nature de leur pubescence, car tandis que les rameaux des autres espèces sont glabres ou couverts de poils très courts et généralement appressés, ils sont ici couverts de poils assez longs et hérissés. Le S. myrtilloides est facilement reconnaissable à ses petites feuilles verticillées par trois ou quatre. Il est vrai qu'on trouve des feuilles verticillées par trois aussi chez quelques autres espèces, savoir le S. phlebophylla, le S. platyclada, le S. pycnophylla et le S. coursiana, mais tandis que chez le S. myrtilloides les feuilles verticillées sont la règle et les feuilles décussées restreintes à quelques rameaux très frêles, la situation chez ces espèces-là est inversée, car chez elles les feuilles décussées sont la règle et c'est seulement sur les rameaux les plus robustes qu'on trouve les feuilles verticillées. Le S. acuminata et le S. bullata diffèrent

des autres espèces par leurs inflorescences à pédoncule pouvant atteindre une longueur de 5 mm., par des fleurs un peu plus espacées que d'ordinaire et pourvues d'un pédicelle atteignant quelquefois une longueur de 2 mm. Le S. bullata se distingue en outre de toutes les autres espèces par ses feuilles distinctement bullées et le S. acuminata par ses stipules extrêmement courtes (0,5 mm.) et saillantes. D'autre part le S. boiviniana et le S. longistipulata se signalent par des stipules plus longues que d'ordinaire, car tandis que les stipules des autres espèces ne dépassent pas 4 mm., celles-ci varient en longueur de 5 à 7 mm. Le S. stenophylla se reconnaît à ses feuilles étroites et le S. obtusata à ses feuilles obtuses. Les différences entre les autres espèces se manifestent dans la forme et les dimensions des feuilles, le nombre de leurs nervures, la structure du calice et la forme du disque, mais elles ne sont en général pas très frappantes. Pour la construction de la clé suivante nous avons choisi les différences qui nous semblaient le plus facilement discernables.

CLEF DES ESPÈCES

Rameaux jeunes hirsutes

Feuilles elliptiques ou obovales, rarement dépassant 5 cm. de longueur, subcoriaces, glabres en dessus, en dessous dans la partie basale de la nervure médiane densément hirsutes, dans sa partie apicale et sur les nervures latérales strigueuses, entre les nervures lâchement hirsutes, généralement avec 6-8 nervures latérales à chaque côté de la nervure médiane. Face interne des stipules soyeuse à la base et hirsute vers le sommet

2. S. dasyclada Brem.

Rameaux jeunes glabres ou densément couverts de poils très courts, appressés ou, rarement, crépus

Disposition des feuilles généralement décussée, plus rarement (et alors seulement sur les rameaux les plus robustes) quelques feuilles verticillées par trois ; inflorescences normalement composées de plusieurs fleurs

Stipules longues de 5 à 7 mm.

Face inférieure des feuilles et rameaux jeunes densément vêtus de poils crépus courts. Feuilles longues de 7,5 à 20 cm., munies de 9 à 14 nervures latérales à chaque côté de la nervure médiane et prenant une couleur brune à l'état sec

3. S. boiviniana (Baill.) Brem.

Face inférieure des feuilles entre les nervures très faiblement strigueuse et à la fin glabrescente; rameaux jeunes densément strigueux. Feuilles longues de 6,5 à 12 cm., munies de 7 à 11 nervures latérales à chaque côté de la nervure médiane et retenant leur couleur à l'état sec ou devenant olivacées

4. S. longistipulata Brem.

Stipules longues de 4 mm. au plus

La plupart des feuilles dépassant 4 cm. de longueur

Presque toutes les feuilles dépassant 7 cm. de longueur et pourvues de 7 à 12 nervures latérales à chaque côté de la nervure médiane

Forme des feuilles étroitement lancéolée, celles-ci généralement longues de 7 à 9 cm. et larges de 1,7 à 2,1 cm. Denticules du calice à peu près invisibles 5. S. stenophylla Brem.

Forme des feuilles relativement plus large

- Limbes oblongs, longs de 6,5 à 12 cm. et larges de 2,0 à 4,0 cm., coriaces, luisants et en dessus très distinctement réticulés. Calice distinctement lobé 6. S. oblongifolia Brem.
- Limbes obovales, oblancéolés ou étroitement elliptiques, subcoriaces et en dessus non distinctement réticulés. Calice non distinctement lobé ou divisé en lobes inégaux

 - Stipules longues de 3 à 4 mm. Feuilles changeant distinctement de couleur à l'état sec. Tube de la corolle long d'au moins 2,5 mm.
 - Ecorce grise et opaque. Feuilles opaques en dessous. Lobes du calice inégaux 8. **S. mandracensis** Brem.
 - Ecorce brune et légèrement luisante. Feuilles légèrement luisantes en dessous. Denticules du calice à peine visibles
 - 9. S. axillaris (Lam. ex Poir.) Brem.

Rameaux jeunes, pétioles et face extérieure des stipules glabres var. axillaris

Rameaux jeunes, pétioles et face extérieure des stipules strigeux var. strigosa Brem.

Presque toutes les feuilles mesurant 4 à 7 cm. de longueur

Sommet des feuilles tous acuminés ou en partie subacuminés

Inflorescences mâles munies d'un pédoncule long d'au moins 2 mm. et fleurs munies d'un pédicelle long de 0,5 à 1,0 mm. Stipules

- longues de 0,5 mm. et plus ou moins divergentes. Tube de la corolle long de 2 mm. . . . 10. S. acuminata Brem.
- Inflorescences et fleurs sessiles ou subsessiles. Stipules longues d'environ 2 mm., dressées. Tube de la corolle long de 4 mm.

11. S. subacuminata Brem.

- Rameaux jeunes, pétioles et face inférieure des feuilles glabres ou subglabres; ovaire et calice glabres . . . var. subacuminata
- Rameaux jeunes, pétioles et face inférieure des feuilles, ovaire et calice strigueux var. strigosa Brem.
- Sommet des feuilles tous ou presque tous aigus, éventuellement quelquesuns subacuminés
 - Surface des feuilles lisse. Inflorescences et fleurs sessiles ou subsessiles
 - Nombre des nervures latérales de chaque côté de la nervure médiane 7 ou 8, feuilles montrant un changement distinct de couleur à l'état sec. Stipules longues d'au moins 2 mm., non strigeuses en dedans
 - Stipules longues de 3,5 mm., leur face interne densément pubescente à la base 12. S. littoralis Brem.
 - Stipules longues de 2,0 à 2,5 mm., leur face interne totalement glabre

 - Ecorce opaque. Feuilles étroitement oblongues, oblongues ou elliptiques. Disque conique . . 14. S. proboscidea Hochr.
 - Rameaux jeunes, pétioles et face extérieure des stipules strigueux var. proboscidea
 - Rameaux jeunes, pétioles et face extérieure des stipules glabres var. glabra Brem.
 - Nombre des nervures latérales de chaque côté de la nervure médiane 5 ou 6. Feuilles immatures prenant une couleur foncée à l'état sec, les autres devenant vert pâle. Stipules longues de 1,5 à 2,0 mm., strigueuses en dedans, tôt caduques

15. S. pallida Brem.

- La plupart des feuilles ne dépassant pas 5 cm. de longueur
 - Extrémité des feuilles aiguë, subaiguë ou subobtuse, les feuilles changeant de couleur à l'état sec, quelquefois en partie verticillées par trois, généralement longues de plus de 3 cm.

- Entre-nœuds non distinctement aplatis. Nervure médiane cannelée en dessus. Stipules longues de 1,5 à 2,0 mm.
 - Rameaux jeunes à peu près glabres. Feuilles oblongues, en dessus comme en dessous légèrement luisantes et distinctement réticulées

17. S. phlebophylla Brem.

- Rameaux jeunes densément strigueux. Feuilles toutes ou en partie elliptiques, en dessus comme en dessous opaques, non distinctement réticulées

 - Feuilles aiguës ou subaiguës au sommet, avec 4 ou 5 nervures latérales de chaque côté de la nervure médiane; pétiole long de 0,8 à 2,0 mm. 19. **S. pycnophylla** Brem.
- Entre-nœuds distinctement aplatis. Nervure médiane un peu saillante en dessus. Stipules longues de 1,0 mm. 20. **S. platyclada** Brem.
- Extrémité des feuilles arrondie, les feuilles ne changeant pas de couleur à l'état sec, rarement excédant 3 cm. de longueur

21. S. obtusata Brem.

- Disposition des feuilles verticillée par trois ou quatre ou sur les tiges les plus frêles, feuilles quelquefois décussées, n'excédant pas 3 cm. de longueur; inflorescences généralement réduites à une seule fleur 22. **S. myrtilloides** Brem.
- Feuilles elliptiques ou oblongues-obovales, longues de 1,0 à 1,8 (2,5) cm. et larges de 0,6 à 1,2 (1,5) cm., parcourues à chaque côté de la nervure médiane par 4 à 6 nervures latérales var. **robustior** Brem.
- Feuilles ou moins longues ou plus étroites, parcourues à chaque côté de la nervure médiane par 3 à 5 nervures latérales
 - Feuilles elliptiques-orbiculaires ou obovales, longues de 0,7 à 1,1 cm. et larges de 0,6 à 0,9 cm., parcourues de chaque côté de la nervure médiane par 3 à 5 nervures latérales var. myrtilloides
 - Feuilles étroitement elliptiques ou lancéolées, longues de 1,0 à 1,8 cm. et larges de 0,4 à 0,6 cm., parcourues de chaque côté de la nervure médiane par 3 ou 4 nervures latérales

var. angustifolia Brem.

DESCRIPTION DES ESPÈCES

1. Saldinia hirsuta Brem. spec. nov.

Ramis novellis hirsutis cum *S. dasyclada* Brem. solum comparanda, ab ea foliis angustioribus, utraque facie hirsutis, utroque latere costae

nervis 9 vel 10 percursis, stipulis intus strigosis facile distinguenda. Rami novelli subteretes, dense hirsuti, 1,5-2,0 mm. diam., internodiis 0,8-2,6 cm. longis; rami veteriores nondum visi. Folia opposita, petiolo dense hirsuto 2-4 mm. longo instructa; lamina anguste oblonga, 6,5-10 cm. longa et 2,3-3,3 cm. lata, apice acuta, basi obtusa vel subrotundata et ibi interdum paulum inaequalis, margine non recurvata, utrimque in costa dense, extra costam sparse hirsuta, sicc. supra saturate et subtus dilute olivaceo-brunnea, costa supra canaliculata, subtus prominente, nervis utroque latere costae 9 vel 10, reticulatione laxa utrimque distinguenda. Stipulae deltoideae, 3-4 mm. longae, extus dense hirsutae, intus dense strigosae. Inflorescentiae subsessiles, e floribus 2-5 compositae. Bracteae parvae, dense hirsutae. Flores subsessiles. Ovarium sparse hirsutum. Calyx extus praesertim marginem versus dense hirsutus, tubo 0,5 mm. alto, lobis deltoideis 1,0 mm. longis. Corolla extus ad apicem loborum hirsuta, tubo 3 mm. longo et 1,2 mm. diam., lobis 1,6 mm. longis. Antherae paulo infra incisuras corollae insertae, 0,7 mm. longae. Granula pollinis ellipsoidea, 3-pora, 28 µ alta et 24 µ diam. Discus semiglobosus. Stylus 3,5 mm. longus; stigmata filiformia, 0,5 mm. longa, apice paulum recurvata. Drupa nondum visa.

Type. — Madagascar: s.l., Commerson s.n. (plante mâle). 1

OBS. — Le Saldinia hirsuta est apparemment une espèce très rare, car depuis le temps de Commerson il n'a pas été retrouvé. Il est très facilement reconnaissable par la nature de sa pubescence et par la forme de ses feuilles. Par ses rameaux jeunes hirsutes il ressemble au S. dasyclada, mais il s'en distingue nettement par ses feuilles étroitement oblongues, hirsutes sur les deux faces et par ses stipules strigueuses en dedans.

2. Saldinia dasyclada Brem. spec. nov.

Ramis novellis hirsutis cum *S. hirsuta* Brem. sola comparanda, ab ea foliis brevioribus et pro rata latioribus, supra totis et subtus inter nervos glabris, utroque latere costae nervis plerumque 6-8 instructis, stipulis intus ad basin sericeis et apicem versus hirsutis distinguenda.

Rami novelli subteretes, dense hirsuti, 1,5-2,0 mm. diam., internodiis 0,5-2,5 cm. longis; rami veteriores nondum visi. Folia opposita, petiolo dense hirsuto 1,5-3 mm. longo instructa; lamina elliptica vel obovata, 3,5-5 cm. longa et 1,6-2,5 cm. lata, apice acuta, basi obtusa vel subrotundata, supra tota glabra, subtus costa hirsuta, nervis et

¹ Quand le numéro n'est pas suivi d'une lettre, l'échantillon se trouve dans l'herbier du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris ; quand il se trouve dans l'herbier du Conservatoire Botanique de Genève, le numéro est suivi de la lettre G et quand il se trouve dans l'herbier de Kew, de la lettre K.

margine dense strigosa, inter nervos glabra, sicc. supra olivacea, subtus dilute brunnea, costa supra canaliculata, subtus prominente, nervis utroque latere costae plerumque 6-8, reticulatione laxa utrimque distinguenda. Stipulae deltoideae, 2,5-3,5 mm. longae, extus dense hirsutae, intus ad basin sericeae, apicem versus hirsutae. Inflorescentiae subsessiles, pauciflorae vel ad florem singulum redactae. Bracteae parvae, dense hirsutae. Flores subsessiles. Calyx et corolla nondum visi. Drupa 6 mm. alta et 3 mm. diam., apicem versus sparse pubescens, calyce dense hirsuto coronata.

Partie orientale de Madagascar.

Type. — Madagascar (Est): District Tamatave, Rés. Nat. 1, Rakotoniaina 2373 (plante femelle).

- OBS. Le Saldinia dasyclada est, comme le S. hirsuta auquel il ressemble par ses rameaux jeunes hirsutes, une espèce très rare. Il se distingue du S. hirsuta par ses feuilles moins longues mais en proportion plus larges, glabres en dessus, montrant généralement 6 à 8 nervures latérales de chaque côté de la nervure médiane et par l'intérieur de ses stipules soyeux vers la base et hirsute vers le sommet.
- 3. Saldinia boiviniana (Baill.) Brem. comb. nov. = Lasianthus boivinianus Baill. in Adansonia 12:232.1879.

A congeneris omnibus *S. longistipulata* Brem. sola excepta stipulis longitudine 5 mm. excedentibus diversa, a *S. longistipulata* indumento e pilis crispatis composito, ramis novellis crassioribus, foliis et majoribus et numero majore nervorum percursis, sicc. brunnescentibus distinguenda.

Frutex. Rami novelli primum subcomplanati, deinde subteretes, pilis crispatis tomentelli, 2-3 mm. diam., internodiis primum bisulcatis 2-8 cm. longis; rami veteriores cortice brunneo opaco vestiti. Folia opposita, petiolo pilis crispatis tomentello 5-10 mm. longo instructa; lamina lanceolato-oblonga vel oblongo-elliptica, 7,5-20 cm. longa et 2,7-8,5 cm. lata, apice acuta vel subacuminata et mucronata, basi acuta vel in foliis latioribus subacuta, margine anguste revoluta, supra nitidula vel subopaca, subtus opaca, sicc. supra saturate et subtus dilute brunnea, supra glabra, subtus costa nervisque pilis crispatis tomentella, inter nervos pilis crispatis densius pubescens, costa supra canaliculata, subtus valde prominente, nervis utroque latere costae 9-14 subtus prominulis, reticulatione laxa subtus prominula. Stipulae e basi deltoidea in lobulum subulatum contractae, 5-6 mm. longae, extus tomentellae, intus basin versus colletris instructae sed ceterum glabrae. Inflorescentiae subsessiles, e floribus paucis compositae. Bracteae ovatodeltoideae, circiter 1 mm. longae, dense pubescentes. Flores subsessiles. Ovarium pubescens. Calyx pubescens, tubo 1,0 mm. alto, lobis late

deltoideis. Corolla alba, extus glabra, tubo 1,2 mm. longo et 0,9 mm. diam., lobis 1,4 mm. longis. Stamina filamentis glabris paulo infra incisuras corollae inserta; antherae 1,3 mm. longae, margine ciliatae. Discus semiglobosus. *Drupa* circ. 5 mm. alta.

Iles Comores.

Type. — Comores: Mayotte, Boivin 3166.

DISTR. — COMORES: Mayotte, *Humblot 1187*, co-type, et *1198*; s.l., id. 87 (1187?) et 98 (1198?).

OBS. — Deux échantillons récoltés par Boivin, l'un dans l'île d'Anjouan et l'autre dans les forêts de la Grande Comore (mai 1850) ont les rameaux jeunes à peu près glabres, les feuilles plus étroites et presque totalement glabres en dessous; leurs inflorescences, en outre, sont composées d'un nombre plus petit de fleurs. Ils représentent probablement une espèce distincte, mais les échantillons ne sont pas suffisamment complets pour permettre une décision. Cela s'applique aussi à un échantillon récolté par Kirk (s.n., K) dans l'île d'Anjouan; les feuilles de cet échantillon sont étroites, les rameaux jeunes et les pétioles sont strigueux.

Le Saldinia boiviniana est la seule espèce décrite jusqu'à présent dont le domaine se trouve en dehors de Madagascar. Il se distingue de toutes les autres espèces par l'indument composé de poils crépus qui recouvre les rameaux jeunes et la face inférieure des feuilles. Il ressemble au S. longistipulata par ses stipules assez longues, mais s'en distingue non seulement par la nature de sa pubescence, mais aussi par la forme et par les dimensions des feuilles. Il ne peut guère être mis en doute que ces deux espèces soient proches parentes du S. axillaris. Elles s'en distinguent non seulement par leurs stipules plus longues, mais aussi par l'absence de poils sur la face interne des stipules.

4. Saldinia longistipulata Brem. spec. nov.

A congeneris omnibus S. boiviniana (Baill.) Brem. sola excepta stipulis longitudine 5 mm. excedentibus diversa, a S. boiviniana ramis novellis strigosis, foliis minoribus et angustioribus, subtus costa nervisque dense, inter nervos ultimo vix notabiliter strigosis distinguenda.

Rami novelli primum complanati, deinde subteretes, breviter sed densissime strigosi, circiter 1,5 mm. diam., internodiis primum bisulcatis 1,5-6,5 cm. longis; rami veteriores cortice griseo-brunneo opaco vestiti. Folia opposita, petiolo densissime strigoso 7-10 mm. longo instructa; lamina lanceolato-oblonga, 6,5-12 cm. longa et 2,1-3,7 cm. lata, apice acuta vel subacuminata et mucronata, basi acuta, margine anguste recurvata, supra nitidula et subtus opaca, sicc. vix notabiliter decolorata, supra glabra, subtus costa nervisque dense, inter nervos

primum densius, ultimo vix notabiliter strigosa, costa supra canaliculata, subtus valde prominente, nervis utroque latere costae 7-11 subtus prominulis, reticulatione laxa utrimque distinguenda. Stipulae e basi deltoidea in lobulum subulatum contractae, 5-7 mm. longae, extus dense strigosae, intus basin versus colletris instructae sed ceterum glabrae. Inflorescentiae subsessiles, masculae pluriflorae. Bracteae ovatae, 0,6 mm. longae, extus dense strigosae, margine ciliatae. Flores subsessiles. Ovarium glabrum. Calyx tubo 0,5 mm. alto, glabro, margine sparse strigoso, vix notabiliter denticulato. Corolla extus glabra, matura nondum visa, lobis 0,8 mm. longis. Antherae 0,5 mm. longae, margine parce ciliolatae, apice apiculatae. Granula pollinis 3-pora, 28 μ diam. Discus semiglobosus. Stylus maturus nondum visus; stigmata linearia, obtusa, 0,3 mm. longa. Drupa 7 mm. alta et 5 mm. diam.

Partie septentrionale de Madagascar.

Type. — Madagascar: District d'Ambilobé, vallée de l'Ifasy, en aval d'Anaborano, alt. 50-200 m., Humbert & Capuron 25878.

DISTR. — MADAGASCAR (Nord): District d'Ambilobé, vallée de l'Ifasy, en aval d'Anaborano, alt. 50-200 m., Humbert & Capuron 25926.

OBS. — Le type du Saldinia longistipulata est accompagné de quelques drupes immatures, mises à part dans une enveloppe. Si ces drupes réellement appartiennent à cet échantillon, cela voudrait dire que le S. longistipulata est bisexué. Il se pourrait cependant que les drupes aient été obtenues d'un exemplaire croissant à proximité du premier.

Le S. longistipulata ressemble au S. boiviniana par ses stipules longues, mais il s'en éloigne par ses jeunes rameaux strigueux et par ses feuilles moins grandes et plus étroites. Du S. axillaris, il se distingue non seulement par ses stipules plus longues, mais aussi par ses feuilles un peu plus étroites et par l'absence de poils sur la face interne des stipules.

5. Saldinia stenophylla Brem. spec. nov.

Foliis lineari-lanceolatis a congeneris omnibus distinguenda.

Arbuscula. Rami novelli primum complanati, deinde subteretes, glaberrimi, 1,3-1,5 mm. diam., internodiis 1,5-3,5 cm. longis; rami veteriores cortice griseo opaco, longitudinaliter fissurato vestiti. Folia opposita, petiolo glabro 5-6 mm. longo instructa; lamina lineari-lanceo-lata, plerumque 7-9 cm. longa et 1,7-2,1 cm. lata, apice acuta, basi cuneata vel subcontracta, sicc. supra saturate brunnea vel olivaceo-brunnea, subtus paulo dilutius brunnea vel olivacea, utrimque glabra, costa supra canaliculata et subtus prominente, nervis utroque latere costae 7-11, utrimque vix notabiliter prominulis, reticulatione laxa vix conspicua. Stipulae e basi late deltoidea in lobulum subulatum contrac-

tae, circiter 2,5 mm. longae, extus subglabrae, intus ad basin villosae, apicem versus strigosae. Inflorescentiae sessiles, e floribus 2-6 compositae. Bracteae ovatae, 0,8 mm. longae, extus puberulae et margine ciliatae. Flores sessiles. Ovarium glabrum. Calyx glaber, tubo 0,6 mm. longo, dentibus 0,1 mm. longis. Corolla alba, extus glabra, tubo 2,5 mm. longo et 1,2 mm. diam., lobis 0,7 mm. longis. Antherae in flore masculo 0,7 mm. longae, margine dense pilosae, in flore femineo 0,5 mm. longae, subglabrae. Discus paulum elongatus. Stylus circiter 2,5 mm. longus; stigmata in flore femineo paulo supra antheras exserta, spatulata, 0,5 mm. longa. Drupa nondum visa.

Partie orientale de Madagascar.

 T_{YPE} . — Madagascar : Ambila (S. de Tamatave), forêt littorale, Decary 9395, type \mathfrak{P} .

DISTR. — MADAGASCAR (Est): Antongil, alt. 200 m., Perrier de la Bâthie 3752; Ambila (au S. de Tamatave), forêt littorale, Decary 6312, co-type &; Sambirano, massif du Manongarivo, alt. 600 m., Perrier de la Bâthie 3849; vallée de la Manampanihy, aux environs d'Ampasimena, alt. 20-100 m., Humbert 20602; Fort-Dauphin, Scott Elliott 2210; s.l., Baron 6594.

OBS. — Le Saldinia stenophylla est sans doute une espèce très voisine du S. axillaris et à première vue il pourrait sembler préférable de le regarder comme une simple variété de cette espèce-là. Cependant comme il s'en distingue non seulement par la forme plus étroite des feuilles mais aussi par la réticulation moins dense et presque invisible, par la face interne des stipules velue à la base et strigeuse vers le sommet, et par des fleurs et spécialement des anthères plus petites, il nous semble qu'il mérite d'être considéré comme espèce distincte.

6. Saldinia oblongifolia Brem. spec. nov.

Maxime ut S. axillaris (Lam. ex Poir.) Brem. sed ramis mox cortice secundario vestitis, foliis coriaceis et nitidis, calyce distincte lobato ab ea distinguenda,

Arbuscula circiter 3 m. alta. *Rami* novelli primum complanati, deinde subteretes, subglabri, mox cortice griseo, sicc. plicatulo vestiti, 1,5-2 mm. diam., internodiis 1-5 cm. longis. *Folia* opposita, petiolo primum sparsissime, basin versus interdum densius strigoso, deinde glabrescente, 5-14 mm. longo instructa; lamina oblonga, 6,5-12 cm. longa et 2,0-4,0 cm. lata, apice acuta vel subacuminata, basi acuta, coriacea, supra nitida, sicc. plerumque supra griseo-olivacea et subtus griseo-brunnea, rarius supra saturate et subtus dilute brunnea, supra glaberrima, subtus costa praesertim apicem versus strigosa, ceterum glabra, costa supra canaliculata et subtus prominente, nervis utroque latere costae 10-13 utrimque prominulis, reticulatione densiore supra

prominula. Stipulae e basi late deltoidea in lobulum subulatum contractae, circiter 4 mm. longae, extus densius strigosae, intus ad basin sericeae et colletris multis vestitae, ceterum glabrae. Inflorescentiae sessiles, e floribus 4-7 compositae. Bracteae ovatae, 0,6 mm. longae, extus pubescentes, margine ciliatae. Flores sessiles. Ovarium puberulum. Calyx densius puberulo-pubescens, tubo 1,0 mm. alto, lobis late deltoideis 0,5 mm. longis. Corolla alba, extus glabra, tubo 2,8 mm. longo et 1,2 mm. diam., lobis 1,2 mm. longis. Antherae in flore masculo 0,7 mm. longae, margine dense pilosae. Granula pollinis 3-pora, 28 µ diam. Discus semiglobosus. Stylus circiter 3,0 mm. longus; stigmata in flore masculo linearia, 0,4 mm. longa. Drupa 5 mm. alta.

Littoral oriental de Madagascar.

 T_{YPE} . — Madagascar : Ambila (S. de Tamatave), forêt littorale, Decary 6485, type 3.

DISTR. — MADAGASCAR (Est): Ambila (au S. de Tamatave), forêt littorale derrière la lagune, Cours 2929 (nom vern. Voanala ala); Analatsara, Vatomandry, S.F. 3247 (fr.) (nom vern. Kaféala); entre Akamody et Fort Carnot, S.F. 7154 (nom vern. Voakiringy); s.l., Baron 3675 (K) et 4445 (K).

OBS. — Le S. oblongifolia est une autre espèce appartenant au groupe du S. axillaris, mais il se distingue nettement par l'écorce grise dont les branches sont recouvertes à un stade plus jeune que chez les autres espèces, par ses feuilles coriaces, luisantes et parcourues par des nervures en plus grand nombre et distinctement réticulées en dessus, par ses fleurs plus petites et par son calice lobé.

7. Saldinia obovatifolia Brem. spec. nov.

Maxime ut S. axillaris (Lam. ex Poir.) Brem. sed stipulis brevioribus, foliis subtus opacis, floribus minoribus ab ea paulo recedens.

Arbuscula fere tota glabra, 2 m. alta. Rami novelli primum vix notabiliter complanati, mox teretes, sicc. nigrescentes, 1,0-1,3 mm. diam., mox tamen usque ad 2 mm. incrassati, internodiis 2,5-5 cm. longis; rami veteriores cortice griseo opaco fissurato vestiti. Folia opposita, petiolo sicc. nigrescente 8-12 mm. longo instructa; lamina obovata, plerumque 7,5-10 cm. longa et 2,8-4,0 cm. lata, rarius usque ad 15 cm. longa et 6 cm. lata, apice acuta vel subacuminata, basi acuta vel cuneata, margine anguste revoluta, subcoriacea, supra nitidula et subtus opaca, sicc. in foliis novellis brunnescens, in foliis maturis vix conspicue decolorata, costa supra canaliculata et subtus prominente, nervis utroque latere costae 8 vel 9 supra plerumque immersis et lamina inter eos subbullata, subtus prominula, Stipulae e basi late deltoidea in lobulum subulatum contractae, circiter 2 mm. longae, extus sparse strigosae,

intus ad basin colletris acutis instructae sed ceterum glabrae. Inflorescentiae sessiles, e floribus 6-12 compositae. Bracteae ovatae, 0,5 mm. longae, extus strigosae. Flores sessiles. Ovarium glabrum. Calyx glaber, tubo 1,0 mm. alto, margine in denticulos producto. Corolla alba, tubo 1,5 mm. longo et 1,0 mm. diam., lobis 1,0 mm. longis. Antherae in flore masculo 0,9 mm. longae, margine fimbriatae, apice obtusae, in flore femineo etiam 0,9 mm. longae sed margine glabrae, steriles. Granula pollinis 3-pora, 25 μ diam. Stylus in flore masculo 1,5 mm., in flore femineo 1,8 mm. longus; stigmata in floribus omnibus 0,5 mm. longa. Drupa 8 mm. alta et 5 mm. diam.

Partie orientale de Madagascar.

 T_{YPE} . — Madagascar: Fénérive, entre Soanierana et Ivongo, S.F. 2489, type 3 (nom vern. Amboramadini-dravina ou Lingotingo).

 D_{ISTR} . — Madagascar (Est): environs de Sambava, bois littoraux sur sables, Humbert & Capuron 24415; Fénérive, entre Soanierana et Ivongo, $S.F. 1067 \ \$; Tamatave, Res. Nat. I, $Rakotoniaina \ RN 2623 \ \$ (nom vern. Tanavy fotsy); Betampona, poste Rendrirendry, sommet du Vohimarangitra, alt. 1200 m., $Cours \ 2527$.

OBS. — Trois échantillons récoltés par Cours, deux à Ambodiriana, alt. 700 m. (1878 et 1889) et un dans le district de Brickaville, ct. d'Ambalarondra-Andranampony, vers 350 m. (4536) représentent peut-être une variété de cette espèce, caractérisée par des feuilles un peu plus larges et souvent de forme elliptique et par les rameaux jeunes, les pétioles et la face inférieure de la nervure médiane densément strigueux. Par la forme des feuilles ces échantillons s'approchent du nº Perrier de la Bâthie 15237, récolté à Tsaratanana, alt. 1000 m., qui est entièrement glabre.

Le Saldinia obovatifolia est, comme les deux espèces précédentes et l'espèce suivante, proche parent du S. axillaris. Il se distingue des autres membres de ce groupe par ses stipules plus courtes et par le fait que ses feuilles retiennent leur couleur verte dans l'herbier; du S. axillaris lui-même et du S. mandracensis il se distingue en outre par ses fleurs plus petites et par les feuilles opaques en dessous, du S. stenophylla par ses feuilles plus larges et du S. oblongifolia par ses feuilles moins rigides et moins luisantes et par le calice denticulé. Par ses feuilles souvent un peu bullées il rappelle le S. bullata, mais cette espèce-là a des inflorescences distinctement pédonculées et des fleurs distinctement pédicellées; de plus ses feuilles sont plus larges et beaucoup plus distinctement bullées.

8. Saldinia mandracensis Brem. spec. nov.

Maxime ut *S. axillaris* (Lam. ex Poir.) Brem. sed ramis veterioribus cortice griseo opaco vestitis, foliis subtus opacis, calyce lobato ab ea distinguenda.

Arbuscula. Rami novelli paulum complanati et leviter sulcati, deinde subteretes, dense strigosi, 1,2-1,5 mm. diam., internodiis 1,2-3,7 cm. longis; rami veteriores cortice griseo opaco indumentum diu retinente, longitudinaliter fissurato vestiti. Folia opposita, petiolo dense strigoso 3,5-9 mm. longo instructa; lamina oblongo-lanceolata, oblonga vel oblongo-elliptica, 3-10 cm. longa et 1,0-4,4 cm. lata, apice breviter acuminata, basi acuta, margine anguste revoluta, utrimque opaca vel supra nitidula, sicc. supra olivaceo-brunnea vel subnigra, subtus dilute brunnea, supra glabra, subtus costa nervisque strigosa, inter nervos vix notabiliter puberula, costa supra canaliculata et subtus prominente nervis utroque latere costae 8-10 utrimque distinguendis, reticulatione satis densa utrimque distinguenda. Stipulae deltoideae, 3,0 mm. longae (in statu humido ovatae), extus dense strigosae, intus ad basin colletris paucis instructae sed ceterum glabrae. Inflorescentiae sessiles, e floribus 4-6 compositae. Bracteae ovatae, 0,5 mm. longae, extus dense strigosae. Flores subsessiles. Ovarium strigosum. Calyx extus strigosus, tubo 0,9 mm. alto, lobis inaequalibus 0,3-0,8 mm. longis. Corolla extus glabra, tubo 2,5 mm. longo et 1,5 mm. diam., lobis 1,2 mm. longis. Antherae in flore femineo 1,0 mm. longae, margine et apice dense ciliatae, steriles. Discus semiglobosus. Stylus 2,0 mm. longus; stigmata spatulata, 0,8 mm. longa. Drupa nondum visa.

Partie orientale de Madagascar.

 T_{YPE} . — Madagascar : La Mandraka ¹, coll. ign. (Herb. Jard. bot. Tanan. 4466), type \mathfrak{P} .

DISTR. — MADAGASCAR (Est): La Mandraka, coll. ign. (Herb. Jard. bot. Tanan. 2383 et 3352).

OBS. — La ressemblance du Saldinia mandracensis avec le S. axillaris est encore plus grande que celle des trois espèces précédentes avec ce dernier; il s'en distingue cependant par l'écorce grise et opaque, les feuilles opaques en dessous, les stipules de forme deltoïde, le calice lobé et les anthères de la fleur femelle densément ciliées.

9. Saldinia axillaris (Lam. ex Poir.) Brem. comb. nov. = Morinda axillaris Lam. ex Poir., Dict. 4: 315. 1796 = Saldinia pseudo-morinda A. Rich. in DC., Prodr. 4: 483. sept. 1830; A. Rich., Mém. Fam. Rubiac.: 126. déc. 1830; id. in Mém. Soc. Hist. Nat. Paris 5: 126. 1834 = Lasianthus axillaris (Lam. ex Poir.) Drake in Grandidier, Hist. phys. nat. et pol. de Madagascar, Plantes 6, Atlas 4: t. 428 A. 1903 = L. perrottetii Drake, op. cit., t. 429.

Magnitudine foliorum et longitudine stipularum cum S. stenophylla Brem., S. oblongifolia Brem., S. mandracensi Brem. quadrans sed a S. stenophylla foliis latioribus, a S. oblongifolia foliis minus rigidis et

¹ La Mandraka se trouve entre Tananarive et Moramanga.

calyce non lobato, a *S. mandracensi* cortice brunneo nitidulo, foliis subtus nitidulis, stipulis in lobulum subulatum contractis et calyce denticulato distinguenda, a *S. obovatifolia* Brem., cum qua magnitudine foliorum quadrat, stipulis paulo longioribus, foliis subtus nitidulis et floribus majoribus distincta.

Arbuscula 2-4 m. alta. Rami novelli primum complanati, deinde subteretes, in var. axillari glabri et sicc. nigrescentes, in var. strigosa dense strigosi, 1,5-2,5 mm. diam., internodiis 1,7-5,0 cm. longis; rami veteriores cortice brunneo nitidulo vestiti. Folia opposita, petiolo in var. axillari glabro et sicc. nigrescente, in var. strigosa dense strigoso, 3-10 mm. longo instructa; lamina oblanceolata vel oblongo-elliptica, 7-11 cm. longa et 2,2-3,8 cm. lata, raro usque ad 15 cm. longa et 6,5 cm. lata, apice acuta vel breviter acuminata, basi acuta vel cuneata, subcoriacea, utrimque nitidula, sicc. plerumque supra saturate et subtus dilute brunnea vel rarius olivacea, supra glaberrima, subtus in var. axillari costa solum sparsissime strigosa, in var. strigosa costa densissime strigosa, extra costam puberula, costa supra canaliculata et subtus prominente, nervis utroque latere costae plerumque 9-11 subtus prominulis, reticulatione satis densa utrimque distinguenda. Stipulae e basi deltoidea in lobulum subulatum vel anguste deltoideum contractae, 3-4 mm. longae, in var. axillari extus subglabrae, in var. strigosa extus dense strigosae, intus ad basin colletris pluribus et pilis paucis appressis instructae, ceterum glabrae. Inflorescentiae sessiles, e floribus 4-12 compositae. Bracteae oyatae, extus dense pubescentes, margine ciliatae, o,6 mm. longae. Flores sessiles. Ovarium glabrum. Calvx subglaber vel vix notabiliter papillosus, tubo 1,2 mm. alto, margine in denticulos latos 0,1-0,2 mm. longos producto. Corolla alba, extus glabra, tubo 2,5-3,0 mm. longo et 1,5 mm. diam., lobis 1,2 mm. longis. Antherae floris masculi 0,8-1,2 mm. longae, margine fimbriatae, floris feminei 0,6 mm. longae, glabrae. Granula pollinis 3-pora, 25 µ diam. Discus semiglobosus. Stylus 2,0-2,3 mm. longus; stigmata floris masculi linearia, 0,5 mm. longa, floris feminei ovata, o,8 mm. longa. Drupa 6-8 mm. alta et 4-5 mm. lata.

Parties septentrionale et orientale de Madagascar.

Var. axillaris.

Ramis novellis, petiolis, facie exteriore stipularum glabris, costa subtus sparsissime pilosa cognoscenda.

Lasianthus perrottetii Drake in Grandidier, Hist. phys. nat. et pol. de Madagascar, Plantes 6, Atlas 4: t. 429. 1903.

Type. — Madagascar: s. l., Commerson s. n.

DISTR. — MADAGASCAR: Bassin de la Lokoho, environs d'Andapa, alt. 450-550 m., Humbert & Capuron 22031 et 22041; Baie d'Antongil, Richard 8 et 9; Angontsy, id. 21 et 22 (type du Lasianthus perrottetii

Drake), 23, 653, 2410; Nossi Komba, Ambanja, S.F. 3167 (nom. vern. Bileniala); Ambila-Lemaitso, dunes, Drã Marcel dit Alexis RN 1507 (nom vern. Voananala), ibidem, Cours 2917 (nom vern. Kafeala); entre Tamatave et Antananarivo (Tananarive), Meller s.n. (K); Bas Mangoro, savoka, Perrier de la Bâthie 18237; s.l., Humblot 154 (P et K), Baron 6414.

Var. strigosa Brem. var. nov.

Ramis novellis, petiolis, facie exteriore stipularum densissime strigosis a typo recedens.

Type. — Madagascar : Nossi-bé, forêt du Lokobe, *Boivin 2051* (type du var.).

DISTR. — MADAGASCAR: Nossi-bé, forêt du Lokobe, Humbert 4005; Nossi-bé, s.l., Richard 172, 206, 369, 652, Pervillé 370, 373, 513; vallée de la Lokoho, Mt Ambatosoratra, alt. 1000 m., Humbert & Cours 22846; Ste Marie de Madagascar, Bernier 129 (Lasianthus bernieri Baill. in sched., nom vern. Lava vane); massif de Manongarivo, alt. 800 m., Perrier de la Bâthie 3803; Sambirano, environs de Bekolosy, id. 3831; Ambatodola, id. 18372; Anosibe, Decary 7158; vallée du Sakaleona, id. 14246; Manantenina, tenaty, vers 450 m., Cours 3166 (nom vern. Maitsokely); piste d'Ambatokaranana Rahobevana Bemainty, alt. 840 m., id. 4151; s.l., Homolle 1799.

OBS. — POIRET mentionne dans sa description du Morinda axillaris deux types, l'un avec des feuilles ovales, presque obtuses au sommet (Martin) et l'autre avec des feuilles beaucoup plus longues, ovales, lancéolées, très aiguës au sommet (Commerson). Un double de l'échantillon de Commerson se trouve dans l'herbier du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, et c'est apparemment cet échantillon-ci qui a servi de modèle à RICHARD quand il décrivit son genre Saldinia. Un échantillon correspondant à ce type a été figuré par DRAKE sur la planche 428 A de l'atlas faisant partie de l'ouvrage de GRANDIDIER sur Madagascar. Pour cette raison nous avons accepté l'échantillon de Commerson comme type de l'espèce. Les seuls échantillons munis de feuilles obtuses que nous ayons vus appartiennent au S. aegialodes et dans cette espèce-là les feuilles sont aussi beaucoup plus petites que dans la plante de Commerson; il est donc assez probable que l'échantillon de Martin appartenait à cette espèce.

Les échantillons du Lasianthus perrottetii Drake conservés dans l'herbier du Muséum ne sont pas pourvus de fleurs ou de fruits, mais si nous laissons de côté les différences dans la structure de la fleur apparaissant dans les planches 428 A et 429, qui sont causées par la différence de sexe des deux échantillons figurés, cette espèce n'est pas distinguable du S. axillaris.

Les deux variétés du S. axillaris reconnues ci-dessus semblent à première vue assez différentes et on pourrait être incliné à regarder la variété strigosa comme une espèce distincte. Cependant, comme les différences semblent restreintes à la présence ou l'absence d'un revêtement de poils appressés, il est préférable de regarder ce groupe de plantes comme une simple variété. Le var. strigosa est moins variable dans la forme et les dimensions de ses feuilles que les plantes que nous avons incluses dans le var. axillaris, et qui présentent, en effet, des différences assez considérables. Il ne nous semble pas exclu qu'une analyse basée sur des matériaux plus abondants mènerait à une division de ce groupe.

10. Saldinia acuminata Brem. spec. nov.

Foliis longitudine 4 cm. excedentibus et 7 cm. non attingentibus, apice acuminatis cum *S. subacuminata* Brem. congruens, inflorescentiis distincte pedunculatis et floribus pedicellatis, stipulis multo brevioribus ab ea faciliter distinguenda, inflorescentiis pedunculatis et floribus pedicellatis cum *S. bullata* Brem. quadrans sed foliis longioribus et pro rata angustioribus, laevibus ab ea valde diversa.

Rami novelli primum complanati, deinde subteretes, glaberrimi, 0,6-1,2 mm. diam., internodiis 1-4 cm. longis; rami veteriores cortice griseo nitidulo, longitudinaliter fissurato vestiti. Folia opposita, petiolo glabro 4-7 mm. longo instructa; lamina anguste elliptica, 3-6,5 cm. longa et 1,4-2,8 cm. lata, apice caudato-acuminata, basi contracta, sicc. supra nigrescens, subtus brunnescens, utrimque glaberrima, costae supra canaliculata et subtus prominente, nervis utroque latere costae 4-6 utrimque prominulis, reticulatione utrimque distinguenda. Stipulae late deltoideae, 0,5 mm. longae, subpatentes, extus sparse strigosae, intus glabrae. Inflorescentiae (masculae solum notae) pedunculo sparse et vix notabiliter strigoso circiter 2,5 mm. longo instructae, semel furcatae, ramulis monochasialibus brevibus, plerumque flores 6 ferentibus. Bracteae ovato-deltoideae, circiter o,2 mm. longae, puberulae, mox deciduae. Flores pedicellis glabris 0,5-1,0 mm. longis elati. Ovarium glabrum. Calyx glaber, tubo o,9 mm. alto, lobis late deltoideis o,3 mm. longis. Corolla extus glabra, tubo 2 mm. longo et 0,8 mm. diam., lobis 1,0 mm. longis. Antherae 0,5 mm. longae. Granula pollinis depresse globosa, 3-pora, 24 \mu alta et 28 \mu diam. Discus semiglobosus. Stylus 1,6 mm. longus; stigmata linearia, 0,5 mm. longa. Inflorescentiae femineae nondum visae sed infrutescentia e drupa singula pedunculo vix I mm. longo elata constans. Drupa 5,5 mm. alta et 3,0 mm. lata.

Parties orientale et septentrionale-orientale de Madagascar.

 T_{YPE} . — Madagascar : Masoala, alt. 500 m., Perrier de la Bâthie 3579, type 3.

DISTR. — MADAGASCAR: Bassin de la Lokoho, E. d'Ambalamanasy, alt. 450-800 m., Humbert & Capuron 22169 (co-type fructifère).

OBS. — Le Saldinia acuminata ressemble au S. subacuminata d'une manière frappante, mais il s'en distingue nettement par ses petites stipules saillantes, ses inflorescences mâles pédonculées, ses bractées plus petites et caduques et ses fleurs pédicellées; ses feuilles, en outre, sont plus longuement acuminées. Il faut noter que les différences dans la structure de l'inflorescence se manifestent seulement chez les plantes mâles. Des inflorescences pédonculées et des fleurs pédicellées se trouvent aussi chez le S. bullata, mais quant aux autres caractères il y a peu de ressemblance entre cette espèce et le S. acuminata.

11. Saldinia subacuminata Brem. spec. nov.

Foliis longitudine 4 cm. excedentibus sed 7 cm. non attingentibus, apice acuminatis cum *S. acuminata* Brem. congruens, inflorescentiis et floribus subsessilibus, stipulis et longioribus et erectis tamen ab ea facile distinguenda.

Arbuscula 3-4 m. alta. Rami novelli primum subcomplanati, mox teretes, in var. subacuminata glabri vel sparsissime strigosi, in var. strigosa densissime strigosi, 1,1-1,8 mm. diam., internodiis 1,5-4,5 cm. longis; rami veteriores cortice griseo nitidulo, sicc. plicatulo vestiti. Folia opposita, petiolo in var. subacuminata glabro vel pilis perpaucis strigoso, in var. strigosa densissime strigoso, 3-5 mm. longo instructa; lamina elliptica vel lanceolato-elliptica, in var. subacuminata 1,7-7 cm. longa et 1,7-3,2 cm. lata, in var. strigosa 4,5-11,5 cm. longa et 1,7-4,2 cm. lata, apice acuminata vel in foliis aliquibus subacuminata, basi acuta, subcoriacea, utrimque nitidula, subconcolor, sicc. olivaceobrunnea, in var. subacuminata utrimque glabra, in var. strigosa subtus costa nervisque densissime strigosa, costa supra canaliculata et subtus prominente, nervis utroque latere costae 6-8, utrimque prominulis. reticulatione densiore utrimque distinguenda. Stipulae e basi late deltoidea in lobulum anguste deltoideum contractae, circiter 2,0 mm. longae, extus in var. subacuminata subglabrae, in var. strigosa dense strigosae, intus appresse pilosae. Inflorescentiae subsessiles, e floribus 2-6 compositae. Bracteae ovatae, 0,4 mm. longae, extus pubescentes, margine ciliatae. Flores subsessiles. Ovarium in var. subacuminata glabrum, in var. strigosa densissime strigosum. Calyx in var. subacuminata glaber, in var. strigosa densissime strigosus, tubo 1,1 mm. alto, margine in dentes late deltoideos usque ad 0,2 mm. longos producto. Corolla alba, extus glabra, tubo 4 mm. longo, lobis 1,5 mm. longis. Antherae floris masculi 1,2 mm. longae, margine ciliatae. Discus semiglobosus. Stylus 3 mm. longus; stigmata floris masculi linearia, 1 mm. longa. Drupa 6 mm. alta et 4 mm. diam.

Partie orientale de Madagascar.

Var. subacuminata.

Ramis novellis petiolisque glabris vel sparsissime strigosis, foliis 1,7-7 cm. longis et 1,7-3,2 cm. latis, utrimque glabris, ovario calyceque glabris noscenda.

 T_{YPE} . — Madagascar : Bassin de réception de la Manara, affluent du Mandrare, en amont de Mahamavo, vers 900 m., $Humbert \ 13911$, type 3.

DISTR. — MADAGASCAR (Est): Massif de Marojejy, bassin de la Lokoho, à l'est d'Ambalamanasy, alt. 450-600 m., Humbert & Capuron 22049; W. de la Manantenina, affluent de la Lokoho, alt. 100-300 m. Humbert 23411; camp d'Amibre 1, vers 800 m., Perrier de la Bâthie 18857; Mont Taolana, vers 1500 m., coll. ign. (Herb. Jard. bot. Tanan. 4505) (nom vern. Tsialahatra); Lac Alaotra, Men. 44 et 92, Ant. 21 et 25 (Herb. Jard. bot. Tanan., 3849, 3836, 3862 et 4117); bassin supérieur du Mandrare, col et sommet de Marosoui, alt. 1000-1400 m., Humbert 6620; N. de la route de Nickelville sur les bords de l'Ankotreano, alt. 850 m., Cours 2092; d'Ambinanitelo à Mandena, alt. 500 m., id. 3598; environs de Fort-Dauphin, mont Oniva (Taviala N. de Ranopitso, alt. 800-1000 m., Humbert 5879; Tsingy du Bemaraha (9^e Rés.), Tsiandro, Leandri 853; (un échantillon récolté à Angasoho, W. du massif de Tsitondroina, vers 1500 m., coll. ign. Herb. jard. bot. Tanan. 4824 [nom vern. Malandivony] est muni de feuilles plus étroites et pourrait représenter une espèce non encore décrite).

Var. strigosa Brem. var. nov.

Ramis novellis petiolisque densissime strigosis, foliis 4,5-11,5 cm. longis et 1,7-4,2 cm. latis, subtus costa nervisque densissime strigosis, ovario calyceque strigosis a typo recedens.

Type. — Madagascar: Massif du Tsaratanana et haute vallée du Sambirano, Rés. Nat. IV, alt. 1200-1800 m., *Humbert 18183* (type du var.).

DISTR. — MADAGASCAR (Centre-Nord) : Bassin supérieur du Sambirano, forêt de Besanatribe, vers 1200 m., Humbert 18709.

OBS. — La ressemblance entre le Saldinia subacuminata et le S. acuminata est très frappante. Il s'en distingue cependant, à part les inflorescences et les fleurs toujours subsessiles, par des pétioles plus courts, des feuilles moins longuement acuminées, des stipules dressées et plus longues, des fleurs plus larges.

La variété strigosa se rapproche du S. axillaris var. strigosa par les dimensions de ses feuilles, mais il s'en distingue par le nombre plus

¹ Près de Joffreville.

petit des nervures et par l'ovaire et le calice strigueux. Une étude basée sur des matériaux plus abondants pourrait mener à la conclusion que ces plantes appartiennent à une espèce distincte.

12. Saldinia littoralis Brem. spec. nov.

Inter species foliis plurimis longitudine 4 cm. excedentibus sed 7 cm. non attingentibus, non distincte acuminatis, laevibus et siccitate distincte decoloratis instructas stipulis 3,5 mm. longis, intus basin versus dense pilosis distinguenda.

Arbuscula tota glabra. Rami novelli paulum complanati, mox teretes, 1,2-2,0 mm. diam., sicc. nigrescentes, internodiis 2-7 cm. longis; rami veteriores cortice griseo nitidulo, longitudinaliter fissurato vestiti. Folia opposita, petiolo 2-7 mm. longo instructa; lamina oblonga vel oblongo-lanceolata, 5-7 (9) cm. longa et 2-3 cm. lata, apice acuta vel subacuminata, basi acuta, margine anguste revoluta, utrimque opaca vel supra nitidula, sicc. supra olivacea, subtus brunnea, costa supra canaliculata et subtus prominente, nervis utroque latere costae 8-10 utrimque distinguendis, reticulatione satis densa subtus distinguenda. Stipulae anguste deltoideae, madefactae etiam deltoideae, 3,5 mm. longae, margine apicem versus ciliatae, intus ad basin dense pilosae et colletris aliquibus angustioribus instructae. Inflorescentiae sessiles, e floribus 4-6 compositae. Bracteae margine ciliatae, 0,5 mm. longae. Flores subsessiles. Ovarium glabrum. Calyx glaber, tubo o,8 mm. alto, margine in dentes late deltoideos o,2 mm. longos producto. Corolla alba, tubo 3,0 mm. longo, lobis 1,0 mm. longis. Antherae floris feminei 0,9 mm. longae, eciliatae, apice exsertae. Discus depresse semi-globosus. Stylus 3 mm. longus; stigmata spatulata, o,8 mm. longa. Drupa 8 mm. alta et 5,5 mm. diam.

Littoral oriental de Madagascar.

 T_{YPE} . — Madagascar : Mananjary, Perrier de la Bâthie 14231, type \mathfrak{P} .

DISTR. — MADAGASCAR (Est): Baie d'Antongil, Maroa (Maroantsebra), Mocquerys 490 (G); Ste Marie de Madagascar, Boivin 1756 (mélangé avec le S. axillaris var. strigosa); Fénérive, Perrier de la Bâthie 3952, Geay 9075; Mananjary, Geay 7291, 7292, 7293, 7941 (le dernier avec des internodes très fortement aplatis); « Lakolotzo » ¹, Lantz 20 août 1881; s.l., Gerrard 43 (K) p.p.

OBS. — Plusieurs espèces du genre Saldinia se trouvent dans les forêts littorales et parmi ces espèces le S. oblongifolia, le S. littoralis et le S. aegialodes ne sont pas encore trouvés en dehors de cet habitat. Ces trois espèces se ressemblent aussi par leurs autres caractères et ce sont sans doute de proches parentes.

¹ Pourrait être un nom vernaculaire.

Le Saldinia littoralis se rapproche du S. oblongifolia par ses stipules assez longues et par les poils longs dont la face intérieure est recouverte vers la base, mais il s'en distingue par des feuilles moins longues, subcoriaces et opaques ou du moins non distinctement luisantes en dessus et par des drupes plus grandes. Le S. aegialodes a des stipules plus courtes et glabres en dedans; ses feuilles, en outre, sont plus petites et de forme ovale, ses internodes sont plus courts.

Le S. axillaris est aussi très voisin du S. littoralis, mais ce dernier s'en distingue par l'écorce fissurée, de couleur grise et par des feuilles moins grandes et opaques en dessous.

13. Saldinia aegialodes Brem. spec. nov.

Maxime ut *S. littoralis* Brem. et *S. proboscidea* Hochr. sed a priori internodiis brevioribus, foliis obovatis et supra nitidulis, stipulis brevioribus, intus glabris, ab altero ramis novellis crassioribus, veterioribus cortice nitidulo vestitis et disco semigloboso distinguenda; forsitan *Morinda axillaris* Lam. ex Poir. quoad specimen a *Martin* lectum.

Arbuscula 2-5 m. alta, tota glabra. Rami novelli paulum complanati, mox teretes, 1,5-1,8 mm. diam., sicc. nigrescentes, internodiis 1,2-2,5 cm. longis; rami veteriores cortice griseo nitidulo, longitudinaliter plicatulo vestiti. Folia opposita, petiolo 2-5 mm. longo instructa; lamina oblongo-obovata vel obovata, 3,7-7,2 cm. longa et 1,7-3,0 cm. lata, apice acuta vel subacuminata, basi acuta, margine anguste revoluta, supra nitidula et subtus opaca, sicc. supra olivacea et subtus saturate brunnea, costa supra canaliculata et subtus prominente, nervis utroque latere costae 7-9 utrimque paulum prominulis, reticulatione satis densa subtus conspicua. Stipulae deltoideae, madefactae ovatae, circiter 2 mm. longae, margine apicem versus ciliatae, intus ad basin colletris pluribus angustioribus instructae sed ceterum glabrae. Inflorescentiae sessiles, densiflorae. Bracteae ovatae, margine ciliatae, 0,5 mm. longae. Flores sessiles. Ovarium glabrum. Calyx glaber, tubo o,8 mm. alto, margine in dentes late deltoideos o,2 mm. longos producto. Corolla alba vel luteola, tubo 2,7 mm. longo et 1,3 mm. diam., lobis 0,7 mm. longis. Antherae floris feminei 0,7 mm. longae, distincte ciliatae, apicibus exsertae, steriles. Discus semiglobosus. Stylus 2 mm. longus; stigmata spatulata, 0,7 mm. longa. Drupa nondum visa.

Littoral oriental de Madagascar.

 T_{YPE} . — Madagascar : Embouchure du Matitana, *Perrier de la Bâthie 3978*, type \mathfrak{P} .

DISTR. — MADAGASCAR (Est): Mananjary, Geay 7637; Fort-Dauphin, Scott Elliot 2727 (P et K) et 2822 (P et K); ibidem, Cloisel 176; s.l., Commerson s.n.

OBS. — Comme le S. oblongifolia et le S. littoralis, le Saldinia

aegialodes a été récolté jusqu'ici seulement dans les forêts littorales. Il se distingue de ces deux espèces par ses feuilles plus petites et de forme obovale et par ses stipules plus courtes et dépourvues de poils à la face interne. Il ressemble au S. proboscidea par les dimensions des feuilles, mais s'en distingue par ses branches un peu plus robustes, l'écorce légèrement luisante, la forme obovale des feuilles et le disque semi-globuleux.

La possibilité que l'échantillon récolté par *Martin* et mentionné dans la description originale du *Morinda axillaris* Lam. ex Poir. pourrait appartenir au *S. aegialodes* a été discutée à propos de la description du *S. axillaris*.

14. Saldinia proboscidea Hochr. in Annuaire Cons. et Jard. bot. Genève 11-12: 114. 1908.

Foliis longitudine plerumque 4 cm. excedentibus et raro 7 cm. attingentibus, laevibus, utroque latere costae nervis 7 vel 8 percursis, stipulis 2-2,5 mm. longis, intus glabris cum *S. aegialodi* Brem. sola comparanda, foliis lanceolato-oblongis, oblongis vel ellipticis, disco conico ab ea distinguenda.

Arbuscula 2-3 m. alta. Rami novelli primum complanati, deinde subteretes, 0,7-1,3 mm. diam., in var. proboscidea dense sed breviter strigosi, in var. glabra glabri vel sparsissime strigosi, internodiis o,5-4 cm. longis; rami veteriores cortice griseo opaco, longitudinaliter plicatulo vestiti. Folia opposita, petiolo 2-6 mm. longo, in var. proboscidea dense strigoso, in var. glabra glabro vel sparsissime strigoso instructa; lamina lanceolato-oblonga, oblonga vel elliptica, nunc 3-6 cm. longa et 0,9-1,9 cm. lata, nunc 3,7-8,0 cm. longa et 1,9-3,8 cm. lata, apice acuta vel subacuminata, basi acuta, margine anguste revoluta, subcoriacea, utrimque opaca vel supra paulum nitidula, sicc. olivacea vel saturate brunnea, supra glabra, subtus in var. proboscidea costa nervisque dense strigosa et inter nervos puberula, in var. glabra glabra, costa supra canaliculata et subtus prominente, nervis utroque latere costae plerumque 7 vel 8, reticulatione satis densa subtus conspicua. Stipulae e basi late deltoidea in lobulum anguste deltoideum contractae, 2-2,5 mm. longae, extus in var. proboscidea dense strigosae, in var. glabra subglabrae, intus ad basin colletris pluribus crassioribus instructae sed ceterum glabrae. Inflorescentiae sessiles vel subsessiles, e floribus 2-6 compositae. Bracteae ovatae, extus strigosae, o,5 mm. longae. Flores sessiles. Ovarium in var. proboscidea strigosum, in var. glabra subglabrum. Calyx in var. proboscidea strigosus, in var. glabra subglaber, tubo 1,2 mm. alto, margine in dentes 0,2 mm. longos producto. Corolla alba, tubo 3 mm. longo et 1,2 mm. diam., lobis 1,5 mm. longis. Antherae floris masculi 1,5 mm. longae, margine et apice ciliatae. Granula pollinis 3-pora, 25 µ diam. Discus conicus, calycis tubo fere aequialtus. Stylus

1,5 mm. longus; stigmata in flore masculo linearia, 1,2 mm. longa. Drupa 6 mm. alta et 4 mm. diam.

Parties septentrionale et orientale de Madagascar.

Var. proboscidea.

Ramis novellis, petiolis, facie ventrali costae et nervorum, ovario calyceque dense strigosis noscenda.

 T_{YPE} . — Madagascar : Vatomandry, forêt de copaliers, Guillot 28, type 3 (G).

DISTR. — MADAGASCAR: Haute Maevarano, montagnes, N. de Mangindrano, alt. 1800 m., Humbert & Capuron 25040; ibidem, alt. 1500 m., id. 24903; ibidem, alt. 1200-1400 m., id. 25379; environs du Mt Tsaratanana, alt. 1300 m., Perrier de la Bâthie 3593; ibidem, alt. 2000 m., id. 15380; Pays Sihanaka, Sarobaratra, coll. ign. (Herb. Jard. bot. Tanan. 2931) (nom vern. Tsitienjorery); Ambatondrazaka, S.F. 2554 (nom vern. Hazomboreta); ibidem, Manakambo ¹, Saboureau RN 1578 (nom vern. Laingohazo); ibidem, Anadananitra, id. RN 1791 (nom vern. Anavala); Tampina, S. de Tamatave, forêt littorale, Decary 17682; Vatomandry, forêt de copaliers, Guillot 28 (P. K); S. de Moramanga, dans le savoka, Decary 6939; Anosibe, S. de Moramanga, id. 18309; ibidem, S.F. 2168; Ivohibe (Bara), alt. 1200 m., Armand 42; Ambalavao, Vohitsaoka, Henri RN 4844; Imerina, Ambatovory, avril 1906, d'Alleizette s.n.; Mandraka, id. 640 et s.n.; Analamazoatra, Capuron S.F. 721; ibidem, d'Alleizette 760; s.l., Humblot 588 (S. Humblotii Baill. in sched.), Gerrard 43 (K) p.p., Baron 1167 (P et K). Les échantillons suivants sont pourvus de feuilles plus petites et pourraient représenter une variété ou même une espèce distincte: environs d'Ambositra, vers 1600 m., Humbert 14522; environs d'Antsirabe, alt. 1600 m., id. 7117; Ambondrombe, coll. ign. (Herb. Jard. bot. Tanan. 4588) (nom vern. Voamandrenikely); massif de l'Ivakoany, alt. 1250-1550 m., Humbert 12159 (nom vern. Sandra); massif du Kalambatitra, alt. 1600-1700 m., id. 11841 (nom vern. Lengohazo).

Var. glabra Brem. var. nov.

Ramis novellis et petiolis glabris vel sparsissime strigosis, foliis utrimque glabris, stipulis extus subglabris, ovario calyceque subglabris a typo recedens.

Type. — Madagascar: Lac Alaotra, Ant. 105 (Herb. Jard. bot. Tanan. 3854) (type du var.).

¹ Probablement Manakambahing Est, E. du lac Alaotra.

DISTR. — MADAGASCAR: Manankazo, au nord-est d'Ankazobe, alt. 1500 m., Perrier de la Bâthie 3559; au nord d'Ankazobe, Decary 7496; Ambohimanga, coll. ign. (Herb. Jard. bot. Tanan. 3259) (nom vern. Tsilaitra).

OBS. — En parcourant la liste des localités données ci-dessus pour le Saldinia proboscidea on est frappé par le fait que cette espèce se rencontre d'une part dans les forêts littorales et d'autre part dans des régions montagneuses dont l'altitude varie de 1200 à 2000 m. Cela suggère la possibilité que ces plantes pourraient appartenir à plus d'une espèce. Comme une partie très considérable des échantillons ne possède pas de fleurs adultes, il est pour le moment impossible de résoudre ce problème. Un groupe d'échantillons avec des feuilles distinctement plus petites a été mis à part, mais même dans ce cas il nous est impossible de dire s'ils représentent un groupe distinct ou si leur aspect aberrant est dû à l'influence du milieu. Chez les autres échantillons on aperçoit quelques différences dans les dimensions et dans la forme des feuilles, mais elles sont de peu d'importance et ne justifieraient guère la reconnaissance de plus d'une espèce.

Si nous acceptons le Saldinia proboscidea avec les limites que nous lui avons données ci-dessus, il n'a que deux proches parents, le S. aegia-lodes et le S. pallida. Du premier il se distingue par la formé des feuilles, dont la plus grande largeur se trouve à peu près au centre, et par la forme allongée du disque. Par la forme du disque il se rapproche du S. pallida, dont il se sépare par la couleur sombre que les feuilles assument dans l'herbier, par le nombre un peu plus grand des nervures latérales, par les stipules plus longues et plus longuement attachées.

15. Saldinia pallida Brem. spec. nov.

Foliis maturis siccitate non conspicue decoloratis, utroque latere costae nervis 5 vel 6 percursis, stipulis 1,5-2,0 mm. longis, intus strigosis et mox deciduis a congeneris distinguenda, disco elongato ad *S. proboscideam* Hochr. accedens.

Rami novelli primum complanati, deinde subteretes, dense strigosi, 0,8-1,5 mm. diam., internodiis 1,2-4 cm. longis; rami veteriores cortice griseo opaco, indumentum diu retinente vestiti. Folia opposita, petiolo dense strigoso 3-5 mm. longo instructa; lamina lanceolata vel elliptica, 3,5-7,5 cm. longa et 1,3-3,7 cm. lata, apice subacuminata, basi acuta vel contracta, utrimque opaca, matura sicc. pallide viridis, supra glabra, subtus costa nervisque primum densius strigosa, deinde costa sparse strigosa excepta tota glabra, costa supra canaliculata et subtus prominente, nervis utroque latere costae 5-6, subtus prominulis, reticulatione utrimque distinguenda. Stipulae anguste deltoideae, 1,5-2,0 mm. longae, extus dense strigosae, intus appresse pilosae, mox deciduae.

Inflorescentiae subsessiles, e floribus paucis compositae. Bracteae ovatae minutae, extus strigosae. Flores subsessiles. Ovarium sparse strigosum. Calyx subglaber vel sparse strigosus, tubo 1,3 mm. alto, margine in dentes breves producto. Corolla extus glabra, tubo 3,5 mm. longo et 1,0 mm. diam., lobis 1,6 mm. longis. Antherae 1,4 mm. longae. Discus conicus, circiter 1 mm. altus, papillosus et profunde sulcatus. Stylus 2,5 mm. longus; stigmata filiformia, 0,5 mm. longa. Drupa 6 mm. alta et 5 mm. diam.

Partie austro-orientale de Madagascar.

 T_{YPE} . — Madagascar: Massif de Beampingaratra, du col de Bevava au sommet du Bekoho, alt. 1100-1500 m., $Humbert\ 6459$, type δ .

DISTR. — MADAGASCAR (Sud-est): Massif de Beampingaratra, du col de Bevava au sommet du Bekoho, alt. 1100-1500 m., Humbert 6419, co-type fructifère.

OBS. — Le Saldinia pallida est, dans l'herbier, facilement reconnaissable par la couleur vert pâle de ses feuilles adultes. Par son disque allongé il s'approche du S. proboscidea dont il se distingue cependantoutre la couleur vert pâle que ses feuilles assument dans l'herbier, par un nombre plus petit de nervures latérales et par des stipules plus courtes, pubescentes en dedans et de courte durée.

16. Saldinia bullata Brem. spec. nov.

A congeneris folia longitudine 4 cm. excedentia et 7 cm. non attingentia exhibentibus foliis bullatis distinguenda, inflorescentiis masculis pedunculatis et floribus pedicellatis cum *S. acuminata* Brem. congruens.

Rami novelli subteretes, dense strigosi, 1,0-1,5 mm. diam., internodiis 2-4,5 cm. longis; rami veteriores cortice griseo nitidulo, longitudinaliter plicatulo vestiti. Folia opposita, petiolo dense strigoso 4-10 mm. longo instructa; lamina elliptica, 4,5-9 cm. longa et 2,5-5 cm. lata, apice subacuminata, basi subacuta, obtusa vel subrotundata, inter nervos bullata, supra nitidula et subtus opaca, sicc. supra olivacea et subtus brunnescens, supra glabra, subtus costa nervisque dense et inter nervos sparse strigosa, costa supra canaliculata et subtus prominente, nervis utroque latere costae 7-9 subtus prominulis, reticulatione laxa utrimque distinguenda. Stipulae e basi late deltoidea in lobulum subulatum contractae, 3,5-4 mm. longae, extus dense strigosae, intus glabrae. Inflorescentiae (masculae solae visae) singulae vel duae superpositae, pedunculo strigoso 2,5-3,5 mm. longo instructae, basi plerumque furcatae, e floribus 1-4 compositae. Bracteae ovatae, circ. 1,0 mm. longae, dense strigosae. Flores pedicellis 0,5-1,0 mm. longis elati. Ovarium strigosum. Calyx strigosus, tubo 1,0 mm. alto, margine in dentes breves producto. Corolla extus glabra, tubo 4 mm. longo et 1,2 mm. diam.,

lobis 1,7 mm. longis. Antherae floris masculi 1,2 mm. infra incisuras corollae insertae, 1,8 mm. longae. Granula pollinis depresse globosa, plurima 4-pora, aliqua 5-pora, 26 μ alta et 28 μ diam. Discus semi-globosus. Stylus 3 mm. longus; stigmata floris masculi linearia, 1 mm. longa. *Drupa* nondum visa.

Partie orientale de Madagascar.

Type. — Madagascar: Massif du Tsaratanana, vers 2000 m., Perrier de la Bâthie 15382, type 3.

DISTR. — MADAGASCAR (Est): Haut-Maevarano, Ambohimirahavavy, alt. 1500 m., Humbert & Capuron 24903 a; massif de l'Anjanaharibe, bassin de la Lokoho, alt. 1750 m., Humbert 24787; au même endroit, Cours 3797; massif de Marojejy, bassin de la Lokoho, E. d'Ambalamanasy, district d'Andapa, Humbert & Capuron 22215; entre le haut Sambirano et le haut Maivarano, de Mangindrano à Ampanompia, alt. 1900 m., Humbert 18116.

OBS. — Le Saldinia bullata est une espèce des régions montagneuses (1500-2000 m.), facilement reconnaissable à ses feuilles bullées. Il est vrai que le S. obovatifolia a aussi quelquefois des feuilles bullées, mais dans cette espèce ce caractère est beaucoup moins développé que chez le S. bullata. Par ses inflorescences mâles pédonculées et par ses fleurs pédicellées, le S. bullata se rapproche du S. acuminata, mais il s'en distingue cependant par ses feuilles plus larges, parcourues par un plus grand nombre de nervures et par ses stipules plus longues.

17. Saldinia phlebophylla Brem. spec. nov.

Foliis longitudine plerumque 5 cm. non attingentibus, acutis, partim ternatis cum S. coursiana Brem., S. pycnophylla Brem. et S. platyclada Brem. congruens, foliis numero majore nervorum percursis ab eis recedens, a S. coursiana et S. pycnophylla insuper ramis novellis petiolisque sparse strigosis et mox glabrescentibus, a S. platyclada costa supra canaliculata distinguenda.

Rami novelli primum subcomplanati, mox teretes, sparse strigosi et mox glabrescentes, circiter 1,5 mm. diam., internodiis 1,5-5 cm. longis; rami veteriores cortice griseo-brunneo nitidulo, longitudinaliter plicatulo et fissurato vestiti. Folia ramorum validiorum ternata, ramorum aliorum opposita, petiolo primum sparse strigoso 2-4 mm. longo instructa; lamina oblongo-elliptica vel elliptica, 3,5-6 cm. longa et 1,3-2,6 cm. lata, apice basique acuta, subcoriacea, utrimque nitidula, sicc. supra olivacea vel subnigra, subtus brunnea, supra glabra, subtus costa solum sparse strigosa, costa supra canaliculata et subtus prominente, nervis utroque latere costae 6-9 subtus prominulis, reticulatione densa utrimque sed praesertim subtus conspicua. Stipulae deltoideae, circiter 1,5 mm. longae, extus strigosae, margine ciliatae, intus ad basin

colletris paucis instructae et ibi sericeae, ceterum glabrae. Inflorescentiae sessiles, e floribus 7-10 compositae. Bracteae ovatae, extus strigosae, margine ciliatae, circiter 0,5 mm. longae. Flores subsessiles. Ovarium subglabrum. Calyx extus sparse strigosus, tubo 0,9 mm. alto, margine in dentes late deltoideos vel interdum subacuminatos 0,4 mm. longos producto. Corolla extus glabra, tubo 2,5 mm. longo et 1,2 mm. diam., lobis 1,5 mm. longis. Antherae floris masculi 1,1 mm. longae, margine ciliatae, apice exsertae. Granula pollinis 3-pora, 26 μ diam. Discus semiglobosus. Stylus 3,3 mm. longus; stigmata floris masculi linearia, 0,7 mm. longa. Drupa nondum visa.

Partie orientale de Madagascar.

 T_{YPE} . — Madagascar: Lac Alaotra, Men. 44 (Herb. Jard. bot. Tanan. 3849), type 3.

DISTR. — MADAGASCAR (Est): s.l., Homolle 534 et 540; Baron 1006.

OBS. — Le Saldinia phlebophylla forme avec le S. coursiana, le S. pycnophylla et le S. platyclada un groupe caractérisé par des feuilles assez petites et pour la plupart opposées, mais verticillées par trois sur les branches les plus robustes. Les feuilles du S. phlebophylla, du S. coursiana et du S. platyclada sont un peu plus grandes que celles du S. pycnophylla et parcourues par des nervures latérales en nombre un peu plus grand; le S. phlebophylla et le S. coursiana se distinguent du S. platyclada par les rameaux jeunes moins distinctement aplatis et par des feuilles munies d'une nervure médiane cannelée en dessus, et le S. phlebophylla se distingue du S. coursiana par ses feuilles de forme oblongue, légèrement luisantes et distinctement réticulées.

18. Saldinia coursiana Brem. spec. nov.

Foliis minoribus, interdum partim ternatis cum *S. phlebophylla* Brem., *S. pycnophylla* Brem. et *S. platyclada* Brem. congruens, sed ramis novellis petiolisque strigosis, foliis ellipticis opacis, non distincte reticulatis a *S. phlebophylla*, foliis majoribus et numero majore nervorum percursis a *S. pycnophylla*, costa supra canaliculata a *S. platyclada* distinguenda.

Arbuscula circiter 3 m. alta. *Rami* novelli primum subcomplanati, mox teretes, dense strigosi, 0,7-1,1 mm. diam., internodiis 1-4 cm. longis; rami veteriores cortice griseo nitidulo, longitudinaliter plicatulo vestiti. *Folia* ramorum validiorum ternata, ramorum aliorum opposita, petiolo dense strigoso 3-4 mm. longo instructa; lamina elliptica, 2,5-4,1 cm. longa et 1,4-2,2 cm. lata, apice subobtusa, mucronata tamen, basi subacuta, subcoriacea, utrimque opaca, sicc. supra saturate brunnea vel subnigra, subtus brunnea, supra glabra, subtus costa solum sparse strigosa, costa supra canaliculata et subtus prominula, nervis utroque

latere costae plerumque 6 subtus prominulis, reticulatione laxa utrimque distinguenda. *Stipulae* deltoideae, 1,5 mm. longae, obtusae, extus strigosae, margine ciliatae, intus ad basin colletris pluribus instructae sed ceterum subglabrae. *Inflorescentiae* subsessiles, pauciflorae. Bracteae parvae, ovatae, extus strigosae. *Flores* sessiles, maturi nondum visi; corolla alba dicta. *Drupa* 6 mm. alta et 2,7 mm. diam.

Partie orientale de Madagascar.

Type. — Madagascar: Rahobevava, vers 900 m., Cours 4339. Distr. — Madagascar (Est): Ambatoharanana, près d'Antsevabe, alt. 1000 m., Cours 4046.

OBS. — Le Saldinia coursiana ressemble au S. phlebophylla, au S. pycnophylla et au S. platyclada; du S. phlebophylla il se distingue par ses rameaux jeunes densement strigueux et par ses feuilles opaques, un peu plus petites et proportionnellement plus larges, du S. pycnophylla par ses pétioles un peu plus longs, ses feuilles subobtuses, munies de six nervures latérales à chaque côté de la nervure médiane et du S. platyclada par des rameaux jeunes non distinctement aplatis et par la nervure médiane des feuilles cannelée.

19. Saldinia pycnophylla Brem. spec. nov.

S. phlebophyllae Brem., S. coursianae Brem. et S. platycladae Brem. affinis, sed nervis utroque latere costae 4 vel 5 ab eis distinguenda, ramis novellis petiolisque dense strigosis S. coursianae similior sed petiolo breviore et lamina apice acuta vel subacuta ab ea etiam diversa.

Arbuscula 2-5 m. alta. Rami novelli dense chryseo-strigosi, o.8-1,2 mm. diam., internodiis 1-7 cm. longis, primum paulum complanatis, mox teretibus; rami veteriores cortice griseo-brunneo opaco, indumentum longe retinente vestiti. Folia omnia opposita vel in ramis validioribus interdum ternata, petiolo 0,8-2,0 mm. longo, dense strigoso instructa; lamina plerumque elliptica, interdum lanceolato-elliptica vel obovato-elliptica, 2,0-4,5 cm. longa et 0,7-2,4 cm. lata, plerumque tamen 2,2-3,0 cm. longa et 1,2-1,7 cm. lata, apice acuta vel interdum subacuta, basi acuta, subcoriacea, utrimque opaca, supra sicc. plerumque olivacea, subtus griseo-viridis, supra glabra, subtus costa densius, extra costam sparse strigosa, costa supra canaliculata et subtus prominente, nervis utroque latere costae plerumque 4 vel 5, rarius in foliis aliquibus 6, subtus prominulis, reticulatione laxa plerumque vix notabili. Stipulae deltoideae, circiter 2 mm. longae, extus dense strigosae, intus ad basin colletris plurimis instructae sed ceterum glabrae. Inflorescentiae sessiles, pauciflorae. Bracteae ovatae, circiter o,5 mm. longae, extus dense strigosae. Flores sessiles, maturi nondum visi. Drupa circiter 6 mm. alta et 4 mm. diam., sparse strigosa.

Partie orientale de Madagascar.

Type. — Madagascar: District Moramanga, Lakato, Decary 18221.

DISTR. — MADAGASCAR (Est): District Moramanga, canton Périnet, Périnet, Ratovoarison 1310 (nom vern. Hazomporetika); vallée de Sakaleona, Decary 14259; tous trois avec la même infection fongique blanche aux tiges; Ankaraoka, alt. 850 m., Cours 2036; entre Sahamalaza et Anonokambo, alt. 1200 m., id. 2647 (tous deux avec des feuilles atteignant une longueur de 4,5 cm.; Cours 2036 en outre n'est que légèrement strigueux; il n'est pas exclu que ces deux échantillons représentent une espèce distincte, mais ils ne sont pas suffisamment complets pour permettre une décision).

OBS. — Le Saldinia pycnophylla ressemble au S. coursiana par les rameaux jeunes et les pétioles densement strigueux, mais il s'en distingue par ses feuilles aiguës ou subaiguës, munies d'un pétiole plus court et parcourues des nervures latérales en nombre plus petit. Il y a aussi une certaine ressemblance avec le S. myrtilloides, mais les feuilles de ce dernier sont encore plus petites et presque toutes verticillées par trois ou quatre, tandis que chez le S. pycnophylla les feuilles verticillées par trois ne se rencontrent guère que sur quelques branches particulièrement robustes.

20. Saldinia platyclada Brem. spec. nov.

Maxime ut S. phlebophylla Brem., S. coursiana Brem. et S. pycnophylla Brem., sed ramis novellis distincte complanatis, foliis angustioribus et costa supra prominula instructis ab eis recedens.

Arbuscula glaberrima. Rami novelli ex internodiis distincte complanatis, 2-3 mm. latis, apicem versus 3-sulcatis, sulco mediano fere ad basin descendente, 2-7 cm. longis compositi; veteriores subteretes, tarde cortice brunneo vestiti. Folia omnia opposita vel partim ternata, petiolo 1-4 mm. longo instructa; lamina lanceolata, 2-6 cm. longa et 0,7-2,2 cm. lata, apice basique acuta, subcoriacea, margine revoluta, utrimque subopaca, sicc. supra olivaceo-brunnea, subtus brunnea, costa supra prominula et subtus prominente, nervis utroque latere costae plerumque 6 vel 7 subtus prominulis, reticulatione laxa vix conspicua. Stipulae deltoideae, apice subobtusae, circiter 1,0 mm. longae, intus glabrae, apice tamen ciliatae. Inflorescentiae subsessiles, e floribus 2-6 compositae. Bracteae ovatae, subglabrae, 0,4 mm. longae. Flores sessiles. Ovarium glabrum. Calyx glaber, tubo 1,0 mm. alto, margine in lobos obtusos 0,2 mm. longos producto. Corolla alba, tubo 2.2 mm. longo et 1,2 mm. diam., lobis 1,2 mm. longis. Antherae floris feminei o,8 mm. longae, margine ciliatae. Discus semiglobosus. Stylus 2,5 mm. longus; stigmata spatulata, 0,5 mm. longa, exserta. Drupa nondum visa.

Partie austro-orientale de Madagascar.

 T_{YPE} . — Madagascar: Massif du Kalambatitra, Mt Beanjavidi, alt. 1600-1730 m., $Humbert\ 12048$, type \circ .

DISTR. — MADAGASCAR (Sud-est): Massif de l'Andohahela, vallée de Ranohela, alt. 1200-1800 m., *Humbert 6088* (feuilles plus petites et internodes plus courts que dans le type); massif de Beampingaratra, Mt Papanga, alt. 1400-1575 m., *id. 6391* (ressemble au nº 6088).

OBS. — Les caractères saillants du Saldinia platyclada sont sa glabréité, ses internodes aplatis, ses feuilles lancéolées et munies d'une nervure médiane un peu saillante en dessus et ses stipules très petites. Les cils au sommet des stipules sont insérés sur la face interne tout près du bord.

21. Saldinia obtusata Brem. spec. nov.

Foliis parvis, apice rotundatis, nervis utroque latere costae plerumque 4 instructis ad *S. myrtilloidem* Brem. accedens, sed foliis oppositis, stipulis longioribus et inflorescentiis e floribus pluribus constantibus ab ea facile distinguenda, a *S. pycnophylla* Brem. foliis apice rotundatis, sicc. non conspicue decoloratis diversa.

Rami novelli teretes, dense strigosi, 0,8-1,3 mm. diam., internodiis 0,5-3 cm. longis; rami veteriores nondum visi. Folia opposita, petiolo dense strigoso 0,5-1,5 mm. longo instructa; lamina obovata vel oblongoelliptica, 1,7-3,0 cm. longa et 1,0-2,0 cm. lata, apice plerumque rotundata, basi acuta, supra nitidula vel utrimque opaca, sicc. haud conspicue decolorata, supra glabra, subtus costa semper densius, nervis interdum sparse strigosa, costa supra prominula et subtus prominente, nervis utroque latere costae plerumque 4, reticulatione utrimque distinguenda. Stipulae deltoideae, 1,2 mm. longae, extus dense strigosae, intus appresse pilosae. Inflorescentiae subsessiles, pauciflorae. Bracteae ovatae, extus dense strigosae. Flores subsessiles. Ovarium sparse strigosum. Calyx subglaber vel sparse strigosus, tubo circiter 1,2 mm. alto, margine in denticulos producto. Corolla extus glabra, tubo 2,5 mm. alto et 0,8 mm. diam., lobis 1,2 mm. longis. Antherae floris masculi 1,2 mm. longae, apiculatae, marginem versus ciliatae. Granula pollinis 3-pora, 30 µ diam. Discus semiglobosus. Stylus 1,5 mm. longus; stigmata filiformia, 0,5 mm. longa. Flos femineus et drupa nondum visi.

Partie austro-orientale de Madagascar.

Type. — Madagascar (Sud-est): Massif du Kalambatitra, Mt Beanjavidi, alt. 1700 m., *Humbert 12029*.

OBS. — Le Saldinia obtusata ressemble au S. platyclada par la nervure médiane un peu saillante en dessus; nous avons observé ce caractère seulement chez ces deux espèces qui — et c'est bien remar-

quable — croissent dans la même partie de Madagascar. Par ses feuilles petites le *S. obtusata* rappelle le *S. myrtilloides*, mais il s'en distingue nettement par ses feuilles opposées et par ses inflorescences composées d'un plus grand nombre de fleurs. Du *S. pycnophylla*, autre espèce munie de feuilles très petites, il se distingue par le sommet arrondi des feuilles et l'absence d'un changement de couleur dans l'herbier.

Quoique nous n'ayons pas vu de branches munies de feuilles verticillées par trois chez le *S. obtusata*, il est probable qu'on en trouvera quand on étudiera un plus grand nombre de branches; alors l'affinité avec les quatre espèces précédentes serait encore mieux révélée.

22. Saldinia myrtilloides Brem. spec. nov.

Foliis parvis omnibus vel fere omnibus ternatis vel quaternatis et inflorescentiis plerumque ad florem singulum redactis facile cognoscenda.

Arbuscula 0,5-3 m. alta. Rami novelli 0,4-1,0 mm. diam., internodiis 0,5-3 cm., raro usque ad 5 cm. longis, subteretes, in var. robustiore et in var. angustifolia sparse, in var. myrtilloidi paulo densius strigosi; veteriores cortice griseo-brunneo nitidulo, longitudinaliter plicatulo vestiti. Folia interdum pro parte opposita, plerumque tamen omnia ternata vel quaternata, petiolo in var. robustiore et in var. angustifolia sparse et in var. myrtilloidi paulo densius strigoso, circiter 1 mm. longo instructa; lamina in var. robustiore elliptica vel oblongo-obovata, plerumque 1,0-1,8 cm., rarius usque ad 2,5 cm. longa et 0,6-1,1 cm. lata, rarius usque ad 1,5 cm. lata, in var. myrtilloidi elliptico-orbicularis vel late obovata, 0,7-1,1 cm. longa et 0,6-0,9 cm. lata, in var. angustifolia elliptico-lanceolata vel lanceolata, 1,0-1,8 cm. longa et 0,4-0,6 cm. lata, apice in var. robustiore subobtusa, in var. myrtilloidi rotundata, in var. angustifolia acuta vel subacuminata, in varietatibus omnibus mucronata, basi acuta vel contracta, margine anguste revoluta, utrimque nitidula vel subopaca, sicc. supra saturate et subtus dilute brunnea, supra glaberrima, subtus costa strigosa, costa supra canaliculata et subtus prominente, nervis utroque latere costae in var. robustiore 4-6, in var. myrtilloidi 3-5, in var. angustifolia 3-4, reticulatione utrimque distinguenda. Stipulae deltoideae, vix o,5 mm. longae, extus strigosae, intus ad basin colletris aliquibus instructae sed ceterum glabrae. Inflorescentiae plerumque ad florem singulum redactae, subsessiles. Bracteae minutae. Flores sessiles. Ovarium glabrum. Calyx glaber, tubo 0,7 mm. alto, margine in denticulos vix conspicuos producto. Corolla alba, extus glabra, tubo 2 mm. longo et 0,7 mm. diam., lobis 0,8 mm. longis. Antherae 0,5 mm. infra incisuras corollae insertae et 0,5 mm. longae, margine ciliatae. Granula pollinis 3-pora, 22 μ diam. Stylus 2 mm. longus; stigmata crassiora, 0,6 mm. longa. Drupa 5 mm. alta et 2,5 mm. diam.

Partie orientale de Madagascar.

Var. myrtilloides.

Ramis novellis petiolisque satis dense strigosis, foliis ellipticoorbicularibus vel late obovatis, 0,7-1,1 cm. longis et 0,6-0,9 cm. latis, nervis utroque latere costae 3-5 percursis a var. *robustiore* et a var. *augustifolia* noscenda.

Type. — Madagascar: Analamazoatra, Mt Maromizara, alt. 1000 m., Perrier de la Bâthie 15961.

DISTR. — MADAGASCAR (Est): Bassin du Matitanana, haute vallée de la Rienana, alt. 1000-1400 m., Humbert 3555; environs du confluent de l'Onive et du Mangoro, alt. 700 m., Perrier de la Bâthie 17023; s.l., Baron 3238 et 3859 (K).

Var. robustion Brem. var. nov.

Ramis novellis petiolisque sparse strigosis, foliis ellipticis vel oblongoobovatis, plerumque 1,0-1,8 cm., rarius usque ad 2,5 cm. longis et o,6-1,2 cm. latis, rarius usque ad 1,5 cm. latis, utroque latere costae nervis 4-6 percursis a typo et a var. *augustifolia* distinguenda.

 T_{YPE} . — Madagascar: S. de Moramanga, entre Sanchangato et Anosibe, Capuron & Leandri 1648 (type du var.).

DISTR. — MADAGASCAR (Est): Analamazoatra, alt. 800 m., Perrier de la Bâthie 6934; ibidem, coll. ign. (Herb. Jard. bot. Tanan. 3755) (nom vern. Voamasonala); N.-E. de Tananarive, Analabe, vestiges de forêt, Perrier de la Bâthie 18528; forêt d'Ankeramadinika, alt. 1400 m., id. 18536 et 18538; s.l., Homolle 88 et 2332, Baron 3865 (P et K).

Var. angustifolia Brem. var. nov.

Ramis novellis petiolisque sparse strigosis, foliis elliptico-lanceolatis vel lanceolatis, 1,0-1,8 cm. longis et 0,4-0,6 cm. latis, nervis utroque latere costae 3 vel 4 percursis a typo et a var. *robustiore* distinguenda.

Type. — Madagascar: Andakana 1, Catat 1286 (type du var.).

DISTR. — MADAGASCAR (Est): Angavo, Perrier de la Bâthie 6929; bassin du Matitanana, Tsirendry, forêt de Tsianovoha, sept. 1934 Heim s.n.; entre Sahalampona et Sahamalaza, alt. 1200 m., Cours 2644; Mandraka, d'Alleizette 407 n; s.l., Baron 1077 (P et K) (Psychotria furcellata Vatke, numerus citatus, haud quoad typum), Baron 3996 (K).

Obs. — Le Saldinia myrtilloides est une espèce très facilement reconnaissable grâce à ses feuilles petites, verticillées par trois ou quatre et ses inflorescences ordinairement réduites à une seule fleur.

¹ Probablement sur le Mangoro.

La position taxinomique des trois groupes auxquels nous avons accordé le rang de variété offre un problème assez difficile. A première vue ils semblent assez différents et on serait donc incliné de les regarder comme des espèces distinctes, mais si nous étudions les différences de plus près, il apparaît qu'elles sont restreintes aux dimensions et à la forme des feuilles et à une densité plus ou moins abondante de la pubescence; il vaut donc mieux regarder ces groupes comme de simples variétés.

* *

Les recherches que le présent travail résume ont été exécutées grâce à une subvention de l'Organisation Néerlandaise de Recherches Pures (Z.W.O.).