

Zeitschrift: Candollea : journal international de botanique systématique =
international journal of systematic botany
Herausgeber: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève
Band: 3 (1926-1929)

Artikel: Monographie des Dombeya de Madagascar
Autor: Hochreutiner, B. P. G.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-879103>

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: 31.12.2025

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

MONOGRAPHIE
DES
DOMBEYA DE MADAGASCAR
par
B.-P.-G. HOCHREUTINER

Parmi les Sterculiacées que M. Perrier de la Bâthie nous a envoyées de Madagascar, nous avons trouvé un si grand nombre d'espèces et de formes nouvelles de *Dombeya*, qu'il nous a paru indispensable de procéder à une révision et à une classification des espèces malgaches de ce genre dont la systématique a été fort négligée.

Planchon ¹ avait tenté d'y distinguer plusieurs sections (*Eudombeya*, *Xeropetalum*, *Dombeyastrum*, *Pachythrysus*, *Decastemon*). Il n'en reste guère que deux, les deux premières qui ont été reprises par K. Schumann ² et dont cet auteur a fait des sous-genres. Plus tard, Baillon ³, qui disposait d'observations beaucoup plus nombreuses, a basé une série de sections sur des caractères tout différents, de sorte qu'il est très difficile d'établir des synonymies entre les groupes créés par ces deux auteurs. Ces sections de Baillon sont : *Dombeyella*, *Melhaniella*, *Dombeyantha*, *Trochettiella*, *Trochetiantha*, *Trochetina*. Enfin, Cordemoy ⁴ distingue, dans l'île de la Réunion, les sections suivantes : *Assonia* (Cav.) *Eudombeya* et *Dombeyella* qui ne correspondent pas, non plus, aux sections des autres auteurs, même pas à celles qui sont homonymes, — ce qui est un comble.

A cela, il faut ajouter un certain nombre de genres synonymes, dont on trouvera l'énumération dans l'*Index Kevensis* ; nous y adjointrons : *Assonia* Cav. et *Astrapaea* Lindl., synonymies généralement adoptées, et nous voudrions encore y ajouter le genre *Trochetia* DC. Ce dernier, en effet, a tous les caractères distinctifs des *Dombeya*,

¹ Planchon in *Flore des serres et des jardins*, VI, 225 (1850-51).

² K. Schumann in Engler : *Monogr. afrik. Pflanzenfam.* V, 20 (1900).

³ Baillon in *Bulletin Soc. Lin. Paris* I, 482 (1885).

⁴ Cordemoy. *Flore de l'Ile de la Réunion*, Paris, 1895, p. 308.

même celui qu'invoque Cordemoy, lorsqu'il qualifie le calycule de « spathiforme, d'abord complètement enveloppant et decidu ou persistant ». Car il y a plusieurs espèces typiques de *Dombeya* à fleurs présentant des bractées très larges, qu'on pourrait qualifier de spathiformes et qui, à l'état jeune, enveloppent la fleur. Il y a, en outre, toutes les formes intermédiaires entre ces bractées larges et celles qui sont plus étroites.

Les autres caractères invoqués par de Candolle sont : 1^o L'ovaire 5-loculaire ; or, on sait que la moitié des *Dombeya* a 5 loges. 2^o Les ovules nombreux ; or, les deux sections appelées *Dombeyantha* et *Trochetiantha* sont dans ce cas. 3^o Les étamines au nombre de 20 ; or, dans les deux groupes précités, il y a des fleurs présentant 20-45 étamines ; en outre, comme l'observe Cordemoy, le nombre des étamines varie souvent sur un même spécimen. 4^o Le tube staminal long ; or, la majorité des auteurs sont d'accord pour rattacher aux *Dombeya*, les *D. Hilsenbergii*, *cannabina*, *Wallichii* et tous ont des tubes staminaux plus longs que ceux des *Trochetia*. 5^o Enfin, on cite, comme caractéristique des *Trochetia*, les écailles couvrant l'ovaire et même la plante en général ; or, parmi les *Dombeya* à trois carpelles et surtout, parmi ceux à cinq carpelles, nous trouvons des espèces écaleuses que personne n'a jamais tenté de séparer de ce genre.

Il nous semblerait donc logique, ou bien de diviser les *Dombeya* en autant de genres que nous avons établi de sections, ou bien d'y réunir le genre *Trochetia*, comme l'a fait Baillon, sinon explicitement, du moins implicitement.

On pourrait en dire autant, semble-t-il, à propos des genres *Cheirolaena* et *Pentapetes* ; cependant, le style entier chez ces deux genres et les placentaires velus du second paraissent militer en faveur d'une distinction générique.

Nous avons adopté la conception très large du genre *Dombeya*, telle que l'a préconisée Baillon, parce que les sections n'y présentent pas des caractères bien tranchés. Tous ceux qu'on a invoqués pour établir des diagnoses sont variables. Tel est le cas, même pour le nombre des carpelles que Schumann affirme être très stable chez les espèces africaines. Comme preuves de cette variabilité chez les espèces malgaches, nous citerons : 1. des exemplaires du *D. longicuspis*, récoltés par Perrier de la Bâthie et portant, à côté des fleurs à 5 carpelles,

d'autres fleurs à 3 et 4 méricarpes ; 2. le *D. lucida* où nous avons compté tantôt 2, tantôt 3 carpelles ; 3. notre *D. acuminatissima* qui a 4 et 5 styles ; 4. le *D. Valimpony* qui a 2-5 carpelles.

Quant au *nombre des ovules* dans chaque loge, il varie chez les espèces à ovules nombreux. Chez les espèces à ovules peu nombreux, en revanche, il est généralement constant pour une même espèce, mais il varie d'une espèce à l'autre, même parmi les espèces affines. Exemples : le *D. Bernieri* à 6 ovules et les *D. pseudo-Populus* et *Richardii* qui lui ressemblent beaucoup en ont chacun deux ; le *D. Wallichii* a 1-4 ovules par loge et le *D. cannabina*, qui lui ressemble, en a 2.

Le *nombre des étamines* varie, non seulement d'une espèce à l'autre, mais aussi sur un même spécimen, comme l'a observé déjà Cordemoy¹. Chez les espèces malgaches, cette variation paraît être fréquente, surtout chez les fleurs qui ont habituellement 10-15 étamines.

Les *inflorescences* qui sont, tantôt cymeuses, tantôt ombelliformes, varient naturellement aussi et l'on rencontre tous les états intermédiaires, car les ombelles, dans ce genre peuvent être considérées comme des cymes dont les axes principaux sont très courts ou nuls ; les morphologistes l'ont indiqué depuis longtemps.

La *forme des bractées* est tout aussi variable, ainsi que celle des sépales et celle des pétales et ces caractères varient malheureusement d'une façon indépendante les uns des autres² de sorte que, seule, une classification artificielle peut être établie avec rigueur. Il est presque impossible de baser des groupes sur plus d'un caractère ou bien

¹ Cet auteur a même observé que, dans l'île de la Réunion, plusieurs espèces avaient des fleurs unisexuées. Nous avons pu contrôler l'exactitude de cette observation et nous la recommandons à ceux qui réorganiseront la systématique de la famille où le caractère des fleurs unisexuées est à peu près le seul qui soit invoqué pour séparer les Sterculiées des autres tribus.

² Il y a cependant un caractère qui nous a paru un peu plus stable que les autres : c'est l'aire nectarifère qui se trouve à la base du calice. Pour autant que nous avons pu l'observer sur un nombre limité d'espèces, ce caractère semble être commun à tout le genre et aussi à quelques genres voisins. Nous avions même signalé cet organe à plus d'une reprise chez les Malvacées. Aussi, nous abstiendrons-nous de le mentionner dans les descriptions de nos espèces nouvelles pour éviter des redites.

alors, il faut introduire dans la clef analytique de nombreuses exceptions.

Malgré cela, nous avons tenté de faire quelques coupes naturelles, c'est-à-dire basées sur plus d'un caractère et correspondant au port général des plantes, mais, pour y parvenir, nous avons dû mentionner presque chaque fois des exceptions. C'est le nombre de ces dernières qui doit être déterminant pour la subordination des caractères, en ce sens que les coupes devront être faites aux endroits où l'on constatera les exceptions les moins nombreuses.

Pour faire une clef analytique précise, il nous manquait aussi certains types. Il y a, dans les herbiers Delessert et de Candolle, un assez grand nombre d'originaux de Bojer, de Baillon et même de Baker mais, pour beaucoup d'autres espèces, nous étions réduit aux descriptions tout à fait insuffisantes de ces auteurs. Or, dans la majorité de ces descriptions, il n'est même pas fait mention des caractères importants et, en outre, elles ne sont jamais comparables, les auteurs « expéditifs » s'étant bornés à signaler le caractère qui les avait le plus frappés chez chacune des espèces décrites. C'est pourquoi, nous avons fait une visite au Museum de Paris où nous avons pu consulter tous les types de Baillon et d'un bon nombre de ceux de Baker. A ce propos, nous tenons à remercier de leur obligeance M. le prof. Lecomte, directeur de l'Herbier, et M. Danguy, préposé spécialement aux collections malgaches, lesquels ont tout fait pour nous faciliter notre travail. Cela nous a permis de tirer au clair la plupart des espèces. Quelques-unes, cependant, figurent à plusieurs endroits dans notre clef analytique, mais nous avons voulu ainsi éviter des erreurs possibles. Enfin, nous avons reçu aussi des renseignements très précis de la direction du Musée de Kew au sujet d'un type de Baker et nous en témoignons ici notre reconnaissance. Pour les espèces dont nous n'avons pas vu de spécimens authentiques, nous avons ajouté l'indication : « *ex descr.* ».

Le nombre des espèces est si grand et la systématique du genre fut si négligée, que notre clef analytique, malgré ses imperfections, sera tout de même utile. Son élaboration nous a été même nécessaire pour donner une base sérieuse aux descriptions des nombreuses espèces nouvelles récoltées par M. Perrier de la Bâthie. Les espèces nouvelles, publiées à la suite les unes des autres, quelque soin qu'on prenne pour leur description, font toujours figure d'énigmes, lorsqu'elles ne sont

pas classées par affinités ou qu'elles ne sont pas accompagnées d'une clef analytique.

Il est vrai, qu'avec notre méthode, nous nous exposons aux critiques de ceux qui reprendront cette étude plus tard, parce qu'ils pourront vérifier nos observations, tandis que les énigmes en quatre ou cinq lignes de certains botanistes, pourront toujours être interprétées comme douteuses, même si ce sont des erreurs inexcusables. Nous préférons néanmoins notre méthode.

Avant de donner la clef analytique du genre, nous tenterons de caractériser quelques-unes des sections que nous avons employées. C'est peut-être prématué, puisque nous nous basons, avant tout, sur les espèces malgaches, mais, comme nous nous efforçons de coordonner, plutôt que d'innover, cela pourra ne pas être sans utilité.

Nous maintenons les sous-genres *Xeropetalum* et *Eudombeya* de K. Schumann, fondés sur les sections de même nom de Planchon et amendés en ce sens, que leur caractère diagnostique *principal* sera le nombre des carpelles. Rappelons, néanmoins, que nous avons constaté des cas où ce nombre était variable, ce qui prouve combien les caractères, même les plus importants, sont fallacieux, mais, ces cas exceptionnels étant peu nombreux, il est pratique, sinon exact, de maintenir ces sous-genres.

Dans le sous-genre *Xeropetalum*, il est utile de faire quelques coupures ; cependant, pour obtenir une division à peu près naturelle, il faut en exclure un petit groupe d'espèces qui se ramènent presque à une seule : le *D. spectabilis*, les autres lui étant manifestement synonymes ou affines. Il faudrait exclure aussi des *Xeropetalum* le *D. borraginea* Hochr., qui a le port typique des *Capricornua* du sous-genre *Eudombeya* (à 5 carp.). Or, cette espèce que nous avons analysée à plusieurs reprises, a tantôt 2, tantôt 3 carpelles ; elle devrait donc être classée parmi les *Xeropetalum* (3 carp.). Mais, précisément, cette instabilité du nombre des carpelles existant aussi chez le type du *D. Hildebrandtii* (qui est peut-être une variété du *D. spectabilis*), montre que, chez ces espèces, ce caractère n'est pas bien fixé et qu'elles peuvent être considérées à juste titre comme intermédiaires entre les deux sous-genres. Si nous excluons ces trois espèces, alors le sous-genre *Xeropetalum* pourra être caractérisé, non seulement par le nombre réduit des carpelles, mais

aussi par ses bractées étroites et ses feuilles non orbiculaires¹, généralement elliptiques et brièvement pétiolées. En outre, à l'intérieur de ce sous-genre, défini de cette manière, il sera relativement aisé de distinguer deux sections.

D'une part, les espèces ayant des inflorescences en ombelles simples ou bifurquées et des styles à deux branches et, d'autre part, les espèces à inflorescences cymeuses, corymbiformes ou paniculées, à trois carpelles, lesquelles sont des plantes souvent couvertes de poils squamiformes (*Paradombeyastrum* et *Paratrochettiella*).

Quant au sous-genre *Eudombeya*, on peut y distinguer tout d'abord deux sections aberrantes : la première qui est caractérisée par un tube staminal démesuré, des inflorescences denses et très longuement pédonculées, des feuilles très grandes, très cordées et sub-circulaires à larges stipules ; c'est l'ancien genre *Astrapaea* dont Baillon a fait une section².

La deuxième section aberrante est celle des espèces à fleurs isolées, grandes, ayant de très nombreuses étamines et de nombreux ovules dans chaque loge. Section *Trochetiantha* Baill.

Cela fait, il reste dans le sous-genre *Eudombeya* 5 sections :

La section *Dombeyantha* qui a des inflorescences en ombelles ou en cymes ombelliformes et qui présente au moins quatre ovules par loge, tandis que les quatre autres sections ont deux ovules par loge. Parmi ces dernières, il faut distinguer les espèces à inflorescences en ombelle caractérisée, celles qui ont des cymes plus ou moins paniculées et celles qui ont des cymes scorpioïdes plus ou moins bifurquées mais bien typiques.

Ce dernier groupe correspond aux *Eudombeya* § B de Cordemoy. Ces plantes sont faciles à reconnaître parce que leurs cymes scorpioïdes à l'état jeune, affectent la forme de cornes de bétail. Nous proposons d'appeler cette section *Capricornua*.

Les espèces, qui ont des inflorescences cymeuses plus ou moins pani-

¹ Les *D. megaphylla*, *megaphyllospis* et *Valou* cependant, ont des feuilles larges, se rapprochant de la forme suborbiculaire.

² Baillon in (*Bull. Soc. Linn. Paris*, I, 482 (1885) dit explicitement : « Sans compter les *Astrapaea*, *Assonia*, etc., depuis longtemps réintégriées dans le genre *Dombeya*, nous inscrivons dans celui-ci encore, comme sections : etc. »

culées et qui sont pourvues d'écaillles, correspondent à la section *Trochettiella* de Baillon. A côté de ce groupe, nous devons intercaler une section monotype, *Paracheirolaena* Hochr.¹ pour une espèce dont les caractères aberrants rendraient notre classification obscure si cette plante était rattachée à l'une quelconque des autres sections. Pourvue en effet, de 5 carpelles biovulés, elle présente 40-45 étamines, des bractées découpées et des inflorescences paniculées comme dans la section *Trochettiella*, quoique dépourvues d'écaillles, car la plante est tomenteuse.

Enfin, les espèces à inflorescences en ombelles ont, les unes, des tubes staminaux relativement longs, c'est-à-dire enveloppant l'ovaire et correspondant à la section *Dombeyastrum* de Planchon, les autres ont des tubes staminaux plus courts et des bractées généralement plus étroites, c'est la section *Pachythrysus* de Planchon.

Comme ces deux dernières sections nous paraissent insuffisamment caractérisées, et qu'il faudrait indiquer de multiples exceptions, comme, en outre il y a là d'assez nombreuses espèces qui sont des formes intermédiaires, comme, enfin, les auteurs n'indiquent jamais les caractères staminaux et presque jamais la forme des bractées, nous estimons plus pratique de n'établir qu'une grande section à laquelle nous appliquerons le nom collectif de *Dombeyastrum*. C'est le nom de la section où Planchon range les espèces les plus nombreuses.

Quant à la section *Assonia* (Cav.) Cordem., elle ne se rencontre pas à Madagascar et les sections *Dombeyella* et *Melhaniella*, toutes deux monotypes, ne sauraient en rien éclaircir la systématique du genre, il n'en sera donc pas question.

Comme on le voit, la plupart des noms de sections ont été empruntés à d'anciens auteurs, mais la signification de ces noms et les limites de ces sections ont été précisées ou modifiées par nous. Il y aurait donc lieu d'ajouter partout « *emend.* ». Nous nous en abstiendrons, puisque nous l'avons dit ici une fois pour toutes.

Une remarque encore, pour éviter aussi des répétitions : Lorsque nous indiquerons la longueur d'un limbe, il sera toujours entendu que la mesure est prise à partir de l'insertion du pétiole sans tenir compte

¹ Ce nom fait allusion au genre *Cheirolaena* qui se distingue des *Dombeya*, entre autres caractères, par la présence de bractées florales découpées-palmées, comme c'est le cas ici, quoique à un moindre degré.

de la forme \pm cordée de la feuille. Enfin, les numéros mentionnés entre parenthèses, dans la clé analytique, à la suite des noms d'espèces, sont les numéros de l'ordre suivi dans la description des espèces.

SUBDIVISIONS DU GENRE

SUBGEN. XEROPETALUM K. Schum. in Engl. *Monogr. afrik. Pfl. fam.* VI, 225 (1900). — Flores 2-3-carpidiati ; bracteae angustae.

Sect. I. PARADOMBEYASTRUM Hochr. sect. nov. — Inflorescentiae umbellatae, \pm pauciflorae, raro umbellato-bifidae. Carpida dua, raro 2-3. Folia non orbicularia.

Sect. II. PARATROCHETIELLA Hochr. sect. nov. — Inflorescentiae cymosae, di- vel tri-chotomae, \pm corymbosae vel paniculatae, plerumque multiflorae. Carpida 3. Plantae interdum pilis squamiformibus¹ indutae. Folia non orbicularia.

—. **Species anomalae.** — Inflorescentiae magnae, cymoso-paniculatae. Carpida 3. Plantae non lepidotae. Folia orbicularia vel suborbicularia. Bracteae ovatae.

SUBGEN. EUDOMBEYA K. Schum. l. c. — Flores 5-carpidiati ; bracteae magnae.

Sect. III. TROCHETIELLA Baill. in *Bull. soc. Lin. Paris* I, 483 (1885). — Inflorescentiae cymosae ; plantae squamosae. Ovula 2 pro loculo. Folia latissime ovata, coriacea.

Sect. IV. CAPRICORNUA Hochr. = *Eudombeya* § B. Cordemoy *Fl. I. Réunion* 316 (1895). — Inflorescentiae conspicue scorpioideae, \pm bi- vel pluri-fidae et rami tam scorpioidei ut juniores caprae cornua aemulent. Tubus stamin. brevis. Ovula dua pro loculo.

Sect. V. DOMBNEYASTRUM Planch. in *Fl. serres et jard.* VI, 225 (1850-51) valde emend. = *Dombeyastrum* et *Pachythrysus* Planch. l. c. — Inflorescentiae umbellatae. Tubus staminalis longior. Ovula 2 pro loculo.

¹ V. plus bas, note, p. 14. — Parmi les espèces à poils squamiformes, il y en a trois qui ont des feuilles grandes et suborbiculaires. Ce sont des exceptions.

Sect. VI. PARACHEIROLAENA Hochr., sect. nov. — Ovula dua pro loculo. Inflorescentiae cymoso-paniculatae ramosissimae. Tubus staminalis nullus vel fere nullus ; stamina ca. 40-45. Plantae tomentosae nec squamosae. Sectio monotypica.

Sect. VII. DOMBEYANTHA Baill. l. c. — Ovula 4 vel multiora pro loculo. Inflorescentiae umbellatae vel cymoso-umbelliformes. Staminia fertilia 15-35.

Sect. VIII. TROCHETIANTHA Baill. l. c. — Ovula multa, ad 14-16 pro loculo. Flores solitarii, axillares. Stamina fertilia ca. 35.

Sect. IX. ASTRAPAEA (Lindl.) Baill. l. c. — Tubus staminalis longissimus, corolla aequilongus vel longior ¹. Inflorescentiae longissime pedunculatae et ± pendentes : corymbi vel umbellae densae. Ovula 2 vel 4 pro loculo.

CLEF ANALYTIQUE DES ESPECES

1. Fleurs à 2 ou 3 carpelles, auxquels correspondent autant de branches du style. Bractées florales linéaires ou lancéolées, très caduques, placées sous la fleur ou bien (chez les *D. digyna*, *digynopsis*, *subviscosa* et *tubulosoviscosa*) à une petite distance sous le calice. Feuilles, variant de la forme linéaire à la forme ovée ou obovée et de dimension moyenne ; elles ne sont pas très grandes et n'ont pas une forme orbiculaire-cordée, comme cela est de règle dans le second sous-genre. Etamines 10-15. (Sous-genre I, *Xeropetalum*).

Exceptions. — **Carpelles** : il y en a 2-5 chez le *D. Valimpony* qui a du reste des feuilles elliptiques, coriaces, pourvues de 10-12 paires de nerfs et des bractées linéaires.

Bractées : elles sont larges et elliptiques chez les *D. spectabilis* et *digyna* ; elles sont, les unes linéaires, les autres obovées chez le *D. dichotomopsis*.

Feuilles : elles sont suborbiculaires chez les *D. Hildebrandtii*, *spectabilis*, *megaphyllospis*, *megaphylla* et *elliptica* ; elles sont largement ovées-cordées chez le *D. boraginea* que nous classons dans la section *Capricornua* à cause de son port et de ses inflorescences typiques et malgré ses carpelles au nombre de 2-3. 2.

—. Fleurs à 5 carpelles. Bractées larges, elliptiques, ou bien très larges, du moins chez les espèces où elles sont connues. Feuilles

¹ C'est bien là le caractère sur lequel Lindley insiste le plus pour la diagnose de son genre.

pétiolées, grandes, de contour suborbiculaire et profondément cordées. Etamines : 10-50. (Sous-genre II, *Eudombeya*).

Exceptions. — **Carpelles** : Chez le *D. longicuspis*, à tube staminal long, à ombelles 2-3-flores et à pétales dépassant souvent 1,5 cm. de longueur, il y a généralement 5 carpelles mais parfois le gynécée est réduit à 3-4. Chez le *D. acuminatissima*, à pédiocelles un peu violacés, nous avons observé aussi parfois 4 carpelles. Chez le *D. boraginea*, il y a toujours 3-4 carpelles mais cette espèce figure aussi dans la clef du premier sous-genre. Rappelons enfin le *D. Valimpony*, qui a 2-5 carpelles, mais que toutes ses affinités obligent de classer parmi les *Xeropetalum*.

Bractées : Chez le *D. leiomacrantha* qui a des fleurs isolées, les bractées sont étroites et très allongées et elles sont \pm largement linéaires dans toute la section *Astrapaea*, où le tube staminal dépasse la fleur.

Feuilles : Chez les *D. Decaryi* et *Pervillei*, qui ont 15 étamines, elles sont linéaires et lancéolées, passant à la forme elliptique. Chez les *D. linearifolia*, *rigida* et *crassipes* qui ont tous 10 étamines seulement, elles sont linéaires ou \pm lancéolées elliptiques. Chez les *D. ploocarpa* et *Thouarsii*, qui sont des formes anormales, le premier à cause de son fruit subéreux et le second à cause de ses fleurs isolées à pétales \pm charnus, les feuilles sont lancéolées, elliptiques et \pm obovées : 25.

I. SUBGEN. XEROPETALUM

2. Feuilles lancéolées, elliptiques ou obovées, arrondies à la base et pas cordées ou à peine cordées. Pétioles très courts ou moyens, beaucoup plus courts que le limbe ; bractées linéaires sauf chez le *D. digyna* (Les *D. dicholoma*, *megaphylla* et *magaphyllopsis* ont des feuilles très larges, mais elles sont alors pourvues de poils squamiformes)¹ : 3.
- Feuilles très grandes plus de 10×8 cm., suborbiculaires, très nettement cordées à la base et jamais écailleuses, mais plutôt épaisses. Pétioles relativement longs ; bractées larges, parfois subpeltées (espèces aberrantes)² : 23.
- Feuilles petites (au max. 6×5 cm), ovées \pm cordées mais très minces et jamais écailleuses. Pétioles relativement longs, fleurs

¹ Nous appelons poils squamiformes, des poils étoilés dont les rayons sont réunis au centre par une membrane plus ou moins développée et portant sur toute sa périphérie des dents ou des pointes bien développées. Chez les véritables écailles, au contraire, le disque est entier, comme chez la plupart des espèces de la section *Trochettiella*. Les poils squamiformes sont donc intermédiaires entre les écailles et les poils étoilés typiques.

² Voir aussi le *D. boraginea* déjà cité et classé dans la section *Capricornua*.

- très petites, pétales de 4 mm. ou bien de 9 mm., mais alors extrêmement dissymétriques (*D. modesta* et *kituiensis*) 3.
3. Inflorescences en ombelles typiques et, le plus souvent, pauciflores. Plus rarement, le pédoncule de l'inflorescence est bifurqué et porte deux ombelles. Dans un ou deux cas, l'axe portant l'ombelle est si court que les fleurs semblent former des groupes axillaires¹. Style à deux branches ou bien, plus rarement, 2-3 branches. (§ 1. *Paradombeyastrum*) : 4.
- . Inflorescences en cymes di- ou tri-chotomes, ± corymbiformes ou paniculées. Branches du style 3, sauf chez les *D. lucida*, *megaphyllospis*, *dichotoma* et *Valimpony* qui ont parfois des fleurs digynes. Comparer ici aussi le *D. xiphosepala* dont l'inflorescence est si pauvre, qu'il est difficile de décider si c'est une cyme ou si c'est une ombelle réduite (§ 2. *Paratrochettiella*) : 11.

- § 1. *Paradombeyastrum* Hochr.
4. Bractées fixées immédiatement sous la fleur : 5.
- . Bractées fixées à 1 ou 2 mm. au-dessous de la fleur ou du moins des sépales². (Voir aussi n. 7) : 8.
5. Etamines, environ 10 (10-15 chez le *D. manaharica*). Pédoncules plus longs que les pédicelles. Feuilles moins de deux fois plus longues que larges, elliptiques, glabres (chez le *D. aquifoliopsis* les jeunes pétioles sont velus). Sépales réfléchis : 6.
- . Etamines 12-15 ou inconnues. Pédoncules plusieurs fois plus longs que les pédicelles. Feuilles lancéolées, 3 fois plus longues que larges, glabres. Pétioles de 12 mm. de long. ou 0. Sépales réfléchis : 7.
- . Etam. 15. Pédoncules plus courts que les pédicelles. Feuilles généralement beaucoup plus de deux fois plus longues que larges, velues ou visqueuses à l'état jeune, ou bien pourvues de poils écailleux minuscules, à peine visibles à la loupe. Styles bifides au sommet : 8.
6. Feuilles petites, 1,5-3 cm. de long., rappelant la forme des feuilles de houx (*Ilex Aquifolium*). Inflorescences plus longues que les feuilles. Style bifide au sommet. Ovaire tomenteux : **D. aquifoliopsis** Hochr. (1).
- . Feuilles de 5 cm. de long., elliptiques, arquées en arrière, acuminées. Inflorescences égalant les feuilles. Style bifide dès la base. Fruit calvéscent: **D. Bojeriana** Baill. (2).

¹ Chez les *D. digyna* et *Lecomtei*.

² Nous renvoyons également à d'autres espèces, chez lesquelles la position des bractées est incertaine. Parmi les *Paratrochettiella*, le *D. digynopsis* a aussi des bractées éloignées de la fleur.

- . Feuilles \pm 5 cm. de long., elliptiques, acuminées, non arquées. Inflorescences plus courtes que les feuilles. Style bi- ou trifide au sommet ; loges monospermes¹ (ex descr.) : **D. decanthera** Cav. (3).
- . Feuilles elliptiques, planes, grandes, 10×7 cm. Inflorescences plus courtes que les feuilles : **D. manaharica** Baill. (4).
- 7. Feuilles pétiolées ; ombelles régulières, pétales de 6-8 mm. : **D. australis** Scott. Ell. (5).
- . Feuilles subsessiles ; ombelles souvent bifurquées ; pétales d'environ 10 mm. de longueur : **D. xiphosepala** Baker (6).
- 8. Inflorescences atteignant la longueur des feuilles à cause de leurs pédicelles démesurés. Fleurs grandes \pm 3 cm. de largeur ; ovaire glabre, 2-3 carpelles ; plante séteuse ; sépales non réfléchis. **D. longepedicellata** Hochr. (7).
- . Inflorescences beaucoup plus courtes que les feuilles, dépassant de peu leurs pétioles. Pédicelles un peu plus longs que les pédoncules ou bien ces derniers si courts que les fleurs paraissent former des groupes axillaires. Fleurs petites, pétales atteignant à peine 1 cm., elliptiques ou orbiculaires : 9.
- . Inflorescences plus longues, atteignant la moitié de la longueur des feuilles ; pédicelles beaucoup plus longs que les pédoncules. Calice glabre \pm visqueux et portant de petites glandes, sous forme d'écaillles minuscules. Fleurs petites, pétales atteignant à peine 1 cm., toujours elliptiques-allongés : 10.
- 9. Pétales près de deux fois plus longs que larges. Pédoncules, pédicelles et calice très tomenteux : **D. digyna** Hochr. (8).
- . Pétales subcirculaires, aussi larges que longs. Pédoncules, pédicelles et calice glabres ou pourvus de petits poils glanduleux imitant des écaillles minuscules : **D. Lecomtei** Hochr. (9).
- 10. Tube staminal, à peu près de la longueur de l'ovaire qui est hispide. Feuilles dentées surtout près du sommet : **D. subviscosa** Hochr. (10).
- . Tube staminal beaucoup plus long que l'ovaire qui est semi-infère. Feuilles pourvues de petites dents disparaissant vers la base ; fruit glabre : **D. tubulosoviscosa** Hochr. (11).
- . Tube staminal, à peine plus long que l'ovaire qui est semi-infère et hispide. Feuilles sinuées-dentées mais seulement dans leur partie inférieure ; limbe presque linéaire : **D. Danguyi** Hochr. (12).

§ 2. *Paratrocettiella* :

- 11 (3). Plantes pourvues de poils squamiformes² ou d'écaillles ; feuilles \pm coriaces, 3-7-nerviées à la base (ou feuilles semi-

¹ Loges dispermes selon Baillon ; chose beaucoup plus vraisemblable !

² Voir plus haut, note page 14.

- coriaces chez les *D. subsquamosa* et *dichotoma* ; chez ce dernier, qui est caractérisé par des fleurs larges dès la base à cause d'un réceptacle discoïde, on remarque une forme pubescente) : 12.
- . Plantes dépourvues d'écailles et de poils squamiformes. Feuilles \pm membraneuses, 5-7-nerviées à la base : 19.
 - 12. Sépales réfléchis. Feuilles oblongues-lancéolées, petites. Bractées à une petite distance de la fleur ; petit arbuste :
 - D. subsquamosa* Hochr.** (13).
 - . Sépales non réfléchis. F. orbiculaires, ovées ou obovées, moins de deux fois plus longues que larges. (Voir ici aussi le *D. Valimpony forma obovalopsis*) : 13.
 - . Sépales non réfléchis. F. lancéolées ou oblongues, plus de deux fois plus longues que larges ; limbe très coriace. Inflorescence atteignant généralement à peu près la moitié de la longueur des feuilles. 16.
 - 13. Feuilles très largement ovées¹. Inflor. grande, très lâche. Sépales de 8 mm. de longueur :
 - D. dichotoma* Hochr.** (14).
 - . Feuilles adultes largement ovales, arrondies ou un peu cordées ; 20 \times 20—11 \times 9—8 \times 6 cm. de longueur et de largeur ; arrondies au sommet, mais peu obovées. Sépales de 3-6 mm. de longueur :
 - 14.
 - . Feuilles obovées, abruptement acuminées. Inflorescences de la longueur des feuilles. Sépales de 4 mm. de long. : 15.
 - 14. Inflorescences courtes, ne dépassant guère le pétiole. Fleurs très petites, sépales de 3 mm. au maximum. Face inférieure des feuilles couverte de petits poils squamiformes appliqués :
 - D. megaphylla* Baker** (15).
 - . Inflorescences plus longues, atteignant environ la moitié du limbe. Sépales couverts de poils squamiformes et mesurant 4 mm. de long. Face inf. des f. complètement couverte de poils squamiformes brun cuivré :
 - D. megaphyllopsis* Hochr.** (16).
 - . Inflor. divariquées, dépassant les f. Sépales canescents, portant des poils étoilés typiques et des poils squamiformes. Face infer. des f. présentant des poils squamiformes minuscules et très disséminés :
 - D. Valou* Baill.** (17).
 - 15. Feuilles grandes, limbe atteignant 14 cm. de long. ; bractées florales obovées, larges :
 - D. dichotomopsis* Hochr.** (18).
 - . Feuilles petites, limbe de 7 cm. de long., bractées filiformes :
 - D. lueida* var. *bemarivensis* Hochr.** (23).
- (Ici pourrait être placée une espèce qui devrait être exclue, parce que le type est tout à fait insuffisant, sans parler de la description lacunaire : c'est le *D. laurifolia* (Bojer.) Baillon (19). Il doit ressembler au *D. Valimpony*.)

¹ Elliptiques et ovées sur un spécimen de Baron.

- 16 (12). Feuilles elliptiques ou largement linéaires, obtuses ou rarement obtusément acuminées, d'apparence glabres, mais pourvues en dessous de poils squamiformes¹ minuscules, très disséminés; nervures latérales principales, 8-13 paires, formant un grand angle ($\pm 60^{\circ}$ - 80°) avec la nervure principale et s'anastomosant en arc près de la marge. Ovaire couvert de poils squamiformes. Pétales 7×4 - 8×5 mm. Inflorescence presque de la longueur des feuilles : 17.
- . Feuilles elliptiques, acuminées ou arrondies et subaiguës; nervures latérales principales, 3-7 paires, formant un angle aigu (50° au maxim.), avec la nervure médiane, non anastomosées ou indistinctement anastomosées en arc. Ovaire squamifère ou hirsute : 18.
 - . Feuilles hétérophylles, ovales, \pm arrondies au sommet et tomenteuses-lépideuses en dessous, ou bien très grandes (ad $23 \times 5,5$ cm.) lancéolées, longuement acuminées-aiguës et pourvues en dessous de poils très disséminés. Inflorescences moins longues que les feuilles les plus courtes. Pétales 10×7 mm. (Le type se compose de deux rameaux, l'un fertile avec les petites feuilles, l'autre stérile avec les grandes. Il n'est pas possible d'être certain que les deux spécimens proviennent de la même plante, de là un certain doute) : **D. longifolia** Baill. (20).
17. Feuilles largement linéaires (ad $19 \times 5,5$ cm.), \pm 13 paires de nervures latérales : **D. floribunda** Baker (21).
- . Feuilles elliptiques ($\pm 6,5 \times 3,5$ cm.), 8-10 paires de nervures : **D. Valimpony** Humb. (22).
18. Feuilles tomenteuses-squamifères en dessous; nervures 4-6 paires. Fleurs blanches; pétales 6×4 mm. Ovaire squamifère : **D. lueida** Baill. (23).
- . Feuilles pourvues en dessous de petits poils squamiformes¹ isolés, très disséminés; nervures secondaires, 3-4 paires. Fleurs roses. Pétales 11×8 mm. Ovaire hirsute, 3-4 styles. (La même espèce figure aussi plus bas.) : **D. obovalis** Baill. (24).
 - . Feuilles pourvues en dessous de petits poils squamiformes très disséminés; nervures secondaires 6-8 paires. Pétales 10×5 mm. Ovaire squamifère; 3 styles : **D. repanda** Baker (25).
- 19 (11). Feuilles jamais cordées. Sépales peu ou pas réfléchis. Bractées fixées à une petite distance de la fleur. Inflorescences plus petites que les feuilles; axes pubescents, canescents, comme les pétioles et les sépales. Pétales 8-9 mm. : **D. digynopsis** Hochr. (26).

¹ Voir note p. 14.

- . Feuilles remarquablement ovées et cordées, minces. Sépales réfléchis ou dressés ; bractées sous la fleur. Inflor. égalant ou dépassant les feuilles : 20.
- . Feuilles non cordées ou à peine cordées, elliptiques ou obovées, coriaces. Sépales non réfléchis ; bractées sous la fleur : 21.
- 20. Fleurs minuscules. Pétales de 4 mm. ; sépales non réfléchis. Ovaire tomenteux : **D. modesta** Baker (27).
Fleurs moyennes. Pétales de 9×9 mm. ; sépales réfléchis. Ovaire hirsute : **D. kituiensis** Baill. ex Hochr. (28).
- 21. Feuilles plus de deux fois plus longues que larges. Inflorescences atteignant la moitié de la longueur des feuilles. Ov. hirsute (V. plus haut la même espèce, car les petits poils, sous les feuilles, ressemblent à des écailles) : **D. obovalis** Baill. (24).
- . Feuilles oblongues, deux fois plus longues que larges ou subcirculaires. Inflorescences, à peu près de la longueur des feuilles : 22.
- 22. Feuilles oblongues, deux fois plus longues que larges, acuminées. Fleurs moyennes ; pétales de 10 mm. : **D. Lantziana** Baill. (29).
- . Feuilles relativement petites, subcirculaires ou largement obovato-elliptiques. Fleurs très petites, blanches ; pétales de 5-7 mm. de longueur : **D. elliptica** Boj. (30).
- . F. subcirculaires, grandes, épaisses, cordées ; fleurs moyennes ; pétales 7×4 — 9×6 ou 8×8 mm. de longueur et de largeur : 23.
Species anomala :
- 23. Inflorescences grandes, \pm corymbiformes ou paniculées. Feuilles très grandes, suborbiculaires, port du *D. megaphyllopsis* mais limbe très pubescent en dessous, avec des poils hérissés ne ressemblant jamais à des écailles. Sépales non réfléchis : 24.
- . Inflorescences à deux branches, formées chacune d'une cyme scorpioïde. Feuilles moyennes typiquement ovées-cordées (type aberrant classé à la § *Capricornua*) : **D. boraginea** Hochr. (42).
- 24. Feuilles entières, scabres dessus à cause de poils capités, hérissés de pointes. Inflorescences lâches, 7-12 cm. de largeur. Pétales de 8×4 mm. environ : **D. spectabilis** Boj. (31).
- . Feuilles un peu dentées, pourvues en dessus de poils étoilés mais appliqués et à branches minces et sinuées. Inflorescences denses, 5-6 cm. de largeur. Pétales suborbiculaires, 8×8 mm.
D. Hildebrandtii Baill. (32).

II. SUBGEN. EUDOMBEYA

- 25 (1). Tube staminal moyen ou très court, en tous cas n'atteignant pas la moitié de la longueur des pétales. Stipules variables : 26.
- . Tube st. égalant les pétales ou les dépassant de beaucoup. Feuill-

- les très grandes, cordées ; stipules larges. 2-4 ovules par loge (§ 9 *Astrapaea*) : 61.
26. Deux ovules par loge. Fleurs moyennes ou petites, en inflorescences variées ¹ ; étamines 20, au maximum ; bract. ent. : 27.
- . Deux ovules par loge ; étamines presque libres, 40-45. Fleurs moyennes. Inflorescence cymeuse irrégulière très ramifiée. Bractées florales dentées (§ 6 *Paracheirolaena*) : 53.
- . 4, 6 ou davantage d'ovules par loge. Fleurs grandes ou très grandes (ad 5 cm), isolées ou en ombelles régulières. Plantes non écailleuses, sauf le *D. Bernieri*. Etamines, 10-45. (§ 7. *Dombeyantha* et § 8. *Trochetiantha*) : 54.
27. Inflorescences cymeuses, formant des panicules \pm irrégulières ou bien, dans un cas, de petits capitules \pm triflores. Tube staminal long ou moyen, dans les limites indiquées plus haut. Sépales réfléchis. Feuilles très largement ovées cordées, *squameuses*, ainsi que les axes des inflorescences et l'ovaire. (§ 3 *Trochettiella*) : 28.
- . Inflorescences en cymes \pm scorpioïdes simples, doubles ou ramifiées dichotomiquement jusqu'à simuler une panicule mais dont les extrémités sont roulées en deux crosses à l'état jeune, imitant ainsi des cornes de bétail. Tube staminal court, recouvrant, au plus, la base de l'ovaire ². Plantes jamais pourvues d'écailles (§ 4. *Capricornua*) : 29.
- . Inflorescences en ombelles simples ou en cymes d'ombelles. Tube staminal plus long et recouvrant plus ou moins l'ovaire entier, sauf chez les *D. crassipes*, *punctatopsis*, *biumbellata* et *gemina* (§ 5 *Dombeyastrum*) : 35.
- . Fleurs isolées axillaires : **D. Thouarsii** Baill. (77). (v. à la sect. *Trochetiantha*).

- § 3. *Trochettiella*.
28. Tube staminal très court, presque nul. Inflorescences petites, très courtes, formant de petits capitules, généralement triflores. Feuilles presque deux fois plus larges que longues ! Ovules : 6 par loge (!) Etamines : \pm 10 : **D. Bernieri** Baill. (33).
- . Tube staminal très court. Inflorescences courtes. Feuilles elliptiques, souvent deux fois plus longues que larges. Ovules 2-3 par loge : **D. Bolivini** Baill. (34).

¹ Le *D. Thouarsii* fait seul exception. Il a des fleurs isolées axillaires et cependant 2 ovules par loge. C'est une forme anormale, on le retrouvera dans la § *Trochetiantha*.

² Le *D. rotilleroides* qui est tout à fait glabre avec des inflorescences très ramifiées portant des ombellules pauciflores, doit être considéré ici aussi parce qu'il est difficile de décider, dans certains cas, s'il est porteur d'ombelles ou de cymes. (v. cette espèce à la sect. *Dombeyastrum*). Il n'est pas question de le classer dans la sect. *Trochettiella*, parce qu'il est entièrement dépourvu d'écailles.

- . Tube staminal très court, presque nul. Inflorescences égalant les feuilles. Feuilles ovées, \pm aussi larges que longues. Ovules : 2. Etamines : \pm 10. Style écailleux : **D. Richardii** Baill. (35).
- . Tube staminal long. Inflorescences un peu moins longues que les feuilles. Feuilles ovées, presque aussi larges que longues. Ovules : 2. Etamines : 15. Style glabre : **D. Pseudo-Populus** Baill. (36).

§ 4. *Capricornua*.

- 29 (27). Etamines 10. Sépales non réfléchis. Feuilles presque glabres, non lobées, linéaires ou elliptiques, au moins les supérieures. Inflorescences scorpioïdes mais longues et ramifiées plusieurs fois dichotomiquement de manière à imiter une panicule. 30.
- . Etamines 15 ou 12-15. Feuilles pubescentes ou tomenteuses veloutées, largement ou très largement ovées cordées, subcirculaires, parfois un peu ou même profondément palmatilobées. Inflorescences ramifiées 1 fois ou 2, ou bien simples : 31.
- 30. Feuilles linéaires, 11×2 cm. ; bractées linéaires, à quelque distance de la fleur. Pédonc. pedic. et calices tomenteux :
D. linearifolia Hochr. (37).
- . Feuilles supérieures ovées-elliptiques, 8×4 cm., les inférieures plus larges, 13×11 cm. ; bractées suborbiculaires, sous la fleur. Pédonc. pédic. cal. tomenteux-ferrugineux :
D. rigida Baill. (38).
- 31. Fleurs petites ou moyennes, pétales 8-10 mm. au maxim. ; sépales plus ou moins réfléchis. Feuilles très régulièrement ovées-cordées, non lobées et d'autres trilobées sur le même échantillon, les deux lobes latéraux petits à sinus aigus ; pétioles toujours plus courts que le limbe : 32.
- . Fleurs plus grandes, pétales 12 mm. Pétioles beaucoup plus longs que le limbe, celui-ci est trilobé, sinus aigus. Sépales non réfléchis :
D. rubifolia Baill. (39).
- . Fleurs petites. Pétioles moyens ; limbes profondément palmatilobés, à sinus arrondis ressemblant à la feuille d'*Urena sinuata* :
D. urenoides Hochr. (40).
- 32. Ovaire 2-3-loculaire et style 2-3-furqué ! Inflorescence typique en cornes de bœuf, c'est pourquoi cette espèce figure ici au lieu d'être dans le sous-genre *Xeropetalum*. Pédicelles adultes 4-6 mm. Pétales 7-8 mm. :
D. borraginea Hochr. (41).
- . Ovaire et style normaux, 5-mères. Fleurs moyennes (pétales de 8-10 mm.) longuement pédicellées ; pédicelles 6-17 mm. : 33.
- . Ovaire et style normaux, 5-mères. Fleurs petites, pétales de 4-6 mm. ; pédicelles courts 2-5 mm.. Bractées \pm ciliées au bord :
34.

33. Inflorescences grandes ; pédicelles adultes de 10-17 mm. Feuilles grandes, non ferrugineuses, mais ponctuées-scabres dessus :
D. borraginopsis Hochr. (42).
- . Inflorescences plus petites ; pédicelles ne dépassant guère 10 mm. Feuilles moyennes, densément pubescentes, veloutées sur les deux faces et \pm ferrugineuses : **D. triumphetæfolia** Bojer (43)
34. Feuilles grandes et membraneuses ou petites et alors parfois coriaces ; en général, le limbe est longuement acuminé. Indument formé de poils petits, \pm glanduleux, marges des pétales non ou à peine papilleuses : **D. metameropsis** Hochr. (44).
- . Feuilles plus petites. Pubescence formée de poils non glanduleux et à branches plus longues que chez le précédent. Pétales très papilleux le long de leur marge supérieure :
D. Greveana Baill. (45).

§ 5. *Dombeyastrum*.

- 35 (27). Ombelles simples, très florifères. Bractées larges... ou inconnues. Etamines, 15. Feuilles larges ou étroites : 39.
- . Ombelles bifurquées. Bractées larges ou étroites. Etamines : 15-20. Feuilles largement ovées ; (deux espèces font exception : le *D. rotlleroides* qui a des feuilles elliptiques ou ovées-elliptiques et le *D. Decaryi* qui a des feuilles linéaires, toutes deux sont glabres) ¹ : 46.
- . Ombelles simples, portant 2-6 fleurs. Bractées extrêmement petites (moins de 1 mm.) et très caduques dans les deux cas, tube staminal très court ou nul et fleurs petites — ou bien bractées cordées deltoïdes ou elliptiques de 6-8 mm. et même de 15-18 mm. et alors tube staminal formant utricule et atteignant presque la moitié de la longueur des pétales : 36.
36. Style court, divisé jusqu'à la base ; ovules collatéraux. Etamines 10 ; tube très court, presque nul. Bractées inexistantes. Feuilles elliptiques à obovées. (Espèce aberrante) : Pédicelles très courts, épaissis en massue : **D. crassipes** Baill. (46).
- . Style long, lobé au sommet. Etamines 15 ; tube long ou très court. Feuilles ovées ou subcirculaires. Pédicelles plus longs, non épaissis : 37.
37. Ombelles de 2-6 fleurs ; bractées de moins d'un mm. Tube staminal plus court que l'ovaire. Feuilles orbiculaires non cordées. Ovules collatéraux. Fleurs petites : **D. tremula** Hochr. (47).
- . Ombelles de 2-3 fleurs ; bractées de 6-18 mm. Tube staminal formant un utricule sensiblement plus long que l'ovaire. Fleurs grandes ; pétales de 2-2,5 cm. : 38.

¹ Voir peut-être aussi le *D. crassipes*, également glabre et qui, dans un cas exceptionnel, nous a paru présenter une ombelle bifurquée.

38. Feuilles étroitement ovées. Bractées florales elliptiques, 15-18 mm. de longueur. Ovules superposés : **D. Catatii** Hochr. (48).
- . Feuilles réniformes. Bractées florales deltoïdes cordées, ca. 10 mm. (ex descr.) : **D. glechomaefolia** Baker (49).
- 39 (35). Feuilles orbiculaires, non cordées ; stipules minuscules. (Figure aussi ci-dessus) : **D. tremula** Hochr. (47).
- . Feuilles lancéolées ou elliptiques, entières, non cordées, stipules linéaires : 40.
- . F. ovées-orbiculaires, fortement cordées, \pm palmatilobées. Stipules larges, généralement plus larges que longs (sauf chez le *D. laevissima*). Sépales peu ou pas réfléchis (sauf chez le *D. Coriopsis*) : 41.
40. Feuilles elliptiques étroites, discolores, tomenteuses-blanchâtres en dessous, asymétriques à la base. Péricarpe épais et fibreux. Sépales réfléchis (espèce aberrante) : **D. ploocarpa** Hochr. (50).
- . F. lancéolées, très pubérulentes et \pm ferrugineuses dessous, à peu près symétriques à la base. Fruit normal, 2 ovules collatéraux. Sépales non réfléchis : **D. Pervillei** Baill. (51).
- . F. linéaires ou lancéolées linéaires, glabres. Ovules 1-2. Sépales mûrs réfléchis. Ombelles bifurquées ou simples. (Figure aussi plus bas) : **D. Decaryi** Hochr. (69).
41. Deux ovules superposés dans chaque loge. Sépales non réfléchis. Pétales ne dépassant généralement pas le calice ou bien beaucoup plus longs. Feuilles glabres et alors pétales très asymétriques, ou bien feuilles velues sur les deux faces : 42.
- . Deux ovules collatéraux dans chaque loge. Sépales réfléchis ou non. Pétales larges, peu asymétriques¹, égalant ou dépassant peu les sépales, sauf chez les *D. Coriopsis* et *laevissima* où ils dépassent sensiblement. Feuilles glabres sur les deux faces, ou velues à la face inférieure seulement. Bractées longuement acuminées ou inconnues : 44.
- . Deux ovules collatéraux. Feuilles densément pubescentes-veloutées sur les deux faces et \pm palmatilobées, à lobes non acuminés. Pétales arrondis, env. 9 mm., ne dépassant pas les sépales : **D. punctatopsis** Hochr. (52).
- (Voir aussi plus bas parce que les ovules sont parfois obliques.)
42. Plantes glabrescentes ; les pédoncules et les pétioles, en particulier, sont glabres et les pédicelles sont couverts de longs «villi» raides et dressés. Feuilles presque glabres sur les deux faces avec quelques poils minuscules et scabres ; limbe lobé, à lobes très acuminés : **D. Ameliae** Guill. (53).
- . Plantes très velues, en particulier les pédoncules : 43.

¹ Une forme du *D. antsianakensis* a des pétales distinctement asymétriques, mais cependant fort larges.

- tardivement réfléchis ou non ; bractées étroitement linéaires. Inflorescences multiflores. Plantes très velues : 47.
- . Pétales larges, suborbiculaires mais petits, ca. 6×5 mm. Ovules obliques dans la loge. Pédicelles d'environ 16 mm. de longueur. Feuilles très grandes, pubescentes sur les deux faces : **D. biumbellata** Baker (61).
- . Pétales larges, suborbiculaires, ayant au moins 8-10 mm. de longueur ou plus. Stipules très larges... ou inconnus. Bractées larges, l'une des trois au moins est lancéolée-elliptique. Dans un cas seulement les bractées sont étroitement lancéolées, mais alors les feuilles sont linéaires : 48.
47. Inflorescences 2-4 fois bifurquées mais chaque ramification terminée par une ombelle multiflore. Pétales étroitement lancéolés et infléchis latéralement, en forme de boomerang, de sorte qu'ils ne dépassent guère les sépales. Feuilles densément pubescentes-veloutées : **D. mollis** Hook. (62).
- ←. Inflorescences 2-3 fois bifurquées. Pétales lancéolés mais plus larges, non infléchis latéralement et dépassant de moitié les sépales. Feuilles brièvement tomenteuses dessous : **D. viburniflora** Boj. (63).
48. Plantes velues. Ovules superposés ; collatéraux, dans un cas seulement, chez le *D. antsianakensis*, qui a des pétioles glabres et des pédicelles hispides : 49.
- . Plantes glabres. Ovules collatéraux ou obliques. Pétales très persistants et ± coriaces : 52.
49. Inflorescences pauciflores, 5-10 fleurs. Pétales de 1,5 cm. Tiges, axes des inflor. et pétioles longuement pubescents : **D. Bathiei** Hochr. (64).
- . Inflor. multiflores, chaque ombelle a 10 fleurs ou davantage. Pétales 10-12 mm. : 50.
50. Pédicelles longuement séteux, à soies érigées ; pétioles adultes glabres. Ovules collatéraux (!) : **D. antsianakensis** Baill. (58). (Classé dans la sous-section précédente, parce que les ombelles sont, tantôt simples, tantôt bifurquées.)
- . Pédicelles, pédoncules, pétioles et face infér. des feuilles couverts d'un tomentum très ras et brun clair. Pédoncules de 4-6 cm. Ovules placés obliquement. Parfois il y a seulement 4 carpelles : **D. acuminatissima** Hochr. (65).
- . Pédicelles, péd., pétioles et feuilles densément pubescents ferrugineux. Pédoncules de 10-15 cm. parfois calvescents. Ovules nettement superposés. : 51.
51. Feuilles ordinairement trilobées. Style velu : **D. tomentosa** Cav. (66).

43. Feuilles atteignant de très grandes dimensions (ad 30×30 cm., très pubescents et remarquablement bulluleuses, limbe à lobes \pm nombreux, peu profonds et acuminés. Stipules énormes, dentés \pm réniformes. Fleurs grandes ; pétales de 16-18 mm. ¹) :

D. acerifolia Baker (54).

- . Feuilles moyennes, très pubescents-veloutées sur les deux faces, palmatilobées, à lobes non acuminés. Fleurs petites ; pétales de 9 mm. (Ovules obliques ou collatéraux !) :

D. punctatopsis Hochr. (52).

- . Feuilles moyennes, pubescents-veloutées et très ferrugineuses en dessous, très scabres dessus, non palmatilobées. Fleurs petites ; pétales 10-11 mm. : **D. ficulnea** Baill. (55).

- 44 (41). Feuilles glabres dessus et avec des poils rares dessous ; limbe cordé, hétérophylle, tantôt profondément palmatilobé, tantôt ové et entier. Sépales non réfléchis. Pédonc. et pédic. pubescents, non villeux. Pétales 7-8 mm., égalant les sépales. Style glabre :

D. erythroclada Boj. (56).

- . Feuilles, toutes, largement ovées acuminées, généralement un peu palmatilobées, mais peu profondément : 45.

45. Fleurs petites ; pétales de 7-8 mm., égalant les sépales ; ceux-ci sont \pm réfléchis. Style très velu dans sa moitié inférieure. Pédi-celles pubescents ; pédoncules villeux. Feuilles glabrescentes :

D. hirsuta Boj. (57).

- . Fleurs plus grandes ; pétales de 9-11 mm., dépassant de peu les sépales non réfléchis et longuement apiculés. Style glabre avec quelques poils. Pédoncules glabres ou un peu velus ; pédi-celles tomenteux et villeux, avec de longs *villi* blanchâtres, érigés, caractéristiques. Feuilles veloutées en dessous. Ombelles simples ou bifides ² : **D. antsianakensis** Baill. (58).

- . Fleurs encore plus grandes ; pétales longs de 13-15 mm., plus longs que les sépales réfléchis. Pédoncules presque villeux ; pédi-celles densément et longuement pubescents. Feuilles glabrescentes, un peu villeuses dessous. Style avec quelques poils :

D. Coriopsis Hochr. (59).

- . Fleurs moyennes ; pétales de 10-12 mm.. Plante entièrement glabre, sauf l'ovaire et la base du style. Sépales \pm réfléchis et plutôt recroquevillés : **D. laevissima** Hochr. (60).

- 46 (35). Pétales étroits, sublancéolés et très asymétriques. Sépales

¹ On pourrait mentionner ici aussi le *D. Wallichii* ressemblant beaucoup à cette espèce pour ce qui concerne le port, mais ses fleurs sont plus grandes, le tube staminal atteint la longueur des pétales, etc. C'est en tout cas ici, cependant, qu'il faut chercher le lieu où la § *Astrapaea* s'embranche sur la § *Dombeyastrum*.

² A cause de cela, cette espèce est aussi mentionnée plus bas dans la sous-section *Furcato-umbellatae*.

- . Feuilles entières ou à peine lobées. Style glabre presque jusqu'à la base : **D. gemina** Baker (67).
- 52 (48). Inflorescence plusieurs fois bifurquée et passant à la cyme dichotome, semée d'ombellules. Feuilles elliptiques et plus rarement ovées-elliptiques. Pétales 10×10 mm., arrondis ; pédoncules de 6-7 cm. : **D. rottleroides** Baill. (68).
- . Inflorescence une fois bifurquée ou simple. Feuilles linéaires. Pétales ca. 8×8 mm., deltoïdes ; pédoncules de 3-6 cm. (Espèce mentionnée aussi dans la §§ à ombelles simples.) : **D. Decaryi** Hochr. (69).
- . Inflorescences une fois bifurquées. Feuilles largement ovées-cordées. Fleurs plus petites ; pétales 8×6 mm. ; pédoncules 6-7 cm. de longueur : **D. manongarivensis** Hochr. (70).
- . Inflor. 1-3 fois bifurquées. Feuilles largement ovées-cordées ; stipules très gros. Fleurs relativement grandes ; pétales de $10-11 \times 10$ mm. ; pédoncules de 12-16 cm. : **D. stipulacea** Baill. (71).

§ 6. *Paracheirolaena*

- 53 (26). Type aberrant, à inflorescences cymeuses, \pm corymbiformes, avec terminaisons \pm scorpioïdes : **D. etenostegia** Hochr. (72).
- 54 (26). Inflorescences en ombelles ou en cymes ombelliformes (*Dombeyantha*) : 55.
- . Fleurs grandes, isolées, axillaires (*Trochetiantha*) : 58.

§ 7. *Dombeyantha*.

- 55. Plante écailleuse, y compris l'ovaire. Inflor. très courtes, pauciflores. Tube staminal très court. Etam. 10, presqu'égales aux staminodes. Type aberrant. (Figure dans la § *Trochettiella*) : **D. Bernieri** Baill. (33).
- . Plantes dépourvues d'écailles mais feuilles velues au moins en dessous. Tube staminal long, se prolongeant encore en 5 faisceaux allongés : 56.
- 56. Feuilles de moyenne grandeur, ovées, très longuement atténuées-acuminées, profondément cordées (8×4 cm.). Inflorescences portant 2-6 fleurs. Tube staminal très long (ca. 5 mm.). Ovules 4 par loge. Parfois 3 carpelles au lieu de 5 : ¹ **D. longicuspis** Baill. (73).

¹ Il faut mentionner ici le *D. glechomaefolia* Baker dont le nombre des ovules nous est inconnu mais que nous supposons être deux. C'est pourquoi cette espèce figure plus haut dans la section *Dombeastrum*. Cette espèce a des feuilles petites, réniformes (2-4 cm.) et des inflorescences de 3-4 cm. avec 1-3 fleurs.

- . Feuilles très grandes (limbe de 10-30 cm.), ovées-orbiculaires et cordées comme contour général, mais \pm profondément lobées. Inflorescences très grandes et multiflores. Ovules 6-14 par loge : 57.
- 57. Etamines \pm 45. Ovules 13-14 par loge. F. très grandes, palmatisécquées, à 9 lobes \pm lancéolés. Pédoncules et pédicelles hispides : **D. palmatisecta** Hochr. (74).
- . Etam. 25-35. Ovules \pm 6 par loge. F. \pm palmati-trilobées. Pédonc. et pédic. glabres. Inflor. en ombelles simples. Calice peu ou pas réfléchi : **D. Coria** Baill. (75).
- . Etam. 15. Ovules 8. Feuilles \pm palmati-trilobées. Pédonc. et pédic. glabres. Pédoncules 2-3 fois bifurqués. Calice réfléchi : **D. cacuminum** Hochr. (76).

§ 8. *Trochetiantha*.

- 58 (54). Etamines 15-25. Les 5 styles courts et libres jusqu'à la base. Pétales ne dépassant pas le calice. Ovules 2 (!). Feuilles obovées. (Forme aberrante, mentionnée déjà plus haut, mais qu'il faut classer ici à cause de ses fleurs tout à fait isolées.) : **D. Thouarsii** Baill. (77).
- . Etam. 25-45. Style long, à 5 branches très courtes. Pétales très grands dépassant le calice. Ovules ∞ normaux. Feuilles ovées : 59.
- 59. Plantes entièrement glabres. Bractées étroites, longues, dépassant la moitié du calice, entières ou découpées en un petit nombre de lanières. Pédoncules glabres, articulés à mi-hauteur, au moins aussi longs que le pétiole. Staminodes papilleux. Style glabre : **D. leiomaerantha** Hochr. (78).
- . Plantes velues, Bractées ovées, velues, fortement découpées, à lobules crépelés formant une collerette. Style généralement un peu velu à la base : 60.
- 60. Plantes entièrement tomenteuses, pulvérulentes et albescentes. Pédoncule égalant ou dépassant le pétiole, articulé à mi-hauteur et portant là deux bractées très courtes, palmatifides. Bractées florales extrêmement découpées et crépelées, formant une collerette n'atteignant pas la moitié du calice. Staminodes papilleux et un peu velus : **D. leucomaeerantha** Hochr. (79).
- . Plantes entièrement pubescentes ferrugineuses. Indument épais au point de donner au limbe la consistance du cuir, cependant le limbe est parfois calvéscent dessus. Pédoncules égalant le pétiole ou plus courts, articulés au-dessous de la moitié et pourvus là de petites bractées ovées, entières, noyées dans l'indument. Bractées florales, comme dans l'espèce précédente, mais moins découpées. Staminodes papilleux : **D. maerantha** Baker (80).

- . Plante pubescente ferrugineuse. Face supér. des feuilles et pédoncules calvescents. Ceux-ci plus longs que les pétioles, articulés au-dessus de la moitié avec, là, des bractées longues et complètement dilacérées en filaments crêpelés pubescents et ferrugineux. Bractées florales, de forme semblable, atteignant presque la longueur du calice. Staminodes papilleux et un peu velus : **D. muscosa** Hochr. (81).

§ 9. *Astrapaea.*

- 61 (25). Inflorescences en ombelles simples, très denses et entourées d'un involucre de grandes bractées très larges. Etamines nombreuses formant un tube égalant la corolle. Deux ovules par loge : **D. Walliehii** Benth. (82).
- . Inflorescences en corymbe très ramifié, mais ne présentant pas d'ombelles. Tube staminal dépassant beaucoup la corolle : 62.
- 62. Style glabre et dont les branches allongées sortent seules du tube staminal. Deux ovules superposés par loge : **D. cannabina** Hils. et Boj. (83).
- . Style dépassant de beaucoup le tube staminal ; style velu au moins jusqu'à la moitié de sa longueur et portant au sommet 5 lobes courts (sauf chez le *D. condensata* où ces lobes sont longs mais où le style est velu au sommet). 2 ovules collatéraux ou bien 4 ovules par loge : 63.
- 63. Anthères groupées par bouquets pourvus chacun d'un staminode et longuement pédicellés. Style velu jusqu'à mi-longueur ; branches du style courtes. Bractées florales étroites, l'une au moins est filiforme : 64.
- . Anthères à filets courts mais \pm égaux et ne formant pas des faisceaux longuement pédicellés ; elles sont toutes groupées en collerette autour de l'orifice du tube staminal. Style velu, au moins jusqu'à sa sortie du tube staminal. Bractées elliptiques ou linéaires : 65.
- 64. Sépales plus courts que les pétales et à moitié réfléchis. Fleurs moyennes. Deux ovules collatéraux par loge : **D. macropoda** Hochr. (84).
Sépales un peu plus longs que les pétales et non réfléchis. Fleurs grandes. Quatre ovules par loge : **D. Baroni** Baker (85).
- 65. Branches du style courtes. Etam. 10-12. Deux ovules collatéraux. Inflorescence plus lâche : **D. Hilsenbergii** Baill. (86).
- . Branches du style longues. Etam. 15 Quatre ovules par loge. Inflorescence très condensée ; à l'état jeune, elle est semblable à un capitule : **D. condensata** Hochr. (87).

DESCRIPTION DES ESPÈCES

I. Subgen. **XEROPETALUM** K. Sch.

Sect. 1. PARADOMBEYASTRUM Hochr., sect. nov. —
Inflor. umbellatae pauciflorae, raro umbellato-bifidae. *Carpidia* *dua*
vel raro 2 et 3. Folia non orbicularia. Stamina 10-15.

1. **D. aquifoliopsis** Hochr., sp. nov. — Caules lignosi, grisei, vel
maculati, rugosi, glabri sed ramorum imo apice hic inde paululum pi-
losi. Folia parva, apice ramorum \pm suffulta ; stipulae dentiformes,
pubescentes, ferrugineae ; petioli breves, pubescentes, ferruginei ;
lamina elliptica ad rhomboidalis, margine \pm undulata, basi et apice
obtuse acutata, coriacea, reticulata, supra subtusque glabra sed supra
saturatius viridis quam subtus.

Inflorescentiae umbellatae, 2-4-florae, foliis plerumque longiores ;
pedunculi tenues, simplices, brunneo-pubescentes, pedicellis plerumque
longiores, apice bracteas minutus dentiformes paucas gerentes ; pedi-
celli plerumque reflexi, ut pedunc. pubescentes ; involucri bracteae
3, linearis-dentiformes, minutae, caducissimae, pubescentes. Flores
parvi ; sepala libera, reflexa, linearis-lanceolata, extus parce pu-
bescentia, intus glabra ; petala obovata, paulum asymmetrica, glabra,
apice rotundata, sepalis non multum longiora. Tubus staminalis ovario
valde brevior ; stamina fertilia 10, per paria unita et quam staminodia
non valde breviora, antherae oblongae. Ovarium subsphaericum, dense
stellato-pilosum, pilis fere squamosis, biloculare, loculis biovulatis ;
stylus longus, basi pilosus et apice ramos duos arcuatos papillosos
gerens.

Stipulae ca. 0,5 mm. longae ; petioli 1-3 mm. longi ; laminae $1,7 \times$
 $1,4-2,3 \times 1,2-3,6 \times 1,6$ cm. longae et latae. Pedunculi 1-3,3 cm. longi ;
pedicelli 6-10 mm. longi. Sepala ca. 5 mm. longa et vix ultra 1 mm.
lata ; petala ca. 8×5 mm. longa et lata. Tubus stam. vix 0,5 mm.
longus ; stamina 2-3 mm. longa ; staminodia ca. 5 mm. longa. Ovarium
ca. 1 mm. longum ; stylus simplex ca. 3 mm. longus.

Madagascar, Analamahitro, bois secs, alt. 800 m. (Herb. Perrier
da la B., n. 40 de Jumelle).

Cette espèce qui a le port d'un petit houx ou d'un chêne-vert, peut être comparée aux espèces suivantes : *D. Bojeriana* qui a aussi 10 étamines et deux carpelles mais dont les feuilles sont ovées acuménées et longues au moins de 5 cm.. — *D. laurifolia* qui a aussi 10 étamines mais des feuilles entières, ponctuées, des pédoncules bifides et des calices squameux. — *D. modesta* qui a des feuilles « *subtus tenuiter pubescent.*, *lamina 5 cm., petiol. 2,5 cm.* ». — Enfin, notre espèce ne ressemble à aucune espèce africaine, sauf au *D. cymosa* qui a des feuilles ovées et des fleurs plus petites et paniculées.

2. **D. Bojeriana** Baill. in *Bull. Soc. Lin. Paris* I, 495 (1885). — Petioli ca. 1,5 cm. longi ; lamina plicata, arcuata, late ovato-elliptica, vix et obtuse acuminata (nec acuta ut dixit Baill.), \pm crenata, apparenter glaberrima sed minutissime albo-puncticulata et nervus medius subtus conspicue rufopubescens, lamina ipsa ca. 5×4 cm. longa et lata, quando arte expansa. Inflorescentia umbellata, foliis ca. aequi-longa ; pedunculus 4 cm. longus ; pedicelli numerosi 1 cm. longi, ut calyx extus pilis minutissimis glandulosis sparsis ornati et itaque prob. resinoso-viscosi¹ i. e. apparenter albo-puncticulati. Sepala angusta, reflexa, ca. 5 mm. longa. Petala latissima, ca. 7×6 mm. longa et lata. Stamina fertilia 10. Ovarium apparenter glabrum sed ut calyx extus glanduloso-viscosum, griseum. Stylus ca. 2,5 mm. longus, profundissime bifidus, basi pilosus, ramis minus pilosis.

Madagascar (Bojer) in Hb. Paris.

3. **D. decanthera** Cav. *Diss. III*, 126, t. 40, f. 2 (1787) = *Melhania decanthera* DC. *Prod. I*, 499 (1825). — Petioli 1,5-2,2 cm. longi ; lamina elliptica, longe acuminata, margine \pm undulata, $6,5 \times 3,5$ — $3,5 \times 1,7$ cm. longa et lata. Inflorescentia umbellata, pedunculus 2-2,5 cm. longus, pedicelli 1 cm. longi, Petala valde inaequilateralia. Stamina 10. Styli 3 (Ex tabula).

Si le spécimen de l'Hb. de Paris est exactement déterminé, cette espèce est très voisine de la suivante.

4. **D. manaharica** Baill. in *Bull. I. c.* 491. — Petioli 2-3 cm. longi ; lamina elliptica, apice distincte sed obtuse acuminata, margine

¹ Cette substance semble être une résine ; elle n'est soluble ni dans l'eau chaude, ni dans l'alcool.

paululum repando-sinuata, glabra, $13 \times 6,5 - 8 \times 5$ cm. longa et lata. Inflorescentiae umbellatae ; pedunculi 3-7 cm. longi ; pedicelli ca. 1,5 cm. longi, numerosi, \pm viscosi, apice bracteas anguste lineares viscosas gerentes. Calyx fere ad basin 5-lobatus, lobis angustis reflexis, extus puberulo-viscosis, vix 5 mm. longis. Petala deltoïdea, $8,5 \times 5$ mm. longa et lata, staminodiis valde longiora. Stamina ca. 10 et 1-2 mm. longa ; staminum tubus vix 1 mm. longus ; staminodia ca. 4 mm. longa. Ovarium glabrum sed viscosum. Stylus bifidus, basi pilis nonnullis minutissimis ornatus.

Madagascar (Humblot, n. 244) in Hb. Paris.

L'ovaire glabre de cette espèce permet de la distinguer du plus grand nombre de celles du genre *Dombeya*, mais, comme les matériaux très restreints qui étaient à notre disposition ne permettaient pas plusieurs dissections de fleurs, nous ne sommes pas absolument sûr que cet ovaire, de surface très rugueuse, du reste, n'ait pas été dépouillé de son indument par accident.

5. **D. australis** Scott Elliott in *Journ. Lin. Soc. Lond.* XXIX, 8 (1891). — Petioli 5-12 mm. longi ; lamina lanceolata, acuta vel obtusa, $5,5 \times 1,5 - 9,5 \times 3,2$ cm. longa et lata, serrata. Inflorescentiae umbellatae ; pedunculus ca. 3 cm. longus ; pedicelli \pm 5, pedicellus quisque ca. 1,5 cm. longus ; bracteolae lineares, caducae. Sepala angusta, reflexa, 4-6 mm. longa. Petala vix sepalis longiora sed lata, ca. 6×4 mm. longa et lata. Stamina 12-15. Stylus duplex.

Var. **typica** Hochr. — Descr. speciei identica.

Madagascar S., Fort-Dauphin (Elliott, n. 2668 et 2524) in Hb. Kew et Paris.

Les détails supplémentaires qui figurent ici ont été empruntés au n. 2524 de Scott Elliott, déterminé par lui-même dans l'Hb. de Paris.

Var. **Geayi** Hochr. var. nov. — A typo differt foliis majoribus (petioli ad 2 cm. longi ; lamina ca. $10 \times 3,5$ cm. longa et lata) crassius dentatis, inflorescentiis majoribus (pedunculi 5-7,5 cm. longi, pedicelli saepe numerosi, 1-1,5 cm. longi) floribus majoribus (sepala ad 5 mm. longa et petala ca. 10×8 mm. longa et lata). Stamina 15. Stylus pro rata brevis, ad medium bifidus, ramis apice dilatatis recurvatis. Ova-

rium biloculare, tubum stamin. excedens, dense hirsutum, praeter eum, planta tota glabra ; ovarii loculi biovulati.

Madagascar, prov. Fort-Dauphin 1909 (?) (Mission Geay, n. 6717) in Hb. Paris.

Cette plante a évidemment un port assez différent du type, à cause de ses inflorescences plus grandes, de ses feuilles plus grandes et de leur dentelure qui rappellent celles du *D. manaharica* mais, comme nous n'avons pas observé de différence essentielle entre elle et le type, et qu'elle est congénère de la précédente, nous l'avons rattachée à la même espèce.

6. **D. xiphosepala** Baker in *Journ. Lin. Soc. Lond.* XXV, 298 (1889). — *Folia sessilia, late lanceolata, basi rotundata, apice longe acuminata et versus apicem \pm dentata, glaberrima, 9* \times *3—6* \times *2,2 cm. longa et lata, nervis secundariis utrinque 7-13, fere horizontalibus et procul a margine arcuato-anastomosantibus. Inflorescentia cymoso-umbellata i. e. umbella bifida, valde pauciflora ; pedunculus 5 cm. longus ; rami ca. 0,5 cm. longi ; pedicelli in typo ad duos pro umbella reducti, ca. 2,5 cm. longi. Sepala reflexa, ca. 7 mm. longa. Petala ca. 13* \times *8 mm. longa et lata. Ovarium glabrum. Stylus bifidus.*

N. Madagascar, Antsahanaka (Baron, n. 5493) in Hb. Kew et Paris.

7. **D. longepedicellata** Hochr., sp. nov. — *Frutex 3-4-metralis. Caules tenues, juniores medullosi, cylindrici, brunnei, vix pilosi ; rami foliosi, virides, hirsuti, villis erectis \pm mollibus plerumque simplicibus. Folia mediocria ; stipulae longissimae, subulatae, pilosae, caducae ; petioli breves, hirsutissimi ; laminae membranaceae, ellipticae vel elliptico-ovatae, margine crenatae vel dentatae, apice longissime attenuato-acuminatae, basi late rotundatae, 3-5-nerviae, in nervis supra subtusque hirsutae, villis longis simplicibus erectis.*

Inflorescentiae folio aequilongae vel longiores ; pedunculi pro rata breves, tenues paululum stellato-villosi, apice bracteas non vidi, ibidem pedicellos 2-3 glabros tenues longissimos apice incrassatos gerentes. Flores magni ; involuci bracteas non vidi sed cicatrices 3-5 mm. infra florem observavi. Calyx fere ad basin divisus ; sepala longa, lineari-lanceolata, angusta, glaberrima non reflexa. Petala lata, alba elegantissime reticulata, asymmetrica, apice late rotundata. Columna staminalis ovario conspicue longior, stamina fertilia 15, filamenta inae-

qualia, antherae lineares longae ; staminodia quam stamna paulum longiora sed quam petala fere dimidio breviora. Ovarium subsphaericum, *glabrum*, 2- vel 3-loculare, stylo glabro coronatum ; stylus adultus ca. staminodiis aequilongus et apice ramos arcuatos breves 2 vel 3 gerens.

Stipulae 7-9 mm. longae, filiformes ; petioli ca. 5 mm. longi ; lamina $5,3 \times 2,2$ — $10,4 \times 3,6$ cm, longa et lata ; acumen 8-14 mm. longum. Pedunculi 1,4-2,2 cm. longi, pedicelli ca. 5 cm. longi. Sepala ca. 10 mm. longa et 2 mm. lata ; petala 14-16 mm. longa et 9-12 mm. lata ; tubus staminalis ca. 2 mm. longus ; stamna \pm 5 mm. longa et staminodia ca. 6 mm. longa. Ovarium vix ultra 1 mm. altum. Stylus ca. 7 mm. longus, ramis 1 mm. longis.

Madagascar W., Ambongo, rocallies calcaires et boisées de Vilanandro près d'Andranomavo, arbuste de 3-4 m., à feuilles caduques, pétales persistants, blanc jaunâtre et violet-rouge à la base (Perrier de la Bathie, Pl. de Madag. n. 5516).

Grâce à la forme très typique de ses feuilles, cette espèce ressemble comme port, aux espèces suivantes.

Toutefois, si on la compare aux *D. modesta* et *digyna*, on verra que ces espèces en diffèrent par leur ovaire velu, les inflorescences velues, beaucoup plus courtes et plus florifères. Le *D. Bojeriana* est glabre, mais il a 10 étamines, des styles libres et des feuilles condupliquées. Enfin, notre espèce diffère, croyons-nous, de toutes les espèces africaines par son ovaire glabre.

8. **D. digyna** Hochr., sp. nov. — Arbor ramis rugosis, versus apices stellato-pubescentibus sed mox calvescentibus. Folia mediocria, caduca ; stipulae dentiformes, minutae, caducissimae ; petioli breves, subcylindrici, pubescentes, ferruginei ; laminae late lanceolatae, fere ellipticae vel ovato-lanceolatae, margine paululum crenato-dentatae, apice longe attenuato-acuminatae acutae, basi rotundatae, paululum asymmetricae et ibidem 5-nerviae, juniores supra parcissime stellato-pilosae sed mox glaberrimae et lucidae, subtus \pm parce vel pro parte hic inde dense stellato-pubescentes (an pathologice?).

Flores multi, umbellas axillares breves efformantes ; umbellae 4-8-florae, raro obscure bifidae, una vel duae in axilla ; pedunculi petiolis fere dimidio breviores, ut pedicelli dense stellato-pubescentes

et laete brunnei, bracteae minutissimae, dentiformes, vix conspicuae ; pedicelli quam pedunculi fere duplo longiores, apice bracteas parvas caducissimas ellipticas apice rotundatas concavas praebentes. Calyx extus dense pubescens, laete brunneus, intus glaber, profunde lobatus, lobis lanceolatis, acutis, in floribus adultis conspicue reflexis. Petala quam calyx fere duplo longiora, alba, glabra, fere regulariter obovata nec conspicue asymmetrica, persistentia. Columna staminalis ovario vix aequilonga ; stamina 15 ; filamenta triadis cujusque unita et vittam efformantia ; staminodia staminibus fere aequilonga et petalis ca. dimidio breviora ; antherae lineares sed pro rata breves. Ovarium subsphaericum, hispidum ; stylus staminibus fere aequilongus, in parte dimidia inferiore pilosus, apice breviter bilobatus lobis non reflexis nec arcuatis.

Petioli 4-9 mm. longi ; lamina $7 \times 2,3$ — $9,5 \times 3,8$ cm. longa et lata. Inflorescentiae ad 2,5 cm. longae ; pedunculi 3-5 mm. longi ; pedicelli 8-10 mm. longi ; involucri bracteae ca. 1,5 mm. longae. Calyx 5 mm. longus, lobis $3,5 \times 1,5$ mm. longis et latis. Petala ca. 9×5 mm. longa et lata. Stamina staminodiaque ca. 4,5 mm. longa, cum tubo ca. 1 mm. longo. Ovarium cum stylo idem.

Madagascar W., Boïna, bois, bassin du Mahazamba, arbuste à feuilles caduques, sépales et pétales blancs, septembre 1905 (Perrier de la B., Pl. de Madag. n. 5536). — Bois de Tiringalava, avril 1898 (Perrier de la B., n. 594 in Hb. Paris).

Cette espèce est très caractéristique; elle ne saurait être confondue avec aucune autre. Comme les suivantes, elle est bien distincte des espèces africaines en général qui, selon Schumann, ont 3 ou 5 styles et jamais 2.

9. **D. Lecomtei**¹ Hochr., sp. nov. — Arbor parva, valde ramosa, ramis griseis ob foliorum cicatrices valde rugosis, imo apice quandum novissimis paululum viscosis, glabris sed pilis papilliformibus prob. ± glandulosis squamas minutissimas aemulantibus ut petioli ornatis. Stipulae minutae, caducissimae, subulatae ; petioli breves ; lamina

¹ Dédié à M. le prof. Lecomte, directeur du Département de botanique phanérogamique au Muséum de Paris, grâce à l'obligeance duquel nous avons pu consulter et étudier à loisir les magnifiques collections de cet établissement.

anguste vel latius ovato-lanceolata, basi rotundata \pm asymmetrica, margine undulato-dentata et fere a basi longe attenuata atque \pm acuminate, acumine tamen obtuso, supra subtusque glaberrima tamen papillis minutis \pm glandulosis supra descriptis valde sparsis hic inde praedita.

Inflorescentiae breves axillares ; pedunculi brevissimi vel deficientes et pedicelli apparenter axillares, fasciculati nec articulati ; umbellae pauciflorae, 2-5-florae vel interdum 1-florae et tunc pedicellus articulatus ; pedicelli filiformes, glabri vel papillis squamiformibus praediti. Bractae florales minimae, vix conspicuae tamen latae. Calyx glaber, profunde lobatus sed basi cupuliformis ; lobi lanceolati, reflexi, vix apiculati. Petala latissima, fere orbicularia, valde expansa. Tubus staminalis brevis, tamen quam ovarium semi-inferum fere longior, stamina 10-12 gerens, cum filamentis longiusculis et antheris brevibus ovatis. Staminodia 5, staminibus longioribus breviora et apice paululum membranaceo expansa. Ovarium hispidum, semi-inferum, depresso-globosum ; stylus glaber, longus, quam stamina longior sed quam petala brevior, versus apicem bi- vel raro tri-ramosus ramis apice applanatis et saepe valde contortis.

Stipulae novissimae angustae ca. 2 mm. longae ; petioli 5-8 mm. longi ; lamina $7 \times 1,8$ — $5 \times 1,2$ — 5×1 cm. longa et lata vel juniores minores. Pedunculi 1-4 mm. longi vel nulli ; pedicelli 8-10 mm. longi. Calycis lobi reflexi ca. 5×2 mm. longi et lati. Petala 7×7 — 8×8 mm. longa et lata. Stamina ad 4 mm. longa et antherae 1 mm. longae. Stylus 5-6 mm. longus.

Var. **typica** Hochr. — Cum descr. speciei plane congruit. Folia ovato-lanceolata. Flos expansus ca. 1,6 cm. latus.

Madagascar, Ambovombe, 30 avril 1925, fleurs blanches (R. Décary, n. 3722 in Hb. Paris). — Id. petit arbre dans le sable, 19 août 1924 (R. Decary, n. 2993 in Hb. Paris).

Var. **minoriflora** Hochr., var. nov. — Folia majora ; petioli 5-10 mm. longi et lamina $6,5 \times 2,3$ — $2,3 \times 0,9$ cm. longa et lata. Pedunculi 2 mm. longi vel plerumque nulli ; pedicelli 6-8 mm. longi. Sepala vix 4 mm. longa et petala ca. 5×5 mm. longa, ita ut flos expansus minus quam 1 cm. in diam. latus. Stamina et stylus pro rata minora.

Madagascar, distr. d'Ambovombe, Androy, 18 avril 1924, petit arbre à fl. blanches, sur gneiss (R. Decary, n. 2571 in Hb. Paris).

Cette espèce est très voisine, comme port, du *D. Danguyi*, mais elle en diffère par la forme des feuilles qui est plus régulière et moins profondément dentée-sinuée, par les inflorescences plus courtes et surtout par les pétales beaucoup plus larges. En revanche, elle est tout à fait conforme à ce groupe d'espèces à pédoncules courts et pédicelles allongés dont le type est le *D. subviscosa*. Cependant, c'est la seule qui possède des pétales très larges. Toutes les autres, y compris le *D. digyna*, ont des pétales elliptiques-allongés. — Les deux variétés apparaissent très distinctes au premier abord, à cause de la différence de forme des feuilles et à cause des fleurs réduites, mais elles présentent les mêmes caractères.

10. ***D. subviscosa*** Hochr., sp. nov. — Arbor 10-11 m. Rami saturate brunnei vel nigrescentes, glabri, juniores tomentosi, paululum pulvérulenti, ferruginei, mox calvescentes. Folia alternantia, mediocria; stipulae caducissimae, minutae, subulatae, ut gemmae viscosae; petioli breves, ut caules tomentelli-pulvérulenti, \pm striati; lamina lanceolato-elliptica ad ovato-lanceolata, paululum discolor, apice longe acuminata et saepe rupta, margine breviter repando- et saepe sinuato-dentata basi rotundata, supra saturate viridis, calvescens sed viscosa, praecipue versus basin et versus marginem, subtus viridis, parce stellato-pilosa, praecipue in nervis, glandulosa, praecipue versus basin et ibidem 5-nervia; in nervorum principium axillis villos longos acarodomatias efformantes praebens.

Inflorescentiae axillares, cymoso-umbellatae i. e. axes primarii tomentoso-pulvérulenti, simplices vel breviter bi- vel raro trifurcati et rami umbellas 3- vel 4-floras gerentes. Pedicelli quam pedunculi valde longiores, filiformes, stellato-tomentelli et versus apicem viscosi et abrupte sub flore incrassati; bracteas infer. non vidi; involucri bracteae caducissimae, minutae, vidi unam tantum, sed cicatrices sub flore ad partis incrassatae basin conspicuae. Alabastera ellipsoidea, viscosissima; sepala reflexa, lanceolata, extus viscosa, intus glabra. Petala persistentia, alba, glabra, elliptica, fere symmetrica, apice rotundata, ima basi cum columna staminali conspicue coalita, staminibus longiora. Columna ovario ca. aequilonga, ore stamina 14-15 et staminodia 5 fere aequilonga gerens; antherae ovato-oblongae. Ovarium dense hispidum; stylus basi \pm pilosus, staminibus \pm brevior,

apice glaber, et ibidem ramos duos, valde recurvatos gerens ; ovarium 2-loculare, loculis biovulatis.

Fructus globosus, valde hispidus, plerumque semen unum maturum in loculo uno evoluto tantum praebens, loculo altero et seminibus aliis obsoletis.

Petioli plerumque 5 mm. sed ad 9 mm. longi ; lamina $4,5 \times 2,1$ - $6,6 \times 2,6$ — $5 \times 2,8$ cm. longa et lata. Axes primarii 3-11 mm. longi ; pedicelli 1,5-2 cm. longi. Sepala reflexa ca. 4 mm. longa et 1,25 mm. lata. Petala 7-8 mm. longa et ca. 4 mm. lata. Tubus stamin. ca. 1 mm. longus. Stamina 3-5 mm. longa. Stylus ca. 3 mm. longus. Fructus : achaenium, ca. 3 mm. altus et 3,5 mm. in diam. latus.

Madagascar W., Boïna, haut bassin du Bemarivo, arbre de 10-11 m. feuilles caduques, fleurs blanches, février 1907 (Perrier de la B., Pl. Madag. n. 5511). — Id. Boïna, Marovato, bois (Hb. Perrier, n. 31 de Jumelle).

Cette espèce a le port de la précédente ; en revanche, elle a des pédicelles très longs. Elle ressemble surtout à l'espèce suivante, avec laquelle nous l'avions confondue, mais c'est une ressemblance superficielle, car il y a des caractères très importants, comme par exemple, la villosité de l'ovaire qui obligent à une distinction spécifique. Nous renvoyons les considérations systématiques à la suite de l'espèce suivante, où nous traiterons de l'ensemble des caractères diagnostiques.

11. **D. tubulosoviscosa** Hochr., sp. nov. — Frutex ; rami saturate brunnei vel nigrescentes, juniores sparse stellato-pilosi et glandulosi, ferruginei, apice ramorum gemmas non viscosas sed ferrugineo-pubescentes praebentes ; foliorum novissimorum lobuli apparenter glandulosi. Folia alternantia, mediocria, stipulae caducissimae, subulatae, pilosae ; petioli breves, cylindrici, ut caules sed densius ferrugineo-pubescentes ; laminae obovato-lanceolatae vel obovato-ellipticae, apice longe acuminatae, margine crenato-dentatae, versus basin i. e. infra medium sensim contractae et ima basi rotundatae, supra subtusque virides, supra sparse stellato-pilosae et deinde calvescentes, subtus sparse stellato-pilosae nec unquam in nervorum axillis vel in nervis villosae, basi plerumque 5-nerviae.

Inflorescentiae stricte umbellatae, axillares nec terminales ; pedunculi brevissimi, stellato-pilosi ; pedicelli longi, glaberrimi, 4-6, tenues

sed apice abrupte incrassati et ibidem ut in spec. praeced. bractearum cicatrices praebentes, ibidemque vix vel non viscosi. Sepala reflexa, lanceolata, extus glabra sed paulum viscosa, intus glabra. Petala elliptica, glabra, apice rotundata, fere plane symmetrica, sepalis valde longiora et ima basi conspicue cum columna staminali concrescentia. Columna staminalis longissima, sicca \pm angulata, apice filamenta brevissima et antheras ovato-oblongas, 11-14 gerens, *intus* staminodia linearia staminibus aequilonga praebens. Ovarium subhemi-sphaericum et semi-inferum, glabrum vel interdum pilum stellatum unum vel duos adpressos gerens, biloculare, loculis biovulatis. Stylus glaber, stama paululum excedens et apice ramos duos quam in specie praeced. minores sed crassiores et minus recurvatos praebens.

Fructus subsphaericus, glaberrimus, semen evolutum unum matrum brunneum praebens, loculo altero et seminibus aliis obsoletis.

Petioli 3-7 mm. longi; laminae $3,5 \times 2,5$ — 10×3 — $9,5 \times 4,5$ cm. longae et latae, minores versus ramorum basin. Pedunculi 2-6 mm. longi; pedicelli 1,8-3 cm. longi. Sepala reflexa ca. 3 mm. longa et vix 1,5 mm. lata; petala ca. 7×4 mm. longa et lata. Columna staminalis fere 3 mm. longa et filamenta cum antheris ca. 2 mm. longa. Stylus ca. 5 mm. longus. Fructus, achaenium ca. 3,5 mm. in diam. latus.

Madagascar, W., rochers crayeux au bord de la mer à Amboanio près Majunga; arbuste à f. caduques et à pétales rougeâtres, février 1901 (Perrier de la B., Pl. Madag. n. 1240), spec. en fruit. — Id. environs de la baie de Bombetoka (Hb. Perrier de la B., n. 45 de Jumelle), en fleurs.

Comme nous l'avons dit plus haut, cette espèce ressemble extérieurement beaucoup à la précédente mais, si l'on y regarde de près, on verra que l'indument est différent et que la plante est beaucoup moins visqueuse; on verra aussi que la forme des feuilles est un peu différente, que l'inflorescence est une ombelle, tandis qu'elle est un peu cymeuse, à la base, chez le *D. subviscosa*. En outre, la colonne staminal est ici trois fois plus longue que chez l'espèce précédente et l'ovaire et le style sont glabres, tandis qu'ils sont très velus chez le *D. subviscosa*. Chez ce dernier aussi, le style est plus court que les étamines; ici c'est l'inverse. On constate aussi une ressemblance marquée avec le *D. Danguyi*, bien distinct cependant.

Ces trois espèces peuvent donc être comparées ensembles avec les

espèces voisines. Notons d'abord qu'elles diffèrent du *D. digyna* par leurs longs pédicelles. Par ce même caractère, elles diffèrent du *D. xiphosepala*. Elles diffèrent enfin, de toutes les espèces africaines décrites par K. Schumann, puisque, les deux premières au moins, ont deux styles. Comme port, elles ressemblent au *D. alaschana*, mais celui-ci a des inflorescences en panicules.

12. **D. Danguyi**¹ Hochr., sp. nov. — Frutex. Folia breviter petiolata; stipulae caducissimae, parvae, angustae, novissimae \pm viscosae; petioli subcylindrici, ut lamina squamis minutissimis albis fere obtecti, ita ut pruinosi videantur; lamina ovato-lanceolata, i. e. basi latissima et usque ad apicem longe attenuato-acuminata, imo apice fere acuta, margine, versus basin tantum, conspicue sinuato-dentata et basi asymmetrica, \pm cuneata, supra subtusque ob squamulas minutissimas albas (prob. glandulas) sparsas apparenter quasi pruinosa.

Inflorescentiae umbellatae, pauciflorae, ca. 3-5-florae, axillares, dimidiam foliorum longitudinem vix attingentes; pedunculi minimi, pedicellis valde minores; pedicelli filiformes, sicut pedunculi et calyx extus ut folia squamulis minutissimis ornati, squamae sub lente etiam vix conspicuae. Bracteae vidi unam dentiformem, tam minimam ut vix conspicuam; bracteae ceterae caducissimae, tamen cicatrices conspicuas relinquentes. Alabastra oblonga, apiculata. Calyx profunde lobatus, lobis lanceolato-linearibus mucronatis reflexis. Petala angusta, elliptica, fere non asymmetrica, expansa, calyce paulum longiora. Tubus staminalis ovarium totum tegens; stamina ca. 15, cum filamentis longissimis et antheris ovalibus; staminodia membranacea, quam stamina adulta valde breviora (!). Ovarium hispidum, stylum fere glabrum staminibus breviorem vel aequilongum et apice bifidum gerens; styli rami \pm arcuati.

Petioli ca. 1 cm. longi; lamina ca. 9 \times 2,2 cm. longa et lata; pedunculi 2-4 mm. longi et pedicelli ca. 20 mm. longi. Calycis lobi reflexi ca. 5 \times 1,25 mm. longi et lati; petala ca. 9 \times 4 mm. longa et lata. Stamina ad 7 mm. longa; antherae ca. 1,25 mm. longae.

¹ Dédié à M. Danguy, assistant au Museum de Paris, chargé spécialement de la Flore de Madagascar, et qui m'avait signalé cette plante comme nouvelle. Nous le remercions de nous avoir autorisé à la publier.

Madagascar, distr. Ambovombe, Androy, avril 1924, fl. blanches (Decary, n. 2632) in Hb. Paris.

C'est là une espèce, rentrant très naturellement dans le groupe du *D. subviscosa*, mais que l'on reconnaît facilement à cause de ses feuilles très singulières, atténues de la base au sommet et pourvues, dans la moitié inférieure de découpures sinuées. Les staminodes plus courts que les étamines, constituent aussi un caractère exceptionnel. En revanche, la forme des pétales est la même chez les deux espèces précédentes.

Sect. 2. PARATROCHETIELLA Hochr., sect. nov. —
Inflorescentiae cymosae, 2- vel 3-chotomae, \pm corymbosae vel paniculatae. *Carpidia* 3. Plantae saepe lepidotae, i. e. pilis lepidiformibus praeditae. Folia non orbicularia.

13. **D. subsquamosa** Hochr., sp. nov. — Frutex 3-4 metralis, rami saturate brunnei, juniores pilis stellatis, squamiformibus conspersi. Folia spiraliter disposita, persistentia, \pm coriacea, parva vel mediocria; stipulae tam caducae ut novissimas tantum dentiformes videam; petioli plerumque striati prob. siccitate, ut caules piloso-squamosi, grisei; laminae ellipticae, interdum paululum obovato-ellipticae, margine dentatae, apice abrupte acuminatae acutae et basi rotundatae, supra parcissime lepidotae et deinde glaberrimae, versus basin, nec imo basi, 5-7-nerviae, subtus parce lepidotae, praecipue basi et secundum nervos primarios prominentes.

Inflorescentiae foliis junioribus fere aequilongae, cymoso-paniculatae, multiflorae, axessquamoso-pilosae, bracteae dentiformes, squamoso-pilosae. Involucri bracteae minutae, dentiformes, caducissimae, 1 mm. sub flore affixae. Flores parvi. Calyx extus dense lepidotus, intus, glaber, profunde lobatus, lobis anguste lanceolatis, reflexis, quam petala non multum brevioribus. Petala elliptica, apice rotundata, fere non asymmetrica, glabra. Tubus staminalis ovario aequilongus, glaber. Stamina fertilia 10, staminodiis fere aequilonga; filamenta longa, per paria paululum unita sed in singulis paribus inaequilonga; antherae breves, ovatae. Ovarium subglobosum, dense hispidum, pilis stellatis non squamiformibus vel vix squamiformibus vocandis; stylus glaber, caducus, staminodiis fere aequilongus et apice 3-fidus, rami saepe spiraliter

torti. Ovarium ipsum 3-loculare, loculis biovulatis ; ovula collateralia. Fructus ignotus.

Petioli 1-3 cm. longi ; laminae juniores $2 \times 1,2 - 4,7 \times 2,2$, vetustiores ad $9,5 \times 3$ cm. longae et latae. Inflorescentiae ad 5,5 cm. longae et ad 3,5 cm. latae, valde irregulariter ramosae ; pedunculi 2-3 cm. longi, rami interdum ad 1,5 cm. longi, pedicelli 3-6 mm. longi. Calycis lobi ca. 4×1 mm. longi et lati ; petala ca. $6 \times 3,5$ mm. longa et lata. Tubus stamin. vix 1 mm. longus et staminodia ca. 3 mm. longa. Stylus fere aequilongus.

Madagascar, Centre, Antety près d'Ambositra, bois des pentes occidentales, 1600 m. d'alt., arbuste de 3-4 m., à feuilles persistantes, à fleurs blanches, à écorce peu tenace, mai 1912 (Perrier de la B., Pl. Madag. n. 5410).

Malgré que cette espèce n'ait pas des caractères bien marqués, cependant il est difficile d'indiquer les affinités qu'elle pourrait avoir avec d'autres. La nervation de ses feuilles rappelle de loin celle du *D. lucida* dont les inflorescences sont beaucoup plus grandes et dont la texture et l'indument des feuilles sont tout différents. Les bractées de notre espèce, quoique sous la fleur, en sont cependant à une petite distance. Ce caractère se trouve aussi chez le *D. cymosa* qui est africain et dont les feuilles sont bien plus petites, ovées, coriaces et à nervures peu visibles.

14. **D. dichotoma** Hochr., sp. nov. — Arbor 5-6-metralis. Folia magna ; petiolus siccitate striatus, pilis squamiformibus densis ob-tectus et griseus ; lamina late ovata, apice abrupte acuminata acuta, margine breviter sinuato-dentata, basi rotundata vel fere truncata quia vix cordata, eleganter reticulata, supra subtusque parcissime lepidota sed in nervis \pm pilis squamiformibus obiecta, basi distincte palmati-7-nervia, ceterum pennatinervia, nervis secundariis utrinque 3 magnis et uno minore.

Inflorescentiam vidi tantum unam magnam divaricatam. Pedunculus cylindricus appланatusque, dense griseo-lepidotus, parte superiore di- et tri-chotome cymoso-ramosus et \pm corymbosus ; pedicelli lepidoti et insuper stellato-pubescentes ; nec inflorescentiae bracteas, nec involucri bracteas vidi ulla sed involucri cicatrices sub flore conspicuae, ibidem calyx discoideo-applanatus. Calyx profunde lobatus, lobis lanceolatis

erectis nunquam reflexis, extus dense griseo-tomentosus nec lepidotus, intus glaber. Petala latissime obovata vel melius obdeltoïdea, corollam infundibuliformem eformantia, glabra. Tubum staminalem vidi tantum vetustiorem laceratum sed prob. conspicuum ; stamina 15, quam staminodia paulum breviora ; antherae longae, lineares. Ovarium fere maturum, oblongum, dense lepidoto-tomentosum, griseum, triloculare¹, loculis basi biovulatis et in nervo medio intus pilorum linea ornatis, praecipue versus ovarii partem superiorem. Ovula dua collateralia. Stylus petalis fere aequilongus sed fere ad basin in ramos tot quot carpida divisus et ibidem tantum ± pilosus.

Petiolus 9,5 cm. longus, lamina $15,5 \times 11$ cm. longa et lata. Inflorescentia ca. 20 cm. longa et 18 cm. in diam. lata. Pedunculus 11 cm. longus, ramis 3-6 cm. longis, pedicelli 6-10 mm. longi. Calycis lobi ca. 6×2 mm. longi et lati ; petala ca. 9×8 mm. longa et lata. Ovaria qua vidi ca. 3 mm. longa et vix 2,5 mm. lata. Staminodia cum tubo ca. 6 mm. longa. Styli ca. 4,5 mm. longi.

Madagascar, bois de la montagne de Sambirano, arbre de 5-6 m. (Hb. Perrier, n. 47 de Jumelle).

Forma *pubescens* Hochr. — Folia heterophylla, subcircularia, ± 13×10 cm. longa et lata vel elliptica, ca. 9×5 cm. longa et lata, subtus pubescentia ut petioli et inflorescentiae. Inflor. ca. 12×8 cm. longae et latae. Stylus plerumque bifidus.

Madagascar (Baron, n. 6347) in Hb. Paris.

Nous n'avons vu de la forme-type qu'une seule grande feuille et une inflorescence très ramifiée, avec des fleurs âgées. Comme port, la forme-type ne ressemble guère qu'au *D. dichotomopsis* et les deux formes ensembles sont caractérisées par des fleurs larges à la base et dont le réceptacle a l'air d'avoir été dilaté en forme de disque. Le n. 6347 de Baron nous semble pouvoir être rattaché à la même espèce, quoiqu'il apporte quelque perturbation dans la clef analytique par le fait qu'il a des feuilles supérieures elliptiques, des inflorescences plus petites et surtout des tiges, pétioles, inflorescences et calices nettement pubescents ou tomenteux-pubescents et non pourvus de poils écaillieux. C'est aussi le cas pour la face inférieure des feuilles.

¹ Prob. interdum 4-loculare.

15. **D. megaphylla** Baker in *Journ. Lin. Soc. Lond.* XXII, 449 (1887). — Rami lignosi, minute piloso-lepidoti. Petioli tenues, 6-10 cm. longi ; lamina coriacea, late elliptica, subcircularis, basi rotundata vel paululum cordata¹, apice rupta, rotundata vel retusa, margine integra, basi palmati-7-nervia, ceterum nervos laterales 3-4 utrinque gerens, supra glaberrima, subtus minute tomentoso-lepidota, 9×7—22×21 cm. longa et lata.

Inflorescentiae axillares, plures dichotome ramosae et ± corymbosae, ca. 8×5 cm. longae et latae ; pedunculi ca. 5 cm. longi, versus basin jam furcati ; pedicelli 2-4 mm. longi, ut calyx extus dense tomentosi, pilis squamiformibus pallide ferrugineis. Bractae sub flore parvae, anguste lanceolatae, calyce breviores, caducae. Calycis lobi 2,5-3 mm. longi et 1 mm. lati. Petala inaequilateralia, ca. 6×3 mm. longa et lata. Tubus staminalis ovario ca. aequilongus, stamina 10 gerens ; antherae breves, late ovatae, fere orbicularis ; stamindia 5, quam stamina longiora sed petala fere aequantia. Ovarium 3-loculare, pilis squamiformibus obtectum et stylum brevem glabrum profunde 3-ramosum gerens, ramis arcuatis.

Var. **typica** Hochr. — Speciei descr. conformis.

Madagascar (Baron, n. 3443) in Hb. Paris. et Kew.

Description faite d'après des photographies du type et des fragments envoyés très obligeamment par la direction des Herbiers de Kew, à laquelle nous adressons nos sincères remerciements. Cette espèce est évidemment très voisine de notre *D. megaphyllospis* dont elle diffère cependant par ses inflorescences et ses fleurs beaucoup plus petites.

Var. **Humbertii** Hochr., var. nov. — A typo differt lamina interdum subobovata et apice abrupte acuminata quando non rupta, ceterum supra pilis squamiformibus minutissimis sparsis puncticulata nec glaberrima sed subtus ut in typo. Inflorescentiae ad 6 cm. longae ; bractae lanceolatae et ellipticae. Petala conspicue elliptica, ca. 6×4 mm. longa et lata, nec conspicue asymmetrica. Stylus brevis, profunde 3-4-ramosus, ramis longis arcuatis.

Madagascar, gorges de la Mandraka, bassin du Mangoro, alt. 1000-1400 m., 16-18 août 1924 (Humbert, 2me voyage, n. 2293).

¹ L'indication de Baker : « deeply cordate » est inexacte ou du moins extrêmement exagérée.

Nous rattachons cette plante au *D. megaphylla*, parce qu'elle en possède toutes les caractéristiques principales ; toutefois, les caractères indiqués pour la variété et surtout la forme différente des pétales, montrent qu'une distinction est nécessaire.

16. **D. megaphyllopsis** Hochr., sp. nov. — Arbor 10-15 metralis, rami cylindrici, grisei, juniores siccitate sulcati vel applanati, dense lepidoti, ferruginei, vel medius aeruginosi. Folia magna, spiraliter disposita ; stipulas caducissimas non vidi ; petioli siccitate striati et supra paululum applanati, ut caules dense lepidoti, aeruginei, longi ; laminae ellipsoideae, apice basique rotundatae, basi interdum paululum cordatae, coriaceae, margine repando-sinuato-undulatae, saepissime ruptae, supra atratae et parce lepidoto-pilosae, ob pilos albescentes quasi puncticulatae, \pm scabrae, nervis non prominulis, subitus ob pilos squamiformes densos lepidoto-tomentosae, griseae vel laete brunneae, in nervis prominulis ferrugineae, basi 5-nerviae et ubique eleganter reticulatae.

Inflorescentiae numerosae, axillares sed apice ramorum congestae, floriferae, foliis fere dimidio breviores, cymoso-paniculatae, dichotome vel trichotome ramosae; axes ut petioli dense squamoso-tomentosi, aeruginei; bracteis dentiformibus inconspicuis. Involucri bracteae parvae sed ovatae, acutae, deciduae, ut calyx extus dense squamoso-tomentosae. Calyx intus glaber, ad quartam partem inferiorem lobatus, lobis ovato-lanceolatis erectis. Petala adulta calyce fere duplo longiora, lata, fere deltoidea sed valde asymmetrica. Tubus stam. ovario brevior ; stamina 15, staminodiis fere dimidio breviora ; staminodia petalis dimidio breviora. Ovarium hispidissimum, depresso-globosum, bi- vel tri-loculare. Stylus ima basi paululum stellato-pilosus, ceterum glaber, staminodiis \pm aequilongus, apice ramos duos vel tres arcuatos et interdum revolutos gerens. Ovarii loculi biovulati intus stellato-pilosi, ovula collateralia.

Petioli 1,5-4,5 cm. longi ; laminae $6,5 \times 4,3 - 11 \times 8,5$ cm. longae et latae. Inflorescentiae 5-10 cm. longae et 4-8 cm. latae ; pedunculi 1-5 cm. longi, deinde \pm furcati vel ramosi ; pedicelli 2-5 mm. longi. Involucri bracteae ca. 2 mm. longae. Calyx ca. 5 mm. longus, lobis ca. 4×2 mm. longis et basi latis. Petala adulta ca. 10×6 mm. longa et lata. Stamina inaequalia 2-4 mm. longa. Staminodia ca. 6 mm. longa. Ovarium cum stylo quam staminodia fere aequilongum.

Madagascar, Centre-Est, forêt d'Analomozoatra ; don de M. (illisible), octobre 1922, nom vernac. : *Hajotra-vala* (Perrier de la B., Pl. Madag. n.14882) type ! — Id. Analomozoatra, forêt à 800 m. d'alt., août 1912, arbre de 10-15 m., feuilles persistantes, bois blanc de sciage, écorce tenace, fl. blanches (Perrier de la B., Pl. Madag., n. 5485).

Cette espèce est évidemment différente du *D. lucida* qui a des feuilles beaucoup plus étroites et tout à fait lisses dessus, des inflorescences plus longues, des bractées plus courtes, etc. ; mais elle lui ressemble comme port et doit être classée près de lui. Elle ressemble également un peu au *D. megaphylla* et au *D. spectabilis*. Comme ce dernier, elle est arborescente et elle a la même forme de feuilles, mais l'indument est tout différent, ainsi que de multiples détails de la fleur. Parmi les espèces africaines, nous croyons que notre espèce doit avoir un peu l'apparence du *D. Mupangae* K. Sch., mais elle n'en a pas les pédicelles minces et allongés et, sur l'ovaire, nous n'avons rien vu qui ressemble aux « Keulenhaare » de K. Schumann.

17. **D. Valou** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 494 (1885). — Petioli 1,5-2 cm. longi ; lamina elliptica, interdum vix obovalis, basi apiceque rotundata, ibidem interdum brevissime obtuseque subacuminata, 4,5×3,1—8×6—9×7 cm. longa et lata, supra glabra, subitus pilis squamiformibus minutissimis sparsis puncticulata ; nervi secundarii utrinque 5-6. Inflorescentiae divaricatae, folio longiores, 12-14 cm. longae, quas vidi terminales ; pedunculi ad 5 cm. longi ; pedicelli ± 6 mm. longi, squamiferi et pilis stellatis nonnullis tomentelli. Bracteae 3 sub flore, parvae, angustae sed versus apicem ± dilatatae, ca. 2 mm. longae. Sepala ca. 5×1,5 mm. longa et lata, extus ut bracteae et pedicelli squamifera et tomentella. Petala valde asymmetrica, ca. 8×4,5 mm. longa et lata. Ovarium jam evolutum, globosum, squamis fusco-griseis obtectum. Stylus (fide Baill.) trifidus, loculis biovulatis.

Madagascar (Chapelier) in Hb. Paris ; n. vern. : *Valou*.

Ce qui nous paraît caractéristique chez cette espèce, c'est le mélange de poils étoilés et de poils écailleux qui constituent l'indument. Quant à l'ovaire, les écailles qui le recouvrent et qui sont relativement larges, représentent une forme intermédiaire entre de véritables écailles comme chez le *D. repanda* et des poils étoilés appliqués, comme chez le *D. obovalis*. Cette espèce présente des affinités avec le *D. spectabilis*.

18. **D. dichotomopsis** Hochr., sp. nov. — Frutex vel arbor. Rami cylindrici, nigrescentes, pilis minutissimis squamiformibus albidis puncticulati, praecipue versus ramorum apicem. Folia persistentia, coriacea ; stipulas caducissimas non vidi ; petioli novi ut caules squamosi sed densius, grisei, deinde glabrescentes, nigrescentes, longi ; laminae obovatae, apice late rotundatae et abrupte acuminatae vel acumine rupto obtusae, margine obsolete sinuato-dentatae, versus basin attenuatae et ibidem anguste rotundatae, conspicue trinerviae sed ob nervos duos minimos laterales, quinquenerviae, adultae supra glaberrimae lucidae, subtus apparenter glabrae sed pilis squamosis minutissimis albidis raris praecipue in nervis et versus basin praeditae.

Inflorescentiae (vidi tantum unam juniorem probab. subterminalem) foliis aequilongae, floribundae ; pedunculi ut caules juniores squamosi sed densius, grisei, pluries dichotome vel trichotome ramosi ; pedicelli breves, dense squamosi, albescentes ; bracteae dentiformes, caducae. Involuci bracteae fere lineares, apice dilatatae vel obovato-ellipticae, calyce fere dimidio breviores, dense squamosae, sub flore affixae. Flores parvi, alabastra ovata. Calyx extus dense squamosus, griseus, intus glaber, lobis profundis lanceolatis non reflexis quam petala fere dimidio brevioribus. Petala elliptica, apice rotundata, vix asymmetrica. Tubus staminalis ovario fere aequilongus ; stamina 15 (an semper ?) parva, inaequalia ; antherae breves, ovatae ; staminodia 5, quam stamina fere duplo longiora sed quam petala fere dimidio breviora. Ovarium 2-vel 3-loculare, depresso-sphaericum, dense hispidum ; stylus versus basin pilosus sed apice in ramos duos vel tres profunde (i. e. ultra medium) divisus, ramis recurvatis vel contortis, stylus cum ramis quam staminodia fere aequilongus.

Petioli 1-6 cm. longi, laminae 5×3 — $14 \times 8,5$ cm. longae et latae. Inflorescentia 12 cm. longa, pedunculus 6 cm. longus ; pedicelli 3-5 mm. longi ; involuci bracteae 1-2 mm. longae. Alabastra $4 \times 2,5$ mm. longa et lata. Calyx ca. 4 mm. longus, lobis ca. $3 \times 1,5$ mm. longis et latis. Petala ca. 7×4 mm. longa et lata. Staminodia cum tubo ca. 4,5 mm. longa ; stamina 2-3 mm. longa. Stylus : pars simplex ca. 1 mm. longa, rami ultra 2 mm. longi.

Madagascar, Est, bassin du Manampatra, savoka, 400 m. d'alt., mai 1919, arbre ou arbuste à feuilles persistantes, à fleurs blanches (Perrier de la B., Pl. Madag., n. 12606).

Espèce voisine du *D. lucida*, mais pourvue de feuilles glabres, beaucoup plus grandes et de nervures très différentes. Notre espèce semble avoir aussi 15 étamines, tandis que l'espèce de Baillon en a 10-13. L'ovaire, ici, est hispide, tandis qu'il est couvert d'écailles chez le *D. lucida*. Nous ne voyons pas d'autres plantes, même parmi les espèces africaines, qui pourraient être rapprochées de celle-ci.

19. **D. laurifolia** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 494 (1885) = *Melhania laurifolia* Bojer in *Ann. sc. nat. sér. 2, XVIII*, 192 (1883). — Cette plante paraît être tout à fait douteuse et nous l'avons placée ici, parce que la description indique qu'elle est écailleuse et qu'elle a des feuilles allongées. Le type est à Kew et il ressort d'une lettre et d'un dessin d'Olivier que ce type est rudimentaire ; il consiste en une feuille plus ou moins entamée et en quelques fleurs en très mauvais état. Tout au plus, peut-on dire qu'il existe probablement une ressemblance avec le *D. Valimpony*. Dans ces conditions, il nous semble que l'espèce de Bojer doit être éliminée comme devant rester toujours douteuse.

20. **D. longifolia** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 495 (1885). — Dans l'Hb. de Paris, il y a deux spécimens sur la feuille de papier qui porte l'étiquette du type de Chapelier. L'un, fertile, avec des feuilles elliptiques, l'autre stérile, avec de très grandes feuilles lancéolées. Comme on ne peut pas être certain que ces deux spécimens proviennent de la même plante, nous donnerons une courte diagnose de chacun d'eux.

A. Petioli 2-3 cm. longi ; lamina fere integra, apice subacuta, basi rotundata 5-nervia, $6,5 \times 3,5$ — 10×6 cm. longa et lata, supra fere glabra, subtus tomentoso-squamifera, nervi secundarii utrinque 4. Inflorescentiae cymosae, foliis breviores ; sepala non reflexa $8 \times 2,5$ mm. longa et lata, extus ut pedicelli dense tomentoso-squamifera, ferruginea ; petala ca. 11×7 mm. longa et lata. Stamina 15. Styli (fide Baill.) 3, ramis recurvis.

B. Petioli ad 3,5 cm. longi, lamina magna ca. $23 \times 5,5$ cm. longa et lata, basi rotundata, margine subintegra, apice longe attenuato-acuminata, supra fere glabra, subtus pilis stellatis sparsis minutissime puncticulata, basi plerumque 3-nervia et nervi secundarii utrinque 6-7.

Madagascar bor.-or. (Chapelier) in Hb. Paris.

Le spécimen A ressemble un peu à notre *D. megaphyllospis*.

21. **D. floribunda** Baker in *Journ. Lin. Soc. Lond.* XXI, 325 (1886). — Arborea ; petioli (quos vidi) 1,5 cm. longi ; lamina utrinque glabra, coriacea, anguste elliptica, basi rotundata, apice idem sed inconspicue mucronata, margine integra, 15×5 — $20 \times 5,5$ cm. longa et lata, penninervis, nervis secundariis fere horizontalibus utrinque 13-14, margine conspicue arcuato-anastomosantibus. Inflorescentia cymosa, divaricata, ca. 17×9 cm. longa et lata, folio subaequilonga ; pedunculus ca. 9 cm. longus ; pedicelli ca. 1 cm. longi, squamosi, laete fusi ; sepala non reflexa sed arcuata, ca. 4,5 mm. longa et 1,5 vel vix 2 mm. lata, extus dense tomentoso-squamigera. Petala ca. $8 \times 4,5$ mm. longa et lata, obovato-rotundata. Stamina parva non vidi. Ovarium globosum, dense tomentoso-lepidotum, 3-loculare.

Madagascar (Baron, n. 2373) in Hb. Paris. et Kew.

C'est une erreur évidente de Baker, d'avoir considéré plus tard cette espèce comme synonyme du *D. lucida* Baill. (v. Baker l. c. XXII, 449). Ces deux espèces ne se ressemblent pas du tout ; la forme et la nervation des feuilles sont si différentes, que cela se voit au premier coup d'œil. En revanche, l'analogie avec le *D. laurifolia* pourrait être exacte, mais nous ne connaissons pas le type de cette espèce douteuse.

22. **D. Valimpony** Viguier et Humb. in *Ass. fr. pr. l'avanc. des sc.* 43. session, Le Havre (1914) p. 122. — Arbor 10-15 m. alta ; rami cylindrici, densissime squamigeri et praecipue versus ramorum apicem ferruginei. Folia mediocria, spiraliter disposita, coriacea, persistentia ; stipulae caducissimae, dentiformes, lepidotae ; petioli breves, siccitate striati et dense lepidoti, ferruginei ; laminae ellipticae vel subobovato-ellipticae, apice rotundatae, basi attenuatae, plerumque acutae, margine integrae sed saepe ruptae vel erosae, apparenter glaberrimae sed supra subtusque pilis squamiformibus minutis sub lente valida tantum conspicuis sparsis puncticulata, supra nervi vix emergentes, lamina subtus eleganter elevato-reticulata, penninervia, nervis secundariis angulum magnum interdum fere rectum cum nervo medio efformantibus et versus marginem arcuato-anastomosantibus.

Inflorescentiae foliis breviores, cymoso- \pm dichotomae ; pedunculi pedicellique ut involucri bracteae et calyx extus dense lepidoti et ferruginei. Involucri bracteae parvae, calycis dimidiata longitudinem vix aequantes, lineari-lanceolatae. Calyx profunde lobatus, intus glaber,

lobis lanceolatis erectis ; petala obovata vel melius oblique obcuneata, lata ; tubus stamin. ovario brevior, stamina 10 brevissima gerens ; antherae oblongae ; staminodia angusta, staminibus fere dimidio longiora sed quam petala fere dimidio breviora. Ovarium dense squamosum, depresso-globosum, 3-loculare ; stylus stamna non excedens, profunde 3-fidus¹, ramis valde revolutis, ima basi hic inde lepidotus.

Petioli 5-12 mm. longi ; laminae $4 \times 1,8 - 7 \times 3,1 - 7,5 \times 3,8$ cm. longae et latae. Inflorescentiae ad $4,5 \times 4,5$ cm. longae et latae ; pedunculi primarii 1-2 cm. longi ; pedicelli 3-7 mm. longi ; involucri bracteae ca. 1,5 mm. longae ; calyx vix 5 mm. longus, lobis vix ultra 1 mm. latis ; petala ca. $8 \times 4,5$ mm. longa et lata ; tubus stamin. ca. 1 mm. longus, stamna 2 mm. et staminodia 3 mm. longa ; stylus cum ramis revolutis ca. 2 mm. longus.

Madagascar, prov. Andevorante, distr. Maramanga, forêt d'Analambato, alt. 900 m. ; 21 oct. 1912, arbre de 8-10 m. à fleurs blanches n. vern. : *Hafotra Valimpony* (Viguier et Humbert, n. 828) in Hb. Paris.

Forma *obovalopsis* Hochr. — A typo differt foliis paululum latioribus et saepe \pm obovatis et interdum brevissime latissimeque obtuse acuminatis.

Madagascar, Centre-Est, forêt d'Analambato, alt. 800 m., juillet 1922, arbre de 12-15 m., à fleurs blanches et à feuilles persistantes, nom. vernac. : *Hafotramena* (Perrier de la B., Pl. Madag., n. 14773). — Id. août 1912, forêt orientale (Perrier de la B., Pl. Madag., n. 5484).

Cette espèce est indubitablement parente des *D. lucida*, *dichotomopsis* et *megaphyllopsis*, mais elle diffère du premier, par ses feuilles presque glabres et ses inflorescences plus petites, du second, par ses feuilles et ses pétioles beaucoup plus petits, par ses axes ferrugineux et non grisâtres, du troisième, par ses feuilles beaucoup plus petites, de forme différente et par ses inflorescences beaucoup moins florifères. Elle diffère, enfin, de tous trois par son ovaire couvert de poils écaillieux, bien caractéristiques. — Nous avons tenu à compléter ici, d'après le type, la description un peu rapide des auteurs. — Les plantes de Perrier ne diffèrent du type de Humbert que par la forme des feuilles, il ne semble pas qu'il y ait là matière même à une distinction

¹ Vidi semel illum bifidum.

variétale. — Nous croyons qu'on peut rattacher aussi à cette espèce les spécimens de l'Hb. de Paris déterminés par M. Danguy comme *D. laurifolia* (Boj.) Baill. ¹ Il est vrai qu'ils ont 6 étamines et 4-5 styles mais, étant donné la variabilité de cette espèce, la station similaire et l'identité morphologique — autant qu'on peut en juger sur des spécimens réduits — nous croyons à une synonymie. Au contraire, le *Melhania laurifolia* Boj. nous semble différent et très douteux.

23. ***D. lucida*** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 496 (1885). — Rami novelli dense squamosi; petioli dense squamosi, 1-3 cm. longi; lamina valde coriacea, elliptica vel obovato-elliptica vel obovata (vide varietates), supra laevis sed pilis minutissimis stellatis \pm impressis conspersa, subitus pilis squamiformibus dense tomentosa, margine versus basin integra, versus apicem obsolete sinuato-dentata et \pm acuminata, basi rotundata vel subcordata, 3-nervia et ceterum penninervia, nervis principibus utrinque 5-6, inaequaliter remotis. Inflorescentiae cymosae, \pm paniculatae, saepe fere a basi ramosae et valde ramosae, ad 10×7 — 4×3 cm. longae et latae; pedunculi, pedicelli et calyces ut petioli squamosi; pedicelli 2-5 mm. longi. Bracteae filiformes, vix conspicuae. Calycis lobi ad $5 \times 1,5$ mm. longi et lati nec reflexi. Petala deltoidea, 6×4 mm. longa et lata. Tubus stam. pro rata longus et stamina 10 gerens; antherae ovatae, filamenta conspicua sed staminodia staminibus longiora, linearia. Ovarium pilis squamiformibus dense tomentosum. Stylus glaber, petalis fere dimidio brevior, apice 2-3-fidus ², ramis valde revolutis. In quoque loculo ovula dua collateralia.

Var. ***genuina*** Hochr. = *D. lucida* Baill. sensu stricto. — Laminae elongato-ellipticae, basi rotundatae vel subcordatae, ca. $10 \times 3,5$ cm. longae et latae; petioli 2-4 cm. longi; inflorescentiae folio conspicue breviores.

Madagascar, Nord-Betsiléo, Sirabé, août 1880 (Hildebrandt, n. 3575) typus in Hb. DC. — Id. Mt Balambana, forêt à 1300 m., arbre de 5-10 m., feuilles persistantes, roussâtres dessous, fleurs blanches (Hb. Perrier de la B., n. 85 de Jumelle).

¹ A savoir l'un, de Decary et l'autre, du gouvernement de Madagascar No 5 « *Valempona* ».

² Vidi semel ramos 4.

Var. **bemarivensis** Hochr., var. nov. — Laminae conspicue obovatae, infra medium valde attenuatae, basi attenuato-acutae, 4×2 — $6,5 \times 4,5$ cm. longae et latae, ut in typo apice abrupte acuminate sed magis ; petioli 1-1,6 cm. longi ; inflorescentiae foliis aequilongae vel paululum longiores vel paululum breviores. Flores paululum minores quam in typo. Ceterum planta typo conformis. Ovarium digynum vel trigynum.

Madagascar, bois du Mt Bemarivo, vers 1000 m. d'alt. (Hb. Perrier de la B., n. 36 de Jumelle).

Cette variété se distingue très facilement du type par la forme des feuilles et par les inflorescences, mais ce sont là deux plantes très voisines ayant le même port. Il est vrai que, sur le type de Hildebrandt, nous n'avons observé que des styles trifurqués, mais sur le n. 85 de Perrier déjà, ils sont bifurqués, de sorte que, si la variété a des ovaires digynes, on ne saurait considérer cela comme un caractère distinctif important. Nous ajouterons encore que le *D. obovalis* est bien distinct du *D. lucida* par son port.

24. **D. obovalis** Baill. *Bull. Soc. Lin. Paris* I, 496 (1885) ; id. in *Grandidier. Fl. Mad.* I, t. 74. — Arbor. Petioli 1-2,8 cm. longi ; lamina coriacea, 7×3 — 11×5 cm. longa et lata, elliptica, apice paululum dentata et acuta, basi rotundata, 5-nervia, nervis secundariis utrinque 3, supra subtusque pilis stellatis squamiformibus parvis disseminatis praedita. Inflorescentiae cymosae, latae, ± corymbosae vel condensatae et apparenter subumbellatae ; 7×6 — 5×3 cm. longae et latae, axillares. Pedunculi 2,5-3,5 cm. longi ; pedicelli ± 8 mm. longi, tomentelli ; sepala non reflexa, ca. 7 mm. longa, anguste lanceolata, extus squamoso-tomentella, fusca ; petala pro rata magna, ad 11×8 mm. longa et lata. Stamina 15, ca. 3,5 mm. longa. Ovarium dense et albescente hirsutissimum. Stylus glaber, ramis 3-4 revolutis, staminodia ca. 6 mm. longa vix excedens.

Madagascar (Humblot, n. 45) in Hb. Paris.

Le nombre des styles varie de 3 à 4. Nous avons observé le plus souvent 3 styles, mais deux fois, nous en avons trouvé 4.

25. **D. repanda** Baker in *Journ. Lin. Soc. Lond.* XXI, 326 (1886). — Arborea ; sepala extus, ramuli, pedunculi et pedicelli dense fusco-lepidoti. Petioli 2,2-4 cm. longi ; lamina elliptica lata, basi rotundata,

margine subrepanda et apice late obtuseque acuminata, 11×5 — $15 \times 6,5$ cm. longa et lata, supra glabra vel pilis minutissimis squamiformibus, sub lente valida tantum conspicuis, hic inde ornata, subtus pilis similibus paululum majoribus conspersis puncticulata; nervi secundarii utrinque 6-8. Inflorescentiae axillares et terminales, laxae, paniculatae, ad 12 cm. longae, non multiflorae sed fere a basi ramosae; pedicelli interdum 6 mm. longi; sepala non reflexa ca. 7 mm. longa, lanceolata; petala ca. 10×5 mm. longa et lata. Stamina 10 (?). Ovarium globosum, dense fusco-squamiferum. Stylus 3-furcatus. Staminodia petalis valde breviora ut in spec. praec.

Madagascar (Baron, n. 2599) in Hb. Paris.

Il ressemble comme port au *D. Valou*, mais la forme des feuilles diffère et les inflorescences sont plus lâches. Il semble bien cependant, que cette espèce, ainsi que les quatre précédentes, soient étroitement apparentées. Et l'on pourrait rattacher aussi à ce groupe les *D. megaphyllopsis* et *subsquamosa*.

26. ***D. digynopsis***¹ Hochr., sp. nov. — Frutex 4-5 metralis; rami cylindrici, brunnei, vel versus apices minutissime puberuli. Folia mediocria, spiraliter disposita, membranacea, caduca; stipulae parvae, filiformes, caducissimae, pubescentes; petioli pro rata longi, subcylindrici, puberuli, ochroleuci; laminae ovato-ellipticae, i. e. non late ovatae sed versus apicem longe attenuatae, acuminatae, acutae, margine parte superiore tantum latissime crenatae, basi rotundatae et ibidem palmati-7-nerviae, nervorum ochroleucorum pubescentium angulis ut acarodomatiae villosis; lamina ipsa viridis, praeter in nervis, supra subtusque fere glabra, \pm translucida.

Inflorescentiae ramosae, cymosae, floribundae, apice ramorum confertae, petiolis paulum longiores; pedunculi pedicellique dense pubescentes, apparenter farinosi, ochroleuci; pedunculi bracteae inconspicuae, sed involuci bracteae parvae, lanceolatae, pubescentes, a flore parvo distantes. Alabastera fere globosa; calyx extus dense pubescens, laete viridis, intus glaber, lobis triangularibus, non refractis sed ob petala late expansa valde expansis, subreflexis; petala latissima,

¹ Jusqu'ici nous avons énuméré des espèces écailleuses dans la sect. *Paradombeyastrum*; les espèces suivantes sont dépourvues d'écailles.

alba, obtuse, inaequilateralia. Tubus staminalis brevissimus ; stamna 15, filaments elongata, antherae parvae ; staminodia tenuia, quam stamna valde longiora sed petalis breviora. Ovarium subglobosum, dense lanatum, album, 2- vel 3-loculare, stylum profunde ramosum gerens, ramis valde revolutis.

Stipulae ca. 1,5 mm. longae ; petioli 3-5,5 cm. longi ; laminae $10 \times 4,5-10,5 \times 6$ cm. longae et latae. Inflorescentiae ca. $5,5 \times 5$ cm. longae et latae ; pedunculi 1,2-2,5 cm. longi ; pedicelli sub anthesi ca. 1. cm. longi ; alabastra ca. $3,5 \times 3$ mm. longa et lata ; involucri bracteae ad 2 mm. longae ca. 1 mm. a flore distantes. Calycis lobi ca. $3,5 \times 1,7$ mm. longi et lati ; petala ad 8 mm. longa et 5 mm. lata. Stamina ad 4 mm. longa, staminodia ca. 7 mm. longa, tubus vix 0,5 mm. longus. Ovarium cum lana ca. 2 mm. altum. Stylum valde contortum tantum vidi.

Madagascar, Ouest, Boïna, bois de Jabohazo, juillet 1902, arbuste de 4-5 m. à fleurs blanches et à feuilles caduques (Perrier de la B., Pl. Madag., n. 1460) type.

Cette espèce se distingue facilement des autres espèces malgaches par ses bractées situées un peu au-dessous de la fleur. A ce titre, il faudrait la comparer au *D. cymosa* de Harv. mais le port de celui-ci est très différent, il a de petites feuilles et des inflorescences courtes ; cela empêche toute identification.

27. ***D. modesta*** Baker in *Journ. Bot.* XX, 47 (1882). — Frutex. Petioli 1,2-2,5 cm. longi ; lamina membranacea, ovata, basi paululum cordata, margine dentata, apice acuta, $5 \times 3,5$ cm. longa et lata, supra fere glabrescens viridis, subtus pubescens et paululum canescens nec squamosa. Inflorescentiae cymoso-paniculatae, ca. 9 cm. longae et 4-5 cm. latae, laxae ; pedunculus ca. 4,5 cm. longus ; pedicelli tenuissimi, pubescentes, 2-7 mm. longi. Bracteae lineares minimae. Flores pro genere minimi. Sepala non reflexa, extus pubescentia, lanceolata, vix 3×1 mm. longa et lata. Petala ca. 4 mm. longa et vix 2 mm. lata, deltoidea. Stamina 5-10, ad 0,5 mm. alte coalita, vix 1,5 mm. longa ; staminodia ca. 2 mm. longa. Ovarium dense tomentosum ; stylus glaber, 1 mm. longus et apice ramos 3 breves arcuatos gerens.

Madagascar, Betsileo, prairies, avril-mai (Baron, n. 324) in Hb. Kew et Paris.

Cette espèce est très caractéristique à cause de ses fleurs extrêmement petites et de ses feuilles minces, membraneuses et velues.

28. **D. kituiensis** Baill. ex Hochr., sp. nov. — Arbor parva, umbraculiformis. Rami tenues, pubescentes. Folia pro rata parva, petioli \pm longi, pubescentes, 1-2,5 cm. longi ; lamina tenuis, late ovata, cordata, margine dentata, apice acuminata et acuta, \pm 5×4 cm. longa et lata, a petiolo metiente, basi palmati-7-nervia, supra subtusque pubescens sed supra pilis stellatis parvis et subtus pilis longioribus simplicibus et pilis stellatis intermixtis. Inflorescentiae \pm 7×5 cm. longae et latae, cymoso-ramosae, folia aequantes ; pedunculi et pedicelli tenues, conspicue hirsuti, id e. pilis erectis ; pedunculi principes 3-4 cm. longi, secundarii 1-1,5 cm. longi... ultimi ca. 7 mm. longi. Alabastra conspicue ovoidea, ca. 5 mm. longa, sepala extus tomentoso-pubescentia, densius et magis adpresso quam pedicelli ; calycis lobi arcte reflexi, lanceolati, ca. 4,5×1,5 mm. longi et lati. Petala deltoidea, valde asymmetrica, margine superiore obliqua et conspicue sinuato-subtrilobata, 9×6 mm. longa et lata. Tubus stamin. brevissimus, tamen stamina 15, fascicula 5 efformantia ; stamen longissimum vix 5 mm. longum, antherae ovatae, vix 1 mm. longae ; staminodia 5, arcuata, plane 6 mm. longa. Ovarium globosum, dense hirsutum, 3-loculare ; stylus praeter imam basin glaber, simplex, ca. 3,5 mm. longus, apice 3-fidus, ramis spiraliter tortis.

Madagascar, Kitui in Ukamba, jun. 1877 (Hildebrandt, n. 2780) in Hb. M. Paris ; flos odorat.

Cette espèce ressemble beaucoup, comme port, au *D. modesta*. Elle portait, dans l'Herbier du Museum de Paris, le nom manuscrit de Baillon : *D. kituiensis*, mais elle ne fut jamais publiée par cet auteur.

29. **D. Lantziana** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 496 (1885). — Rami irregulares, internodia brevia. Petioli 1-2 cm. longi ; lamina oblongo-elliptica, 12×6—7×3,5 cm. longa et lata, apice breviter et abrupte acuminata et acuta, margine conspicue dentata, basi rotundata vel paululum cordata, supra grisea \pm scabridula, subtus dense ferrugineo-pubescentia, ceterum \pm coriacea, basi 5-nervia et nervi secundarii princ. utrinque 5-6. Inflorescentiae foliis fere aequilongae, ad 10×9 cm. longae et latae, pluries regulariter dichotome ramosae et propter hoc corymboso-paniculatae, rami ultimi subscorpioidei ; pedunculus simplex 4-6 cm. longus ; pedicelli \pm 5 mm. longi, dense pubescentes, fere hirsuti, ferruginei. Sepala non reflexa, extus ut

pedicelli stellato-pilosa, ca. $5 \times 1,25$ mm. longa et lata ; petala obovalia, apice rotundata, ca. $8-10$ mm. longa et $5-6$ mm. lata. Stamina ca. 15, brevissima, ± 2 mm. longa, fascicula 5, conspicua efformantia. Staminodia 5, staminibus certe duplo longiora tamen brevia quia crispula. Ovarium hirsutissimum 3-loculare. Stylus ad basin 3-fidus, ramis valde tortis.

Madagascar inter., ad pagum Ampasimasana (!), alt. 800-900 m., 21 juillet 1881 (Lantz leg.) in Hb. Paris.

Décrit à nouveau d'après le type.

30. **D. elliptica** Bojer in *Ann. sc. nat. sér. 2, XVIII*, 191 (1842). — Cette espèce, qui est un arbre très commun du centre de Madagascar, a été insuffisamment décrite, comme toutes les autres. Nous ajouterons donc ici quelques détails complémentaires, empruntés au type de Bojer et aux spécimens de Perrier.

Petoli 0,5-1,5 cm. longi, ut caules dense tomentosi, laete brunnei ; laminae obovatae, apice rotundatae vel \pm attenuato-acutae, minutissime serratae, basi rotundatae vel vix cordatae, 5-nerviae, $3,5 \times 2-4,5 \times 3,5-4,2 \times 2,2-6 \times 3,9$ cm. longae et latae, supra tomentellae, plerumque saturate virides, subtus dense tomentosae, laete brunneae nec vero albescentes (ut scripsit Bojer). Inflorescentiae floribundae, cymoso-corymbosae, axillares sed ramorum apice confertae, foliis paululum longiores, $3 \times 2,5-4 \times 5-6 \times 5$ cm. longae et latae ; pedicelli ca. 5 mm. longi ; inv. bracteae lineares ; alabastra globosa ; calyx 3-4 mm. longus non reflexus ; petala 5-6 mm. longa. Stylus pro rata longus sed ramis non longissimis 3. Stamina plerumque 10, vel plura, staminodiis breviora ; antherae brevissimae, triangulares ; tubus brevis. Ovarium hispidum.

Madagascar (Bojer) typus in Hb. Deless. — Id. Centre, environs de Tananarive (Hildebrandt, n. 4076). — Id. alt. 1400-1500 m. (Perrier de la B., Pl. Madag. n. 5572, 5567, 12435), etc.

SPECIES IN SUBGENERE ABERRANTES :

Inflorescentiae paniculatae ; folia magna, cordata nec squamigera ; habitus *Dombeyae megaphyllospis* sed plantae non squamigerae :

31. **D. spectabilis** Bojer in *Ann. sc. nat. sér. 2, XVIII*, 191 (1842) ;

Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 494 (1885) = *D. Chapelieri* Baill. l. c. 493 = *D. Humblotii* Baill. l. c.

Voici une description détaillée du type de Bojer de notre Herbier : *Caules tomentosi, ferruginei ; petioli idem, 2-4,5 cm. longi ; laminae orbiculares, fere integrae, conspicue cordatae, 11×11,5—8×8 cm. longae et latae, supra parce pilosae et scabrae i. e. pilis brunneis capitellatis (capite undique hispido) sparsis praeditae, subtus dense pubescentes, velutinae, ferrugineae, basi-7-nerviae. Inflorescentiae floribundae, axillares et terminales, foliis fere aequilongae, ad 13×12 cm. longae et latae ; pedunculi dense puberuli, ca. 3,5 cm. longi ; pedicelli 3-5 mm. longi. Calyx erectus, ca. 5 mm. longus, dense puberulus, ferrugineus. Petala 8-9 mm. longa et 6 mm. lata, asymmetrica. Involucri bracteae ovatae, ut calyx dense pubescentes. Tubus staminalis brevis, stamina 15, quam staminodia breviora. Staminodia ca. petalorum longitudinem medium aequantia vel breviora. Ovarium hispidissimum, pilis interdum ultra 1 mm. longis, triloculare, loculis biovulatis, ovulis collateralibus ; stylus bervis, fere ad basin 3-fidus.*

Madagascar, frequens in Mt Angovensis, prov. Betanimena (Bojer). — Côte Est de Madagascar (Chapelier). — Madagascar bor. or. Andahoul (Humblot).

Nous avons comparé entre eux les types de ces espèces et, sauf pour l'apparence plus ou moins divariquée des inflorescences, nous n'avons pu constater aucune différence. Une distinction variétale nous a même semblé superflue. En revanche, l'espèce suivante, qui est certainement très voisine de celle-ci, peut être maintenue.

32. **D. Hildebrandtii** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 493 (1885). — Rami fusco-pubescentes. Petioli ca. 7 cm. longi, lamina subcircularis, conspicue cordata, margine minute atque irregulariter dentata, apice abrupte acuminata, 7,5×7—14×14 cm. longa et lata, a petiolo me- tiente, basi palmati-7-8-nervia et ceterum nervos secundarios rectos nec arcuatos 5-6 utrinque praebens, supra pilis stellatis mollibus adpressis sparsis ornata, subtus dense pubescens. Inflorescentiae apice ramorum confertae, cymoso-ramosae, densae, ad 9×6 cm. longae et latae ; pedunculus simplex, pubescens, ad 4,5 cm. longus, apice valde et dense ramosus. Sepala late lanceolata, vix 5×2 mm. longa et lata, extus ut pedicelli dense pubescentia, raro reflexa sed non conspicue.

Petala latissima, ca. 7×7 mm. longa et lata. Stamina ca. 15, brevisime coalita, ca. 2,5 mm. longa ; antherae lineares, ca. 1,25 mm. longae. Staminodia filiformia, ca. 4 mm. longa. Ovarium 3-4-loculare, dense et longe hirsutum, pilis albis ; stylus glaber, staminodia vix excedens, apice 3- vel 4-ramosus, ramis vix arcuatis.

Madagascar, Beravi inter. (Hildebrandt, n. 3076) in Hb. M. Paris.

II. Subgen. **EUDOMBEYA** K. Schum.

Sect. 3. — TROCHETIELLA Baill. — Inflorescentiae cymosae ; plantae squamosae ; ovula 2 pro loculo.

33. **D. Bernieri** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 500 (1885) ; Granddidier *Fl. Madag. Atlas* t. 79. — Petioli 2-4,5 cm. longi ; lamina latissime ovata, integra, vix cordata et vix abrupte acuminata, coriacea, $6 \times 3,7$ — 8×5 cm. *lata* et longa, supra subtusque squamigera sed subtus densius, ut petioli, rami juniores, pedunculi et calyx extus. Pedunculi \pm compressi, \pm 12 mm. longi et apice flores sessiles 2-3 gerentes. Sepala lanceolato-acuminata, ca. $13 \times 3,5$ mm. longa et lata ; petala ca. 17×13 mm. longa et lata. Tubus staminalis brevissimus, vix conspicuus, stamina 10, filamenta brevissima ; ovarium squamigerum, 5-loculare, stylus apice brevissime 5-lobatus, loculi 6-ovulati (!)

Nord de Madagascar (Bernier, n. 338) in Hb. Paris et Deless.

Cette espèce est placée ici, à cause de son port et parce que Baillon la cite comme un des types de sa section *Trochettiella*, mais les 6 ovules de ses loges montrent qu'elle se rattache aussi bien à la section *Dombeyantha* où cependant les espèces écailleuses manquent. — Description d'après le type de l'Hb. Deless.

34. **D. Boivini** Baill. l. c. 496 = *Trochetia Boivini* Baill. in *Adansonia* X, 109 (1871). — Arbor. Rami juniores argentei, squamis obtecti. Petioli ca. 1 cm. longi, dense squamigeri ; lamina elliptica vel ovato-elliptica, coriacea, basi rotundata vel subcordata, margine integra, apice rotundata vel subemarginata, supra glabra, subtus \pm dense squamigera, praecipue in nervo medio, nervis secundariis pennatis vix conspicuus numerosis. Inflorescentiae pauciflorae (vix 5-fl.) umbellatae vel \pm cymosae, axillares ; pedunculi, quos vidi, 1 cm. longi ;

pedicelli 5-7 mm. longi, omnes argentei, squamosi. Alabastra longa, subconica ; sepala coriacea, extus squamosa, \pm 7-8 mm. longa. Petala angusta, calyce vix longiora. Stamina ca. 20; antherae filamentis valde longiores. Ovarium dense lepidotum, 5-loculare et in quoque loculo ovula 2-3 (secundum Baill.). Stylus praecipue basi lepidotus, apice 5-fidus.

I. Seychelles, Ambongo (Boivin) in Hb. Paris — (Bernier, n. 642).

Quoique cette espèce provienne des Iles Seychelles, nous l'avons décrite ici, parce qu'elle est très étroitement apparentée aux espèces de la même section. La présence de 2-3 ovules dans les loges de l'ovaire, constitue une forme de passage très intéressante qui justifie le rattachement du *D. Bernieri* à la § *Trochettiella* plutôt qu'à la § *Dombeyantha*, à plusieurs ovules. — Description d'après le type.

35. **D. Richardii** Baill. l. c. ; Grandidier l. c. t. 75. = *Trochetia Richardii* Baill. in *Adansonia* X, 108 (1871). — Petioli 2,5-5 cm. longi; lamina late ovata, vix crenata, fere integra, paululum cordata, longe acuminata, $3,2 \times 3,6$ — $4,2 \times 6$ cm. lata et longa et ultra, supra subtusque squamigera ut petioli pedunculi petioluli et calyces. Inflorescentiae apice ramorum confertae, tamen axillares, pedunculi 4-7 cm. longi, apice plures furcati, rami pro rata breves et apice flores in cymas vel pseudo-umbellulas 3-4-floras dispositi ; pedicelli vix 1 cm. longi. Petala quam sepala non multum longiora. Stamina 10, filamenta brevia ; tubus quam in spec. praeced. longior. Ovarium dense squamigerum, 5-loculare ; in quoque loculo ovula dua collateralia, interdum dissepimento interiore \pm separata ; stylus apice breviter 5-lobatus.

Madagascar, Nosy-bé (Richard, n. 317) in Hb. Paris. Description d'après le type.

36. **D. Pseudo-Populus** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 500 (1885) ; Grandidier l. c. t. 76. — Rami juniores squamoso-tomentosi ut petioli pedunculi pedicelli et calyces. Petioli 3,5-7 cm. longi. Lamina latissime ovata, cordata, paululum et abrupte acuminata, margine crenata, $7,5 \times 6$ — 10×9 cm. lata et longa, \pm coriacea, supra sparse, subtus densius squamigera, basi palmato-7-nervia. Inflorescentiae apice ramorum confertae, tamen axillares ; pedunculi 4-6 cm. longi, apice plures trifurcati, ramis longioribus quam in spec. praeced. (ad 1,5 cm. longis) et fere horizontalibus. Sepala arcte reflexa, ca. 6×2 mm. longa

et lata. Petala vix 1 cm. longa. Stamina 15¹; tubus pro rata longus, ovario aequilongus, filamenta brevia. Ovarium 5-loculare, squamis obtectum ut stylus parte inferiore; stylus parte superiore glaber et apice 5-ramosus, ramis brevibus acutis. Ovula dua in loculo, collateralia.

Madagascar, Nord (Bernier, n. 339) in Hb. Deless.

Espèce affine de la précédente; elle en diffère seulement par la forme et la longueur des ramifications de l'inflorescence et par la longueur du tube staminal qui, ici, recouvre entièrement l'ovaire.

Sect. 4. CAPRICORNIA Hochr. sect. nov. — Inflorescentiae bi- vel pluri-fidae, ramis scorpioideis; plantae non squamosae; tubus staminalis brevissimus. Ovula 2 pro loculo.

37. **D. linearifolia** Hochr. *Malv. et Sterc. nov.* in *Ann. Cons. et Jard. bot. Genève* an. XI-XII p. 1 (1907). — Nous ajouterons quelques détails que nous avions négligés et qui importent dans la classification nouvelle: Petioli 8-15 mm. longi, lamina linearis, crenato-dentata, apice acutata basi rotundata, 10×1,7—12×2 cm. longa et lata. *Pentapetis* folio similis. Inflorescentiae apicales, cymoso-paniculatae, ramis ± scorpioideis pubescentibus; pedunculi 1-3 cm. longi, rami ad 2 cm. longi, pedicelli 3-6 mm. longi; alabastra late ovata; bracteae late ellipticae. Sepala adulta 5-6 mm. longa. Stamina 10 et staminodia 5; tubus stam. brevissimus. Ovarium 5-angulatum, 5-loculare, tomentosum. Stylus glaber, apice breviter 5-lobatus. Ovula dua collateralia in quoque loculo.

Madagascar, Nord, spécimen accompagnant le type du *D. guazumaeifolia*, c'est-à-dire (Bernier, n. 340) in Hb. Deless.

Cette espèce est extrêmement fallacieuse et nous ne serions pas étonné qu'elle ait été confondue avec quelque *Grewia*. En effet, lorsque les pièces florales, très caduques, sont tombées et que les bractées en ont fait autant, il est impossible de distinguer si les cicatrices superposées ne proviennent pas d'un androgynophore, d'autant plus que la forme surbaissée et anguleuse de l'ovaire rappelle à s'y méprendre

¹ Baillon en indique 10, nous en avons cependant compté 15 sur le type.

la forme de l'ovaire des *Grewia*. C'est au point que, malgré la pauvreté de l'échantillon, nous avons tenu à analyser plusieurs bourgeons floraux et partout nous avons constaté que les pétales et les sépales étaient insérés immédiatement sous les étamines et les staminodes. En revanche, la concrescence de ces organes à leur base est presque impossible à distinguer, surtout sur des fleurs jeunes, mais il y a des tubes staminaux parfois si courts chez certains *Dombeya*, qu'on ne saurait considérer ce caractère comme aberrant.

38. **D. rigida** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris*, I, 487 (1885) = *D. guazumaeifolia* Baill. l. c. I, 495 — Voici aussi quelques détails empruntés au type, Hildebrandt n. 3442 : *Heterophylla*; *folia omnia ovata, sed basilaria latissima, cordata, magna, cum petiolis 4-6 cm. longis et laminis 13×10—11,5×9 cm. longis et latis*; *folia superiora ovato-lanceolata et basi rotundata, laminae 8×4—6×2,5 cm. longae et latae*; *petioli 1-2,5 cm. longi*. *Inflorescentiae apicales paniculatae, ad 13×10 cm. longae et latae, inflorescentiae partiales ad 10×4 cm. longae et latae, bis vel ter bifurcatae, ramis tomentosis, conspicue scorpioides, hirsutis, borraginoideo-incurvatis*; *pedicelli 1-4 mm. longi*. *Flores mediocri et alabastra ovata, bracteis pro rata magnis latis tomentosis involucellati*. *Calyx tomentosus, laete brunneus ad griseus, ca. 6 mm. longus*. *Petala sicca ad 8×6 mm. longa et lata, basi papilloso-glandulosa et prob. nectarifera*! *Tubus stam. brevissimus*; *stamina 15-20, ca. 3,5 mm. longa*; *staminodia ca. 4-5 mm. longa*. *Stylus ca. 2,5 mm. longus, apice brevissime lobatus, lobis latis quasi capitatus*. *Ovarium dense hirsutum*.

Madagascar occid. Trabonji (Hildebrandt, n. 3442) in Hb. DC. — Id. Bois du ht. Bemarivo, bords des rivières, Boïna (Hb. Perrier d. l. B., n. 46 de Jumelle). — Id. Bemarivo, arbre de 10-12 m. (Hb. Perrier d. l. B., n. 24 de Jumelle). — Nord de Madagascar 1835 (M. Bernier, n. 340, 2me envoi). — Rives de l'Anjoboni, Boïna, août 1905, arbre de 5-10 m. à écorce tenace servant à faire des liens, pétales blancs, filets et appendices blancs (Perrier d. l. B., Pl. Mad., n. 5535).

Après examen des nombreux spécimens cités, on se convaincra qu'il y a là une seule espèce et que le *D. guazumaeifolia*, dont le type est Bernier n. 340, est synonyme du *D. rigida*. La séparation, opérée par Baillon, provient du fait qu'il s'agit ici d'une espèce hétérophylle

dont le spécimen de Bernier ne portait que des feuilles petites et elliptiques, telles qu'elles se trouvent à l'extrémité des branches. Cette espèce est remarquable à cause de ses pétales glanduleux à la base.

39. **D. rubifolia** Baill. l. c. 492. — *Fruticulus, rami flexiles, ± penduli. Petioli 7-10 cm. longi, parcissime stellato-pilosi ; lamina latissime ovata, subcircularis, tenuis, conspicue cordata, margine grosse dentata et trilobata, lobis acuminatis et acutis, basi palmati-7-9-nervia, 6,5×5,5—8×8 cm. longa et lata, a petiolo metiente, supra subtusque pilis adpressis sparse pilosa sed subtus pilis stellatis tantum et supra pilis stellatis et simplicibus intermixtis. Stipulae angustissimae, longe acuminatae. Inflorescentiae apice ramorum dispositae, quam petioli valde breviores, cymosae, sed indistincte furcatae, apparenter simplices probabiliter ob axes primarios non evolutos. Pedunculi, pedicelli et calyx longe hirsuti, fere hispidi ; pedunculi 1-2 cm. longi ; pedicelli flexiles, ca. 8 mm. longi. Sepala paululum reflexa vel non reflexa, fere 10 mm. longa, lanceolata et mucronata. Petala albida, 11-12 mm. longa et ca. 10 mm. lata. Stamina ca. 15, tubus brevissimus sed filamenta longa. Ovarium hirsutissimum, 5-loculare ; stylus glaber, quam petala fere aequilongus, apice 5-ramosus, ramis brevibus paululum arcuatis. Ovula in quoque loculo dua, superposita.*

Madagascar Nord, Diego-Suarez (Bernier, n. 343) in Hb. Paris et Deless.

L'indication par Baillon du n. 348 est une faute d'impression. Dans l'Herbier de Paris, c'est bien le n. 343 qui a été nommé *D. rubifolia* par Baillon, lequel a écrit l'étiquette de sa propre main.

40. **D. urenoides** Hochr., sp. nov. — *Frutex parvus. Rami apice ± pubescentes. Folia spiraliter disposita ; stipulae longae, angustissimae, caducae ; petioli sparse stellato-pilosi, paululum ut laminae scabri ; lamina circuitu ovata, tamen profunde palmati-lobata, lobis 5, ± lanceolatis, apice ± rotundatis, tamen dentatis, sinubus ± rotundatis more *Urenae sinuatae* ; lamina basi palmati-7-nervia, supra sparse, subtus densius stellato-pilosa, utrinque ± scabra sed subtus pallidius viridis quam supra.*

Inflorescentiae axillares, longae. Pedunculi dense pubescentes, apice bifidi, cum flore medio in furca affixo vel, ob ramum unum ± obsoletum, inflorescentiae pseudo-racemosae ; pedicelli breves, densissime

albido-pubescentes ; bracteae tres, paululum infra florem affixa, media subcircularis, laterales ellipticae, brunneae sed albido-pubescentes, alabastris fere aequilongae. Calyx profunde 5-lobatus, lobis lanceolatis acuminatis nec mucronatis nec reflexis, extus densissime albido-pubescentes, intus glaber sed ima basi aream papillosam nectari-feram magnam praebens, ita ut discus ille sepolorum sinus excedens et loborum calycinorum basin invadens Petala calycem paululum excedentia, obovata, non valde asymmetrica, apice obsolete biloba. Tubus staminalis brevis. Stamina 15, in triadiis disposita ; triadii stamen medium brevius atque in tubo \pm extus insertum ; filamenta longa ; antherae ovatae. Staminodia quam stamina longiora, fere filiformia sed petalis paulum breviora. Ovarium hirsutissimum, 5-loculare et in quoque loculo ovula dua \pm superposita praebens. Stylus glaber, quam filamenta fere aequilongus vel longior, apice 5-ramosus, ramis mediocribus, arcuatis.

Stipulae ca. 10×1 mm. longae et latae. Petioli 2,3-5 cm. longi ; laminae 6×5 — $5 \times 2,5$ cm. longae lataeque et minores vel majores, lobus medius ca. 3 cm. longus. Pedunculi 3-6 cm. longi, rami 1,5-3 cm. longi, pedicelli 2-7 mm. longi, et ultra in flore medio. Bracteae \pm 4 mm. longae. Calyx ca. 5 mm. longus, lobis ca. 1,5 mm. basi latis. Petala ca. 6×3 mm. longa et lata. Tubus stamin. 0,75 mm. longus. Stamen minimum 1,5 mm. longum, maximum 3 mm. longum ; staminodia 4,5 mm. longa. Stylus cum ovario ca. 5-7 mm. longus.

Madagascar, distr. d'Ambovombe, Androy, 18 avril 1924 (R. Decary, n. 2565), buisson blanc, forêt, gneiss ; in Hb. Paris.

Cette espèce ne saurait être confondue avec aucune autre, à cause de ses feuilles si profondément découpées et de ses fleurs petites, en cymes bifurquées, scorpioïdes, caractéristiques.

41. **D. borraginea** Hochr., sp. nov. — Frutex 2-3-metralis. Folia tantum vidi et inflorescentias. Petioli cylindrici, tomentosi, griseo-brunnei ; lamina mediocris, ovata, conspicue cordata, margine minutissime dentata, apice acuminata acuta, supra non dense pubescens sed subscaberula nervis immersis tomentosis, subtus dense tomentoso-pubescentes, ferruginea, subvelutina, nervis prominentibus, basi palmatis-7-9-nervia, nervis exterioribus valde arcuatis ; nervus medius nervos secundarios pennatim dispositos utrinque 7-8 praebens.

Inflorescentiae mediocres, conspicue bicornutae ; pedunculi ferruginei, dense pubescentes, farinosi, \pm glandulosi ; rami duo idem et ceterum conspicue arcuati et multiflori ; pedicelli ut inflorescentiae rami induti ; involucri bracteae tres, ellipticae, caducae, extus pubescentes, intus calvescientes et ciliolatae. Calyx extus tomentoso-pubescent, griseo-ferrugineus, intus glaber, profunde 5-lobatus, lobis lanceolatis, arcte reflexis, tamen quam pedicelli brevioribus. Petala lata, fere deltoidea sed inaequilateralia, conspicue reticulata, apice lobum unicum rotundatum praebentia. Tubus staminalis brevissimus, stamina fertilia ca. 12 gerens et staminodia 5, filiformia, staminibus longiora sed petalis breviora ; antherae leviter ovatae, fere lineares. Ovarium depresso-sphaericum, hispidissimum, 2-3-loculare, stylum glabrum apice 2-3-fidum gerens, ramis mediocribus recurvatis. Ovula in quoque loculo dua collateralia.

Petioli 2-4 cm. longi ; laminae $9 \times 6,4$ — $6,2 \times 4,3$ cm. longae et latae ; pedunculus ca. 2,7 cm. longus, rami ca. 1,5 cm. longi, pedicelli adulti ca. 6 mm. longi ; bracteae ca. 2,5 mm. longae. Calycis lobi reflexi, ca. 4 mm. longi et vix 2 mm. basi lati. Petala ca. 8×6 mm. longa et lata. Staminodia ad 5 mm. longa et stamna vix 3 mm. longa, cum tubo. Stylus ca. 5 mm. longus.

Madagascar W., Ambongo, anciennes dunes de la rive droite de la Mahavavy à Stampika, mai 1902, arbuste de 2-3 m., corolle blanche, feuilles caduques (Perrier de la B., Pl. Mad. n. 1430).

Quoique cette plante ait 2-3 styles, nous l'avons placée parmi les *Capricornua* auxquels elle ressemble par plus d'un caractère. La variation du nombre des carpelles, 2-3, semble montrer que, dans ce cas, ce caractère peut être subordonné à la forme biscornue de l'inflorescence. Nous ne voyons pas à quelle espèce de Madagascar elle pourrait être comparée parmi les *Xeropetalum*. En revanche, elle ressemble passablement au *D. Greveana*. Parmi les espèces africaines, on pourrait citer comme espèces voisines : le *D. damarana* qui diffère cependant par ses fleurs plus grandes et ses pétioles très courts. On pourrait citer aussi le *D. Gilgiana* qui a des pédicelles de 1-1,5 cm. et des inflorescences paniculées.

42. **D. borraginopsis** Hochr., sp. nov. — Arbor parva. Caules cylindrici, grisei, parce puberuli. Folia decidua. Stipulas non vidi ;

petioli longi, subcylindrici, ut caules pubescentes sed densius ; lamina latissime ovata, membranacea, laete viridis, basi \pm rotundata, lineam fere rectam efformans i. e. obsolete cordata, margine serrata, apice longe acuminata, i. e. lamina praeter acumen fere orbicularis, supra parce stellato-pilosa scabra, subtus stellato-pubescentia velutina, basi palmati-9-nervia, nervis subtus \pm prominentibus ochroleucis valde reticulatis.

Inflorescentiae conspicue cymosae, cyma bifurcata, rami duo ejus helicoidei et flos unus in furca. Pedunculi longi, petiolos fere aequantes, virides, ut pedicelli tomentoso-hirsuti ; flores mediocres, pro rata longe pedicellati, \pm 10 pro ramo. Involucri bracteae scariosae, ellipticae, caducissimae ; vidi unam. Calyx laete viridis, extus tomentoso-hirsutus, intus glaber ; lobi profundi, anguste lanceolati, plerumque reflexi. Petala calyce non multum longiora, obovata, latissima, vix asymmetrica, eleganter reticulata, persistentia. Tubus staminalis brevissimus, stamna 15 (an semper?) et staminodia 5 longiora gerens. Ovarium depresso-globosum, hispidissimum ; stylus longus, glaber, staminodiorum longitudinem attingens et apice vel 4- vel 5-ramosus, ramis contortis. Locula biovulata, ovulis collateralibus.

Petioli 9-10 cm. longi ; lamina $12,5 \times 10,5$ — $11 \times 9,5$ cm. longa et lata. Inflorescentiae 12-15 cm. longae et 8-12 cm. latae ; pedunculus ca. 9 cm. longus, rami 5-6 cm. longi ; pedicelli 1-1,5 cm. longi. Calycis lobi ca. 6 mm. longi et vix 2 mm. lati. Petala 8-9 mm. longa et 7 mm. lata. Stamina ad 5 mm. longa et staminodia ca. 7 mm. longa ; stylus idem.

Madagascar, Centre, massif de l'Andringitra, alt. 1200 m., près des torrents, avril 1921 ; petit arbre à feuilles caduques et à pétales blancs (Perrier de la B., Pl. Mad. n. 13734).

Cette plante a le même genre d'inflorescences que le *D. triumphae-folia*, mais le type des feuilles est tout différent, ainsi que l'indument. En outre, les inflorescences sont plus longues et le style est proportionnellement beaucoup plus long par rapport à la corolle. On pourrait comparer notre espèce au *D. polyphylla* K. Sch. des Iles Comores, à cause de sa ressemblance au point de vue de la dimension des feuilles et des inflorescences, mais ce dernier a des feuilles adultes glabres, coriaces et plus ou moins lobées ; les fleurs sont aussi plus petites (6 mm. au maximum).

43. **D. triumphetaefolia** Bojer in *Ann. sc. nat.* ser. 2, XVIII, 191 (1883).

Nous avons à Genève deux plantes de Bojer, l'une qui est le type et qui provient de la baie de St-Augustin, l'autre provenant d'un spécimen cultivé au « jardin du roi » de l'île Maurice. La première est un fragment très petit avec quelques feuilles, mais la seconde est plus complète et porte deux inflorescences. Elle est identique à la première et nous lui empruntons les indications suivantes : « Petioli densissime « pubescentes 2,5-4,5 cm. longi ; stipulae anguste lineares, ad 10 mm. « longae ; laminae utrinque densissime pubescentes, ovatae, subcor- « datae, ferrugineo-atratae, 7-nerviae, longe acuminatae, \pm trilobatae, « irregulariter dentatae, 5×3 — $8 \times 5,5$ cm. longae et latae. Inflores- « centiae axillares, ca. 5 cm. longae, ut calyx hirsutissimae ; pedicelli « 6-10 mm. longi. Petala ca. $9 \times 5,5$ mm. longa et lata. Stylus petalis « non multum minor, 5-ramosus, ramis revolutis ; antherae lineares ; « ovarium hispidum, 5-loculare, loculis biovulatis. »

Un autre spécimen de Mc William et provenant de l'île Maurice, est aussi identique à ceux de Bojer. Remarquons que le *D. cincinnata* K. Sch. d'Afrique, ne diffère de ces plantes que par ses feuilles glabrescentes et pourvues seulement de poils étoilés disséminés. En outre, nous avons observé sur le type de Schumann (Busse, n. 2373), 4, 5 et même 6 styles ; les fleurs sont aussi un peu plus grandes que chez la plante de Bojer. Le *D. acutangula* Cav. de Bourbon et de Maurice auquel un auteur inconnu a rattaché avec raison un spécimen de l'Herbier Delessert et provenant du Cap (!), appartient également peut-être à la même espèce que le *D. cincinnata*. La seule différence que nous apercevions entre ces deux plantes, c'est que les feuilles de celle de Cavanilles sont quelquefois un peu moins découpées que chez le spécimen de Schumann. Enfin, le *D. Gilgiana* K. Sch. d'Usambara nous paraît être encore une forme de la même espèce, à feuilles plus petites, à pédicelles plus longs et à style trifurqué. Si nos observations sont exactes, le nom de l'espèce collective devrait être naturellement *D. acutangula* Cav., mais nos matériaux ne nous permettent pas d'établir cette synonymie définitivement.

44. **D. metameropsis**¹ Hochr., sp. nov. — Frutex 2-3-metralis.

¹ Les jeunes inflorescences, avec leurs grandes bractées imbriquées, rappellent les métamères d'un insecte, surtout celles de l'abdomen.

Caules cylindrici, sicci minutissime sulcati, versus apicem \pm pubescentes, deinde calvescentes. Folia magna, spiraliter disposita; stipulae caducae, lanceolatae, apice longe acuminatae, pubescentes, juniores interdum sericeae; petioli cylindrici, longi (arcuati); lamina late ovata ad suborbicularis, basi cordata, margine denticulata, apice longissime acuminato-acuta (interdum paululum trilobata, lobis parvis acutis vel acuminatis), supra non dense stellato-pilosa et paululum scaberula, saturatius viridis, subitus densius et longius pubescens et \pm velutina, griseo-viridis, nervis prominentibus, basi palmati-9-nervia, nervaturis anastomosantibus orbes subconcentricos praebentibus.

Inflorescentiae axillares sed apice ramorum confertae, conspicue bifurcatae et in furca florem unum solitarium gerentes, ramis \pm arcuatis vel involutis cymas scorpioideas efformantibus. Pedunculus dense griseo-pubescentes et deinde paululum calvescens, petiolo axillante \pm aequilongus; rami duo quam ped. breviores, dense griseo-pubescentes, hirsuti, multiflori, apice involuti et ibidem bracteas subcircularis, conspicue imbricatas, pubescentes, brunneo-marginatas, more arthropodii metamerarum gerentes. Flores parvi sed numerosi, in alabastris sessiles, deinde pedicellati, pedicellis dense griseo-pubescentibus. Alabaster subglobosa. Bracteae suborbicularis vel spatulatae, i. e. suborbicularis et basi attenuatae, extus dense griseo-tomentosae, intus glabrae brunneae. Calyx profunde 5-lobatus, lobis lanceolatis, acutis, extus griseo-pubescentibus, intus glabris, plerumque reflexis. Petala quam calyx non multum longiora, pro rata lata, rotundata, tamen inaequilateralia. Tubus stamin. brevis, tamen ovarii dimidiam longitudinem aequans vel excedens. Stamina fertilia 15, longiora quam staminodia; staminodia filiformia, staminibus vix breviora; stamen triadii medium brevissimum. Ovarium hispidissimum, 5-loculare, loculis biovulatis et ovulis collateralibus; stylus glaber, staminodiis \pm aequilongus, apice 5-ramosus, ramis arcuatis.

Stipulae ca. 10 mm., longae et 2-3 mm. latae. Petioli 2,5-10 cm. longi; lamina $4,5 \times 5$ — 14×13 — (15×15) cm. longa et lata. Pedunculi 3-5-(2) cm. longi; rami 1-3 cm. longi; pedicelli 2-4 mm. longi. Calyx 4-5 mm. longus, lobis reflexis ca. 4 mm. longis; petala ca. 8×5 mm. longa et lata (vel 7×5 mm.); bracteae axill. ca. 3×3 mm. longae et latae; tubus stam. ca. 1 mm. longus et staminodia vix 4 mm. longa (vel vix 3 mm. longa); stylus ea vix excedens.

Var. **typica** Hochr. — Descriptione speciei stricte conformis.

Madagascar W., Ambongo, Manongarivo, forêts, juillet 1903, arbuste à feuilles caduques (Perrier de la B., Pl. Madag., n. 5540). — Id. Boïna Besafotra entre le Menavava et l'Ikopa, avril 1900, arbuste de 2-3 m., feuilles caduques, fl. blanches, écorce tenace employée à faire des liens (Perrier de la B., Pl. Madag., n. 5537). — Bois de Firingalava (Perrier, n. 593) in Hb. Paris.

Comme les deux premiers spécimens présentent de petites différences, nous avons mis entre parenthèses les caractères qui se rapportent au second; ce dernier diffère essentiellement du premier par le fait que ses feuilles ne sont pas lobées, mais on sait que, dans ce genre, c'est un caractère individuel. En outre, le second spécimen n'avait pas de stipules, mais ceux-ci sont caducs. Nous avons spécifié cela, afin qu'il n'y ait pas d'hésitation au sujet du type de l'espèce qui est le n. 5540. — Nous ajouterons ici encore deux plantes, assez différentes d'apparence, mais qui peuvent être considérées avec avantage comme variétés de la précédente. Du reste, ces deux variétés, comme le *D. Greveana*, sont incontestablement affines de notre espèce, quoiqu'elles s'en distinguent facilement à première vue. De même que Cordemoy l'indique pour l'île de la Réunion, il semble qu'à Madagascar le groupe *Capricornua* soit très polymorphe.

Var. **Kitombaensis** Hochr., v. nov. — A typo differt foliis minoribus et inflorescentiis minus densis. Stipulae lanceolatae acuminatissimae, caducissimae, setosae ; petioli 2,5-6,5 cm. longi, pubescentes, tenues ; lamina late ovata, paulum cordata, minute denticulata, \pm longe acuminata acuta, $7 \times 5,5$ — $4,5 \times 4,4$ cm. longa et lata, supra subtusque pubescens sed pili \pm decidui. Inflorescentiae axillares et terminales ad 4×3 cm. longae et latae ; pedunculi ut pedicelli et calices pubescentes canescentes, pedunculi 2,5-3 cm. longi, rami duo ca. 1,5 cm. longi, juniores conspicue helicoïdei ; pedicelli 1-4 mm. longi. Alabastera subglobosa ; bracteae subcirculaires, tomentoso-pubescentes nec ut in typo margine glabrescentes et ciliatae. Sepala $2-3 \times 1,25$ mm. longa et lata ; petala ca. 5 mm. longa. Ovarium hispidum. Stylus glaber, apice 5-ramosus, ramis revolutis.

Madagascar, Kitomba, mars 1890 (Greve, n. 66) in Hb. Paris et Deless ; petit arbre à fleurs blanches.

Quoique cette plante ait un port assez différent du type, en analysant

les différences, on se rend compte qu'elles proviennent presque entièrement de la dimension variable des divers organes. C'est pourquoi, nous avons pensé qu'il était plus judicieux d'en faire une variété que de la décrire comme espèce. Notre description est cependant assez complète pour qu'on puisse reconnaître la plante.

Var. **belambanensis** Hochr., v. nov. — A typo differt foliis minoribus et inflorescentiis minoribus densioribusque. Stipulae novissimae caducissimae, ca. 2 mm. longae ; petioli 1-2,3 cm. longi ; laminae interdum breviter acuminatae et basi paulum cordatae, $5,6 \times 5 - 5 \times 4 - 3,2 \times 2,8$ cm. longae et latae. Inflorescentiarum pedunculi 1,5-3 cm. longi, rami bini 0,5-1,2 cm. longi ; pedicelli minus crassi, 2-5 mm. longi ; bracteae tomentosae, vix brunneo-marginatae, una circularis et duae lanceolatae vix spatulatae i. e. basi angustatae sed non petiolulatum praebentes. Calyx ut in typo reflexus et longus sed vero tomentosus ; petala ca. 6 mm. longa ; reliqua ut in typo.

Madagascar, Centre, Sud-Betsiléo, Mt Belambana, rocallles de gneiss, vers 1000 m. d'alt., mai 1912, arbuste de 2-3 m., à f. caduques, à écorce tenace (Perrier de la B., Pl. Madag. n. 5582).

Comme chez la variété-type, on remarque ici cette forme singulière des inflorescences bifurquées et roulées en crosse pendant la jeunesse, ce qui les fait ressembler à deux abdomens d'insectes ou, si l'on préfère, à deux cornes de bétail comme le dit Cordemoy. Cependant, les feuilles plus petites et plus coriaces et la ramification qui, d'après nos spécimens, semble plus abondante, font croire à un port plus trapu et font supposer qu'il y a là une forme montagnarde.

Cette plante ressemble beaucoup au *D. Greveana*, mais celui-ci a un indument très différent. Au lieu de petits poils capités très serrés et plus ou moins scabres à la surface supérieure des feuilles de notre variété, il a des poils à rameaux plus allongés et ils sont entremêlés de poils simples. En outre, les inflorescences du *D. Greveana* sont généralement plus longues et 3-furquées ; l'indument des inflorescences est plus hirsute, moins canescens et surtout pas farineux, comme cela est le cas pour notre variété. Toutefois, il nous semble qu'on peut hésiter à rattacher cette variété à l'une ou à l'autre de ces deux espèces.

45. **D. Greveana** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 492 (1885) = *D. botryoides* Baker in *Journ. L. Soc. Lond.* XXV, 298 (1889). —

Rami dense pubescentes ; petioli \pm 4 cm. longi, dense tomentosi, pilis longis vel longissimis ; lamina regulariter ovato-cordata, \pm longe acuminata et satis regulariter dentata, $8 \times 6,3$ — $6 \times 4,2$ cm. longa et lata, ferruginea, sed supra saturatius quam subtilis, supra pubescens et paululum scabridula, pilis stellatis et simplicibus intermixtis, subtilis densius et longius tomentosa et subvelutina, basi palmati-7-9-nervia (nec 3-5-nervia ut dixit Baill.). Inflorescentiae axillares, pedunculatae, cymosae, bifurcatae, juniores cornua dua conspicue aemulantes ; pedunculi pubescentes, ca. 4 cm. longi, rami duo 1,5-2 cm. longi, ut pedicelli densissime hirsuto-pubescentes ; pedicelli ipsi 5-10 mm. longi ; bracteae subcirculares, tomentosae, versus marginem calvescentes sed margine \pm ciliatae, 3-4 mm. longae ; alabastra subglobosa, quam bracteae ca. aequilonga. Calyx extus dense hirsuto-pubescentes, lobi reflexi, ca. $4 \times 1,25$ mm. longi ; petala ca. 6×4 mm. longa et lata, margine superiore conspicue papillosa. Stamina 15¹, inaequilonga, basi brevissime concreta, ca. 3 mm. longa ; staminodia vix staminibus longiora. Ovarium hirsutum ; stylus glaber, corolla fere aequilongus, apice 5-ramosus, ramis brevibus, arcuatis.

Madagascar, Mouroundava, Békapé (Grévé, n. 137). — Id. Valafotsy distr. (Baron, n. 5223).

Cette espèce est évidemment affine de la précédente, mais elle ressemble seulement à la var. *belambanensis* ; elle diffère tellement de la var. *typica*, qu'il semble nécessaire de la conserver comme espèce distincte. Quant à la synonymie entre l'espèce de Baillon et celle de Baker, elle ne fait pas de doute pour nous, après avoir comparé les deux types. Les différences dans les descriptions originales et, en particulier, l'indication de 10 étamines pour le *D. botryoides*, proviennent d'erreurs d'observation. Une autre solution pourrait être préconisée pour les var. du *D. metameropsis*, ce serait de rattacher les deux variétés précitées ou, plus particulièrement, la seconde au *D. Greveana*. C'est là, croyons-nous, affaire d'appréciation personnelle. Cette seconde solution se justifierait peut-être mieux au point de vue géographique, les stations étant plus voisines que celles de la var. *typica* qui est originaire du N.W. ; en revanche, la différence du milieu serait plus marquée, car le *D. Greveana*

¹ Vidi 15 in specimine typico *D. botryoides* Baker nec 10 ut dixit Baker.

n'est pas une plante de montagne — croyons-nous (?) — tandis que la var. *belambanensis* croît à plus de 1000 m. d'altitude.

Nous devons signaler aussi que le n. 40 de Grandidier¹, cité par Baillon à côté de Grévé n. 137, ne lui ressemble pas du tout et ne correspond guère à la description. Nous supposons que c'est une espèce nouvelle de *Dombeya* mais, vu la pauvreté du spécimen, il serait peu judicieux de la décrire.

Sect. 5. DOMBEYASTRUM Planch. emend. Hochr. — Inflorescentiae umbellatae ; tubus staminalis longior. Ovula 2 pro loculo.

Nous croyons qu'il est pratique de scinder cette section en deux sous-sections : A) à ombelles simples et B) à ombelles bifurquées. Il ne faut pas méconnaître cependant que ce caractère peut varier, car ce sont là des groupes très subordonnés et l'on passe de l'un à l'autre par toutes sortes de formes intermédiaires. Toutefois il est pratique de distinguer deux groupes dans une section si vaste.

A. Subsect. **UMBELLATAE**. — Umbellis simplicibus.

46. **D. crassipes** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 483 ; id. in Grandidier I. c. t. 73. — Caules lignosi, cylindrici, tenues, glabri. Petioli glabri vel supra pilis nonnullis minutissimis ornati, 3-8 mm. longi ; lamina \pm coriacea, glaberrima, reticulato-venosa, elliptica, basi attenuata, apice longe acuminata, margine plerumque integra, $7,5 \times 2,7$ — $16,5 \times 5,5$ cm. longa et lata. Inflorescentiae axillares, apice ramorum confertae ; pedunculi tenues, glabri, 2,2-3,5 cm. longi, rarissime furcati ; pedicelli paululum incrassati, ut calyx extus breviter sed dense tomentosi, ebracteati (!). Flores parvi, 2-4, umbellati ; alabastra subsphaerica ; sepala expansa linearia, 5-6 mm. longa, vix reflexa ; petala \pm crassa, parva, sepalis aequilonga. Stamina basi vix coalita, 10 ; filamenta brevissima ; antherae lineares ca. 2,5 mm. longae ; staminodia 5, petalis fere aequilonga, filiformia. Ovarium tomentosum, 5-angulatum, 5-loculare et in quoque loculo ovula dua collateralia ; stylus

¹ Conservé dans l'Hb. de Paris et portant la détermination de la main de Baillon.

crassus, apice breviter 5-ramosus, ut ovarium tomentosus et etiam in ramorum dorso.

Madagascar (Boivin) in Hb. Paris. — Id. Nosy Mangabé, baie d'Antongil, frutex 5-6 m. (Mocquerys, n. 416) in Hb. DC ; 1897.

Cette espèce a un port assez singulier ; à cause de cela, elle a été placée par Baillon dans une section spéciale mais nous avons renoncé à ce procédé, parce qu'il complique un arrangement déjà assez complexe chez un genre extrêmement polymorphe. Cependant, il faut reconnaître que, parmi les *Dombeyastrum*, cette espèce est assez aberrante à cause de son port et qu'il est difficile de la situer, parce que, dans la plupart des cas, les ombelles sont triflores et il est difficile de les distinguer alors de cymes bipares. Lorsque Baillon dit que les pédicelles sont partagés en une partie grêle et une partie renflée (et nous ajouterons tomenteuse), il a en vue, croyons-nous, une bifurcation très courte du pédoncule au sommet de laquelle se trouve une seule fleur, parce que les 1, 2 ou 3 autres sont tombées. Pour nous, la partie dite renflée et *tomentuse* du pédicelle est la seule qui appartienne en propre à cet organe.

47. **D. tremula** Hochr., sp. nov. — Caules lignosi, ramosi, nigrescentes, versus apicem tomentosi. Folia parva, \pm nummulariformia ; stipulae minutissimae, caducissimae, tomentosae ; petioli dense tomentosi, \pm flexiles ; lamina orbicularis vel latissime ovato-suborbicularis, margine dentes nonnullos inconspicuos praebens, apice rotundata vel raro subacuta, basi rotundata et saepe asymmetrica, plerumque palmati-4-nervia, discolor, supra subtusque dense tomentoso-pubescentes et velutina sed subtilis canescens.

Inflorescentiae parvae sed numerosae, umbellae axillares et interdum apice ramorum quasi in racemos breves dispositae ; pedunculi petiolos \pm aequantes, pedicelli 2-6, pedunculo fere aequilongi, omnes ut calyx tomentoso-pubescentes, grisei vel pallide ferruginei. Alabastra oblonga vel subsphaerica. Bracteas in alabastris junioribus tantum vidi, minutissimas cylindricas vel dentiformes. Sepala lanceolata, apice acuta nec mucronata. Petala subelliptica, tamen conspicue asymmetrica, sepalis longiora, persistentia. Tubus staminalis brevissimus, stamina 15 gerens cum filamentis longis et antheris ellipticis ; stamina inaequilonga sed stylo longiora et longissima staminodiis aequilonga. Ovarium longissime

hirsutum, 5-loculare et in quoque loculo ovula dua collateralia gerens. Stylus brevis, \pm pilosus, ramos 5 longos valde contortos gerens.

Stipulae vix 1 mm. longae ; petioli 6-10 mm. longi ; lamina $3,9 \times 3,6$ — 3×3 — $2,2 \times 1,9$ cm. longa et lata. Inflorescentiae ca. $2,5 \times 2,5$ cm. longae et latae ; pedunculi 0,6-1,5 cm. longi ; pedicelli 7-10 mm. longi. Sepala 3-4 mm. longa. Petala ca. 6×3 mm. longa et lata. Stamina in fasciculis longiora ca. 4 mm. longa.

Madagascar, Ambovombe, 1er mai 1925, fleurs blanches (R. Decary, n. 3726) in Hb. Paris.

Grâce à la forme de ses feuilles, cette espèce est facile à distinguer de toutes les autres. Elle pourrait cependant se rapprocher du *D. glechomaeifolia*, mais les feuilles cordées de celui-ci et surtout ses fleurs deux fois plus grandes et son long tube staminal, montrent bien que ces deux plantes sont toutes différentes. L'apparence des feuilles ressemblant à celles du *Populus tremula*, nous a suggéré le nom de l'espèce.

48. **D. Catatii** Hochr., sp. nov. — Caules lignosi, cylindrici, dense pubescentes. Stipulae parvae, lineares, caducissimae, tomentosae (raro apice ramorum, in foliis flores axillantibus, valde auctae et late lanceolatae) ; petioli pro rata breves, dense tomentosi ; lamina subcoriacea, ovata et longe attenuato-acuta, conspicue dentata et cordata, basi palmati-5-7-nervia et nervi secundarii pennati principes utrinque ca. 6, lamina ipsa supra subtusque velutino-pubescentia sed subtus eleganter elevateque retinervia.

Inflorescentiae axillares, apice ramorum confertae, umbellatae i. e. 2-3-florae ; pedunculi longi, dense tomentoso-pubescentes, ferruginei, folii dimidiam longitudinem \pm aequantes ; pedicelli breves, quam flores breviores, ut pedunculi induti et sub flore bracteas tres magnas alabastra aequantes ovatas acuminatas dense tomentosas gerentes. Calyx magnus, profundissime lobatus, lobis lanceolatis \pm mucronatis, extus dense tomentosis conspicue uninerviis nec reflexis. Petala magna, lata, unilateraliter conspicue rotundata, sepala excedentia. Tubus staminalis longus, ampullaformis et antheras 15 fere sessiles longas lineares gerens, ceterum staminodia 5, linearia, tamen parte superiore paululum dilatato-membranacea, quam antherae fere duplo longiora. Ovarium subsphaericum, setis longissimis erectis densissime obtectum, 5-locu-

lare et in quoque loculo ovula dua stricte superposita praebens. Stylus longus, staminodia excedens, parte superiore glaber sed parte inferiore \pm pilosus, apice 5-lobatus, ramis brevibus vix arcuatis.

Stipulae ad 7 mm. longae et vix 1 mm. latae (quando auctae ad 20×6 mm. longae et latae) ; petioli 1-3 cm. longi ; lamina $5 \times 3,5$ — $7,3 \times 3,2$ — $11 \times 5,2$ cm. longa et lata. Pedunculi 2-4,5 cm. longi ; pedicelli 5-8 mm. longi ; bracteae flor. $1,5 \times 0,6$ — $1,7 \times 0,7$ cm. longae et latae. Calycis lobi ca. $1,5 \times 0,4$ cm. longi et lati. Petala ad $2 \times 1,5$ cm. longa et lata. Tubus stam. ca. 8 mm. longus, filamenta vix 0,5 mm. longa, antherae ca. 3 mm. longae, staminodia 6-7 mm. longa. Ovarium vix 2 mm. longum sed setae ipsae ad 3 mm. longae, ita ut ovarium ca. 5 mm. longum videatur. Stylus vix 1,5 cm. longus.

Madagascar, prob. 1890 (M. Catat, n. 4330) in Hb. Paris.

Cette espèce a tout à fait le port de certaines Malvacées, par exemple, de certains *Kosteletzky*. Il est difficile de la classer avec certitude, parce que ses ombelles bi- ou triflores sont en principe bien difficiles à distinguer de cymes ayant un même nombre de fleurs. Toutefois, son port singulier, avec ses grandes feuilles ovées et ses grandes fleurs à tube staminal long et à ovules superposés dans les loges, permettront toujours de reconnaître facilement cette espèce.

49. **D. glechomaefolia** Baker in *Journ. Lin. Soc. Lond.* XX, 101 (1883). — Fruticosa, ramuli pilosi ; petioli 1,5-2 cm. longi, dense pilosi ; lamina cordato-orbicularis, crenata, pilosa, 2-4 cm. longa et lata. Inflorescentiae umbellatae, pauciflorae (1-3) ; pedunculi 2,5-4 cm. longi, pedicelli ca. 12,5 mm. longi, omnes dense pubescentes. Bracteae deltoideae, cordatae, persistentes, sepalis fere aequilongae. Sepala ca. 10 mm. longa, lanceolata, pilosa. Petala ca. 2,5 cm. longa et 1,25 cm. lata, rubella. Columna staminalis petalis dimidio brevior i. e. longitudo conspicua, ampullaformis ; filamenta brevia, antherae 15 et ca. 2 mm. longae. Ovarium pilosum ; stylus longus, apice 5-ramosus, ramis brevibus arcuatis (ex. descr.).

Madagascar, forêts du Centre (M. Pool) in Hb. Kew.

Les indications ci-dessus sont empruntées à la description originale de Baker. Nous ignorons le nombre des ovules par loge. S'il devait dépasser deux, cette espèce appartiendrait à la section *Dombeyantha* où nous la mentionnons également dans la clef analytique.

50. **D. ploocarpa**¹ Hochr., sp. nov. — Caules lignosi, nigri, cylindrici, versus ramorum apicem puberuli. Stipulae caducissimae, minuta, probabiliter dentiformes ; petioli parvi, minute tomentelli, grisei, laminae lanceolato-ellipticae ad elliptico-ovatae, versus apicem \pm dentatae, sensim acuminatae, acumine \pm obtuso, basi unilateraliter rotundatae et in latere altero cuneatae, supra virides, pilis stellatis minutissimis sub lente valida tantum conspicuis puberulentae et subtus dense tomentosae, canescentes, discolores, basi 4-nerviae ; nervus medius nervos secundarios utrinque ca. 7 pennatim dispositos et laete brunneos praebens.

Inflorescentiae axillares et terminales, umbellatae, pauciflorae, ca. 5-florae ; flores parvi ; pedunculi breves, ca. petiolum aequantes, tomentoso-pulverulentii, ferruginei ; pedicelli idem, pedunculum fere aequantes ; bracteas non vidi (vidi tantum flores fructiferos). Calyx profunde lobatus, valde reflexus, persistens, lobis anguste lanceolatis, extus tomentoso-pulverulentis, ferrugineis, intus glabris. Petala persistentia, translucentia, reticulata, late obovata, fere suborbicularia. Tubus stamin. pessimus, valde laceratus, tamen stamina 15, in triadia pedicellata disposita et staminodia 5 longiora praebens.

Fructus conspicuus, oblongus, 5-locularis nec angulatus, siccus, sed fructus paries et septa incrassato-suberosa et semina dua superposita vidi pro loculo parva et \pm applanata. Fructus extus dense griseo-tomentosus, acuminato-apiculatus, i. e. stylo incrassato tomentoso coronatus. Stylus ipse 5-ramosus ; ramis fere glabris et incurvatis.

Perioli 4-9 mm. longi ; laminae $4 \times 1,8$ — $6 \times 1,8$ — $10 \times 4,3$ cm. longae et latae. Pedunculi 9-11 mm. longi ; pedicelli 10-12 mm. longi. Calycis lobi ca. $6 \times 1,5$ mm. longi et lati ; petala ad 7×7 mm. longa et lata. Tubus stam. pessimus ca. 1 mm. longus. Fructus (an maturus?) ca. $6 \times 3,5$ mm. longus et latus.

Madagascar, W., rivière Ampasimentera, Boïna (Hb. Perrier de la B., n. 23 de Jumelle).

Quoique nous n'ayons pas eu entre les mains des fleurs jeunes, nous avons tenu à décrire cette espèce à cause de son fruit singulier. Est-ce une adaptation à la flottaison, est-ce une « galle ». En tous cas, les

¹ De πλούς, πλοός, engin de navigation et καρπός, fruit.

fruits examinés ont tous une structure identique et ne ressemblent pas à la capsule loculicide des autres *Dombeya*.

Comme port, cette plante ressemble beaucoup aux espèces du groupe *D. digyna*, *subviscosa*, *tubuloso-viscosa*, etc., mais nous avons été forcé de la classer ici, à cause de ses 5 carpelles. Néanmoins, c'est une forme aberrante, dans cette section.

51. **D. Pervillei** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 488 (1885) = *D. lancea* Cordem. *Fl. I. Réun.* 313 (1895). — Frutex dense ramosus. Caules apice dense tomentoso-pulverulenti et \pm ferruginei ut pedunculi pedicelli et folia subtus. Stipulae triangulares, ca. $5 \times 1,5$ mm. longae; petioli 5-7 mm. longi, tomentosi; lamina lanceolata, integra, basi rotundata, apice acuta et minutissime mucronata, supra glabra, $9,5 \times 1,6$ — $7,5 \times 2,2$ — $5,5 \times 1,2$ et etiam $4,5 \times 1,6$ cm. longa et lata. Inflorescentiae axillares sed versus ramorum apicem ut folia confertae, 4-multiflorae, ad 6×3 cm. longae et latae; umbellae bracteis subulatis reductis ferrugineis \pm involucratae; pedunculi ca. 2-3,5 cm. longi, pedicelli 1-2 cm. longi; bracteae sub flore ovatae, acuminatae, tomentoso-ferrugineae; alabastra ovata, tomentoso-ferruginea. Calycis lobi triangulares, ca. 5×2 mm. longi et lati, extus tomentoso-ferruginei, erecti. Petala sepalis plerumque paululum breviora vel aequilonga, deltoidea. Tubus staminalis ovarium hirsutum aequans; stamina 15, staminodiis fere dimidio breviora, filamenta quam antherae non multum breviora. Staminodia petalis breviora sed stylo longiora. Stylus brevis, dense pilosus, apice 5-ramosus ramis arcuatis. Ovarii loculi 2-ovulati; ovula collateralia sed inaequalia.

Madagascar Nossy-bé in cacumine excelsiore (Perville, n. 808) in Hb. Paris. — Ile de la Réunion ou Bourbon (M. Gaudichaud et Bory de St Vincent) in Hb. Deless. — Id. Montagne de St-Denis (Cordemois).

Nous avons pu comparer le type avec les plantes de l'île de la Réunion et nous les avons trouvées identiques. C'est un des cas très rares où l'on constate la présence de la même espèce sur les deux îles et il n'y a aucun doute sur l'identification de l'espèce. Il est remarquable de constater que, dans les deux îles, l'espèce habite la montagne et, à Madagascar, elle se trouve précisément sur la côte opposée à celle qui fait face à l'île de la Réunion, mais l'orientation est la même par

rapport au vent. Dans cette dernière île, la plante semble être plus fréquente et plus variable. En effet, l'exemplaire de Bory de St-Vincent a des feuilles elliptiques ; il fait le passage au n. 1357 de Boivin qui a des feuilles largement ovées et cordées et des fleurs unisexuées. Ce dernier a été déterminé autrefois comme *D. punctata* Cav. et, si cela était exact, il faudrait réunir les deux espèces et leur donner le nom de Cavanilles. Toutefois, nous y renonçons provisoirement, parce que cette détermination laisse encore place au doute. Nous n'avons pas vu le type de Cavanilles et la description de cet auteur est très sommaire ; en outre, sa figure (Diss. II, t. 40, f. 1) montre une plante, non seulement à feuilles de forme différente, mais dont les inflorescences dépassent de beaucoup les feuilles, tandis que, chez tous les spécimens que nous avons vus, les inflorescences sont sensiblement plus courtes que les feuilles, même lorsque celles-ci sont petites.

52. ***D. punctatopsis*** Hochr., sp. nov. — Arbor 4-6 metralis ; caules cylindrici, dense tomentoso-pubescentes, ferruginei. Folia heterophylla, mediocria vel magna ; stipulae magnae, latissimae, cordatae, suborbicularis, breviter et abrupte acuminatae ; petioli ut caules cylindrici et pubescentes ; laminae crassae, late ovatae, majores 3- vel obscure 5-lobatae et acutae, minores ovatae nec lobatae, omnes basi profunde cordatae, margine minutissime denticulatae, supra pubescentes, scaberulæ, juniores fere velutinae atratae, subtus dense tomentoso-pubescentes velutinae, griseo-ferrugineae et in nervis conspicue ferrugineae, basi palmati-7-9-nerviae, nervus medius nervos secundarios utrinque 4 praebens.

Inflorescentiae umbellatae, longae, folium axillans saepe excedentes ; pedunculi dense tomentoso-pubescentes, griseo-ferruginei, multiflori ; pedicelli ut pedunculi et calyx extus induti ; involucri bracteæ caducissimæ (non vidi eas affixas), magnæ, latissime ellipticæ, extus intusque pubescentes. Calyx profunde 5-lobatus, lobis elongato-triangularibus apice apiculatis non reflexis quam petala vix minoribus ; petala pro rata parva sed lata, deltoidera, vix inaequilateralia, ut sepala paululum accrescentia. Tubus stamin. brevis, stamina 15, subaequalia gerens et staminodia filiformia, stamina vix excedentia praebens ; antheræ lineares ; stamina quam petala valde minora. Ovarium hispidissimum, depresso-globosum et angulatum, 5-loculare et in quo-

que loculo ovula dua collateralia gerens. Stylus, cum ramis 5 longis retroflexis, stamina vix excedens et basi pilosus.

Stipulae ad 7×10 mm. longae et latae ; petioli 1,5-8 cm. longi ; laminae non lobatae 5×6 — $2,5 \times 4$ cm. latae et longae ; laminae lobatae $9,5 \times 8$ — $6,5 \times 5$ — $4,5 \times 5$ cm. latae et longae. Inflorescentiarum pedunculi 6-7 cm. longi, pedicelli floriferi 1,3-1,6 cm. longi, fructiferi ad 2 cm. longi. Sepala sub anthesi ca. 5 mm. longa et 2 mm. basi lata ; sepala persistentia ad 7×3 mm. longa et lata. Petala sub anthesi ca. 6×5 mm. longa et lata ; persistentia ad 8×7 mm. longa et lata. Stamina cum tubo ca. 5 mm. longa, antherae ca. 2 mm. longae.

Var. **typica** Hochr. — Descriptione speciei stricte conformis.

Madagascar, Centre, Manantazo au N. E. d'Ankazobé, forêt des pentes occidentales, sur latérites de gneiss, alt. 1500 m. Nov. 1913, arbre de 4-6 m., à feuilles persistantes et à fleurs roses (Perrier de la B., Pl. Madag., n. 5576).

Var. **subfurcata** Hochr., var. nov. — Inflorescentiae apice breviter furcatae vel obsolete furcatae.

Madagascar, nov. 1887 (Campenon A.) in Hb. Paris. — Id. Exposition coloniale de Marseille 1924 (sine n. nec. lect.) in Hb. Paris.

Cette espèce à un indument et des inflorescences qui ressemblent beaucoup à ceux du *D. punctata*, de là son nom. Elle est certainement voisine des *D. biumbellata*, *tomentosa* et *gemina*, qui ont aussi des ovules plus ou moins superposés, mais toutes ces espèces ont des ombelles bifurquées. En outre, elles présentent des caractères qui permettent de distinguer chacune d'elles du *D. punctatopsis*. Ainsi, le *D. biumbellata* a des fleurs sensiblement plus petites, le *D. tomentosa* a des styles très velus, et le *D. gemina* a des inflorescences plus longues ainsi que des feuilles bien différentes d'aspect : elles ne sont pas lobées et leur indument est moins fourni. Néanmoins, toutes ces espèces paraissent être affines.

Le caractère de la bifurcation des pédoncules étant fort variable, nous avons rattaché à cette espèce, sous le nom de var. *subfurcata*, deux plantes de l'Hb. du Museum de Paris qui, par tous leurs caractères, ressemblent énormément à notre type, mais qui ont des ombelles légèrement bifurquées, et même cette bifurcation est parfois à peine visible.

53. **D. Ameliae** Guill. in *Arch. de Bot.* I, 367 (1833) = *D. reflexa* Drapier in *Reichb. Fl. exot.* V, 40, t. 348 (1836) = *Astrapaea viscosa* Sw. *Hort. brit.* éd. I, 58 (1827) nomen = *D. Louvelii* Vig. et Humb. in *Assoc. fr. avanc. sc.* 43. session, Le Havre (1914), p. 122. — Caules cylindrici, medullosi, glabri, versus apicem interdum \pm viscosi. Stipulae foliaceae, latae, cordatae ; petioli longi, glabri, 6-20 cm. longi ; lamina latissime ovata, suborbicularis, dentato-crenata, profunde cordata, acuminata vel paululum trilobata vel integra, supra subtusque glabra vel pilis minutissimis rarissimis hic inde ornata, ceterum paululum glanduloso-viscosa praecipue versus basin, 16×13—17,5×17,5 cm. longa et lata. Inflorescentiae stricte umbellatae, multiflorae, ita ut fere globosae ; pedunculi glaberrimi, 13-24 cm. longi; pedicelli ca. 2,3 cm. longi, setosi, setis conspicue erectis ferrugineis. Sepala non reflexa, tomentosa et setosa, ca. 8×3 mm. longa et lata. Petala deltoidea et unilateraliter elongata, ca. 15×9 mm. longa et lata. Columna staminalis ca. 3 mm. longa ; stamina 15 ; filamenta antheris fere aequi-longa ; staminodia staminibus longiora sed petalis breviora. Ovarium hirsutum, 5-loculare et in quoque loculo ovula dua superposita. Stylus longus, petala fere aequans, basi paululum pilosus versusque apicem glabrescens et in ramos 5 longos revolutos expansus.

Var. **typica** Hochr. — Descriptione speciei stricte conformis.

Cult. in Neuilly prope Paris (Guillemin) in Hb. Deless. 1832 ; typus. — Madagascar, Centre, forêt d'Analambaoatra, octobre 1922, n. vern. *Hafotra mana* (Perrier de la B., Pl. de Madag. n. 14889).

Cette espèce n'était connue qu'en culture ; elle a été retrouvée à Madagascar par M. Louvel qui l'aurait remise à M. Perrier de la Bathie. La description que nous en donnons ici a été faite exclusivement d'après le type de Guillemin. Pour être complet, nous ajouterons que, sur d'autres spécimens, les feuilles sont parfois moins grandes et, sur le spécimen de Perrier, elles sont tantôt 3-, tantôt 5-lobées avec des lobes toujours très longuement acuminés et aigus ; les pédoncules ont 9-14 cm. de longueur ; ils portent un ou deux petits appendices foliacés qui semblent être des bractées concrescentes avec le pédoncule sur une longueur plus ou moins grande. Au point de vue nomenclature, ce que nous avons dit, montre qu'on a eu tort d'hésiter à adopter le nom de *D. Ameliae*, seul valable.

Var. *Louvelii* Hochr., comb. nov. = *D. Louvelii* Viguier et Humbert in *Assoc. fr. pr l'avanc. des sc.* 43. session, Le Havre (1914), p. 122. — A typo differt floribus et pedicellis majoribus. Pedicelli 3-3,3 cm. longi, sepala 10-11 mm. longa et ca. 2,5-3 mm. lata ; petala ut in typo asymmetrica et unilateraliter elongata sed ad 20×13 mm. longa et lata. Columna stamin. ca. 3-4 mm. longa. Stylus cum ovario ca. 13-14 mm. longus. Ceterum ut in typo, praecipue ovula dua superposita in quoque loculo.

Madagascar, prov. d'Andevorante, district. de Moramanga, forêt d'Analamazoatra, près du col d'Amboasary, vers 1000 m. d'alt., arbre de 10-12 m. à pétales blancs, 23 oct. 1912 (Viguier et Humbert, n. 964).

Nous rattachons cette plante au *D. Amaliae* dont elle ne diffère que par la dimension des fleurs. Grâce à cette circonstance, cette variété rappelle beaucoup le port du *D. Coria*, mais elle en diffère bien nettement par ses deux ovules dans chaque loge, par ses pétales très asymétriques et par ses pédicelles tout hérisrés de soies raides comme cela est caractéristique chez le *D. Amaliae*. On remarquera que c'est dans cette même forêt d'Analamazoatra que M. Louvel a retrouvé le type du *D. Ameliae* et il l'a communiqué à M. Perrier sous le numéro 14899.

54. ***D. acerifolia*** Baker in *Journ. Lin. Soc. Lond.* XXII, 449 (1887). — Caules crassi, hirsuti. Folia magna vel maxima, apice ramorum cum inflorescentiis congesta, ita ut stipulae numerosae magnae imbricatae ibidem quasi capitulum efformantes ; stipulae late orbiculares, \pm cordatae, rotundatae vel abrupte caudatae, margine crispatae, obscure denticulatae vel fimbriatae vel fere integrae quando caudatae, supra substusque \pm adpresso pilosae, pilis \pm setaceis, ferrugineis ; petioli cylindrici, atrati, \pm pubescentes sed cito calvescentes et deinde pilos stellatos vel pilorum serta sparsa tantum praebentes ; laminae latissime ovatae nec lobatae vel suborbicularis et obsolete 5-7-lobatae, margine minutissime et in loborum apice conspicue denticulatae, lobis acuminatis acutis, basi profunde cordatae, ubique eleganter reticulato-bullulatae, nervis et praecipue nervaturis supra impressis et subtus prominentibus, laminae supra paulum pubescentes-attratae, subtus densius pubescentes velutinae, griseae, basi palmati-9-11-nerviae.

Inflorescentiae umbellatae, densae, multiflorae, raro subfurcatae flores magni ; pedunculi petiolos \pm aequantes, ut pedicelli densissime

hirsuti et pallide ferruginei ; involuci bracteae latissimae, stipulis \pm conformes, caducae, parce pubescentes, atratae, laterales stipitatae. Calyx profunde 5-lobatus, lobis lanceolatis et acuminatis, extus densissime hirsutus et pallide ferrugineus, intus glaber sed ima basi areas 5 nectariferas ut in speciebus aliis sed conspicuas praebens. Petala magna, unilateraliter margine fere recta et in margine altera regulariter lateque rotundata. Tubus staminalis pro rata longus, supra ovarium paululum constrictus et ibidem stamna 15 gerens, stamna triadia efformantia, trias quodque cum staminodio uno valde longiore apice anguste spathulato \pm concrescens ; antherae angustae, lineares, longae. Ovarium hispidissimum, 5-loculare et 5-angulatum, stylum longum stellato-pilosum apice 5-ramosum gerens, ramis longis contortis. In quoque ovarii loculo ovula dua superposita.

Caules sicci ad 9 mm. lati ; stipulae ca. $1,5 \times 2$ cm. longae et latae ; petioli $11-22,5$ cm. longi (juniores 5 cm. longi) ; laminae $12 \times 9-13,5 \times 13,5-25 \times 30$ cm. longae et latae. Bracteae $7 \times 7-7 \times 4$ mm. longae et latae. Pedunculi 10-18 cm. longi ; pedicelli 2-2,5 cm. longi. Calyx ca. 1,1 cm. longus lobis fere aequilongis et 3,5 mm. latis ; petala 1,6-1,8 cm. longa et ca. 1 cm. lata. Tubus stamin. 3-4 mm. longus. Staminodia sicca ca. 7 mm. longa, filamenta ca. 2 mm. longa et antherae ca. 2 mm. longae. Stylus ca. 6 mm. longus.

Var. **typica** Hochr. — Descriptione speciei identica.

Madagascar (Baron, n. 3446). — Id. Centre-Est, forêt d'Analama-zoatra, novembre 1922, petit arbre à écorce tenace, n. vern. : *Hafotra manafotra* (donné par M. Louvel, Perrier de la B., n. 14885). — Gorges de la Mandraka, bassin du Mangoro, alt. 1000-1400 m., 16-18 août 1924 (Humbert et Perrier, n. 2294). — Ankaizinana, alt. 1200 m., petit arbre à fl. blanc rosé, 12 avril 1923 (Decary, n. 1806).

Var. **montana** Hochr., var. nov. — A typo differt caulibus foliis et inflorescentiis minoribus, et stipulis minoribus ovato-lanceolatis acuminatis. Petioli 0,5-3,5 cm. longi ; lamina $3,5 \times 2,5-8,5 \times 8$ cm. longa et lata ; stipulae ad 14×7 mm. longae et latae. Inflorescentiae ca. 8×4 cm. longae et latae ; pedicelli 1 cm. longi. Stylus minus pilosus.

Madagascar, Ankaizzinana, petit arbre dans la forêt, alt. 1700 m., 19 avril 1923 (Decary, n. 1988).

Cette espèce, dont le port est très typique, avec ses branches épaisses

et ses énormes stipules, paraît s'affiner avec l'altitude, car notre variété présente des branches minces et des inflorescences à fleurs beaucoup moins nombreuses. Les numéros de Humbert et Perrier 2294 et de Decary 1806 sont des intermédiaires entre le type et notre variété. — La description que nous avons faite de cette espèce est basée sur le n. 14885 de Perrier, lequel est absolument identique au spécimen type de Baron n. 3446 dont un fragment se trouve au Museum de Paris.

55. **D. ficulnea** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 488 (1885). — *Folia latissime ovata* (nec *obovata* ut dixit Baill.) ; *petioli 1-2 cm. longi, hirsuti* ; *lamina ad 6×5 cm. longa et lata, cordata, serrulata, apice ± acuta, supra scaberrima, subtus tomentosa, ferruginea, basi palmati-5-7-nervia*. *Inflorescentiae terminales, umbellatae, ca. 5×4 cm. longae et latae* ; *pedunculi ca. 4 cm. longi, pubescentes* ; *pedicelli ca. 1-1,5 cm. longi, pubescentes, ferruginei*. *Calyx extus dense pubescens, ferrugineus, ± profunde lobatus, lobis ca. 5×2 mm. longis et latis, non reflexis*. *Petala ca. 8 mm. longa, calycem non multum excedentia*. *Stamina 15* ; *tubus stam. ovarium non excedens tamen aequans*. *Ovarium depresso, hirsutum, 5-loculare, loculis biovulatis*.

Var. **typica** Hochr. = *D. ficulnea* Baill. sensu stricto.

Madagascar bor.-or. (Chapelier) in *Hb. Paris*, typus.

Description d'après le type de Baillon lequel est assez pauvre, il permet cependant de se rendre compte que cette plante est très voisine du *D. punctata* Cav. Elle lui ressemble beaucoup plus encore que la précédente et nous ne serions pas étonné, si on établissait la synonymie. N'ayant pas vu le type de Cavanilles, nous nous absténonns.

Var. **tsaratananensis** Hochr., var. nov. — *A typo differt foliis et floribus majoribus, foliis integris scaberrimis. Arbor 15-20-metralis. Petiolus hirsutus sed hic inde calvescens, atratus, 6,5 cm. longus; stipulae 2,2×1 cm. latae et longae ; lamina latissime ovata, 11,5×11,5 cm. longa et lata, conspicue cordata, vix denticulata nec lobata, supra atrata scaberrima pilis stellatis pedicellatis, subtus saturate ferruginea, hirsuta pilis stellatis minus longe pedicellatis sed numerosioribus, ima basi palmati-11-nervia, nervus medius nervos secundarios principes utrinque 2 gerens.*

Pedunculi 9 cm. longi, ut pedicelli atrato-ferruginei, crasse farinoso-pubescentes ; pedicelli \pm 14, umbellati, 1,5 cm. longi (vidi flores tantum evolutos et fere fructiferos). Calyx ca. 8 mm. longus, lobis ca. 6 \times 3 mm. longis et latis nec reflexis. Petala lata, ca. 11 \times 7 mm. longa et lata, oblique deltoïdea. Stamina et staminodia vidi pessima, tamen tubus prob. ovarium aequans. Ovarium ¹ hispidum, 5-loculare et in quoque loculo semina dua saepe \pm inaequalia et superposita praebens. Stylus glaber, interdum propter mucores apparenter pilosus, 5-ramosus, ramis longis contortis ; stylus totus petala interdum aequans.

Madagascar, Centre, Mt Tsaratanana, bois à 2000 m., octobre 1912, arbre de 15-20 m., à feuilles persistantes (Perrier de la B., n. 5581). Le collectionneur ajoute : « Echantillon unique. Il y a une ou deux « feuilles plus petites ou plus grandes que celle-ci, toujours de même « forme, jamais lobées ou sinuées ; tige à même vestiture que le pétiole ; « stipules larges, cordiformes, embrassant la tige, terminés par une « pointe aiguë ».

Nous n'avons ici, en effet, qu'une feuille et deux inflorescences très avancées. Cette variété est très voisine de la précédente ; les axes de ses inflorescences sont très velus et ses feuilles, très scabres à la face supérieure, sont caractéristiques mais, le limbe très grand, avec ses 11 nervures à la base et la dimension des fleurs plus grandes que chez le type, nécessitent une distinction qui pourrait bien devenir spécifique lorsque l'on pourra juger d'après des matériaux plus complets. Notre plante ressemble aussi beaucoup au *D. gemina* Baker, mais nous connaissons cette dernière d'une manière trop imparfaite pour pouvoir nous prononcer au sujet d'une synonymie.

56. **D. erythroclada** Boj. in *Ann. sc. nat.* XVIII, 191 (1842). — Le type de cette espèce se trouve dans l'Herbier de Candolle. Elle fut considérée comme douteuse par Baillon (l. c. 501), mais on la reconnaîtra facilement, si nous ajoutons quelques détails à la description tout à fait insuffisante de Bojer :

Stipulae ovato-acuminatae, ca. 10 \times 5 mm. longae et latae, vix pubescentes. Petiolum glabrum vidi tantum novissimum, ca. 2 cm. longum, ceteros ruptos ; laminae heterophyllae, vel ovatae, longe

¹ Fere fructus.

acuminatae, cordatae nec lobatae, $8,5 \times 4,7$ cm. longae et latae vel profunde palmati-3-5-lobatae, lobis longissime acuminatis eleganterque dentatis, basi cordatae, palmati-7-5-nerviae, ad $10,5 \times 12$ cm. longae et latae, lobo medio ad 6,5 cm. longo, supra praeter in nervis subimpres- sis glabrae, subtus parce pubescentes, nervis prominentibus eleganter reticulatis. Pedunculi 6-7,5 cm. longi, dense pubescentes, ferruginei, ut pedicelli; pedicelli \pm 20 umbellati et 2 cm. longi. Calyx (fructifer) ca. 8 mm. longus, extus dense pubescens, lobis ca. 7×2 mm. longis et latis nec reflexis. Petala persistentia, vix 9×6 cm. longa et lata. Stamina non vidi; fructus immaturus umbilicatus, hispidus, vix angulatus et 5-locularis. In quoque loculo semina dua inaequalia. Stylus glaber, ca. 4-5 mm. longus, apice 5-ramosus, ramis longis, spiraliter tortis.

Madagascar, in sylvis, 1839 (Bojer).

57. **D. hirsuta** Boj. l. c. 190 (1842). — Comme pour l'espèce précédente, le type de celle-ci se trouve dans l'Herbier De Candolle et nous complèterons ici la description :

Folium vidi unum suborbiculare magnum. Petiolus pilis longis erectis simplicibus villosus; vidi petiolum ruptum 7 cm. longum, i. e. petiolus prob. longior. Lamina membranacea, ca. 15×15 cm. longa et lata triloba, lobis acuminatis, margine crenato-dentata et basi cordata, utrinque fere glabra, laevis. Inflorescentiam umbellatam vidi sub anthesi; pedunculus 6,5 cm. longus (ruptus i. e. prob. longior) ut petioli villosus sed densius; pedicelli \pm 18, ca. 11 cm. longi, tomentosi, pilis stellatis laete brunneis; bracteae subcirculares sed apice longe caudatae, caducissimae, ad 10×5 mm. longae et latae et etiam illae inflorescentiam involucrantes. Calycis lobi profundi, plerumque non reflexi, ca. $6 \times 2,5$ mm. longi et basi lati, extus — ut pedicelli — hirsutissimi, laete brunnei, intus glabri et ferruginei. Petala inaequilateralia, ca. $8 \times 5,5$ mm. longa et lata. Tubus staminalis longus, ca. 2,5 mm. longus; stamina 15, ca. 3,5 mm. longa et staminodia linearia \pm spatulata, ca. 4,5 mm. longa. Ovarium hispidissimum, prob. 5-loculare et in quoque loculo ovula dua collateralia praebens. Stylus basi pilosus, apice 5-ramosus (vidi unum 3-ramosum), ramis arcuatis, longis, petalorum marginem saepe attingentibus.

58. **D. antsianakensis** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 487 (1885)
= *D. longipes* Baill., l. c. — Arbor parva; caules glabri, stipularum

cicatricibus transversis elevatis notati. Folia magna \pm discolora; stipulae subcirculares, abrupte acuminatae, caducissimae; petioli longi, praeter apicem villosum et minute stellato-pilosum, fere glabri, cylindrici; laminae vel ovato-oblongae et integrae vel ovato-subcirculares et non profunde 3-lobatae, lobis longissime acuminatis, laminae omnes margine minute denticulatae et profunde cordatae, palmati-7-9-nerviae, supra brunneo-atratae, sparse minutissimeque stellato-pilosae, subitus canescentes et dense pubescentes.

Inflorescentiae umbellatae, simplices vel subfurcatae, axillares sed versus ramorum apicem confertae, folia aequantes vel excedentes. Flores mediocres; pedunculi \pm parce stellato-pilosi et insuper villosi vel dense pubescentes hirsuti; pedicelli pubescentes et insuper setoso-villosissimi et propter hoc albescentes; alabastra ovato-oblonga, apice 5-caudata, caudis ad 3 mm. longis. Calyx profunde 5-lobatus, lobis longis et longissime caudatis nec reflexis, extus pubescens et insuper setoso-vilosissimus, intus glaber. Petala magna, lata, quam sepala non multum longiora. Tubus stamin. longus; stamina 15, in triadia disposita, a staminodiis distinete pedicellata; staminodia 5, filiformia, quam stamina non multum longiora et petalis et etiam stylo breviora. Stamina fere aequalia, antherae lineares. Ovarium setoso-hispidissimum, albescens, 5-loculare et in quoque loculo ovula dua collateralia praebens. Stylus glaber, petalis brevior, apice 5-ramosus, ramis valde arcuatis.

Stipulae 7-10 mm. longae; petioli 4-20 cm. longi; laminae $9,5 \times 5 - 7 \times 7$ (cum acumine 1 cm. longo)— $12 \times 9 - 11 \times 11 - 23 \times 23$ cm. longae et latae a petiolo metiens. Inflorescentiarum pedunculi 7-25 cm. longi, pedicelli 3-4,5 cm. longi. Calycis lobi ca. 10×2 mm. longi et lati cum mucrone; petala ad 12×8 mm. longa et lata. Tubus stamin. plane 1 mm. longus; stamina longiora, cum tubo ca. 5 mm. longa; staminodia vix 1 mm. stamina excedentia. Stylus cum ovario 6-7 mm. longus. Flos expansus ad 2 cm. latus.

Madagascar bor.-or. (Humbot, n. 425) in Hb. Paris. — Id (Lantz, n. 7) in Hb. Paris. — Id. Est, Levazy (?) au N. W. de Vatomandry, savoka, alt. 400 m., petit arbre en végétation toute l'année, fl. roses (Hb. Perrier de la B., n. 14164). — Hte vallée de la Rienana, novembre 1924 (Humbert, n. 3629). — Id. 1913 (Viguier et Humbert, n. 710) in Hb. Mus. Paris.

Notre description a été faite d'après le type et d'après le spécimen

de Perrier. — Cette plante est très voisine du *D. Ameliae* mais, ici, les pétales sont plus petits, plus arrondis et moins asymétriques que chez le *D. Ameliae* ; en outre, les feuilles, pétioles et pédoncules du *D. Ameliae* sont glabres. Nous rattacherons à cette espèce une plante de Forsyth-Major n. 1, de la forêt d'Ivohimanitra (1894) qui a des feuilles de même forme, mais non lobées et des fleurs un peu plus petites encore que chez le type. — La seule différence entre les deux espèces de Baillon réside dans la longueur des pédoncules ; comme celle-ci varie beaucoup ainsi que l'indument, il n'y a pas lieu de faire ici une distinction quelconque.

59. **D. Coriopsis** Hochr., sp. nov. — Arbor 10-12-metralis. Caules cylindrici, setoso-villosi, pilis erectis, longis, simplicibus, fuscis. Folia mediocria, spiraliter disposita ; stipulae \pm persistentes, late ovato-rotundatae et apice longe caudatae, margine ciliatae, ceterum fere glabrae ; petioli subcylindrici, ut caules setoso-villosi ; laminae ovatae, non lobatae vel raro obsolete 3-lobae, lobis acutis, basi profunde cordatae, margine argute dentatae, apice longe acuminatae, acutae, supra saturate virides, setis adpressis rarissimis et pilis stellatis minutissimis sparsis ornatae sed apparenter fere glabrae, laeves, subitus elevato-reticulatae, setis erectis et pilis stellatis minutissimis numerosioribus paululum pubescentes, in nervis ferrugineae, basi palmati-7-9-nerviae.

Inflorescentiae umbellatae, axillares, folia fere aequantes ; flores pro rata magni. Pedunculi ut petioli setoso-hirsuti ; umbella bracteis magnis late ovatis caducis involucrata ; bracteae florales latissime ovatae, caudatae vel cordatae et acuminatae, brunneae ; pedicelli dense tomentosi, grisei et hirsuti. Calyx profunde lobatus, extus tomentosus, griseus, intus glaber, brunneus, lobis lanceolatis reflexis. Petala latissima, unilateraliter fere recta vel arcuata et in latere altero latissime rotundata. Tubus staminalis mediocris, ovario fere aequilongus ; stamina 15, mediocria, in triadia elongata disposita, stamen medium brevius ; antherae longae, lineares ; staminodia filiformia, quam stamna fere duplo longiora, stylo et petalis fere aequilonga. Ovarium hirsutissimum, 5-loculare et in quoque loculo intus glabro ovula dua collateralia praebens. Stylus longissimus, basi pilosus, parte superiore glaber et apice 5-ramosus, ramis longis contortis.

Stipulae ad 12×7 mm. longae et latae ; petioli 2,5-6,5 cm. longi ;

laminae ovatae $6,5 \times 5$ — $12 \times 9,3$ cm. longae et latae, lobatae ca. $8,5 \times 8$ cm. longae et latae a petiolo metiens. Pedunculi 8,5-11,5 cm. longi ; pedicelli 1,5-2 cm. longi. Calycis lobi $8-9 \times 2,5$ mm. longi et lati, bracteae 6-7 mm. longae et totidem latae ; petala ca. $1,6 \times 1,2$ cm. longa et lata. Tubus stamin. ca. 1,5 mm. longus ; stamina longiora ca. 5 mm. longa cum antheris 2 mm. longis. Staminodia ca. 10 mm. longa. Stylus cum ovario ca. 12 mm. longus.

Madagascar, Centre, Mt Tsaratanana, forêt à sous-bois herbacé vers 2000 m. d'alt., avril 1924 (ou 25), arbre de 10-12 m. à fleurs blanches (Perrier de la B., Pl. Mad. n. 16440).

Cette plante a un peu le port du *D. Coria* mais avec des fleurs beaucoup plus petites, de là son nom. Elle est voisine des *D. Bruceana* et *Schimperiana* d'Abyssinie, mais elle est surtout affine du *D. Ameliae* dont elle a les feuilles rugueuses mais moins réticulées et dont elle diffère par son indument très fourni, ses tiges plus minces, ses feuilles moins découpées et son tube staminal plus court. Il est certain que les *D. Ameliae*, *hirsuta*, *Coriopsis* et même *acerifolia* forment un groupe dont les membres sont apparentés entre eux.

60. **D. laevissima** Hochr., sp. nov. — Arbor 6-10-metralis. Rami glabri. Folia magna ; stipulae triangulares, basi latae et longe attenuato-acuminatae ; petioli longi, glabri, juniores paululum viscosi ; lamina late ovata, cordata, crenato-dentata, supra subtusque glabra, basi palmati-7-nervia, breviter triloba vel integra, lobi abrupte sed conspicue acuminato-acuti, lobi laterales valde divergentes.

Inflorescentiae umbellatae, simplices sed multiflorae ; pedunculi axillares sed apice ramorum dispositi, glabri ; pedicelli \pm 18-32, filiformes, glabri, \pm viscosi ; bracteae vel lineares vel ovato-ellipticae, \pm viscosae, sub flore insertae. Alabastra ovata, \pm viscosa, papillosa, apice ob sepala mucronata 5-dentata. Calyx profunde 5-lobatus, lobis lanceolatis, reflexo-crispatis. Petala lata, rotundata sed conspicue asymmetrica. Tubus staminalis pro rata longus. Stamina 15, in triadiis distinete a staminodiis separatis ordinata ; antherae lineares, staminodiis breviores ; staminodia filiformia, stylo vix longiora. Ovarium depresso, hirsutum, 5-loculare et in quoque loculo ovula 2 collateralia. Stylus ima basi tantum pilosus, ceterum glaber et apice 5-ramosus, ramis mediocribus \pm contortis.

Stipulae ca. 9 mm. longae et 3 mm. basi latae ; petioli 7-15 cm. longi ; lamina $9,5 \times 6,5$ — 15×16 cm. longa et lata, i. e. interdum latior quam longa, a petiolo metiente. Pedunculi 12-14 cm. longi, pedicelli ca. 3 cm. longi. Bracteae 2-3 mm. longae. Sepala 5-6 mm. longa. Petala 10-11 mm. longa et ca. 9 mm. lata. Tubus staminalis fere 2 mm. longus. Stylus ca. 4 mm. longus ; antherae 2 mm. vix excedentes.

Madagascar, Côte Est, Masoala, forêt orientale, 500 m. d'alt., octobre 1912, arbre à feuilles persistantes, fl. blanches à base violette (Perrier de la B., Pl. Mad. n. 5588) in Hb. Deless.

Cette espèce se distingue nettement des espèces voisines parce qu'elle est tout à fait glabre. Il lui manque, en outre, les larges bractées qui forment un involucre autour de l'ombelle du *D. Coriopsis*. Elle possède les longs pédicelles du *D. antsianakensis*, mais ses pédicelles glabres et visqueux et ses fleurs plus petites ne permettent aucune confusion. En revanche, elle ressemble au *D. manongarivensis* dont elle a tout à fait le port mais ses ombelles non bifurquées, ses fleurs nettement plus grosses et son style glabre, l'en distinguent facilement. On peut supposer cependant que ce sont là deux espèces affines. Notre espèce diffère du *D. stipulacea* par ses stipules beaucoup plus petits ainsi que par ses ombelles simples.

B. Subsect. **FURCATO-UMBELLATAE**. — Inflorescentiae bi- vel plurifurcatae.

61. **D. biumbellata** Baker in *Journ. L. Soc. Lond.* XXII, 450 (1887). — Frutex ; rami dense brunneo-pilosi. Petioli pubescentes, 7-12 cm. longi ; lamina latissime ovata, cordato-suborbicularis et acuminata, raro subtriloba, minute dentata, supra subtusque dense pubescens, 9×9 — 15×15 cm. longa et lata a petiolo metiente, basi palmati-7-9-nervia. Inflorescentiae axillares, umbellatae semel furcatae ; pedunculi 9-12 cm. longi ; furcae rami ca. 1,5-2 cm. longi ; pedicelli 1,5-2 cm. longi, axes omnes dense ferrugineo-pubescentes ; inflorescentia tota 5-7 cm. lata. Calycis lobi \pm reflexi, ca. $4,5 \times 2$ mm. longi et lati, extus ut pedicelli pubescentes, apice leviter mucronati. Petala deltoïdea, ca. $5,5 \times 4$ mm. longa et lata, unilateraliter rotundato-elongata. Tubus staminalis ovario non longior ; stamina 15, quam

stylus breviora, in triadia disposita, stamen medium quam dua lateralia valde brevius ; antherae lineares ; staminodia stylo ca. aequilonga, linearia. Ovarium hispidum, depresso- globosum, 5-loculare et et quoque loculo ovula dua oblique disposita nec plane superposita nec plane collateralia. Stylus corolla fere aequilongus, glaber, apice 5-ramosus, ramis contortis.

Madagascar, Centre (Baron, n. 3752) in Hb. Kew et Paris, type.

Baker dit que cette espèce est voisine du *D. viburniflora* ; elle s'en distingue cependant par des caractères assez importants, comme la forme des pétales qui sont très étroits chez le *D. viburniflora* et très larges ici et aussi par la forme des feuilles, plus larges et plus grandes ici que chez l'espèce des îles Comores. Description d'après le type !

62. **D. mollis** Hook. in *Bot. Mag.* n. 4578 (1851) = *D. parviflora* Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 492 (1885) ; id. in Grandidier Atlas t. 72 = *D. loucoubensis* Baill. l. c. 493. — Planta arborescens, tota undique semper dense velutino-pubescent et ± pallide ferruginea. Petioli 4-12 cm. longi ; stipulae ovato-lanceolatae, acuminatae, ± persistentes ; lamina cordata, ovata, irregulariter denticulata, 5×7—8×8—18×15 cm. longa et lata, ± acuminata, plerumque trilobata, basi palmati-7-9-nervia. Inflorescentiae axillares, versus ramorum apicem congestae, cymosae, bis ad quintuple dichotome ramosae sed in pedunculorum apice stricte umbellulatae, valde multiflorae, 10×6—19×13 cm. longae et latae ; pedunculi 5-13 cm. longi, furcae rami 2-3 cm. longi, rami ultimi ad 0,5 cm. longi ; pedicelli 10-5 mm. et etiam 2 mm. longi, secundum varietates. Bracteae 3, angustissimae. Calyx 5-9 mm. longus, lobi angustissime lineares, 4-7 mm. longi, longe caudati. Petala glabra, angustissima, lanceolata sed conspicue lateraliter inflexa (ut « boomerang »), ita ut corolla e calyce vix prominens. Tubus staminalis ovario aequilongus. Stamina 15, antherae ovatae, styli longitudinem attingentes ; staminodia quam stamna paululum longiora. Ovarium tomentoso-hirsutum, 5-loculare et in quoque loculo ovula dua collateralia. Stylus pilosus, brevis, etiam petalis brevior et longe 5-ramosus, ramis revolutis.

α) Var. **Hildebrandtii** Hochr. = *D. parviflora* Baill. sensu stricto. — Umbellulae valde multiflorae. Axes dense tomentosi, crassissimi, ei primi ordinis 2,5-4 mm. crassi. Flores magni, calyx 7-9 mm. longus.

Inflorescentiae bis vel ter furcatae, densae, 7-10 cm. latae. Folia ob indumentum densum crassissima.

Madagascar, Beravi intérieur, dans la montagne, juillet 1879 (Hildebrandt, n. 3095), type du *D. parviflora* de Baillon. — Id. W., Mt Fonjay, Ranobé (Hb. Perrier de la B., n. 84 de Jumelle). — Id. Prov. d'Andevorante, distr. d'Anivodrano, montagne au S. E. de Lohariandera, octobre 1912 (Viguier et Humb., n. 643), *forma grandiflora*. — Id. Ste Marie, 1849 (Boivin, n. 1862).

β) Var. **loucoubensis** Hochr., comb. nov. = *D. loucoubensis* Baill. l. c. — Umbellulae minus floriferae. Axes tenuiores, ei primi ordinis 1,5-2 mm. crassi. Flores minores, calyx 5-6 mm. longus. Inflorescentiae 4-5-tuple furcatae, divaricatae, ad 14 cm. latae. Folia utrinque pubescentia tamen tenuiora quam in var. praeced. Tubus stamin. conspicue longus.

Madagascar, Nosy-bé, forêt de Lokobé, septembre 1879 (Hildebrandt, n. 3122), type de Baillon in Hb. DC.

γ) Var. **Perrieri** Hochr., var. nov. — Umbellulae ob inflorescentiam 5-6-tuple furcatam reductae, pauciflorae. Axes primi ordinis 2-3 mm. crassi. Inflorescentiae valde ramosae sed ramis abbreviatis, 10×6—16×7 cm. longae et latae. Folia supra interdum minus dense pubescentia.

Madagascar, W., Mampikony, affluent du Mahazamba, Boïna, juillet 1905 (Perrier de la B., Pl. Mad., n. 5534). — Id. Tananarive, juin 1914. Cultivé à cause de son écorce tenace qui sert à faire des liens (Perrier de la B., Pl. Mad., n. 5569). — Id., souvent planté autour des villages, sur le flanc Ouest de l'Ankaratra, 1200-1400 m. d'alt., juillet 1912 (Perrier de la B., n. 5398) *forma ad var. loucoubensem* vergens.

Il est impossible de séparer spécifiquement le *D. loucoubensis* et le *D. parviflora* de Baillon, quoique leur port soit assez différent. Quand au second, il est identique au *D. mollis* de Hooker. Toutefois, comme nous n'avons pas vu le type de Hooker lui-même, nous avons pensé qu'il était plus pratique de ne pas créer de var. *typica*. — Ces plantes nous semblent beaucoup plus voisines du *D. viburniflora* que le *D. biumbellata* de Baker.

63. **D. viburniflora** Boj. in *Ann. sc. nat. sér. 2, XVIII*, 191 (1842); Hook. *Bot. Mag. t. 4568* (1851); Baill. in *Bull. Soc. L. Paris I*, 487 (1885); Hochr. *Pl. bogor. exsicc. n. 3* (1904).

Quoique cette plante soit originaire des îles Comores, nous la mentionnons ici, parce que c'est une espèce affine de la précédente et qu'elle pourrait être retrouvée à Madagascar. C'est aussi — semble-t-il — l'opinion de Baillon qui la fait également figurer dans sa liste. Comme le type se trouve dans l'Hb. DC., nous ajouterons ici quelques indications pour compléter la description :

Petioli 5-12 cm. longi, tomentosi et serius calvescentes ; stipulae acuminatae \pm persistentes ; lamina ovato-cordata, triloba lobis paululum acuminatis, basi palmati-9-nervia, utrinque tomentoso-pubescentia sed supra \pm calvescens, 7×7 — 20×16 cm. longa et lata. Inflorescentiae 2-3-tuple furcatae ; pedunculi 8-10 cm. longi, tomentosi, pedicelli ca. 12 mm. longi. Sepala \pm reflexa, praecipue post anthesin, ca. 5 mm. longa. Petala lanceolata, coriacea, paululum asymmetrica sed non lateraliter deflexa ut in spec. praec. et ca. 10×3-4 mm. longa et lata. Stamina 15, tubus pro rata longus. Ovarium hirsutum, 5-loculare, loculis biovulatis, ovula plerumque inaequalia, \pm superposita. Stylus basi tantum \pm pilosus et apice 5-ramosus, ramis contortis.

In montibus vallibusque sylvaticis insulae Johanna, Comores 1839 (Bojer). — Mayotte (Boivin, n. 3337). — Cult in hort. bogor. (Hochr. *Pl. bogor. exsicc.*, n. 3).

64. **D. Bathiei** Hochr., sp. nov. — Frutex caulibus cylindricis, nigrescentibus et versus apicem ramorum dense hirsutis, fere ciliatis et ferrugineis. Folia mediocria vel parva, spiraliter disposita ; stipulae ovato-acuminatae, caducissimae, densissime hirsutae ; petioli medios, ut caules dense longeque hirsuti, ferruginei ; laminae late ovatae, acutae, raro \pm acuminatae, basi profunde cordatae, margine dentatae, supra pubescentes, velutinae, saturate virides vel \pm brunneae pilis erectis, subtus paululum canescentes et plerumque densius pubescentes, velutinae pilis erectis atque elevato-reticulato-nervosae, basi palmati-9-nerviae.

Inflorescentiae foliis \pm aequilongae, pauciflorae, umbellatae, umbellae saepe bifurcatae. Pedunculi et pedicelli ut petioli dense hirsuti, ferruginei sed saepe paululum canescentes, umbellae interdum ad flores duos reductae. Flores majores ; bracteae magnae, late ovatae, subcordatae et longe acuminatae, alabaster plane circumdantes, tomen-

tosae. Calycis lobi lanceolati, extus pubescentes ad tomentosi, intus glabri, plerumque non reflexi sed interdum reflexi ; petala magna, obovata, latissima, fere symmetrica; tubus staminalis pro rata longus ; stamina 15, in triadia disposita ; stamen medium triadium brevius et exterius ; staminodia quam stamina longiora, subspatulata sed stylo valde breviora ; stylus longissimus, petala aequans, basi pilosus et apice 5-ramosus, ramis arcuatis ; ovarium hirsutissimum, 5-loculare et in quoque loculo ovula dua superposita praebens.

Stipulae ca. 5×3 mm. longae et latae ; petioli 1-3 cm. longi ; laminae $3 \times 2,2$ — $2,7 \times 2,7$ — $8,5 \times 7,5$ cm. longae et latae, a petiolo metiens. Pedunculi 1,5-2,7 cm. longi ; pedicelli 6-10 mm. longi ; bracteae ad 9×4 mm. longae et latae. Calycis lobi ca. 9×3 mm. longi et lati ; petala ca. $1,5 \times 1,1$ cm. longa et lata ; tubus stam. plane 2 mm. longus, stamina cum tubo 6 mm. longa, staminodia stamina ca. 1 mm. excedentia et stylus cum ovario 10 mm. longus.

Madagascar, Centre, bords rocailleux (basalte) du lac Tritriva près Antsirabe vers 1800 m. d'alt., mai 1912, arbuste de 2-3 m. à fleurs blanches (Perrier de la Bathie, Pl. Mad., n. 5403), type. — Id. Centre, chaîne basaltique de Betafo (ou Betaso), alt. 1500 m., mai 1914, arbuste à f. persistantes et à fl. blanches (Perrier de la B., Pl. Mad., n. 5565). — Id. Tritriva, 27 mars 1890 (M. Catat, n. 1182) in Hb. Paris.

Cette espèce doit se placer évidemment au voisinage des *D. triumfettaefolia* et *cincinnata*, mais elle en diffère par ses pédicelles groupés en ombelles et par la forme de ses poils qui sont constitués par une sorte de petit pédicule avec plusieurs poils au sommet. Ici aussi, le calice est plus grand que chez le *D. triumfettaefolia* et, dans les triades d'étamines, il y en a une qui est insérée à l'extérieur du tube ; cela est assez caractéristique. Enfin, chez notre espèce, la fleur est presque deux fois plus grande. Le petit nombre de fleurs (3-4-5) des ombelles a pour conséquence qu'il est difficile de les distinguer des cymes. Les fleurs et les inflorescences rappellent le *D. longicuspis* mais celui-ci est glabre et ses feuilles ont une forme très différente.

65. **D. acuminatissima** Hochr., sp. nov. — Frutex altus, 4-8-metralis, ramis apice tomentosis ferrugineis. Folia mediocria, longe petiolata ; stipulae latissime ovatae, subcirculares, subcordatae et apice abrupte caudatae, tomentosae, brunneae ; petioli longi, tomentosi,

brunnei ; laminae suborbiculares, paululum trilobatae, lobis longissime et angustissime acuminatis vel melius caudatis, margine denticulatae, i. e. lobulis minutissimis prob. glandulosis ornatae et basi profunde cordatae, supra calvescentes sed pilis minutissimis stellatis et pilis simplicibus intermixtis sparsis quasi puncticulatae, subtus dense tomentosae et ferrugineae atque elevato-reticulato-nervosae, basi palmati-9-nerviae.

Inflorescentiae axillares, folia fere aequantes, umbellatae, semel bifurcatae, umbellis multifloris (\pm 17-floris) ; pedunculi longi, tomentosi, ferruginei ; pedicelli graciles, hirsuti et conspicue brunnei violaceique ; invol. bracteae lanceolato-ellipticae, tomentosae, caducae, calyce juniore interdum aequilongae. Calyx profunde 5-lobatus, extus tomentoso-hirsutus, intus glaber ; lobi lanceolato-lineares, acuti, in floribus vetustioribus vix reflexi ; petala lata, unilateraliter \pm recta et in latere altero rotundata, saturate rosea sed sicca brunnea, calyce longiora. Tubus stamin. pro rata longus ; stamina 15, in triadia disposita, stamen medium paululum brevius quam lateralia, antherae longae, lineares; staminodia filiformia, quam stamina longiora sed stylo breviora. Ovarium hirsutissimum, 5-loculare et in quoque loculo ovula dua vix superposita praebens. Stylus longus, petalis fere aequilongus, ima basi tantum paululum pilosus et apice 5-ramosus, ramis spiraliter valde tortis.

Stipulae ca. 5×7 mm. longae et latae, acumine ad 3 mm. longo excepto ; petioli 2,5-8,5 cm. longi ; laminae a petiolo metiens $5,5 \times 5,2$ — $9 \times 9,5$ cm. longae et latae, acumine ad 1,4 cm. longo excepto ; lobis basilaribus ad 2 cm. ultra petiolum expansis. Pedunculi 4,5-6,5 cm. longi ; rami duo 7-10 mm. longi ; pedicelli ca. 2 cm. longi. Calycis lobi ad 7×2 mm. longi et lati ; petala ca. 11×8 mm. longa et lata ; tubus stamin. 2-2,5 mm. longus ; stamina longiora, cum tubo ca. 6 mm. longa ; staminodia ca. 1 mm. stamina excedentia. Stylus cum ovario ca. 10 mm. longus.

Madagascar, côte E., forêt orientale, bassin du Matitana, près du Mt Vohidaza, vers 50 m. d'alt., août 1911, arbuste de 4-8 m., à feuilles persistantes et à fleurs rose foncé (Perrier de la B., Pl. Mad., n. 5529).

Cette espèce est remarquable à cause de ses feuilles dont les lobes sont terminés par des *acumens* filiformes très longs. Elle pourrait être rapprochée du *D. Bruceana* et surtout du *D. Schimperiana* d'Afrique

avec lesquels on ne saurait la confondre, cependant, à cause de ses fleurs plus petites et des *acumens* filiformes des feuilles. Remarquons que ces derniers se brisent très facilement et que la plupart des feuilles les ont perdus.

66. **D. tomentosa** Cav. *Diss. II*, 125, t. XXXIX, f. 3 (1787) = *D. platanifolia* Bojer in *Ann. sc. nat.* sér. 2, XVIII, 190 (1842). — *Planta densissime tomentoso-pubescentes, potius quam tomentosa. Petioli 5-10 cm. longi ; lamina ovato-cordata, acuminata, ad 13-15 cm. longa et lata a petiolo metiente. Pedunculi ad 15 cm. longi, valde pubescentes sed interdum calvescentes, semel furcati ; pedicelli ut in tabula sed petala 10-12 mm. longa et sepala extus ut pedicelli ± lanata. Ovarium hirsutissimum, 5-loculare ; stylus fere usque ad apicem pilosus, 5-ramosus. Stamina 15. Ovula dua superposita pro loculo.*

Quoique les types de ces plantes nous soient inconnus, nous avons pensé bien faire en ajoutant quelques détails aux descriptions. Ces détails sont empruntés à Baron, n. 2032, déterminé par Baker comme *D. platanifolia* Bojer et à un spécimen de Commerson du Musée de Paris, déterminé comme *D. tomentosa* Cav. Or, ces déterminations semblent être exactes. Ces deux plantes ressemblent beaucoup, comme port, au *D. gemina* Baker qui diffère cependant par son style glabre, son indument plus scabre et ses feuilles non trilobées. Ces deux plantes sont très voisines également du *D. reclinata* de Bourbon quoique celui-ci ait des inflorescences beaucoup plus courtes.

67. **D. gemina** Baker in *Bull. Soc. Lin. Lond.* XXV, 297 (1889). — *Frutex vel arbor parva. Stipulae persistentes; petioli 5-7 cm. longi, dense pubescentes, ferruginei ; lamina latissime ovato-cordata, margine inconspicue denticulata, apice acuta nec distincte acuminata, obsolete triloba, 10×10—11×12 cm. longa et lata, basi palmati-9-nervia, supra scabra, subtus densissime pubescens. Pedunculi 10-12 cm. longi, pedicelli 12-15 mm. longi, axes omnes et calyces extus dense pubescentes et etiam hirsuti, ferruginei. Sepala lanceolata, mucronata, ca. 6 mm. longa. Petala ca. 10×8 mm. longa et lata. Tubus stamin. pro rata longus ; stamina 15 ; antherae ovato-lineares, quam stylus breviores ; staminodia stylo ± aequilonga. Stylus petalis valde brevior, fere usque ad basin glaber. Ovarium hirsutum, 5-loculare et in quoque loculo ovula dua superposita.*

Madagascar, Ankay (Baron, n. 5158).

Nous avons tenu à compléter ici la description, d'après un fragment du type envoyé par Baker au Museum de Paris. Comme nous l'avons dit plus haut, cette espèce est extrêmement voisine de la précédente et pourrait bien lui être synonyme. Le type a 15 étamines et non 10, comme le dit Baker.

68. **D. rottleroides** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 494 (1885). — Arbor undique glaberrima. Stipulae obliquae, longe attenuato-acuminatae, caducae; petioli 3-7 cm. longi; lamina ovato-elliptica vel elliptica, margine obsolete undulata, apice acuminata, acuta, basi rotundata et palmati-3-5-nervia, 7×3—17×7,5 cm. longa et lata (et etiam 17×9 cm. in specimine Perrieri). Inflorescentiae axillares, apice ramorum numerosae, confertae, 8×5—12×8 cm. longae et latae, cymosae, 2-4-tuple furcatae, ramis apice umbellulas plerumque gerentibus, tamen interdum inflorescentia partim ad cymam ± dichotomam irregularem transiens; bracteae magnae, latissimae, involucrantes, sub flore insertae, caducae; pedunculi 4-9 cm. longi, furcarum rami inaequilongi et pedicelli filiformes 5-15 mm. longi. Sepala reflexa, ad 6 mm. longa et petala obovato-rotundata, ca. 10×10 mm. longa et lata. Tubus staminalis subglobosus; stamina 15; antherae ovato-lineares, petalorum longitudinem dimidiatae vix attingentes. Ovarium hispidum (!), 5-loculare et in quoque loculo ovula dua collateralia. Stylus glaber, petala ± aequans, apice 5-ramosus, ramis arcuatis.

Madagascar, Nosy-bé, avril 1879 (Hildebrandt, n. 2894). — Id. Bois du Sambirano, vers 1000 m., arbre de 15-20 m., à tronc droit et lisse (Perrier de la B., n. 88 de Jumelle).

Cette espèce, entièrement glabre sauf l'ovaire, est décrite d'après le type de Hildebrandt conservé dans l'Hb. DC. L'inflorescence qui est parfois plus ou moins irrégulièrement ramifiée est une forme de passage vers les panicules, elle appartenait le *D. rottleroides* aux espèces de la § *Trochettiella* et aux *Capricornua* glabres.

69. **D. Decaryi** Hochr., sp. nov. — Rami lignosi. Stipulae caducae sed longae, angustae et longissime acuminato-filiformes; petioli breves, glabri; lamina linearis, vel lanceolato-linearis, basi paululum subcordata, margine distanter dentata, versus apicem longe attenuato-

acuminata, acuta, \pm coriacea, supra subtusque glaberrima, sed supra nervis impressis et subtus prominentibus, basi quamvis angusta tamen palmati-5-nervia, nervis secundariis pennatis principibus utrinque 7-8.

Inflorescentiae : umbellae simplices vel inaequaliter bifurcatae, pedunculi glabri vel pilis nonnullis stellatis cum ramulis erectis hic inde praediti atque apice—ubi pedicelli inserti—capitatum paululum in-crassati et ibidem pilosi. Umbellae—quas vidi— 5-14-florae. Pedicelli filiformes, pilis minutissimis fere papilliformibus hic inde ornati et pilos rarissimos majores furcatos vel stellatos gerentes. Bractae paululum infra calycem insertae, lanceolatae, caducae, \pm involutae. Calyx \pm profunde lobatus, glaber, tamen in sicco ferrugineus, lobis anguste lanceolatis breviterque mucronulatis \pm reflexis. Petala deltoidea, rotundata, unilaterialiter lobum prominentem rotundatum praebentia. Tubus staminalis ovarium fere aequans et stamina ca. 15 quam stylus breviora gerens. Antherae lineari-oblongae ; filamenta triadia efformantia, inaequilonga sed quam antherae non multum longiora vel breviora ; staminodia longissima, quam stylus valde longiora, petalis fere aequilonga. Ovarium subsphaericum, hispidum, 5-loculare et stylum glabrum longum apice 5-ramosum gerens, ramis valde spiraliter tortis.

Stipulae ad 1 cm. longae ; petiolus 1,5-2,5 cm. longus ; lamina $10 \times 1,5$ — $13 \times 2,2$ cm. longa et lata. Pedunculus 2,7-6 cm. longus ; rami 1-10 mm. longi ; pedicelli 8-15 mm. longi. Calycis lobi ca. $4 \times 1,5$ mm. longi et lati ; petala ca. 8×8 mm. longa et lata. — Tubus stamin. ca. 1 mm. longus ; stylus cum ovario ca. 5 mm. longus ; deinde longior.

Madagascar (Décary, n. 1031) in Hb. Paris.

Cette espèce a tout à fait le port du *D. manongarivensis* avec lequel elle est certainement apparentée, vu sa structure florale, mais elle en diffère complètement par ses feuilles linéaires, brièvement pétiolées et entièrement glabres et par ses inflorescences plus petites.

70. **D. manongarivensis** Hochr., sp. nov. — Arbor 3-4-metralis; ramos non vidi, prob. glabros. Petioli cylindrici, praeter apicem \pm villosum glabri ; lamina late ovata, subcircularis, cordata, denticulata trilobata lobis acuminatis acutis, supra subtusque glaberrima, basi palmati-9-11-nervia.

Inflorescentiae umbellatae, semel furcatae, umbellulae multiflorae ;

pedunculi pedicellique glabri, tamen in furca et in capite pedicellos umbellatos gerente paululum pilosi. Bracteae caducissimae. Calyx glaber, non profundissime lobatus, lobis lanceolatis acutis, \pm reflexis magis in juventute quam post anthesin. Petala persistentia, rotundato-deltoidaea, parte superiore subbilobata. Tubus stamin. pro rata longus, subglobosus ; stamina 12-15 in triadia disposita ; filamenta triadii conspicue unita ; antherae ovato-lineares styli longitudinem non attin- gentes ; staminodia stylo longiora, tamen petalis breviora. Stylus glaber, apice 5-ramosus, ramis revoluto-contortis ; ovarium hirsutum, 5-loculare et in quoque loculo ovula 2 collateralia.

Petioli \pm 6-8 cm. longi ; lamina ca. $10,5 \times 9,5$ cm. longa et lata. Pedunculi ca. 6 cm. longi ; furcae rami 1-2 cm. longi ; pedicelli 1,3-1,6 cm. longi ; inflorescentia tota ca. 10×6 cm. longa et lata ; umbellulae ad 20-florae. Calycis lobi ca. 3 mm. longi. Petala ca. 10 mm. longa et 8-9 mm. lata. Stylus cum ovario ca. 6-7 mm. longus.

Madagascar, massif du Manongarivo, sur une coulée basaltique, alt. 1400 m., arbre de 3-4 m. à fl. blanches (Hb. Perrier de la B., n. 49 de Jumelle).

Cette espèce est voisine du *D. laevissima*, mais elle en diffère par ses fleurs plus petites, ses ombelles bifurquées et la forme de ses feuilles dont les lobes sont presque convergents ou au moins parallèles, tandis qu'ils sont extrêmement divergents chez le *D. laevissima*.

71. **D. stipulacea** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 493 (1885) = *D. Breonii* Baill. l. c. 494. — Planta glabra. Stipulae maximae, foliaceae, persistentes, 2 cm. latae, auriculatae, abrupte acuminatae ; petioli cylindrici, 7-10 cm. longi, lamina late ovata, cordata, obsolete dentata, trilobata, lobis acuminatis, supra glabra, subitus appren- ter glabra sed pilis minutissimis stellatis raris ornata, ad 14×14 cm. longa et lata.

Inflorescentiae ad 22×10 cm. longae et latae, cymoso-umbellatae, i. e. 2-3-plo furcatae et umbellulae valde multiflorae. Pedunculi 14-15 cm. longi, glabri ; rami primarii 2-4 cm. longi, ultimi vix 5 mm. longi ; pedicelli filiformes, glabri, 1-1,5 cm. longi. Bracteae latissimae, sub flore. Flores eis *D. rottleroidis* valde similes. Sepala glabra, ca. 6 mm. longa, reflexa. Petala minime 10×10 mm. longa et lata. Tubus sta- minalis pro rata brevior, tamen ovario aequilongus ; stamina 15 ;

antherae lineares, styli longitudinem non attingentes ; stylus tamen petalis brevior ; staminodia staminibus \pm aequilonga. Stylus glaber, 5-ramosus. Ovarium hispidum, loculis biovulatis.

Madagsacar bor. (de Lastelle). — Id. (Richard). — Id. (Bréon; n. 48).

Notre description est basée sur le spécimen de Richard, déterminé par Baillon dans l'Hb. de Paris, parce que le spécimen de Lastelle est incomplet, il n'a pas même des feuilles. — Nous ne pouvons découvrir aucun caractère qui permette de séparer nettement le *D. Breonii* de l'espèce ci-dessus. Les feuilles sont généralement plus petites et non trilobées, les stipules un peu plus petits et les ombelles généralement une fois bifurquées mais présentant parfois l'indication d'une seconde bifurcation ; or, ces caractères varient souvent sur un même individu.

Sect. 6. PARACHEIROLAENA Hochr., sect. nov. — A subgeneris *Eudombeyae* ceteris sectionibus differt floribus parvis et simul multistaminatis atque bracteis pectinatis et simul floribus inflorescentiam ramosissimam multifloram efformantibus, ceterum aream papillosam nectariferam nec in petalis nec in calyce praebentibus.

L'espèce qui constitue cette section présente des particularités qui nous ont obligé d'en faire une section à part. En effet, la découpage des bractées de l'involucre a été considérée comme un caractère générique par Bentham qui a basé là-dessus son genre : *Cheirolaena*. Nous croyons qu'il y a là quelque exagération, c'est pourquoi nous n'avons pas érigé au rang de genre la section *Trochetiantha* où, cependant, les bractées sont extrêmement découpées, mais où nous avons signalé toutes les formes de passage entre les bractées découpées et les bractées entières. En revanche, il nous paraîtrait peu judicieux de mettre cette espèce dans les sections *Dombeyantha* ou *Capricornua* dont elle a le port mais où elle introduirait un élément tout à fait hétérogène, non seulement à cause de ses bractées découpées mais aussi à cause de ses 40-45 étamines, de l'absence de plages nectarifères à base du calice et même de la forme très irrégulière des inflorescences. — Comme le style est rameux, il ne semble pas qu'il y ait lieu de rattacher cette espèce au genre *Cheirolaena* à cause de la seule découpage des bractées. En effet, le style est simple chez les *Cheirolaena* ; en outre, le port est entièrement différent.

72. **D. ctenostegia**¹ Hochr.; sp. nov. — Arbor 15-25-metralis. Rami juniores dense tomentosi. Folia magna; stipulas non vidi; petioli mediocres, dense tomentosi, pallide ferruginei; lamina ovata, cordata, margine minute sed irregulariter dentata et apice \pm acuminata et ob acumen ruptum \pm obtusa, basi palmati-7-nervia, ceterum pennatinervia, nervis secundariis utrinque ca. 5, supra glabrescens, tamen ob pilos parvos sparsos \pm scaberula, subtus elevato-reticulata, pallide ferruginea, dense tomentosa, pilis pedicellatis, capitellatis, echinatis, conspicuis.

Inflorescentiae maximae, i. e. foliis longiores, cymoso-paniculatae; axes fragiles, ramosi, dense tomentosi, farinulenti, ochroleuci, hic inde obscure helicoïdei. Bracteae parvae, 3, deciduae, tamen sub floribus nondum apertis valde conspicuae, circuitu ovatae sed margine *eleganter pennatilobatae*, ut axes et calyx densissime tomentosae. Alabastera latissime ovata, subsphaerica; calyx \pm profunde lobatus, lobis ovato-triangularibus, intus glabris. Petala obovato-deltoïdea, quam calyx non multum longiora sed latissima. Nec in calyce nec in petalis areas nectariferas vidi! Staminodia 5, quam petala fere aequilonga et apice lanceolato-dilatata, basi libera, quam stamina longiora. Stamina multa, 40-45, valde inaequilonga et basi fere libera vel hic inde dua ima basi paululum inter se coalita; filamenta longiora hic inde quasi in S contorta; antherae pro rata breves, tamen ovato-lineares. Ovarium hispidissimum, subsphaericum, 5-loculare et in quoque loculo ovula dua collateralia praebens. Stylus junior, staminibus brevior, glaber, apice breviter 5-ramosus.

Petioli, quos vidi, 3,5-4,5 cm. longi; lamina $10 \times 7,3$ — 14×9 cm. longa et lata. Inflorescentiae \pm ruptae, ad 20 cm. longae et \pm 10 cm. latae; rami secundarii 2-5 cm. longi; pedicelli ca. 5-10 mm. longi; bracteae pectinatae, ad 5 mm. longae et 2-3 mm. latae. Calycis lobi ca. 6 \times 3 mm. longi et lati; petala ca. 10×8 mm. longa et lata. Staminodia ca. 9 mm. longa. Stamina longiora ca. 6 mm. longa et antherae 1 mm. vix excedentes. Stylus cum ramis ca. 5 mm. longus.

Madagascar W., bords de la rivière Hopy entre Andranomavo et Stampika, Ambongo, mai 1902, sur basalte (Perrier de la B., Pl. Mad.

¹ de $\tau\sigma\tau\epsilon\nu\sigma\nu$, le peigne et $\sigma\tau\epsilon\gamma\omega$ couvrir, c'est-à-dire dont les bractées involucrales ont la forme de peignes.

n. 1425), arbre de 20-25 cm. de diamètre, écorce grise, blanchâtre-fibreuse, servant à faire des liens ; plantes jaunes, style et filets verdâtres.

Cette espèce a le port du *Melochia velutina* avec une inflorescence très ramifiée et plus ou moins corymboïde mais très fragile ; elle présente des particularités qui nous obligent à en faire une section à part, parce que ces particularités affectent des organes dont les caractères ont servi à donner une base aux autres sections.

Sect. 7. DOMBEYANTHA Baill. — Inflorescentiae umbellatae vel cymoso-umbelliformes. Stamina fertilia 15-25. Ovula 4 vel plura pro loculo.

73. **D. longicuspis** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 488 (1885) ; Grandidier *Atlas* t. 70. — Frutex 2-5-metralis ; rami glabri, sub anthesi apice viscosi, deinde \pm laeves. Stipulae subulatae, angustae, angustissime longeque acuminatae, \pm puberulae et viscosae, ca. 5 mm. longae, \pm caducae. Petioli tenues, ca. 2 cm. longi in typo, sed ad 5 cm. longi in spec. aliis, puberuli et glandulosi (viscosissimi in spec. aliis) ; lamina ovato-cordata et longissime attenuato-acuta, minutissime denticulata, adulta ca. 5 \times 3 cm. longa et lata (ad 7 \times 5 cm. longa et lata in spec. aliis) subtus dense tomentosa et supra parce puberula et glandulosa (subtus parce pubescens et supra dense glandulosa et viscosa in spec. aliis). Inflorescentiae multae, axillares, umbellatae, umbellae 2-4-florae, flores magni. Pedunculi 1,5-3 cm. longi, glabri (sub anthesi viscosi) ; pedicelli puberuli, 1-1,5 cm. longi ; bracteae florales, deciduae, ca. 1 mm. sub flore insertae, late ovatae et longissime attenuato-acuminatae, tomentosae, glandulosae, calyce aequilongae. Calycis lobi non reflexi, longi, anguste lanceolati, ad 14 \times 4 mm. longi et lati (vel 10 \times 3 mm. sub anthesi). Petala obovato-rotundata, ad 1,8 \times 1,5 cm. longa et lata vel sub anthesi paululum minora. Tubus stamin. pro rata longus, ovario longior, ca. 5 mm. longus, stamina 12-15 valde inaequilonga gerens ; antherae et filamenta longi, tamen staminodia filiformia quam stamina conspicue longiora sed petalis \pm breviora. Ovarium hirsutum, 5-loculare ; stylus ad 1,5 cm. longus, glaber, post anthesin e corolla \pm prominens, apice 5-ramosus, ramis brevibus tamen revolutis ; stylus raro 3-ramosus. Ovula 4 in quoque loculo.

Madagascar, N. Betsileo, Sirabé, lieux ensoleillés, août 1880 (Hildebrandt, n. 3566), typus in Hb. Paris et DC. — Id. environs de Betafo vers 1600 m. d'alt. (Perrier de la B., n. 76 de Jumelle). — Id. savoka près Betafo, 1500 m. d'alt., rocallies basaltiques, juin 1903 (Perrier de la B., Pl. Madag. n. 5372). — Id. Centre, rocallies sur les flancs du Tnafagastena vers 2000 m. d'alt. (Perrier de la B., Pl. Mad., n. 13364).

Le type porte des fleurs persistantes et contenant déjà le fruit bien formé ; les spécimens de Perrier sont identiques, sauf que les fleurs sont très jeunes et c'est à cette différence de développement que nous attribuons le fait que, dans ce dernier cas, la plante est très visqueuse, tandis qu'elle l'est très peu chez le type. Nous sommes étonné que Baillon ait indiqué un style bifurqué. Nous l'avons toujours vu avec 5 branches et, en cherchant bien seulement, nous avons observé un ou deux cas où il y avait 3 branches.

74. **D. palmatisecta** Hochr., sp. nov. — Arbor magnifica cum floribus conspicuis. Rami apice \pm setosi. Stipulae maxima, late ovatae, acuminatae, pubescentes ; petioli cylindrici, novissimi pubescentes et insuper \pm setosi, deinde calvescentes et minutissime puberuli ; lamina maxima, subcircularis, profunde palmatisecta — lobis 9, lanceolatis, dentatis, \pm acuminatis et acutis — basi \pm cordata, novissima in loborum margine lobulos minutissimos pedicellatos prob. glandulosos praebens, lamina adulta subtus pubescens, supra apparenter glabra tamen pilis stellatis minutis sparsis puncticulata.

Inflorescentiae cernuae, maxima, stricte umbellatae. Pedunculi longi, \pm setosi et pubescentes, umbella \pm 10-flora. basi bracteis magnis tomentosis ovatis crispatis involucrata ; pedicelli dense tomentosi, ferruginei, flore breviores et apice, sub flore, bracteas tres ovato-lanceolatas acuminatas tomentosas gerentes. Calyx profundissime 5-lobatus, lobis anguste lanceolatis erectis, extus pallide tomentoso-ferrugineis. Petala magna, calycem excedentia, obovata. Tubus staminalis quam ovarium oblongum non multum longior et stamina ca. 45 gerens ; antherae longissimae, lineares, filamenta tamen quam antherae longiora ; filamenta \pm 9, in fasciculum cum staminodio uno longissimo corolla fere aequilongo disposita. Ovarium hirsutum, 5-loculare, in quoque loculo ovula 13-14 praebens, et apice in stylum

basi pilosum superne glabrum attenuatum. Stylus apice 5-ramosus, ramis pro rata longis; stylus interdum corollam excedens.

Arbor 6-12 m. alta. Stipulae ad 2×2 cm. longae et latae; petioli adulti ca. 30 cm. longi et etiam longiores; lamina ca. 30×40 cm. longa et lata et etiam duplo major dixit collector, lobis 10-28 cm. longis et ca. 8 cm. latis. Pedunculi (non vidi adultum completum; novissimum vidi unum 16 cm. longum); pedicelli adulti ca. 2,5 cm. longi; bracteae florales ad 3×1,5 cm. longae et latae. Calycis lobi ad 2,7×0,6 cm. longi et lati. Petala ad 4,5 cm. longa. Tubus stamin. ca. 5 mm. longus; antherae ca. 5 mm. longae; filamenta ad 12 mm. longa. Ovarium ca. 5 mm. longum et stylus ad 4 cm. longus.

Madagascar, massif du Mandagarivo, bords des torrents au-dessous de 500 m. d'alt. (Perrier de la B., n. 51 de Jumelle).

C'est incontestablement la plus belle des espèces connues de *Dombeya*. Elle est supérieure au *D. Wallichii* dont les inflorescences capitées, à fleurs plus petites, sont moins élégantes que les grandes fleurs distinctement pédicellées de cette espèce. Les dimensions indiquées pour les feuilles par le collecteur, sont telles, que cet arbre doit être un des plus remarquables dans la famille.

75. **D. Coria** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 491 (1885); Grandidier *Atlas* t. 71. — Arbor; rami glabri. Stipulae caducae, tamen interdum visibles, subcirculares et caudatae, \pm pubescentes, ad 7 mm. latae et 10 mm. longae; petioli 6-15 cm. longi, glabri, sed versus laminam \pm villosi; lamina latissime ovato-cordata, saepe paululum triloba, abrupte acuminata, margine dentata, 7,5×7,5—17,5×19 cm. longa et lata, subitus pubescens et pallidior, supra pilis minutissimis sparsis puncticulata et interdum villis raris praedita.

Inflorescentiae umbellatae, magnae; pedunculus 9-18 cm. longus, glaber, arcuatus, axillaris, apice bracteas latae mediocres, crispulas, caducissimas, involucrum aemulantes, gerens; pedicelli filiformes, 6-20 pro umbella, glabri, 3-6 cm. longi, apice bracteas florales 3 gerentes; bracteae ovato-subcirculares, acuminatae, glabrae. Flores magni, calycis lobi anguste lanceolati, acuminatissimi, erecti, extus pubescentes et insuper villosi, 1,5×0,3—2,5×0,5 cm. longi et lati. Petala obovata ad suborbicularia, ca. 3×2,2 cm. longa et lata. Tubus staminis vix 5 mm. longus, apice stamina 25-30 gerens; antherae lineares, longae; fila-

menta longa, filiformia ; staminodia filiformia, longissima, stylum excedentia sed quam petala breviora. Stamina fascicula 5 eformantia. Ovarium hispidum, 5-loculare et in quoque loculo ovula 6 ; stylus basi hispidus, parte superiore glaber, ca. 1-1,5 cm. longus, apice 5-ramosus, ramis pro rata longis et revolutis.

Madagascar costa or. (Chapelier) in Hb. Paris, typus. — Id. Vatomandry (Guillot, n. 102) in Hb. Deless. — Id. près de la mer, baie d'Antongil, côte Est (Perrier de la B., Pl. Mad., n. 5592). — Sewazy près Vatomandry (Perrier de la B., n. 14166). — Bords de la rivière Sakanana, bassin du Sakaleona (Perrier de la B., n. 5409). — Analamazoatra, alt. 800 m., bords des rivières, Est (Perrier de la B., n. 5531).

La description n'a pas été faite d'après le spécimen type lui-même, mais d'après les plantes citées ci-dessus et qui ont été comparées au type.

76. **D. cacuminum** Hochr., sp. nov. — Arbor 12-15-metralis; rami crassi, glabri, versus apicem paululum viscosi. Stipulae late ovatae, fere rotundatae et fere glabrae ; petioli cylindrici sed versus apicem dense setoso-villosi ; lamina maxima, latior quam longa, suborbicularis sed conspicue 3-loba, lobis acuminatis, margine \pm dentata, supra glabra sed basi in radicibus nervorum, minute tomentella, subtus molliter pubescens et in nervis principibus palmatis conspicue setoso-villosa ; nervi principes palmati : 11.

Inflorescentiae axillares sed apice ramorum confertae, cymosoumbellatae, i. e. irregulariter dichotome ramosae ; apice ramorum flores umbellulas vel cymas abbreviatae eformantes ; pedunculi \pm longi, glabri, rami idem ; pedicelli fere filiformes, sub flore bracteas tres scarosas subcirculares integras rotundatas glaberrimas gerentes. Calyx profunde 5-lobatus, lobis anguste lanceolatis, reflexis, extus dense tomentosis. Petala calyce valde longiora, pulcherrima, rubra, magna, obovato-rotundata. Tubus stamin. pro rata brevis sed stamina 15, cum staminodiis in triadia 5 late et conspicue pedicellata disposita ; antherae longae, lineares ; filamenta longa ; staminodia filiformia, tamen quam stamina valde longiora, petalorum dimidiam longitudinem excedentia. Ovarium hirsutissimum, subsphaericum, 5-loculare et in quoque loculo ovula 8. Stylus longissimus, ima basi tantum pilosus, corollae longitudinem aequans et apice 5-ramosus, ramis valde revolutis.

Stipulae ca. 6×6 mm. longae et latae, petioli 10-20 cm. longi, lamina 12×13—20×26 cm. longa et lata. Pedunculi 8-12 cm. longi, rami 2,5-0,5 cm. longi ; pedicelli ca. 3 cm. longi ; bracteae florales \pm 10×10 mm. longae et latae. Calycis lobi reflexi ca. 2×0,5 cm. longi et lati. Petala ad 4×3 cm. longa et lata. Tubus staminalis ipse ca. 1 mm. longus sed cum triadis ca. 4 mm. longus, antherae cum filamentis ad 13 mm. longae ; staminodia ad 2 cm. longa. Stylus ad 3 cm. longus et ovarium ca. 6 mm. altum.

Madagascar, centre, Mt Tsaratanana 2000 m. d'alt., forêt à sous-bois herbacé, avril 1924 (Perrier de la B., Pl. Mad., n. 16441).

Pour la beauté et la grandeur des fleurs, cette magnifique espèce ne saurait être comparée qu'au *D. palmatisecta* Hochr. Au point de vue systématique, elle ressemble certainement beaucoup au *D. Coria* mais elle en diffère par ses fleurs plus grandes, à calice réfléchi et par ses inflorescences très irrégulièrement ramifiées et ne formant pas des ombelles simples. En outre, les feuilles sont plus fortement trilobées et elles sont glabres dessus avec en dessous des nervures principales couvertes de soies, ce qui leur donne une apparence très particulière. Les stipules sont également plus petits et glabres au lieu d'être pubescents. C'est là évidemment une espèce de haute montagne. Décary¹, n. 1029, provenant de Maromandia (Bemaneviky) dans l'Hb. de Paris, est la même espèce.

Sect. 8. — *TROCHETIANTHA* Baill. — Flores axillares solitarii ; ovula multa in quoque loculo. Stamina 20-45.

77. ***D. Thouarsii* Baill.** in *Bull. Soc. L. Paris* I, 500 (1885) ; Granddidier, *Atlas*, t. 77 = *Trochetia Thouarsii* Baill. in *Adansonia* X, 110 (1871) = *Trochetia pentaglossa* Baker in *Journ. L. Soc. Lond.* XX, 102 (1884). — Arbor ramis rugosis, versus apicem \pm adpresso pilosis. Petioli vix 1 cm. longi; lamina obovato-elliptica, ca. 15×6 cm. longa et lata, \pm coriacea, vix crenata, apice breviter acuminate, supra glabra, subtus in nervorum axillis pilosa. Flores axillares, solitarii ; pedunculus crassus, ca. 1 cm. longus, villosus. Sepala coriacea, extus dense villosa,

¹ Décary dit que le nom indigène de cette espèce est *Ravintay*.

ca. 2 cm. longa, non reflexa. Petala calycem fere aequantia, oblonga, crassa, extus parce pilosa. Stamina 15-20 ; tubus pro rata brevis, filamenta brevia, antherae longae, lineares ; staminodia 5, staminibus aequilonga, forma \pm cucullata conspicua. Ovarium conicum. (4)-5 loculare, pilosum et in quoque loculo ovula dua, collateralia. Stylus brevis, fere usque ad basin 5-ramosus, ramis crassis nec arcuatis.

Madagascar (Du Petit-Thouars).

Quoique nous ayons vu les types, ce n'est pas d'après eux que nous avons fait cette description. C'est un résumé des descriptions originales qui, avec la belle planche de Grandidier permettent une identification facile. Cette espèce est, en effet, une forme tout à fait aberrante et que nous classons ici faute de mieux. C'est probablement une section spéciale.

Les autres espèces de la section *Trochetiantha* sont au contraire très proches parentes les unes des autres et, dans ce genre qui paraît se comporter à Madagascar un peu comme les *Hieracium* chez nous, on découvrira peut-être entre elles des formes intermédiaires rendant la distinction de ces espèces très difficile. En attendant, elles présentent des différences si grandes et leur port est si frappant qu'il est impossible de reculer devant des distinctions spécifiques. Ce sont, en effet, surtout les stations respectives voisines de ces plantes qui nous font croire à l'existence d'un groupe polymorphe car, avec des différences morphologiques pareilles, si les stations étaient éloignées, on conclurait à l'existence d'espèces de premier ordre. On en jugera déjà d'après les descriptions.

78. **D. leiomacrantha** Hochr., sp. nov. — Arbor parva, undique glaberrima, 4-6-metralis; rami glabri, versus apicem \pm pruinosi, laeves. Stipulae *simplices*, subulatae, angustae, longissime acuminatae, caducae ; petioli mediocres, laeves, novelli \pm pruinosi ; lamina ovata, cordata, longe attenuata, acuta, nec vero acuminata, margine dentata, supra glaberrima (an paululum glandulosa ?), subitus glabra, reticulata et hic inde paululum pruinosa, basi palmati-9-11-nervia, ceterum pennati-6-9-nervia.

Flores magni, axillares, solitarii ; pedunculi petiolis valde longiores, medio articulati ; bracteae sub flore 3, glaberrimae, lineares, \pm pruinosa, parte superiore bi- vel tri- furcatae vel dentatae. Calycis lobi anguste lanceolati, longi, longe attenuato-acuminati, glaberrimi, \pm recurvati nec

reflexi. Petala magna, obovato-elliptica, calyce conspicue longiora. Tubus stamin. longus, i. e. ovario plane aequilongus et apice stamina ca. 25 in fasciculis 5 cum staminodiis alternantibus disposita; antherae longissimae, lineares, quam filamenta libera earum longiores; staminodia papillosa, angustissima, quam stamina fere duplo longiora. Ovarium dense hirsutum, evolutum, fuscum. Stylus longissimus, glaber, apice brevissime 5-dentatus, corolla fere aequilongus. Ovula in quoque loculo 8, loculis intus dorso villosis.

Stipulae ca. $5 \times 1,5$ mm. longae et latae; petioli 2-7 cm. longi; lamina $5 \times 2,4-11 \times 7,2$ cm. longa et lata. Pedunculi 3,5-4 cm. longi, bracteae 1-1,3 cm. longae et ca. 3 mm. latae. Sepala ca. $2,7 \times 0,6$ cm. longa et lata; petala ca. $4,5 \times 2,5$ cm. longa et lata; tubus stam. ca. 5 mm. longus; antherae fere 5 mm. longae; staminum fascicula tota a tubo metiente ca. 1 cm. longa; staminodia ca. 2,5 cm. longa. Stylus ultra 3 cm. longus.

Var. **typica** Hochr. = *D. leiomacrantha* sensu stricto. — Varietas descriptione speciei stricte conformis.

Madagascar, massif d'Andringitra, 1600 m. d'alt., arbuste de 4 m. à fl. roses, devenant rouges (Perrier de la B., n. 71 bis de Jumelle). — Id. rocallies à 2000 m., rejets sur souche brûlée, avril 1921 (Perrier de la B., n. 13749) *forma* affin. var. seq.

Var. **dissecta** Hochr., var. nov. — A *typica* differt ramis cortice nigro rugoso obtectis, apice paululum viscosis nec pruinosis, stipulis 3-vel pluri-lobatis vel sectis, ad 1,5 cm. longis. Folia plerumque paulum minora quam in typo sed forma identica, tamen nunquam pruinosa sed \pm viscosa. Flores solitarii, axillares, paululum minores; pedunculi \pm recurvi, juniores etiam bracteas duas triangulares angustas in articulatione praebentes. Bracteae florales ad $2 \times 0,5$ cm. longae et latae, bi- vel trisectae et lobus medius \pm pinnatim lobatus vel dentatus. Sepala ad 2,5 cm., petala ad 4 cm. longa.

Madagascar, Centre, massif d'Andringitra, alt. 2000 m., rejets sur souche brûlée, avril 1921, « dans les sylves à lichens » (Perrier de la B., Pl. Mad., n. 13623).

Ces deux variétés diffèrent nettement à première vue, mais elles suggèrent l'idée qu'il doit y avoir des formes intermédiaires. Cette opinion nous semble être confirmée par l'observation d'une fleur isolée

que Perrier avait jointe, dans un sachet, au n. 71 bis. Cette fleur appartient manifestement à un autre spécimen ; elle possède un pédoncule glabre et glauque à sa base, son sommet est un peu velu et les bractées sont fortement découpées pectinées. Les bractées, comme le calice, sont en partie pubescents et en partie glabres et glauques. Cette fleur suggère également l'idée que cette plante est étroitement apparentée avec la suivante.

Var. **angustata** Hochr., var. nov. — A typo differt foliis angustioribus. Petioli 2,7-5 cm. longi ; lamina $8 \times 2,6$ — $12 \times 3,3$ cm. longa et lata, ovato-lanceolata, basi leviter cordata, apice longe attenuato-acuta, margine dentata, dentibus magis distantibus quam in typo, supra glabra sed subtilis *tomentosa*. Flores ut in typo sed bracteae florales breviores vix 1 cm. longae et saepe integrae, ut calycis lobi extus, sparse id e. partim tomentellae ; in floribus senioribus, calycis lobi \pm reflexi.

Madagascar, massif d'Andringitra, vallées de la Riambava et de l'Antsifotra, pentes rocheuses, éboulis siliceux, à 2000-2500 m. d'alt. ; brousse éricoïde, novembre 1924 (Humbert, 2me voyage, n. 3806).

Au moment de mettre sous presse, nous avons reçu de M. Humbert 2 fleurs et 2 feuilles de cette variété qui confirment la variabilité extrême de cette plante. Quoique ce spécimen présente un tomentum caractérisé à la face inférieure des feuilles, c'est certainement à cette espèce qu'il faut le rattacher. Il en a tout à fait le port, malgré ses feuilles un peu différentes de forme.

79. **D. leucomacrantha** Hochr., sp. nov. — Arbor parva, 1-2-metralis ; rami dense tomentosi, canescens, deinde calvescens, \pm grisei. Stipulae latae, densissime tomentosae, canescens, pinnatim et palmatim sectae, caducae ; petioli dense tomentoso-farinosi ; lamina ut in spec. praec. dentata, acuta, ovato-cordata sed minus profunde cordata, et palmatim tantum 9-nervia, utrinque densissime tomentosa et canescens, tamen subtilis interdum pallide fusca, nervis nervillisque elevato-reticulatis.

Flores axillares, solitaires ; pedunculus petiolo longior et interdum duplo longior, dense tomentoso-farinosis, medio articulatus et ibidem bracteas parvas lobatas persistentes praebens. Bracteae sub flore valde dissectae, pectinatae, crispatulae, dense tomentosae, fimbriam multi-

plicem densam canescensem aemulantes. Calyx crassus, profunde lobatus, lobis triangularibus, vix vel non recurvatis, extus densissime tomentoso-farinosis, fuscis. Petala magna, obovato-elliptica, calyce majora. Tubus staminalis ovarium aequans, stamina 25-30 gerens ; antherae longae, lineares, filamentis liberis fere aequilongae ; filamenta fascicula 5 cum staminodiis alternantia eformantia ; staminodia longa et versus apicem papillosa, quam stamina longiora et quam petala breviora, sed satis lata i. e. parte superiore angustissime lanceolata. Ovarium densissime hispidissimum, oblongum, 5-loculare et in quoque loculo ovula 9. Non vidi pilos in loculis. Stylus longissimus, petala excedens, glaber, apice 5-dentatus.

Petioli 1,5-5,5 cm. longi ; stipulae ad 8×4 mm. longae et latae cum lobis ; lamina $7,5 \times 5,5$ — $10 \times 6,5$ — $13,5 \times 10$ cm. longa et lata. Pedunculi 3-7,5 cm. longi, bracteae infer. ca. 6 mm. longae ; bracteae super. sub flore 10-17 mm. longae et tam latae ut fimbriam continuam circularem eforment. Calycis lobi $2,5 \times 0,7$ — $3,5 \times 0,7$ cm. longi et lati. Petala ad $4,5 \times 3,5$ cm. longa et lata. Tubus stam. ca. 6 mm. longus ; antherae ca. 5 mm. longae et filamenta quam stamina longiora, ad 7 mm. longa ; staminodia ultra 2 cm. longa et 3 mm. lata. Stylus cum ovario ad 5 cm. longus.

Var. **typica** Hochr. — Planta descriptione specifica stricte conformis, i. e. bracteae florales in lobulis longis, flagelliformibus, dissectae.

Madagascar, massif d'Andringitra, brousse éricoïde, vers 2400 m. d'alt., février 1922, arbuste de 1-2 m., fl. d'un beau rouge (Perrier de la B., Pl. Mad., n. 14398). — Id. Andringitra 1800-2400 m. d'alt., avril 1921 « par suite des feux, ce n'est plus qu'un arbuste de 1-2 m. formé « des rejets de la souche mais, dans les régions non atteintes par le feu, « ces petits arbres atteignent 4-6 m. de hauteur. » (Perrier de la B., Pl. Mad., n. 13601).

Espèce affine de la précédente, quoiqu'elle en diffère beaucoup extérieurement et qu'elle soit reconnaissable au premier coup d'œil, grâce à ses feuilles couvertes d'un tomentum blanc très dense et grâce à ses bractées florales, découpées en lanières si nombreuses, si fines et si crépelées, qu'elles forment un bourrelet compact sous la fleur. Toutefois, le spécimen de fleur qui accompagnait Perrier n. 71 bis, peut faire supposer qu'on trouvera des formes intermédiaires.

Var. **crassibractea** Hochr., var. nov. — A typo differt foliis subtus \pm ferrugineis quamvis stricte et brevissime tomentosis sed supra \pm calvescentibus et bracteis floralibus ad $2 \times 1,5$ cm. longis et latis, late ovatis, tomentosis, ferrugineis et margine tantum valde lobulatis, lobulis \pm ellipticis et interdum suborbicularibus nec filiformibus sed etiam valde crispatulis.

Madagascar, ravins du massif d'Andringitra, 2400 m. (Perrier de la B., n. 71 de Jumelle). — Id. Pic d'Ivohibé (Bara) dans la brousse éti-coïde, alt. 1500-2000 m., 5-11 novembre 1924 (Humbert, n.3294, 2me voyage).

Nous tenons à signaler cette plante qui se distingue du type par ses grandes bractées lobulées et par la couleur un peu ferrugineuse de la face inférieure des feuilles, quoique les pétioles et les pédoncules soient encore en partie canescents. Toutefois, les petites bractées du pédoncule, situées à peu près à mi-hauteur et les stipules larges et découpés-palmés, de même que la nature de l'indument, obligent de la rattacher au *D. leucomacrantha*. Nous ajoutons quelque importance à cette forme, parce qu'elle est la démonstration, dans un cas particulier, de l'existence très probable de formes intermédiaires entre ces espèces très affines de la section *Trochetiantha*.

80. **D. macrantha** Baker in *Journ. L. Soc. Lond.* XXI, 327 (1884); Grandidier, *Atlas*, t. 78 = *D. insignis* Baker l. c. XXII, 450 (1887). — Frutex densissime pubescenti-hirsutissimus et ferrugineus; rami seniores tantum calvescentes. Petioli crassi, 3-8 cm. longi; stipulae caducae, mediocres, longe triangulares, versus apicem dentatae; lamina ovata, \pm cordata, interdum margine leviter denticulata, raro obsolete triloba, apice acuta, utrinque densissime pubescenti-hirsutissima et crassa, 8×4 — 12×7 — 14×10 cm. longa et lata, interdum raro supra \pm calvescens.

Flores axillares, solitarii; pedunculi quam petiolus axillans plerumque breviores vel aequilongi, 3-4 cm. longi, in parte dimidia inferiore articulati et ibidem bracteas minimas 2-4 mm. longas persistentes gerentes. Bracteae sub flore, 1,5-2 cm. longae, dense pubescentes, ferrugineae et nigrescentes \pm 2- vel 3-partitae, lobis pennatilobatis. Calycis lobi erecti, crassi, extus densissime pubescentes et ferruginei, triangulares, acuti, 3-3,3 cm. longi et ca. 8 mm. lati. Petala \pm rotundata, ca.

5×3,5 cm. longa et lata, ceterum ut in spec. praeced. sed stylus sepala non excedens et stamina 30-45. Capsulam vidi maturam, subsphaericam, dense et longe pubescenti-gossypinam, ca. 1,8 cm. altam, griseocinereum, 5-locularem, loculis intus basi pubescentibus.

Betsileo, dans les fentes de rochers, 1881 (Hildebrandt, Pl. Madag., n. 3895) typus in Hb. DC. et Kew. — Pointe d'Ambositra, rocallies vers 1700 m. (Perrier de la B., n. 79 de Jumelle). — Id. massif d'Andringitra vallée de l'Antsifotra, brousse éricoïde, alt. 2000-2500 m., 27 nov.-8 décembre 1924 (Humbert, n. 3807), forma.

Il n'y a pas de doute au sujet de la synonymie mentionnée ci-dessus, car Baker a cité pour ses deux espèces exactement les mêmes numéros de Hildebrandt et de Baron (n. 710). — Cette espèce nous semble être également une espèce affine des précédentes, quoiqu'elle ne leur ressemble pas du tout avec son indument extraordinairement épais et ferrugineux, formé de poils longs, dressés et laineux, tandis qu'ils sont courts, blancs et plus ou moins appliqués chez le *D. leucomacrantha* ; en outre, les bractées florales ont une toute autre apparence et les pédoncules sont relativement plus courts. Cependant le n. 3807 de Humbert a un indument qui, à la face inférieure des feuilles — et là seulement —, ressemble à celui du *D. leucomacrantha*.

81. **D. muscosa** Hochr., sp. nov. — Frutex 3-4-metralis. Petioli pubescentes sed deinde calvescentes ; lamina ovata, pro rata profunde cordata, sed magis quam in spec. praeced., margine conspicue dentata, apice attenuato-acuminata, basi palmati-9-nervia, subtus dense pubescens-pulverulenta et ferruginea, supra calvescens sed in nervis pubescens.

Flores, fructiferos tantum vidi, solitarios, longe pedunculatos ; pedunculi pubescentes sed deinde calvescentes, parte media superiore articulati et ibidem bracteas magnas ± palmatipartitas, gerentes ; bractearum lobi multi, lineares, lobula filiformia pennata multa valde contorta et crispula gerentes ; bracteae illae laceratae, ± pubescentes sed mox calvescentes. Bracteae florales ut bracteae inferiores valde laceratae sed majores et involucrum magnum muscosum ferrugineum, tamen ± calvescens efformantes. Calycis lobi erecti, crassi, densissime pubescentes vel melius tomentosi et ferruginei, nec calvescentes. Petala rupta atque lacerata tantum vidi, tamen ± ut in spec. praeced. disposita. Tubum staminalem ut stamina vidi tantum ruptum, tamen

antherae longae, lineares ; filamenta fasciculata, ut in spec. praec. Stylus longus, glaber. Fructus : capsula 5-locularis, oblonga (nec sphærica) et densissime setoso-hispida ferrugineaque ; in uno loculo vidi semina 5 evoluta et 3 ovula parva non evoluta.

Petioli 5-7 cm. longi ; lamina ca. 12×9 cm. longa et lata; pedunculus 11 cm. longus, 7 cm. supra basin bracteas laceratas ad 2,5 cm. longas gerens. Bracteae florales ad 3,5 cm. longae. Calycis lobi ad $3,5 \times 1$ cm. longi et lati ; petala ad 5,5 cm. longa et tamen rupta, latissima quoque. Capsula ca. $2,7 \times 2$ cm. longa et lata ; semina ca. 4 mm. longa.

Madagascar, partie Ouest du massif d'Andringitra, arbuste de 3-4 m. sur des rochers brûlés (Perrier de la B., n. 74 de Jumelle).

Encore une espèce affine des précédentes, mais que ses feuilles cordées et acuminées, son pédoncule exceptionnellement long, ses bractées aussi beaucoup plus longues et plus dilacérées et sa capsule oblongue et séteuse ferrugineuse, obligent à distinguer des autres et, plus particulièrement, du *D. macrantha*.

Sect. 9. — *ASTRAPAEA* (Lindl.) Baill. — *Tubus staminalis longissimus, corollam aequans vel valde superans. Inflorescentiae plerumque corymbosae, \pm densae, interdum umbellatae, semper longe pedunculatae. Ovula 2-4 pro loculo.* — Ce groupe paraît être extrêmement polymorphe et, si l'on en exclut le *D. Wallichii* qui est un type très spécial, on est tenté, au début, de considérer comme semblables toutes ces espèces à inflorescences en corymbe. Mais, lorsqu'on analyse les fleurs, on s'aperçoit qu'elles présentent des différences très importantes, telles que celles que nous mentionnons ci-après, de sorte qu'il semble nécessaire d'établir des distinctions spécifiques qui sûrement se multiplieront. Nous ne serions pas surpris de voir signaler encore un grand nombre de nouvelles espèces dans ce groupe, dont l'apparence extérieure est cependant assez uniforme.

82. ***D. Wallichii*** Benth. et Hook. ex Daydon Jackson *Index Kew.* II, 788 (1893) = *Astrapaea Wallichii* Lindl. *Coll. bot.* t. 14 (1821) ; *Bot. Reg.* t. 691 (1823) ; *Bot. Mag.* t. 2502, etc. — Frutex pubescenti-hispidus. Stipulae maxima, latissime ovatae, undulatae,

persistentes ; petioli 7-17 cm. longi, pubescentes, lamina maxima, latissime ovata, cordata, denticulata, acuminata, $16 \times 15,5$ — 20×23 cm. longa et lata, utrinque pubescens sed subitus densius pubescens atque pallidius viridis, basi palmati-7-9-nervia. Inflorescentiae umbellas simplices, densas, conspicue involucratas efformantes ; umbellarum bracteae magnae ovatae villosae ad 6×5 cm. longae et latae ; pedunculi longissimi, \pm flexiles, 13-36 cm. longi, pubescentes, pendentes ; caput 8×12 — 6×8 cm. longum et latum ; pedicelli 1-2 cm. longi ; bracteae florales lanceolato-ellipticae ca. 21×8 mm. longae et latae, pilosae. Sepala ca. 16×3 mm. longa et lata, \pm villosa. Petala $\pm 2,5$ cm. longa et lata. Columna staminalis petalis ca. aequilonga, tubus $\pm 2,2$ cm. longus, apice fascicula 5 pedicellata gerens, fasciculum quodque 4-5 stamina cum filamentis \pm longis praebens ; antherae lineares, longae ; staminodia antheras vix excedentia. Stylus matusus antheras valde excedens (ad 10 mm. excedens) parte superiore glaber et apice 5-lobatus, lobis stigmatosis parvis ; stylus parte inferiore \pm pilosus, interdum fere ad basin glaber. Ovarium hispidum, 5-loculare et 5-angulatum, loculis ovula dua superposita praebentibus.

Hort. Calcutt. cult. 1829 (Wallich, n. 1161) type. — Ile Bourbon (A. Delessert). — Madagascar, rives du fleuve Iwoundrou prov. Beta-nimena, 1833 (M. Bojer). — Montgoméry, côte orient. d'Afrique (Martin) in Hb. Deless.

C'est la plante bien connue, cultivée souvent en serre et fort appréciée à cause de ses belles fleurs. L'*Index Kewensis* attribue le nom à Benth. et Hooker (*Genera I*, 121), mais c'est une erreur ; ces auteurs indiquent la synonymie des *Astrapaea* avec les *Dombeya* ; ils n'ont pas formé le nouveau binome. Cette plante a été récoltée dans l'île Bourbon et en Afrique, mais il n'est pas certain qu'elle y soit indigène.

83. **D. cannabina** Hils. et Bojer ex Bojer in *Ann. sc. nat.* sér. 2, XVIII, 189 (1842) = *Hilsenbergia cannabina* Bojer l. c. ; Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 495, etc. — Arbor, 7-9-metralis, rami apice paucilulum viscosi. Stipulae anguste triangulares, 10-13 mm. longae ; petioli praeter apicem pubescentem glabri, 3,5-8 cm. longi ; lamina ovata, cordata, longe acuminata et acuta, obsolete denticulata, $6,5 \times 7,5$ — 12×9 cm. longa et lata, supra glabra, subtus minute pubescens et elevato-reticulata. Inflorescentiae conspicue corymbosae nec umbella-

tae, ad 10×7 cm. longae et latae ; pedunculi glabri, ca. 7 cm. longi ; rami \pm 1 cm. longi, \pm pilosi ; pedicelli 4-0 mm. longi, ut sepala extus dense pubescentes vel tomentosi. Bracteae basi inflorescentiae deficien-tes vel caducissimae ; bracteae florales anguste ellipticae vel filiformes, tomentosae, ca. 8 mm. longae. Calyx totus ca. 10 mm. longus, lobis ca. 7 mm. longis \pm reflexis. Petala 9×5 mm. longa et lata, elliptica, vix asymmetrica. Tubus staminalis longissimus, ca. 3 cm. longus, apice stamina 10-12 gerens ; antherae fere sessiles, staminodiis aequilongae. Stylus tubum ramis 5 pro rata longis recurvatis tantum excedens, fere usque ad basin glaber. Ovarium hispidum, 5-loculare et in quoque loculo ovula dua superposita.

Madagascar in mts. Angovensis, interior. 1833 (Bojer), typus in Hb. Deless.

La description ci-dessus est empruntée au type.

84. **D. macropoda** Hochr., sp. nov. — Folia maxima, glaberrima. Petioli longi, cylindrici, versus apicem paululum \pm viscosi. Lamina latissime ovata, cordata, lobis basilaribus inter se tangentibus, margine conspicue dentata, apice \pm abrupte sed longe acuminata, basi palmati-7-11-nervia, supra subtusque glabra sed subtus reticulato-nervosa et sub lente validissima apparener papilloso-glandulosa.

Inflorescentiae corymbosae, nec umbellatae ; pedunculi longissimi, glabri, rami \pm dichotome furcati, glabri sed viscosi ; pedicelli pubescentes et glandulosi; bracteae florales sub flore tres, lineares vel filiformes sed semper apice \pm spatulate dilatatae, \pm pubescentes. Calyx profunde 5-lobatus, lobis lanceolatis, angustis, non plane reflexis, extus tomentosis et \pm glandulosis. Petala subelliptica, quam calyx non multum longiora sed basi lateraliter abrupte attenuata et arcuata, ita ut in flore corolla valde contorta videatur. Tubus staminalis longissimus, corollam valde excedens et apice 5 fascicula longe pedicellata praebens. Fasciculum quodque staminodium unum et antheras tres gerens, unam medium pedicellatam et duas laterales sessiles. Stylus tubum valde excedens, in parte dimidia inferiore pilosus et in parte superiore glaber, apice 5-ramosus, ramis minimis, vix arcuatis. Ovarium hispidum, 5-loculare et in quoque loculo ovula dua collateralia.

Petiolum 17,5 cm. longus, lamina 23×20 cm. longa et lata. Pedunculi 19-22 cm. longi. Corymbus ca. 6×8 cm. longus et latus, pedicelli 3-10

mm. longi. Bracteae 7-11 mm. longae, apice 1-3 mm. tantum latae. Calycis lobi ca. 6×2 mm. longi et lati. Petala ca. 11×6 mm. longa et lata. Tubus staminalis ca. 23-24 mm. longus, filamenta cum antheris ca. 5 mm. longa. Stylus tubum ad 10 mm. excedens ; rami stigmatosi, ca. 0,5 mm. longi.

Madagascar, sur les bords de l'Ivoudrou, dans les hauts du fleuve (Goudot), 1833 in Hb. Deless.

Cette plante a le port du *D. Hilsenbergii* et peut être confondue avec lui, mais elle s'en distingue facilement par sa structure florale très différente, en particulier par ses faisceaux d'étamines longuement pédicellés, tandis que les anthères sont toutes serrées les unes contre les autres au sommet du tube chez le *D. Hilsenbergii*. En outre, chez ce dernier, les bractées sont beaucoup plus larges qu'ici et les axes ne sont pas visqueux.

85. **D. Baroni** Baker in *Journ. L. Soc. Lond.* XXII, 450 (1887). — Frutex ramulis pilosis. Petioli 7-10 cm. longi ; stipulae caducae ; lamina late ovato-cordata, subpalmatilobata, 15-20 cm. lata, utrinque pubescens. Inflorescentiae corymbosae, 17×7—22×10 cm. longae et latae ; pedunculi longissimi, 15-20 cm. longi, cernui ; corymbus densus, ramosissimus ; pedicelli ± 1 cm. longi, dense pubescentes, pallide ferruginei. Bracteae anguste lineares vel filiformes, ± hirsutae, ad 2 cm. longae. Calycis lobi longi, lineares, ad 15×2 mm. longi et lati, basi uniti nec reflexi, extus hirsuti, sed pilis ± deciduis. Petala calyce breviora, ca. 15×11 mm. longa et lata, ± elliptico-deltoidea. Tubus staminalis ad 25 mm. longus, apice stamina longe filamentosa praebens. Stylus tubum valde excedens, in parte dimidia inferiore tantum pilosus, apice breviter 5-ramosus, ramis ca. 0,6 mm. longis. Ovarium hispidum, 5-loculare et in quoque loculo ovula 4.

Madagascar (Baron, n. 3432) in Hb. Kew et Paris. — Id. Est-Centre, Analamazoatra, bords des rivières, alt. 800 m., août 1912, arbuste de 3-4 m. à fleurs rose clair, inflorescences pendantes à pédicelles très long, 15-20 cm. (Perrier de la B., Pl. Mad., n. 5483). — Analamahitso, bois rocailleux sur basalte, alt. 800 m. (Hb. Perrier de la B., n. 38 de Jumelle).

Dans la section *Astrapaea*, cette espèce se distingue facilement des autres par ses fleurs plus grandes, où le calice dépasse la corolle.

86. **D. Hilsenbergii** Baill. in *Bull. Soc. L. Paris* I, 495 (1885). — Rami lignosi. Folia ovato-cordata (ad 18 cm. longa), acuminata, basi palmati-7-nervia, crenato-dentata, glabrescentia. Inflorescentiae corymbosae, densae, longe pedunculatae, eis *D. macropodae* simillimae; pedunculi et rami puberuli; pedicelli puberuli, \pm 2-5 mm. longi. Bracteae lanceolatae vel lanceolato-lineares, puberulae, ad $8 \times 3,5$ mm. longae et latae. Sepala 6-7 mm. longa, tomentosa et pallide ferruginea, \pm reflexa. Petala sepala non multum excedentia, \pm elliptica, ca. $8-9 \times 4$ mm. longa et lata. Tubus staminalis 17-21 mm. longus. Antherae 10-12, fere sessiles, tamen 1, 2 vel 3 stamina cum staminodio uno aequilongo fascicula brevia efformantia. Stylus longissimus, tubum 8-9 mm. excedens, apice brevissime 5-lobatus, usque ad partem tubum excedentem et glabram, pilosus. Ovarium hispidum, 5-loculare et in quoque loculo ovula dua collateralia.

Madagascar austral. (Humblot) in Hb. Paris. — Description d'après le type.

87. **D. condensata** Hochr.; sp. nov. — Arbor, ramis glabris, laevibus, apice \pm viscosis. Stipulae magnae, persistentes, \pm lobatae et ob marginem partim hic inde revolutam apparenter pennati-lobatae. Folia spiraliter disposita; petioli mediocres, glabri, sed secundum lineam supra pubescentes; lamina ovato-cordata, \pm coriacea et bulbulata, margine minute obsoleteque denticulata, apice vix acuminata; subtus densissime velutino-pubescens et supra parcissime stellato-pilosa, subscaberula et interdum \pm viscosa, basi palmati-9-11-nervia. Inflorescentiae longe pedunculatae, reflexae, densissime corymbosae, juniores capitula efformantes, valde cum bracteis ellipticis pro rata minoribus tomentosis intermixtae, tamen non rite involucratae. Pedunculi fere glabri, versus apicem \pm bracteati, rami ramulique \pm pilosi, \pm applanati et irregulares; pedicelli breves vel deficientes, tomentosi; bracteae florales ellipticae, vel lanceolato-ellipticae, tomentosae, margine crispatae. Calycis lobi lanceolato-lineares, extus tomentosi, intus ut species alii glabri. Petala \pm elliptica, basi \pm lateraliter deflexa, quam sepala non multum longiora. Tubus staminalis longissimus, apice stamna 15 gerens; antherae fere sessiles, tamen in triadia brevissime pedicellata dispositae. Staminodium quodque in triadio uno et quam antherae aequilongum. Stylus longissimus, usque

ad 1 cm. tubum excedens, tota longitudine pilosus et apice 5-ramosus, ramis pro rata longis ad 2 mm. longis, ± pilosis. Ovarium hirsutum, 5-loculare et in quoque loculo ovula 4.

Stipulae ad 2×1 cm. longae et latae, valde crispulae ; petioli 3-13 cm. longi ; lamina 7×6,5—10×10—17×18 cm. longa et lata. Pedunculi 3-12 cm. longi, corymbus 3×4—4×7 cm. longus et latus ; pedicelli 0-5 mm. longi ; bracteae ad 10×4 mm. longae et latae, sub flore. Sepala ad 9×2 mm. longa et lata ; petala ca. 12×5 mm. longa et lata ; columna stamin. ad 3,5 cm. longa ; antherae vix 3 mm. longae.

Madagascar, près de Tananarivo, arbre près d'un village, 1880 (Hildebrandt, n. 3531), sub nomine *D. cannabina* in Hb. Deless. — Tananarive, espèce plantée par les Malgaches à cause de son écorce qui sert à faire des liens, août 1922, n. vern : *Hafotra* (Perrier de la B., Pl. Mad., n. 14801), « arbre de 10-12 m. à f. tardivement caduques, à fleurs jaune beurre, exemple de plante autochtone conservée par la culture ; les bois où croissait jadis cette plante ont été détruits. » — Bords de l'Ingala, versant Ouest de l'Ankaratra, petit arbre de 5-6 m. alt. ca. 1200 m., juillet 1912, un seul pied par hasard échappé aux feux de brousse (Perrier de la B., Pl. Mad., n. 5397), fleurs blanches.

Le n. 3531 de Hildebrandt a été déterminé par Baillon comme *D. cannabina* ; cet auteur cite, en effet, ce numéro à la p. 495 du *Bulletin de la Soc. Lin. de Paris*. Ce spécimen est pourtant spécifiquement bien différent du *D. cannabina* et il nous semblerait contraire à une systématique logique et pratique de considérer ces deux plantes, même comme deux variétés de la même espèce. Déjà, leur port est très différent : les inflorescences sont beaucoup plus denses, les feuilles sont plus épaisses et plus velues chez le *D. condensata* que chez le *D. cannabina* ; le style y est velu jusqu'au sommet au lieu d'être glabre et il est très proéminent hors du tube staminal. Enfin, — *last but not least* — il y a quatre ovules par loge au lieu de deux. Si de telles différences devaient être considérées comme étant de l'ordre de celles des variétés, c'est par douzaines qu'il faudrait réunir les autres espèces de *Dombeya*.

INDEX

Les synonymes sont en italique. Les chiffres indiqués sont ceux du tiré à part c'est-à-dire les chiffres figurant entre parenthèses au haut des pages. Quand il y a plusieurs chiffres, le chiffre imprimé en caractères gras indique la page où se trouve la description. Les autres indiquent les pages où l'espèce est mentionnée et, particulièrement, la clef analytique.

Assonia Cav.	1
Assonia (sect.) <i>Cordem.</i>	1
Astrapaea Lindl.	1 6
<i>A. viscosa</i> Sw.	74
<i>A. Wallichii</i> Benth. et Hook	106
Astrapaea (sect.) <i>Baill.</i>	9 24 106
Capricornua (sect.) <i>Hochr.</i>	5 6 8 17 55
<i>Cheirolaena</i>	2
Clef analytique des espèces....	9
Clef analytique des sections	8
Decastemon (sect.) <i>Planch.</i>	1
<i>Dombeya</i> Cav.	1
<i>D. acerifolia</i> Bak.	20 75
var. <i>typica</i> Hochr.	76
var. <i>montana</i> Hochr.	76
<i>D. acuminatissima</i> Hochr.	3 21 87
<i>D. acutangula</i> Cav.	61
<i>D. Ameliae</i> Guill	19 74
var. <i>Louvelii</i> Hochr.	75
var. <i>typica</i> Hochr.	74
<i>D. antsianakensis</i> Baill.	20 21 79
<i>D. aquifoliopsis</i> Hochr.	11 25
<i>D. australis</i> Scott. Ell.	12 27
var. <i>Geayi</i> Hochr.	27
var. <i>typica</i> Hochr.	27
<i>D. Baroni</i> Bak.	24 109
<i>D. Bathiei</i> Hochr.	21 86
<i>D. Bernieri</i> Baill.	3 16 53
<i>D. biumbellata</i> Bak.	21 83
<i>D. Boivini</i> Baill.	16 53
<i>D. Bojeriana</i> Baill.	11 26
<i>D. borraginea</i> Hochr.	5 15 17 58

<i>D. borraginopsis</i> Hochr.	18	59
<i>D. botryoides</i> Bak.	...	64
<i>D. Breonii</i> Baill.	...	92
<i>D. cacuminum</i> Hochr.	23	98
<i>D. cannabina</i> Hils. et Boj.	2 3	24 107
<i>D. Catatii</i> Hochr.	19	68
<i>D. Chapelieri</i> Baill.	..	52
<i>D. cincinnata</i> K. Sch.	...	61
<i>D. condensata</i> Hochr.	24	110
<i>D. Coria</i> Baill.	23	97
<i>D. Coriopsis</i> Hochr.	20	81
<i>D. crassipes</i> Baill.	18	66
<i>D. ctenostegia</i> Hochr.	22	94
<i>D. Danguyi</i> Hochr.	12	35
<i>D. decanthera</i> Cav.	12	26
<i>D. Decaryi</i> Hochr.	19	22 90
<i>D. dichotoma</i> Hochr.	13	37
forma pubescens Hochr.	...	38
<i>D. dichotomopsis</i> Hochr.	13	42
<i>D. digyna</i> Hochr.	12	29
<i>D. digynopsis</i> Hochr.	14	48
<i>D. elliptica</i> Bojer	15	51
<i>D. erythroclada</i> Bojer	20	78
<i>D. ficutnea</i> Baill.	20	77
var. <i>tsaratanensis</i> Hochr.	...	77
var. <i>typica</i> Hochr.	...	77
<i>D. floribunda</i> Bak.	14	44
<i>D. gemina</i> Bak.	22	89
<i>D. Gilgiana</i> K. Sch.	...	61
<i>D. glechomaefolia</i> Bak.	19	69
<i>D. Greveana</i> Baill.	18	64
<i>D. guazumaefolia</i> Baill.	...	56
<i>D. Hildebrandtii</i> Baill.	5 15	52
<i>D. Hilsenbergii</i> Baill.	2 24	110
<i>D. hirsuta</i> Bojer	20	79
<i>D. Humboldtii</i> Baill.	...	52
<i>D. kituiensis</i> Baill. ex Hochr.	15	50
<i>D. laevissima</i> Hochr.	20	82
<i>D. lancea</i> Cordem.	...	71
<i>D. Lantziana</i> Baill.	15	50
<i>D. laurifolia</i> Baill.	13	43
<i>D. Lecomtei</i> Hochr.	12	30
var. <i>minoriflora</i> Hochr.	...	31
var. <i>typica</i> Hochr.	...	31

D. <i>leiomacrantha</i> Hochr.	23	100
var. <i>angusta</i> Hochr.		102
var. <i>dissecta</i> Hochr.		101
var. <i>typica</i> Hochr.		101
D. <i>leucomacrantha</i> Hochr.	23	102
var. <i>crassibractea</i> Hochr.		104
var. <i>typica</i> Hochr.		103
D. <i>linearifolia</i> Hochr.	17	55
D. <i>longepedicellata</i> Hochr.	12	28
D. <i>longicuspis</i> Baill.	2	22
D. <i>longifolia</i> Baill.	14	43
<i>D. longipes</i> Baill.		79
<i>D. loucoubensis</i> Baill.		84
<i>D. Louvelii</i> Vig. et Humb.	74	75
D. <i>lucida</i> Baill.	3	14
var. <i>bemarivensis</i> Hochr.	13	47
var. <i>genuina</i> Hochr.		47
D. <i>macrantha</i> Bak.	23	104
D. <i>macropoda</i> Hochr.	24	108
D. <i>manaharica</i> Baill.	12	26
D. <i>manongarivensis</i> Hochr.	22	91
D. <i>megaphylla</i> Bak.	13	39
var. <i>Humbertii</i> Hochr.		39
var. <i>typica</i> Hochr.		39
D. <i>megaphyllopsis</i> Hochr.	13	40
D. <i>metameropsis</i> Hochr.	18	61
var. <i>belambanensis</i> Hochr.		64
var. <i>kitombaensis</i> Hochr.		63
var. <i>typica</i> Hochr.		63
D. <i>modesta</i> Bak.	15	49
D. <i>mollis</i> Hook.	21	84
var. <i>Hildebrandtii</i> Hochr.		84
var. <i>loucoubensis</i> Hochr.		85
var. <i>Perrieri</i> Hochr.		85
D. <i>muscosa</i> Hochr.	24	105
D. <i>obovalis</i> Baill.	14	15
D. <i>palmatisecta</i> Hochr.	23	96
<i>D. parviflora</i> Baill.		84
D. <i>Pervillei</i> Baill.	19	71
<i>D. platanifolia</i> Bojer		89
D. <i>ploocarpa</i> Hochr.	19	70
D. <i>polyphylla</i> K. Sch.		60
D. <i>Pseudo-Populus</i> Baill.	3	17
D. <i>punctata</i> Cav.		72

<i>D. punctatopsis</i> Hochr.	19	20	72			
var. <i>subfurcata</i> Hochr.			73			
var. <i>typica</i> Hochr.			73			
<i>D. reflexa</i> Drapier			74			
<i>D. repanda</i> Baill.		14	47			
<i>D. Richardii</i> Baill.	3	17	54			
<i>D. rigida</i> Baill.		17	56			
<i>D. rottleroides</i> Baill.		22	90			
<i>D. rubifolia</i> Baill.		17	57			
<i>D. spectabilis</i> Bojer	3	15	51			
<i>D. stipulacea</i> Baill.		22	92			
<i>D. subsquamosa</i> Hochr.		13	36			
<i>D. subviscosa</i> Hochr.		12	32			
<i>D. Thouarsii</i> Baill.	16	23	99			
<i>D. tomentosa</i> Cav.		21	89			
<i>D. tremula</i> Hochr.	18	19	67			
<i>D. triumphettaefolia</i> Bojer		18	61			
<i>D. tubulosoviscosa</i> Hochr.		12	33			
<i>D. urenoides</i> Hochr.		17	57			
<i>D. Valimpony</i> Humb.	3	14	44			
forma <i>obovalopsis</i> Hochr.			45			
<i>D. Valou</i> Baill.		13	41			
<i>D. viburniflora</i> Bojer		21	85			
<i>D. Wallichii</i> Benth.	2	3	106			
<i>D. xiphosepala</i> Bak.		12	28			
Dombeyantha (sect.) Baill.	1	2	6	9	22	95
Dombeyastrum (sect.) Planch.	1	7	8	18	66	
ssect. <i>Furcatoumbellatae</i>						83
ssect. <i>Umbellatae</i>						86
Dombeyella (sect.) Baill.			1			7
Dombeyella (sect.) Cordem.						1
Eudombeya (subgen.) K. Sch.	5	6	8	15	53	
Eudombeya (sect.) Cordem.						1
Eudombeya (sect.) Planch.						1
<i>Hilsenbergia cannabina</i> Bojer.						107
<i>Melhania decanthera</i> DC.						26
Melhaniella (sect.) Baill.			1			7
<i>Melochia velutina</i> Bedd.						95
<i>Pachythrysus</i> (sect.) Planch.		1	7			8
Paracheirolaena (sect.) Hochr.	7	9	22			93
Paradombeyastrum (sect.) Hochr.	6	8	11			25
Paratrocetiella (sect.) Hochr.	6	8	12			36
<i>Pentapetes</i> L.						2
<i>Trochetia</i> DC.				1		2

<i>T. Boivini</i> Baill.	53
<i>T. pentaglossa</i> Bak.	99
<i>T. Richardii</i> Baill.	54
<i>T. Thouarsii</i> Baill.	99
Trochetiantha (sect.) Baill.	1 2 6 9 23 99
Trochetiella (sect.) Baill.	1 7 8 16 53
Trochetina (sect.) Baill.	1
Xeropetalum (subgen) K. Sch.	5 8 10 25
Xeropetalum (sect.) Planch.	1