

Lecture est donnée de la communication suivante :

Sur les Araliacées du groupe des *Polyscias*,

PAR M. R. VIGUIER.

De nombreux travaux ont déjà été publiés sur la végétation de la Nouvelle-Calédonie et pourtant bien des chapitres de cette remarquable flore restent à écrire. — C'est ainsi notamment que les Araliacées, présentant dans l'île un endémisme remarquable et y existant en quantité si considérable qu'on ne les rencontre dans une telle proportion en aucune autre région du globe, n'ont guère été examinées que par BAILLON. — Cet auteur n'a pourtant donné que l'esquisse de leur étude : il y a tout lieu de penser qu'un examen approfondi des représentants néo-calédoniens de la famille pourrait fournir des documents intéressants au point de vue de la botanique générale et de la géographie.

Le présent travail ne portera que sur les espèces rangées par BAILLON dans le genre *Panax*¹.

Dans sa belle Monographie des Araliacées², ainsi que dans un Mémoire ultérieur³, HARMS réunissant les nombreuses recherches publiées sur la systématique de la famille, s'est attaché à éclairer les données extrêmement confuses qui s'en dégageaient. Ce savant limite le genre *Panax* aux herbes à feuilles verticillées, composées-palmées, dont les fleurs ont une corolle à préfloraison imbriquée, telles que le *Panax Ginseng*, et range dans le genre *Polyscias* Forst. toutes les Araliacées à corolle valvaire, fleurs articulées sur le pédoncule floral, albumen non ruminé et feuilles composées-pennées. Beaucoup de plantes décrites antérieurement comme *Panax* rentrent dans le genre *Polyscias* ainsi défini ; c'est le cas des *Panax* néocalédoniens de BAILLON, sur l'organisation desquels nous jetterons tout d'abord un coup d'œil d'ensemble⁴.

1. H. BAILLON. *Adansonia*, XII, p. 150-152.

2. ENGLER UND PRANTL. *Natürl. Pflanzenfam*, III, 8.

3. HARMS. *Zur Kenntniss der Gattungen Aralia und Panax* (*Engl. Jahrb.*, XXIII, 1896, p. 123).

4. Nous adressons tous nos remerciements à notre Président, M. le Professeur BUREAU et à M. J. POISSON qui, bien que s'occupant spécialement de la flore néo-calédonienne, ont bien voulu mettre à notre disposition tous les échantillons d'Araliacées de l'herbier du Muséum.

I

ÉTUDE DES *Polyscias* DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE.

Assez variables comme port, les *Polyscias* de la Nouvelle-Calédonie ont toujours, groupées vers l'extrémité de rameaux plus ou moins dénudés, des feuilles alternes, composées-impairipennées. Les inflorescences, toujours terminales, ont des fleurs généralement groupées sur des rameaux du second degré : ce sont presque toujours des panicules composées. Tantôt, sur ces rameaux du deuxième degré, les fleurs sont réunies en ombelles ; tantôt, complètement sessiles, elles forment des capitules ; tantôt enfin, ces rameaux portent des fleurs isolées sur toute leur longueur : ce sont des grappes.

Ces types divers d'inflorescence ne sont pas irréductibles l'un à l'autre : les fleurs en ombelles peuvent avoir un pédoncule très court, être par conséquent presque en capitules (*Polyscias Pancheri*¹). Les fleurs peuvent aussi, dans le cas des grappes, être plus ou moins serrées à l'extrémité du rameau et même présenter quelques fleurs insérées au même point à l'extrémité, constituant, somme toute, une petite ombelle : c'est un passage aux inflorescences formant une ombelle parfaite, par l'intermédiaire d'ombelles présentant en outre 2 ou 3 fleurs insérées isolément sur le rameau². Mais, dans presque tous les cas, les fleurs sont réunies en grappes, ombelles ou capitules parfaits.

Quel que soit le mode d'inflorescence, les fleurs sont toujours articulées ; c'est-à-dire que, presque toujours directement sous l'ovaire, elles se trouvent enfoncées dans une petite dépression plus ou moins profonde du pédoncule floral (fleurs pédonculées), ou du rameau même (fleurs en capitules), à la façon d'un condyle. La fleur est presque toujours pentamère, parfois tétramère, les deux types pouvant se rencontrer dans une même inflorescence, comme nous l'avons observé dans les *Polyscias microbotrys*, *P. Weinmanniæ*.

1. Nous avons même observé un échantillon de cette espèce (dû à l'amabilité de M. LE RAT, instituteur à Nouméa), qui présentait à côté d'ombelles très réduites, de véritables capitules.

2. Le *P. nigrescens* réalise le type intermédiaire entre la grappe et l'ombelle.

Le calice, complètement soudé à l'ovaire, ne présente qu'exceptionnellement des dents distinctes; les pétales valvaires sont en général peu épais, et non soudés en calypstre; les étamines sont toujours *en même nombre que les pétales*, et le filet s'insère *dorsalement* sur le tiers inférieur d'une *anthère introrse à 4 sacs polliniques*. Enfin l'ovaire, *d'une manière absolue, ne possède que 2 carpelles*; jamais nous n'avons vu trace d'un troisième carpelle même à l'état rudimentaire. Dans chaque loge, inséré en haut et vers l'intérieur, se trouve un ovule anatrope descendant, hypogaste, unitegminé comme chez toutes les Ombellifères et Araliacées.

A maturité, le fruit est une petite drupe, comprimée latéralement, discoïde de taille remarquablement constante dans une espèce déterminée¹. Les noyaux épais présentent des côtes et sillons longitudinaux qui s'impriment à la surface de la graine : l'albumen présente donc des sillons longitudinaux, mais *n'est pas ruminé*, comme celui du Lierre par exemple. Dans les échantillons secs, le péricarpe, très mince, épousera lui aussi les contours du noyau, de sorte que ces petits fruits rappellent d'assez près les akènes d'Ombellifères avec leurs *vittæ*. — Bien que les étamines et les carpelles existent toujours et que les fleurs soient complètes, il semble que les sexes soient souvent séparés, que toutes les fleurs d'une inflorescence soient tantôt mâles, tantôt femelles. Beaucoup d'espèces doivent même être franchement dioïques².

Les caractères généraux de ces plantes étant étudiés, nous allons maintenant examiner les différentes espèces avec leurs caractères propres.

a. ESPÈCES A FLEURS EN OMBELLES.

Une première espèce, qui semble de beaucoup la plus répandue, est le *Polyscias austrocaledonica* Harms (*Panax austrocaledonica* H. Bn). C'est un petit arbre, de 5 mètres de haut, en moyenne, qui possède de grandes feuilles de 50 cm. de long

1. 4 à 5 mm. de diamètre dans la plupart des espèces.

2. Dans quelques cas nous avons observé des fruits développés, surmontés d'une corolle complètement fermée; ces fruits étaient, du reste, parfaitement vides; peut-être est-ce un cas de *parthénocarpie*?

avec des folioles nombreuses, courtement pétiolulées, à limbe large, brusquement rétréci à la base, subtrapézoïde, à bords onduleux. L'inflorescence ample est une panicule : les rameaux latéraux qui poussent sur l'axe principal, sont souvent plus longs que lui, et portent des ombelles courtement pédonculées. Les fleurs, nettement articulées, forment de petits boutons de 4 mm. de long, avec des étamines à filets très courts insérés sur une anthère très allongée ; les styles sont libres terminés en pointe.

Le *Polyscias dioica* Harms (*Cussonia dioica* Vieill.), se place dans le voisinage du précédent. Il est plus réduit dans ses dimensions, les feuilles ont des folioles elliptiques, insensiblement atténuées vers la base et assez coriaces.

Le *Polyscias Pancheri* Harms (*Panax Pancheri* H. Bn), est bien caractérisé par ses feuilles de 15 cm. de long, à folioles nombreuses presque *sessiles*, coriaces, petites, 2 à 3 cm., suborbiculaires, à contours onduleux, presque dentées. — L'inflorescence, lâche, comprend des ombelles de fleurs *presque sessiles*.

Le *Polyscias simabæfolia* a des folioles petites et coriaces mais allongées, presque lancéolées ; et beaucoup moins épaisses que chez le *P. Pancheri*.

Le *Polyscias suborbicularis* Harms (*Panax suborbicularis* H. Bn) est un petit arbrisseau, dont les feuilles, de 10 cm. en moyenne, ont de petites folioles pétiolulées, vert clair, coriaces, souvent arrondies ou même échancrées au sommet ; dans la fleur, ici franchement unisexée, les styles sont soudés en une colonne trapue d'où partent deux branches stigmatifères.

Le *Polyscias microcarpa* se distingue à première vue de toutes les autres espèces, par la taille très réduite de ses drupes, que surmontent des styles soudés sur une partie de leur longueur. C'est un arbre de 6 mètres environ à feuilles grêles pourvues de 6 à 7 folioles, très membraneuses, crénelées, pétiolulées.

Le *Polyscias decorans* à folioles petites, semicoriaces, parfois lobées, même profondément, de sorte que les folioles sont elles-mêmes presque composées, se distingue par ses inflorescences peu développées, couvertes d'un duvet roussâtre, ses ombelles pauciflores de fleurs courtement pédonculées, tétramères, à pétales charnus avec crête médiane, et à anthères allongées.

Le *Polyscias pulchella*, à feuilles paucifoliolées, grandes, membraneuses, présente une inflorescence courte, large, rouge (sur le sec), et possède des fleurs dont l'ovaire est surmonté d'un style court, simple, de 2 mm. environ.

Le *Polyscias myriophylla*, voisin du précédent, n'en diffère guère que par son inflorescence beaucoup plus compacte, et ses fleurs plus petites, souvent tétramères, dont le calice est à dents plus prononcées, dont les anthères sont plus allongées et le style plus court.

Le *Polyscias nigrescens* ne diffère pas sensiblement, dans sa fleur, des deux précédents. Son inflorescence est en revanche spéciale, car les axes, très souvent, portent non seulement des fleurs groupées en ombelles à leur extrémité, mais encore de nombreuses fleurs insérées isolément sur toute leur longueur. Par ses feuilles, il diffère aussi des précédents, car les folioles sont petites, 4 cm. de long, ovoïdes, à sommet aigu ou obtus, et assez coriaces.

Le *Polyscias Weinmanniæ* est une espèce très particulière, avec ses très petites folioles coriaces à dents épineuses, et son inflorescence en ombelles composées dépassant à peine les feuilles, les ombelles n'ayant que 2 ou 3 fleurs.

b. ESPÈCES A FLEURS EN CAPITULES.

Le *Polyscias bracteata* est une espèce de 7 à 8 m. de haut, qui par son port, la dimension et la forme des feuilles se rapproche du *P. austrocaledonica*. L'inflorescence est typiquement réduite à un petit nombre d'axes épais, qui portent eux-mêmes des axes de 1 cm. de long au plus, terminé par un petit capitule de nombreuses fleurs; les fleurs et les fruits des capitules sont séparés par des bractées persistantes.

Le *Polyscias sessiliflora* se distingue principalement du précédent par l'inflorescence plus fournie, dont les axes sont grêles, et par les capitules non renflés dépourvus de bractées.

Le *Polyscias subincisa* offre des feuilles membraneuses, incisées, et des capitules pauciflores. Les fleurs sont intéressantes, car le calice dépasse longuement l'ovaire fortement concave dans sa partie supérieure, et recouvre, sur les deux tiers de leur longueur, les pétales charnus et épais.

Le *Polyscias Balansæ* Harms (*Panax Balansæ* H. Bn), est très distinct du précédent; c'est un arbre de 8 m. de haut; les fruits sont des drupes rectangulaires de grande taille surmontées par un calice à pièces distinctes.

c. ESPÈCES A FLEURS EN GRAPPES.

Ces espèces sont les moins nombreuses; HARMS se demande, pour le seul *P. microbotrys* signalé par BAILLON, si les fleurs sont véritablement ordonnées en grappe. Cette espèce est un petit arbre dont l'inflorescence est formée de 3 ou 4 axes très longs portant, assez largement espacées, de petites grappes grêles de fleurs. Ces grappes ont de 2 à 4 cm. de long et portent des fleurs isolées, tout du long, sur des pédoncules de 2 mm. environ. Les fleurs ont des pétales membraneux, un style simple.

Le *Polyscias Harmsii* est un arbrisseau très différent, et par ses feuilles plus coriaces, rappelant celles du *P. Pancheri*, et par ses fleurs à pétales charnus et par ses deux styles libres. Un échantillon à feuilles identiques et à inflorescence formée de grappes très petites de fleurs ♂ minuscules, peut être considéré comme appartenant à cette espèce.

Le *Polyscias reflexa* a une feuille peu différente de celle du *P. microbotrys*, mais l'axe principal d'inflorescence est ici très court (4 ou 5 cm.) et porte latéralement des axes terminés par un bouquet de petits rameaux; tous sont *réfléchis* et portent surtout vers leur extrémité des fleurs en grappes grêles un peu fournies.

II

AFFINITÉS ET RÉPARTITION DES POLYSCIAS.

Toutes ces espèces qu'on rencontre à la Nouvelle-Calédonie forment, en somme, un groupe très homogène qui se sépare nettement des autres Araliacées de l'île; il en est une pourtant, qui est assez affine: c'est le *Panax Scopoliæ* H. Bn = *Nothopanax Scopoliæ* Harms. La fleur est en effet identique à celle des *Polyscias*, mais ici les feuilles sont *simples* et *entières*, coriaces.

Les autres Araliacées sont bien différentes, les *Pseudoscia-*

dium avec leurs pétales ongulés; les *Myodocarpus* et les *Delarbraea*, avec leurs fruits glanduleux, disamare ou drupe; les *Meryta* dont l'organisation est si spéciale; les *Dizygotheca*; les *Schefflera* avec leurs feuilles palmées, etc. Toutes ces plantes, bien distinctes, permettent de diagnostiquer sans hésitation les genres, la confusion ne pouvant persister que pour les espèces.

La seule région de la terre où nous rencontrons des espèces capables de rentrer dans le groupe néo-calédonien, sans en diminuer l'homogénéité, est la côte orientale de l'Australie. Les espèces australiennes¹ rentreront, le *P. molle*, le *P. Macgillivrayi*, le *P. sambucifolia*, le *P. Murrayi*², le *P. Cissodendron*³, dans la série *a* (espèces à fleurs en ombelles); le *P. elegans* dans la série *c* (espèces à fleurs en grappes). Nous n'avons pu examiner toutes ces espèces, mais en revanche nous en avons remarqué une dans l'herbier du Muséum, rapportée de Camp in Heaven par VERREAUX en 1845, qui semble spéciale, caractérisée par de *grandes stipules foliacées*, et par son inflorescence. Ce sera le *P. stipulata*.

Cette affinité spécifique de la Nouvelle-Calédonie et de l'Australie, venant s'ajouter à toutes celles qui ont été signalées dans la flore (Gymnospermes, Casuarinacées, Protéacées, Myrtacées, Epacracées), appuie l'hypothèse, depuis longtemps formulée, d'une ancienne union entre ces deux terres. Les recherches géologiques (GARNIER, HEURTEAU, PELATAN, CLARKE, JACK et ETHERIDGE, MURRAY, etc.), effectuées tant en Australie qu'à la Nouvelle-Calédonie, montrent que la séparation de notre île d'avec le continent australien est en tout cas très ancienne,

1. V. BENTHAM et MUELLER. *Flora Australiensis*, III, p. 380; où toutes les espèces rentrent dans le genre *Panax* au même titre que le *Panax cephalobotrys* dont HARMS a fait avec raison un *Cephalalaria*, et que le *Panax Gunnii* de Tasmanie, qui est un *Nothopanax*.

2. Qui semble avoir la plus grande extension puisque F. MUELLER le signala tout à fait au S.-E. de l'Australie à Twolfold Bay (N. S. Wales), que d'autre part DALLACHY en recueillit au N.-E., dans le Queensland, à la baie de Rokingham et que même il passe au S.-E. de la Nouvelle-Guinée, où F. V. Mueller l'a signalé.

3. *Panax Cissodendron* C. Moore et F. Muell., *Fragm.*, VII, p. 96; VIII, p. 280, et W. B. HEMSLEY, *Ann. of Bot.*, n° XXXVIII, p. 238, 1896, endémique à l'île de Lord Howe, petite île située à l'est de l'Australie.

vraisemblablement crétacique; des recherches récentes ont montré en effet qu'un géosynclinal devait exister déjà à l'époque éocène¹, des dépôts marins ayant été retrouvés sur une partie de la côte occidentale de la Nouvelle-Calédonie. Cet isolement très ancien explique d'autre part l'endémisme profond de la Nouvelle-Calédonie : à côté des *Polyscias* communs, il existe, nous l'avons vu, de nombreux genres spéciaux d'Araliacées. Toute la flore et la faune² témoignent de cet ancien isolement³.

La Nouvelle-Zélande possède des espèces à fleurs à peu près identiques, mais dont les feuilles sont très différentes, palmées ou simples, parfois celles des jeunes pousses palmées, celles des vieilles pousses simples, jamais composées pennées. Les fruits sont également un peu différents comme forme, étant des pyrènes à côtes peu développées. HARMS a très justement séparé ces espèces qui constituent pour lui le genre *Nothopanax*. La systématique des Araliacées de la Nouvelle-Zélande est particulièrement délicate à étudier, et une certaine confusion semble encore y régner. Les plantes y sont remarquablement polymorphes; les botanistes néozélandais, KIRK, etc., ont signalé le polymorphisme que BOMMERS a également constaté en étudiant les grandes variations présentées par des plantes issues de graines, d'un même pied. Il faudrait évidemment, pour se rendre compte de l'étendue des variations, cultiver sur place et suivre depuis la graine le développement d'un certain nombre d'espèces.

Parmi ces *Nothopanax*, il en est comme les *N. simplex* Forst., *N. anomalum* Hook. f., *N. Colensoi* Hook. f., *N. arboreum*, *N. Sinclairii* Hook. f., qui ont un ovaire à 2 carpelles; d'autres comme les *N. Edgerleyi* Hook. f., *N. linearis*, qui ont 3 ou 4 carpelles. Il existe des espèces présentant des fleurs à 5 carpelles, dont on a fait un genre *Pseudopanax*. La délimitation de ces deux genres est incertaine; on pourrait par exemple considérer

1. J. DEPRAT et PIROUTET. Sur l'existence et la situation tectonique anormale de dépôts éocènes en Nouvelle-Calédonie. (C. R., 16 janvier 1905, p. 158.)

2. Mollusques d'eau douce, insectes, oiseaux; absence de mammifères même fossiles à la Nouvelle-Calédonie.

3. Voir à ce sujet la monographie d'A. BERNARD, *L'Archipel de la Nouvelle-Calédonie*, Paris, Hachette et C^{ie}, 1896.

seulement les espèces à 2 carpelles comme *Nothopanax*, et les autres comme *Pseudopanax*.

Si nous passons aux îles Viti, nous trouverons une espèce endémique : le *Pol. multijuga* Harms. C'est un arbrisseau de 1 m. 50 à 3 m., à grandes feuilles composées-pennées, pouvant atteindre 60 cm. de long, avec de nombreuses folioles de 30 cm. Les ombelles pauciflores, à pédoncule court, *pourvues d'un involucre* sont disposées en grappes spiciformes très denses. Les drupes sont obovales, non comprimées, à 2-3 noyaux; les noyaux ne présentent pas de sillons profonds déprimant l'albumen comme dans les espèces calédoniennes.

Plus à l'est, à Samoa, ASA GRAY¹ a signalé le *P. Samoense* que nous n'avons pu étudier, et REINECKE², le *P. Reinekei* Harms très voisin du *P. multijuga*.

Enfin, à Tahiti, une plante a été décrite par NADEAUD³, puis par DRAKE DEL CASTILLO⁴, sous le nom de *Panax tahitense*. Un examen attentif a montré qu'elle présente des différences profondes avec les espèces que nous avons énumérées jusqu'ici. Les feuilles sont déjà spéciales, car, à la base, les stipules forment deux appendices foliacés, soudés au pétiole sur toute leur longueur, 3-4 cm. Les fleurs sont unisexuées, l'inflorescence comprend un certain nombre d'axes, formant une grappe, sur lesquels, à l'aisselle d'une bractée ovale acuminée, naissent de *petits axes très courts*, 2 mm. environ, qui portent 2 ou 3 fleurs mâles⁵. Ces fleurs ont un pédoncule de 3 mm. environ qui est articulé, d'une manière très nette, *tout à fait à sa base* sur l'axe, caractère qui ne s'observe nulle part ailleurs dans les Araliacées. Les fleurs ont un calice largement développé au-dessus de l'ovaire; elles ont des pétales à large base, arrondis, membraneux 3-nerviés, des étamines à anthères allongées à filets cylindriques courts; l'ovaire est surmonté de deux styles charnus, libres, très courts. Le fruit, discoïde, grand, presque sessile,

1. WILKE'S. Expl. Expéd. 717.

2. Die Flora der Samoa-Ins., *Engl. Jarhrb.*, XXV, 1898.

3. NADEAUD. Énumération des plantes indig. de Tahiti, n° 406, Paris, 1873.

4. DRAKE DEL CASTILLO. Flore de la Polynésie française.

5. Les pédoncules ne sont pas directement « articulés à l'aisselle de la bractée », comme il est dit dans l'ouvrage de DRAKE.

offre un noyau sillonné déprimant la surface de l'albumen qui n'est pas ruminé.

Les Iles Havaiï, isolées à 4000 kilomètres de toute terre importante, ont une flore très spéciale; les *Polyscias* n'y existent pas à notre connaissance.

La flore des îles de l'Afrique orientale, Madagascar, Maurice, Réunion, renferme au contraire un assez grand nombre d'espèces qui nous intéressent; BAKER¹ et DRAKE DEL CASTILLO², ont décrit 34 espèces de *Panax* qui rentrent dans le genre *Polyscias* tel qu'il est défini par HARMS.

Une seule espèce le *P. cussonioides* Harms, se rapproche des Araliacées austro-calédoniennes par les fleurs bicarpellées; mais, comme inflorescence, elle est très différente, les fleurs étant groupées en épis lâches³.

Trois autres espèces, le *P. Boivini*, le *P. Grevei*, le *P. floccosa* ont des fleurs à ovaire bicarpellé. Mais ici, la partie supérieure de l'ovaire s'amincit graduellement, prend la forme d'un cône couronné par deux stigmates; au lieu d'être plan ou concave, le disque a la forme d'un cône surélevé; SEEMANN avait fait du *P. Boivini*, seule espèce qu'il connût, le type d'un genre nouveau, *Sciadopanax*⁴, caractérisé par son ovaire et par l'albumen « very singular fourlobed » par les dépressions du noyau⁵.

La grande majorité des espèces sont très différentes des précédentes. Les feuilles sont toujours composées-imparipennées, les fleurs toujours articulées: le pédicelle est, à l'articulation, très souvent dilaté en une petite cupule embrassant la base de l'ovaire; cette petite cupule est parfois bordée d'un anneau de poils. Un caractère important est que la fleur présente normalement un ovaire multicarpellé. Parmi ces espèces, il en est qui ont des fleurs isolées sur les rameaux, sessiles ou presque sessiles formant des épis: ce sont les espèces propres à l'Ile Maurice.

1. BAKER. In *Journal of the Linnean Society*, Bot. XX, XXI, XXII.

2. DRAKE DEL CASTILLO. Note sur les Araliées des îles de l'Afrique orientale, *Journ. de Botanique*, XI, 1897, p. 57.

3. Comme chez les *Cussonia*, et les *Polyscias* subgen. *Grotefendia*.

4. SEEMANN. Revis. of the nat. ord. Hederaceæ, *Journ. of Bot.*, III, 1865; p. 73, planche 27.

5. HARMS, *Nat. Pfl.*, III, 8, p. 48, accepte le genre de Seemann, mais le considère comme très douteux.

Ces dernières, outre les caractères de l'inflorescence, ont toujours une corolle de plus de 5 pétales et un androcée de plus de 5 étamines : Le *P. dichroostachya* a des fleurs complètement sessiles. Un échantillon (*Herb. Mus. Paris*) qui correspond bien à la description de Baker, nous a montré des fleurs complètes que n'avait pu observer cet auteur; il y a 6 pétales et 6 étamines dont le filet s'attache à la partie supérieure de l'anthere introrse allongée. L'ovaire a 6 carpelles.

Le *P. Commersonii* Drake, très voisin comme port, présente sa fleur régulièrement sur le type 7, portée sur un pédicelle, court, dilaté en cupule sous l'ovaire. Le *P. racemosa* Bak., différent comme feuilles, a des fleurs à 10 pétales, 10 étamines et 6-7 carpelles. Le *P. Neraudiana* Drake, dont les épis sont pourvus de bractées lancéolées, a des fleurs également à 10 pétales et 10 étamines, mais à ovaire quinqueloculaire.

Le *P. paniculata* offre une inflorescence en grappe d'épis, des fleurs à 16 pétales, 16 étamines, 6 carpelles. Cette espèce était le type du genre *Grotefendia*, de Seemann. Le *P. cupularis* a 14 sépales, 14 pétales, 14 étamines, et 8 carpelles. Le *P. Ayresii* a de 6 à 8 sépales, pétales, étamines et carpelles. Toutes les autres espèces ont les fleurs réunies en ombelles. — Nous en éliminerons d'abord le *Panax amplifolia* Baker, qui ne présente aucune trace d'articulation sur le pédoncule floral et devient par cela même le *Gastonia amplifolia* R. Viguier. — Ces espèces, à fleurs en ombelles, diffèrent de celles de Maurice, dans leurs fleurs qui sont pentamères; l'ovaire présente souvent 5 loges : le nombre des carpelles est seulement de 3-4 dans quelques espèces; il est de 2, nous l'avons vu, dans le *P. cussonioides*. La réduction peut être poussée encore plus loin, et dans le *P. cuphocarpus*, l'ovaire est réduit à un seul carpelle; mais, par tous les autres caractères, cette espèce est reliée aux précédentes et ce serait, semble-t-il, une erreur de vouloir la placer à côté des autres genres unicarpellés, *Eremopanax*, *Mastixia*, etc. Les autres Araliacées malgaches appartiennent aux genres *Gastonia*, *Schefflera*, *Cussonia*.

Le continent africain est très pauvre en Araliacées. Les *Polyscias* qu'on y rencontre se rapprochent, par tous les caractères, des *P. floccosa*, *Grevei*, *Boivini* que nous avons rencontrés à

Madagascar. Ce sont : les *P. farinosa*, *fulva*, *ferruginea* en Abyssinie¹, le *P. Elliotii*², le *P. malosana*³, du Nyassa-Land (mt Malosa), le *P. polybotrya*³ de l'Usambara (Nguelo Derema), le *P. Preussii*² du Kameroun; le *P. albersiana*⁴ de l'Usambara. Une seule espèce, le *P. Stuhlmanni*², récoltée par STUHLMANN dans l'Oulougourou, se rapproche par son ovaire à 5 carpelles des autres Araliacées malgaches.

Il nous reste à dire quelques mots des espèces qui se trouvent dans la Mélanésie, la Malaisie et jusque dans l'Inde, pour avoir énuméré tous les *Polyscias* du globe.

Nous avons vu que le *P. Murrayi* se retrouvait d'après F. V. MUELLER dans le Sud-Est de la Nouvelle-Guinée. On rencontre également dans cette île, deux espèces intéressantes : le *Polyscias fruticosa* et le *P. Rumphiana*.

Le *Polyscias fruticosa* Harms (*Panax fruticosum* L.), est très cultivé dans un grand nombre de pays tropicaux⁵ : archipel Bismarck, îles Viti, île Wallis, Cochinchine, Ceylan et même dans les Antilles⁶. Cet arbrisseau possède des feuilles plusieurs fois composées à folioles élégamment découpées, déchiquetées, d'un fort bel effet.

Le *Polyscias Rumphiana* Harms (*Polyscias pinnata* Forst.), est également très fréquent et cultivé comme le précédent. D'après O. WARBURG⁷ la plante est extrêmement polymorphe : les folioles présentent une forme et une consistance variées et les fleurs ont tantôt 2-4, tantôt 3-5 styles. Le *Nothopanax trichochleatum* Miq. ne serait qu'une forme ou une variété de cette

1. In OLIVER, *Flora of Tropical Africa*, III, p. 27, 1897.

2. HARMS. *Araliaceae africanae* (*Engl. Jahrb.*, XXVI, 1899, p. 244, 245, 246).

3. HARMS. In *Notizblatt des Königl. botanischen Gartens und Museums zu Berlin*, n° 21, p. 20. Bd III, 1900.

4. HARMS. *Araliaceae africanae* (*Engl. Jahrb.*, XXX, 1902, p. 182).

5. Il est recherché tant pour la beauté de ses feuilles élégamment découpées que pour ses propriétés médicinales : on le mange généralement comme le Persil dans nos pays; il est, paraît-il, diurétique et fébrifuge. L'écorce est prise en infusion contre les ulcérations de la gorge et de la langue.

6. Introduit à la Martinique, de même que le *P. Rumphiana*, d'après LANESSAN : *Plantes utiles des colonies françaises*, p. 463. Le Muséum possède des échantillons de cette région, récoltés par BÉLANGER (1860).

7. O. WARBURG 1891. Beiträge zur Kenntnis der papuanischen Flora, *Engl. Jahrb.*, 1891, XIII, p. 397.

espèce, de même, l'*Aralia Naumannia*¹ E. March., récolté par NAUMANN dans la Nouvelle-Poméranie (ancienne Nouvelle-Bretagne), île de l'Archipel Bismarck, et le *Panax Manguette*² décrit par VIEILLARD à la Nouvelle-Calédonie.

Les îles Salomon, situées à l'est de l'Archipel Bismarck, possèdent également des *Polyscias*; telle est certainement l'espèce horticole *Panax Mastersianum* Hort., Sander³, cultivée pour la beauté de son feuillage.

Dans l'île du Yap (archipel des Carolines) G. Volkens a récolté le *Polyscias grandifolia*⁴ Vlks, qui par son ovaire bicarpellé se rapproche plutôt des espèces calédoniennes.

Les Philippines possèdent le *Polyscias Cumingii* Harms et le *P. nodosa* Seem.

Quant au *P. Cumingii* Harms (*P. Cumingiana* F. Villar, *Panax Cumingiana* Rolfe, *Paratropia Cumingiana* Presl), nous ne connaissons cette espèce que par la description de PRESL et elle doit peut-être rentrer dans la grande espèce *P. Rumphiana* Harms.

Le *Polyscias nodosa* Seem. est un grand arbre dont les panicules terminales portent des fleurs sessiles formant des capitules de 8 à 12 fleurs, rappelant par conséquent le *P. bracteata* ou le *P. intermedia*, mais ayant des fleurs à ovaire quinqueloculaire.

Cette même espèce se retrouve à Java, ainsi que le *Polyscias javanica* Koorders et Valeton⁶, à ovaire quinqueloculaire qui, d'après ces auteurs, doit peut-être être réuni au *Polyscias Rumphiana* Harms, si les observations de WARBURG sont justes⁷.

1. ENGLER. Die auf der Expedition S. M. S. « Gazelle » von Dr Naumann gesammelten Siphonogamen, *Engl. Jahrb.*, VII, 1886, p. 469.

2. L'identité de cette plante cultivée avec le *P. Rumphiana* est fort probable. Les indigènes emploient des feuilles comme médicament topique sur les furoncles et les brûlures (LANESSAN, *Plantes des Colonies françaises*, p. 680).

3. *The Gardn. Chron.*, III, ser. XXIII, p. 242, 1898.

4. G. WOLKENS. Die vegetation der Karolinen mit besonderer Berücksichtigung der von Yap. (*Engl. Jarb.* XXX, 1902, p. 471).

5. KOORDERS et VALETON. Bijdrage n° 7 tot de Kenntnis der Boomsoorten op Java, p. 11. *Mededeelingen uit's Lands Plantentuin*, n° XLII, 1900.

6. KOORDERS et VALETON. *Loc. cit.*, p. 13.

7. KOORD. et VALETON. *Loc. cit.*, p. 14 : « Volgens hem (Warburg) is de soort ook in bladvorm zeer veranderlijk. Indien deze opvatting juist is behooren ook onze exemplaren wellicht hiertoe ».

III

CONCLUSION.

Toutes les plantes que nous venons d'examiner, quoique présentant une assez grande variété de formes, ont en commun tout un ensemble de caractères : fleurs à pédoncule floral articulé, pétales valvaires à large base, androcée isostémone, fruit drupacé, albumen non ruminé plus ou moins déprimé par les sillons que présente le noyau, feuilles composées-imparipennées (sauf le cas des espèces néozélandaises à feuilles simples ou palmées).

Ces espèces pourront être considérées comme formant un grand genre *Polyscias*, dans lequel les espèces formeront plusieurs groupements naturels, ou une tribu des Polysciées dans laquelle plusieurs genres seront distingués.

A cause du polymorphisme que nous avons signalé à propos du *Polyscias Rumphiana*, HARMS, étendant les conclusions de WARBURG, ne tient plus compte des caractères fournis par le nombre des carpelles. La seule distinction que ce savant admette est celle du genre *Nothopanax*, comprenant, nous l'avons déjà dit, toutes les espèces à feuilles simples ou palmées. Les caractères de la feuille, pris isolément, ne sont pourtant pas meilleurs ni plus importants que ceux tirés du nombre des carpelles ¹. Le *Polyscias Rumphiana* peut aussi bien le démontrer; WARBURG ne signale-t-il pas la variabilité des feuilles en même temps que la variabilité florale? On peut facilement observer dans cette espèce des rameaux présentant deux feuilles consécutives l'une simple, l'autre composée.

De ce que la feuille est un organe éminemment variable, il ne s'ensuit pas que la distinction faite par HARMS soit fautive.

Le caractère exceptionnel, dans le groupe, de feuilles simples ou palmées, uni à la localisation géographique des espèces, justifie pleinement la valeur du genre *Nothopanax*.

Admettre une division dans l'ensemble des espèces étudiées,

1. Nous avons indiqué précédemment le polymorphisme foliacé des *Pseudopanax*.

c'est admettre toutes les autres qui sont au moins d'importance égale. Le caractère tiré du nombre des carpelles présente en effet une grande valeur¹ : nous avons vu, par exemple, que les espèces austro-calédoniennes présentaient d'une manière constante un ovaire à 2 carpelles, tandis que les espèces des îles africaines avaient presque toujours un ovaire multicarpellé : ces différences de structure florale, ainsi que la localisation géographique, ont bien une valeur générique. L'examen comparatif d'une fleur ou d'un fruit de *P. Commersonii* et de *P. austrocalédonica*, par exemple, ne saurait laisser de doutes à cet égard.

Si, se basant sur la variabilité de l'ovaire et des feuilles, on refusait à ces organes une valeur systématique, il serait difficile de s'arrêter dans cette voie. Les *Gastonia* cohabitent à Maurice avec les *Polyscias* et ne s'en distinguent que par le pédoncule floral non articulé. On pourrait se refuser, comme BAILLON le fit du reste en constatant en outre qu'il y a dans certains genres des fleurs à articulation peu distincte, à reconnaître une valeur à ce caractère qui joue un si grand rôle dans la classification de la famille. Les pétales ongulés² ou à large base, la préfloraison imbriquée ou valvaire³, l'albumen ruminé ou non, sont autant de caractères qu'on pourrait discuter. De ce que les êtres sont soumis à de continuelles variations, et de ce qu'on peut trouver de nombreux termes de passage entre eux, il ne s'ensuit pas que toute classification naturelle de ces êtres soit impossible. En outre, dans le cas qui nous occupe, les échantillons en herbier, souvent uniques, jamais assez nombreux, peuvent présenter des caractères exceptionnels ou tératologiques de l'espèce et compliquer encore la tâche du botaniste. Leur observation n'est jamais aussi satisfaisante que celle de plantes dont on peut connaître sur place la biologie et la variation en en cultivant des générations successives. Enfin, il ne faut pas perdre de vue que, en admettant l'exactitude des observations de WARBURG,

1. M. HARMS s'appuie du reste sur ce caractère pour séparer le g. *Cephalalaria* du genre *Aralia*, parallèle du genre *Polyscias* dans la tribu des *Araliées*.

2. Le g. *Pseudosciadium* peut, d'après BAILLON, être rangé parmi les *Myodocarpées*.

3. Sauf ce caractère, un *Aralia* peut être en tous points semblable à un *Polyscias*.

le *Polyscias Rumphiana* est une plante depuis longtemps cultivée et que son étude se trouve dès lors compliquée par des questions de variations culturales et d'hybridations.

Si, nous appuyant sur les différences morphologiques et la répartition géographique, nous croyons devoir distinguer plusieurs genres, il n'en reste pas moins établi que toutes les espèces dont nous avons parlé sont très affines. La localisation géographique conduit à supposer qu'après l'isolement des diverses îles, ces plantes, auraient évolué d'une manière variable suivant la région, pour aboutir aux différences que nous considérons actuellement comme génériques¹.

IV

CLASSIFICATION DES GENRES ET ESPÈCES.

- A. — Ovaire à plus de 2 carpelles (4-5 ou plus) feuilles composées-imparipennées.
1. **Polyscias** Forst.
 - a. Fleur sur un type supérieur au type 5. Infloresc. en épis. — Ile Maurice. S. G. GROTEFENDIA Seem.
 - b. Fleurs pentamères. Infloresc. en ombelles; S. G. EUPOLYSCIAS Seem.
- B. — Ovaire à 2 carpelles, disque fortement convexe, en cône, couronné par 2 stigmates ou 2 styles très courts. — Afrique.
2. **Sciadopanax** Seem.
- C. — Ovaire à 2 carpelles, ovaire plan ou concave, sur lequel s'insèrent 2 styles minces ou soudés sur une petite partie de leur longueur. Feuilles composées-imparipennées. — Océanie.
3. **Tieghemopanax** nov. gen.
- D. — Ovaire à 1 carpelle, feuilles composées-imparipennées. — Madagascar.
4. **Cuphocarpus** Decsne et Planchon.
- E. Ovaire à 2 carpelles, feuilles composées-pennées ou pédoncule floral articulé à sa base sur l'axe. Tahiti.
5. **Bonnierella** nov. gen.

1. Il n'en existe pas moins des points de contact entre ces différents genres d'où une certaine confusion pourrait résulter. Ainsi le *P. cussonioides*, chez lequel l'ovaire n'a que 2 carpelles, sera, malgré son inflorescence et sa patrie différente, placé dans le g. *Tieghemopanax*, de même que les *P. multijuga* et *Reineckei*, malgré leurs fruits qui sont plutôt ceux des *Nothopanax*.

La répartition des Polysciées correspond assez bien à l'ancien continent Australo-Indo-Malgache. Les *Sciadopanax* représentent, probablement au même titre que les *Cussonia*, des éléments africains dans la flore de Madagascar.

F. Ovaire à 2 carpelles ou plus; feuilles composées-palmées ou simples. — Nouvelle-Zélande.

6. **Nothopanax.**

G. — Ovaire à 3 carpelles; feuilles composées-palmées ou simples.

7. **Pseudopanax.**

I. **Polyscias** Forster.

Fleurs hermaphrodites ou unisexuées; pédoncule floral articulé. Calice peu développé au-dessus de l'ovaire, pétales (5-15) à large base, à préfloraison valvaire. Étamines (5-15) introrses à 4 sacs polliniques, ovules solitaires pendants, hyponastes, feuilles composées imparipennées.

Subg. GROTEFENDIA Seem. pro gen. in *Journ. of Botany.*, II, 1864, p. 247. — Fleurs sur un type supérieur au type 5. Infloresc. en épis. — Maurice.

1. *Polyscias paniculata* Harms, in Engl. et Prantl., *Natürl. Pfl.*, III-8, p. 44; *Gilibertia paniculata* DC, *Prodr.*, IV, p. 256; *Grotefendia cuneata* et *G. paniculata* Seemann (*loc. cit.*, II, p. 247 avec fig.); *Panax paniculata* Baker, *Fl. Maur.*; *Botryopanax borbonicum* Miq., *Ann. Mus. Lugd. Bat.*, I, p. 50.

2. *P. Commersoni* Harms; *Panax Commersoni* Drake del Castillo, *Journal de Bot.*, t. XI, 1897, p. 63 avec planche).

3. *P. dichroostachya* Baker, *Flora of Maur. and Seych.*, p. 128; (*Panax dichroostachya* Drake, *loc. cit.*, p. 62).

4. *P. racemosa* Harms; *Panax racemosa* Drake, *loc. cit.*, p. 63; *Gastonia racemosa*, herbier Richard).

5. *P. Neraudiana* Harms; *Panax Neraudiana* Drake, *loc. cit.*, p. 63; *Gastonia Neraudiana*, herb. Rich.).

6. *P. cupularis* Baker., *Flora of Maur. and Seych.*, p. 127; *Panax cupularis* Drake, *loc. cit.*, p. 63

7. *P. Ayresii* Baker, *loc. cit.* *Panax Ayresii* Drake, *loc. cit.*

Subg. EUPOLYSCIAS. — Fleurs pentamères.

Inflorescence en ombelles.

8. *P. fruticosa* Harms, in Engl. Prantl., *Natürl. Pflanz.*, III-8, p. 44; *Panax fruticosum* Linné, *Sp.*, 1513; DC., *Prodr.*, IV, 254; Wight, *Icon.*, t. 573; Andr., *Bot. rep.*, t. 595; Blume, *Bijdr. ned. Ind.*, 880; Roxb., *Hort. Beng.*, 21, et *Fl. Ind.*, II, 76; Wall. *Cat.*, 4932; Kurz, *For. Fl.*, I, 537; Hook., *Flor. Brit. Ind.*, II, 725; *Nothopanax fruticosum*, Miq., *Fl. Ind. Bat.*, I, pars I, 765; Bonpl., 1856, p. 135; Seem.,

Revis. Heder. in *Journ. of Bot.*, IV, p. 294, et *Flora Vit.*, p. 114; *Scutellaria tertia* Rumph. *Amb.*, vol. IV, p. 78, t. XXXIII.

9. *Polyscias Rumphiana* Harms, in *Nat. Pflanz.*, III-8, p. 45; *Panax pinnatum* Lam. *Dict.*, II, p. 715; DC., *Prodr.*, IV, 254; *Panax secunda* Schult, *Syst.* VI, p. 213; *Polyscias pinnata* Forst., *Char. gen.*, p. 64, t. XXXII; DC., *Prodr.* IV, 257; Seemann, *Revis. Hed.*, in *Journ. of Bot.*, III, 1865, p. 180; *Polyscias umbellata* Spreng. ex Steud., *Nom. Bot.*, p. 546; *Panax* (?) *Hayneanum* Wall. *Cat.*, n° 4927; G. Don, *Gen. Syst.*, III, p. 380; Walp. *Rep.*, II, p. 429; *Panax Forsteri* Decsne et Planch., *Rev. Hort.*, 1854, p. 105; *Nothopanax tricochleatum* Miq., *Fl. Ned. Ind. suppl.*, p. 340; *Aralia Polyscias* Spreng. in *Erschein*; *Aralia latifolia* W. et A. *Prodr.*, 376; *Panax Manguette* Vieill., *Ann. Sc. Nat. Bot.*, sér. IV, 1861, 66; *Aralia Naumannii* E. March. in *Engler Jahrb.*, VII, 469.

10. *P. javanica* Koord. et Valetton, *Bijdr. 7 Booms. op Java*, p. 13.

11. *P. nodosa* Seem., *Rev. Hed.*, in *Journ. of Bot.*, III, 1865, p. 181; Boerl. *Handb.*, I, p. 637; Harms, *Natürl. Pfl.*, III-8, p. 44; *Aralia nodosa* Blume, *Bijdr.*, p. 873; *Paratropia nodosa* DC., *Prodr.*, IV, p. 265; *Hedera nodosa* Hassk., *Tijdr. Nat. Gesch.*, X, p. 131; *Aralia umbraculifera* Roxb., *Fl. Ind.*, II, p. 108; *Papaja sylvestris* Rumph, *Amb.*, I, p. 149, t. LIII, fig. 1; *Eupteron nodosum* Miq. in *Bonplandia*, 1856, p. 139.

12. *P. Cumingii* Harms in *Nat. Pflanz.*, III-8, p. 45; *Polyscias Cumingiana* F. Villar in Blanco *Fl. Filip.* ed. III, Nov. app., p. 202; *Paratropia Cumingiana* Presl, *Epim. botan.*, p. 250; *Panax Cumingiana* Rolfe, *Journ. Linn. Soc.*, XXI, 1886, p. 310.

13. *P. acuminata* Seem., *Rev. Hed.*, in *Journ. of Bot.*, III, 1865, p. 181; Harms, in *Natürl. Pfl.*, III-8, p. 44; *Hedera acuminata* Wight, *Ic.*, t. 1062; Thwaites, *Enum.*, 131; *Eupteron acuminatum* Miq., *Fl. Ind. Bat.*, 1 à 762.

14. *P. Anisum* Harms, in *Natürl. Pfl.*, III-8, p. 44; *Panax Anisum* DC., *Prodr.*, IV, p. 254; *Nothopanax Anisum*, Miquel in *Bonplandia*, 1856, p. 139, et *Fl. Ned. Ind.*, p. 766; Seem., *Journ. of Bot.*, IV, 1866,

1. Nous n'avons pu examiner un nombre suffisant d'échantillons pour nous faire une opinion, et acceptons la conception de M. HARMS qui réunit sous le nom de *Rumphiana* les espèces de Lamarck, de Forster, de Vieillard, de Marchal, etc. Il est à souhaiter que les botanistes locaux se rendent compte, *de visu*, des variations de l'espèce et voient s'il n'y a vraiment là qu'une seule espèce.

p. 295, et *Flora vit.*; *Anisum Moluccanum* Rumphius, *Amb.*, vol. II, p. 132, t. XLII.

15. *P. Stuhlmanni* Harms, in *Engl. Jahrb.*, XXVI, 1899, p. 244.

16. *P. ornifolia* Harms, *Natürl. Pfl.*, III-8, p. 44; *Panax ornifolia* Baker, *Journ. Linn. Soc. Bot.*, XX, p. 155; Drake del Castillo, *Journ. de Botan.*, XI, p. 59.

17. *P. fraxinifolia* Harms; *Panax fraxinifolia* Drake, *loc. cit.*, p. 59; *Cussonia fraxinifolia* Baker, *Journ. Linn. Soc. Bot.*, XX, 157.

18. *P. repanda* Baker, *Flora of Maur. and Seych.*, p. 128; Harms, in *Nat. Pfl.*, III-8, p. 44; *Panax repanda* J. de Cordemoy, *Flore de l'Île de la Réunion*, p. 436; Drake, *loc. cit.*, p. 60; *Gilibertia repanda* DC., *Prodr.*, IV, p. 256; *Grotefendia repanda* Seem., *Rev. Hed.*, in *Journ. of Bot.*, II, 1864, p. 243.

19. *P. Bakeriana* Harms; *Panax Bakeriana* Drake, *loc. cit.*, p. 60.

20. *P. Bernieri* Harms; *Panax Bernieri* Drake, *loc. cit.*, p. 60 et pl. I.

21. *P. nossibiensis* Harms; *Panax nossibiensis* Drake, *loc. cit.*, p. 61.

22. *P. Hildebrandti* Harms; *Panax Hildebrandti* Drake, *loc. cit.*, p. 61.

23. *P. lokobensis* Harms; *Panax lokobensis* Drake, *loc. cit.*, p. 61.

24. *P. madagascariensis* Harms, in *Nat. Pfl.*, III-8, p. 44; *Maralia madagascariensis* DC., *Prodr.*, IV, p. 255; Seem., *Rev. Heder.* in *Journ. of Bot.*, VI, p. 161; *Oligoscias madagascariensis* Seem., *Rev. Hed.* in *Journ. of Bot.*, III, p. 179; *Panax Maralia* Decsne et Planch., *Rev. Hort.*, 1854, p. 105; Drake, *loc. cit.*, p. 63; *Aralia Maralia* Schult., *Syst.*, VI, p. 704.

25. *P. tafondroensis* Harms; *Panax tafondroensis* Drake, *loc. cit.*, p. 64.

26. *P. Chapelieri* Harms; *Panax Chapelieri* Drake, *loc. cit.*, p. 64.

27. *P. multibracteata* Harms, in *Nat. Pfl.*, III-8, p. 44; *Panax multibracteata* Baker, *Journ. Linn. Soc.*, XXI, p. 351; Drake, *loc. cit.*, p. 64.

28. *P. tripinnata* Harms, in *Nat. Pfl.*, III-8, p. 44; *Panax tripinnata* Baker, *Journ. Linn. Soc.*, XX, p. 153; Drake, *loc. cit.*, p. 64.

29. *Polyscias cissiflora* Harms, in *Nat. Pfl.*, III-8, p. 44; *Panax cissiflora* Baker, *Journ. Linn. Soc.*, XX, p. 154; Hook., *Icones*, t. 1574; Drake, *loc. cit.*, p. 65.

30. *P. pentamera* Harms, in *Nat. Pfl.*, III-8, p. 44; *Panax pentamera* Baker, *Journ. Linn. Soc.*, XXI, p. 352; Drake, *loc. cit.*, 65.

31. *P. zanthoxyloides* Harms, *Nat. Pfl.*, III-8, p. 44; *Panax zanthoxyloides* Baker, *Journ. Linn. Soc.*, XX, p. 154; Drake, *loc. cit.*, 65.

32. *P. gomphophylla* Harms, in *Nat. Pfl.*, III-8, p. 44; *Panax gomphophylla* Baker, *Journ. Linn. Soc.*, XXII, p. 480; Drake, *loc. cit.*, p. 65.

33. *P. confertifolia* Harms, in *Nat. Pfl.*, III-8, p. 44; *Panax confertifolia* Baker, *Journ. Linn. Soc.*, XXI, p. 351; Drake, *loc. cit.*, p. 65.

34. *P. lancifolia* Harms; *Panax lancifolia* Drake, *loc. cit.*, p. 65.

35. *P. Lantzii* Harms; *Panax lancifolia*, Drake, *loc. cit.*, p. 65.

ESP. EXCL. : *Polyscias amplifolia* Harms; *Gastonia amplifolia* R. Viguier.

Sciadopanax Seem.

Fleurs ♀, pentamères; calice peu développé; 5 pétales membraneux à préfloraison valvaire à large base; 5 étamines à filet généralement long et anthère globuleuse; ovaire à 2 loges, disque fortement convexe, en cône, couronné par 2 petits styles courts ou par 2 stigmates. Arbres à feuilles composées-imparipennées. — Afrique.

1. *Sciadopanax Boivini* Seem., *Revis. Heder.*, in *Journ. of Bot.*, III, 1865, p. 73, pl. 27; Harms, *Nat. Pfl.*, III-8, p. 48; *Panax Boivini* Drake, *loc. cit.*, p. 66; H. Bn, *Hist. Pl.*, VII, p. 464.

2. *Sc. Grevei* nom. nov.; *Panax Grevei* Drake, *loc. cit.*, p. 66.

3. *Sc. floccosa* nom. nov.; *Panax floccosa* Drake, *loc. cit.*, p. 62.

4. *Sc. farinosa* nom. nov.; *Aralia farinosa* Delil. in Ferret et Galinier, *Voyage en Abyss.*, III, p. 135, n° 72; Walp., *Ann.*, II, p. 724; *Panax pinnatum* A. Rich., *Tent. Fl. Abyss.*, I, p. 335; Walp. *Ann.*, II, p. 723; Hiern, in *Flora of tropical Africa*, III, p. 28; *Polyscias farinosa* Harms, in *Nat. Pfl.*, III-8, p. 44; *Nothopanax farinosum* Seem., *Rev. Heder.*, in *Journ. of Bot.*, IV, 1868, p. 295; *Aralia pinnata* Hochst., *Plant. Exsic.*

5. *Sc. ferruginea* nom. nov.; *Panax ferrugineum*, Hiern, *loc. cit.*, III, p. 28.

6. *Sc. fulva* nom. nov.; *Panax fulvum* Hiern, *loc. cit.*, III, p. 28.

7. *Sc. Preussii* nom. nov.; *Polyscias Preussii* Harms, *Engl. Jahrb.*, XXVI, 1899, p. 245.

8. *Sc. Elliotii* nom. nov.; *Polyscias Elliotii* Harms, in *Engl. Jahrb.*, XXVI, p. 246.

9. *Sc. polybotrya* nom. nov.; *Polyscias polybotrya* Harms, in *Notizbl. des K. b. Gart. und Mus. Berlin*, n° 21, p. 20, 1900.

10. *Sc. malosana* nom. nov.; *Polyscias malosana* Harms, *loc. cit.*, n° 21, p. 20, 1900.

11. *Sc. albersiana* nom. nov.; *Polyscias albersiana* Harms, in *Engl. Jahrb.*, XXX, 1902, p. 182.

Tieghemopanax nov. gen.

Fleurs unisexuées; pédoncule floral généralement articulé au-dessous de l'ovaire. Calice à dents distinctes ou non au-dessus de l'ovaire; 5 pétales (rarement 4) arrondis à large base, membraneux ou charnus, à préfloraison valvaire; 5 étamines (rarement 4), alterni-pétales, à filets cylindriques; anthères introrses à 4 sacs polliniques; ovaire *bicarpellé* à face supérieure *plane ou concave*; styles minces, libres ou soudés sur une partie de leur longueur, généralement longs (la moitié ou la longueur de l'ovaire). — Fruit drupacé, *discoïde*; noyau présentant des sillons prononcés; albumen sillonné, mais non ruminé. Arbres et arbrisseaux à feuilles composées imparipennées; folioles opposées penninervées, sessiles ou brièvement pétiolulées. Panicules terminales de *grappes, ombelles ou capitules*¹.

A. Fleurs en capitules. — (Nouvelle-Calédonie.)

a. Calice à pièces distinctes; fruit de grande taille rectangulaire.

T. Balansæ.

b. Calice à pièces peu distinctes ou indistinctes; fruits de taille ordinaire, discoïdes.

α. Disque concave, pétales charnus, épais.

T. subincisus.

β. Disque plan; pétales non charnus.

+ Bractées persistantes, triangulaires, entre les fleurs. Axes épais.

T. bracteatus.

+ + Pas de bractées. Axes peu épais.

T. sessiliflorus.

1. Nous plaçons dans ce genre comme douteux les *Polyscias multijuga*, *P. Reineckei* Harms (*Flora der Samoa Inseln*, in *Engl. Jahrb.* XXV, 1898, p. 663), *P. samoense* Harms = *Panax samoense* A. Gray; nous n'avons pas vu ces espèces, ni même la description de la dernière. — Dans ces plantes l'ovaire aurait indifféremment 2 ou 3 carpelles; le fruit serait ovale non comprimé, se rapprochant de ceux des *Nothopanax*, les noyaux non ou très faiblement sillonnés, ne déprimant pas l'albumen; les stigmates presque sessiles dans la fleur♀; l'inflorescence serait également différente.

B. Fleurs en grappes. — (Nouvelle-Calédonie. Australie.)

a. Feuilles souvent doublement pennées; grappes longues et lâches; fleurs longuement pédonculées. (Australie.)

T. elegans.

b. Feuilles simplement pennées; grappes courtes très serrées. (Nouvelle-Calédonie.)

α. Axe principal très long.

+ Pétales membraneux; feuilles grandes, membraneuses.

T. microbotrys.

+ + Pétales charnus; feuilles coriaces, petites, aussi larges que longues.

T. Harmsii.

β. Axe principal très court; inflorescence réfléchie.

T. reflexus.

C. Fleurs en ombelles.

a. Inflorescence en corymbe d'ombelles pauciflores; calice à dents distinctes; arbrisseau petit, à feuilles très petites, coriaces épineuses.

T. Weinmanniæ.

b. Inflorescence en panicules. Calice à dents indistinctes ou peu distinctes; feuilles non épineuses.

α. Folioles lancéolées ou linéaires au moins trois fois plus longues que larges. (Australie.)

+ Folioles petites; calice court.

T. sambucifolius.

+ + Folioles grandes; calice bien développé.

T. Murrayi.

β. Folioles oblongues, moins de trois fois plus longues que larges.

○ Styles soudés, au moins en partie.

× Dans leur moitié inférieure.

+ Fruits de taille ordinaire; feuilles coriaces.

T. suborbicularis.

+ + Fruits de taille très petite; feuilles membraneuses.

T. microcarpus.

× × Complètement (ovaire avorté dans fleurs ♂).

+ Folioles très asymétriques. (Ile de Lord Howe.)

T. Cissodendron.

+ + Ombelles parfaites; inflorescence courte; fleurs de taille ordinaire; feuilles membraneuses.

T. pulchellus.

+ + + Ombelles parfaites; infloresc. très ample; fleurs petites, feuilles membraneuses.

T. myriophyllus.

+ + + Nombreuses fleurs insérées sur l'axe de l'ombelle; feuilles petites, demi-coriaces.

T. nigrescens.

○○ Styles libres.

× Folioles velues sur la face inférieure

T. mollis.

× × Folioles glabres.

○ Non stipulées.

× Petites.

+ Folioles sessiles coriaces, plus longues que larges, aiguës.

T. simabæfolius.

+ + Folioles sessiles coriaces, nombreuses, suborbiculaires.

T. Pancheri.

+ + + Fol. membraneuses, allongées, lobées.

T. decorans.

× × Grandes.

+ Folioles trapézoïdes de grande taille.	<i>T. austrocaledonicus.</i>
++ Folioles ovales lancéolées; ombelles pauciflores. (Australie.)	<i>T. Macgillivrayi.</i>
+++ Feuilles coriaces, oblongues, entières.	<i>T. dioicus.</i>
○○ Stipulées.	<i>T. stipulatus.</i>
Fleurs en épis. (Madagascar.)	<i>T. cussonioides.</i>

1. *Tieghemopanax Balansæ* nom. nov.; *Panax Balansæ* Baillon, in *Adanson*, XII, p. 152; *Polyscias Balansæ* Harms, in *Natürl. Pflanz.*, III-8, p. 45.

Arbre de 7-8 mètres de haut; feuilles de 50 cm. de long; folioles (4 paires) opposées, pétiolulées (long. du pétiolule, 1-1 cm. 5), glabres minces, oblongues ou ovales, obtuses, à bords ondulés (de 6 cm. de long, sur 3 à 4 cm. de large). Inflorescence lâche; pédoncule des capitules longs (2 à 3 cm.); capitules pauciflores sans bractées; fleurs... drupes rectangulaires de grande taille (10 × 6 mm. de large). Calice à dents bien distinctes (1 mm. de long); styles libres, fortement divergents.

NOUVELLE-CALÉDONIE : arbre peu ramifié; bois situés au point culminant de la route conduisant de Bourail à Kanala, n° 969 [*Balansa*] in *Herb. Mus. Par.*

2. *T. subincisus* R. Viguier, nov. sp.; *Panax subincisa* H. Bn, herb.

Arbre de 6 à 7 mètres de haut; feuilles de 40 à 50 cm. de long, à pétiole dépourvu de folioles sur une assez grande longueur; folioles (7 à 10 paires) opposées, pétiolulées (long. du pétiolule 15 à 20 mm.) glabres membraneuses (en moyenne 9 × 4 cm.), asymétriques ovales, acuminées, irrégulièrement échancrées. Inflorescence à axe principal court (10 cm.) et épais; axes latéraux nombreux et beaucoup plus grêles; capitules pauciflores, dépourvus de bractées, à pédoncule atteignant rarement 1 cm. de long; fleurs ♀, sessiles, pentamères; calice très développé au-dessus de l'ovaire, à dents distinctes quoique peu prononcées, recouvrant les pétales sur une grande partie de leur longueur; pétales *charnus*, de 2 mm. de haut sur 1 mm. de large, avec sommet incurvé et crête médiane; étamines à filet court; ovaire à face libre fortement concave; styles dressés ne dépassant pas ou à peine l'insertion des étamines.

NOUVELLE-CALÉDONIE : arbre de 6 à 7 m., ramifié vers le haut (bosquets des environs de Bourail), n° 970 [*Balansa*] in *Herb. Mus. Par.*

3. *T. bracteatus* R. Viguier, nov. sp.

Arbre. Feuilles de 50 à 60 cm. de long. Folioles (6 à 7 paires) opposées, pétiolulées (long. du pétiolule : 15-20 mm.) à limbe membraneux de taille variable (8 à 13 cm. de long, 5 à 6 cm. de large) *fortement asymétrique*, obtus, ondulé ou légèrement denté. Inflorescence réduite à un petit nombre d'axes rigides, dressés, de 25 cm. de long environ portant assez régulièrement espacés (intervalles de 15 mm. environ) des capitules à pédoncule beaucoup moins épais que les axes, et courts (assez réguliè-

rement 10 mm. de long). Capitules multiflores avec bractées entre les fleurs pentamères, sessiles, mais nettement articulées. Calice à dents indistinctes, 5 pétales (3 mm. de long, 1 mm. de large), très légèrement atténués vers leur base, valvaires, assez épais avec sommet incurvé et crête médiane; anthères allongées (2-5 mm.), filet court (1 mm.) s'insérant sur la moitié dorsale de l'anthère; ovaire à surface plane, surmonté de 2 styles libres (5 mm. de long), dressés, parallèles, terminés en pointe. Fruits charnus, brun noirâtre (de 4 mm. sur 3,5 mm. environ) surmontés d'un anneau calicinal régulier de 5 mm. environ et de 2 styles filiformes divergents.

NOUVELLE-CALÉDONIE : forêts situées au N.-E. de la Conception vers 700 m. d'altitude; arbre assez ramifié de 7 à 8 m. de haut n° 3376 : arbre de 5 m. de haut, vallée du Tio à la base des montagnes éruptives, n° 971 et a [*Balansa*] in *Herb. Mus. Par.*

4. *Tieghemopanax sessiliflorus* nom. nov.; *Panax sessiliflora* Pancher¹.

Arbre, feuilles de 50 cm. de long. Folioles nombreuses (15 paires) opposés pétiolulées (long. du pétiolule, 5-12 mm. environ) à limbe coriace quoique peu épais, luisant sur la face supérieure, environ 3 fois plus long que large aigu ou légèrement acuminé. Panicules horizontales ou pendantes, allongées, fleurs...². Fruit noir assez petit (3 mm. de haut) à pulpe mince, noyau dur; anneau calicinal peu développé; styles divergents.

NOUVELLE-CALÉDONIE : bois sombres et humides. Petit arbre peu rameux, cime peu développée; fruits en mars³ [*Pancher*] in *Herb. Mus. Par.*

— Il y a peut-être lieu de distinguer une variété :

Var. *intermedia* nov. var.; inflorescence beaucoup plus serrée, beaucoup plus ample, et dressée; folioles seulement 2 fois plus longues que larges, vernissées à la face supérieure, asymétriques vers la base, ovales-aiguës.

5. *T. elegans* nom. nov.; *Panax elegans* F. v. Mueller, *Trans. Phil. Inst. Victoria*, II, p. 68, 1857; *Fragm.* vol. II, p. 107; *Nothopanax elegans* Seem., *Flora vitiensis*, p. 114; et *Rev. Hed.*, in *Journ. of Bot.*, IV, 1866, p. 294; *Polyscias elegans* Harms, in *Nat. Pfl.*, III-8, p. 45.

NOUVELLE-GALLES DU SUD : Queensland.

6. *T. microbotrys* nom. nov.; *Panax microbotrys* H. Bn, in *Adansonia*, XII, p. 152; *Polyscias microbotrys* Harms, in *Nat. Pfl.*, III-8, p. 45.

1. PANCHER et SEBERT. *Notice sur les bois de la Nouvelle-Calédonie*, 1874, p. 202. Nous donnons le nom de *sessiliflorus* à cette espèce, car c'est elle qui correspond le plus à la description très incomplète de PANCHER.

2. Verdâtres, très petites d'après PANCHER.

3. Le bois de l'espèce de PANCHER est « facile à travailler, assez joli étant verni; blanc, fibreux, un peu rougeâtre au cœur ».

Arbre; feuilles de 30 à 40 cm. de long; folioles peu nombreuses (4 à 5 paires) opposées, pétiolulées (long. du pétiolule 8-12 mm.) folioles glabres à limbe mince, oblong, légèrement aigu, onduleux (de 10 cm. de long sur 4 cm. de large en moyenne) assez brusquement rétréci vers la base où il est asymétrique. — Inflorescence réduite à un petit nombre d'axes *très longs*, peu épais, portant de *nombreuses grappes* de fleurs (long. moyenne des grappes 3 cm.) — Fleurs nombreuses, petites (3 mm.), à pédoncule court (3/4 de mm.), tétramères ou pentamères; calice formant un anneau membraneux à dents peu prononcées; pétales membraneux (2 mm. 5) étamines à anthères très longues; ovaire rudimentaire, surmonté d'un style simple, court (3/4 mm.).

NOUVELLE-CALÉDONIE : Canala, dans les forêts; arbrisseau de 3-4 m., n° 2 211 [*Balansa*] in *Herb. Mus. Par.*

7. *T. Harmsii* R. Viguier, nov. sp.

Arbre, *feuilles petites* de 0 m. 20 environ; folioles petites (7 paires) opposées, pétiolulées (long. moyenne du pétiolule 5 mm.) à limbe suborbiculaire (en moyenne 4 cm. de long. sur 3 cm. de large), légèrement lobé obtus, parfois presque aigu, coriace, vernissé à la face supérieure. Inflorescence ♀ ample, grappes (longueur 2 à 3 cm.) à fleurs moins nombreuses que dans l'espèce précédente; fleurs pédonculées (long. du pédoncule 2 mm. 5). Calice à dents peu nettes; pétales *charnus* à sommet incurvé, et crête médiane; étamines courtes; 2 styles divergents, fruit de 5 × 4 mm. environ.

— Echantillon ♂ à feuilles identiques; grappes très courtes (10 mm. de long; fleurs extrêmement petites (1 mm. de long au plus) tétramères avec 4 pétales charnus, 2 styles.

NOUVELLE-CALÉDONIE : collines ferrugineuses, arbrisseau de 2 à 4 m., nos 640 et 2 212 [*Balansa*] in *Herb. Mus. Par.*; près de Port-Bouquet, baie de Prony [*Mission Coué*].

8. *T. reflexus* R. Viguier, nov. sp.

Arbre; feuilles de 0 m. 35 à 0 m. 50 de long; folioles grandes (7 à 10 paires) opposées, pétiolulées (long. du pétiolule 1 à 2 cm.) à limbe semi-coriace, régulier ovoïde, aigu, onduleux, 2 à 3 fois plus long que large (7 cm. 5 sur 13 cm. 5). Inflorescence à axe principal court (5 à 6 cm.) portant des rameaux latéraux plus longs que l'axe principal et réfléchis (7 à 12 cm.) insérés isolément sur l'axe principal mais formant souvent une fausse ombelle au sommet de cet axe. Grappes de 35-40 cm. insérés isolément sur ces rameaux latéraux, groupées en fausses ombelles à l'extrémité de ces rameaux. Fleurs inconnues. Fruit de 5 × 5 mm. surmonté d'un anneau calicinal très réduit, presque nul et de 2 styles en arc.

9. NOUVELLE-CALÉDONIE : mont Humboldt vers 1 300 m. et environs de Canala, nos 2 211 a et 3 379 [*Balansa*].

9. *T. Weinmanniæ* nom. nov.; *Panax Weinmanniæ* H. Bn, in *Adansonia*, XII, p. 150; *Polyscias Weinmanniæ* Harms, in *Natürl. Pflanz.*, III-8, p. 45.

Arbrisseau. Feuilles petites (de 5 à 8 cm. de long.) folioles petites opposées, subsessibles, à limbe petit (15×8 mm.) coriace, à dents épineuses assez longues, oblong, obtus ou aigu. Inflorescence en corymbe d'ombelles dépassant à peine les feuilles. Ombelles pauciflores, involucellées, à petites bractées dressées, linéaires de 1 à 2 mm. Fleurs pédicellées, articulées; 4 ou 5 sépales aigus bien développés; pétales courts assez fortement cohérents en calypstre; 2 styles libres, courts, dressés.

NOUVELLE-CALÉDONIE : Couigi 1 000 m. d'alt.; touffes étalées de 1 m. n° 542 [*Pancher*] in *Herb. Mus. Par.*

10. *T. sambucifolius* nom. nov.; *Panax sambucifolium* Sieb., in DC., *Prodr.*, IV, p. 255; *Panax sambucifolius* in Benth. et Muell. *Flor. austral.*, III, p. 382; *Panax dendroides* F. v. Muell, *Trans. Phil. inst. vict.*, I, 42, et *Pl. Vict.*, t. XXVIII; *Nothopanax sambucifolium* C. Koch, *Wochenschr. f. Gärtnerei und Pflanzenkunde*, 1859; Seemann, *Flora vitiensis*, p. 114, et *Revis. Heder.*, in *Journ. of Bot.*, IV, 1866, p. 295; *Polyscias sambucifolius* Harms, in *Natürl. Pfl.*, III-8, p. 45.

11. *T. Murrayi* nom. nov.; *Panax Murrayi* F. v. Muell, *Fragm.*, II, 106; Benth. et Muell., *Flora austral.*, III, p. 381; *Nothopanax Murrayi* Seem., *Flora vitiensis*, p. 114 et *Rev. Hed.*, in *Journ. of Bot.*, IV, 1866, p. 295.

12. *T. suborbicularis* nom. nov.; *Panax suborbicularis* H. Bn, in *Adansonia*, XII, p. 152; *Polyscias suborbicularis* Harms, in *Natürl. Pflanz.*, III-8, p. 45.

Arbre. Feuilles petites (8 à 12 cm.) paucifoliolées (2-3 paires); folioles petites (au plus 35×15 mm.) à limbe obovale arrondi ou obtus au sommet, entier, coriace. Inflorescence assez petite, dépassée par les feuilles. Axe principal grêle, de 6 à 10 cm. Rameaux latéraux plus courts, portant une ombelle terminale et des ombelles latérales. Ombelle à pédoncule de 1 cm. au moins et pauciflores (5 à 10 fleurs), articulé directement sous l'ovaire. Fleurs pentamères; calice peu développé, à dents pourtant visibles, pétales réfléchis, anthères allongées; styles courts, trapus, soudés sur la moitié de leur longueur, couverts de papilles stigmatiques sur leur face interne dans leur région libre. Fruits charnus noirs, aussi larges que longs (4 mm. de diam. environ).

NOUVELLE-CALÉDONIE : mt Mu, collines ferrugineuses; arbuste de 2-3 m, n° 680 [*Balansa*] in *Herb. Mus. Par.*

13. *T. microcarpus* R. Viguier, nov. sp.

Arbre. Feuilles de 20 à 30 cm. Folioles (4 paires) opposées, pétiolulées (long. du pétiolule, 5-10 mm.) à limbe mince ovale ($7 \text{ cm.} \times 3 \text{ cm.}$ en moyenne), légèrement denté et aigu. Inflorescence très fournie; axe principal court, 6 à 10 cm.; rameaux latéraux (de 6 à 10 cm.) nombreux, horizontaux, insérés isolément sur l'axe principal et formant une sorte d'ombelle à l'extrémité de cet axe. Ombelles nombreuses insérées sur ces rameaux latéraux, à pédoncule très grêle (6 à 7 mm. de long.); 5-10 fleurs

à pédoncule de 2 mm. environ. Fruits très petits (2 mm. de diam.), calice peu développé, mais à dents distinctes; styles soudés sur une partie de leur longueur (1/2 mm.).

NOUVELLE-CALÉDONIE : forêts situées à l'ouest de Canala vers 600 m. d'altitude; arbre de 5-6 m. de haut, n° 3378 [*Balansa*] in *Herb. Mus. Par.*

14. *T. Cissodendron* nom. nov.; *Panax Cissodendron* Moore et Mueller, in *Fragment. Phytograph. austral*, VII, p. 96, et VIII, p. 280; *Polyscias Cissodendron* Harms, in *Nat. Pflanz.*, III-8, p. 45.

Endémique à l'île de Lord Howe.

15. *T. pulchellus* nom. nov.; *Panax pulchella* H. Bn, in *Adansonia*, XII, p. 152; *Polyscias pulchella* Harms, in *Nat. Pfl.*, III-8, p. 45.

Arbre. Feuille de 20 à 25 cm. de long; folioles (1, 2 ou 3 paires) opposées, courtement pétiolulées, à limbe membraneux, ovale ou ovoïde, aigu, faiblement denté (7 à 8 × 3 à 4 cm.). Inflorescence de 10 à 20 cm. de long, avec nombreux rameaux latéraux insérés isolément et groupés en fausse ombelle à l'extrémité. Ombelles nombreuses à pédoncule assez long (souvent 2 cm.) composées d'une dizaine de fleurs; pédoncule floral de 2,5 à 3 cm.; 5 pétales libres, membraneux, aigus, rouge violacé, de 2,5 mm. de long environ; étamines à anthères allongées et filets très courts; ovaire rudimentaire surmonté d'un style simple de 2 mm. de long environ.

NOUVELLE-CALÉDONIE : mt Humboldt, terrains ferrugineux vers 800 m. d'alt., forêts situées au-dessus de la *ferme modèle* près Nouméa; taille variable de 2 à 8 m., nos 2210 et 632 [*Balansa*] in *Herb. Mus. Par.*

16. *T. myriophyllus* nom. nov.; *Panax myriophylla* H. Bn, in *Adansonia*, XII, 152; *Polyscias pulchella* Harms, in *Nat. Pfl.*, III-8, p. 45.

Diffère principalement du précédent par son inflorescence plus abondante, ses ombelles beaucoup plus nombreuses, très serrées, ses fleurs plus longuement pédonculées (3-4 mm.), ses anthères globuleuses à filets plus longs, son style plus court.

NOUVELLE-CALÉDONIE : forêts situées au-dessus de la *ferme modèle*, n° 631 [*Balansa*] in *Herb. Mus. Par.*

17. *T. nigrescens* R. Viguier, nov. sp.; *Panax nigrescens* Panch. Mss. in herb.

Arbre. Feuilles de 20 cm. de long, folioles (2-3-4 paires) petites opposées pétiolulées (long. du pétiolule 5-10 mm.) à limbe coriace, entier, légèrement ondulé, obtus (3 à 6 × 1,5 à 2 cm. Inflorescence courte; ombelles nombreuses et serrées, pédoncule de 2 cm. présentant de nombreuses fleurs insérées isolément. Fleurs petites, calice peu développé, 5 pétales membraneux, anthères allongées, style simple allongé.

NOUVELLE-CALÉDONIE : Kanala; touffes de 1 m., rameuses; jets droits;

fl. jaunes ou pourpres, octobre; bois jaune, montagnes ferrugineuses [*Pancher*] in *Herb. Mus. Par.*

18. *T. mollis* nom. nov.; *Panax mollis* Benth., *Flor. Austral.*, III, p. 382; *Nothopanax molle* Seem., *Revis. Heder.*, in *Journ. of Bot.*, IV, 1866, p. 295; *Polyscias molle* Harms, in *Nat. Pfl.*, III-8, p. 45.

Queensland.

19. *Tieghemopanax simabæfolius* sp. nov.; *Panax simabæfolia* H. Bn., herb.

Arbre. Feuilles de 10 cm. de long; folioles (généralement 4 paires) petites, opposées sessiles ou subsessiles, à limbe (généralement 4 cm. \times 7 à 8 mm.) coriace, ovoïde lancéolé, aigu, denté. Inflorescence petite, dépassée par les feuilles, comprenant un petit nombre d'axes subordonnés à un axe principal. Fleurs ... pédoncule floral de 2 à 3 mm. Fruits 3,5 à 4 mm.; calice à dents distinctes, très faiblement développé, styles divergents.

NOUVELLE-CALÉDONIE : arbrisseau rameux de 1 à 4 m., montagnes éruptives encaissant la vallée du Dotio, nos 3327 et 3377 [*Balansa*] (*Herb. Mus.*); montagnes ferrugin., 400 m., Cougui, montagnes de M'Bée, nos 2680 et 616 [*Vieillard*], *Herb. Mus. Par.* — Mt Mou [*Le Rat*].

20. *T. Pancheri* nom. nov.; *Panax Pancheri* H. Bn, in *Adansonia*, XII, p. 152; *Polyscias Pancheri* Harms, *Natürl. Pfl.*, III-8, p. 45.

Arbre. Feuilles de 14 à 16 cm. Folioles (6 à 7 paires) petites, opposées, à pétiole en gouttière très court semblant s'insérer sur la face inférieure du limbe, très coriace cordiforme suborbiculaire (2,5 à 3 cm. \times 2 m. 5 à 3 m. de large), denté obtus, parfois aigu.

Inflorescence lâche comprenant un axe principal de 3-4 cm. et un petit nombre de rameaux dont (3 ou 4 terminant l'axe principal) de 6 à 8 cm. de long portant des ombelles. Ombelles à pédoncule de 6 à 7 mm. de long; pédoncule floral très court; fruit noir surmonté d'un calice presque nul et de deux styles libres divergents.

NOUVELLE-CALÉDONIE : arbre de 3 m., fleurs jaune pâle, zone maritime du Prony [*Le Rat*]; sans indication de localité [*Pancher*] in *Herb. Mus. Par.*

21. *T. decorans* sp. nov.; *Panax decorans* H. Bn, Mss.

Arbre. Feuilles de 20 cm. folioles (7 paires) opposées, pétiolulées (long. du pétiole 5 mm.) à limbe ovale, présentant des dents arrondies assez profondes dans sa partie supérieure, obtus ou subaigu, souvent profondément lobé, parfois même divisé jusqu'à la nervure médiane formant des petites folioles. Inflorescence velue comprenant un petit nombre d'axes portant sur des pédoncules de 1 cm. de long, des ombelles pauciflores de fleurs presque sessiles; pédoncule floral 1 mm., velu jusqu'à l'articulation. Fleurs tétramères velues; calice peu développé onduleux; 4 pétales petits, épais avec crête médiane et sommet incurvé; anthères allongées, styles subulés dressés. Fruit de 5 \times 4 mm. (ressemblant à ceux du *P. Harmsi*).

NOUVELLE-CALÉDONIE : arbre de 2 à 4 m.; rives de la Dumbea, au-dessus de Koé; collines argilo-ferrugineuses au N.-E. de Saint-Louis, nos 639 et 978 [*Balansa*] in *Herb. Mus. Par.* 1.

22. *T. austrocaledonicus* nom. nov.; *Panax austrocaledonica* H. Bn, in *Adansonia*, XII, p. 152; *Polyscias austrocaledonica* Harms, in *Natürl. Pfl.*, III-8, p. 45; *Panax crenata* Panch. et Sebert, in *Bois. Nouv. Cal.*, p. 202.

Arbre. Feuilles de 50 cm. de long, folioles (10-15 paires ou plus) opposées, ou insérées par paires sur un même côté du pétiole, pétiolulées; limbe généralement membraneux, subtrapézoïde aigu. Inflorescence de grande taille: axe principal et rameaux latéraux très allongés. Ombelles à pédoncule de 2 m. ou plus. Fleurs de 4 mm. environ à pédoncule assez court, calice peu développé, pétales minces, anthères allongées, styles dressés, subulés. Fruit de 4 mm. environ, surmonté par 2 styles divergents.

NOUVELLE-CALÉDONIE : très répandu, coteaux argilo-ferrugineux [*Pancher*] [*Deplanche*] [*Balansa*] (*Herb. Mus*).

Une variété *dissecta* Pancher, est à distinguer, par ses folioles découpées, lobées, à nombreuses dents irrégulières. L'inflorescence est très semblable à celle du *T. austrocaledonicus*. Peut-être doit-on voir là une espèce distincte; peut-être, au contraire, les feuilles à folioles lobées et dentées se trouvent-elles sur le même pied que les feuilles à folioles trapézoïdes entières.

23. *T. dioicus* nom. nov.; *Cussonia dioica* Vieill., *Bois Nouv.-Caléd.*, p. 203; *Polyscias dioica* Harms, in *Nat. Pfl.*, III-8, 45.

Arbre. Feuilles de 20-30 cm. de long en général. Folioles (4-5 paires) opposées, pétiolulées à limbe coriace, oblong, aigu. Inflorescence atteignant 20 cm. de long; ombelles à pédoncules de 1 cm. environ. Fleurs petites à pédoncules de 4 mm. environ. Fruit noirâtre de 3 à 4 mm. surmonté par un calice peu développé et 2 styles divergents.

24. *T. Macgillivrayi* nom. nov.; *Panax Macgillivrayi* Benth., *Flora austral.*, III, p. 382; *Nothopanax Macgillivrayi* Seem., *Flora vitiensis*, p. 114, et *Revis. Heder.*, in *Journ. of Bot.*, IV, 1866, p. 295; *Polyscias Macgillivrayi* Harms, in *Nat. Pfl.*, III-8, p. 45.

25. *T. stipulatus* R. Viguier, nov. sp.

Arbre. Feuilles d'au moins 20 cm. de long. Folioles opposées (3-4 paires) longuement pétiolulées (long. du pétiolule 3 à 4 cm.) à limbe (9 cm. sur 6), membraneux, oblong, acuminé, denté à dents aiguës ou légèrement épineuses présentant à la base du pétiolule une petite foliole sessile : 2 cm. \times 1 environ; stipules foliacées dentées, presque aussi larges que longues

1. BAILLON a parlé de cette espèce (*Adans.*, XII, p. 152) en négligeant de la nommer; nous en faisons le *T. decorans*, d'après l'étiquette de la main de BAILLON laissée dans l'herbier.

(3 cm. \times 2,5). Inflorescence terminale très ample, comprenant un axe principal de 40 cm. de long portant de nombreux axes insérés isolément et groupés en ombelle à son extrémité; ombelles à pédoncule grêle de 2 cm.; fleurs nombreuses à pétiole grêle et long (5 à 6 mm.); pétales membraneux; styles libres; fruit de 3 mm. de haut environ, un peu plus large que long, surmonté d'un anneau calicinal bien développé mais à dents indistinctes. Styles divergents.

AUSTRALIE : Camp in Heaven c. 731, ann. 1845 [Verreaux] *Herb. Mus. Par.*

26. *T. cussonioides* nom. nov.; *Panax cussonioides* Drake, *Journ. de Bot.*, XI, 1897, p. 62.

Cuphocarpus Decsne et Planchon.

Fleurs hermaphrodites, parfois cléistogames¹, calice à dents distinctes; pétales à large base, plus ou moins charnus et souvent cohérents, à préfloraison valvaire; étamines introrses à 4 sacs polliniques. Ovaire uniloculaire par avortement. Panicules terminales. Fleurs groupées en épis. Feuilles composées-imparipennées à folioles subsessiles obovales².

C. aculeatus Decsne et Planchon, in *Rev. Hort.*, 1854, p. 109; *C. inermis* Baker, *Journ. Linn. Soc.* XXI, p. 350.

Bonnierella nov. gen.

Fleurs unisexuées. Calice à dents indistinctes formant un anneau bien développé au-dessus de l'ovaire; pétales à large base, arrondis, membraneux, à préfloraison valvaire; étamines à filets cylindriques courts, anthères introrses, allongées. Ovaire biloculaire surmonté de 2 styles libres, épais, dressés. Inflorescence terminale; axes peu nombreux naissant à l'aisselle de bractées ovales, acuminées, persistantes; ombelles espacées, pauciflores (2 à 3 fleurs), à pédoncules extrêmement courts, 2 mm., à l'aisselle de bractées; fleurs ♂ à pédoncules développés, articulés à leur base sur l'axe de l'ombelle. Fleurs ♀... Fruits sessiles, aplatis, discoïdes (7 mm. de diam.) péricarpe et noyau minces; saillies du noyau déprimant assez profondément l'albumen non ruminé; bractées persistantes; arbrisseau à feuilles imparipennées; stipules soudées au pétiole.

1. *Bonnierella tahitense* R. Viguier, nom. nov.; *Panax tahitensis* Nad., in *Enum. plant. Tahiti*, n° 406; *Polyscias tahitense* Harms, in *Nat. Pfl.*, III-8, 45.

N. B. — Nous renvoyons pour les deux genres *Nothopanax*, *Pseudopanax* à la monographie de HARMS.

1. Nous n'avons pas trouvé de graines dans les fruits développés; pourtant dans les figures publiées, on voit une graine pendante dans le fruit surmonté encore d'une corolle non épanouie.

2. Ce genre se relie évidemment, par le *T. cussonioides*, aux autres *Polyscias* de Madagascar.

M. Gagnepain donne lecture de la communication qui suit :

Revision des *Rubus* de l'*Herbarium europæum* de M. Baenitz,

PAR M. H. SUDRE.

La plupart des botanistes connaissent l'*Herbarium europæum* de M. BAENITZ, dont la publication a pris fin en 1900 et qui comprend 10 522 numéros. Les groupes critiques tels que *Salix*, *Hieracium*, etc., sont assez largement représentés dans cette collection, et le genre *Rubus* en particulier, qui forme les fascicules 98, 105, 112, 119 et une bonne partie des fascicules 83 et 90, comprend environ 300 spécimens provenant presque tous de l'Europe centrale. A part quelques formes nouvelles publiées par des collaborateurs très compétents en la matière, tels que MM. HOFMANN, KRETZER, etc., beaucoup de numéros n'ont presque rien de commun avec les espèces dont ils portent le nom. C'est le cas de presque tous les *Rubus* à dénominations de MÜLLER et de LEFÈVRE. D'un autre côté, beaucoup de formes pures ont reçu, de feu le D^r UTSCH, des interprétations erronées ne pouvant que désorienter les botanistes qui voudraient chercher dans cette collection des éléments de comparaison. C'est ainsi que de légères variations du *R. villicaulis* Kœhl., considérées comme des hybrides souvent compliqués, ont été distribuées sous les noms de *R. macrophyloides* Utsch. (*ex pte, non* Gen.), *R. Reichenbachii* Utsch, (*ex pte, non* Kœhl.), *R. Baenitzii* Utsch., *R. pubescens* × *Schleicheri* × *villicaulis*, etc., et que le type *R. cæsius* lui-même y figure sous les noms de *R. candicans* × *Güntheri* × *cæsius* et de × *cæsius* × *Mikani*, combinaisons purement fantaisistes.

Comme cette collection, éditée à 50 exemplaires, se trouve dans beaucoup de grands herbiers et que le récent travail de M. FOCKE sur les *Rubus* de l'Europe centrale, publié dans le *Synopsis* d'ASCHERSON et GRAEBNER, de 1902 à 1904, ne mentionne pas d'exsiccata de Ronces et passe même sous silence quelques formes remarquables distribuées dans cet *Herbarium*, je crois