

Contribution à la connaissance des Primulaceae (ex Myrsinaceae) de Nouvelle-Calédonie. III. Les genres *Tapeinosperma* Hook.f. et *Mangenotiella* gen. nov.

Maurice SCHMID

Institut de Recherche pour le Développement,
et Muséum national d'Histoire naturelle,
Département Systématique & Évolution (UMR 7205),
case postale 39, 57 rue Cuvier, F-75231 Paris cedex 05 (France)

Schmid M. 2012. — Contribution à la connaissance des Primulaceae (ex Myrsinaceae) de Nouvelle-Calédonie. III. Les genres *Tapeinosperma* Hook.f. et *Mangenotiella* gen. nov. *Adansonia*, sér. 3, 34 (2): 279-341. <http://dx.doi.org/10.5252/a2012n2a7>

RÉSUMÉ

Le genre *Tapeinosperma* a été créé par Hooker f. Sa diagnose, reprise et développée par Mez, comporte des incertitudes qui peuvent rendre malaisée sa séparation d'autres genres ayant des distributions assez voisines, non connus toutefois du domaine néo-calédonien. Compte tenu des taxons nouveaux décrits dans cette étude, 79 espèces auraient été jusqu'à présent recensées, dont 47 endémiques de Nouvelle-Calédonie, les autres se trouvant dans les archipels de la partie sud-occidentale du Pacifique tropical, en Australie et en Insulinde (Nouvelle-Guinée, Bornéo); mais l'inventaire en est sans doute encore très incomplet. Dans la classification par groupes et la description des espèces, l'accent a été mis sur la position des inflorescences terminales sur des rameaux normaux ou spéciaux, ou latérales, sur leur degré de ramification et le caractère lisse ou finement verruqueux des axes, sur les dimensions et la forme des fruits, plus ou moins globuleux, turbinés ou disciformes, ainsi que sur l'appareil végétatif (formes pachycaules ou leptocauls, dimensions des feuilles). Pour une espèce encore non décrite, la création d'un nouveau genre, *Mangenotiella* gen. nov., semble justifiée, étant donnés les caractères très particuliers des inflorescences et des fruits.

MOTS CLÉS

Myrsinaceae,
Primulaceae,
Nouvelle-Calédonie,
genre nouveau,
espèces nouvelles,
combinaisons nouvelles.

ABSTRACT

Contribution to the knowledge of Primulaceae (ex Myrsinaceae) of New Caledonia.

III. Tapeinosperma Hook.f. and Mangelotiella gen. nov. genera.

The genus *Tapeinosperma* was created by Hooker f. The diagnosis has been resumed and developed by Mez. However it involves uncertainties and it is sometimes difficult to separate *Tapeinosperma* from other genera having similar distribution areas but not yet known from New Caledonia. Considering the new taxa described in this study, 79 species would have been recognised until now, 47 among them – all endemics – in New Caledonia, the others in the archipelagoes of the southwestern part of the tropical Pacific, in Insulindia (New Guinea, Borneo) and in Australia; but, certainly, the inventory is still incomplete. In the classification by groups and in the description of the species, emphasis is placed on the position of the inflorescences – terminal on normal or special branches – and the degree of their ramification, as well as on the size and shape of leaves and fruits – more or less globular, turbinate or discoid –, and finally on the vegetative apparatus, pachycaulous or leptocaulous. For a not yet described species, the creation of a new genus, *Mangelotiella* gen. nov., is needed, considering the unusual features of the inflorescence and fruit.

KEY WORDS

Myrsinaceae,
Primulaceae,
New Caledonia,
new genus,
new species,
new combination.

INTRODUCTION

Le genre *Tapeinosperma* a été créé par Hooker fils (Bentham & Hooker 1876: 647, pl. 2) pour deux espèces de Myrsinacées (= Primulacées) néo-calédoniennes, *T. lenormandii* Hook.f. et *T. vieillardii* Hook.f. La définition très succincte qu'il en donne a été reprise et largement développée par Mez (1902: 162), lequel y a rattaché de nombreuses espèces de Nouvelle-Calédonie décrites par lui, outre quelques espèces des Fidji et d'Australie, nouvelles ou attribuées auparavant au genre *Ardisia* Sw. Dans la classification établie par Mez, les *Tapeinosperma* Hook.f. entrent dans la sous-famille des Myrsinoideae Mez regroupant les genres à ovules disposés à un seul niveau dans l'ovaire, alors qu'ils sont sur plusieurs étages chez les *Ardisia*. Au sein même des Myrsinoideae, les *Tapeinosperma* se distinguaient par la présence d'ovules relativement nombreux (7-12), dressés et fixés à la base du placenta (Harden 1990).

Rappelons les caractères du genre selon Mez :

Fleurs hermaphrodites, 5-mères, généralement petites, rougeâtres ou rouges sur le vivant. Sépales

libres ou soudés au plus jusqu'à mi-hauteur, se recouvrant manifestement sur la droite, à marge ciliée ou non. Pétales dextrorses, très brièvement à assez longuement soudés à leur base. Étamines un peu plus courtes que les pétales, rarement beaucoup plus courtes ou légèrement plus longues, à filets adnés et soudés au tube de la corolle à la base, libres mais très courts au-dessus, les anthères étant dorsifixes sur cette partie libre. Ovaire surmonté d'un style toujours allongé, cylindrique ou filiforme. Stigmate le plus souvent punctiforme, rarement étroitement discoïde, conique ou capité.

Fruit (Fig. 1) drupacé, monosperme, globuleux, à surface lisse ou rugueuse, ou côtelée, parfois turbiné-discoïde et déprimé au sommet. Endocarpe osseux, mésocarpe fibreux.

Arbuste ou petit arbre à feuilles le plus souvent coriaces, entières, parfois très grandes, à inflorescences (Fig. 2) en panicules terminales ou axillaires, plus ou moins ramifiées, composées de racèmes (rarement de corymbes ombelliformes). Les parties végétatives et les inflorescences sont le plus souvent marquées de macules glanduleuses,

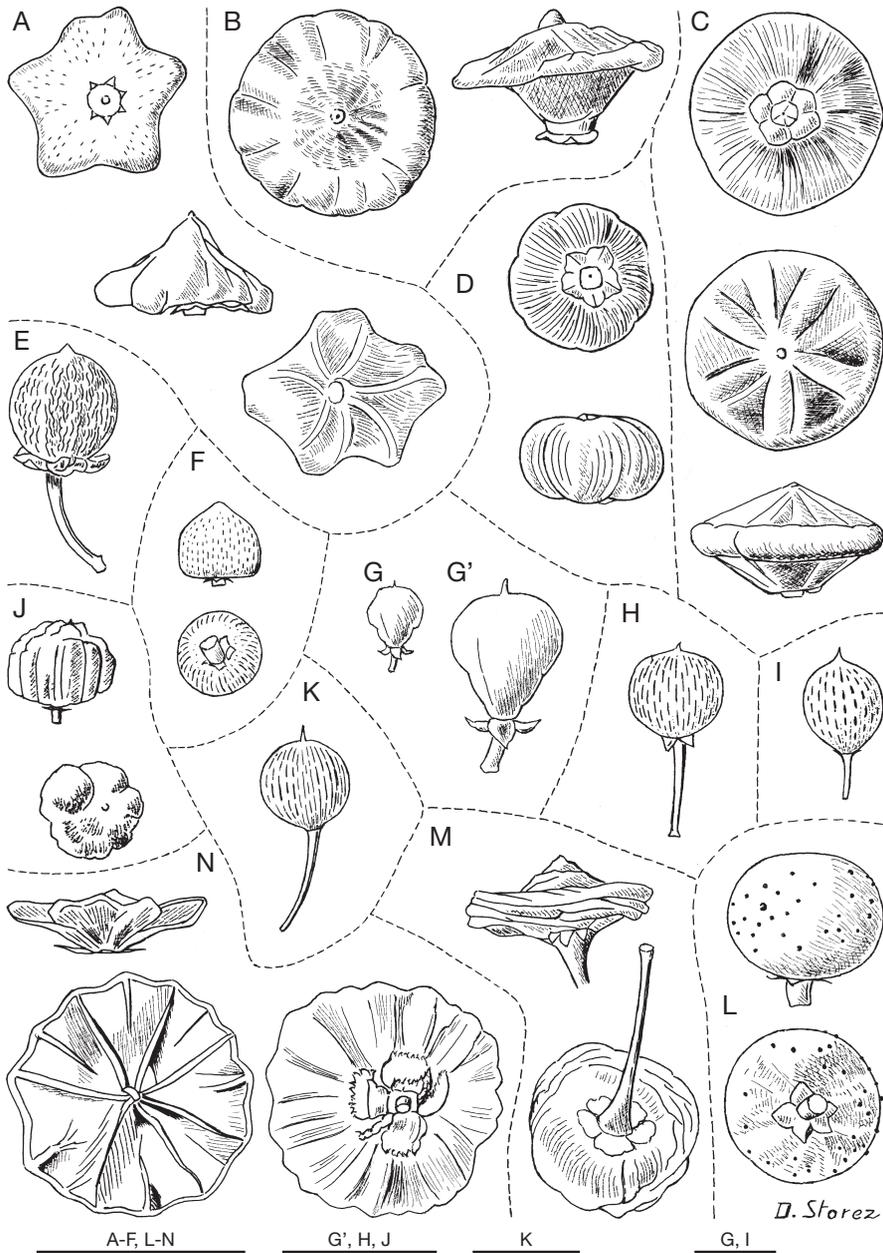


FIG. 1. — Morphologie comparée des fruits de quelques *Tapeinosperma* Hook.f. néocalédoniens (spécimens de P): **A**, *T. gracile* Mez (MacKee 12213), vues de dessous, de profil et du dessus; **B**, *T. grandiflorum* Guillaumin (MacKee 35664), vues de dessus et de profil; **C**, *T. vieillardii* Hook.f. (MacKee 26618), vues de dessous, de dessus et de profil; **D**, *id.*, vues de dessous et de profil, (MacKee 26073); **E**, *T. boullindaense* M.Schmid, sp. nov. (Veillon 482), vue de profil; **F**, *T. poueboense* M.Schmid, sp. nov. (MacKee 19194), vues de profil et de dessous; **G**, *T. scrobiculatum* (Seem.) Mez (MacKee 18725), vues de profil; **H**, *T. pancheri* Mez (Veillon 5698); **I**, *T. glandulosum* Guillaumin (MacKee 26541); **J**, *T. amplexicaule* Mez (Munzinger et al. 704), vues de profil et de dessous; **K**, *T. nitidum* Mez (MacKee 26417); **L**, *T. laeve* Mez (McPherson 2972), vues de profil et de dessous; **M**, *T. deroinii* M.Schmid, sp. nov. (MacKee 36335), vues de profil et de dessous; **N**, *Mangenotiella stellata* M.Schmid, sp. nov. typica (Lowry 3615), vues de profil, de dessus et de dessous. Échelles: 10 mm.

rouges sur le vivant, noires sur le sec, peu apparentes néanmoins chez certaines espèces.

Plusieurs des auteurs ayant étudié le groupe après Mez ont noté – tout en admettant la réalité du genre – des incorrections et insuffisances dans sa diagnose. En particulier Smith (1973), dans sa révision des Myrsinaceae R.Br. de la région fidjienne (Fidji, Vanuatu), remarque que dans les espèces concernées, dont plusieurs décrites par Mez, les ovaires ne renferment que deux à cinq ovules et les stigmates sont bien apparents, discoïdes ou capités, tandis que dans l'unique espèce fidjienne du genre *Ardisia*, le style est subulé et couronné d'un stigmate ponctiforme, ce qui est le cas, il est vrai, de presque tous les *Tapeinosperma* de Nouvelle-Calédonie.

En ce qui concerne les inflorescences, Smith relève qu'elles s'insèrent généralement au-dessus des feuilles (un ou plusieurs axes issus de points très voisins et sous-tendus à la base par des écailles caduques), ces dernières étant plus ou moins étroitement groupées au sommet des rameaux. Cependant, les inflorescences s'intercalent parfois entre les feuilles, en position supra-axillaire. Ces variations dans la disposition des inflorescences sont significatives d'une espèce à l'autre, au moins pour ce genre en Nouvelle-Calédonie. Cependant, elles ne semblent pas avoir retenu l'attention de Mez dans l'étude de *Tapeinosperma*, alors qu'il en a fait un élément discriminant de la distinction des sous-genres pour les *Ardisia* (Mez 1902: 58).

Smith (1973, 1981) s'attache également à bien séparer les genres *Tapeinosperma* et *Discocalyx* Mez, une distinction sûre s'opérant selon lui grâce à l'androcée, les filets des étamines étant entièrement soudés à la corolle et les anthères étant basifixes chez *Discocalyx* qui, en outre, présente des styles relativement courts et des stigmates discoïdes plutôt larges (Pipoly III & Takeuchi 2004). Aucune espèce néo-calédonienne ne semble devoir être rattachée à ce dernier genre.

Dans une note sur les Myrsinaceae de la Nouvelle-Guinée et des Îles Salomon, Sleumer (1988) rappelle que les *Tapeinosperma* ont des fleurs hermaphrodites, contrairement aux trois autres genres végétativement très voisins *Discocalyx*, *Fittingia* Mez et *Loheria* Merr. – inconnus en Nouvelle-

Calédonie – et représentés dans la région étudiée par des espèces dioïques (mais les *Discocalyx* de Fidji possèdent des fleurs bisexuées).

Le port a également retenu l'attention, certaines espèces étant pachycaules (et souvent monocaulées), ordinairement avec de grandes feuilles, d'autres étant leptocaulées et plus ou moins abondamment ramifiées. Les deux formes coexistent dans plusieurs régions, la première – très remarquable – est caractéristique de plusieurs espèces néo-calédoniennes à large répartition, mais s'observe peu communément aux Îles Fidji.

Dans cette étude circonscrite à la Nouvelle-Calédonie, où se trouvent les espèces sur lesquelles est basée la diagnose du genre, nous nous sommes d'abord référés aux travaux de Mez (1902, 1905) et de Guillaumin (1941, 1948, 1959, 1964), qui ne reconnaissent que la présence de *Tapeinosperma*. Il nous a paru néanmoins nécessaire de créer un genre nouveau, *Mangenotiella* M.Schmid, gen. nov., pour une espèce très proche de *Tapeinosperma*, mais qui s'en distingue par ses inflorescences très compactes, la persistance à l'anthèse de larges bractées axillantes et enveloppant les fleurs, ainsi que par ses fruits très particuliers, discoïdes et à fortes côtes rayonnantes. On notera que *Mangenotiella stellata* M.Schmid, sp. nov. typica présente de nettes affinités avec *Tapeinosperma capitatum* Mez des Fidji, dont les fruits sont toutefois globuleux, plus ou moins anguleux, mais non étroitement côtelés.

En ce qui concerne les *Tapeinosperma*, nous avons retenu 25 des 30 espèces figurant dans les travaux de Mez – dont 27 décrites par lui –, ainsi que neuf des onze espèces décrites par Guillaumin. En outre 13 espèces sont proposées comme nouvelles, ce qui porte à 47 le nombre d'espèces – toutes endémiques – reconnues en Nouvelle-Calédonie. En dehors du Territoire, 33 espèces ont été recensées, dont 14 dans la région fidjienne (Fidji, Vanuatu), cinq aux Îles Salomon, quatre à Bornéo, quelques espèces en Nouvelle-Guinée et deux en Australie orientale; mais cet inventaire est sans doute encore très incomplet. Ainsi, par exemple, deux espèces seulement sont connues du Vanuatu, alors qu'un examen rapide des échantillons de P provenant

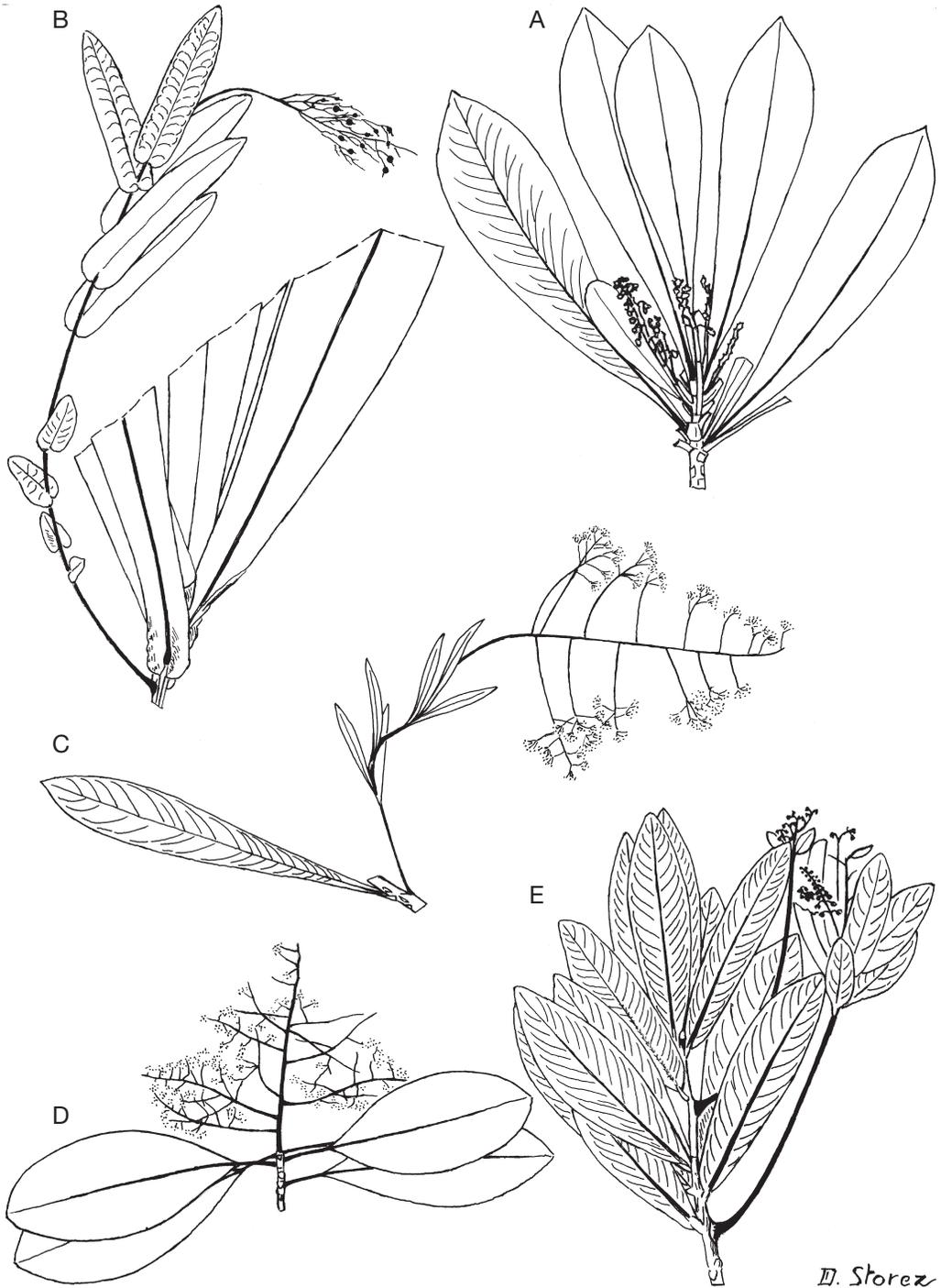


FIG. 2. — Morphologie de quelques types d'inflorescences rencontrés dans les *Tapeinosperma* Hook.f. de Nouvelle-Calédonie : **A**, *T. grandiflorum* Guillaumin; **B**, *T. amplexicaule* Mez; **C**, *T. gracile* Mez; **D**, *T. nitidum* Mez; **E**, *T. kaalaense* M.Schmid, sp. nov.

de cet archipel fait apparaître au moins six ou sept espèces distinctes pour ce genre.

Dans sa classification, Mez sépare les espèces à sépales ciliés sur la marge et celles à marge nue. On notera que les espèces de la région fidjienne (Fidji, Vanuatu) se rattachent – au moins majoritairement – au premier groupe, et les espèces néo-calédoniennes et australiennes au second.

La majorité des espèces néo-calédoniennes présente des inflorescences terminales sur des rameaux normaux (cf. *Ardisia* subg. *Pickeringia* A.DC.), avec un ou plusieurs axes issus d'un même point et à ramifications d'ordres 1 et 2, et parfois d'ordre 3 (Fig. 2D). Cependant, dans le groupe du *Tapeinosperma vieillardii* Hook.f., les inflorescences – généralement plusieurs, bien séparées, sur un même rameau – s'insèrent latéralement entre les feuilles (cf. *Ardisia* subg. *Tinus* (Burm.) Mez, Fig. 2A). Enfin, chez d'assez nombreuses espèces, les inflorescences sont terminales sur des axes spéciaux, plus ou moins allongés, rigides et dressés, ou souples et plus ou moins retombants (*T. amplexicaule* Mez, *T. gracile* Mez et *T. kaalaense* M.Schmid sp. nov.; Fig. 2B, C, E), portant des cataphylles semblables aux feuilles normales ou assez différentes, mais toujours plus petites, qui peuvent être lâchement distribuées, ou manquer vers le bas et alors rapprochées en couronne sommitale (cf. Fig. 2E). Chez plusieurs espèces cependant, l'apparition de rameaux florifères spécialisés n'est qu'occasionnelle.

La richesse en espèces de *Tapeinosperma* du domaine néo-calédonien est encore plus remarquable que celle en espèces se rattachant au genre *Rapanea* Aubl., par ailleurs plus largement représenté au-dehors. À l'intérieur même du domaine, la distribution des espèces des deux genres revêt des différences significatives. La majorité des *Rapanea* paraît liée aux terrains ultramafiques, et le genre est bien représenté aux Loyauté sur terrains madréporiques, peu d'espèces paraissant strictement associées à des sols plus ou moins siliceux (Schmid 2009). En revanche, les *Tapeinosperma*, tout en comprenant une dizaine d'espèces croissant habituellement sur terrains ultramafiques et une espèce (ou variété) trouvée sur calcaire (cf. *T. sessilifolium* Mez), s'observent principalement

sur roches acides, sept espèces pouvant être considérées comme ubiquistes.

Aucun *Tapeinosperma* n'a été récolté aux îles Loyauté – entièrement coralliennes –, ni dans l'archipel des Belep, qui est péridotitique. Sur la Grande Terre, la zone la plus riche en espèces se trouve dans le nord-est, de la région de Houailou à la chaîne du Panié-Ignambi (terrains gréseux et micaschistes).

Du point de vue taxonomique, on notera que si chez *Tapeinosperma* les caractères génériques sont encore moins clairement définis que chez *Rapanea*, genre d'ailleurs confondu dans *Myrsine* L. par la plupart des auteurs actuels (cf. Ricketson & Pipoly 2010), ce qui nous semble infondé en l'absence de critères morphologiques et moléculaires décisifs, les caractères spécifiques ressortent en général plus nettement.

Comme pour beaucoup de plantes néo-calédoniennes, la plupart des espèces de *Tapeinosperma* ont des aires de répartition assez – voire très – limitées, ce qui les rend vulnérables en l'absence de mesures de protection vraiment efficaces. Cependant, beaucoup d'entre elles croissent en forêt de moyenne altitude, sur des terrains non miniers, et par suite n'apparaissent pas menacées dans l'immédiat. Parmi les espèces liées aux substrats ultramafiques, bien plus exposées, plusieurs sont relativement communes, et largement distribuées, au moins dans le sud du Territoire, mais trois ne sont connues que de quelques massifs miniers de sa partie septentrionale.

La plupart des espèces créées par Mez ont été décrites d'après des échantillons de P. Cependant, pour une dizaine d'entre elles, la seule référence donnée est B, et alors les holotypes ont été détruits en 1943. Il s'agit toujours de récoltes de Schlechter dont, dans la majorité des cas, l'herbier de Paris possède un double. Nous mentionnerons donc les isotypes retrouvés et étudiés à P, et désignerons les lectotypes le cas échéant. Les lieux de dépôt des doubles extraits de P lors de cette étude sont indiqués.

En revanche, nous avons renoncé à fournir des cartes de répartition et des statuts de conservation selon les normes de l'IUCN (2001), étant donné le caractère extrêmement fragmentaire et l'imprécision des données disponibles.

CARACTÈRES DISTINCTIFS DES DEUX GENRES TRAITÉS ICI

- Bractées axillant les fleurs non enveloppantes et précocement caduques ; inflorescences en panicules plus ou moins ouvertes (rarement en grappes simples), terminales ou latérales sur les rameaux végétatifs, ou terminales sur des rameaux spéciaux, nus sur une grande partie basale ou à cataphylles lâchement distribuées, s'insérant latéralement entre les feuilles ; fruit généralement globuleux, parfois turbiné-disciforme, à sommet aplati ou légèrement déprimé ; arbuste ou petits arbres leptocaulés et plus ou moins buissonnants, ou pachycaules, non ou peu ramifiés et à feuilles relativement grandes *Tapeinosperma* Hook.f.
- Bractées axillantes larges et enveloppantes, arrondies au sommet, persistant après l'anthèse (entraînant la chute de la corolle et des étamines qui y sont attachées) ; inflorescences condensées en pseudo-capitules, terminales sur des rameaux spéciaux gainés de cataphylles plus ou moins imbriquées, s'insérant entre les feuilles très resserrées au sommet de la tige ; fruit discoïde, en dôme très aplani dans sa partie inférieure, à côtes rayonnantes séparées par des alvéoles profondes dans sa partie supérieure et à contour sinué-denté ; arbuste monocaule à très grandes feuilles *Mangenotiella* M.Schmid, gen. nov.

CLÉ DES ESPÈCES ISOLÉES ET DES GROUPES D'ESPÈCES DE *TAPEINOSPERMA* HOOK.F.

La distinction de ces groupes, basée sur certains caractères facilement observables, ne préjuge pas nécessairement des liens de parenté entre les espèces qu'ils comprennent ; mais, de ce point de vue, elle apparaît souvent significative.

1. Anthères très courtes, triangulaires, tronquées à l'apex, s'ouvrant vers l'intérieur par un seul pore ; ovaire obovoïde, pentagonal, plus long que le style brièvement conique et portant un stigmate ponctiforme (sous-genre *Monosporopsis* Mez) *T. campanula* Mez (seule espèce)
 - Anthères s'ouvrant par deux fentes plus ou moins dilatées en deux pores au sommet ; style généralement plus long que l'ovaire, portant un stigmate ponctiforme ou, rarement, étroitement discoïde ou capité (sous-genre *Eutapeinosperma* Mez) 2
2. Inflorescences terminales sur des rameaux normaux ou sur des rameaux spéciaux, dressés ou parfois retombants, s'insérant à différents niveaux entre les feuilles, nus vers la base ou portant des cataphylles plus ou moins distantes, avec le plus souvent une couronne sommitale de feuilles réduites précédant la zone inflorescentielle 3
 - Plusieurs inflorescences s'insèrent entre les feuilles, vers l'extrémité des rameaux (axes non dans le prolongement d'un rameau spécial muni de cataphylles), en racèmes ou en panicules 1(-2) fois ramifiés ; feuilles sessiles ou à pétiole court, plus ou moins largement ailé, à limbe généralement lancéolé ou oblancéolé ; axes inflorescentiels non verruqueux (souvent légèrement écailleux-pruineux) ; fleurs longues de 4-10 mm (dimensions caractéristiques des espèces), pédicellées ; fruits turbinés-disciformes, à contour circulaire ou un peu sinueux, voire polygonaux, parfois globuleux, de 20-30(-50) mm de diamètre groupe de *T. vieillardii* Hook.f. (4 espèces)
3. Axes inflorescentiels à tomentum continu roussâtre, ou à pubescence dressée, courte mais assez dense sur fond roux, ainsi que les parties jeunes de l'appareil végétatif et la base des nervures foliaires ; limbe coriace, elliptique, plus ou moins arrondi au sommet, arrondi ou en coin largement ouvert à la base, non décurent sur le pétiole, toujours bien dégagé, et long de 1-3 cm ; inflorescences terminales sur des rameaux normaux, en panicules 2 fois ramifiées ; fleurs longues de 2,5-3,5 mm, à pédicelle long de 2-4 mm ; sépales arrondis, avec un très court acumen ; périanthe à macules glanduleuses bien visibles sur le sec ; fruits globuleux de 5-6 mm de diamètre (inconnus pour *T. veillonii* M.Schmid, sp. nov.) groupe de *T. vestitum* Mez (2 espèces)

- Axes inflorescentiels glabres ou, pour quelques espèces, à tomentum écailleux, ras, ou portant quelques poils très courts, dressés, plus ou moins espacés (voir pour partie le groupe de *T. robustum* Mez), ces axes étant plus ou moins lisses ou marqués de plis longitudinaux serrés, ou encore dans les groupes de *T. scrobiculatum* (Seem.) Mez et *pro parte* de *T. colnettianum* Guillaumin, finement et densément verruqueux 4
- 4. Fruits turbinés, discoïdes ou étoilés, d'environ 20-30 mm de diamètre; inflorescences en panicule 1-2 fois ramifiée, à axes non verruqueux; fleurs rosées sur le vivant, à pédicelle long de (5-)10-20(-30) mm; feuilles relativement grandes 5
- Fruits (parfois inconnus) globuleux, subsphériques ou ovoïdes, diamètre parfois un peu comprimé axialement (par ex. *T. laeve* Mez) 6
- 5. Inflorescences terminales sur des rameaux normaux; fleurs de 10-15 mm de diamètre; lobes du calice arrondis; fruits turbinés-discoïdes; feuilles à pétiole bien dégagé, long de 1-2 cm, à limbe parcheminé, subelliptique, pouvant atteindre 30 × 10 cm, à ponctuations glanduleuses bien visibles sur le sec *T. deroinii* M.Schmid, sp. nov.
- Inflorescences terminales sur des rameaux spéciaux, très allongés et plus ou moins retom-bants, avec des cataphylles diversement espacées sur une partie de leur longueur; fleurs longues de 4-6 mm; lobes du calice aigus; fruits turbinés-étoilés; feuilles sessiles, à limbe oblancéolé, plus ou moins aigu au sommet, pouvant atteindre 40-50 × 7-9 cm, sans ponctuation glanduleuse observable à sec; arbuste souvent monocaule
..... *T. gracile* Mez (peut-être un complexe de plusieurs espèces affines)
- 6. Fruits globuleux, plus ou moins comprimés axialement, de 12-20 (-25) mm de diamètre; inflorescences terminales à axes non verruqueux, sur des rameaux normaux; fleurs longues de 5-7 mm, piquetées de macules glanduleuses (parfois peu visibles), à pédicelle long de (2-) 5-10 (-15) mm; limbes subcoriaces à coriaces, tendant à prendre une forme elliptique, arrondis au sommet, en coin largement ouvert à la base; pétioles longs de 1,5-4 cm; grands arbustes ou arbres (jusqu'à 20 m) groupe de *T. nectandroides* Mez (2 espèces)
- Fruits globuleux, subsphériques ou ovoïdes, ou légèrement comprimés, de diamètre excédant rarement 15 mm (sauf pour *T. boulingaense* M.Schmid, sp. nov., du groupe de *T. robustum*) et généralement compris entre 5 et 10 mm; fruits inconnus cependant pour *T. veillonii* M.Schmid, sp. nov. du groupe de *T. vestitum* et pour les groupes *ellipticum* (sauf *T. ellipticum* Mez) et *colnettianum* 7
- 7. Feuilles sessiles ou subsessiles (pétiole très court, largement ailé), à limbe coriace, oblancéolé, longuement atténué vers la base, en coin ou étroitement arrondi, parfois auriculé, pouvant atteindre 45 × 10 cm, marqué de fines ponctuations glanduleuses; inflorescences terminales pyramidales, amples (jusqu'à 40 × 35 cm), 1-2 fois ramifiées, à axes non ver-ruqueux; fleurs longues de 5 mm environ, pourpréses sur le vivant, à pédicelle long de 10-15 mm; fruits subsphériques de 6-8(-10) mm de diamètre; arbuste ou petit arbre (jusqu'à 10-12 m), peu ramifié *T. pancheri* Mez
- Caractères précédents non tous réunis 8
- 8. Feuilles, au moins les supérieures, sessiles ou subsessiles (pétioles courts, parfois assez dégagés dans *T. sessilifolium* Mez var. *ouazangouense* M.Schmid, var. nov.); inflorescences en panicule 2 (-3) fois ramifiées; fleurs pédicellées, longues de 2,5-3(-5) mm; fruits glo-buleux, subsphériques à ovoïdes, de 4-8(-10) mm de diamètre 9
- Feuilles nettement pétiolées, cependant à pétioles courts (moins de 1 cm), mais bien dif-férenciés chez beaucoup d'espèces, exception faite de *T. kaalaense* M.Schmid, sp. nov., se rattachant au groupe de *T. robustum*, dont les feuilles sont subsessiles 11

9. Limbe subelliptique, oblancéolé ou un peu panduriforme, voire falciforme, parfois vers la base en partie rubané, étroitement arrondi ou, le plus souvent à deux auricules embrassant ou non la tige au niveau du nœud (exception faite de *T. sessilifolium* var. *ouazangouense* var. nov., à limbe en coin aigu à la base); inflorescences normalement ou occasionnellement sur des rameaux spéciaux, à axes souvent éparsément verruqueux groupe de *T. sessilifolium* Mez (6 espèces)
- Limbe en coin à la base (parfois un peu élargi, mais non auriculé) 10 (non compris *T. sessilifolium* var. *ouazangouense* var. nov.)
10. Limbe subelliptique, oblancéolé à légèrement spatuliforme; inflorescences terminales, deux fois ramifiées, à axes non verruqueux, sur des rameaux normaux ou plus ou moins distinctement modifiés (généralement courts); fleurs blanches à rosées sur le vivant, longues de 3 mm, à pédicelle long de 2-4 (-5) mm; fruits globuleux de 4-6 mm de diamètre; arbustes plus ou moins buissonnants groupe de *T. psaladense* Mez (2 espèces)
- Limbe relativement allongé, oblancéolé, obtus ou spatulé; inflorescences observées seulement sur des rameaux normaux; fleurs rouges sur le vivant; axes inflorescentiels lisses ou densément verruqueux, selon l'espèce; fruits inconnus; arbustes, parfois monocaulés, à feuilles tendant à se regrouper étroitement vers l'extrémité des rameaux groupe de *T. colnettianum* (3 espèces; groupe uniquement connu du massif du Panié-Ignambi).
11. Axes inflorescentiels finement et densément verruqueux; inflorescences en panicule 2-3(-4) fois ramifiée; fleurs longues de 1,5-3(-4) mm, à pédicelle filiforme, long de 1-5 mm; fruits globuleux de (4-)-6-7(-9) mm de diamètre; arbustes ou petits arbres (jusqu'à 8-10 m) croissant principalement dans le centre et le nord-est de la Grande Terre groupe de *T. scrobiculatum* (sept espèces en deux sous-groupes)
- Axes inflorescentiels non verruqueux, lisses ou finement et plus ou moins densément sillonnés; inflorescences moins ramifiées 12
12. Limbe membraneux à parcheminé, lancéolé ou oblancéolé, obtus à subaigu au sommet, relativement petit (longueur dépassant rarement 15 cm), marqué pour certaines espèces (*T. tenue* Mez, *T. pulchellum* Mez) de gros points glanduleux; pétiole court ou très court (atteignant 2 cm cependant chez *T. paniense* M.Schmid, sp. nov.); inflorescences terminales sur des rameaux normaux – exception faite de *T. amosense* Guillaumin –, 1-2(-3) fois ramifiées (souvent 2-3 axes primaires); fleurs longues de 2-3(-5) mm, à pédicelle filiforme long de (2-)-4-6(10-15) mm, la longueur moyenne étant caractéristique des espèces; fruits globuleux, parfois ovoïdes ou légèrement piriformes, de 3-6 mm de diamètre (inconnus pour 3 espèces); arbustes plus ou moins buissonnants, en forêt sur terrains siliceux, à altitude basse ou assez élevée, dans le centre et surtout le nord-est de la Grande Terre groupe de *T. tenue* Mez (7 espèces)
- Limbe généralement subcoriace à coriace, elliptique à oblancéolé, arrondi ou plus ou moins largement obtus au sommet, de dimensions moyennes (9-12 × 3-6 cm) à grandes (25-30 × 7-15 cm), décurrent ou non sur un pétiole robuste, suivant les espèces court (0,5 cm), voire subnul (*T. kaalaense* sp. nov.), ou relativement long (2-6 cm); inflorescences occasionnellement ou habituellement sur des rameaux spéciaux; fleurs longues de 2,5-4 mm; fruits subsphériques ou faiblement comprimés-turbinés, de 8-15(-20) mm de diamètre; arbustes ou petits arbres plus ou moins ramifiés croissant pour la plupart sur terrains ultramafiques, parfois sur terrains siliceux (3 espèces) 13
13. Limbe elliptique, arrondi au sommet et à la base; pétiole court (0,5 cm), mais bien dégagé; inflorescences généralement portées par des rameaux spéciaux, en panicule très ample, 2-3 fois ramifiée (souvent multiaxiale); fleurs longues de 2,5-3 mm, à pédicelle filiforme de 5-7 mm; fruits ovoïdes, de 8 mm de diamètre environ (connus uniquement pour *T. ellipticum*) groupe de *T. ellipticum* Mez (2 espèces)

- Limbe elliptique ou oblancéolé, arrondi, obtus ou atténué au sommet, arrondi ou en coin à la base, non décurrent ou décurrent en ailes étroites sur un pétiole long, suivant les espèces de (0-)2-4(-6) cm; inflorescences terminales sur des rameaux normaux ou – occasionnellement ou régulièrement – sur des rameaux spéciaux, en panicule 1-2 fois ramifiée; fleurs longues de 2,5-4(-10) mm, subsessiles (*T. poueboense* M.Schmid, sp. nov., *T. rubidum* Mez), ou à pédicelle relativement court et arqué, ou encore filiforme (*T. tchingouense* M.Schmid, sp. nov.); fruits subsphériques ou un peu comprimés axialement, de 8-15(-20) mm de diamètre groupe de *T. robustum* (8 espèces)

SYSTÉMATIQUE

Famille MYRSINACEAE R.Br.
Genre *Tapeinosperma* Hook.f.

Sous-genre *Monosporopsis* Mez

Tapeinosperma campanula Mez

Bulletin de l'herbier Boissier, sér. II : 246 (1905).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, au-dessus de Oubatche, vers 1200 m, s.d., fl., *Schlechter 15456* (holo-, B, del.).

REMARQUE

L'unique échantillon sur lequel Mez avait établi sa diagnose a disparu en 1943. Cette espèce, bien identifiable par des caractères floraux très particuliers et relativement faciles à observer – le fruit demeurant inconnu –, n'a jamais été retrouvée. Il est vrai que le massif du Panié-Ignambi, où elle devrait se rencontrer, est couvert d'une végétation dense et floristiquement complexe. Sa présence a pu échapper à l'attention des botanistes prospecteurs, nombreux dans la région ces dernières décennies, mais ayant peut-être tendance à suivre des itinéraires convenus.

Sous-genre *Tapeinosperma* M.Schmid, nom. nov.

[*Eutapeinosperma* Mez inval. (ICBN: arts 21.3, 22.1)].

Groupe de *Tapeinosperma vieillardii* Hook.f.

DESCRIPTION

Arbustes ou petits arbres, en général peu ramifiés, assez souvent monocaules ou multicaules. Feuilles sessiles ou subsessiles, à limbe de dimensions moyennes à grandes, parcheminé à coriace, lancéolé ou oblancéolé, parfois en partie rubané, à sommet aigu ou obtus, parfois (espèce type) arrondi, longuement atténué vers la base jusqu'au nœud, ou laissant apparaître un pétiole étroitement ailé, dont la longueur excède rarement 0,5 cm. Nervation pennée-réticulée, très fine et peu saillante. Plusieurs inflorescences s'insèrent directement sur la tige végétative, entre les feuilles et quelquefois à leur aisselle. Elles sont assez courtes (3-12 cm, parfois plus dans l'espèce type), racémiformes ou paniculiformes suivant l'espèce, ramifiées une seule fois (très rarement deux fois dans l'espèce type). Fleurs longues de 3-10 mm, pédicellées, à style plus ou moins vrillé. Fruits disciformes ou turbinés-disciformes, plus ou moins bombés sur les deux faces, à contour équatorial un peu sinueux ou discrètement polygonal (parfois globuleux dans l'espèce type), de 15-30(-45) mm de diamètre.

CLÉ DES ESPÈCES DU GROUPE DE *TAPEINOSPERMA VIEILLARDII* HOOK.F.

1. Inflorescences racémiformes avec, à la base, des bractées écailleuses caduques laissant une cicatrice; arbustes (1-3 m), souvent monocaules ou multicaules; limbe coriace, de 15-30 × 2,5-5 cm, à ponctuations glanduleuses très petites et peu distinctes; fleurs rose pâle sur le vivant, longues de 5-8 mm, pédicelles de 3-5 mm; sépales à lobes arrondis, finement ponctués; pétales à quelques macules glanduleuses; style vrillé vers l'extrémité. Fruits de 20 (-30) mm de diamètre; en maquis arbustif sur terrains ultramafiques dans le sud de la Grande Terre *T. grandiflorum* Guillaumin

- Inflorescences 1(-2) fois ramifiées 2
- 2. Axes inflorescentiels ramifiés seulement vers l'extrémité, sur une courte longueur, où se groupe un petit nombre de fleurs; arbuste ou petit arbre (2-8 m), plus ou moins ramifié. Limbe parcheminé, lancéolé-aigu, de 10-15 × 1,5-2,5 cm, à ponctuations glanduleuses parfois bien visibles sur le sec; fleurs, sur le vivant, blanchâtres ou bleutées (*vide* MacKee), longues de 8-10 mm, à pédicelle de 3-5 mm; périanthe fortement glanduleux; sépales ovales; style faiblement vrillé; fruit de 20-25 mm de diamètre; en forêt sur terrains schisto-gréseux, dans le centre et le nord de la Grande Terre *T. mackeei* M.Schmid, sp. nov.
- Axes inflorescentiels ramifiés sur une plus ou moins grande partie de leur longueur (parfois certains axes non ramifiés chez *T. canalense* Guillaumin); fleurs blanches à roses sur le vivant, longues de 3-6 mm, à pédicelle de 4-5 mm; sépales arrondis; style nettement vrillé dans sa partie distale 3
- 3. Arbuste monocaule ou multicaule; limbe coriace, de 20-35 × 5-9 cm, en partie rubané, sans glandulosité apparente sur le sec; inflorescences souvent nombreuses sur la même tige, à axes secondaires se détachant de l'axe primaire suivant un angle très aigu, parfois absents; fleurs sans macules glanduleuses bien visibles sur le sec; fruit de 30-40 mm de diamètre; en maquis arbustif sur terrain ultramafique dans la région de Canala-Kouaoua *T. canalense* Guillaumin
- Arbuste ou petit arbre (jusqu'à 12 m), plus ou moins ramifié; limbe subcoriace ou coriace, de forme et de dimensions assez variables (de 18 × 4,5 à 30 × 9 cm), généralement oblancéolé, avec un sommet brièvement acuminé, aigu ou obtus, parfois arrondi, à ponctuations glanduleuses très petites, mais souvent bien apparentes sur le sec; inflorescences multiflores, en panicule plus ou moins ouverte; fleurs glanduleuses (points ou tiretés); fruit turbiné-disciforme à presque globuleux, de 15-30 mm de diamètre; en forêt sur terrains schisto-gréseux, micaschisteux ou basaltiques, occasionnellement (?) sur terrains ultramafiques, principalement dans le centre et le nord de la Grande Terre *T. vieillardii* Hook.f.

Tapinosperma grandiflorum Guillaumin
(Figs 1B; 2A)

Acta Horti Gothoburgensis 18 : 255 (1950).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, montagne des Sources, vers 800 m, fl., 17.I.1949, *Skottsberg* 58 (holo-, S; iso-, P!).

MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — Outre le type, l'herbier de Paris comprend quelque 25 échantillons, une seule récolte étant antérieure à 1949. Nous mentionnerons les plus représentatifs quant à la distribution.

Nouvelle-Calédonie, montagne des Sources, vers 950 m, arbuste (1 m) monocaule, fl. roses, 17.XI.1977, *Bamps* 5767. — Yaté, vers 300 m, arbuste (2 m), en maquis, fl., 6.X.1924, *Däniker* 203. — Pic du Rocher, vers 950 m, arbuste (1,5 m), en forêt basse plus ou moins ouverte, sur terrain ultramafique, fl., fr., 6.XII.1950, *Hürlimann* 298. — Montagne des Sources, vers 900 m, arbuste, fl. blanc rosé, fr., 20.XI.1976, *MacKee* 32282 (CANB, Z). — Haute Boulari, vers 450 m, arbuste (1,5 m) multicaule, fl., fr., 24.XII.1978, *MacKee* 36270. — Me Ori, vers 800 m, arbuste (4 m), en forêt sur terrain ultramafique [forme un peu atypique: passage à *T. vieillardii*?], fl. blanches, fr., 21.X.1981, *MacKee* 39815 (BISH, MO,

NSW). — Haute Yaté (rivière Blanche), vers 150 m, arbuste (2 m) monocaule, en forêt, fl. blanches, 3.XII.1982, *MacKee* 41036. — Yaté, vers 300 m, arbuste (2 m) monocaule, en forêt sur terrain ultramafique (doline), fl. roses, 29.XII.1985, *MacKee* 42976. — Montagne des Sources, vers 700 m, arbuste (1 m) monocaule, en maquis sur terrain ultramafique, bout., 25.X.1980, *McPherson* 3279. — *Id.*, fr., 11.VI.1959, *Thorne* 28695.

OBSERVATIONS

Cette espèce, qui se distingue bien de *T. vieillardii* par ses inflorescences à axe non ramifié, gainé à la base de bractées précocement caduques, s'en différencie moins nettement par les dimensions de ses fleurs, au demeurant de dimensions inférieures à celles observées chez trois autres espèces néo-calédoniennes, dont *T. mackeei* M.Schmid, sp. nov. du même groupe. Contrairement à *T. vieillardii*, cette espèce semble croître plutôt dans les maquis arbustifs, en liaison avec les affleurements ultramafiques. Son aire de répartition, circonscrite à la partie méridionale de la Grande Terre, est néanmoins assez vaste, et elle

serait assez commune dans certains secteurs, comme la Montagne des Sources (protégée). L'espèce ne peut donc être considérée comme actuellement menacée, bien qu'associée à des substrats d'intérêt minier.

Tapeinosperma mackeei M.Schmid, sp. nov.
(Fig. 3A-D)

Arbuscula (usque 8 m alta). Lamina pergamentacea, lanceolata, 10-15 cm longa, 1,5-2,5 cm lata, ad apicem acuta vel anguste obtusa, ad basim longe et regulatim attenuata in petiolo brevi, c. 0,5 cm longo (pars non late alata), generaliter cum punctis glandulosis satis regulatim distributis. Inflorescentiae pauciflorae, inter folia ad ramulorum extremitates insertae, axe primario aliquot cm longo, simplici usque partem terminalem ubi flores sunt aggregati. Flos c. 10 mm longus, pedicello c. 5 mm longo. Sepala ovata, 3 mm longa (pars libera), punctulata. Petala 8 mm longa, glandulosostrciata. Stylus filiformis, subulatus, 6-8 mm longus, non vel laete tortilis. *Stigma* punctiforme. Fructus disciformis (discus crassus) 2-2,5 cm diametro, plus minusve glandulosopunctatus.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie. Haute Néaoua (Ouen Sieu), vers 600 m, arbuste (2 m), en forêt sur terrain schisto-gréseux, fl. (à corolle bleu clair et tirtés noirs), 27.II.1978, *MacKee* 34765 (holo-, P!; iso-, MO).

PARATYPES. — Nouvelle-Calédonie. Forêt Plate, vers 500 m, arbre (8 m), fr., 12.VIII.1965, *Bernardi* 10099. — Haute vallée du Diahot, vers 850 m, arbre (4 m), fl., fr., 6.IX.1951, *Hürlimann* 1933. — Haute Pouembout (Forêt Plate), vers 500 m, arbuste (3 m), fr., 5.VII.1967, *MacKee* 17078. — Id. (Mont Katéponanda), vers 650 m, arbuste (4 m), fr., 15.X.1967, *MacKee* 17727. — Entre la Haute Tchamba et la Haute Amoa (crête), arbuste (1,5 m), fr., 10.III.1968, *MacKee* 18470. — Mont Goroaté, arbuste (4 m), bien ramifié, fr., 18.XI.2002, *Munzinger et al.* 1623. — Haute Bogen, vers 500 m, arbuste en forêt, fr., 13.XII.1967, *Schmid* 2566.

ÉTYMOLOGIE. — Nous la dédions à H. S. MacKee, qui en a récolté les meilleurs spécimens. Son souvenir demeure très présent à tous ceux qui ont eu l'occasion de collaborer avec lui, les collections rassemblées grâce à sa compétence de botaniste et à son travail passionné de terrain, se révélant d'une exceptionnelle importance pour le renouvellement des études floristiques néo-calédoniennes.

OBSERVATIONS

Tapeinosperma mackeei sp. nov., arbuste ou petit arbre plus ou moins ramifié, se distingue bien

des autres espèces du groupe de *T. vieillardii*, auxquelles il est manifestement apparenté, par ses feuilles relativement petites, régulièrement lancéolées et, surtout, par ses inflorescences pauciflores, à fleurs plutôt grandes et groupées à l'extrémité de l'axe primaire. Il croît en forêt, sur terrains schisto-gréseux ou sur micascistes, dans le centre et le nord de la Grande Terre. L'espèce est peu commune sans être vraiment rare dans son aire de distribution, qui est assez vaste et peu affectée par les activités agricoles ou minières. Elle ne paraît pas être menacée pour le moment.

Tapeinosperma canalense Guillaumin

Bulletin de la Société Botanique de France 88 : 398 (1941).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie. Canala [sur terrain ultramafique], arbuste (2 m), à tige peu ramifiée, fr., XI.1869, *Balansa* 2226 (holo-, P! [P00835343]; iso- P! [P00835344]).

AUTRE MATÉRIEL ÉTUDIÉ. — Nouvelle-Calédonie. Kouaoua, vers 500 m, fr., 30.IX.1969, *Jaffré* 278 [échantillon un peu atypique]; vers 550 m, arbuste (1 m) à plusieurs tiges non ramifiées, en maquis sur terrain ultramafique, fl., 30.III.1970, *MacKee* 21731 (MO); arbuste (1 m) multicaule, en fl. blanches, fr. rouges puis bruns, 4.VI.1976, *MacKee* 31376 (G, MO, NSW); Dahi, arbuste (2 m) multicaule, en maquis, fl. blanches, fr. rougeâtres, 30.III.1977, *MacKee* 32982 (CANB, Z); Aréha, en maquis, fl. rose pâle, 30.III.1982, *MacKee* 42294. — Presqu'île de Bogota, vers 450 m, arbuste (3 m) monocaule, en forêt sur terrain ultramafique, feuilles parcheminées, fr., 13.IX.1989, *MacKee* 44602.

OBSERVATIONS

Tapeinosperma canalense, très proche de *T. vieillardii*, dont on pourrait le considérer comme un écotype en maquis sur terrain ultramafique, s'en distingue bien par ses inflorescences, généralement nombreuses sur la même tige, relativement courtes et peu étalées, les axes secondaires, qui manquent parfois (cas de l'échantillon type) tendant à être parallèles à l'axe primaire. Ses fruits sont en moyenne plus gros que chez les autres espèces du groupe. On notera aussi l'absence de glandulosité apparente sur le sec dans tous les échantillons examinés. L'aire de distribution



FIG. 3. — A-D, *Tapeinosperma mackeei* M.Schmid, sp. nov.: A, rameau florifère; B, fleur; C, rameau fructifère; D, fruit (de profil); E-I, *T. boulingdaense* M.Schmid, sp. nov.: E, rameau florifère; F, fleur; G, coupe longitudinale de la fleur (pétales et étamines), H, ovaire et style; I, fruits; J, K, fruit grossi et détail du calice. A, B, MacKee 34765 (holotype, P); C, D, Schmid 2566 (P); E-H, Veillon 22299 (P); I-K, MacKee 17209 (holotype, P). Échelles: A, C, D, E, I, 2 cm; B, F-H, 0,5 cm; J, K, 1 cm.

de l'espèce semble limitée à des secteurs d'intérêt minier dans la région de Canala et, bien qu'elle n'y soit pas rare actuellement, elle peut être regardée comme menacée (EN).

Tapeinosperma vieillardii Hook.f.
(Fig. 1C, D)

In Bentham & Hooker, *Genera Plantarum* 2 (2): 647 (1876). — Mez in Engler, *Pflanzenreich* 9 (IV.236): 167 (1902).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, Wagap, 1861-67, *Vieillard* 2856 (holo-, K; iso- P!).

Le protologue indiquant : « *Herb. Lenormand 2856* », il est probable qu'il s'agisse bien d'une récolte de Vieillard (sous le n°2856) dans l'herbier Lenormand à Kew.

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — Outre plusieurs parts du type, l'herbier de Paris comprend une cinquantaine de spécimens, dont cinq ont pu être examinés par Mez.

Nouvelle-Calédonie. Au sud de Canala, vers 600 m, arbuste (2-4 m), fl., fr., XI.1869, *Balansa* 2227. — Koindé, vers 600 m, arbre (8 m), fl., fr., 23.XI.1977, *Bamps* 5802. — Mé Amméri, vers 700 m, arbre (6 m), fl., 27.XI.1950, *Baumann-Bodenheim & Guillaumin* 8613. — Col des Roussettes, vers 500 m, fl., fr., 1.IV.1965, *MacKee* 12358 (NSW). — Creek Tao, vers 350 m, arbuste (3,5 m) monocaule, fl., fr., 9.XI.1965, *MacKee* 13792. — Haute Tchamba, vers 500 m, arbuste (4 m), fl., 23.IX.1966, *MacKee* 15698 (G, MO, NSW). — Aoupinié, vers 450 m, arbre (6 m), fr., 24.XI.1967, *MacKee* 18052. — Table Unio, vers 1000 m, arbuste en maquis sur terrain ultramafique, fl., fr., 17.I.1968, *MacKee* 18301. — Monéo, vers 450 m, arbuste (4 m), fl., fr., 15.I.1974, *MacKee* 28073. — Nakada, vers 600 m, fl., 18.XI.1979, *MacKee* 37620 (MO). — Pembai, vers 700 m, arbre (6 m), fr., 31.V.1990, *MacKee* 44917 (MO). — Mont Panié, vers 600 m, arbuste, fr., X.1978, *Morat* 6271. — Nakada, vers 600 m, arbre (6 m), fr., 14.IV.2001, *Munzinger* 741. — Table Unio, vers 650 m, arbre (10 m), en forêt, fr. jeunes, 17.VI.1968, *Schodde* 5243. — Montagnes au-dessus de Oubatche-Ou Hinna, fl., 7.I.1903, *Schlechter* 15700 [une des récoltes les plus anciennes]. — Aoupinié, vers 600 m, arbre (6 m) monocaule, fr. en grappes pendantes, 3.IX.1981, *Suprin* 1351. — Mont Arago, vers 700 m, fr., 22.II.1968, *Veillon* 1603. — Wagap, 1861-67, *Vieillard* 2857.

OBSERVATIONS

Tapeinosperma vieillardii, grand arbuste ou petit arbre plus ou moins ramifié, parfois monocaule ou multicaule, croît normalement en forêt de moyenne

altitude, son aire de répartition s'étendant à toute la partie centrale et nord-orientale de la Grande Terre. À la différence de *T. grandiflora* et *T. cananense*, qui en sont très voisins, il semble inféodé aux terrains plus ou moins siliceux – schistes gréseux et micaschistes –, bien que sa présence exceptionnelle sur terrains ultramafiques et en maquis arbustif ait pu être reconnue (*MacKee* 18301). Étant donné la large extension de son domaine sur des terres non minières, cette espèce n'apparaît pas pour le moment menacée.

Les variations observées d'un échantillon à l'autre, tant dans le degré de ramification des inflorescences que dans la forme du fruit, suggèrent qu'une étude plus approfondie pourrait conduire à la distinction de nouvelles espèces ou variétés.

Groupe de *Tapeinosperma vestitum* Mez

DESCRIPTION

Arbustes (1,5-4 m) bien ramifiés, à feuilles de dimensions moyennes, à parties jeunes et axes inflorescentiels tomenteux ou pubescents sur fond rousseâtre. Limbe subcoriace ou coriace, elliptique ou subelliptique, arrondi au sommet. Pétiole toujours bien dégagé, long de 1-3 cm. Inflorescences terminales sur des rameaux normaux, en panicule 2 fois ramifiée. Fleurs longues de 3 mm environ, à pédicelle de 2-4 mm, tomenteux-écailleux ou pubérent. Sépales ovés, à partie centrale tomenteuse ou éparsément pubérente. Pétales glabres, à ornementation glanduleuse ressortant nettement. Style long de 2 mm environ et stigmate ponctiforme.

Espèces croissant en forêt, à altitude relativement élevée.

Tapeinosperma vestitum Mez
(Fig. 4E-I)

In Engler, *Pflanzenreich* 9 (IV.236): 165 (1902).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, mont Mou, vers 1200 m, arbuste (4 m), bien ramifié (rameaux plus ou moins dressés), fl., 13.IV.1870, *Balansa* 2830 (lecto-, P! [P00835399], désigné ici; iso-, NOU! [P00835400]).

CLÉ DES ESPÈCES DU GROUPE DE *TAPEINOSPERMA VESTITUM* MEZ

1. Limbe parcheminé de 3-8 × 1,5-3 cm, à nervation très effacée sur le sec (3-4 paires de nervures secondaires se détachant vaguement) ; inflorescences paraissant souvent pluriaxiales (axes secondaires détachés dès la base et aussi longs que l'axe primaire), assez ouvertes, mais généralement plus courtes que les feuilles ; fleurs blanches à roses sur le vivant ; sépales à partie libre arrondie, d'environ 1 mm, à marges hyalines portant quelques rares cils très courts ; style capillaire ; fruit globuleux, fortement marqué de traînées glanduleuses quand il est jeune, noir à maturité, de 5-6(-7) mm de diamètre ; tomentum roux écailleux sur les parties jeunes, les axes inflorescentiels et la zone médiane des sépales ; espèce assez commune dans la partie méridionale de la Grande Terre, sur terrains ultramaïques *T. vestitum* Mez
- Limbe coriace, de 6-15 × 1,5-4 cm, brun sombre sur le sec, à nervation pennée-réticulée, ressortant bien à la face supérieure (10-12 paires de nervures secondaires) ; inflorescences assez ouvertes, égalant les feuilles ; sépales à partie libre arrondie et très brièvement acuminée, longs de 0,6-0,8 mm ; style un peu épaissi à la base puis subulé ; fruit inconnu ; pubescence dressée, courte (environ 0,3 mm), plus ou moins dense sur un fond roux, sur les parties jeunes et les axes inflorescentiels, ainsi qu'à la base des nervures principales ; sépales éparsément pubescents ; une seule récolte connue, provenant du Mont Arago, sur terrain schisto-gréseux *T. veillonii* M.Schmid, sp. nov.

PARALECTOTYPE. — Nouvelle-Calédonie, mont Humboldt, vers 1300 m, arbuste (3-4 m), fr., 26.IX.1869, *Balansa* 2232 (P!).

Le troisième syntype cité (*Pancher s.n.*) n'a pas été retrouvé. L'herbier de Paris comprend une vingtaine d'échantillons, tous récoltés dans le centre-sud de la Grande Terre, sur terrain ultramaïque, à altitude relativement élevée.

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — Nouvelle-Calédonie. Sommet du Moné (Koghis), vers 1050 m, arbuste (3 m), fr. rouges, 12.I.1951, *Hürlimann* 1746. — Mont Humboldt, vers 1250 m, arbuste (1,5 m), fr., 13.X.1977, *Jaffré* 1974. — Montagne des Sources, vers 800 m, arbuste (2,5 m) buissonnant, fl. blanches, 28.II.1956, *MacKee* 3836. — Entre le Pic Comboui et la Dent de St-Vincent, vers 1150 m, arbuste (2 m), en forêt, fr. rouge foncé, 21.XII.1970, *MacKee* 23049 (BISH, CANB, G, MO). — Haute Ni, vers 1000 m, arbuste (4 m), en forêt, fl. blanches, fr. noirs, 13.III.1991, *MacKee* 45407 (CANB, G, MO). — Mont Kouakoué, vers 1300 m, arbuste (1,5 m), en fourré, fl. blanches, 28.IV.2006, *Pillon et al.* 380. — Montagnes des Sources, vers 950 m, fl. violettes, 19.II.1986, *Veillon* 5968.

OBSERVATIONS

Dans sa clé des *Tapeinosperma*, figurant dans le tome sur les Myrsinacées du *Pflanzenreich*, Mez (1902: 163) place *T. vestitum* dans le groupe des espèces à sépales densément ciliés sur la marge, ce caractère paraissant propre aux *Tapeinosperma* de la région fidjienne (Fidji, Vanuatu). En fait, les sépales de

cette espèce sont pratiquement nus sur la marge (quelques rares cils courts), comme le sont ceux de tous les autres représentants néo-calédoniens du genre.

Tapeinosperma vestitum, bien reconnaissable à son port plus ou moins buissonnant, à ses feuilles à limbe elliptique et pétiole bien dégagé, ainsi qu'à son tomentum roux revêtant les parties jeunes et les inflorescences, est une espèce altimontaine, assez commune dans toute la partie centrale du large massif ultramaïque constituant le sud de la Grande Terre. Les stations où on le rencontre étant généralement d'accès assez difficile et peu visitées, sa survie ne semble pas menacée.

Tapeinosperma veillonii M.Schmid, sp. nov.
(Fig. 4A-D)

Frutex. Lamina coriacea, subelliptica, ad apicem rotundata vel late obtusa, ad basim anguste rotundata vel late cuneata, in petiolo non decurrens, 6-15 cm longa, 1,5-4 cm lata, in sicco fusco-rubra. Nervatio pennato-reticulata, supra magis prominens, cum 10-20 paribus nervorum secundariorum productorum usque ad nervum inframarginalem, ad basim puberulorum. Petiolus crassus, 1-2 cm longus. Inflorescentia terminalis pyramidalis, bipinnatim paniculata, satis reclusa, folia subaequans. Axes dense pubescentes, pilis erectis, brevibus

(0,3 mm) *pellucidis in recesso rufo*. Flores 2,5-3 mm longi, pedicello c. 4 mm longo, satis rigido, puberulo. Sepala rotundata (pars libera), cum acumine brevi, minus quam 1 mm longa, in margine pallida, dorso sparse puberula. Petala c. 2 mm longa, maculis glandulosis plus minusve elongatis praedita. Stylus 1,5-2 mm longus, ad basim paulo crassus, subulatus. Stigma punctiforme. Fructus ignotus.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, mont Arago, vers 700 m, en forêt sur terrain schisto-gréseux, fl., 22.II.1968, *Veillon 1604* (holo-, P!; iso-, NOU).

OBSERVATIONS

Cette espèce se rapproche de *T. vestitum* par la forme des feuilles et certains caractères floraux (lobes du calice et pétales arrondis, à macules glanduleuses un peu allongées). Elle s'en distingue nettement par la nervation foliaire et le trichome des axes inflorescentiels et des parties jeunes, plutôt tomenteux-écailleux chez *T. vestitum* et à poils dressés dans le cas de *T. veillonii* sp. nov. On notera aussi que *T. veillonii* sp. nov. a été récolté sur substrat siliceux et *T. vestitum* sur terrains ultramafiques. Ainsi, bien que rattachées au même groupe, ces deux espèces ne peuvent être vues comme étroitement apparentées.

Connue d'une seule station, dans une région montagnaise encore très boisée et rarement visitée, l'espèce, sans doute peu commune, peut être considérée comme vulnérable.

Tapeinosperma deroinii M.Schmid, sp. nov. (Figs 1M; 5)

Arbuscula, 2-5 m alta. Lamina pergamentacea vel membranacea, subelliptica, ad apicem rotundata vel late obrusa, ad basim anguste cuneata et in petiolo decurrens, usque 30 cm longa et 10 cm lata, satis regulatim penninervis, cum reticulo tertiaro denso et bene visibili, praecipue infra. Puncta glandulosa numerosa, regulatim distributa. Petiolus (pars non alata) 1-2 cm longus. Inflorescentiae terminales, amplae, non folia excedentes, 1-2 pinnatim paniculatae (axes secundarii valde elongati, interdum aliquot axes primarii). Flores in vivo rosei, pro ratione grandes (12-15 mm diametro), pedicello tenui, 15-30 mm longo, non manifeste arcuato. Sepala fere omnino libera, rotundata, c. 5 mm diametro. Petala elliptica, c. 10 mm longa, ad 1/5 coalita. Sepala et petala punctis glandulosis regulatim distributis praedita. Stylus tenuis, 4-5 mm longus. Stigma punctiforme. Stamina c. 4 mm longa, filamenta (pars libera) brevissimo. Antherae anguste triangulares, dorso ad apicem dense glanduloso-punctato. Fructus juvenes globuliformes,

maturi turbinato-discoidei, supra fere plani, laterale cuneati, c. 20 mm diametro.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, vallée de la Ponandou (région de Touho), entre 10 et 100 m, arbuste élançé (3 m), en forêt-galerie, axes des inflorescences roses, fl. roses (pétales rouges à la base), fr. rouges, 2.I.1973, *MacKee 26155* (holo-, P!; iso-, BISH, CHR, G, K, MO, NOU, NSW, P).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie. Vallée de la Ponandou, arbuste (4 m), fr., 22.III.1975, *MacKee 29920* (CANB, MO); vers 150 m, arbuste (3 m), zone de contact entre terrains schisto-gréseux et terrains ultramafiques, fr., 3.VII.1979, *MacKee 37056*; petit arbre (5 m), fl. roses, fr. jeunes globuleux, 16.IV.1980, *MacKee 38042* (MO); lit de ruisseau, fr., XI.1978, *Veillon 3852*. — Haute Tiwaka, vers 250 m, arbuste (4 m) en forêt, sur terrains schisto-gréseux au contact de terrains ultramafiques, fl., fr. jeunes rouge vif, 1.I.1979, *MacKee 36335* (Z). — Route de Pam, en forêt sur micaschistes, fr., III.1979, *Morat 6352* (MO, NOU, NSW). — Col d'Amoss (Forêt du Bonhomme), fr. jeunes globuleux de 10 mm de diamètre, 9.VIII.1967, *Nothis 521* (CANB, NOU, Z). — Col d'Amieu (à l'ouest de Koh), petit arbre en forêt-galerie, fr., 18.XI.1959, *Thorne 28449*. — [Région de] Wagap, arbuste en montagne, fr., 1861-67, *Vieillard 2856* (NOU).

OBSERVATIONS

Remarquable par ses fleurs relativement grandes et ses fruits turbinés-discoïdes, aplanis vers le haut, *T. deroinii* sp. nov. apparaît isolé au regard des autres espèces du genre. Croissant en forêt, à altitude peu élevée, il semble lié, préférentiellement sinon exclusivement, aux terrains plus ou moins siliceux et exiger une grande humidité, surtout présente dans les formations vallicoles.

Sans être commun, mais avec une aire de répartition depuis la partie centrale jusqu'à tout le nord-est de la Grande Terre, il ne paraît pas actuellement menacé dans sa survie.

Tapeinosperma gracile Mez (Figs 1A; 2C)

In Engler, *Pflanzenreich* 9 (IV.236) : 166 (1902).

Tapeinosperma lecardii Mez, *loc.cit.*: 166. — Type : Nouvelle-Calédonie, Table Unio, vers 1000 m, fl., 25.IX.1876, *Lécard s.n.* (lecto-, P, désigné ici; isolecto-, P).



FIG. 4. — A-D, *Tapinosperma veillonii* M.Schmid, sp. nov. : A, rameau florifère ; B, fleur ; C, ovaire et style ; D, fruit très jeune ; E-I, *T. vestitum* Mez : E, rameau florifère ; F, fleur ; G, ovaire et style ; H, rameau fructifère ; I, fruit, vues de profil et de dessous. A-D, Veillon 1604 (holotype, P) ; E-G, Veillon 5968 (P) ; H, I, MacKee 45407 (P). Échelles : A, E, H, 1 cm ; B-D, 4 mm ; F, G, 2 mm ; I, 5 mm.

Tapeinosperma platycarpa Guillaumin (*Ardisia platycarpa* Baillon, *nomen nudum*), *Annales du Musée colonial de Marseille*, sér. II, 9 : 184 (1911), *nomen nudum* basé sur *Balansa* 2238.

Tapeinosperma acutangulum Mez, *Repertorium Specierum Novorum Regni Vegetabilis* 16 : 423 (1920). — Type : Nouvelle-Calédonie, au pied du mont Mou, fl., XII.1907, *Franc* 614 (holo-, P! [P00835377]; iso-, P [P00835378]).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, au-dessus de La Conception, fl., 24.I.1869, *Balansa* 1000 (lecto-, P [P00835374], désigné ici ; isolecto-, P [P00835375, P00835376]).

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — L'herbier de Paris comprend quelque 80 échantillons, provenant en majorité du centre de la Grande Terre (surtout dans sa partie méridionale), et récoltés généralement en forêt, aussi bien sur terrains ultramafiques que plus ou moins siliceux, à moyenne altitude. Quelques spécimens viennent du massif du Panié-Ignambi, au nord-est.

Nouvelle-Calédonie. Missioncoué (au sud de Port-Bouquet), fr., 9.X.1869, *Balansa* 2238. — Col des Roussettes, vers 250 m, arbuste (3 m), fr. rouges, 29.XI.1977, *Bamps* 5855. — Monts Koghis (Ermitage), arbuste, fl. rouges, 1.II.1926, *Däniker* 2748. — Mont Ninga, vers 950 m, arbuste monocaule, fl., 18.XII.1997, *Jaffré* 3325 (NOU). — Ignambi, vers 850 m, fr. rouges, 12.VI.1956, *MacKee* 4807. — Plateau de Dogny, vers 500 m, arbuste monocaule (1 m), axes inflor. et fl. rouges, fr., 18.I.1961, *MacKee* 8174 (NOU). — Haute Pouéo (à l'est du Col des Roussettes), arbuste monocaule (4 m), fl. rouges, 17.XII.1962, *MacKee* 9861 (NOU). — Farino (Pic Noir), vers 250 m, monocaule (3 m), fr. verts, 21.I.1965, *MacKee* 12033. — Mont Mou (base), vers 100 m, arbuste monocaule (4 m), fr. rouges, 6.III.1965, *MacKee* 12213 (BISH, CHR, G, MO, NOU, NSW). — Table Unio, vers 700 m, arbuste monocaule (4 m), fl. blanches, 21.IX.1965, *MacKee* 13434 (CANB, MO, NOU, Z). — Haute Amoa, vers 400 m, fl., 23.IX.1966, *MacKee* 15671. — Pic Malaoui (Koghis), vers 450 m, monocaule (4 m), fl. rouges, 4.II.1967, *MacKee* 16369. — Haute Népoui (Col Ouaté), vers 500 m, monocaule (2 m), fr., 29.VIII.1967, *MacKee* 17410 (NOU). — Haute vallée de la Mou (région de Ponérihouen), vers 600 m, fr. rouges 25.IX.1968, *MacKee* 20881. — Haute Hienghène, vers 600 m, fr. jeunes roses non étoilés [atypiques], 25.V.1971, *MacKee* 23726 (NOU, NY). — Mont Tandji (région de Koné), vers 750 m, monocaule (6 m), axes inflor. et bout. rouges, fl. roses, fr. rouges, 14.II.1973, *MacKee* 26279 (BISH, CHR, G, MO, NOU, NSW). — Nakada, en crête, vers 1050 m (schistes), arbuste (2 m), fr. rouges, 6.X.1977, *MacKee* 33951 (NOU). — Douthio (Ouen Koura) [sur basaltes], vers 500 m, axes inflor. verts, fl. rouges, 15.II.1979, *MacKee* 36580. — Haute Boghen

(Katrikoin), vers 300 m, gros fr. verts (3,5 cm de diamètre), 22.IX.1982, *MacKee* 40830 (NOU). — Aoupinié, vers 600 m, monocaule, infrutescences pendantes, 2.IX.1981, *Suprin* 1341 (NOU). — Roches d'Ouaième, vers 500 m, fr. jeunes, en étoile (diamètre 1,2 cm), 16.VI.1971, *Veillon* 2284 (NOU). — Mé Maoya (vallée de la Nodela), vers 600 m, monocaule (6 m), avec réitérations, fl. roses, 4.II.1994, *Veillon* 7751 (MO, NOU). — Wagap (en arrière de), arbuste en forêt, fl., 1861-67, *Vieillard* 2850.

OBSERVATIONS

L'examen des échantillons sur lesquels Mez a basé les diagnoses des trois espèces, réunies ici sous le nom *Tapeinosperma gracile*, ne nous a pas semblé justifier leur distinction à ce niveau taxonomique. Une étude plus approfondie pourrait conduire à reconnaître plusieurs variétés, en prenant en compte au moins les différences de dimensions des fleurs et des fruits, et, peut-être, en prêtant attention à d'autres éléments significatifs, jusqu'alors négligés.

Tapeinosperma gracile, assez isolé dans le genre, est caractérisé par son port généralement monocaule, ses grandes feuilles sessiles, à nervures secondaires bien visibles, assez distantes (1-2 cm), à ponctuations glanduleuses souvent peu manifestes et, surtout, par ses inflorescences terminales sur des rameaux latéraux fins et souples, plus ou moins retombants, portant des cataphylles elliptiques ou rubanées (8-10 × 1-3 cm) sessiles, plus ou moins embrassantes, lâchement distribuées sur les deux tiers de leur longueur. Les inflorescences sont très ouvertes (parfois 2-3 axes primaires), les pédicelles floraux, filiformes, étant longs de 5-10(-20) mm. Les fruits, relativement gros, ont normalement, en vue polaire, une forme en étoile à cinq branches courtes et obtuses.

Bien que l'abondance des récoltes puisse s'expliquer par son aspect attractif, l'espèce doit être assez commune et, surtout, en raison de l'extension de son domaine à la majeure partie de la Grande Terre, sa survie ne semble pas menacée.

Groupe de *Tapeinosperma nectandroides* Mez

DESCRIPTION

Grands arbustes ou arbres, croissant à moyenne altitude. Limbe tendant à prendre une forme elliptique,



FIG. 5. — *Tapeinosperma deroinii* M. Schmid, sp. nov., MacKee 36335 (P): **A**, rameau florifère; **B**, bouton floral; **C**, fleur; **D**, pétales et étamines; **E**, ovaire et style; **F**, fruits. Échelles: A, F, 2 cm; B, C, 1 cm; D, E, 0,5 cm.

arrondi ou largement obtus au sommet, en coin à la base, de longueur dépassant normalement 10 cm et, sur le sec, de teinte beige rougeâtre ou vert olivâtre. Glandes peu visibles. Pétiole (nu ou étroitement

ailé) long de 0,5-4 cm. Inflorescences terminales à axes non verruqueux. Fleurs pédicellées, longues de 5-7 mm. Fruits globuleux, plus ou moins comprimés axialement, de plus de 12 mm de diamètre.

CLÉ DES ESPÈCES DU GROUPE DE *TAPEINOSPERMA NECTANDROIDES* MEZ

1. Limbe de 6-18 × 2,5-4,5 cm, atténué en coin aigu vers la base et décurrent en ailes étroites sur le pétiole long de 0,5-2 cm; nervation pratiquement inapparente; inflorescences 1(-2) fois ramifiées, assez condensées, courtes ou pouvant égaler la longueur des feuilles; fleurs généralement blanchâtres sur le vivant (*fide* McPherson), à pédicelle long de 2-8 mm; sépales ovales de 2 mm; pétales ovales avec quelques gros points glanduleux ressortant assez mal; style étroitement conique, long de 2-3 mm; fruits non ou un peu anguleux, pouvant atteindre 25 mm de diamètre; espèce croissant principalement dans le centre et le nord-est de la Grande Terre, sur terrains schisto-gréseux, deux récoltes – d'identification incertaine – provenant du sud, sur terrain ultramafique (bassins de la Ouinné et de la Ni) *T. laeve* Mez
- Limbe de 15-30 × 7-15 cm, en coin assez ouvert, non décurrent à la base; pétiole long de 1,5-4 cm; nervation pennée, à 12-15 paires de nervures secondaires, très arquées vers la marge, sans se rejoindre; réticulum tertiaire dense, visible sur les deux faces; inflorescences très amples, comprenant souvent 2 axes, jusqu'à 3 fois ramifiées, et dépassant les feuilles; fleurs rouges sur le vivant (*fide* MacKee), à pédicelle assez fin, long de 5-15 mm; sépales largement ovales à presque circulaires, longs de 2 mm environ; pétales ovales très courtement acuminés, marqués généralement de 2 raies glanduleuses sur le sec; style capillaire long de 3-4 mm; fruits de 13-15 mm de diamètre, plus ou moins globuleux; espèce croissant dans la moitié méridionale de la Grande Terre, principalement sur terrains ultramaifiques, ou à leur contact (bassin de la Thy) *T. nectandroides* Mez

Tapeinosperma laeve Mez

(Figs 1L; 6A-D)

Bulletin de l'herbier Boissier, série 2, V: 531 (1905).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie. Montagnes au-dessus de Oubatche, vers 900 m, fl., 13.XII.1902, *Schlechter 15418* (lecto-, P [P00835395], désigné ici).

Nous n'avons trouvé dans l'herbier de Paris qu'un petit nombre d'échantillons nous paraissant devoir – ou pouvoir – être rapportés à cette espèce.

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie. Haute Ouinné, vers 700 m, arbre (12 m), en forêt sur terrain ultramafique, fr. jeunes, 6.I.1982, *MacKee 40175* (G, MO, NOU, NSW). — Au-dessus de Katrikoin (Me Ori), vers 500 m, arbre (10 m), en forêt, axes infloresc. blanchâtres, fl. blanches, 21.XI.1979, *McPherson 2106* (MO). — Mont Panié, vers 450 m, arbre (8 m), fr. rouges, 13.VIII.1980, *McPherson 2972* (MO). — Bassin de la Ni, vers 750 m, arbre (9 m), fr. rouges, 12.XI.2003, *McPherson et al. 19228* (MO). — Col d'Amieu, vers 350 m, arbre (20 m), en forêt sur schistes, fr., 15.X.1992, *Veillon 7552* (MO, NOU).

OBSERVATIONS

Tapeinosperma laeve, reconnaissable à ses limbes lisses ou presque (très finement chagrinés) sur l'une et l'autre faces, est une des rares espèces du genre à présenter normalement un port arborescent. Les fruits, que Mez n'avait pu mentionner dans sa diagnose (type florifère seulement), sont relativement gros, globuleux, mais sensiblement comprimés dans l'échantillon *McPherson 2972*, provenant d'une station voisine de celle indiquée par Schlechter, moins comprimés mais un peu anguleux ou bosselés (côtes méridiennes plus ou moins saillantes) dans le cas des récoltes du col d'Amieu et du bassin de la Ni. Peut-être ces différences sont-elles liées au degré de maturité.

L'espèce, sans doute peu commune, mais présente dans une zone protégée, et à aire de distribution apparemment très étendue, ne semble pas actuellement menacée.

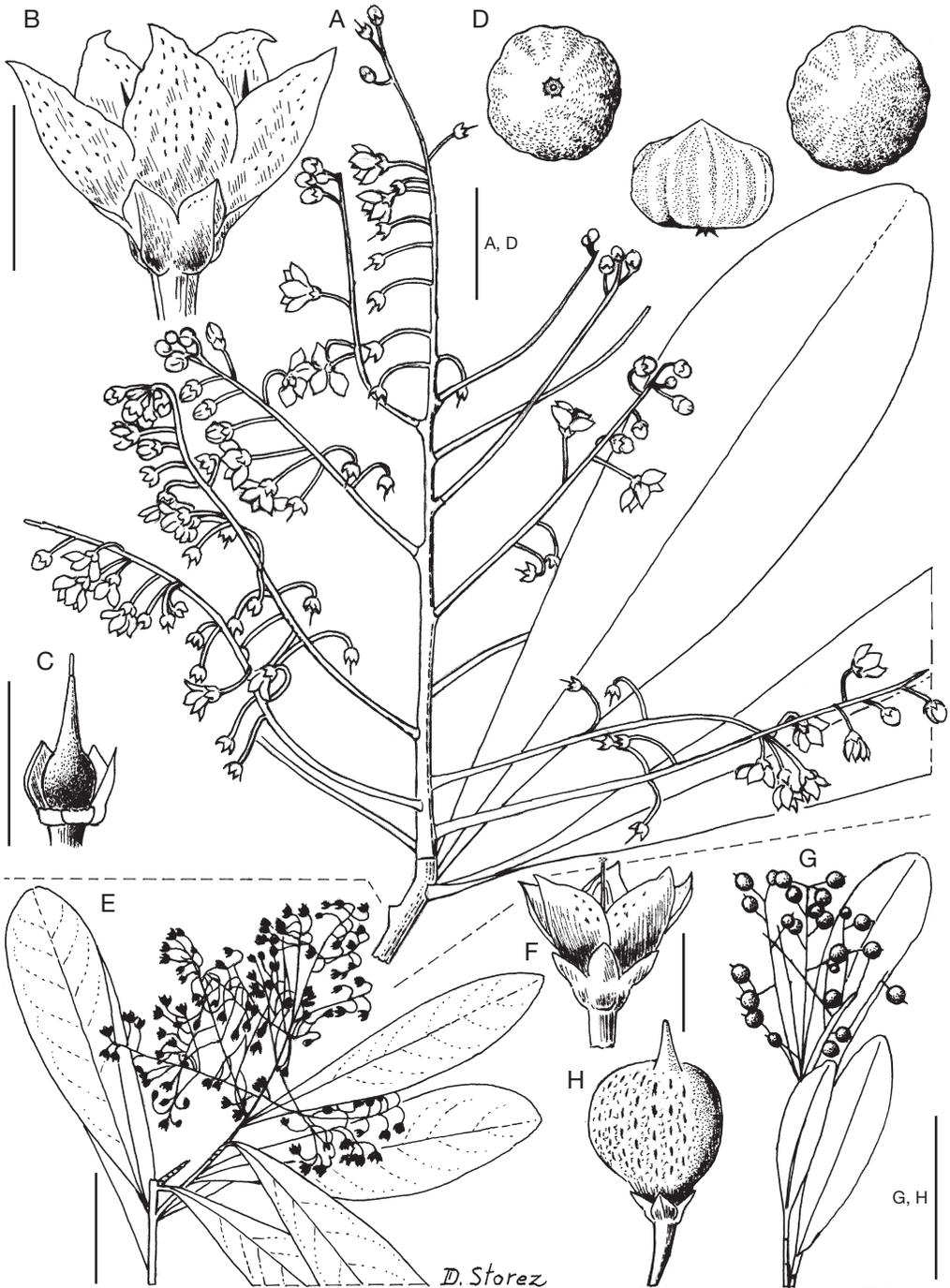


FIG. 6. — A-D, *Tapinosperma laeve* Mez : A, rameau florifère ; B, fleur ; C, gynécée ; D, fruit vu de dessous, de profil et de dessus ; E-H, *T. psaladense* Mez : E, rameau florifère ; F, fleur ; G, rameau fructifère ; H, fruit. A-C, McPherson 2106 (P) ; D, Veillon 7552 (P) ; E, F, MacKee 21293 (P) ; G, H, MacKee 41463 (P). Échelles : A, D, E, F, 2 cm ; B, C, H, 0,5 cm ; G, 5 cm.

Tapeinosperma nectandroides Mez

In Engler, *Pflanzenreich* 9 (IV.236): 167 (1902).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, au nord de La Conception, vers 350 m, arbuste (4 m), en forêt sur terrain ultramafique, fl. rouge-brun, 16.I.1870, *Balansa 3000* (holo-, P [P00835355]; iso-, P [P00835356, P00835357]).

L'herbier de Paris comprend une quinzaine d'échantillons.

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — Nouvelle-Calédonie. Région de Bourail (vallée de la Nekouri), arbre (8 m), fr., 5.IV.1869, *Balansa 999*. — Monts Koghis (vers l'ouest), arbuste (2,5 m), fr. jeunes, 2.X.1869, *Balansa 2224*. — Mont Mou, vers 350 m, arbre (10 m), fr., 31.I.1951, *Guillaumin & Baumann-Bodenheim 10065*. — Monts Koghis, vers 100 m, arbre (8 m), fl. pourpres odorantes, fr. brun sombre, 25.II.1956, *MacKee 4035*. — Haute vallée de la Thy, vers 150 m, arbre (16 m), fr., 4.II.1965, *MacKee 12119* (G, MO, NSW). — Haute Do Thio, vers 350 m, arbuste (4 m), fr. noirs, 26.V.1970, *MacKee 21982*. — Pic Noir (à l'ouest de la Table Unio), vers 550 m, arbre (8 m) en forêt sur zone de contact entre schistes et terrain ultramafique, fl. roses, 8.I.1991, *MacKee 45290*. — Nakada, vers 780 m, arbre (10 m), en forêt sur schistes, fr., 16.IV.2001, *Munzinger & McPherson 774*. — Haute Do Thio, fr. jeunes rouges, 4.IX.1974, *Veillon 3120*.

OBSERVATIONS

Tapeinosperma nectandroides, au port souvent arborescent, est remarquable par ses inflorescences très amples, 3 fois ramifiées, parfois biaxiales, généralement terminales sur des rameaux végétatifs normaux mais, occasionnellement, sur des rameaux latéraux assez fins, plus ou moins nettement spécialisés (*Veillon 3120*).

L'espèce semble croître préférentiellement sur terrain ultramafique, mais sa présence sur substrats schisto-gréseux n'est pas exclue.

Son aire de répartition s'étendant à une large partie de la moitié méridionale de la Grande Terre (sauf l'extrême sud), l'espèce ne semble pas actuellement menacée.

Tapeinosperma pancheri Mez

(Fig. 1H)

In Engler, *Pflanzenreich* 9 (IV.236): 166 (1902).

Tapeinosperma schlechteri Mez, Bulletin de l'herbier Boissier, sér. 2 : 527 (1904). — Type : Nouvelle-Calédonie, au-dessus de Oubatche, vers 600 m, fl., 26.XII.1902, *Schlechter 15574* (lecto-, P! [P00835345], désigné ici).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie. Wagap, vers 300 m, petit arbre (3-4 m) à cime unique [monocaulé], en forêt, en bordure d'un cours d'eau, fl. à corolle pourpre, fr., I.1866, *Vieillard 2848* [in *Pancher s.n.*, 1870] (lecto-, P! [P00835346], désigné ici; iso-, BISH, G, MO, NOU, NSW, P [P00835347, P00835348]).

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — Outre les types, l'herbier de Paris comprend plus de cinquante échantillons, dont nous ne mentionnerons que les plus représentatifs. **Nouvelle-Calédonie**, Grande Terre, partie septentrionale (principalement sur terrains siliceux), col des Roussettes, vers 500 m, petit arbre (8 m), fl. pourpres, 27.XII.1962, *MacKee 9860* (NOU). — Haute Tchamba, arbuste peu ramifié, fr. jeunes pourpres, 2.V.1967, *MacKee 16756* (NOU, NY). — Région de Koné (Tandji), vers 750 m, arbuste (4 m), fl., fr., 14.II.1973, *MacKee 26270* (K, NOU, TNS). — Monéo (en crête), vers 450 m, arbuste (4 m) à branches étagées, fr. j. rouges, 15.I.1974, *MacKee 28062* (CANB, NOU, Z). — Mont Colnett, vers 650 m, arbre (15 m?), bout., XI.1981, *MacKee 39982* (NOU). — Aoupinié, vers 600 m, arbre (7 m), fl. pourpres, 11.XII.1980, *McPherson 3421* (MO). — Mont Arago, vers 600 m, fr. jeunes, 22.II.1968, *Veillon 1605* (MO, NOU). — Inedete, vers 600 m, arbuste, fr., 26.VI.1969, *Veillon 1988* (NOU). — Roche d'Ouaième, vers 500 m, fr., 19.VI.1971, *Veillon 2285* (NOU, NSW). — Plateau de Tango, vers 700 m, fl. pourprées, 21.X.1981, *Veillon 4650*. — Partie méridionale [terrains ultramafiques]. — Massif du Humboldt, vers 1000 m, arbuste (3-4 m), fl., fr., 12.X.1869, *Balansa 2239*. — Montagne des Sources, vers 600 m, arbre (8 m), fl. pourpres, fr. rouges, 28.I.1956, *MacKee 3857*. — Crête Dzumac-Ouin, vers 900 m, arbuste (3 m), fl. pourpres, fr., 23.II.1967, *MacKee 16438* (BISH, G, MO, NOU, NSW). — Rivière Bleue, arbuste, fl. violettes, 12.I.1969, *MacKee 20159* (CHR, NOU). — Me Maoya (Nodala), vers 500 m, arbuste (4 m), fr., 6.IV.1993, *MacKee 46179* (K, NOU, NY). — Haute Rivière des Pirogues, vers 300 m, arbuste (3-5 m), fl. pourprées, 15.I.1983, *McPherson 5383* (MO).

OBSERVATIONS

Tapeinosperma pancheri, arbuste parfois monocaulé ou petit arbre peu ramifié (tendance à la pachycaulie), remarquable par ses grandes feuilles sessiles ou subsessiles, généralement aiguës au sommet et ses inflorescences pyramidales, pouvant atteindre la longueur des feuilles, croît surtout en forêt. Son

aire de distribution est très vaste, s'étendant à la majeure partie de la Grande Terre, et c'est sans doute l'espèce la plus commune parmi celles, peu nombreuses, observées à la fois sur terrains ultramafiques et sur terrains plus ou moins siliceux. La distinction faite par Mez entre *T. pancheri* et *T. schlechteri* ne nous a pas paru vraiment justifiée d'après les diagnoses qu'il en a données (limbes à ponctuations glanduleuses bien visibles, fleurs à pédicelle long de 10-12 mm, sépales et pétales aigus au sommet, anthères sans ponctuations glanduleuses dans le cas du second), et on notera que les deux échantillons types ont été récoltés dans le nord-est de la Grande Terre, en forêt sur terrains siliceux. Compte tenu de l'extension de l'aire de distribution à des milieux assez variés, il n'est pas exclu cependant que les différences constatées d'un individu à l'autre puissent justifier la distinction de variétés.

Quoi qu'il en soit, *T. pancheri* apparaît comme peu vulnérable, au moins dans la partie septentrionale de son aire.

Groupe de *Tapeinosperma sessilifolium* Mez

DESCRIPTION

Arbustes (1-4 m) à feuilles sessiles ou subsessiles (pétiole assez dégagé, pouvant atteindre quelques mm, dans le cas de *T. sessilifolium* var.

ouazangouense M.Schmid, var. nov.). Limbe généralement parcheminé à subcoriace, rarement presque membraneux (*T. sessilifolium* var. *calcicolum* M.Schmid, var. nov., *T. aragoense* Guillaumin), ou franchement coriace (*T. ateouense* M.Schmid, sp. nov.), arrondi ou atténué en pointe obtuse au sommet, parfois rubané sur une grande partie de sa longueur vers la base (*T. sessilifolium*, *T. squarrosum* Mez), légèrement panduriforme (*T. amplexicaule*) ou falciforme (*T. squarrosum*), arrondi à la base, en se partageant plus ou moins nettement en deux lobes embrassant ou non la tige (s'atténuant en angle aigu dans le cas de *T. sessilifolium* var. *ouazangouense*). Inflorescences terminales sur des rameaux normaux ou spéciaux (ordinairement ou occasionnellement selon les espèces), en panicule 2(-3) fois ramifiée. Fleurs longues de 2,5-3 mm (4-5 mm dans *T. sessilifolium* var. *calcicolum* var. nov.), à pédicelle filiforme long de 2-8 mm (longueur moyenne différant suivant les espèces), de couleur blanche à rose sur le vivant (rouge dans *T. aragoense*), à ornementation glanduleuse généralement discrète. Style filiforme, atténué vers le haut, long de 1,5-2,5(-5 mm). Axes des inflorescences en général finement et profondément ridés-sillonnés, légèrement et éparquement verruqueux (relativement lisses dans *T. aragoense*). Fruits globuleux de (4-) 5-8 (-10) mm de diamètre (inconnus dans le cas de *T. ateouense* sp. nov. et *T. aragoense*).

CLÉ DES ESPÈCES DU GROUPE DE *Tapeinosperma sessilifolium* MEZ

1. Limbe parcheminé à subcoriace, subelliptique, souvent légèrement panduriforme, parfois rubané, plus ou moins arrondi au sommet (feuilles des rameaux végétatifs), tendant à s'élargir un peu à la base où il se partage en deux lobes arrondis, embrassant plus ou moins complètement la tige, de 15-30(-35) × (3-)5-7(-8) cm, brun-rouge à olivâtre sur le sec; nervation pennée-réticulée, visible sur les deux faces; glandulosité peu apparente; inflorescences terminales sur des rameaux spéciaux, relativement fins et souples, dressés-arqués, ou plus ou moins retombants, longs de 30-80 cm, s'insérant entre les feuilles végétatives à des niveaux variables et portant, espacés sur la majeure partie de leur longueur, des cataphylles pouvant ressembler à des feuilles normales, mais plus petites, ou, soit seulement vers la base, soit sur toute leur longueur, cordiformes, avec un sommet parfois très aigu; fleurs blanches à rose pâle, à pédicelle long de 2-6 mm; pétales marqués de ponctuations glanduleuses assez effacées; fruits globuleux, noirs à maturité, de 6-8(-10) mm de diamètre *T. amplexicaule* Mez
- Limbe membraneux à coriace, n'embrassant pas largement la tige à la base; inflorescences terminales sur des rameaux normaux ou, suivant les espèces ou variétés, ordinairement ou occasionnellement sur des rameaux spéciaux, généralement nus sur la plus grande partie de leur longueur, et portant des cataphylles semblables aux feuilles, mais plus petites 2

2. Feuilles sessiles, étroitement arrondies à la base et partagées en deux lobes très courts 3
 — Limbe subcoriace, oblong ou oblancéolé, arrondi ou obtus au sommet, progressivement atténué en angle aigu vers la base, de 18-25 × 4-5 cm, d'un brun-rouge assez soutenu sur le sec; pétiole épais, plus ou moins bien dégagé, long de 0,1-0,3(-0,5) cm; inflorescences généralement sur des rameaux spéciaux dressés, munis de cataphylles de 8-10 × 1,5-2,5 cm; fleurs d'un blanc rosé, non ou très discrètement glanduleuses, à pédicelle long de 4-7 mm *T. sessilifolium* var. *ouazangouense* M.Schmid, var. nov.
3. Pédicelles floraux longs de 5-8 mm; inflorescences relativement amples et très ouvertes (souvent multiaxiales); limbe étroitement oblancéolé à presque rubané, souvent légèrement panduriforme, arrondi ou en pointe obtuse au sommet, de 15-30 × 5-7 cm, généralement de teinte brun-rouge ou beige assez clair sur le sec (une forme [?] à limbe très sombre, presque noir); fleurs blanches à rose pâle sur le vivant 4
 — Pédicelles floraux longs de 1-3 mm; inflorescences plutôt condensées, jamais ou rarement portées par des rameaux spéciaux; fleurs longues de 2-3 mm, le plus souvent à ponctuations glanduleuses assez marquées 5
4. Limbe parcheminé à coriace, à glandulosité peu apparente; inflorescences souvent portées par des rameaux spéciaux, en grande partie nus (petites feuilles en couronne sommitale et, parfois vers la base, quelques cataphylles à sommet aigu); fleurs longues de 2-2,5 mm, en général non manifestement glanduleuses; fruits subsphériques de 6-8 mm de diamètre *T. sessilifolium* var. *sessilifolium*
 — Limbe parcheminé à presque membraneux, à gros points glanduleux visibles sur les deux faces; inflorescences non observées sur des rameaux spéciaux; fleurs longues de 5-6 mm, à pétales marqués de quelques gros points glanduleux, très pâles sur le sec; style long de 3-4 mm *T. sessilifolium* var. *calcicolum* M.Schmid, var. nov.
5. Limbe ovale à subelliptique, ou en partie rubané, arrondi ou atténué en pointe obtuse au sommet, partagé à la base en deux lobes arrondis, très courts, pouvant embrasser légèrement la tige 6
 — Limbe parcheminé, oblancéolé, atténué vers le sommet sur le tiers de sa longueur, en pointe obtuse à subaiguë, plus ou moins rubané dans sa partie inférieure, un peu falciforme ou panduriforme, et faiblement asymétrique, étroitement arrondi et irrégulièrement partagé en deux lobes très courts à la base, de 10-25 × 2,5-3,5 cm, de teinte brun chocolat foncé à presque noire sur le sec; inflorescences occasionnellement sur des rameaux spéciaux; fleurs blanc rosé, avec quelques macules glanduleuses; fruits globuleux de 5-7 mm de diamètre *T. squarrosum* Mez
6. Limbe parcheminé, étroitement oblancéolé, en partie rubané vers la base, de 25-35 × 4,5-6 cm; inflorescences terminales sur des rameaux normaux ou spéciaux, ces derniers dressés, nus, avec une couronne de cataphylles sommitale; fleurs roses sur le vivant; fruits globuleux de 7-8 mm de diamètre *T. golonense* M.Schmid, sp. nov.
 — Limbe ovale à subelliptique, de 5-18 × 1-5 cm 7
7. Limbe parcheminé à presque membraneux, de 12-18 × 4-5 cm, à nervation pennée-réticulée, bien visible sur le sec et sur les deux faces; fleurs rouges sur le vivant
 *T. aragoense* Guillaumin
 — Limbe coriace, de 5-12 × 1-3 cm, à nervation peu visible à la face supérieure; fleurs blanc rosé sur le vivant *T. ateouense* M.Schmid, sp. nov.

Tapeinosperma amplexicaule Mez
(Figs 1J; 2B)

In Engler, *Pflanzenreich* 9 (IV.236): 165 (1902).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, région de Wagap, arbuste, en montagne, fl., fr., 1861-67, *Veillard 2851* (holo-, G-DC; iso- MO!, NOU, NSW!, P! [P00835333, P00835334]).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie. Vallée de la Ponandou (Touho), vers 30 m, arbuste (1 m), en forêt (zone de contact entre schistes et terrains ultramafiques), fl. passées, 15.III.1973, *MacKee 26395* (MO, NOU); vers 150 m (sur schistes), fr. noirs, 18.X.1978, *MacKee 35911* (NOU). — Vallée de la Ouaième, vers 50 m, fl. roses, 18.I.1979, *MacKee 36408* (NOU). — Basse Tiwaka, vers 10 m, arbuste (2 m), en forêt [zone de contact entre schistes et terrains ultramafiques], fr. jeunes rougeâtres, 16.IV.1980, *MacKee 38059* (BISH, CHR, G, MO, NOU, NSW). — Mont Panié (au-dessus de Haut Coulna), vers 500 m, arbuste (2 m), fr. noirs, 24.X.1999, *McPherson & Van der Werff 17713* (MO). — Mont Tchingou, vers 500 m, arbuste (3,5 m), en forêt sur terrain ultramafique, 6.IV.2001, *Munzinger et al. 704* (MO). — Plateau de Tango, vers 400 m, fr. jeunes, 22.X.1981, *Veillon 4676*.

OBSERVATIONS

Tapeinosperma amplexicaule, à l'instar de *T. gracile*, est remarquable dans le genre par ses rameaux florifères hautement spécialisés.

L'espèce semble plutôt liée aux terrains plus ou moins siliceux, bien qu'elle ait été récoltée également sur substrat ultramafique. Son aire de répartition dans le nord-est de la Grande Terre, où elle serait peu commune sans être rare, est assez vaste, et sa survie ne paraît pas actuellement menacée.

Tapeinosperma sessilifolium Mez

In Engler, *Pflanzenreich* 9 (IV.236): 165 (1902).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, montagnes de Paulotche (au-dessus de Gatope), fl., 1861-67, *Veillard 2852* (holo-, GH [Herb. Asa Gray, GH-25712]; iso-, NOU!, P! [P00835385, P00835386, P00835387]).

Tapeinosperma sessilifolium Mez var. *sessilifolium*

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — L'herbier de Paris comprend une quinzaine d'échantillons.

Nouvelle-Calédonie. Haute Daoui (Me Maoya), arbuste (3-4 m), en forêt, fr., 11.IV.1869, *Balansa 997-998*. — Haute Népoui, vers 50 m, arbuste (3 m), axes infloresc. rouges, fl. blanches, 25.III.1969, *MacKee 20437* (BISH, CANB, G, MO, NOU). — Avangui (Poya), vers 100 m, arbuste (4 m) à branches grêles, étalées, fl., 11.IV.1969, *MacKee 20511* (MO, NOU, NSW). — Nékoro (Poya), vers 200 m, arbuste (4 m) multicaule, fl. roses, 21.V.1977, *MacKee 33197* (BISH, CHR, K, MO, NOU, NSW, Z). — Haute Téné (Bourail), vers 250 m, arbuste (2 m), fr., 13.VI.1989, *MacKee 44428* (NOU). — Nétéa (au nord de Poya), arbuste (2,5 m), fl. blanches, 9.III.2007, *Munzinger 4188* (MO, NOU). — Mont Koujoua (au nord de la Table Unio), vers 600 m, fl., 27.III.1970, *Veillon 2129* (MO, NOU).

Tapeinosperma sessilifolium Mez

var. *ouazangouense* M.Schmid, var. nov.

A var. sessilifolio laminis foliaribus ad basim longe et regulatim attenuatis in angulum plus minusve acutum atque petiolo crasso, 0,1-0,5 cm longo, praecipue differt.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie. Massif du Ouazangou, vers 250 m, arbuste (2 m), en maquis, axes infloresc. et fl. blancs, 5.III.1979, *MacKee 36638* (holo-, P!; iso-, MO, NOU, NSW, P).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie. Koniambo, vers 150 m, arbuste (2 m), fl. rose pâle, 10.IV.1975, *MacKee 30001* (G, MO, NOU, NSW).

Tapeinosperma sessilifolium Mez

var. *calcicolum* M.Schmid, var. nov.

(Fig. 7)

A var. sessilifolio floribus magnis, 5-8 mm pedicellatis, sepalis c. 1,5 mm longis, petalis 3,5-4 mm longis, cum aliquot punctis glandulosis, atque stylo tenui, 3-4 mm longo, praecipue differt. Laminae pergamentaceae vel membranaceae, c. 20 cm longae, 5 cm latae, punctis glandulosis bene visibilibus praeditae. Inflorescentiae terminales in ramis vegetativis, amplissimae, folia subaequantes vel superantes, bipinnatim paniculatae. Fructus ignotus.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, région de Gomen, vers 200 m, arbuste (3 m), en forêt de ravin sur terrain calcarifère, axes infloresc. rouges, fl. blanches, 13.IV.1978, *MacKee 34954* (holo-, P!; iso-, MO, NOU, NSW, P) (*unicum specimen cognitum*).

OBSERVATIONS

Tous les échantillons de *T. sessilifolium* proviennent du centre et du nord de la Grande Terre dans sa partie occidentale. Les variétés type et *ouazangouense* var. nov. de *T. sessilifolium* – qui en est très proche, malgré la présence d'un pétiole – paraissent liées aux terrains ultramafiques. La localisation sur terrains calcarifères – d'après MacKee – de la variété *calcicolum* var. nov., que de nouvelles récoltes pourraient amener à élever au rang d'espèce, est d'autant plus intéressante, que la présence du genre *Tapeinosperma* aux îles coralliennes des Loyauté n'a encore jamais été signalée, contrairement à celle des genres *Maesa* Forssk et *Rapanea* (Schmid 2006, 2009).

Un spécimen de MacKee (*MacKee 30625*, de Poya-Avanguï), provenant d'une station proche de celle où a été récoltée la var. *sessilifolium* (*MacKee 20511*), et rattachée avec doute à cette dernière (non mentionnée dans notre liste de référence), se distingue par la couleur noire de ses limbes sur le sec, alors que chez *T. sessilifolium*, ils sont habituellement d'un brun-rouge assez pâle. En outre, les axes inflorescentiels sont légèrement verruqueux, ce dernier caractère se retrouvant dans *Veillon 2129* du Koujoua.

La survie de la variété *sessilifolium*, dont l'aire de répartition est assez vaste, ne semble pas menacée, mais *ouazangouense* var. nov. – localisée sur des massifs concédés à l'exploitation minière –, ainsi que *calcicolum* var. nov. – en raison de la faible extension des affleurements calcaires sur la Grande Terre –, pourraient être en danger.

Tapeinosperma squarrosus Mez

(Fig. 8E-H)

Bulletin de l'herbier Boissier, sér. 2, 5: 529 (1904).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, au-dessus de Oubatche, vers 1000 m, fl., 19.XII.1902, *Schlechter 15497* (lecto-, P [P00835342], désigné ici, l'holotype de B ayant été détruit).

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — L'herbier de Paris comprend une douzaine d'échantillons.

Nouvelle-Calédonie, Mandjélia, vers 600 m, arbuste (2 m), fl. blanches, 4.I.1978, *Bamps 6136*. — Creek Tao (versant ouest du Panié), arbuste (3 m), fl. lilas, 22.XII.1951, *Baumann-Bodenheim & Guillaumin 15870*

(Z). — Forêt Plate, vers 600 m, fr., 15.VIII.1968, *Bernardi 10225*. — Haut Diahot (Tendé), vers 550 m, arbuste (2 m), fl. blanc rosé, 12.XII.1968, *MacKee 19976* (BISH, CHR, G, K, MO, NOU, NSW). — Inedete, vers 450 m, arbuste grêle (3 m), fl. roses, 30.III.1974, *MacKee 28414* (CANB, NOU, Z). — Col de Tiebo (Mandjélia), vers 600 m, fl., 12.XII.1991, *Rigault 32* (NOU). — Wagap (en arrière de), arbuste en forêt, fl., 1861-67, *Vieillard 2850*.

OBSERVATIONS

Tapeinosperma squarrosus, outre ses pédicelles floraux très courts, se distingue de *T. sessilifolium* par ses limbes plus longuement atténués et souvent subaigus vers le sommet, légèrement falciformes, de teinte plus ou moins sombre sur le sec, et à nervation bien saillante. Ses inflorescences – plutôt denses – sont généralement terminales sur des rameaux sans spécialisation apparente.

Son aire de répartition se situe à l'est de celle de *T. sessilifolium* et sur terrains plus ou moins siliceux, les échantillons les plus typiques provenant de la partie septentrionale du massif du Panié-Ignambi, où il serait assez commun à moyenne altitude, alors que, plus au sud, certaines formes sont difficiles à séparer de *T. aragoense* ou de *T. ateuouense* sp. nov., qui paraissent d'ailleurs lui être étroitement apparentés.

Étant donné sa présence dans une zone sous protection et sans intérêt économique, sauf peut-être forestier, la survie de cette espèce ne semble pas actuellement menacée.

Tapeinosperma golonense M.Schmid, sp. nov.

(Fig. 9)

Arbuscula exilis. Folia sessilia. Lamina pergamentacea, anguste oblanceolata, apice obtusa, in parte inferiori taeniata et basi rotundata, 25-35 cm longa, 4,5-6 cm lata, in sicco supra olivacea, infra pallide rubiginosa, punctis glandulosis leviter visibilibus. Nervatio tenuis, pennato-reticulata, infra prominulior. Inflorescentiae terminales in ramis vegetativis vel in ramulis specialibus erectis, cum cataphyllis foliis vegetativis similaribus sed minoribus, ad extremitatem in corona aggregatis. Panicula 1-2 pinnata. Axes leviter verrucosi. Flores c. 2 mm longi, pedicello 1-2 mm longo. Sepala ovato-triangularia, fere libera, 1 mm longa. Petala 1,5 mm longa. Sepala et petala manifeste glanduloso-punctata. Stylus 1 mm longus. Fructus globulosus, 7-8 mm diametro, maculis glandulosis praeditus.

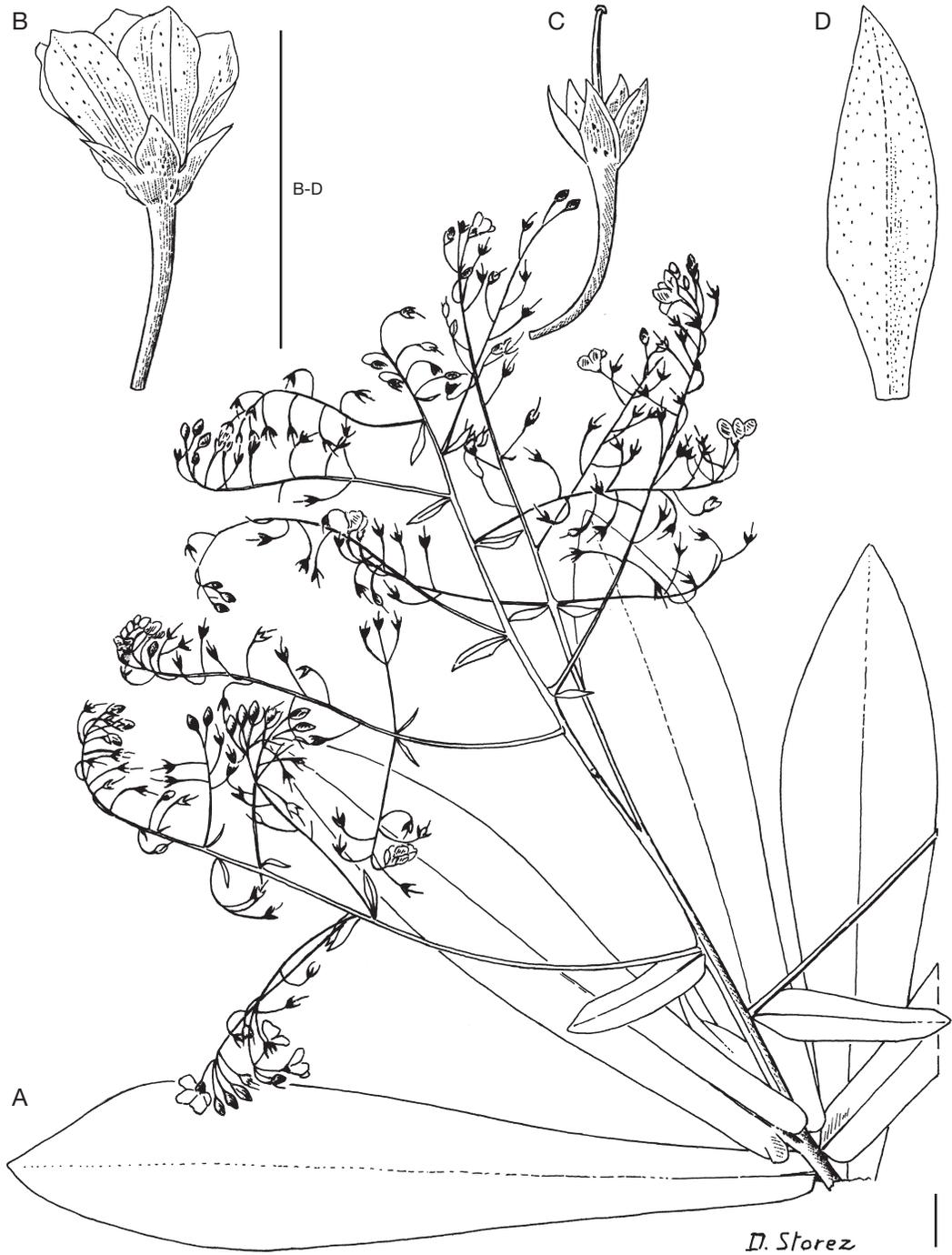


FIG. 7. — *Tapinosperma sessilifolium* Mez var. *calcicolum* M.Schmid, var. nov., MacKee 34954 (holotype, P) : A, rameau florifère; B, fleur; C, fleur après anthèse (pédicelle, calice et style); D, bractée. Échelles: 1 cm.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, vallée de la Golone (région de Poum), vers 10 m, en forêt sur schistes et alluvions, arbuste grêle (4 m), fl. roses, fr. violacés, 22.XII.1998, *Veillon 8178* (holo-, P! [P00835371]; iso-, NOU).

OBSERVATIONS

Cette espèce est très proche de *T. sessilifolium*, dont elle se distingue principalement par la faible longueur de ses pédicelles floraux.

La station où elle a été récoltée jouxte le secteur où *T. sessilifolium* est assez commun, mais on notera que le seul pied encore reconnu se trouvait sur terrain plus ou moins siliceux, alors que *T. sessilifolium* paraît lié aux substrats ultramafiques. Compte tenu du lieu unique de récolte, dans un secteur où l'activité humaine pourrait se développer, sa survie paraît incertaine.

Tapeinosperma aragoense Guillaumin

Bulletin de la Société botanique de France 88: 398 (1941).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, mont Arago, vers 600 m, arbuste (2-3 m), fl. rouges, 27.XI.1869, *Balansa 2234* (holo-, P! [P00835341]; iso-, P [P00835339, P00835340]).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Nouvelle-Calédonie.** Haute Tchamba, vers 500 m, arbuste (1 m), en forêt, axes infloresc. et bout. pourpre vif, 21.XI.1967, *MacKee 17996* (MO, NOU). — Haute Neoua (Ouen Sieu), vers 550 m, arbuste grêle, en forêt sur schistes, dominée par des *Nothofagus*, axes inflorescentiels et calices rouge vif, pétales mauves, fl., 12.II.1970, *MacKee 21590* (NOU).

OBSERVATIONS

Se distinguant par ses feuilles sessiles ou subsessiles, à limbe membraneux, arrondi ou partagé en deux oreillettes légèrement embrassantes à la base, et par ses fleurs d'un rouge soutenu, *Tapeinosperma aragoense* croît en forêt, sur terrains schisto-gréseux, son aire de répartition au centre-est de la Grande Terre étant incluse, mais beaucoup plus limitée, dans celle de *T. squarrosus*, auquel il semble assez étroitement apparenté.

Espèce probablement rare et encore incomplètement connue, les deux récoltes de MacKee lui

ayant été rapportées avec quelque incertitude, *T. aragoense* peut être considéré comme vulnérable, bien que, dans l'immédiat, il n'apparaisse pas menacé, étant donné sa localisation dans une zone forestière très peu visitée.

Tapeinosperma ateouense M.Schmid, sp. nov.
(Fig. 8A-D)

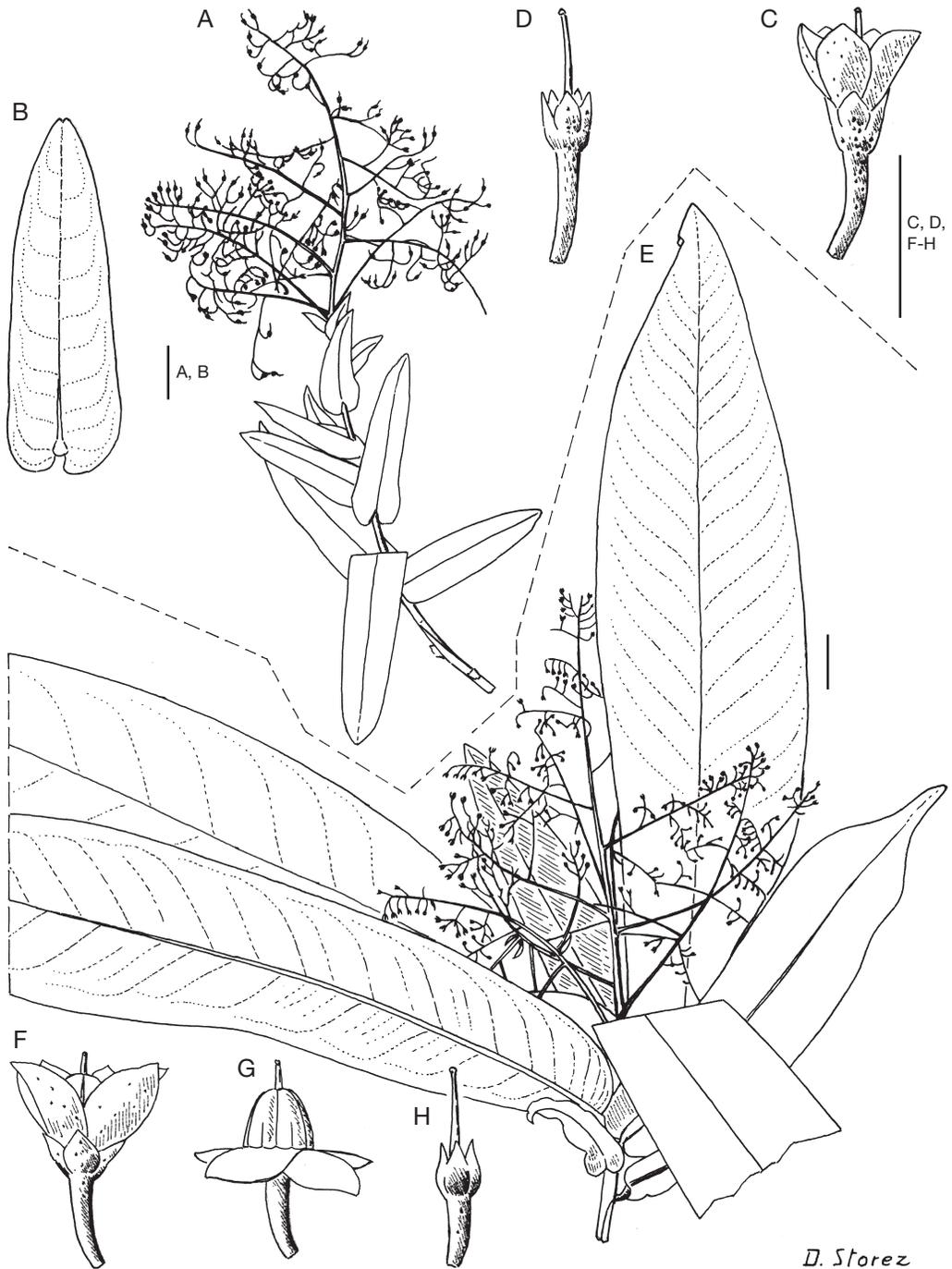
Frutex vel arbuscula, 1,5-4 m alta, foliis sessilibus. Lamina coriacea, ovato-elliptica, ad apicem rotundata vel late obtusa, ad basim cordata, cum 2 auriculis rotundatis infirme amplexicaulibus, 5-12 cm longa, 1-3 cm lata, punctis glandulosis destituta, in sicco olivacea vel brunneo-rubra. Nervatio tenuis, pennato-reticulata, infra magis prominens. Nervi secundarii plus minusve tortiles et irregularim distributi. Nervus inframarginalis discontinuus. Inflorescentia terminalis, pyramidalis, bipinnatim paniculata, foliis subaequans, axibus non vel leviter verrucosis. Flores 2,5-3 mm longi, pedicello 2-3 mm longo, in vivo rosei vel albidii. Sepala (pars libera) plus minusve triangularia vel oblonga, 0,8-1 mm longa, margine pallida. Petala ovalia, cum acumine brevi, c. 2 mm longa, maculis glandulosis, laxe distributis, generaliter praedita. Stylus 2-2,5 mm longus. Stigma punctiforme. Fructus ignotus.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, Haute Tipindje, au-dessus de Ateou, vers 900 m, arbuste en forêt sur crête schisteuse, axes infloresc. rouges, fl. blanches, 27.XII.1990, *MacKee 45277* [récolté par J.F. Cherrier] (holo-, P! [P00835393]; iso-, NOU, P).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Nouvelle-Calédonie.** Aoupinié, vers 750 m, arbuste (4 m), fl. roses, 8.XII.1977, *Bamps 5945* (BR); vers 650 m, fl., 10.XII.1980, *Hoff 3289* (NOU). — Haute Tipindje (Atéou), vers 1000 m, fl., 29.VIII.1956, *MacKee 5161*. — Haute Tchamba, vers 500 m, arbuste (1,5 m), bout., *MacKee 19937* (NOU).

OBSERVATIONS

Tapeinosperma ateouense sp. nov., quoique incomplètement connu, peut être rapproché de *T. squarrosus*, dont il diffère nettement par les caractères du limbe. Il n'a pour l'instant été récolté que dans la partie centrale-orientale de la Grande Terre, en forêt sur terrains schisto-gréseux, à altitude moyenne ou relativement élevée. Les spécimens venant de l'Aoupinié divergent du type par leurs feuilles plus grandes, à nervation plus dense et plus régulière. Aucun des échantillons étudiés ne porte de rameau inflorescentiel spécial.



D. Storez

FIG. 8. — A-D, *Tapinosperma ateouense* M.Schmid, sp. nov., MacKee 45277 (holotype, P) : A, rameau florifère; B, feuille (face inférieure); C, fleur; D, calice et style; E-H, *T. squarrosum* Mez : E, rameau florifère, Tronchet 1391 (P); F, fleur, Rigault 32 (P); G, fleur (autre conformation); H, fleur après anthèse (pédicelle, calice et style); G, H, Bamps 6136 (P). Échelles: A, 2 cm; B, E, 1 cm; C, D, F-H, 3 mm.

Compte tenu de son aire de répartition, sur des terrains sans intérêt minier ni agricole, et dans des secteurs peu visités, la survie de *T. ateouense* sp. nov. ne semble pas actuellement menacée.

Groupe de *Tapeinosperma psaladense* Mez

DESCRIPTION

Arbustes à feuilles sessiles ou subsessiles (pétiole pouvant atteindre quelques mm dans les feuilles inférieures). Limbe parcheminé à très coriace, subelliptique à oblong, parfois légèrement spatuliforme, arrondi ou largement obtus au sommet, atténué en coin vers la base (étroitement arrondi

au point d'insertion), sur le sec d'un brun très sombre ou olivâtre à la face supérieure, brun-rouge à la face inférieure. Nervation pennée-réticulée, un peu irrégulière, plus ou moins visible sur les deux faces. Macules glanduleuses généralement absentes. Inflorescences terminales sur des rameaux normaux ou, peu communément, sur des rameaux plus ou moins distinctement spécialisés, en panicules 2(-3) fois ramifiées. Axes non verruqueux. Fleurs longues de 2-2,5(-3) mm, rosées à blanc jaunâtre. Pédicelle filiforme long de 2-4(-6) mm. Pétales elliptiques, à macules glanduleuses souvent peu visibles. Style capillaire, long de 1,5-2(-3) mm. Fruits sphériques de 4-6 mm de diamètre.

CLÉ DES ESPÈCES DU GROUPE DE *TAPEINOSPERMA PSALADENSE* MEZ

1. Limbe parcheminé à subcoriace, subelliptique à spatuliforme, de (2,5-)3-5(-7) × 1,5-2,5 cm, ou presque linéaire de 7-8 × 1-1,2 cm 2
— Limbe tendant à être très rigide-coriace, longuement atténué vers la base, de (8-)10(-15) × (2-)2,5-4(-5) cm *T. laurifolium* Mez
2. Limbe subelliptique à spatuliforme, de (2,5-)3-5(-7) × 1,5-2,5 cm, feuillage dense, port plus ou moins buissonnant *T. psaladense* f. *psaladense*
— Limbe presque linéaire de 7-8 × 1-1,2 cm
..... *T. psaladense* f. *salignum* (Mez) M.Schmid comb. & stat. nov.

Tapeinosperma laurifolium Mez

Bulletin de l'herbier Boissier, sér. 2, 5: 530 (1905).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, Ou Hinna (versant oriental du Mont Colnett), vers 400 m, fl., 7.I.1903, *Schlechter 15698* (holo-, B, del.; iso-, P! [P00835361]).

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — L'herbier de Paris comprend une quinzaine d'échantillons provenant de la partie orientale de la Grande Terre, au nord de Thio. Nouvelle-Calédonie. Au-dessus de Oui Pouin (entre le plateau de Dogny et Nakada), vers 600 m, fr. sphérique noirâtre, de 5 mm de diamètre, 6.VIII.1965, *Bernardi 10046* (G). — Mont Colnett, vers 800 m, axes infloresc. pourpres, fl. orangées, 19.IV.1968, *Bernardi 12782* (G). — Ton-Non (Roche d'Ouaième), vers 850 m, arbuste (2 m), en fourré, fl. rose pâle, 21.III.1968, *MacKee 18534* (G, MO, NSW). — Eod. loc., axes infloresc. rouges, fl. blanches, 18.IV.1968, *MacKee 18686* (CANB). — Massif des Lèvres (Moindip), vers

700 m, sous-arbuste (0,5 m), en lisière [inflorescences sur des rameaux spéciaux, dressés, sous-tendues par une couronne de petites feuilles], fl. blanches, 31.III.1974, *MacKee 28459* (NOU). — Mont Panié, vers 900 m, arbuste (2 m), fl., 15.II.2006, *Munzinger et al. 3330* (NOU). — Eod. loc., vers 1100 m, arbuste (2 m), fr., 1.X.1972, *Schmid 4149* (NOU). — Massif des Lèvres (Cantaloupaï), vers 800 m, fr. jeunes, 16.IX.1983, *Suprin 2249* (NOU).

OBSERVATIONS

Tapeinosperma laurifolium se distingue principalement de *T. psaladense* par ses feuilles plus grandes, à limbe tendant à être très coriace. Ses inflorescences amples, multiflores, peuvent être jusqu'à trois fois ramifiées. D'après Mez, le fruit serait une drupe déprimée au sommet, pouvant atteindre 22 mm de diamètre. Cette donnée est très vraisemblablement erronée. Il s'agit sans doute

d'un fruit détaché provenant d'une autre espèce, mais on ne peut le vérifier, l'échantillon type de Schlechter ayant disparu au cours de la Seconde Guerre mondiale.

La survie de l'espèce, à distribution assez large sur des terrains sans intérêt économique, ne paraît pas menacée.

Tapeinosperma psaladense Mez

(Fig. 6E-H)

In Engler, *Pflanzenreich* 9 (IV.236): 167 (1902).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie. Montagnes au-dessus de Balade, arbuste en forêt, fl., 1855-60, *Vieillard 574* (lecto-, P [P00835336!]; isolecto-, P [P00835337, P00835338]). L'holotype de Mez (*Vieillard 344*) déposé à B a été détruit.

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — L'herbier de Paris comprend une douzaine d'échantillons provenant tous de la partie septentrionale du massif du Panié-Ignambi. Nouvelle-Calédonie. Mandjelia (dominant la côte de Balade à Pouébo), en crête, vers 600 m, arbuste grêle (2 m), fl. roses, 11.IX.1969, *MacKee 20809* (MO, NOU, NSW); arbuste plus ou moins buissonnant (2 m), fl. rose pâle [pétales glanduleux], 15.XII.1969, *MacKee 21293* (NOU, NSW); vers 750 m, arbuste buissonnant (2 m), fl. blanches, 14.II.1977, *MacKee 32784* (CANB, MO, NOU). — Oumbarinien (au-dessus de Pouébo), vers 700 m, arbuste (2 m), fl. rose pâle, 6.II.1980, *MacKee 37789* (NOU, Z). — Haut Diahot (Tendé), vers 600 m, arbuste grêle (1 m), fr. jeunes verts marqués de points et tîretés glanduleux, 12.V.1983, *MacKee 41463* (NOU).

REMARQUE

Dans une note (1941: 399), Guillaumin a proposé de corriger l'épithète en *baladense*, graphie plus conforme au topotype (Balade). Comme le nom donné par Mez a été le seul employé dans tous les travaux publiés jusqu'ici, il est indispensable de le conserver (ICBN: art. 60.1).

Tapeinosperma psaladense Mez f. *salignum*

(Mez) M.Schmid comb. & stat. nov.

Tapeinosperma salignum Mez, *Bulletin de l'herbier Boissier*, sér. 2, 5: 530 (1905). — Type: Nouvelle-

Calédonie, au-dessus d'Oubatche, vers 700 m, fl., 15.XII.1902, *Schlechter 15439* (holo-, B, *del.*; lecto-, P!, désigné ici).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie, Ignambi, vers 1000 m, arbuste (3 m), fl. blanches, 14.IV.1980, *Morat 6540*.

OBSERVATIONS

Tapeinosperma psaladense est sans doute proche de *T. laurifolium*, dont l'aire de répartition s'étend beaucoup plus au sud. Il s'en distingue par son port buissonnant, son feuillage dense, ses feuilles relativement petites, à limbe en général moins coriace, ses inflorescences plutôt moins amples.

Malgré sa localisation à première vue étroite, la forme typique, assez commune dans une zone relativement bien préservée – bien que concédée un moment à l'exploitation forestière –, ne semble pas vraiment menacée. La forme *salignum*, peut-être rare, doit cependant être considérée comme vulnérable.

Groupe de *Tapeinosperma colnettianum*

Guillaumin

DESCRIPTION

Arbustes (1-5 m), en général peu ramifiés, parfois monocaulés, à feuilles sessiles tendant à se grouper assez étroitement à l'extrémité des rameaux. Limbes relativement allongés, oblan-céolés à oblongs, ou plus ou moins spatulés, obtus ou arrondis au sommet, longuement atténués vers la base, et s'élargissant très faiblement au point d'insertion sur la tige, sans former d'oreillettes, subcoriaces à coriaces, sur le sec de teinte généralement brun-rouge. Inflorescences terminales (non portées par des rameaux spéciaux, d'après les échantillons étudiés), en panicule 2-3 fois ramifiée. Fleurs rouges sur le vivant, longues de 2-3 mm, à pédicelle filiforme long de 1-7 mm (longueur moyenne variable suivant les espèces). Pétales un peu allongés, à macules glanduleuses en forme de traînées plus ou moins visibles sur le sec. Fruits mal connus ou inconnus.

Trois espèces du massif du Panié-Colnett, croissant en forêt sur micaschistes, à altitude assez élevée.

CLÉ DES ESPÈCES DU GROUPE DE *TAPEINOSPERMA COLNETTIANUM* GUILLAUMIN

1. Limbe lancéolé de 10-15 × 2-3 cm, subcoriace; axes inflorescentiels non verruqueux 2
— Limbe subelliptique à oblong, oblancéolé ou spatulé, de 10-25 × 3-8 cm, coriace; axes inflorescentiels manifestement verruqueux; inflorescences pouvant être très amples et étalées; fleurs de 3,5-4 mm, à ornementation glanduleuse généralement très visible sur le sec, à pédicelle long de 3-4 mm *T. storezii* M.Schmid, sp. nov.
2. Pédicelles floraux longs de 5-8 mm; sépales ovales, longs de 1 mm environ; axes inflorescentiels marqués de très fins sillons; limbe marqué de ponctuations glanduleuses, à nervation secondaire assez régulière, avec 10-15 paires de nervures, se détachant de la nervure axiale suivant un angle d'environ 45° *T. colnettianum* Guillaumin
— Pédicelles floraux longs de 1-1,5 mm; sépales elliptiques longs de 1,2-1,5 mm; axes inflorescentiels presque lisses; limbe sans ponctuation glanduleuse apparente, à nervation secondaire assez lâche et irrégulière, les nervures secondaires se détachant de la nervure axiale suivant un angle inférieur à 45° *T. brevipedicellatum* M.Schmid, sp. nov., *incomplete cognita*

Tapeinosperma storezii M.Schmid, sp. nov.

(Fig. 10)

Frutex vel arbuscula, interdum monocaulis, 2-5 m alta, foliis sessilibus, plus minusve aggregatis ad extremitatem ramorum satis crassorum. Laminae coriaceae, subellipticae vel late spatulatae, ad apicem rotundatae vel attenuatae, obtusae, ad basim longe attenuatae usque ad insertionem in ramo, 10-25 cm longae, 3-8 cm latae, in sicco brunneo-rubrae, cum punctis glandulosis plus minusve visibilibus et paulo inordinatim distributis. Nervatio pennato-reticulata, cum 10-20 paribus nervorum secundariorum. Reticulum tertiarium visibile in superficiebus ambabus. Inflorescentiae terminales, multiflorae, tripinnatim paniculatae, generaliter foliis longiores, axo primario valido, axibus secundariis initio erectis, tum plus minusve explanatis. Axes tenuiter et dense verrucosi, in vivo generaliter rubri. Bractae parvae, ellipticae, valde glandulosae, saepe numerosae, disperse distributae. Flores 2-3 mm longi, in vivo rubri, pedicello satis tenui, verrucoso, 3-4 mm longo. Sepala triangularia, obtusa, in sicco fusca ad centrum, margine pellucida, c. 1 mm longa (pars libera). Petala c. 2,5 mm longa, obtusa, ad basim c. ad 1/3 connata, cum punctis (vel brevibus lineis) glandulosis. Stylus 1-1,5 mm longus, subulatus. Stigma punctiforme. Fructus ignoti.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, mont Panié, vers 1300 m, en forêt sur micaschistes, fl., 15.XII.1965, Veillon 580 (holo-, P!; iso-, NOU, P).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie. Mont Panié, vers 1300 m, arbuste (2 m) en forêt basse, axes infloresc. et fl. rouge vif, 14.IX.1978, MacKee 35699 (MO, NOU); axes infloresc. rouges, fl. (calice jaune et pétales rouges), 29.XI.1978, MacKee 36145 (NOU); vers 1350 m, arbuste (3 m), bout. rouges, 1.XI.1999, McPherson et al. 16049. — Mont Colnett, versant oriental, vers 1000 m,

arbuste (2 m), infloresc. rouges, 29.X.2003, McPherson et al. 19010; eod. loc., vers 1250 m, arbuste monocaule (1,5 m), en fourré, 13.XII.2006, Pillon 628 (NOU). — Mont Panié, vers 1500 m, arbuste (3-4 m), en fourré sur forte pente, fl. rouge violacé, 30.IX.1972, Schmid 4146 (NOU).

OBSERVATIONS

Tapeinosperma storezii sp. nov. n'a encore été trouvé que dans la partie méridionale du massif du Panié-Ignambi, à altitude plutôt élevée, où il pourrait être assez commun en forêt basse ou en fourré, sur micaschistes. Sans doute proche de *T. colnettianum*, il en diffère nettement par la forme de ses limbes et par le caractère verruqueux des axes des inflorescences, lesquelles peuvent être très amples.

L'espèce, dont l'aire de répartition apparaît peu étendue, mais se situe en zone protégée, ne semble actuellement pas menacée.

Tapeinosperma colnettianum Guillaumin

(Fig. 11)

Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, sér. Botanique XV: 81 (1964).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, sommet du mont Colnett, vers 1480 m, arbuste (1,5 m) en forêt, fl. rouges, 13.IX.1951, Hürlimann 1986 (holo-, P! [part unique]).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie, mont Panié, vers 900 m, arbuste (2 m), fr., 15.II.2006, Munzinger et al. 3328 (NOU).

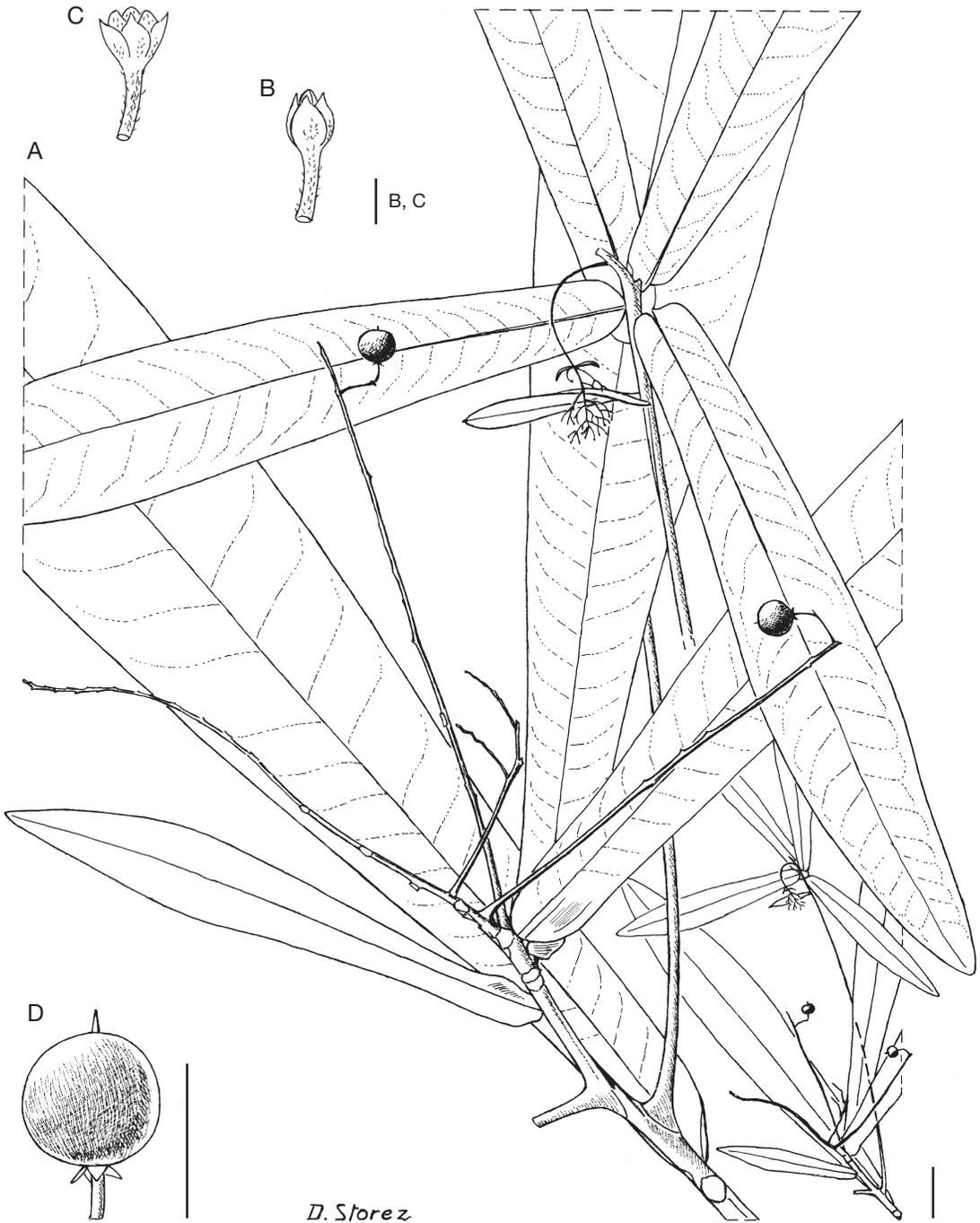
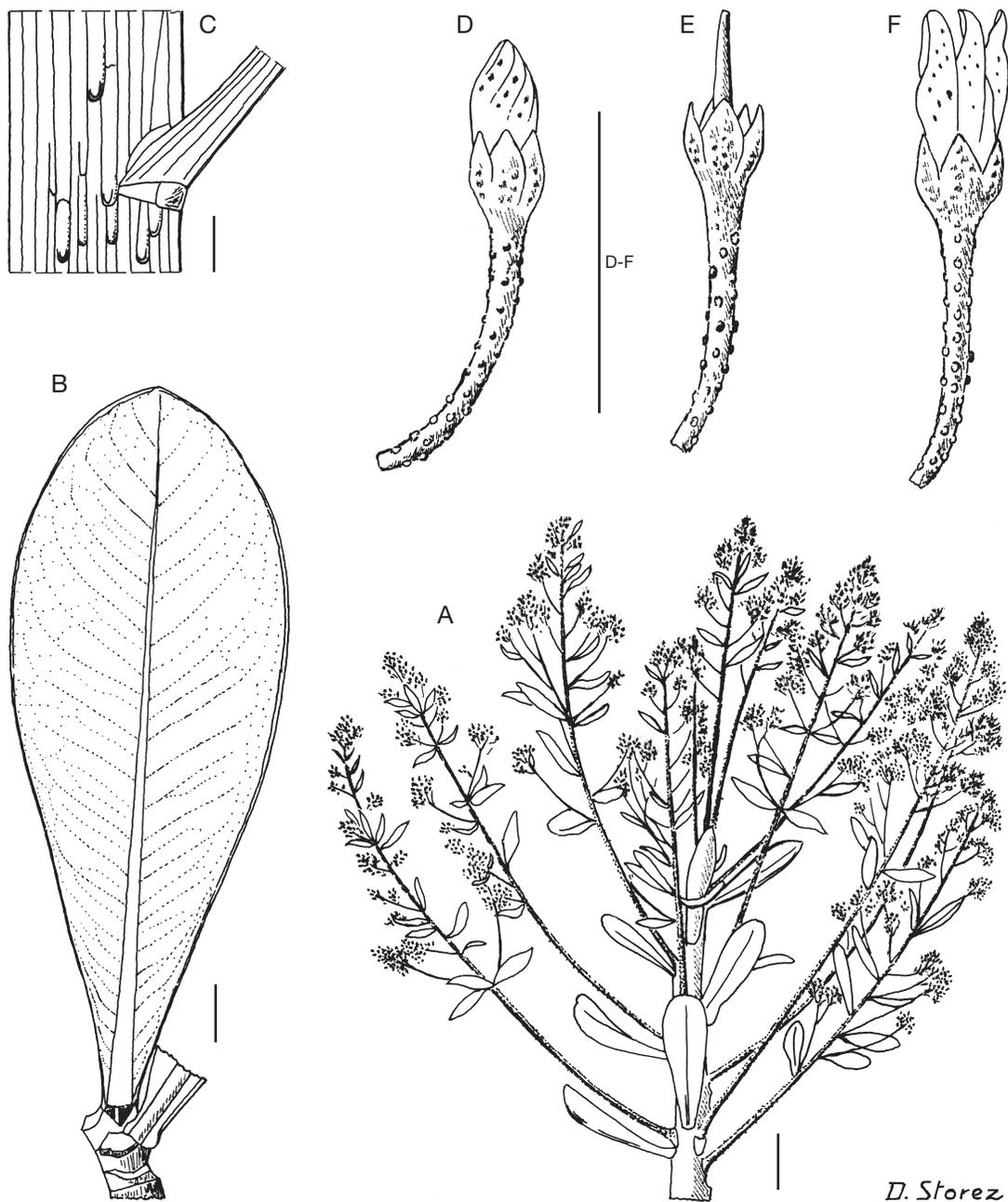
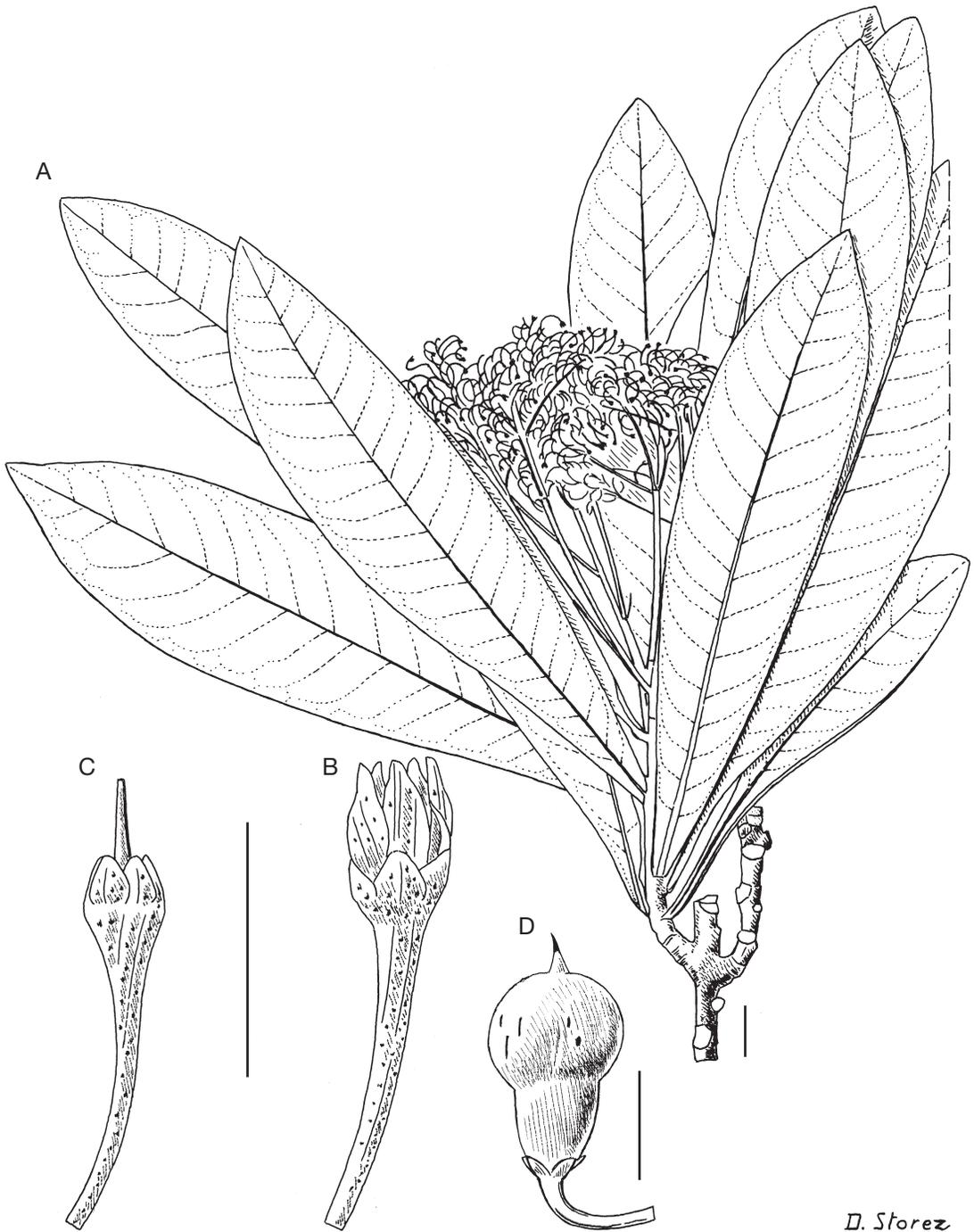


FIG. 9. — *Tapeinosperma golonense* M.Schmid, sp. nov., Veillon 8178 (holotype, P): A, rameau florifère et fructifère; B, bouton floral; C, fleur; D, fruit vu de profil. Échelles: A, D, 1 cm; B, C, 2 mm.



D. Storez

FIG. 10. — *Tapeinosperma storezii* M.Schmid, sp. nov. : **A**, inflorescence vue de profil, *McPherson 19010* (P) ; **B**, feuille (face inférieure) ; **C**, détail d'une portion d'axe inflorescentiel ; **D**, bouton floral ; **E**, fleur après anthèse (pédicelle, calice et style) ; **F**, fleur. **B-F**, *Veillon 580* (holotype, P). Échelles : A, 5 cm ; B, 1 cm ; C, D-F, 5 mm.



D. Storez

FIG. 11. — *Tapeinosperma colnettianum* Guillaumin : **A**, rameau florifère ; **B**, fleur ; **C**, fleur après anthèse (pédicelle, calice et style) ; **D**, fruit ; **A-C**, Hürimann 1986 (P) ; **D**, Munzinger et al. 3328 (P). Échelles : A, 1 cm ; B, C, D, 5 mm.

OBSERVATIONS

Certains éléments – en particulier les fruits – manquent à la diagnose de *Tapeinosperma colnettianum*, première espèce décrite d'un groupe qui pourrait être propre au massif du Panié-Ignambi, et qui est bien caractérisée par ses feuilles sessiles, de forme allongée, et ses fleurs rouges. Les fruits portés par l'échantillon récolté par Munzinger *et al.* ont une forme assez particulière, piriforme, étant longs d'environ 10 mm, avec un diamètre de 5 mm.

L'espèce, peut-être rare, doit être considérée comme vulnérable. Cependant, elle se trouve dans une zone protégée, d'accès assez difficile, et paraît donc peu menacée dans l'immédiat.

Tapeinosperma brevipedicellatum M.Schmid,
sp. nov., *incomplete cognita* (Fig. 12)

Arbuscula, 2-3 m alta, foliis sessilibus. Lamina subcoriacea, lanceolata, ad apicem anguste obtusa, ad basim longe attenuata, haud auriculata, c. 12 cm longa, 2,5 cm lata, punctis glandulosis destituta. Nervii secundarii satis irregulatim distributi, valde obliqui, supra infirme visibiles. Reticulum tertiarium obliteratedum. Inflorescentia terminalis, satis reclusa, bipinnatim paniculata, folia subaequans. Axes pro ratione tenues et flexiles, disperse tenuiter papilloso sed fere laeves. Flores juveniles tantum cognitii, rubri, pedicello 1-2 mm longo. Sepala fere omnino libera, pro ratione elongata, 1,2-1,5 mm longa, margine pallida, laete undulata, sine ornamento glanduloso bene visibili vel aliquot punctis praedita.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, mont Panié, vers 950 m, en forêt sur micaschistes, axes infloresc. et bout. rouge foncé, 6.XII.1979, McPherson 2188 (holo-, P! [P00835394]; iso-, MO).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ (rattaché à l'espèce avec doute). — Nouvelle-Calédonie, Haut Diahot, vers 300 m, stér., 6.IX.1951, Hürlimann 1951.

OBSERVATIONS

Tapeinosperma brevipedicellatum sp. nov. paraît très proche de *T. colnettianum*, connu également d'une seule récolte provenant d'une station assez voisine. Il en diffère bien cependant par la nervation des limbes et la longueur des pédicelles floraux. D'autres récoltes seraient nécessaires pour compléter les diagnoses des deux espèces, en particulier pour les fruits, encore inconnus.

L'espèce présente les mêmes caractéristiques de répartition que la précédente, et doit être également considérée comme vulnérable.

Groupe de *Tapeinosperma scrobiculatum*
(Seem.) Mez

DESCRIPTION

Arbustes ou petits arbres ([1-]2-5[-8] m), parfois peu ramifiés. Limbes de dimensions moyennes à grandes. Inflorescences en panicule terminale, généralement sur des rameaux normaux, occasionnellement, au moins pour certaines espèces (*T. minutum* Mez, *T. oblongifolium* Mez) sur des rameaux latéraux spéciaux, 2-3 fois ramifiées, à axes finement scrobiculés-verruqueux. Fleurs pédicellées (pédicelles filiformes longs de 2-5 mm), relativement petites pour le genre (1,5-3 mm, 3-4 mm cependant dans *T. amieuense* M.Schmid, sp. nov.), de teinte blanchâtre à rose lilas sur le vivant. Styles filiformes, longs de 1,5-3 mm. Stigmates ponctiformes. Fruits globuleux de (3-)4-6(-8) mm de diamètre.

Espèces croissant en forêt, principalement – pour plusieurs d'entre elles exclusivement – sur terrains siliceux.

CLÉ DES SOUS-GROUPES DU GROUPE DE *TAPEINOSPERMA SCROBICULATUM* (SEEM.) MEZ

1. Limbe parcheminé à coriace, généralement subelliptique (partie la plus large vers la mi-longueur), à nervation pennée (réticulum tertiaire assez effacé), densément pennée-réticulée (réseau plus ou moins en relief sur les deux faces) ou très finement pennée-réticulée, mais assez effacée; fleurs petites à minuscules; fruits de 3-5 mm de diamètre sous-groupe de *T. scrobiculatum* (Seem.) Mez
- Limbe parcheminé-membraneux à plus ou moins rigide, subcoriace, oblong à oblancolé (partie la plus large généralement vers le 1/3 supérieur), à nervation pennée ou assez lâchement pennée-réticulée; fleurs petites ou de longueur moyenne pour le genre; fruits de 5-8 mm de diamètre sous-groupe de *T. wagapense* Mez



D. Storez

FIG. 12. — *Tapinosperma brevipedicellatum* M.Schmid, sp. nov., *incomplete cognita*, McPherson 2188 (holotype, P) : A, rameau florifère; B, détail des boutons floraux dans l'inflorescence; C, fleur; D, bractée. Échelles: A, 1 cm; B-D, 2 mm.

CLÉ DES ESPÈCES DU SOUS-GROUPE DE *TAPEINOSPERMA SCROBICULATUM* (SEEM.) MEZ

1. Limbe elliptique ou elliptique-lancéolé, arrondi ou atténué-obtus au sommet, en coin assez ouvert à la base, de 10-20 × 4-8 cm, non ou brièvement décurrent sur le pétiole qui, dans sa partie bien dégagée, est long de 2-4 cm; nervation densément pennée-réticulée, le réticulum tertiaire étant bien visible sur les deux faces du limbe, lequel, sur le sec, prend une teinte brun-rouge légèrement brillante; inflorescence pyramidale assez ouverte, pouvant atteindre la longueur des feuilles; fleurs longues de 2,5(-3) mm, à pédicelle long de 1-5 mm; macules glanduleuses sous la forme de points ou de tiretés, présentes sur les fleurs et plus ou moins visibles sur les limbes; espèce se trouvant dans la partie nord-orientale de la Grande Terre (sur micaschistes), à altitude moyenne ou assez élevée, récoltée une seule fois sur terrain ultramafique (massif du Tchingou) *T. nitidum* Mez
- Limbe elliptique ou oblong-lancéolé, arrondi ou largement obtus au sommet, en coin aigu à la base et décurrent sur le pétiole dont la longueur (partie non ailée) excède rarement 1 cm; inflorescences multiflores généralement assez condensées; macules glanduleuses inapparentes sur les fleurs et sur les feuilles. Limbe sur le sec généralement vert olivâtre, assez pâle 2
2. Limbe de 15-25(-35) × 3-7(-12) cm; nervation pennée, le réticulum tertiaire étant en général assez effacé sur l'une et l'autre faces; inflorescences généralement plus courtes que les feuilles; fleurs longues de 2-2,5 mm, à pédicelle long de 2-5 mm; arbustes ou petits arbres, en général peu ramifiés; espèce se trouvant à basse ou à moyenne altitude, dans le nord-est de la Grande Terre, de l'Aoupinié au col d'Amoss *T. scrobiculatum* (Seem.) Mez
- Dimensions du limbe n'excédant pas 15 × 3,5 cm; nervation très finement et densément réticulée, généralement assez effacée; inflorescences pouvant atteindre la longueur des feuilles; fleurs longues de 1,5-2 mm, à pédicelle long de 1-3 mm 3
3. Limbe coriace, de 4-10 × 1,2-2,5 cm; pétiole parfois presque nul; nervation généralement peu visible sur l'une et l'autre faces; inflorescences parfois terminales sur des rameaux spéciaux relativement fins et souples; espèce croissant à altitude moyenne ou assez élevée (300-1300 m) au nord-est de la Grande Terre, de la région de Touho à celle de Pouébo *T. minutum* Mez
- Limbe parcheminé, de 9-15 × 2,5-3,5 cm; pétiole assez fin, long de 0,5-1,5 cm; nervation généralement bien visible, au moins à la face inférieure; espèce se trouvant dans le centre-sud de la Grande Terre, à moyenne altitude, sur des terrains siliceux ou ultramafiques (?) *T. koghiense* Guillaumin

Tapeinosperma nitidum Mez

(Fig. 1K)

Bulletin de l'herbier Boissier, sér. 2, 5: 533 (1905).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, montagnes au-dessus de Ou-Hinna (Oubatche), vers 600 m, bout., 6.I.1903, *Schlechter 15661* (lecto-, P! [P00835401], désigné ici).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie. Mont Colnett, vers 950 m, arbuste, fr. rouges, 19.IV.1968, *Bernardi 12795*. — Roche d'Ouaïème (Ton-non), vers 950 m, arbuste (3 m), fl. blanches, 21.III.1968, *MacKee 18519*. — Aoupinié, vers 900 m, arbuste (4 m), fr. rouges, 26.IV.1972, *MacKee 25360*. — Tonine (au-dessus de Touho), vers 900 m, arbuste (5 m), fr. jaunes,

16.III.1973, *MacKee 26417* (MO). — Mont Panié, vers 950 m, arbre (8 m), fr. noir-rouge, 7.XII.1979, *McPherson 2207*. — Tchingou, vers 900 m, arbuste (3,5 m), fr. jaunâtres, 29.III.2001, *Munzinger 545*. — Cantaloupaï (à l'ouest de Touho), vers 950 m, arbuste, fr. rouge violacé, 16.IX.1983, *Suprin 2265*.

OBSERVATIONS

L'aire de répartition de *Tapeinosperma nitidum* est très voisine de celle de *T. scrobiculatum*, mais il se rencontre souvent à altitude plus élevée. On notera aussi que s'il semble lié préférentiellement aux terrains plus ou moins siliceux, l'un des spécimens (*Munzinger 545*) provient du Tchingou, massif ultramafique.

Tapeinosperma nitidum se caractérise par ses inflorescences multiflores, mais amples et assez ouvertes, par sa nervation foliaire, densément réticulée et plutôt saillante, par ses pétioles bien dégagés, relativement longs et robustes. Le diamètre des fruits ne dépasse pas 5 mm.

La survie de l'espèce ne semble pas actuellement menacée.

Tapeinosperma scrobiculatum (Seem.) Mez
(Fig. 1G)

In Engler, *Pflanzenreich* 9 (IV.236): 169 (1902).

Ardisia scrobiculata Seemann, *Flora Vitiensis*: 150 (1866). — Type: Fidji, Aneitum, *Mc Gillivray s.n.* (lecto-, BM, désigné par Smith [1973]).

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — L'herbier de Paris comprend une vingtaine d'échantillons.

Nouvelle-Calédonie. Aoupinié, vers 700 m, arbre élancé, fl. rose pâle, 8.XII.1977, *Bamps 5955*. — Creek Tao (base du mont Panié), arbre (7 m), fr. jeunes, 22.XII.1951, *Baumann-Bodenheim 15874*. — Base du Panié, vers 35 m, arbuste (3 m) peu ramifié, axes infloresc. roses, fl. blanches, 10.XI.1965, *MacKee 13836* (MO). — Entre Tchamba et Amoa (crête), vers 600 m, grand arbuste grêle (7 m), fr. noirs, 29.IV.1968, *MacKee 18725*. — Haut Diahot (Tendé), vers 550 m, arbuste (4 m), plus ou moins ramifié, axes infloresc. violets, fl. roses, 15.XII.1969, *MacKee 21305* (BISH, CHR, G, MO, NSW). — Mandjélia, vers 700 m, arbuste (2,5 m), axes infloresc. roses, fl. blanches, 4.XI.1983, *McPherson 5940*. — Ponandou (captage au sud de Touho), arbuste, fl. blanches, 27.X.2005, *Munzinger 3310*. — Haute Mayavetch, vers 300 m, grand arbuste, fl. blanches, 3.X.1972, *Schmid 4184*. — Montagnes au-dessus de la région de Balade-Pouébo, arbuste (4 m), ramifié seulement au sommet, fl., 1855-67, *Vieillard 353* [syntype de *Ardisia scrobiculata* Seem.].

OBSERVATIONS

Dans son étude sur les Myrsinaceae de la région fidjienne, A.C. Smith (1973: 259) met en synonymie *Ardisia scrobiculata* et *Tapeinosperma netor*, espèce du Vanuatu décrite par Guillaumin (1932), observant que les deux échantillons auxquels Seemann se réfère, *McGillivray s.n.* (BM) et *Vieillard 397* (P), ne sont pas mentionnés par Mez, à la suite de sa diagnose basée sur l'examen de *Vieillard 353*. Cependant, Seemann (*loc. cit.*), dans la description très succincte d'*A. scrobiculata*, en justifie l'appella-

tion par le caractère fortement scrobiculé et rugueux (*scrobiculato-asperus*) des axes inflorescentiels, caractère propre aux espèces néo-calédoniennes réunies dans le groupe de *T. scrobiculatum*, mais absent chez *T. netor*.

Tapeinosperma scrobiculatum, arbuste ou petit arbre, généralement peu ramifié, se reconnaît à ses inflorescences multiflores, blanchâtres, denses, jusqu'à trois fois ramifiées, et à feuilles brièvement pétiolées, à nervation assez discrète.

Son aire de répartition étant assez étendue, sur des terres sans intérêt économique et, pour une large part, en zone protégée, la survie de l'espèce ne semble pas actuellement menacée.

Tapeinosperma minutum Mez

Bulletin de l'herbier Boissier, sér. 2, 5: 532 (1905).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, montagnes au-dessus de Ou-Hinna (Oubatche), vers 600 m, fl., 5.I.1903, *Schlechter 15639* (lecto-, P!, désigné ici).

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — L'herbier de Paris comprend une quinzaine d'échantillons, provenant tous du Massif du Panié-Ignambi (y compris Ton-non), exception faite des récoltes de Vieillard, effectuées un peu au sud.

Nouvelle-Calédonie. Mont Panié, vers 1200 m, arbuste buissonnant, fr. noirs, 1.IX.1958, *MacKee 6392*. — Roche d'Ouaïème (Ton-non), vers 850 m, arbuste (3 m), en fourré, fl. passées, 10.I.1968, *MacKee 18255*. — Au-dessus de Pouébo, en crête, vers 600 m, arbuste (3 m), en lisière de forêt, fl. roses, 15.XII.1969, *MacKee 21302* (CANB, G, MO). — Haut Diahot (Tendé), vers 600 m, arbuste (2 m), fl. blanches, odorantes, 3.XI.1978, *MacKee 36048* (MO, NSW). — Mandjélia, vers 650 m, arbuste (2 m), bout. verdâtres, 5.X.1980, *McPherson 3214*. — Ignambi, vers 900 m, fl., 30.XI.1967, *Schmid 2509*. — Mont Panié, vers 1300 m, arbuste buissonnant (1 m), en fourré, fl. blanches, 29.IX.1972, *Schmid 4151*. — Wagap (en arrière de), arbuste, fl., 1861-67, *Vieillard 2840, 2846*.

OBSERVATIONS

Tapeinosperma minutum est remarquable par son port buissonnant, ses feuilles à pétiole très court, à limbe rigide, lisse, sans nervation bien apparente, et par ses fleurs très petites (1,5 mm), et nombreuses dans des inflorescences assez denses, mais parfois amples, terminales sur les rameaux végétatifs ou, occasionnellement (*McPherson 3214*) sur des

rameaux latéraux relativement fins, et précédées d'une couronne de petites feuilles. Les fruits globuleux ont, à maturité, un diamètre de 3-4 mm.

L'espèce, caractéristique des formations basses et denses, liées à des terrains plus ou moins siliceux, en crête ou sur forte pente, ne paraît pas actuellement menacée.

Tapeinosperma koghiense Guillaumin

Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, sér. 2, 6: 457 (1934).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, monts Koghis (vers le sommet), petit arbre (8 m) en forêt, fl. blanches (bord de la corolle mauve), 8.X.1904, *Le Rat 2340* (holo-, P!).

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — L'herbier de Paris comprend une quinzaine d'échantillons.

Nouvelle-Calédonie. Monts Koghis (sommet), vers 1000 m, arbuste (2,5 m), fl., 7.XI.1868, *Balansa 503*. — Forêt des Électriques, sur terrain ultramafique, petit arbre (5,5 m), fr., 14.XII.2006, *Barrabé et al. 420*. — Col des Roussettes, en forêt, fl., 1963, *Blanchon 1039*. — Mé Amméri, vers 700 m, sur terrain ultramafique, arbre

(5 m), fl. lilas, 30.XI.1950, *Guillaumin & Baumann-Bodenheim 9020*. — Monts Koghis, vers 900 m, arbuste (3 m), fl. rouges, 4.II.1956, *MacKee 3960*. — Nakada (pente au sud), vers 600 m, sur terrain schisto-gréseux, arbre (6 m), en forêt, fr. jeunes rouges, 4.XII.1980, *MacKee 38391* (BISH, CANB, G, MO). — Haute Thy, vers 440 m, fl., 20.XI.1981, *Suprin 1491*. — Haute Rivière Blanche, vers 400 m, arbuste (3 m), fl. blanches, 14.X.1981, *Veillon 4562*.

OBSERVATIONS

Tapeinosperma koghiense est très proche de *T. minutum*. Il s'en distingue par son port moins buissonnant, ses feuilles à limbe moins coriace, à nervation très fine, réticulée, dense, plus ou moins visible sur les deux faces, à pétiole mieux dégagé, ainsi que par ses inflorescences plus ouvertes. Les fruits, au degré de maturité incertain sur les échantillons identifiés, sont sphériques, de 3-4 mm de diamètre.

L'aire de répartition de l'espèce, assez large, s'étend principalement à des secteurs où les terrains ultramafiques et ceux plus ou moins siliceux sont en contact. Sa survie, actuellement, ne semble pas menacée.

CLÉ DES ESPÈCES DU SOUS-GROUPE DE *TAPEINOSPERMA WAGAPENSE* MEZ

1. Limbe parcheminé à rigide-subcoriace, de 15-40 × 5-15 cm, oblong à lancéolé, arrondi ou atténué au sommet, progressivement atténué vers la base en coin, et plus ou moins décurrent sur un pétiole robuste, long de 1-2 cm (partie non ailée); nervation pennée, avec une vingtaine de paires de nervures secondaires, plus ou moins arquées, se rejoignant pour former une nervure inframarginale continue, remarquablement dessinée à la face inférieure du limbe, le réticulum tertiaire étant assez effacé; macules glanduleuses, sur le sec, visibles seulement par transparence; inflorescences multiflores, 2(-3) fois ramifiées, plus courtes que les feuilles, plus ou moins condensées, les axes secondaires – nombreux – tendant à se détacher de l'axe primaire suivant un angle assez aigu, terminales sur des rameaux normaux ou, occasionnellement, sur des rameaux latéraux spéciaux et alors sous-tendus par une couronne de cataphylles semblables aux feuilles, mais plus petites (c. 15 × 4-5 cm); fleurs de 2,5-3 mm, à pédicelle de c. 2 mm; macules glanduleuses ponctiformes ou linéaires-méridiennes plus ou moins discrètes; arbuste (2-3 m), peu ramifié; espèce croissant à altitude moyenne ou assez basse, sur terrains schisto-gréseux, dans le centre de la Grande Terre *T. oblongifolium* Mez
- Limbe membraneux à parcheminé-subcoriace, de 5-20 × 1,5-6 cm, obovale à oblancéolé, arrondi à subaigu au sommet, atténué en coin aigu vers la base et décurrent sur le pétiole dont la longueur (dans sa partie libre) excède rarement 1 cm; nervation pennée-réticulée, saillante à la face inférieure; macules glanduleuses ponctiformes assez régulièrement distribuées, visibles sur le sec; inflorescences plus ou moins ouvertes, pouvant égaler les feuilles en longueur, les axes secondaires se détachant de l'axe primaire suivant un angle assez grand; fruits jeunes marqués de nombreuses lignes méridiennes 2

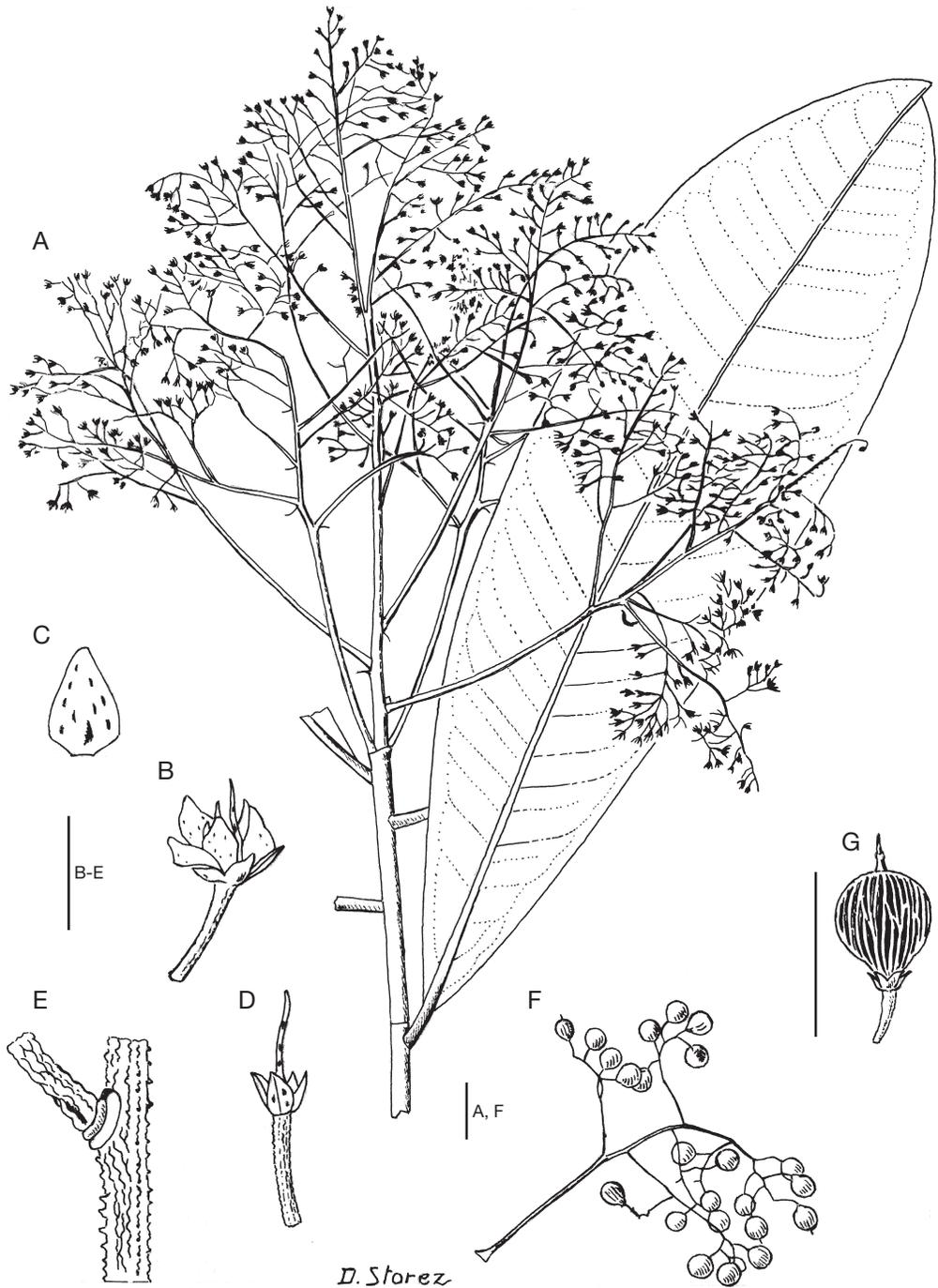


FIG. 13. — *Tapinosperma wagapense* Mez : A, rameau florifère ; B, fleur ; C, pétale ; D, fleur après anthèse (pédicelle, calice et style) ; E, détail d'une portion d'axe inflorescentiel (au niveau d'un nœud) ; F, fragment d'infrutescence ; G, fruit ; A-E, Pillon 653 (P) ; F-G, Mac-Kee 12786 (P). Échelles : A ou F, 2 cm ; B-E, 2, 5 mm ; G, 1 cm.

2. Inflorescences très ouvertes et très amples-étalées, 3 fois ramifiées; fleurs longues de 2-2,5 mm, à pédicelle long de 2-5 mm, à macules glanduleuses souvent présentes, parfois plus ou moins diffusées et assez effacées; fruits de 5-6 mm de diamètre *T. wagapense* Mez
 — Inflorescences plus resserrées, plus ou moins pyramidales, 2 fois ramifiées; fleurs longues de 3,5-4 mm, à pédicelle de 3-5 mm, à macules glanduleuses bien marquées; fruits de 7-8 mm de diamètre *T. amieuense* M.Schmid, sp. nov.
 Les deux dernières espèces sont largement répandues dans le centre et le nord-est de la Grande Terre, sur terrains siliceux et, au moins pour la seconde, sur terrains ultramafiques.

Tapeinosperma oblongifolium Mez

In Engler, *Pflanzenreich* 9 (IV.236): 169 (1902).

T. pennelli Guillaumin syn. nov., *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, Paris, sér. Botanique, 25: 651 (1919). — Type: Nouvelle-Calédonie, région de Bourail, fl., s.d., *Pennel 394* (holo-, P! [P00835331]).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, Wagap, bois des collines, arbuste dressé, élégant, fl., 1861-67, *Vieillard 2849* (lecto-, P [P00835388], désigné ici; isolecto-, BISH, G, MO, NOU, NSW, P [P00835389, P00835390]).

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — L'herbier de Paris comprend une douzaine d'échantillons, tous – sauf un – récoltés en forêt sur terrains plus ou moins siliceux.

Nouvelle-Calédonie. Haute Tchamba, vers 150 m, arbuste (2 m), en forêt-galerie, fl. roses, 28.X.1965, *MacKee 13757* (NOU). — Haute Pouembout, vers 650 m, arbuste (2 m), fl. roses, 15.X.1967, *MacKee 17731* (MO, NOU, NSW). — Aoupinié (versant N.E.), arbuste (3 m), fl. blanchâtres, 24.XI.1967, *MacKee 18049* (NOU). — Entre Tchamba et Amoa, vers 600 m, arbuste (3 m), fl. violet pâle, 14.XI.1968, *MacKee 19958* (G, NOU). — Haute Tiwaka, vers 250 m, arbuste (3 m) ripicole, infloresc. sur des rameaux spéciaux, fl. roses, 30.X.1973, *MacKee 27668* (CANB, G, MO, NOU). — Ponandou (au sud de Touho), vers 150 m, arbuste (2 m), peu ramifié, fr. verts, 1.IV.1976, *MacKee 30965* (MO, NOU). — Haute Amoa (à la base du mont Grandié), arbuste (2 m), en forêt-galerie, sur terrain ultramafique (?), fl. roses, 25.X.1976, *MacKee 32134* (NOU, NSW). — Haute Tchamba, fl. rosâtres, 10.XI.2002, *Munzinger 1410* (NOU).

OBSERVATIONS

Tapeinosperma pennelli, mis ici en synonymie avec *T. oblongifolium*, s'en distinguait surtout par ses inflorescences très courtes (quelques cm), relativement aux dimensions des feuilles.

Les pétales, largement ovales, sont roses, avec quelques points glanduleux. Les fruits demeurent inconnus. Un autre spécimen, *Veillon 4629*, du plateau de Tango, se rapproche de l'échantillon type.

Tapeinosperma oblongifolium diffère de *T. wagapense* Mez principalement par ses grandes feuilles, sans ponctuations glanduleuses bien apparentes, et jamais dépassées par les inflorescences, qui sont relativement condensées.

L'espèce, sans doute moins commune que les deux autres espèces du sous-groupe, peut être classée comme vulnérable, même si aucune menace précise ne porte sur elle dans l'immédiat.

Tapeinosperma wagapense Mez

(Fig. 13)

In Engler, *Pflanzenreich* 9 (IV.236): 169 (1902).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, route de Bourail à la Côte Est, vers 700 m, arbuste (4-5 m), en forêt, fl., 17.III.1869, *Balansa 995* (lecto-, P! [P00835349], désigné ici; isolecto-, P [P00835350, P00835351]).

PARALECTOTYPE. — Nouvelle-Calédonie. Wagap (bois des collines) et région de Balade, arbuste, fl., fr. (de couleur claire sur le sec, avec quelques tiretés glanduleux), 1855-60, *Vieillard 352* (MO, NOU, NSW).

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — L'herbier de Paris renferme une trentaine d'échantillons.

Nouvelle-Calédonie. Mont Poindala, vers 500 m, petit arbre (6 m), fl. lilas, 20.XII.1950, *Baumann-Bodenheim & Guillaumin 9408*. — Mé Aoui, vers 500 m, arbuste (3 m), en forêt, sur terrain schisto-gréseux, fl., 7.II.1951, *Baumann-Bodenheim & Guillaumin 10248*. — Haut Diahot, vers 550 m, arbuste (2,5 m), en forêt, fr. rouges, 30.VIII.1951, *Hürlemann 1879*. — Col des Roussettes (km 33), arbuste (3 m), fl. pourpre pâle, 22.II.1992, *Koyama et al. 8121*. — Haute Boguen, vers 400 m, arbuste (3 m), fr. verts ou rouges, 17.VI.1965, *MacKee 12786* (MO, NOU). — Haute Népoui (col Ouaté), vers 500 m, petit arbre (6 m), fr. verts à dessins rouges, 29.VIII.1967, *MacKee 17406* (MO, NOU, NSW). — Col Toma (au nord du Col d'Amieu), vers 400 m, arbuste (1,5 m), en forêt sur schistes, fl. roses, 8.I.1991, *MacKee 45287* (BISH, K, NOU). — Plateau

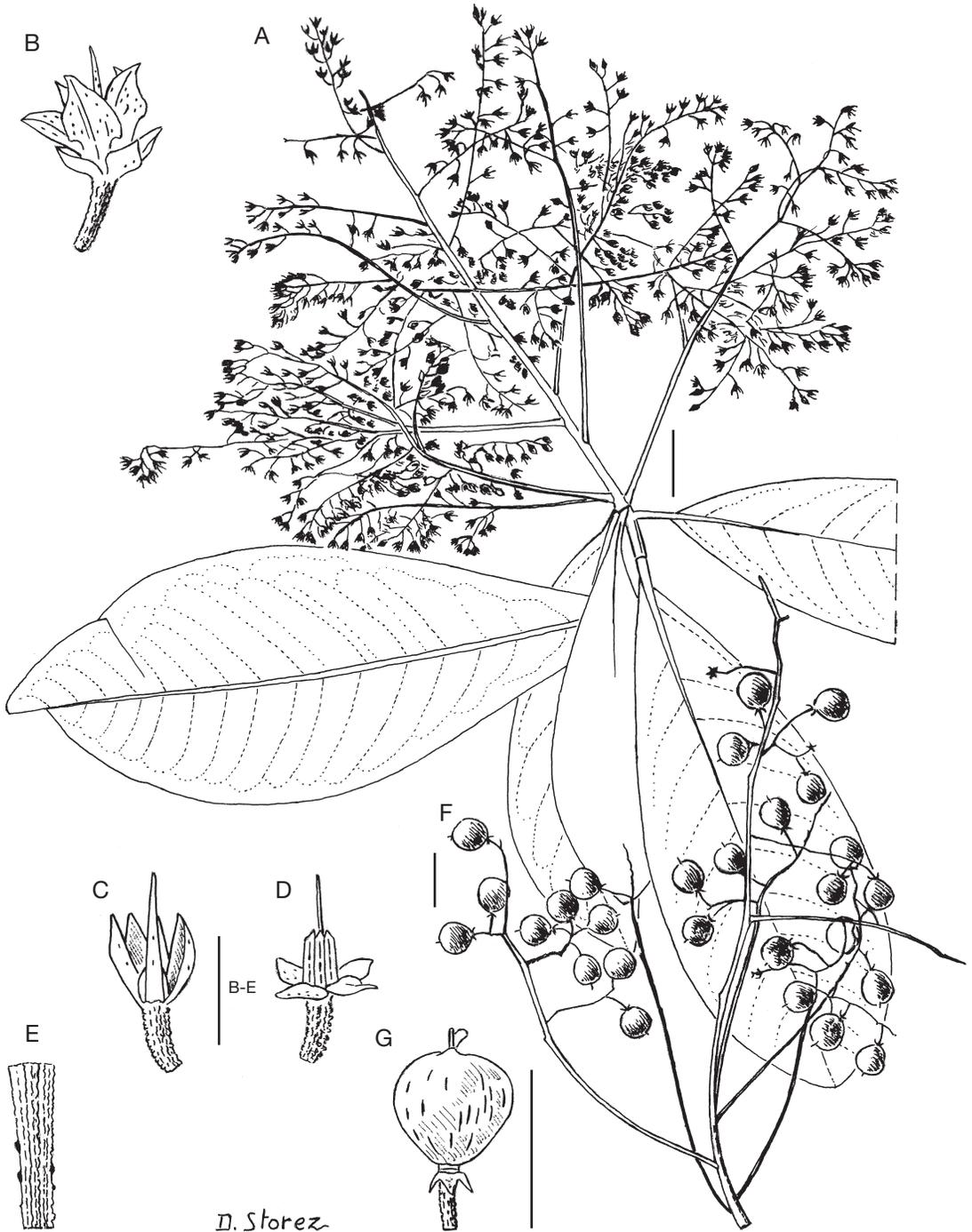


FIG. 14. — *Tapinosperma amieuense* M.Schmid, sp. nov. : A, rameau florifère; B, fleur; C, calice et gynécée; D, fleur, pétales ôtés, montrant l'androcée; E, détail d'une portion d'axe inflorescentiel; F, infructescence; G, fruit vu de profil; A-E, MacKee 36587 (P); F, G, MacKee 30943 (P). Échelles: A, G, 1 cm; B-E, 3 mm; F, 1,5 cm.

de Dogny, vers 400 m, arbuste très ramifié, en forêt, fl. blanc-rosé, *Munzinger 1845*. — Mont Tendé (au-dessus de Voh-Temala), vers 550 m, arbuste en forêt dégradée, fl. (pétales roses), 13.I.2007, *Pillon 653* (NOU).

OBSERVATIONS

Les trois espèces rattachées au sous-groupe de *T. wagapense* sont manifestement apparentées, et ont des aires de répartition très voisines. Il existe sans doute entre elles des formes de passage, et leur identification peut prêter à incertitude.

Tapeinosperma wagapense se distingue par ses inflorescences amples, ouvertes, jusqu'à trois fois ramifiées. Ses limbes sont membraneux à parcheminés. Ses fleurs sont relativement petites. Les fruits sont marqués de lignes méridiennes, rouges sur le vivant, au moins quand ils sont jeunes.

La survie de l'espèce ne semble pas actuellement menacée.

Tapeinosperma amieuiense M.Schmid, sp. nov.

(Fig. 14)

Frutex vel arbor parva (2-6 m). *Lamina pergamentacea vel subcoriacea, elliptico-lanceolata vel oblanceolata, interdum obovata, ad apicem obtusa vel rotundata, interdum subacuta, ad basim anguste cuneata, in petiolo non vel breve decurrens, (5-)8-12(-20) cm longa, (1,5-)3-4(-5) cm lata, punctis glandulosis satis regulatim distributis aucta. Nervatio tenuis, generaliter supra non bene visibilis. Petiolus (0,2-)0,5(-1) cm longus. Inflorescentiae terminales, bipinnatim paniculatae, interdum satis amplae et folia superantes, interdum satis breves et paulo condensatae. Axes subtiliter et dense verrucosi. Flores c. 3,5 mm longi, pedicello filiformi, 3-4(-5) mm longo, in vivo lilacini, odoriferi. Sepalorum lobi ovales, c. 1 mm longi. Petala ad apicem rotundata, c. 3 mm longa, fere medium usque connata. Sepala et petala punctis vel lineis brevibus glandulosis praedita. Stamina 2 mm longa, cum punctis glandulosis in dorso. Stylus filiformis, 2-3 mm longus. Stigma punctiforme. Fructus globulosi, 7-9 mm diametro.*

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, haute vallée de La Foa, vers 600 m, arbuste (3,5 m), en forêt, fl., 7.II.1965, *MacKee 12151* (holo-, P!; iso-, MO, NOU, NSW, P).

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ (groupé par substrats). — L'herbier de Paris comprend quelque 25 échantillons.

Nouvelle-Calédonie. Terrains non ultramafiques: plateau de Dogny, vers 900 m, fr. roses, 2.VIII.1965, *Bernardi 9939* (G). — Col d'Amieu (Mé Ongué), vers 650 m, fr. verts à dessins rouges, 24.IX.1965, *MacKee 14466*. — Haute

Dothio (Ouen Kura), vers 400 m, arbuste (3 m), en forêt claire (sur basaltes), fr. verts à dessins rouges, 21.X.1965, *MacKee 13678* (NOU). — Haute Tchamba, vers 50 m, arbuste (2 m), en forêt-galerie, fl. pourpres très odorantes, 23.XI.1967, *MacKee 18039* (CANB, MO, NOU, Z). — Aoupinié (versant est), vers 550 m, arbre (6 m), fr., 27.IV.1973, *MacKee 26596* (K, NOU, NY). — Tibaondio (Poindimié), vers 50 m, en forêt vallicole, sur schistes, arbuste (3 m), fr. verts, 31.III.1976, *MacKee 30943*. — Do Thio (Ouen Koura), vers 500 m, en forêt sur basaltes, petit arbre (tronc de 20 cm de diamètre), fl. roses, odorantes, 15.II.1979, *MacKee 36587* (G, MO, NOU, NSW). — Nakada, vers 400 m, en lisière de forêt, fr., 13.IV.2001, *McPherson 18210*. — Haute Amoa, vers 120 m, arbuste (3 m), fr., 22.IV.2002, *McPherson et al. 18463* (MO). — Mont Colnett, vers 1300 m, fr., 31.X.2003, *McPherson et al. 19101* (MO). — Mont Panié, vers 1200 m, petit arbre, fr., 8.IX.2006, *Munzinger 3461* (NOU). — Col d'Amieu, fr. noirs, 1961, *Thorne 28417*.

Terrains ultramafiques: Petit Boulinda, vers 1100 m, arbuste en forêt basse, fr. mûrs, 23.VII.1973, *Jaffré 1191*. — Mé Maoya (contrefort ouest), vers 1400 m, arbuste (2 m), en forêt basse de crête, fr. rouges, 2.X.1965, *MacKee 13498*. — *Eod. loc.*, vers 1450 m, arbuste (4 m), en forêt à *Metrosideros oreomyrtus*, fr. verts, 23.IV.1970, *MacKee 21815*.

OBSERVATIONS

Tapeinosperma amieuiense sp. nov. est très proche de *T. wagapense*, dont il diffère par ses inflorescences plus courtes, moins ouvertes, au plus 2 fois ramifiées, et par les dimensions de ses fleurs et de ses fruits, nettement plus grandes. Il en existe peut-être plusieurs variétés. On notera que les échantillons provenant de massifs ultramafiques, en particulier du Mé Maoya, où il serait commun en altitude, se distinguent par leurs feuilles à limbe plus coriace et relativement petit (5-11 × 1,5-3,5 cm).

Étant donné sa large répartition dans des sec-teurs sans grand intérêt économique et en partie protégés, la survie de *T. amieuiense* sp. nov. ne paraît pas menacée. Les formes particulières aux massifs ultramafiques apparaissent néanmoins vulnérables.

Groupe de *Tapeinosperma tenue* Mez

DESCRIPTION

Arbrisseaux plus ou moins buissonnants. Feuilles à limbe membraneux à parcheminé-subcoriace, lancéolé ou oblancéolé, obtus, parfois subaigu au

sommet, de longueur dépassant rarement 15 cm, à nervation pennée-réticulée, généralement plus en relief à la face inférieure, à pétiole court ou très court, mais généralement bien dégagé. Inflorescences terminales sur des rameaux non nettement spécialisés, sauf dans le cas de *T. amosense* Guillaumin, en panicule 1-2 fois ramifiée (parfois

multiaxiale), à axes fins et souples, non verruqueux. Fleurs à pédicelle filiforme. Fruit globuleux, parfois légèrement piriforme, de 3-6 mm de diamètre (inconnu pour *T. amosense*).

Les espèces se rattachant à ce groupe se trouvent dans le centre et le nord-est de la Grande Terre, en forêt sur terrains siliceux.

CLÉ DES ESPÈCES DU GROUPE DE *TAPEINOSPERMA TENUE* MEZ

1. Limbe tendant à être plus large dans sa moitié inférieure, se raccordant au pétiole suivant un angle très ouvert, en formant un étroit arrondi; longueur du pétiole dépassant rarement 0,5 cm; inflorescences pauciflores, très ouvertes, à axes une seule fois ramifiés; fleurs longues de 2-2,5 mm, de teinte rouge pourpré sur le vivant (*fide coll.*); sépales et pétales ovales, presque orbiculaires, à macules glanduleuses se détachant assez mal; anthères très courtes, triangulaires; style bref, étroitement conique, d'environ 1 mm; stigmate ponctiforme (ou obscurément capité); fruits de 4-5 mm de diamètre, à surface ± densément marquée de macules glanduleuses 2
- Limbe progressivement atténué vers la base et se raccordant au pétiole suivant un angle plus ou moins aigu (occasionnellement aussi chez *T. pauciflorum* Mez, classé en 2) 3
2. Limbe de 4-8 × 1-2,5 cm, à macules glanduleuses, ponctiformes ou un peu allongées, se détachant nettement sur le sec; longueur des pédicelles floraux pouvant atteindre 10(-15) mm; espèce commune à moyenne altitude (400-1000 m) dans la chaîne du Panié-Ignambi *T. tenue* Mez
- Limbe de 6-13 × 2-4 cm, à macules glanduleuses généralement présentes, mais se détachant assez mal; pédicelles floraux longs de 6-8 mm; espèce croissant à altitude relativement basse, vers l'intérieur, entre Touho (vallée de la Ponandou) et Poindimié *T. pauciflorum* Mez
3. Fleurs à pétales longs de 2-3 mm, blanches à rosées sur le vivant 4
- Fleurs à pétales ovales à suborbiculaires de 4-5 mm, rouges sur le vivant; limbe oblancéolé de 12-18 × 2-5 cm, à ornementation glanduleuse peu visible, et atténué très progressivement vers la base sur un pétiole long de 0,3-0,5 cm; inflorescences généralement multiaxiales; axes non glanduleux-pubérulents, grêles, une seule fois ramifiés, de teinte rouge sur le vivant (*fide MacKee*); pédicelles floraux longs de 4-7 mm. Anthères très courtes, plus ou moins ovales; style étroitement conique, subulé, long de 1 mm; sépales et pétales ovales, tachetés de points glanduleux; espèce paraissant peu commune, récoltée à moyenne altitude dans le centre et le nord-est de la Grande Terre *T. rubriscapum* Guillaumin
4. Axes des inflorescences non glanduleux-pubérulents; pédicelles floraux longs de 5-6 mm; fleurs à macules glanduleuses généralement présentes, mais parfois assez discrètes; anthères de forme plus ou moins allongée; style de 1,5(-2) mm environ 5
- Axes inflorescentiels éparsément glanduleux-pubérulents (poils très courts), jusqu'à trois fois ramifiés; pédicelles floraux très fins, longs de 2-3 mm; pétales maculés de gros points glanduleux, apparaissant en rouge sur le vivant; anthères courtes, plus ou moins triangulaires; style long de 1 mm; limbe lancéolé ou oblancéolé, obtus au sommet, de 5-10 × 1,5-3 cm, brièvement décurrent sur un pétiole en général bien dégagé, long de 0,5 cm environ, à ornementation glanduleuse peu marquée; fruit sphérique d'environ 4 mm de diamètre, marqué de tiretés glanduleux; espèce assez commune dans la partie centrale de la Grande Terre, entre 300 et 1000 m *T. glandulosum* Guillaumin

5. Inflorescences terminales sur des rameaux normaux 6
 — Inflorescences relativement courtes et condensées, terminales sur des rameaux spéciaux, dressés, assez fins, nus sur la majeure partie de leur longueur (10-15 cm), avec, vers le sommet, une couronne de cataphylles de même forme que les feuilles végétatives; sépales (lobes) de 0,5 mm; style fin, de 1,5-2 mm; feuilles normales à limbe parcheminé, étroitement oblancéolé, obtus, d'environ 12 × 2 cm, plus ou moins décurrent sur un pétiole long de 0,2-0,5 cm, à ornementation glanduleuse inapparente; seule station connue actuellement: col d'Amoss, vers 700 m *T. amosense* Guillaumin
6. Limbe parcheminé à subcoriace, de 3-5 × 1,5-2 cm, atténué vers le sommet en acumen obtus, assez brusquement atténué vers la base en angle aigu et décurrent sur un pétiole long de 0,5 (-1) cm, en grande partie ailé, fortement glanduleux (sur le sec, glandes en gros points assez régulièrement distribués); inflorescences assez pauvres, à axe une seule fois ramifié; fleurs longues de 2-3 mm; sépales arrondis; pétales oblongs, à ponctuations glanduleuses très marquées; style de 1,5 mm; fruits globuleux de 5 mm de diamètre; espèce se trouvant à altitude relativement élevée dans la chaîne du Panié-Colnett *T. pulchellum* Mez
 — Limbe membraneux à parcheminé, de 8-16 × 2-3 cm, lancéolé, subaigu au sommet, longuement atténué vers la base en angle très aigu, à ponctuations glanduleuses assez discrètes; pétiole étroitement ailé, long de 1-2 cm; inflorescences multiflores, amples et très ouvertes (axes particulièrement fins), 2-3 fois ramifiées; fleurs longues de 2-2,5 mm; pétales à pointillé glanduleux bien visible; fruits subsphériques de 4,5 mm de diamètre; espèce se trouvant à altitude moyenne ou élevée dans le nord-est de la Grande Terre (Roche d'Ouaïème, Panié) *T. paniense* M.Schmid, sp. nov.

Tapeinosperma tenue Mez

In Engler, *Pflanzenreich* 9 (IV.236): 170 (1902).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, mont Mi (au-dessus du village de Néoua), vers 600 m, arbuste (2-3 m), très rameux, fl., fr., 17.III.1869, *Balansa* 994 (lecto-, P [P00835391], désigné ici; isolecto-, P [P00835392]).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie. Mandjélia, vers 610 m, arbuste (2 m), en forêt, fl. pourpres, fr. verts, 4.I.1978, *Bamps* 6134. — Ignambi, vers 850 m, arbuste buissonnant (2 m), fl. rouges, 12.VI.1956, *MacKee* 4810 (NOU). — Crête à l'ouest du Col d'Amoss, vers 550 m, arbuste rameux (2 m), en forêt, axes infloresc. et fl. rouges, fr. verts, 3.XII.1972, *MacKee* 26037 (BISH, CHR, G, MO, NOU, NSW). — Au-dessus de Oubatche, vers 1000 m, fl., 13.XII.1902, *Schlechter* 15417. — Au-dessus de Haut-Coulina, vers 800 m, arbrisseau, fl., 17.IV.1966, *Schmid* 1196 (NOU). — Haute Mayavetch, vers 400 m, arbuste en forêt (Palmiers), près d'un ruisseau, fl. rouges, 4.X.1972, *Schmid* 4185 (NOU). — Ignambi, vers 700 m, arbuste grêle à rameaux retombants, fl., 29.I.1987, *Veillon* 6286 (NOU).

OBSERVATIONS

Tapeinosperma tenue, reconnaissable à son port plus ou moins buissonnant, à ses limbes relativement

petits pour le genre, arrondis à la base, à ses inflorescences pauciflores, courtes mais très ouvertes, les pédicelles floraux étant allongés et fins, ainsi qu'à ses petites fleurs d'un rouge intense, a été récolté principalement dans le massif micaschisteux du Panié, à altitude moyenne ou assez élevée. L'échantillon type cependant proviendrait d'une station située beaucoup plus au sud, le mont Mi, ne figurant pas sur les cartes actuelles, mais correspondant sans doute au Kobé Hara, qui domine la région de Houailou.

L'espèce ayant une distribution plutôt vaste, en partie dans une zone aujourd'hui protégée, ne paraît pas dans l'immédiat menacée.

Tapeinosperma pauciflorum Mez

In Engler, *Pflanzenreich* 9 (IV.236): 170 (1902).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, pentes au-dessus de Wagap, fl., 1861-67, *Viellard* 2853 (lecto-, GH; isolecto-, CANB, G, MO, NOU, P! [P00835382, P00835383, P00835384]).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie, vallée de la Ponandou, vers 30 m, arbuste rameux (0,6 m),



FIG. 15. — A-E, *Tapinosperma glandulosum* Guillaumin : A, rameau florifère ; B, bractée ; C, fleur ; D, rameau fructifère ; E, fruit ; F-J, *T. tchin-gouense* M.Schmid, sp. nov. : F, rameau florifère ; G, fleur ; H, rameau fructifère ; I, feuille ; J, fruit. A-C, *Balansa* 2235 (holotype, P) ; D, E, *MacKee* 26541 (P) ; F, G, *MacKee* 20114 (paratype, P) ; H, J, *Munzinger & McPherson* 609 (P). Échelles : A, D, F, H, 2 cm ; B, C, 2 mm ; E, G, I, J, 0,5 cm.

en forêt-galerie, sur terrain schisto-gréseux, au contact de terrain ultramafique, axes infloresc. et fl. rouges, 15.III.1973, *MacKee* 26396 (BISH, G, MO, NOU, NSW); arbuste (1 m), en forêt sur terrain schisto-gréseux, limbe sinueux-dentelé dans sa moitié supérieure, axes infloresc. rouges, fr. jeunes verts, 1.IV.1976, *MacKee* 30961 (CANB, NOU, Z).

OBSERVATIONS

Tapeinosperma pauciflorum est très proche de *T. tenue*, et leurs diagnoses établies par Mez ne les séparent pas de manière très convaincante : anthères sessiles sur la corolle et stigmatte étroitement capité dans le cas de *T. tenue*; filets staminaux à courte partie libre et stigmatte ponctiforme dans le cas de *T. pauciflorum*.

On pourra noter que les limbes de *T. pauciflorum* sont en moyenne plus grands, qu'ils ne sont pas toujours nettement arrondis à la base et que leur ornementation glanduleuse est parfois assez discrète. L'espèce n'a encore été récoltée que dans la région de Touho à basse altitude, et apparaît donc vulnérable.

Tapeinosperma rubriscapum Guillaumin

Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, sér. Botanique, 8 : 159 (1959).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie. Au-dessus de Balade, vers 300 m, arbuste buissonnant (1,5 m), axes infloresc. rouges, fr. jeunes, 11.VI.1956, *MacKee* 4757 (holo-, P!).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie. Tao (au pied du Mont Panié), arbuste buissonnant (1,5 m), en galerie forestière, fr. globuleux de 5-6 mm de diamètre, 31.VIII.1958, *MacKee* 6364. — Me Aoui, vers 700 m, arbuste, fl. pourpres, 18.VI.1981, *MacKee* 39228 (récolté par Cherrier). — Mont Panié, vers 300 m, arbuste (2 m), fl. pourpres, odorantes, 26.V.1980, *McPherson* 2740.

OBSERVATIONS

Tapeinosperma rubriscapum est surtout remarquable par ses anthères très courtes, ovales-triangulaires, et ses styles courts (1 mm), étroitement coniques, subulés. Les fleurs sont nettement plus grandes que celles des autres espèces du groupe auquel nous l'avons rattaché. En dehors du massif du Panié, où il croît en forêt sur micaschistes, à basse ou

moyenne altitude, il n'a été récolté qu'une seule fois plus au sud, mais toujours sur terrain plus ou moins siliceux. Encore l'échantillon provenant du Me Aoui apparaît-il un peu atypique.

L'espèce, bien que se trouvant dans une zone en partie protégée, peut être considérée comme vulnérable.

Tapeinosperma glandulosum Guillaumin
(Figs II; 15A-E)

Bulletin de la Société Botanique de France 88 : 398 (1941).

Tapeinosperma multipunctatum Guillaumin, syn. nov., *Mémoires du Muséum d'Histoire naturelle*, Paris, sér. Botanique 8 : 159 (1959). — Type: Nouvelle-Calédonie, plateau de Dogny, vers 900 m, arbuste (1 m), fl., 25.X.1956, *MacKee* 5648 (holo-, P!).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, mont Arago, vers 600 m, arbuste (2-3 m), en forêt, fl., 27.XI.1869, *Balansa* 2235 (holo-, P! [P00835379]).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — L'herbier de Paris comprend une trentaine d'échantillons, compte tenu de ceux identifiés sous le nom de *T. multipunctatum*.

Nouvelle-Calédonie. Aoupinié, vers 875 m, arbuste (2,5 m), pétioles rouges, fl. blanches, 8.XII.1977, *Bamps* 5939. — Mé Ammeri, vers 700 m, arbre (6 m) bien ramifié, fl. lilas pâle, 28.XI.1950, *Guillaumin & Baumann-Bodenheim* 8779 (Z). — Col d'Amieu (Me Ougé), vers 650 m, arbuste (4 m), fl. pourpres, 25.XII.1969, *MacKee* 21388 (CHR, G, MO, NOU, NSW). — Aoupinié, vers 950 m, arbuste (2 m) en fourré, fl. blanches à points rouges, 6.XI.1972, *MacKee* 25776 (CANB, NOU, Z). — Col d'Amieu (Pembai), vers 700 m, arbuste (2 m), fr., 11.IV.1973, *MacKee* 26541. — Nakada, vers 1000 m (sur schistes), arbuste (2 m), fl. blanches, 6.X.1977, *MacKee* 33967 (MO, NOU); vers 600 m (sur schistes), arbuste (2 m), fl. roses, 4.XII.1980, *MacKee* 38392 (K, NY). — Col d'Amieu (Farino), vers 700 m, arbuste, fl. blanches, *Schmid* 4227 (MO, NOU). — Dogny, grand arbuste buissonnant (infloresc. sur des rameaux spéciaux, fins, avec au sommet une couronne de petites feuilles), fl., X-XI.1929, *Thorne* 28334. — Col d'Amieu, vers 600 m, fl., 10.X.1972, *Veillon* 2781 (B, BISH, CHR, G, MO, NOU, NSW).

OBSERVATIONS

Le caractère éparsement glanduleux et pubérent des axes inflorescentiels, évoqué par l'appellation « *glandulosum* », est assez discret et la distinction faite

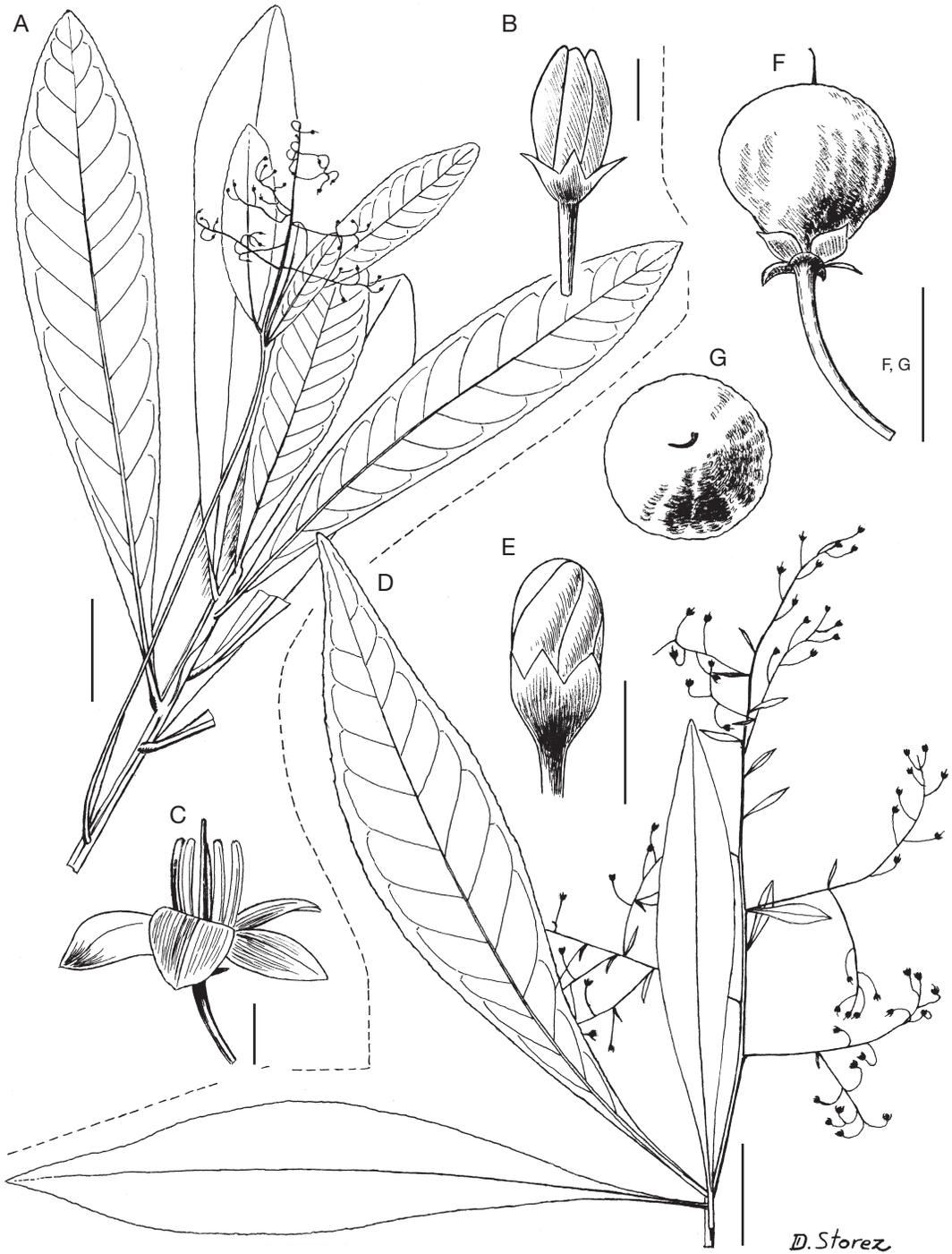


FIG. 16. — A-C, *Tapinosperma amosense* Guillaumin, MacKee 8022 (holotype, P): A, rameau florifère; B, bouton floral; C, fleur épau-nouie; D-F, *T. paniense* M.Schmid, sp. nov., McPherson 2180 (P): D, rameau florifère; E, bouton floral; F, fruit vu de dessus et de profil. Échelles: A, D, 2 cm; B, C, 1 mm; E, 2 mm; F, G, 0,5 cm.

par Guillaumin entre *T. glandulosum* et *T. multipunctatum*, à l'examen des échantillons types, non plus qu'à la lecture des diagnoses, ne nous a pas paru pleinement justifiée.

Tapeinosperma glandulosum, à fleurs blanches ou pourprées, mais non d'un rouge assez soutenu comme celles de *T. tenue*, à limbe atténué en un angle plus ou moins aigu vers la base, se trouverait assez communément dans le centre de la Grande Terre, en forêt sur terrains schisto-gréseux. Sa présence sur terrains ultramafiques (*vide* Guillaumin & Baumann-Bodenheim) serait à confirmer.

Son aire de répartition étendue, dans des zones ne se prêtant pas aux activités minières ou agricoles, en fait une espèce actuellement peu menacée (NC).

Tapeinosperma amosense Guillaumin
(Fig. 16A-C)

Journal d'Agriculture tropicale et de Botanique appliquée
XI: 102 (1964).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, crête au sud du col d'Amoss, vers 700 m, arbuste (1 m), fl. blanches, 8.I.1961, MacKee 8022 (holo-, P! [P00835380]) (*unicum specimen cognitum*).

OBSERVATIONS

L'échantillon, sur lequel Guillaumin a basé la diagnose de cette espèce, est de qualité médiocre: les fleurs sont plus ou moins passées, et il n'y a pas de fruit, même en voie de formation. Ses caractères cependant, limbe étroitement oblancéolé, inflorescences courtes à l'extrémité de rameaux latéraux relativement longs et souples, fleurs blanches (*vide* MacKee), la distingue bien des autres espèces du groupe. On observera que les rameaux florifères – nus sur la majeure partie de leur longueur, avec des petites feuilles plus ou moins rapprochées au-dessous de l'inflorescence – sont du même type que ceux observés chez plusieurs autres espèces, où des inflorescences apparaissent également en position terminale sur des rameaux normaux.

Tapeinosperma amosense, espèce rare sans doute, croissant cependant dans une zone actuellement protégée, peut être considéré comme vulnérable.

Tapeinosperma pulchellum Mez

Bulletin de l'herbier Boissier, sér. 2, 5: 528 (1905).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, Ou Hinna (versant oriental du Mont Colnett), vers 600 m, fl., fr., 6.I.1903, Schlechter 15652 (lecto-, P [P00835365], désigné ici).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie, mont Colnett, vers 1250 m, arbuste buissonnant (1,5 m), fl. blanches, fr. bruns, 13.XII.2006, Pillon & Munzinger 627 (NOU).

OBSERVATIONS

Cette espèce, qui paraît proche de *T. tenue*, mais s'en distingue nettement par ses limbes subcoriaces, assez brusquement atténués à la base en un angle très aigu et décurrents sur le pétiole, n'a été retrouvée que récemment, et son aire de répartition – sans doute limitée au massif du Panié-Ignambi – demeure incertaine. Apparemment rare, mais se trouvant dans une zone actuellement protégée, elle doit être considérée comme vulnérable.

Tapeinosperma paniense M.Schmid, sp. nov.
(Fig. 16D-G)

Frutex (1,5-3,5 m). *Lamina* pergamentacea vel membranacea, 8-16 cm longa, 2-3 cm lata, lanceolata, saepe laete falci-formis, interdum in margine laete undulata, ad apicem longe attenuata, acuta vel subacuta, basim versus anguste angulata. *Nervatio* pennato-reticulata, generaliter supra minus prominens. *Puncta glandulosa* infirme visibilia. *Petiolus* anguste alatus, canaliculatus, 1-2 cm longus. *Inflorescentia* terminalis, ampla, multiflora, 2-3 pinnatim paniculata. *Axes* tenues et plus minusve flexiles. *Flores* c. 2,5 mm longi, in vivo albidii, interdum rosei, pedicello filiformi, 4-6 mm longo. *Sepala* rotundata, 0,7-0,8 mm longa (pars libera), cum aliquot punctis glandulosis. *Petala* c. 2 mm longa, ovata, manifeste glandulosa. *Antherae* elongatae. *Stylus* pro ratione crassus, 1 mm longus. *Stigma* punctiforme. *Fructus* globulosus, cum maculis glandulosis, 4-5 mm diametro.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, mont Panié (versant oriental au-dessus de Tao), vers 400 m, en forêt, arbuste (1,5 m), fl., fr., 9.XI.1965, MacKee 13791 (holo-, P! [P00835381]).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie. Roche d'Ouaïème, vers 850 m, en fourré, fl. blanches, fr., 10.I.1968, MacKee 18250 (NOU). — Mont Panié, vers 1300 m, fl. blanches, 29.XI.1978, MacKee 36149 (NOU); vers 950 m, fl. blanches, 6.XII.1979, McPherson 2180 (MO); vers 500 m,

fr. bleu-noir, 4.IX.1978, *Tirel 1406*; vers 700 m, bout., 29.IX.1972, *Veillon 2770* (NOU); vers 600 m, fl. blanches, fr., 21.X.1982, *Veillon 5301* (MO, NOU), *5302* (NOU).

OBSERVATIONS

Tapeinosperma paniense sp. nov. croît en forêt ou en fourré, sur terrain issu de micaschistes, à altitude moyenne ou relativement élevée, dans le nord-est de la Grande Terre.

Cette espèce est remarquable par ses limbes minces, relativement allongés, ses inflorescences très amples, ainsi que par ses fleurs et fruits relativement petits.

Elle n'a été récoltée jusqu'ici que dans le sud du massif du Panié (y compris Ton-non ou Roche d'Ouaïème), mais devrait se rencontrer plus au nord.

Son aire de répartition, dans une zone très boisée actuellement protégée, bien que limitée, la rend peu vulnérable.

Groupe de *Tapeinosperma ellipticum* Mez

DESCRIPTION

Arbustes ou petits arbres (jusqu'à 10 m de haut), à feuilles très courtement mais nettement pétiolées (pétiole bien dégagé, long d'environ 0,5 cm), à limbe subcoriace à coriace, elliptique, arrondi (ou atténué et largement obtus) au sommet, arrondi à la base. Inflorescences amples, ouvertes, en panicule 3 fois ramifiée, parfois pluriaxiale, à axes non verruqueux, terminales sur des rameaux normaux ou, souvent, sur des rameaux spéciaux, finement cylindriques, longs d'une vingtaine de cm et nus, sauf à l'extrémité où une couronne de cataphylles, semblables aux feuilles ordinaires, mais réduites, sous-tend l'inflorescence. Fleurs, sur le vivant, blanches à roses, longues de 2,5-3 (-3,5) mm, à pédicelle filiforme de 5-7 mm.

CLÉ DES ESPÈCES DU GROUPE DE *Tapeinosperma ellipticum* Mez

1. Limbe subcoriace, de 13-25 × 5-8 cm, à nervation pennée-réticulée, avec 15-20 paires de nervures secondaires rejoignant la marge, le réseau tertiaire – dense – bien saillant sur les deux faces. Ponctuations glanduleuses minuscules, ± régulièrement distribuées et parfois peu visibles; sur le sec, teinte brun chocolat à brun rouge foncé; fleurs à sépales arrondis, presque libres, de moins de 1 mm, et à pétales arrondis au sommet, de 2-2,5 mm, généralement assez nettement ponctués-glanduleux; style étroitement conique-subulé; fruits ovoïdes d'environ 8 mm de diamètre; arbustes, parfois monocaulés, en forêt sur micaschistes, à altitude moyenne ou assez élevée, au nord-est de la Grande Terre *T. ellipticum* Mez
- Limbe coriace, de 10-15 × 6,5-7 cm, à nervation pennée, avec 10-12 paires de nervures secondaires rejoignant la marge, le réseau tertiaire étant assez effacé; ponctuations glanduleuses inapparentes; sur le sec, teinte brune à la face supérieure, brun-beige, assez pâle à la face inférieure; fleurs (en moyenne légèrement plus grandes que dans *T. ellipticum*) à sépales arrondis, d'environ 1,2 mm, nettement ponctués-glanduleux, et à pétales de 2-2,5 mm, ± arrondis au sommet, glanduleux; style filiforme, long de 2 mm; fruit inconnu; arbustes ou petits arbres du maquis arbustif ou de la forêt à *Arillastrum* Panch. ex Baill., sur terrain ultramafique, vers 200 m d'altitude, au sud de la Grande Terre *T. whitei* Guillaumin

Tapeinosperma ellipticum Mez

Bulletin de l'herbier Boissier, sér. 2, 5: 531 (1905).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, Ou Hinna (Colnett), vers 800 m, fl., 7.I.1903, *Schlechter 15683* (lecto-, Pl. désigné ici).

PARALECTOTYPE. — Nouvelle-Calédonie, *eod. loc.*, vers 1000 m, fl., 15.XII.1902, *Schlechter 15448* (B, *del.*; Pl.).

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — L'herbier de Paris comprend une vingtaine d'échantillons, provenant tous du massif micaschisteux du Panié-Ignambi, et récoltés à altitude moyenne (300-600 m) ou relativement élevée (jusqu'à 1200 m).

Nouvelle-Calédonie. Haut Diahot, petit arbre (7 m), fl. blanches, fr., 5.IX.1951, *Hürlimann 1922*. — Mont Panié (contrefort N.-E.), 600 à 800 m, arbuste (2,5 m), axes infloresc. violets, fl. blanches, odorantes, 11.XI.1965, *MacKee 13868* (MO). — Haut Diahot (Tende), vers 600 m, arbuste (1 m) peu ramifié, axes infloresc. roses, fl. blanches,

8.IX.1982, *MacKee 40764*. — Mandjéla (au-dessus de Pouébo), vers 700 m, arbuste (2 m), axes infloresc. roses, bout., 4.X.1980, *McPherson 3185*. — Mont Colnett, vers 1000 m, arbuste (2,5 m), fl., 29.X.2003, *McPherson 19036*; vers 600 m, fr., 22.VI.1971, *Veillon 2308*.

OBSERVATIONS

Tapeinosperma ellipticum se reconnaît bien à ses feuilles elliptiques, relativement grandes, et à ses inflorescences multiflores, amples, en panicules trois fois ramifiées, terminales sur des rameaux latéraux assez fins, portant sur la moitié ou le tiers supérieur des petites feuilles ovées ou, au voisinage de l'inflorescence, similaires aux feuilles végétatives. Les étiquettes de collecteurs signalent très souvent la coloration rose ou violacée des axes inflorescentiels, alors que les fleurs sont décrites comme étant de teinte blanche ou rose pâle.

L'espèce, paraissant relativement commune dans toute l'étendue d'un massif très vaste, en grande partie protégé, ne semble pas aujourd'hui menacée.

Tapeinosperma whitei Guillaumin

Journal of the Arnold Arboretum 7: 99 (1926).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, rivière des Pirogues, petit arbre (10 m), fl., X.1923, *White s.n.* (holo-, P! [P00835360]).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie. Col de Mourange, vers 250 m, dans un reliquat de forêt sur terrain ultramafique, grand arbuste (3-4 m), axes infloresc. rouges, fl. rose pâle, 4.X.1974, *MacKee 29380* (G, MO, NSW).

OBSERVATIONS

Tapeinosperma whitei, reconnaissable à ses feuilles elliptiques, courtement pétiolées, et à ses inflorescences très amples, n'a été récolté que dans le sud de la Grande Terre, sur terrain ultramafique, alors

que *T. ellipticum*, dont il paraît assez voisin, n'a été trouvé qu'au nord-est, dans le massif du Panié-Ignambi, sur micaschistes. En raison de sa localisation dans une zone très affectée par les activités minières et forestières, en partie ennoyée à la suite de la construction du barrage de Yaté, et parcourue à plusieurs reprises par des incendies, la survie de cette espèce peu commune semble aujourd'hui menacée.

Groupe de *Tapeinosperma robustum* Mez

DESCRIPTION

Arbustes (1-3 m) ou, parfois, petits arbres (jusqu'à 9 m). Feuilles à limbe parcheminé, le plus souvent coriace, subelliptique à oblancéolé, arrondi ou obtus au sommet, arrondi ou en coin ± largement ouvert vers la base, de dimensions moyennes (9-12 × 3-6 cm) à grandes (25-30 × 7-13 cm), à pétiole généralement bien dégagé, long de (0,5-) 1 à plusieurs cm, absent ou presque cependant dans le cas de *T. kaalaense* sp. nov. Inflorescences terminales sur des rameaux normaux ou sur des rameaux spéciaux, dressés, généralement nus vers la base, avec des feuilles de dimensions réduites, sous-jacentes aux inflorescences. Panicules 1-2 fois ramifiées (parfois racèmes chez *T. bouldindaense* M.Schmid, sp. nov.), généralement plus courtes que les feuilles, à axes non verruqueux, mais, dans certaines espèces (*T. deflexum* Mez, *T. robustum*, *T. rubidum* Mez), à pubescence rase ± discrète. Fleurs de 2,5-4 mm, subsessiles (*T. poueboense* M.Schmid, sp. nov., *T. rubidum*), ou à pédicelle long de 2-10 mm (fleurs plus grandes et pédicelles atteignant 15 mm chez *T. bouldindaense* sp. nov.). Fruits globuleux, subsphériques, ou un peu comprimés axialement, de 8-15(-20) mm de diamètre.

CLÉ DES ESPÈCES DU GROUPE DE *TAPEINOSPERMA ROBUSTUM* MEZ

1. Fleurs longues de 2,5-4 mm, sessiles ou à pédicelle de 2-6 mm; sépales ovales, parfois avec un court acumen, longs d'environ 1 mm (partie libre)
 - Fleurs relativement grandes, à sépales arrondis (lobes de 5-6 × 3-4 mm), à pédicelle long de 5-15(-20) mm; inflorescences pauciflores, généralement sur des rameaux spéciaux assez courts (20-30 cm); limbe elliptique de 6-15 × 2-6 cm, à grosses ponctuations glanduleuses, assez régulièrement réparties; fruits subsphériques de 15(-20) mm de diamètre (massifs ultramafiques du Boulinda et du Koniambo)
- *T. bouldindaense* M.Schmid, sp. nov.

2. Limbe progressivement atténué en coin aigu vers la base, et décurrent sur le pétiole en ailes étroites, parfois jusqu'au point d'insertion sur le rameau, arrondi ou en pointe obtuse au sommet; pétiole long de 0,5-2,5(-3) cm; inflorescences assez condensées, plus courtes que les feuilles; fruits de 8-10 mm de diamètre 3
- Limbe arrondi ou en coin assez largement ouvert, ou étroitement arrondi à la base, non ou brièvement décurrent sur le pétiole 4
3. Fleurs sessiles ou subsessiles, blanchâtres sur le vivant, à ponctuations glanduleuses généralement bien marquées; axes inflorescentiels à revêtement pileux-tomenteux; limbe de 10-20 × 2,5-7 cm, sur le sec de teinte brun chocolat à la face supérieure, brun-rouge à la face inférieure; nervures secondaires atteignant la marge, distantes de 0,5-1 cm entre elles; ailes pétiolaires très étroites (principalement sur terrains siliceux, dans le centre et le nord-est de la Grande Terre) *T. rubidum* Mez
- Fleurs, à pédicelle long de 1-4 mm et ± arqué, roses sur le vivant, à ponctuations glanduleuses assez effacées; axes inflorescentiels glabres; limbes de 10-30 × 2,5-7 cm, généralement de teinte assez pâle sur le sec, et peu discolores; nervures secondaires atteignant la marge, distantes de 0,3-0,4 cm (moitié méridionale de la Grande Terre, sur terrains ultramafiques) *T. lenormandii* Hook.f.
4. Fleurs sessiles ou subsessiles, blanchâtres sur le vivant; limbe coriace, de 10-15 × 5-7 cm. Fruits de 9-13 mm de diamètre (nord-est de la Grande Terre, sur terrains siliceux)
..... *T. poueboense* M.Schmid, sp. nov.
- Fleurs à pédicelle long de 2-10 mm, généralement de teinte rose sur le vivant (espèces croissant principalement sur terrains ultramafiques) 5
5. Feuilles sessiles ou subsessiles (pétiole épais, long au plus de quelques mm); inflorescences généralement à l'extrémité de rameaux spéciaux dressés, relativement épais et courts (10-15 cm); limbe coriace de 9-12 × 2,5-3 cm *T. kaalaense* M.Schmid, sp. nov.
- Feuilles à pétiole bien dégagé, long parfois de plusieurs cm; inflorescences occasionnellement à l'extrémité de rameaux spéciaux 6
6. Pédicelles floraux filiformes, non ou faiblement arqués, longs de 5-10 mm; inflorescences très ouvertes; fleurs longues de 4 mm environ; sépales et pétales plus ou moins aigus au sommet, peu glanduleux; limbe parcheminé à coriace, plus ou moins étroitement elliptique-lancéolé, de 10-20 × 2,5-5 cm, arrondi ou en coin largement ouvert à la base, non décurrent sur le pétiole qui est relativement fin et dont la longueur peut atteindre jusqu'à 6 cm; fruits d'environ 8 mm de diamètre (sur terrains ultramafiques [espèce type] et sur terrains siliceux [variété]) *T. tchingouense* M.Schmid, sp. nov.
- Pédicelles floraux relativement épais et plus ou moins fortement arqués, longs de 2-6 mm; inflorescences plus condensées; axes inflorescentiels généralement à tomentum ras ou pubescence très courte, éparse; fruits globuleux, un peu comprimés, de 9-15 mm de diamètre 7
7. Limbe coriace, obtus au sommet, atténué vers la base en étroit arrondi, ou brièvement décurrent, de 6-20 × 1,5-5 cm; pétiole long de 0,5-1,5(-2,5) cm; nervures secondaires assez espacées, un peu imprimées à la face supérieure qui, sur le sec, apparaît légèrement ridée-bullée (au sud de la Grande Terre, à altitude relativement élevée, sur terrains ultramafiques) *T. deflexum* Mez

- Limbe parcheminé à coriace, plus ou moins elliptique, arrondi ou largement obtus au sommet, arrondi ou en coin plus ou moins ouvert à la base, parfois (fa. *clethroides*) progressivement atténué aux deux extrémités, de 8-25 × 4-10 cm. Pétiole long de (1-)2-6 cm (particulièrement allongé dans la fa. *clethroides*); nervation pennée-réticulée, bien visible sur les deux faces, avec une vingtaine de paires de nervures secondaires, assez régulièrement distribuées; ponctuations glanduleuses peu apparentes, sinon vers la marge; inflorescences en panicule assez ouverte, généralement 2 fois ramifiée, pouvant atteindre la longueur des feuilles, parfois portées par des rameaux spéciaux, en particulier dans le cas des échantillons provenant du nord-ouest de la Grande Terre; axes glabres ou à pubescence très courte, et clairsemée (sur terrains ultramafiques et, rarement, sur terrains plus ou moins siliceux, à altitude basse à relativement élevée) *T. robustum* Mez

Tapeinosperma bouldaense M.Schmid, sp. nov.
(Figs 1E; 3E-K)

Frutex vel arbor parva, 1-7 m alta. Lamina coriacea, subelliptica, ad apicem rotundata vel late obtusa, ad basim recluse cuneata, 6-15 cm longa, 2-6 cm lata, in petiolo non vel breve decurrens, punctis glandulosis dense et regulatim distributis. Nervatio tenuis, reticulata, aliquando fere oblitterata. Petiolus validus, 1-2,5 cm longus. Inflorescentiae terminales, saepe ad extremitatem ramulorum specialium, erectorum, cum foliis parvis, c. 5 cm longis, 1,5 cm latis, infra aggregatis, pauciflorae, breve pinnatim paniculatae, interdum non ramosae. Flores pedicello plus minusve arcuato, rigido, glanduloso, usque 20 mm longo. Sepala fere libera, late ovata, 5 × 3-4 mm, valde glandulosa. Petala late ovata, c. 8 × 4-5 mm, in parte glandulosa. Fructus globosi, 15(-20) mm diametro.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, massif ultramafique du Boulinda, vers 800 m, en forêt, fr. rouges, 26.VII.1967, MacKee 17209 (holo-, P!; iso-, MO, NOU, NSW, P).

PARATYPES. — Nouvelle-Calédonie. Massif ultramafique du Koniambo, en maquis, bout., 6.IX.2006, *Barrière 42* (NSW); vers 800 m, arbuste (1,8 m), en maquis, bout., 9.X.2006, *Dagostini & Barrière 1255* (NOU); vers 500 m, arbuste (1,5 m), en maquis paraforestier sur sol gravillonnaire, fl., 10.X.2006, *Dagostini & Barrière 1291* (NSW, P!); vers 500 m, arbuste (2 m), en forêt à *Cocconerion*, fr. jeunes, 6.I.1983, *McPherson 5319* (MO). — Boulinda, entre 450 et 900 m, fr. jeunes, 12.XII.1968, *Bernardi 12696* (G); vers 800 m, bout., 9.XII.1970, *Veillon 2229* (NOU); arbuste (1,8 m), en forêt-galerie, fr., 15.II.2006, *Dagostini et al. 1111* (NOU); (Pic Poya), vers 900 m, fr. jeunes, 29.III.1976, *Jaffré 1084* (NOU); (Paéoua), de 800 à 1000 m, arbuste (1,5 m), en forêt, fl. (boutons rouges), 14.X.1967, *MacKee 17696*; de 1000 à 1140 m, arbuste en forêt, fr. rouges, 9.VII.1970, *MacKee 22243* (MO, NOU, NSW); vers 1050 m, arbuste (1 m) en lisière de forêt, fr., 21.IX.2006, *Pillon & Jourdan 482* (NOU). — Petit Boulinda, vers 1000 m, arbre (6-7 m), fr., 1.XII.1982, *Veillon 5319* (MO, NOU).

OBSERVATIONS

Tapeinosperma bouldaensis, tout en se distinguant nettement par ses fleurs – parmi les plus grandes observées dans le genre –, et ses inflorescences pauciflores, paraît bien apparenté à *T. robustum*. Les deux espèces ont des comportements écologiques similaires, étant liées l'une et l'autre aux terrains ultramafiques, et pouvant se trouver dans des formations assez claires, voire en maquis.

Tapeinosperma robustum a cependant une aire de répartition beaucoup plus vaste, tant en surface que, sans doute aussi, en altitude.

Tapeinosperma bouldaense sp. nov. n'a encore été récolté que dans deux massifs assez rapprochés – le Boulinda et le Koniambo –, dominant la côte ouest, à altitude moyenne ou relativement élevée. Étant donné que ces deux massifs sont ouverts à une exploitation minière très active, l'espèce, sans être actuellement rare, doit être considérée comme en danger.

Tapeinosperma rubidum Mez

Bulletin de l'herbier Boissier, sér. 2, 5: 528 (1905).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, Ou Hinna (versant est du Mont Colnett), vers 600 m, fl. jeunes, 5.I.1903, *Schlechter 15638* (néo-, P! [P00835335], désigné ici). Le protologue se fondait sur l'holotype *Schlechter 15518*, conservé à B et probablement disparu. Aucun double n'en a été retrouvé, ce qui nous oblige à une néotypification.

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — L'herbier de Paris comprend une quinzaine d'échantillons provenant du centre-est et du nord-est de la Grande Terre, dont un seul pourrait avoir été récolté sur terrain ultrabasique (Tchingou).

Nouvelle-Calédonie. Mandjéla (au-dessus de Pouébo), vers 600 m, en crête, arbuste (3 m), fl. blanches, 15.XII.1969, *MacKee 21299* (BISH, CANB, CHR, MO, NOU, Z). — Aoupinié, vers 600 m, arbuste (3 m), fl. blanches, 31.I.1977, *MacKee 32728* (K, MO, NOU, NY). — Haut Diahot (Tendé), vers 600 m, arbuste (2 m), fr., 6.X.1978, *MacKee 35816*. — Tchinguou, arbuste (2,5 m), fr., 29.III.2001, *Munzinger et al. 521* (MO).

OBSERVATIONS

Tapeinosperma rubidum se reconnaît à ses limbes lancéolés, progressivement atténués vers le sommet obtus, vers la base en angle aigu, la partie la plus large se situant à mi-longueur et, généralement, sur le sec d'un brun-rouge assez vif à la face inférieure (où les points rouges, mentionnés par Mez dans sa diagnose, ne se distinguent pas toujours très nettement). Les inflorescences, beaucoup plus courtes que les feuilles, sont assez condensées, deux fois ramifiées (souvent – au moins en apparence – plusieurs axes), à tomentum ras de teinte assez claire. Il diffère nettement de *T. lenormandii* Hook.f. par ses fleurs sessiles ou subsessiles (pédicelle long au plus de 1 mm). Les fruits, noirs à maturité, sont globuleux, un peu comprimés, avec un diamètre de 7-8 mm.

La survie de l'espèce, dont l'aire de répartition assez vaste s'étend à des secteurs en partie protégés, et sans intérêt minier ni agricole, ne semble pas actuellement menacée.

Tapeinosperma lenormandii Hook.f.

In Bentham & Hooker, *Genera Plantarum* 2 (2): 647 (1876); Mez in Engler, *Pflanzenreich* 9 (IV.236): 170 (1902).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, *s.loc., s.d., Vieillard s.n. in herb.* Lenormand (holo-, K).

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — L'herbier de Paris comprend une vingtaine d'échantillons, tous récoltés dans le sud de la Grande Terre, à basse ou moyenne altitude, sur terrain ultramafique.

Nouvelle-Calédonie. Région de Kouaoua, vers 550 m, bout., 30.IX.1969, *Jaffré 274* (NOU). — Montagne des Sources, vers 500 m, arbuste (1,5 m), fl. rose pâle, 2.I.1956, *MacKee 3704* (NOU). — Vallée de Mamié, vers 200 m, arbuste (2,5 m), multicaule, en maquis,

bout. roses, 6.X.1966, *MacKee 15739* (MO, NOU). — Basse Ouinné, vers 30 m, arbuste monocaule (1 m), en maquis, bout., 25.XII.1976, *MacKee 32506* (NOU). — Haute Boulari, vers 450 m, arbuste peu ramifié (2 m), en maquis, fl. rose pâle, 24.XII.1978, *MacKee 36269* (NOU). — Prony, vers 150 m, en maquis arbustif, fl. roses, 3.II.1981, *MacKee 38706* (NOU). — Yaté, vers 150 m, arbuste (2 m), en forêt peu dense, fr. noirs, 31.V.1987, *MacKee 43576* (NOU). — Ouénarou, vers 150 m, arbuste monocaule (1,5 m), en forêt, fl. roses, 12.XII.1991, *MacKee 45694* (NOU). — Yaté (Mont Naoué, crête), vers 650 m, arbuste (2,5 m), fr. noirs, 22.VI.1983, *Morat 7514* (NOU). — Rivière Bleue (Réserve, près du Grand Kaori), arbuste (3-4 m), fr. 1.III.2007, *Munzinger 4148* (NOU). — Hauteurs dominant la Ngoye, vers 100 m, fl., 28.XI.1902, *Schlechter 15123*. — Plaine des Lacs, fr. noirs, 6.X.1980, *Suprin 732*.

OBSERVATIONS

C'est en partant de l'examen d'un échantillon de *Tapeinosperma lenormandii* et d'un échantillon de *T. vieillardii*, qui se rattachent à deux groupes bien différents, que Hooker a conçu le genre réunissant les deux espèces, genre un peu hétérogène, et dont la définition serait peut-être à reprendre.

Bien qu'il s'en éloigne dans la clé établie par Mez (1902: 163, 164), *T. lenormandii* apparaît très proche de *T. robustum*, dont il se distingue principalement par ses limbes plus allongés et, surtout, progressivement atténués vers la base et longuement décurrents sur le pétiole. La nervation secondaire est régulièrement pennée, assez dense, le réseau tertiaire assez effacé, ainsi que la ponctuation glanduleuse non manifeste (très discrète et marginale chez *T. robustum*). Les fruits, noirs à maturité, sont globuleux, leur diamètre ne dépassant pas 10 mm.

La survie de *T. lenormandii*, assez commun dans une aire de répartition étendue, toutefois limitée en grande partie à des zones anthropisées (exploitation minière, incendies), paraît actuellement peu menacée.

Tapeinosperma poueboense M.Schmid, sp. nov. (Figs 1F; 17A-E)

Frutex vel arbuscula, usque 7-9 m alta. Lamina subcoriacea vel coriacea, elliptica vel oblonga, ad apicem rotundata

vel late obtusa, ad basim rotundata vel late cuneata, in petiolo non decurrens, 10-16 cm longa, 5-8 cm lata. Maculae glandulosae ad basim et in petiolo praecipue visibiles, interdum infirme. Nervatio pennato-reticulata, in superficiebus ambabus visibilis. C. 10 paria nervorum marginem attangentium satis regulatim distributa. Petiolus 1-3 cm longus. Inflorescentiae terminales, interdum ad extremitatem ramulorum brevium, cum infra 3-6 foliis aggregatis, 1-2 pinnatim paniculatae, 5-10 cm longae, satis condensatae. Axes plus minusve erecti, non verrucosi, glabri, saepe in vivo rubri. Flores 3-4 mm longi, sessiles vel subsessiles, in vivo albidii. Sepala ovalia cum acumine brevi, obtuso, c. 1 mm longa (pars libera), punctulata. Petala eadem forma, 2,5-3 mm longa, basi ad ¼-½ coalita, valde glandulosa (breves lineae fuscae). Antherae 1,5 mm longae, manifeste breve filamentatae. Stylus 1-1,5 mm longus, basi crassus, subulatus. Stigma punctiforme. Fructus globulosi, 10-13 mm diametro, punctulati.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, au-dessus de Pouébo, vers 600 m, arbuste en forêt sur micaschistes. Axes infloresc. rouges, fl. blanches, 15.XII.1969, MacKee 21273 (holo-, P!).

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ (parmi une vingtaine d'échantillons conservés à P). — Nouvelle-Calédonie. À l'ouest de Pouébo, vers 500 m, petit arbre (4-6 m), fr., 6.IV.1968, Bernardi 12608 (G). — Roche d'Ouaïème, vers 850 m, arbuste (3 m) en fourré, fr. jeunes, 21.III.1968, MacKee 18512 (MO); vers 950 m, arbuste (2 m), fr. verts, 13.VII.1968, MacKee 19194. — Haut Diahot (Tendé), vers 700 m, petit arbre (5 m), fr. jeunes rouges, 12.VII.1979, MacKee 37115 (MO). — Mont Colnett, vers 1100 m, petit arbre (5 m), fr. mûrs noirs, XI.1981, MacKee 39998; vers 1000 m, arbuste (2 m), fr. rouges, 29.X.2003, McPherson et al. 19017. — Mont Panié, vers 1150 m, arbre (9 m), bien ramifié, fr. pourpre-noir, McPherson & Van der Werf 17838; vers 900 m, petit arbre en forêt, fl., 8.IV.2006, Munzinger et al. 3466. — Ouégoa (Le Cresson), fr. jeunes, 28.XI.1967, Veillon 1491. — Montagnes dominant Balade, fr., 1855-60, Vieillard 856, 884.

OBSERVATIONS

Tapeinosperma poueboense sp. nov. est proche de *T. robustum*, dont il se distingue principalement par ses fleurs sessiles ou presque. Sa distribution paraît limitée à la cordillère micaschisteuse allant de la région de Hienghène (Ton-non) à celle de Pouébo (Panié, Ignambi, Mandjélia), où il serait assez commun en forêt entre 500 et 1200 m, alors que l'aire de *T. robustum* s'étend dans le sud et l'ouest de la Grande Terre, sur terrains ultramafiques.

Se trouvant dans une zone protégée, sans intérêt minier ni agricole, l'espèce ne semble pas actuellement menacée.

Tapeinosperma kaalaense M.Schmid, sp. nov.

(Fig. 17F-I)

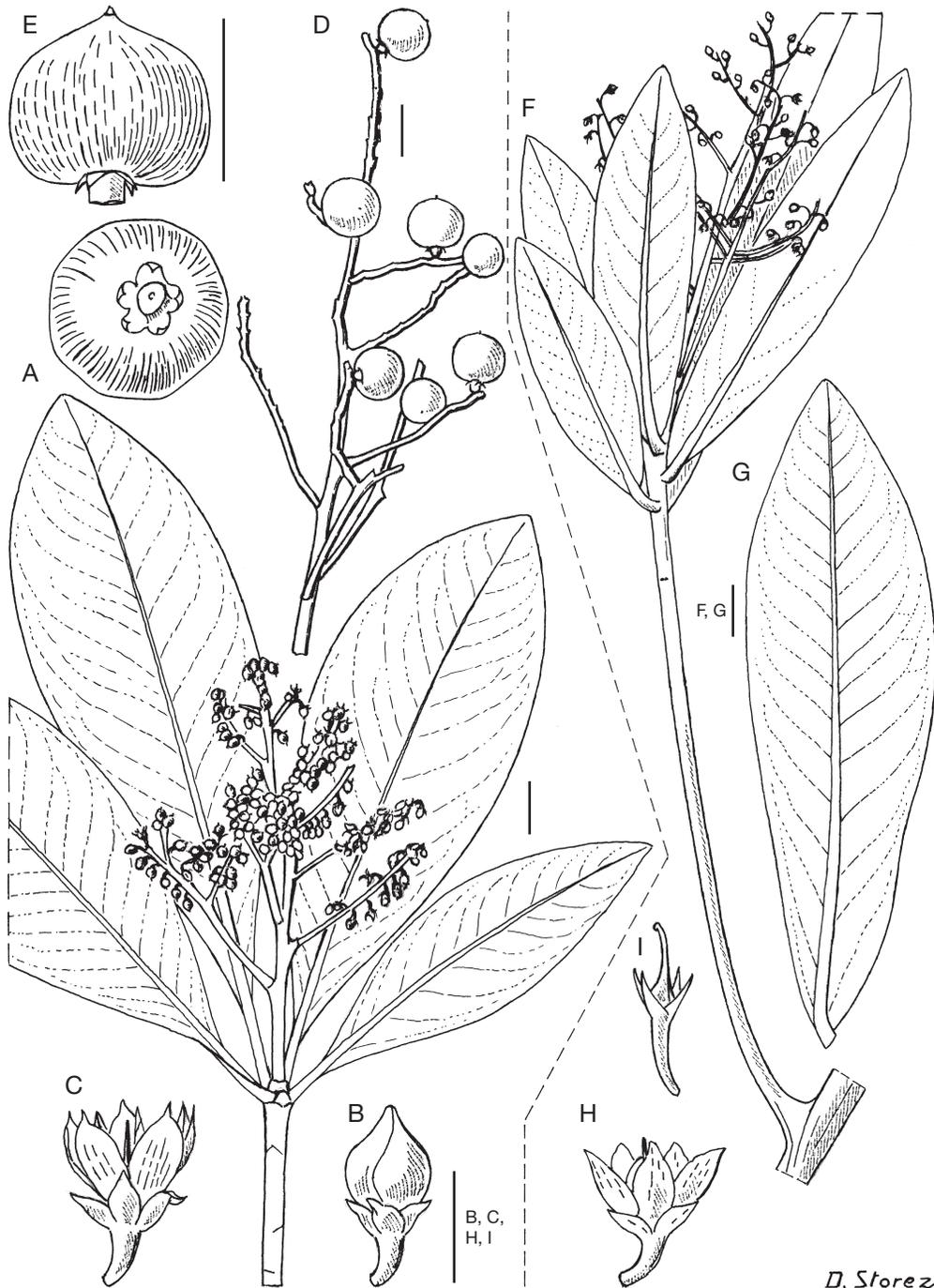
Frutex foliis subsessilibus. Lamina coriacea, subelliptica vel oblonga, ad apicem obtusa, ad basim longe attenuata et anguste rotundata, 9-12 cm longa, 2,5-3 cm lata, in sicco brunneo-rubra, paulo glandulosa (aliquot maculae ad basim). Nervatio tenuis, pennato-reticulata, infra prominulior. Petiolus crassus, brevissimus, 0,1-0,3 cm longus. Inflorescentiae 6-7 cm longae, terminales ad extremitatem ramulorum specialium, ascendentium, 10-15 cm longorum, cum cataphyllis subsessilibus, 1,5-6 cm longis, 0,5-1 cm latis, ad apicem aggregatis. Inflorescentiarum axes non verrucosi, glabri. Flores c. 3 mm longi, pedicello 2-3 mm longo, satis crasso, arcuato. Sepala ovalia, c. 1 mm longa (pars libera). Petala ovalia, c. 2,5 mm longa, ad c. ½ basi connata. Sepala et petala optime glanduloso-punctata. Stylus anguste cylindricus, c. 2 mm longus. Stigma minute capitulum. Fructus ignotus.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, mont Kaala, vers 600 m, en ravin boisé, sur terrain ultramafique, fl., 6.XII.2005, Munzinger et al. 3316 (holo-, P!; iso-, NOU) (unicum specimen cognitum).

OBSERVATIONS

Tapeinosperma kaalaense sp. nov., par la forme de ses limbes et par ses inflorescences, paraît très proche de *T. robustum* – ses fruits cependant nous étant inconnus –, et les deux espèces sont également liées aux terrains ultramafiques. Il en diffère principalement par ses feuilles sessiles ou presque, alors que chez *T. robustum* le pétiole est toujours bien dégagé, et souvent long de plusieurs cm. À la différence de ce que nous avons pu observer chez *T. robustum*, les inflorescences semblent portées généralement par des rameaux distincts des rameaux végétatifs. Ces rameaux inflorescentiels, nus sur la majeure partie de leur longueur, avec une couronne sommitale de feuilles réduites, apparaissent cependant moins significativement spécialisés que chez les espèces où ils portent des cataphylles de forme particulière et distribuées de manière plus ou moins espacée (*T. amplexicaule*, *T. gracile*, etc.)

Une seule fois récolté sur le massif de Kaala, dont la couverture végétale a été profondément dégradée



D. Storez

FIG. 17. — A-E, *Tapinosperma poueboense* M.Schmid, sp. nov. : A, rameau florifère; B, bouton floral; C, fleur; D, infructescence; E, fruit vu de profil et de dessous; F-I, *T. kaalaense* M.Schmid, sp. nov. : F, rameau florifère; G, feuille (face inférieure); H, fleur; I, fleur après anthèse, montrant l'ovaire et le style. A-C, Munzinger et al. 3466 (P); D, E, MacKee 19194 (P); F-I, Munzinger et al. 3316 (holotype, P). Échelles: A, D-G, 1 cm; B, C, H, I, 4 mm.

par l'exploitation minière, *T. kaalaense* sp. nov. pourrait être très menacé.

Tapeinosperma tchingouense M.Schmid, sp. nov.
(Fig. 15F-J)

Frutex 1-4 m altus. Lamina pergamentacea vel coriacea, elliptica vel elliptico-lanceolata, ad apicem plus minusve late obtusa, ad basim rotundata vel late cuneata, in petiolo non decurrens, 6-20 cm longa, 1,5-5 cm lata, punctis glandulosis bene visibilibus generaliter praedita. Nervatio pennato-reticulata, tenuis, interdum in sicco infirme visibilis. Petiolus 1,5-6 cm longus. Inflorescentiae terminales, saepe in ramulis brevibus cum foliis pro ratione parvis, aggregatis infra, non magis quam bipinnatim paniculatae,

laxae. Axes secundarii patentes. Flores 3,5-4 mm longi, in vivo rosei, pedicello filiformi, 5-10 mm longo, non vel paulo arcuato. Sepala ovalia, c. 1,5 mm longa (pars libera). Petala oblonga, 3-4 mm longa, ad 1/3 coalita. Sepala et petala non manifeste glandulosa. Antherae ad apicem plus minusve acutae, dorso numerosis punctis glandulosis praeditae. Stylus 2,5-3 mm longus, tenuis. Stigma punctiforme. Fructus globulosi, 7-9 mm diametro, ante maturitatem viridis cum lineis rubris, tum nigri.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, versant oriental du massif du Tchingou, vers 800 m, arbuste (1,5 m), en maquis avec des îlots forestiers, sur terrain ultramafique, fl., fr. jeunes, 6.I.1969, *MacKee 20118* (holo-, P!).

PARATYPUS. — Nouvelle-Calédonie, Tchingou, vers 800 m, fl. rose vif, 6.I.1969, *MacKee 20114* (P!).

CLÉ DES VARIÉTÉS DE *TAPEINOSPERMA TCHINGOUENSE* M.SCHMID, SP. NOV.

1. Limbe coriace, à nervation peu apparente; pétiole épais, rigide, de longueur assez variable, mais atteignant rarement 6 cm var. *tchingouense*
- Limbe parcheminé-membraneux, à nervation bien apparente – au moins à la face inférieure –, pennée-réticulée et un peu irrégulière; pétiole relativement fin et souple, atteignant souvent 6 cm var. *longipetiolatum* M.Schmid, var. nov.

Tapeinosperma tchingouense
M.Schmid var. *tchingouense*

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie. Tchingou, vers 1000 m, fr., 21.VIII.1965, *Bernardi 10437*; vers 800 m, fl., 13.XII.1983, *Lowry 104*; vers 1000 m, arbuste à inflorescences pendantes, fl. roses, 13.XII.1983, *Morat 7629*; versant sud, vers 1070 m, arbuste en forêt à mousses, fr. jeunes, 31.III.2001, *Munzinger & McPherson 609*; en crête, vers 1200 m, fl. roses, 10.XII.1986, *Veillon 6171*.

OBSERVATIONS

Le massif ultrabasique du Tchingou est situé très à l'écart et, si la variété type de *T. tchingouense* sp. nov. a été récoltée, un peu au-dessous du sommet, par tous les botanistes – peu nombreux – qui en ont fait l'ascension, c'est sans doute qu'elle s'y trouve abondamment. Étant donné cependant son aire de répartition très restreinte, sur des terrains ultramafiques susceptibles d'attirer l'attention des mineurs, on doit la considérer comme vulnérable.

Tapeinosperma tchingouense M.Schmid var.
longipetiolatum M.Schmid, var. nov.

A varietate tchingouensi, laminis tenuioribus, petiolis plerumque elongatioribus, et pro ratione tenuibus, praecipue differt.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, région de Tindo (vallée de la Ouango), arbuste (2 m), fr. noir, 15.VIII.2006, *Munzinger 3527* (holo-, P!).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie, col d'Amieu, arbuste (2,5 m), fr., 2.III.2007, *Munzinger 4282* [rattaché avec doute].

OBSERVATIONS

La variété *longipetiolatum* var. nov. ne nous est connue que par deux échantillons dépourvus de fleurs, mais remarquables par la longueur des pétioles, la forme des limbes différant sensiblement de l'un à l'autre (plus allongée dans la récolte de Tindo), ainsi que du limbe de la variété type, à vrai dire assez variable, toutefois toujours beaucoup plus coriace. Les deux récoltes proviennent de stations très distantes l'une de

TABLE 1. — Caractères de différenciation de *Tapeinosperma clethroides* Mez et *T. robustum* Mez retenus par Mez (1902).

	<i>Tapeinosperma clethroides</i>	<i>Tapeinosperma robustum</i>
Limbe	elliptique, ± en coin au sommet et à la base;	oblong-elliptique, ± arrondi au sommet et à la base;
Pétiole	long d'environ 5 cm;	pouvant atteindre 5 cm, mais généralement beaucoup plus court;
Pétales	soudés jusqu'à mi-longueur;	soudés jusqu'à 1/3 de leur longueur;
Sépales et pétales	non ponctués;	lâchement ponctués;
Étamines	nettement plus courtes que les pétales, s'insérant sur le tube de la corolle un peu en-dessous des lobes;	presque aussi longues que les pétales, s'insérant sur le tube au niveau des lobes;

l'autre, mais toutes deux sur terrains schisto-gréseux et à altitude moins élevée que pour la var. *tchingouense*. L'examen d'échantillons plus complets mènerait peut-être à modifier la nomenclature proposée.

Cette variété *longipetiolatum* var. nov., de statut assez incertain, paraissant rare, tout en croissant dans des zones aujourd'hui faiblement menacées, peut être considérée comme vulnérable.

Tapeinosperma deflexum Mez

In Engler, *Pflanzenreich* 9 (IV.236) : 167 (1902).

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, mont Pinari (forêt de Saille), vers 800 m, arbrisseau (2-3 m), fl. roses, II.1872, *Balansa* 3532 (lecto-, P [P00835362], désigné ici; iso-, P [P00835363, P00835364]).

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ. — L'herbier de Paris renferme quelque 25 échantillons, tous provenant de la partie méridionale de la Grande Terre (au sud de Houaïlou), et récoltés sur terrain ultrabasique, à altitude assez élevée. **Nouvelle-Calédonie.** Mé Amméri, vers 700 m, petit arbre (6 m), fl., 28.XI.1950, *Baumann-Bodenheim & Guillaumin* 8731. — Mont Moné (Koghis), vers 1050 m, arbuste (3,5 m), fr., 28.VII.1951, *Hürlimann* 1659. — Mont Ninga, vers 1000 m, arbuste (3,5 m), fl., 2.V.1976, *Jaffré* 1719 (NOU). — Mont Dzumac, vers 1100 m, arbuste (3 m), fl., 11.XII.1997, *Jaffré* 3329 (NOU). — Mont Nekandi, vers 1250 m, arbuste buissonnant (1,5 m), en maquis arbustif dense de crête, fr. noirs, 7.XI.1967, *MacKee* 17933 (NOU). — Entre le pic Comboui et la Dent de St-Vincent, vers 1150 m, arbuste (2 m), bout., 21.XII.1970, *MacKee* 23067 (MO, NOU). — Mont Ouin, vers 1100 m, arbuste (1 m), fr. verts marqués de tiretés rouges, 14.XI.1976, *MacKee* 32255 (MO, NOU). — Mont Sindoa, vers 1300 m, arbuste grêle (2 m), en forêt, fr., 7.XI.1980, *MacKee* 38272 (NOU). — Mont Kouakoué, vers 1300 m, arbuste (2 m), en forêt basse, fr., 20.XI.1981, *MacKee* 39963 (NOU). — Haute

Ni, vers 1000 m, arbuste (2 m), fl. mauves, 13.III.1991, *MacKee* 45413 (CHR, NOU). — Mont Mènazi, vers 1050 m, arbuste (2,5 m), en forêt basse, fl. roses, 25.I.2006, *Pillon* 265 (NOU). — Montagne des Sources, vers 950 m, fl., 19.II.1976, *Veillon* 5967 (NOU).

OBSERVATIONS

Proche de *T. robustum*, *T. deflexum* s'en distingue par ses feuilles à limbe en moyenne plus petit et plus allongé, se raccordant assez brusquement au pétiole – relativement court (rarement plus d'1 cm) – par un étroit arrondi, à nervures secondaires un peu sinueuses et irrégulièrement distribuées, plus ou moins imprimées à la face supérieure et lui conférant un aspect légèrement bosselé. Les fruits globuleux, assez nettement comprimés, noirs à maturité et ridés-bosselés sur le sec, ont un diamètre de 1,2-1,5 cm.

La survie de l'espèce, dont l'aire de répartition est assez vaste, au voisinage de sommets rarement visités, ne semble pas aujourd'hui menacée.

Tapeinosperma robustum Mez

In Engler, *Pflanzenreich* 9 (IV.236): 168 (1902).

Tapeinosperma clethroides Mez, in Engler, *Pflanzenreich* 9 (IV.236) : 168 (1902). — Type : Nouvelle-Calédonie. Ouraï, vers 500 m, fl., X.1876, *Lécard s.n.* (lecto-, P! [P00835358], désigné ici; isolecto-, NOU, P [P00835359]) syn. nov.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie, au sud de Kanala, vers 800 m, arbuste (3-4 m), en forêt sur terrain ultramafique, fl. blanc rosé, XI. 1869, *Balansa* 2225 (lecto-, P! [P00835352], désigné ici; isolecto-, P [P00835353, P00835354]).

PARALECTOTYPE. — Nouvelle-Calédonie. Mont Mou, vers 800 m, arbuste (4-5 m), en forêt, fl., 25.III.1869, *Balansa* 996 (K [K000791943], P!).

AUTRE MATÉRIEL SÉLECTIONNÉ (groupes géographiques). — L'herbier de Paris comprend une centaine d'échantillons que nous avons cru devoir rattacher à *T. robustum*. Ces récoltes proviennent majoritairement de la moitié méridionale de la Grande Terre et, à de rares exceptions près, de formations sur terrains ultramafiques. **Nouvelle-Calédonie.** Au nord du parallèle de Bourail, mont Arago, vers 700 m, en forêt sur schistes [?], fr., 27.XI.1869, *Balansa* 2225a. — Oua Tilou, vers 800 m, arbuste (3 m), fr., 14.IV.1951, *Baumann-Bodenheim & Guillaumin* 12399. — Me Maoya, vers 1350 m, arbuste (3 m), en forêt, fr. jeunes, 11.VII.1965, *MacKee* 12962; Baraoua, crête au-dessus des sources de la Houailou, vers 950 m, fl. rouges, fr. noirs, 7.I.1966, *MacKee* 14173 (NOU). — Nord-Boulinda, vers 1250 m, arbuste (2 m), en forêt, fr. noirs, 28.VIII.1967, *MacKee* 17345. — Paoua, vers 900 m, arbuste (2 m), fl. pourpres, fr. noirs, 15.II.1968, *MacKee* 18407. — Tchinguou (contreforts est), vers 800 m, arbuste (3 m), en maquis forestier, infloresc. jeunes, 6.I.1969, *MacKee* 20124. — Me Ori, vers 950 m, arbuste (2 m), en forêt, fr., 3.XII.1969, *MacKee* 21222. — Me Maoya., Djiaouma, vers 1150 m, arbuste (3 m), en forêt à *Metrosideros*, fr. 11.II.1970, *MacKee* 21527; vers 1300 m, en forêt à *Araucaria montana*, fl., XII.1981, *MacKee* 40090. — Wagap (montagnes au-dessus de), infloresc. jeunes (forme à rapprocher du type de *T. clethroides*), 1861-67, *Vieillard* 2855.

Entre les parallèles de Bourail et de la Tontouta, Haute Ouenghi, vers 1000 m, fr., 27.XII.1968, *Jaffré* 121. — Table Unio, vers 1000 m, arbuste (2 m), en maquis arbustif, fr. rouges, 10.V.1965, *MacKee* 12601; vers 1000 m, arbuste assez ramifié (3 m), fl. roses, fr. beiges, 17.I.1968, *Schodde* 5257; vers 600 m (sur schistes?), fl., 25.XI.1992, *Veillon* 7595. — Koindé (au-dessus de), vers 500 m, arbuste (3 m), fl. roses, 5.XII.1967, *MacKee* 18099. — Col d'Amieu, vers 650 m, arbuste grêle (4 m), en forêt, fl. pourpres, 25.XII.1969, *MacKee* 21386. — Ciu (col de Koindé-La Foa), vers 800 m, en forêt sur schistes, fr. jeunes, 12.IV.1973, *MacKee* 26555. — Mont Do, vers 1000 m, arbuste (2 m), en forêt, fr. jeunes verts, 13.VIII.1974, *MacKee* 29117. — Nakada, vers 1050 m (schistes), arbuste (2 m), fr. rouges, 6.X.1977, *MacKee* 33947. — Ngoye (montagnes au-dessus de la), vers 300 m, bout., 7.XI.1902, *Schlechter* 15246.

Au sud du parallèle de la Tontouta, Prony, en forêt, fl., IX.1868, *Balansa* 4536. — Goro, en forêt de berge, fl. [à rapprocher de la forme *T. clethroides*], 9.X.2001, *Dagostini & Rigault* 334. — Pic du Pin, bout. roses [à rapprocher de la forme *T. clethroides*], 22.XI.2004, *Dagostini & Rigault* 897. — Dzumac (versant Couvelée), vers 650 m, petit arbre (5 m), fl. roses, 16.XI.1984, *Jaffré* 2624. — Haute Rivière Bleue, vers 200 m, arbuste peu ramifié (3 m), en forêt ripicole, bout. roses, 27.IX.1967, *MacKee* 17588. —

Yaté (embouchure), vers 5 m, arbuste (3 m), en forêt sur alluvions, fr. vert, 29.I.1970, *MacKee* 21503; vers 350 m, arbuste (2 m), en maquis, fl. violettes, 9.XI.1970, *MacKee* 22852. — Plaine des Lacs, vers 250 m, arbuste multicaule (2 m), en fourré, fl. rose vif, 30.XII.1978, *MacKee* 36289 (CANB, MO). — Au-dessus de la baie de Kouakoué, vers 560 m, arbuste en maquis, fl., 13.X.1988, *MacKee* 44124. — Les Dalmates, vers 150 m, arbuste (3 m) ripicole, fl. rose pâle, 22.XI.1992, *MacKee* 46020 (MO). — Port-Bouquet, vers 50 m, arbuste monocaule (1,5 m), fl. violettes, fr. jeunes, 13.XII.1993, *MacKee* 46285. — Col de Ngo, arbuste ramifié (3 m), en forêt, fr. noirs, 22.VII.2004, *Munzinger et al.* 2273. — Haute Thy, vers 450 m, fl. roses, fr. jeunes, 20.XI.1981, *Suprin* 1493.

OBSERVATIONS

Le matériel que nous avons rapporté à *T. robustum* n'est pas pleinement homogène : il existe, d'un échantillon à l'autre, des différences sensibles en ce qui concerne les dimensions, forme et consistance des limbes, la longueur des pétioles, le mode de ramification et le degré de pubescence – toujours très discrète – des axes inflorescentiels, ainsi que le diamètre des fruits. Ces différences ne nous sont pas apparues suffisamment significatives pour légitimer des distinctions taxinomiques, qu'une étude plus approfondie, prêtant attention à la distribution géographique et aux conditions édaphiques des lieux de récoltes, conduirait peut-être à formuler.

Ainsi la mise en synonymie de *T. clethroides* et de *T. robustum* pourra sembler injustifiée. Rappelons les caractères retenus par Mez pour séparer ces deux espèces : voir Table 1.

Bien que lié aux terrains ultramafiques, *T. robustum*, espèce relativement commune avec une aire de répartition très étendue, n'est pas menacé dans sa survie.

Genre *Mangenotiella* M.Schmid, gen. nov.

A Tapeinospermate inflorescentiis capituliformibus paniculatis, bracteis latis, floreis involventibus, persistentibus post lapsum petalorum et staminum connatorum, atque fructibus discoideo-stellatis, supra alveolato-depressis, 5-10 costis radiatis, valde prominentibus ornatis differt.

ÉTYMOLOGIE. — En souvenir de Georges Mangenot, à l'enseignement duquel bien des botanistes ont dû leur vocation et qui, alors qu'il était directeur du Centre de Recherches d'Adiopodoumé en Côte d'Ivoire, m'a initié aux richesses de la forêt tropicale.

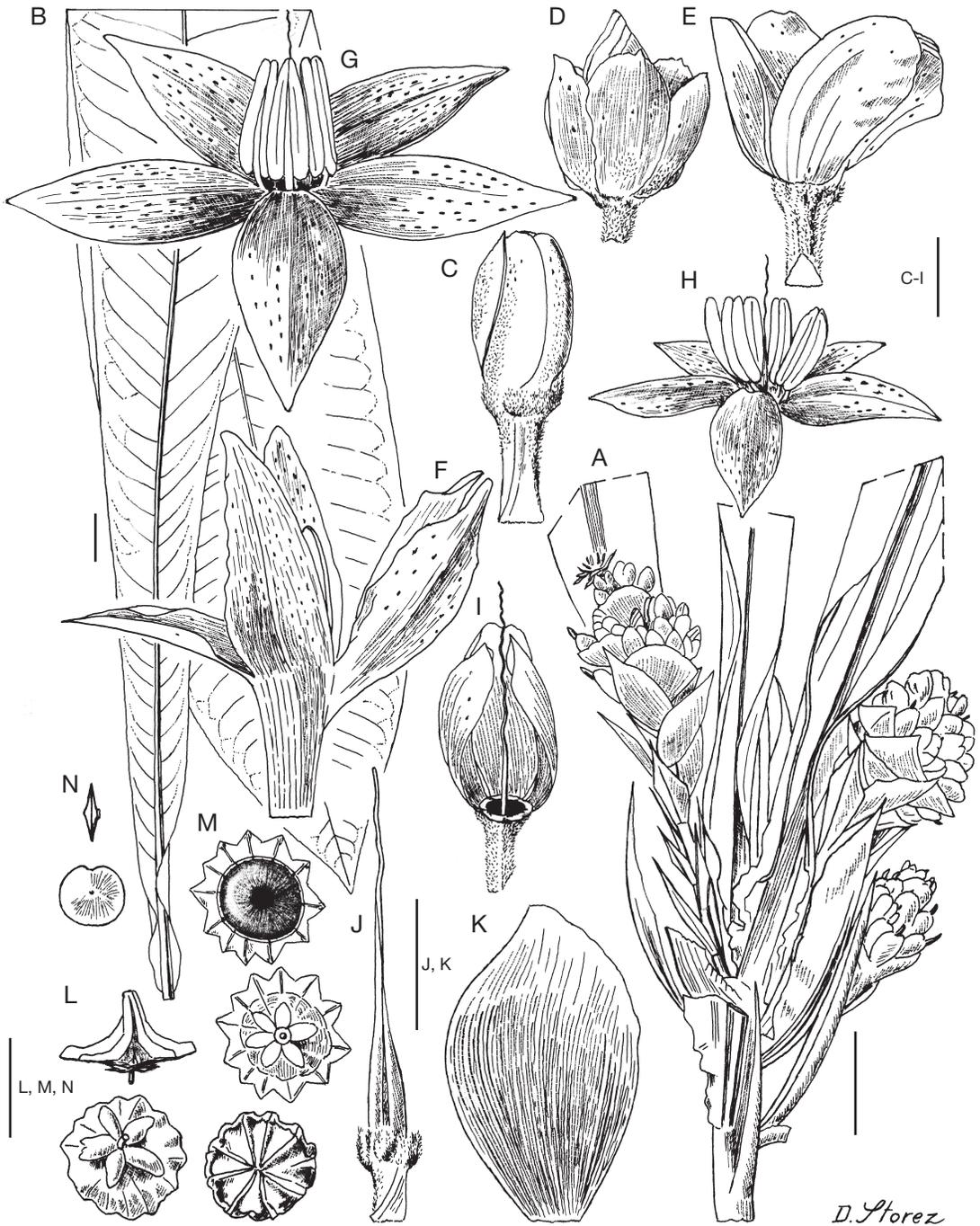


FIG. 18. — *Mangeniella stellata* M. Schmid, sp. nov. typica : **A**, rameau florifère ; **B**, feuille ; **C**, **D**, boutons floraux ; **E**, calice ; **F**, corolle ; **G**, **H**, fleurs épanouies ; **I**, fleur après anthèse (2 sépales ôtés) ; **J**, ovaire et style ; **K**, bractée ; **L**, fruit vu de profil, de dessus et de dessous ; **M**, fruit en coupe transversale, vue du dessus et du dessous ; **N**, graine vue de profil et de face ; **A**, **B**, Schmid 5405 (P) ; **C**-**K**, MacKee 34394 (P) ; **L**-**N**, MacKee 33842 (holotype, P). Échelles : **A**, **B**, 2 cm ; **C**-**K**, 0,5 cm ; **L**-**N**, 1,5 cm.

Au cours d'un bref séjour qu'il avait effectué en Nouvelle-Calédonie, j'avais eu le plaisir de lui faire découvrir quelques-uns des aspects les plus originaux de la flore de la Grande Terre.

Mangenotiella stellata M.Schmid, sp. nov. typica
(Figs 1N; 18)

Arbuscula plerumque monocaulis, 1,5-6 m alta, foliis magnis, sessilibus, ad caulis apicem aggregatis. Lamina subcoriacea, anguste oblanceolata, ad basim longe gradatim attenuata, ad apicem acuta vel anguste obtusa, 40-70 cm longa, 8-12 cm lata, punctis glandulosis infirme visibilibus, 40-60 nervorum paribus, regulatim distributis. Inflorescentiae capituliformes, terminales in ramis specialibus, angulosis, rigidis, obtectis per cataphylla coriacea enervia, apice anguste acuta, ad caulis apicem inter folia insidentibus. Axis primarius aliquot cm longus, axes secundarii brevissimi. Florum pedicelli 1-2 mm longi. Bractee flores involventes late ovatae, 10-20 mm longae, 8-15 mm latae, interdum cum acumine brevi. Flores 5-meri. Sepala elliptica vel ovalia, 5-8 mm longa, 3-4 mm lata, libera (in annulo tenui inserta), interdum cum aliquot ciliis in margine. Petala late dextrorsa, 12-15 mm longa, 3-4 mm lata, ad apicem anguste rotundata, ad basim 1/4-1/3 comata, in vivo alba. Bractee sepalaque tenuiter punctulato-glandulosa; petala valde glandulosa (maculae punctiformes vel lineatae). Staminum filamenta ad basim corollae tubo connata, supra 0,5-1 mm libera. Antherae dorsifixae, 5-6 mm longae, longitudinale dehiscentes. Stylus filiformis, usque 12-15 mm longus post anthesim. Stigma punctiforme. Ovarium cum 5-8 basalibus erectisque ovulis. Fructus stellato-disciformis, usque 30 mm diametro, sinuato-dentato margine, infra planotholiformis, supra cum 5-10(-12) costis linearibus, radiatis, inter eas depressus. Mesocarpium tenue, glandulosum. Semen unicum, discoideum, c. 10 × 1 mm.

TYPUS. — Nouvelle-Calédonie. Haute Amoa, vers 400 m, arbuste monocaule en forêt, sur terrain schisto-gréseux, feuilles disposées en plumeau, fr. verts, X.1977, *MacKee* 33842 (holo-, P!; iso-, NOU, P).

AUTRE MATÉRIEL EXAMINÉ. — Nouvelle-Calédonie. Haute Amoa (Néouni), vers 400 m, arbuste monocaule, fl. blanches, calice (?) rouge sombre, fr. olivâtre, 21.XI.1984, *Lowry* 3615 (MO); arbuste monocaule (2 m), en peuplements ripicoles, bractées brunes, fl. blanches, fr. verts, 2.XI.1977, *MacKee & Létocart* 34188 (NOU), 34189 (NOU); inflorescences seules, 15.XII.1977, *MacKee* 34394 (récolté par Létocart) (MO). — Région de Ponérihouen (Nébouéba), vers 50 m, arbuste monocaule (3 m), en forêt sur terrain schisto-gréseux, fr. bruns, 16.V.1991, *MacKee* 45492 (récolté par Cherrier) (MO). — Vallée de la Ponandou (Touho), arbuste monocaule formant de petits peuplements en forêt humide, fl., fr., 4.VI.2007, *Pillon et al.* 733 (NOU). — Mont Arago, vers 300 m, fl. blanches, 21.XI.1984, *Schmid*

5405 (G, NOU, NSW). — Haute Amoa, vers 400 m, grand arbuste (6 m), fl., fr., 6.VIII.1978, *Veillon* 3768 (NOU). — Région de Wagap, arbuste en forêt de montagne, fl., fr., 1861-67, *Vieillard* 2858 (NOU).

OBSERVATIONS

Tout en rappelant, par son port monocaule et ses grandes feuilles, certaines espèces du genre *Tapeinosperma*, *Mangenotiella stellata* sp. nov. typica diffère nettement des espèces néo-calédoniennes par ses inflorescences capituliformes et les grandes bractées enveloppant les fleurs et persistant après l'anthèse, qui entraîne la chute des pétales et des étamines qui y sont attachées. L'espèce s'en distingue également par ses fruits disciformes, étoilés, à partie inférieure en dôme très aplani, lisse, à partie supérieure déprimée en alvéoles séparées par des côtes étroites, dont 5-10 rayonnant du centre jusqu'à la marge, d'autres, plus courtes, partant du contour sinué-denté et plus ou moins relevé. On observera aussi que les rameaux spéciaux, portant les inflorescences, sont masqués par des cataphylles sessiles, se recouvrant partiellement, et de forme bien différente de celle des feuilles végétatives, alors que, chez *Tapeinosperma*, ces rameaux spéciaux, quand ils existent, sont en grande partie nus vers la base, ou portent des cataphylles très lâchement réparties.

On notera que *Tapeinosperma capitatum* (A.Gray) Mez, des Fidji, dont Gillespie avait envisagé de faire un genre nouveau (Smith [1973: 232-235]), montre le même type d'inflorescences et de bractées que *Mangenotiella* gen. nov., mais ses fruits globuleux, faiblement anguleux, de 20-35 mm de diamètre, ne se distinguent pas morphologiquement de ceux de certains autres *Tapeinosperma*.

L'aire de distribution de *Mangenotiella stellata* sp. nov. typica est relativement vaste, tout en paraissant circonscrite aux forêts sur terrains schisto-gréseux du centre de la Grande Terre, à altitude moyenne ou assez basse, en conditions humides. L'espèce peut être considérée comme vulnérable, sans être actuellement vraiment menacée.

Remerciements

L'aboutissement de ce travail sur les Primulacées (ex Myrsinacées) de Nouvelle-Calédonie ne m'aurait pas été

possible sans les conseils et l'assistance essentielle pour sa mise en forme de Thierry Deroin, auquel vont mes très vifs remerciements. Je suis aussi particulièrement reconnaissant à Dominique Storez, qui a consacré toutes ses qualités de dessinateur à la réalisation des planches qui l'illustrent. Mes remerciements vont encore à Jacques Florence qui, à l'occasion d'entretiens amicaux, m'a fait bénéficier de son expérience de systématicien, en particulier sur certains points de nomenclature; ils vont également à Jérôme Munzinger et ses collaborateurs, du Laboratoire de Botanique de l'IRD à Nouméa, pour les échantillons des espèces, certaines relativement rares, qu'ils m'ont fait parvenir, avec des informations précieuses sur leur distribution.

Le manuscrit a été considérablement amélioré par les remarques de Roy Gereau (MO), Jérôme Munzinger (IRD) et Valéry Malécot.

Je remercie enfin Mlle Bérangère Offroy (MNHN, Direction des Collections), ainsi que l'équipe des bénévoles du chantier de rénovation pour leur aide précieuse dans le dédoublement, la restauration et le reconditionnement du matériel de cette étude.

RÉFÉRENCES

- APG III 2009. — An update of the Angiosperm phylogeny group classification for the orders and families of flowering plants. *Botanical Journal of the Linnean Society* 161: 105-121.
- BENTHAM G. & HOOKER J. D. 1876. — *Genera Plantarum: ad exemplaria imprimis in Herbariis Kewensibus servata definita auctoribus*. Volume 2 (2). A. Black, Londres: 647.
- GILLESPIE L. J. 1930. — New plants from Fiji. I. *Bishop Museum Bulletin* 74: 8.
- GUILLAUMIN A. 1911. — *Tapeinosperma*, in Catalogue des plantes phanérogames de la Nouvelle-Calédonie et dépendances (Îles des Pins et Loyalty). *Annales du Musée colonial de Marseille*, sér. 2, IX: 184.
- GUILLAUMIN A. (éd.) 1932. — *Tapeinosperma*, in Contributions to the Flora of the New Hebrides – Plants collected by S.F. Kajewsky in 1928-29. *Journal of the Arnold Arboretum* 13: 12, 13.
- GUILLAUMIN A. 1941. — Matériaux pour la flore de la Nouvelle-Calédonie. *Bulletin de la Société botanique de France* 88: 395-401.
- GUILLAUMIN A. 1948. — Myrsinacées, in *Flore analytique et synoptique de la Nouvelle-Calédonie*. O.R.S.G., Paris: 265-269.
- GUILLAUMIN A. 1959. — *Tapeinosperma*, in Contribution à la flore de la Nouvelle-Calédonie – Plantes recueillies par MacKee. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, sér. Botanique, 8: 159-160.
- GUILLAUMIN A. 1964. — *Tapeinosperma*, in Résultats scientifiques de la mission franco-suisse en Nouvelle-Calédonie (1950-52). *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, sér. Botanique, 15: 81-84.
- HARDEN G. J. (ÉD.) 1990. — *Tapeinosperma*. Flora of New South Wales 1: 502, 503.
- MCNEILL J., BARRIE F. R., BURDET H. M., DEMOULIN V., HAWKSWORTH D. L., MARHOLD K., NICOLSON D. H., PRADO J., SILVA P. C., SKOG J. E., WIERSEMA J. H., & TURLAND N. J. (eds) 2006. — International Code of Botanical Nomenclature (Vienna Code). Adopted by the Seventeenth International Botanical Congress Vienna, Austria, July 2005. *Regnum Vegetabile* 146: 1-568.
- IUCN 2001. — *IUCN Red List Categories and Criteria*. Version 3.1. IUCN Species Survival Commission, Gland, Switzerland; Cambridge, UK, ii + 30 p.
- JACKES B. R. 2005. — Studies in Australian Myrsinaceae: *Tapeinosperma* Hook.f. *Austrobaileya* 7: 99-110.
- JACOBS M. 1976. — *Tapeinosperma reinianum*, a new species from New Guinea. *Blumea* 23: 3-5.
- MEZ C. 1902. — Myrsinaceae, in Engler A. (éd.), *Pflanzenreich* IV 236 (Heft 9): 1-437.
- MEZ C. 1905. — Addimenta monographica. *Bulletin de l'herbier Boissier*, sér. 2, 5: 246, 527-538.
- PIPOLY III J. J. & TAKEUCHI W. 2004. — *Tapeinosperma* and *Discocalyx* (Myrsinaceae) from Morobe Province, Papua, New Guinea. *Harvard Papers in Botany* 8: 153-159.
- RICKETSON J. M. & PIPOLY III J. J. 2010. — Nomenclatural transfers in the genus *Myrsine* (Myrsinaceae) for New Caledonia. *Journal of the Botanical Research Institute of Texas* 4: 627-632.
- SCHMID M. 2006. — Contribution à la connaissance des Myrsinaceae de Nouvelle-Calédonie. I. Le genre *Maesa* Forssk. *Adansonia*, sér. 3, 28 (1): 143-148.
- SCHMID M. 2009. — Contribution à la connaissance des Primulaceae (ex Myrsinaceae) de Nouvelle-Calédonie. II. Le genre *Rapanea* Aubl. *Adansonia*, sér. 3, 31 (2): 341-395.
- SLEUMER H. 1988. — The genera *Discocalyx* Mez, *Fittingia* Mez, *Loheria* Merr. and *Tapeinosperma* Hook.f. in New Guinea. *Blumea* 33: 81-107.
- SMITH A. C. 1973. — Studies of Pacific islands plants. XXV. Myrsinaceae of the Fijian region (Fiji, Vanuatu). *Journal of the Arnold Arboretum* 54: 1-41, 228-292.
- SMITH A. C. 1981. — *Tapeinosperma*, in *Flora vitiensis nova*. II. Pacific Tropical Botanical Garden, Lawaii: 793-801.

Soumis le 8 octobre 2010;
accepté le 9 février 2012.