

Fig. 1. — **Bonamia apikiensis** Deroin, *Humbert* 13816 : 1, extrémité d'un rameau ; 2, feuille ; 3, bractée interne n° 10 ; 4, diagramme de l'inflorescence ; 5, fleur en début d'épanouissement ; 6-8, sépales n°s 1-3-5 ; 9, corolle étalée et androcée ; 10, poils des lobes corollins ; 11, gynécée et disque ; 12, grain de pollen en vue polaire.

pétioles longs de 2-5 mm, éparsément pubescents. Limbes ovales ou oblongs, 15-35 × 6-18 mm, à bases émarginées et bords ciliés, acuminés, couverts d'une pubescence rousse, épars au-dessus, dense en dessous. Nervures latérales 5-7 paires.

Inflorescence terminale dressée, thyrsoidé, comprenant 15-20 fleurs, longue de 15-30 mm, à bractées sessiles, les externes lancéolées longues d'env. 10 mm, les internes étroites avoisinant 1 mm. Sépales peu inégaux, elliptiques ou obovales, de 3-4 × 2 mm, pubescents à l'extérieur, glabres à l'intérieur, à marge ciliée. Corolle blanc-jaunâtre, longue d'env. 6 mm, à tube glabre enfermé par le calice et lobes triangulaires longs d'env. 2 mm, longuement pubescents sur le dos et au sommet, glabres à l'intérieur, à marges hyalines. Etamines et style exserts. Filets égaux, longs de 3 mm, insérés à 2 mm du fond de la corolle par leurs bases longuement

pileuses. Anthères longues d'env. 1 mm. Grains de pollen ellipsoïdaux, d'env.  $48 \times 32 \mu\text{m}$ , lisses, 3-sulqués. Styles 2 longs de 5 mm, distincts dès la base, stigmates ovoïdes. Ovaire glabre largement piriforme, à deux loges 2-ovulées. Disque cylindrique haut de 0,6 mm.

Fruit inconnu.

*B. apikiensis* a le port du genre voisin *Seddera* Hochst., mais en diffère par ses sépales non lancéolés et ses étamines dépourvues de dents basales. Cette espèce, par ce port non voluble, ses feuilles et sa corolle, ressemble à *B. schizantha* (Hall. f.) A. Meeuse, croissant au sud de l'Angola et à l'ouest de l'Afrique australe. Elle s'en distingue par ses bractées inflorescentielles externes dix fois plus grandes, ses pédicelles floraux presque nuls, ses sépales deux fois plus longs et les filets staminaux non glabres à leur base. D'autre part le disque ovarien, habituellement peu important ou même absent dans le genre *Bonamia* (MEEUSE, 1957), est ici très développé.

**Ipomoea keraudreniae** Deroin, sp. nov. — Fig. 2 et 5.

*Herba volubilis vel repens, caule striato glabrescente, radice tuberculosa fusiforme. Folia 3-palmatisecta, petiolis 2-6 mm longis, limbo papilloso 5-40 mm longo  $\times$  10-65 mm lato, supra sparse brevissime piloso. Foliolum medianum longe 5-7 mm petiolatum, regulariter incisum in 3 decurrentibus obovatis lobis apice mucronato. Foliola lateralia breve 0,5-3 mm petiolata, irregulariter incisa in 2-3 lobos. Nervatio pinnata sinuata.*

*Inflorescentiae axillares, 1-florae, pedunculis 10-35 mm longis; bracteae 2-3, angustae, caducae, ca. 1 mm longae, margine scariosa, nervo mediano carinato tuberculato, pedicellis 5-10 mm longis. Sepala marginibus scariosis, exteriora 3 ovata, 3-7 mm longa, ca. 2 mm lata, externe striata tuberculata, apice mucronulato; interiora 2 oblonga, 6-8 mm longa, ca. 3 mm lata, externe leviter tuberculata, apice mucronato. Corolla aestivatione recta, alba vel malvacea, anguste infundibuliformis, 15-35 mm longa, obscure lobata. Stamina inclusa, ad 4 mm supra basin tubi inserta, 2 magna ca. 10 mm, 3 parva ca. 7 mm longa, antherae sagittatae, grana pollinis periporata echinata ca. 90  $\mu\text{m}$  in diam. Ovarium glabrum 2-locellatum, discus ca. 0,5 mm altus. Stylus attenuato-filiformis ca. 10 mm longus, stigmata distincte 2, sphaerica.*

*Capsula globosa 6-7 mm in diam., longe apiculata, septo membranaceo; sepalis involucratis, ad 6-8 mm longis  $\times$  4 mm latis. Semina 2-4, obovalia, ca. 5 mm longa  $\times$  3,5 mm lata, indumento velutino brunneo, longissime hirsuto ad angulos et circum hilum.*

TYPE : Keraudren 1474, bas Mandrare près d'Anarafaly, végétation xérophile à Alluaudia, fév. 1962 (holo-, iso-, Pl!).

Herbe volubile ou rampante, à tige grêle striée glabrescente et racine tubérisée en fuseau. Feuilles 3-palmatiséquées, à pétioles longs de 2-6 mm et limbes papilleux, de 5-40  $\times$  10-65 mm, brièvement et éparsement pileux au-dessus. Foliole médiane à pétiolule allongé (5-7 mm), incisée régulièrement en 3 lobes obovés décourants à apex mucroné. Folioles latérales à pétiolule bref (0,5-3 mm), incisées irrégulièrement en 2-3 lobes. Nervation pennée sinuée.

Inflorescences uniflores axillaires, à pédoncules longs de 10-35 mm. Bractées 2-3, linéaires, caduques, longues d'env. 1 mm, à marge scarieuse et nervure carénée tuberculée. Pédicelles floraux longs de 5-10 mm. Sépales à marges scarieuses, les trois externes ovés, de 3-7  $\times$  2 mm, striés-tuberculés sur le dos, mucronulés au sommet; les deux internes oblongs, de 6-8  $\times$  3 mm, faiblement tuberculés, à apex mucroné. Corolle à préfloraison droite, blanche ou mauve, en entonnoir étroit, longue de 15-35 mm, obscurément lobée. Etamines incluses, insérées à 4 mm

du fond de la corolle, deux grandes de 10 mm, trois courtes d'env. 7 mm de long. Anthères sagittées. Grains de pollen échinulés périporés d'env. 90  $\mu\text{m}$  de diam. Ovaire glabre à deux loges 2-ovulées, disque haut de 0,5 mm. Style atténué-filiforme long de 10 mm, stigmates sphériques très distincts.

Fruit : capsule globuleuse de 6-7 mm de diam., longuement apiculée, à cloison membraneuse. Sépales, de 6-8  $\times$  4 mm, en involucre. Graines 2-4, obovales, d'env. 5  $\times$  3,5 mm, couvertes d'une pubescence brune, veloutée, longuement hirsute sur les angles et autour du hile.

Par sa biologie et sa capsule prolongée, cette Ipomée est affine de deux autres espèces également bien représentées dans le Sud malgache, mais à plus large répartition : *Ipomoea bolusiana* Schinz (aussi en Afrique du Sud, MEEUSE, 1957) et *I. desmophylla* Choisy (endémique à Madagascar). *I. keraudreniae* est bien caractérisé par ses feuilles jamais simples, à lobes ni sessiles, ni linéaires ; par ses pédoncules inflorescentiels et pédicelles floraux beaucoup plus longs ; ses sépales ni lancéolés, ni acuminés, et enfin par sa corolle à préfloraison non tordue.

Dans le spécimen Phillipson 2522, on note la présence de feuilles de grandes dimensions à folioles elles-mêmes palmatiséquées, mêlées à des feuilles typiques.

AUTRE MATÉRIEL ÉTUDIÉ : *Bosser 4035*, Mandrare, Ifotaka (Morafeno), fl., nov. 1952 (TAN!) ; *10344*, entre Ampanihy et Ejeda, fl., nov. 1956 (P!) ; *14076*, p.k.20 S d'Ampanihy, fl., mars 1960 (P!) ; *15826*, Anarafaly, fl., fév. 1962 (même récolte que le type, P!) ; *Decary 3136*, Ampasimpolaka (distr. Ambovombe), fl., 5 sept. 1924 (P!) ; *9389*, haute vallée du Manambolo (S-E Madagascar), fl., 24 nov. 1931 (P!) ; *9658*, Irada, S-W d'Ambovombe, fr., 27 février 1932 (P!) ; *Humbert 12755*, vallée du Manambolo au N-W de Maroamby, fl., fr., déc. 1933 (P!) ; *12993*, vallée du Manambolo, rive droite aux env. d'Isomono, fl., déc. 1933 (P!) ; *13687*, vallée sup. du Manambolo, env. de Beaka (Pisopiso), fl., janv. 1934 (P!) ; *20295*, env. de Bétioky (pays Mahafaly), fr., 17-19 février 1947 (P!) ; *Keraudren 904*, basse Menandra, piste d'Ampanihy à Ampotaka, fl., mars 1960 (P!) ; *McPherson & Pigeon 14931*, N-E of Amboasary Sud, near village of Hazofotsy, fl., fr., 28 janv. 1990 (MO, P!) ; *Morat 2542*, Bétioky, fl., fév. 1967 (P!) ; *Peltier 1460*, Ranopiso (distr. Fort-Dauphin), fl., 23 nov. 1959 (P!) ; *5878*, vers Beloha, fl., fr., 2 avr. 1966 (P!) ; *Phillipson 2522*, Beza Mahafaly Reserve near Bétioky, 180 m, fl., 7 nov. 1987 (MO, P!) ; *Phillipson, Labat & Du Puy 3448*, 38 km S of Ampanihy, on road to Androka, fl., 5 fév. 1990 (K, MO, P!).

***Ipomoea androyensis* Deroin, sp. nov. — Fig. 3 et 5.**

*Frutex scandens pluribus metris longus, ramulis junioribus gracilibus vinaceis ca. 0,5 mm in diam., glabrescentibus, senioribus striatis cinereis, ca. 4 mm in diam. cum lenticellis pallidis ravis. Folia petiolis glabris 12-50 mm longis, supra canaliculatis, limbis tenuibus glabrescentibus, discoloribus in sicco, cordatis vel lanceolato cordatis, 11-68 mm longis, 12-52 mm latis, apice obtuse mucronatis saepe longe acuminatis, basi emarginatis vel truncatis, subtus multis glandulis nigris punctiformibus praeditis, nervo mediano supra canaliculato, nervis lateralibus utrinque 5-8 subtus prominentibus.*

*Inflorescentia axillaris cymosa 1- raro 2-flora, bracteis 2 linearibus mucronatis saepius caducis 1-2 mm longis, pedunculo 5-32 mm longo, raro breviore, pedicello 16-30 mm longo. Sepala inaequalia, interiora longissima, ovata vel oblonga 4-9 mm longa, glabra, basi gommosa, marginibus scariosis, apice mucronata. Corolla infundibuliformis glabra 35-45 mm longa, limbo purpureo lobato. Stamina stylusque inclusus, filamenta subaequalia 12-15 mm longa, ca. 5 mm supra basin tubi inserta, basi pilosa, antherae mucronulatae ca. 5 mm longae. Pollinis grana echinata periporata ca. 160  $\mu\text{m}$  in diam. Stylus attenuato-filiformis ca. 18 mm longus, stigmata globosa papillosa, ovarium glabrum 4-ovulatum 2-locculum. Discus annulatus lobatus ca. 0,5 mm altus.*

*Capsula apiculata longe piriformis ca. 20 mm longa, pericarpio striato in 4 valvas dehiscente, sepalis*




Fig. 2. — *Ipomoea keraudreniae* Deroin, *Keraudren* 1474 : 1, portion de rameau ; 2, jeune bouton floral ; 3, diagramme floral (étamines et ovaire non figurés) ; 4-5, sépales externe et interne ; 6, corolle étalée et androcée ; 7, grain de pollen ; 8, calice (2 sépales ôtés) et gynécée ; 9, stigmates ; 10, ovaire et disque en coupe longitudinale ; *Peltier* 5878 : 11, fruit ; 12, mode de déhiscence du péricarpe ; 13, graine ; 14, graine en coupe longitudinale.

inaequalibus 8-15 mm longis, involucratis deinde patentibus, latis scariosis marginibus praeditis. Semina 4 obovalia, ca. 5 mm longa, 3 mm lata, brevissime velutina.

TYPE : Humbert & Capuron 28882, 20-25 km SSE d'Antanimoro (Androy), bush xérophile sur terrains cristallins, alt. 200-500 m, fl., 6-9 fév. 1955 (holo-, iso-, P!).

Liane ligneuse atteignant plusieurs mètres de longueur. Rameaux jeunes grêles d'env. 0,5 mm de diam., rougeâtres et glabrescents. Rameaux plus âgés striés, de teinte cendrée, d'env. 4 mm d'épaisseur, munis de lenticelles beiges pâles. Feuilles à pétioles glabres longs de 15-20 mm, canaliculés. Limbes minces, glabrescents, discolores sur le sec, cordés ou cordés-lancéolés, de 11-68 × 12-52 mm, obtusément mucronés au sommet, souvent longuement acuminés, à base émarginée ou tronquée. Nombreuses glandes noires ponctiformes présentes à la face inférieure. Nervure médiane canaliculée au-dessus. Nervures latérales 5-8 paires.

Inflorescence axillaire cymeuse, souvent sur des axes aphyllés, à 1 — rarement 2 — fleurs. Bractées 2, linéaires mucronées, longues de 1-2 mm, le plus souvent caduques. Pédoncule inflorescentiel long de 5-32 mm, rarement plus court, pédicelle long de 16-30 mm. Sépales inégaux, les internes plus grands, ovales ou oblongs, de 4-9 × 5-6 mm, glabres, gommeux à la base, à marges scarieuses, mucronés. Corolle en entonnoir, glabre, longue de 35-45 mm, à limbe pourpre lobé. Etamines et style inclus. Filets subégaux de 12-15 mm, insérés à 5 mm du fond de la corolle sur des bases poilues. Anthères mucronulées d'env. 5 mm de longueur. Grains de pollen échinulés périporés d'env. 160 µm de diam. Style atténué-filiforme d'env. 18 mm de long, stigmates globuleux papilleux. Ovaire tronconique glabre à 2 loges biovulées. Disque annulaire lobé haut de 0,5 mm.

Capsule apiculée longuement piriforme d'env. 20 mm de long, à péricarpe strié, déhiscente par 4 valves. Sépales grands de 8-15 mm, en involucre puis étendus, à marges scarieuses développées. Graines 4, obovales, d'env. 5 × 3 × 2 mm, pubescents veloutées.

Cette espèce est très proche de *Ipomoea lutambensis* Schulze-Menze — connue seulement de Tanzanie — par son port : liane ± glabre, la présence de glandes foliaires, les inflorescences pauciflores, les formes et dimensions des pédicelles floraux et des sépales. Elle en diffère par ses feuilles non ovées et ses pétioles, pédoncules inflorescentiels et corolle beaucoup plus courts. Notons que *I. lutambensis* a été transféré par VERDCOURT (1963) dans le genre *Stictocardia*, ce qui semble bien hâtif en l'absence de fruit. En effet, les glandes foliaires, constantes chez *Stictocardia*, existent aussi chez certains *Ipomoea* et *Turbina*. Seuls la capacité de déhiscence de la capsule, le nombre de graines et le mode d'accrescence du calice permettent de distinguer ces trois genres (OOSTSTROOM & HOOGLAND, 1953).

AUTRE MATÉRIEL ÉTUDIÉ : *Descoings* 540, Sud-Est, fl., fév. 1955 (P!); *Humbert* 13118, vallée de la Manambolo (bassin du Mandrare) au confluent de la Sakamalio : mont Morahiva, alt. 900-1200 m, fl., déc. 1933 (P!); *Labat, Du Puy & Phillipson* 2074, 18 km SW d'Ampanihy, route d'Androka, 24°46'S-44°38'E, fourré perturbé, sol ferrallitique, alt. 170 m, fl., 5 fév. 1990 (K, MO, P!); *Peltier* 5822, Mahaboboka (près Tuléar), fl., 30 mars 1966 (P!); 5892, Bevilany (Amboasary), fl., fr., 2 avr. 1966 (P!).

NOM VERNACULAIRE : Sarisarimbomanga (*Descoings* 540, dialecte inconnu), nom également utilisé pour *Ipomoea bolusiana* Schinz.

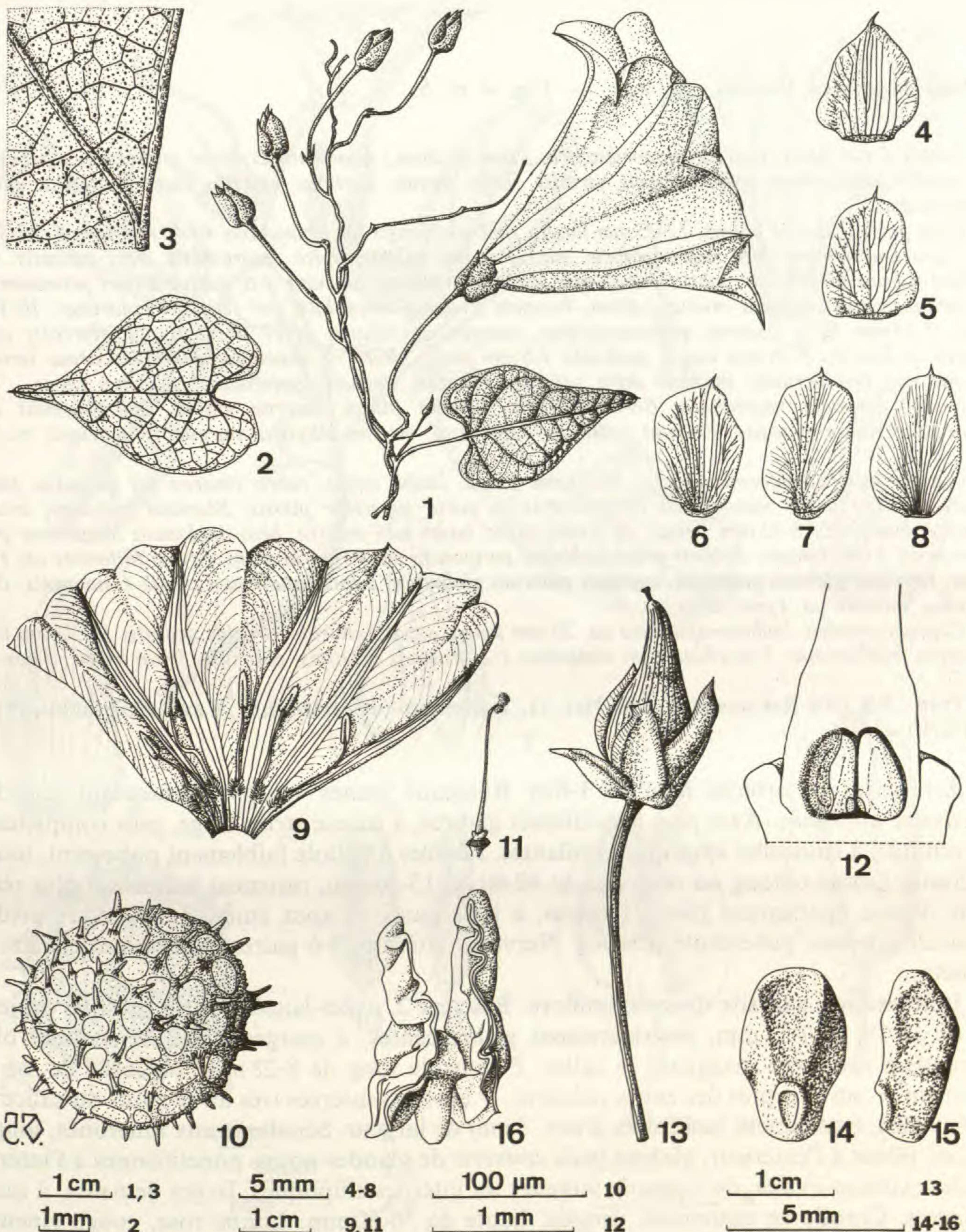


Fig. 3. — *Ipomoea androyensis* Deroin, Humbert & Capuron 28882 : 1, extrémité de rameau ; 2, nervation foliaire ; 3, portion de la face inférieure du limbe ; 4-8, sépales ; 9, corolle étalée et androccée ; 10, grain de pollen ; 11, gynécée ; 12, ovaire et disque en coupe longitudinale ; Peltier 5892 : 13, fruit ; 14-15, graine ; 16, embryon (cotylédons dépliés).

**Turbina bracteata** Deroin, sp. nov. — Fig. 4 et 5.

*Frutex 1-6 m altus, caulis junioribus, ca. 1 mm in diam., scandentibus dense adpresso pubescens, caulis adultioribus rectis glabris striatis ravis, deinde laevibus cinereis cum lenticellis ellipticis prominentibus.*

*Folia petiolis sparse pilosis, 12-25 mm longis, limbis oblongis aut obovalibus 40-60 mm longis, 13-30 mm latis, raro multo minoribus, supra glabris, subtus sparse pilosis, apice emarginatis, basi cuneatis, nervo mediano supra canaliculato, subtus pubescente, nervis lateralibus utrinque 3-6, subtus leviter prominentibus.*

*Inflorescentia axillaris erecta 1-flora, bracteis 2 ovato-lanceolatis vel fere orbicularibus, 10-18 mm longis, 7-13 mm latis, externe glabrescentibus, marginibus ciliatis, apice obtusatis, involucratis circum calycem, pedunculo 8-28 mm longo, pedicello 1-6 mm longo. Raro — praecipue prope calcareas terras — bracteae non involucratae, maxime infra calycem insertae, anguste lanceolatae ca. 3 mm latae.*

*Sepala aequalia mucronata, 6-9 mm longa, externe pilosa, interne glabra sed glandulis nigris Stictocardiae more praedita, externa ovata ca. 4 mm lata, interna elliptica marginibus scariosis ca. 6 mm lata.*

*Corolla infundibuliformis erecta, 30-50 mm longa, limbo roseo, rubro vinaceo vel purpureo pallido, obscure lobato, fasciis mesopetalis concoloribus in parte superiore pilosis. Stamina stylusque inclusus, filamenta inaequalia 8-15 mm longa, ca. 5 mm supra basin tubi inserta, basi applanata longissime pilosa, antherae ca. 4 mm longae. Pollinis grana echinata periporata ca. 90  $\mu\text{m}$  in diam. Stylus filiformis ca. 15 mm longus, stigmata globosa papillosa, ovarium glabrum globulare, 2-locellatum cum ovulis 4 elongatis. Discus annulatus lobatus ca. 1 mm altus.*

*Capsula ovoidea, bulboso-apiculata ca. 20 mm longa, sepalis chartaceis valde accretis 15-20 mm longis, pericarpo indehiscente, 1-locellata cum seminibus 1-2 brunneis velutinis, oblongis, 7 mm longis, 2 mm latis.*

TYPE : RN 3808 *Rakotoniaina*, Rés. Nat. 11, Tranomaro (dt Androy), fl., 8 avr. 1952 (holo-, P! ; iso-, P!, TAN!).

Arbrisseau ou arbuste haut de 1-6 m. Rameaux jeunes volubiles présentant une dense pubescence apprimée. Axes plus âgés dressés glabres, à écorce striée beige, puis complètement lisse cendrée, à lenticelles elliptiques saillantes. Feuilles à pétiole faiblement pubescent, long de 12-25 mm. Limbe oblong ou obovale, de 40-60 × 13-30 mm, rarement beaucoup plus réduit, glabre dessus, éparsement pileux dessous, à base cunée et apex émarginé. Nervure médiane canaliculée dessus, pubescente dessous. Nervures latérales 3-6 paires. Nervation tertiaire peu distincte.

Inflorescence axillaire dressée, uniflore. Bractées 2, ovées-lancéolées ou presque orbiculaires, de 10-18 × 7-13 mm, extérieurement glabrescentes, à marges ciliées et sommet obtus, formant un involucre masquant le calice. Pédoncule long de 8-28 mm, pédicelle de 1-6 mm. Rarement — surtout près des zones *calcaires* — bractées insérées très au-dessous du calice (*non involucrales*), étroitement lancéolées d'env. 3 mm de largeur. Sépales égaux mucronés, longs de 6-9 mm, pileux à l'extérieur, glabres mais couverts de glandes noires ponctiformes à l'intérieur. Sépales externes ovales, de 4 mm de largeur ; les internes elliptiques, larges de 6 mm, à marges scarieuses. Corolle en entonnoir, dressée, haute de 30-50 mm. Limbe rose, rouge vineux ou pourpre clair, peu lobé, à bandes médiopétalaires concolores, extérieurement poilues dans la partie supérieure. Etamines et style inclus. Filets inégaux (3 grands, 2 courts), longs de 8-15 mm, insérés à env. 5 mm du fond de la corolle. Anthères de 4 mm de long. Grains de pollen échinulés périporés d'env. 90  $\mu\text{m}$  de diam. Style filiforme long de 15 mm, stigmates globuleux

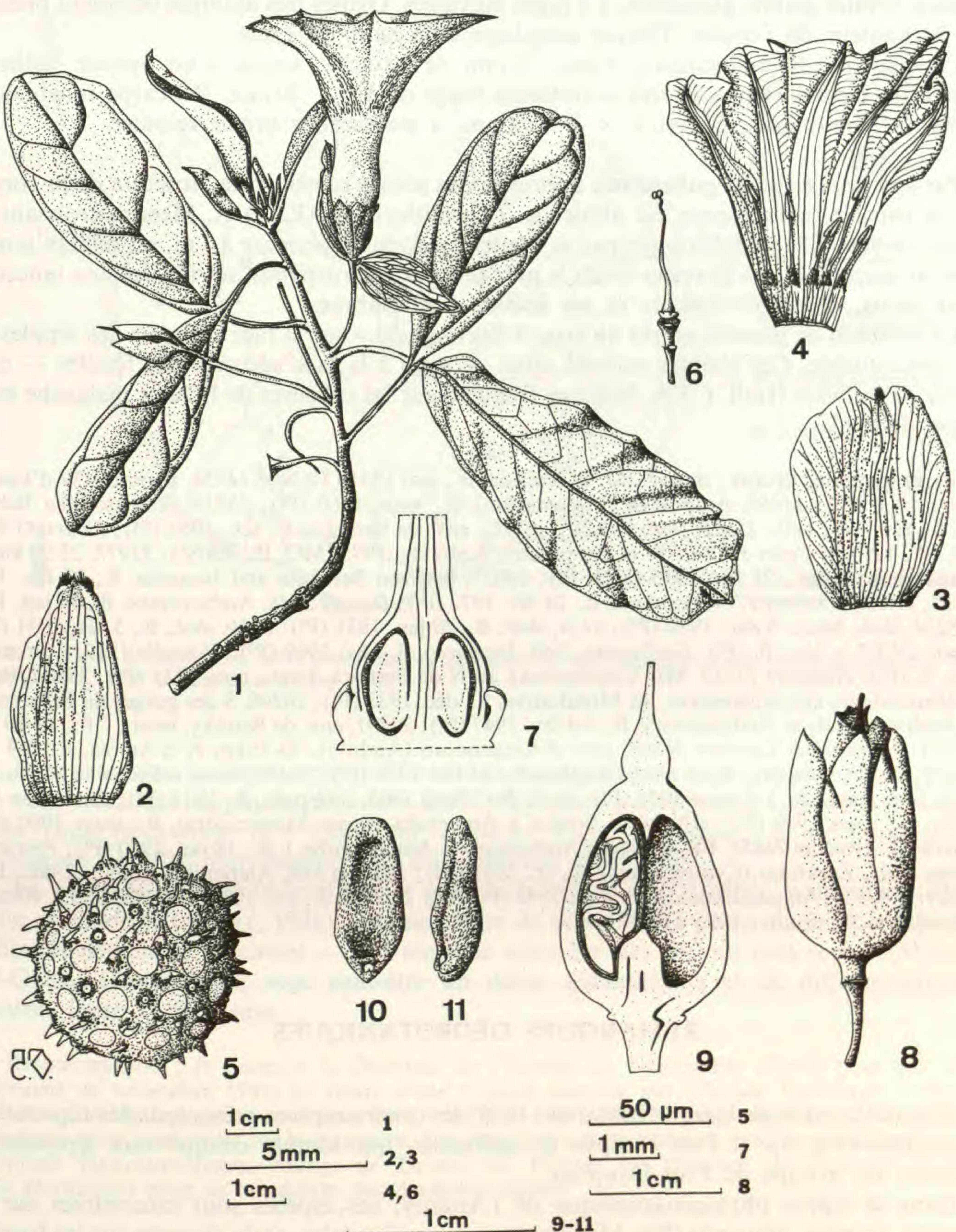


Fig. 4. — **Turbina bracteata** Deroin, RN 3808 Rakotoniaina : 1, extrémité d'un rameau (une bractée rabattue pour montrer le calice) ; 2-3, sépales externe et interne ; 4, corolle étalée et androcée ; 5, grain de pollen ; 6, gynécée ; 7, ovaire et disque en coupe longitudinale ; Perrier 9103 : 8, fruit ; 9, capsule en coupe longitudinale (graine de droite ôtée) ; 10-11, graine,

papilleux. Ovaire glabre, globuleux, à 2 loges biovulées. Ovules très allongés occupant presque toute la hauteur de l'ovaire. Disque annulaire lobé haut de 1 mm.

Capsule ovoïde uniloculaire, d'env. 20 mm de hauteur, munie d'un apicule bulbeux, entourée de sépales chartacés très accrescents longs de 15 × 20 mm. Péricarpe indéhiscent. Graines 1-2, oblongues, d'env. 7 × 2 × 1 mm, à pubescence brune veloutée.

Par son port érigé, la pubescence apprimée des jeunes rameaux, la structure de la corolle et de la capsule, cette espèce est affine de *T. oenotheroides* (L. f.) A. Meeuse croissant en Afrique du Sud. Elle s'en distingue par sa hauteur souvent supérieure à 1 m, ses feuilles jamais sessiles ni mucronées, ses bractées ovées le plus souvent *embrassantes*, ses sépales non lancéolés et plus petits, sa corolle réduite et ses graines non glabres.

La présence de glandes noires du type « *Stictocardia* » sur la face *adaxiale* des sépales est assez remarquable. Ces glandes existent aussi — mais à la face *abaxiale* des feuilles — chez *Turbina stenosiphon* (Hall. f.) A. Meeuse, fréquent sur les calcaires de l'Ouest malgache et en Afrique du Sud.

AUTRE MATÉRIEL ÉTUDIÉ : *Bosser* 264, W d'Ejeda, fr., mai 1951 (TAN!); 14355, Beomby (W d'Ejeda), fl., mars 1960 (P!); 14459, Ampotaka (Menarandra), fl., mars 1960 (P!); 15816, Ambatomika Behara (Sud), fl., fév. 1962 (P!); 15826, *ibid.* (TAN!); 17285, env. de Betroka, fl., fév. 1963 (P!); *Cours* 4578, s. loc., fl. (P!, TAN!); *Croat* 31394, SW of Ampanihy, fl., 16 fév. 1975 (MO, P!, TAN!); 31977, 23-28 km W of Manamboro, bout., 21 fév. 1975 (MO, P!); 32057, between Beraketa and Isoanala, fl., 22 fév. 1975 (MO, P!, TAN!); *Debray* 1774, Beraketa, fl., 24 fév. 1972 (P!); *Decary* 3448, Ambovombe, fl., 10 jan. 1925 (P!); 8311, *ibid.*, bout., 9 déc. 1930 (P!); 8424, *ibid.*, fl., 20 jan. 1931 (P!); 8519, *ibid.*, fl., 5 fév. 1931 (P!); *Dequaire* 24265, s. loc., fl. (P!); *Guillaumet* 2468, Itampolo, fl., mai 1969 (P!); *Homolle* 1719, « Tremoro Bear », fl. (P!); *Humbert* 11713, Mt. Vohimpolaka au N de Betroka, bout., nov. 1933 (P!); 13106, vallée de la Manambolo, env. d'Isomono, mt Morahariva, fl., déc. 1933 (P!); 20100, S des gorges du Fiherenana entre Andranohinaly et Andranovory, fl., 3-4 fév. 1947 (P!); 20301, env. de Betioky, bout., j. fr., 17-19 fév. 1947 (P!); *Humbert & Capuron* 28848, env. d'Antanimoro (Androy), 30-35 km N d'Ambia, fl., 6-9 fév. 1955 (P!); 28933, Bevilany, W de Fort-Dauphin, fl., 11 fév. 1955 (P!); 29176, basse vallée de la Mananara (affl. du Mandrare), fl., 1-2 mars 1955 (P!); *Jard. Bot. Tana* 5406, Itampolo, fl., 1943 (P!); *Keraudren* 811, Beomby, fl., mars 1960 (P!); 939, piste Beloha à Ampotaka (Basse Menarandra), fl., mars 1960 (P!); *Keraudren & Aymonin* 24858, PK 440 entre Amboasary et Ambovombe, j. fr., 18 oct. 1970 (P!); *Perrier de la Bâthie* 9103, Zazafotsy (Centre-Ouest), fl., fr., 1912 (P!); *Poisson* 649, Ampanihy, bout., 22 déc. 1922 (P!); *Seyrig* 426 A, Ampandrandava, fl., déc. 1942 (P!); 426 B, *ibid.*, fl., jan. 1943 (P!); *Willing* 19, 10 km E du Mandrare, fl., 5 nov. 1985 (TAN!).

## REMARQUES GÉOBOTANIQUES

D'après la carte géologique (BESAIRIE, 1970) les quatre espèces présentent des répartitions comparables (Fig. 5), si l'on excepte *B. apikiensis*, qui semble confiné aux leptynites à cordiérites du groupe de Fort-Dauphin.

Dans la région phytogéographique de l'Androy, ces espèces sont rencontrées sur les leptynites, granites, alluvions (Bas Mandrare) et dunes littorales, mais absentes sur les basaltes et rhyolites. Elles croissent aussi dans la région Mahafaly, soit sur le placage sableux couvrant les calcaires (Beloha), soit sur des alluvions (Basse Menarandra). Ces espèces s'avèrent donc calcifuges.

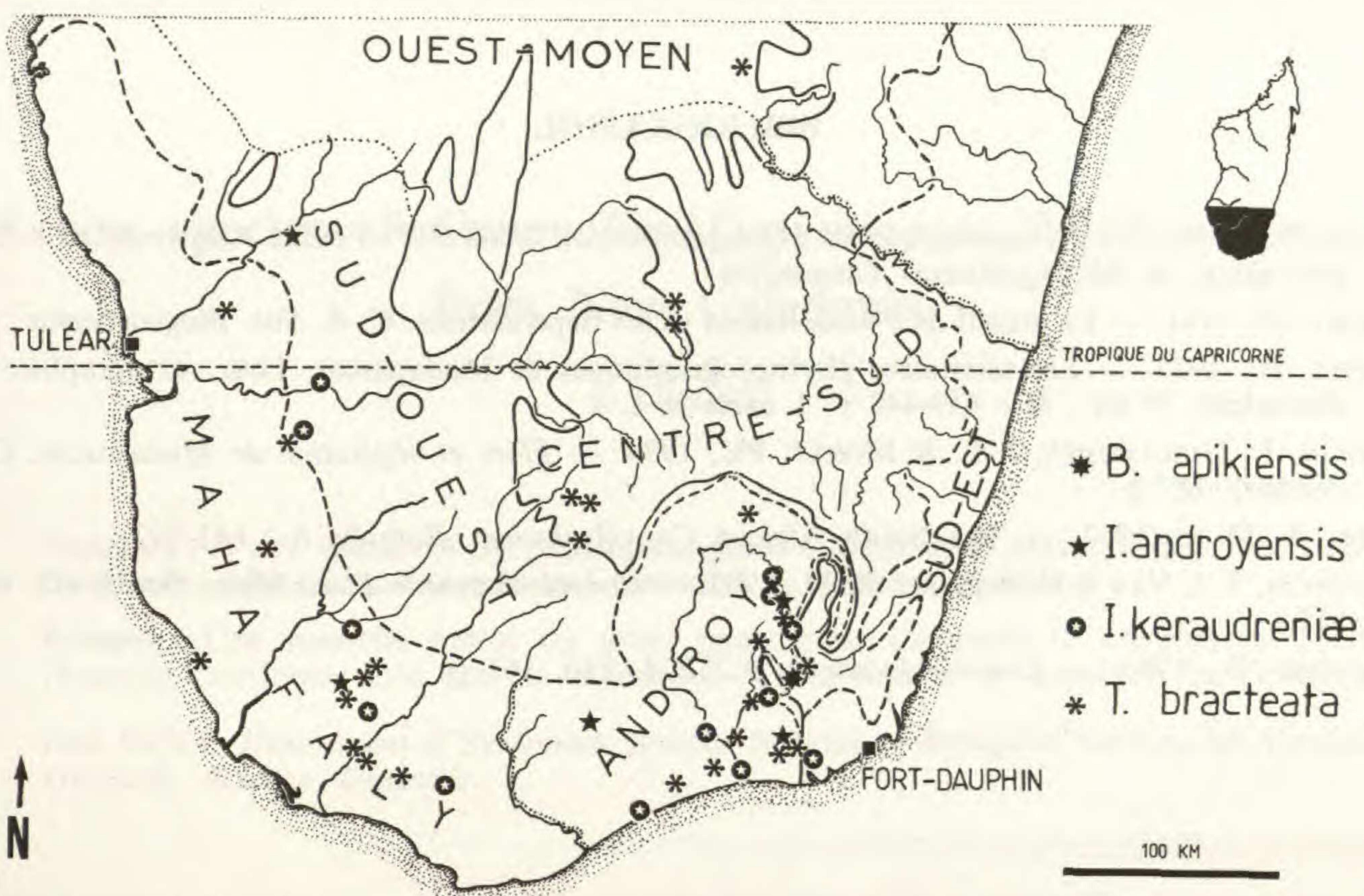


Fig. 5. — Carte de répartition des Convolvulacées nouvelles du Sud malgache (cadre phytogéographique d'après HUMBERT, 1955 et KOECHLIN et al., 1974).

Leur extension ne dépasse pas le Fiherenana, au sud duquel a été récolté le spécimen de *T. bracteata* à bractées atypiques (Humbert 20100). La localité correspond à un mince placage de sables roux (d'environ 10 × 5 km) sur calcaires d'âge paléogène : il est donc possible d'envisager un effet morphogénétique du carbonate de calcium.

La carte de répartition confirme le rôle de la région de l'Androy, notamment dans sa partie orientale (HUMBERT, 1941), comme centre de dispersion à partir duquel ces espèces — d'affinités nettement africaines — ont tenté de coloniser des régions plus sèches (Mahafaly, Sud-Ouest, Centre Sud), avec peut-être un début d'adaptation et de différenciation sur calcaires pour *T. bracteata*.

REMERCIEMENTS : Je remercie le Directeur de l'Herbier de Tsimbazaza (TAN) pour son accueil chaleureux en novembre 1992, au cours d'une mission financée par l'Action Spécifique : « Flore et Végétation de Madagascar », ainsi que mon frère Jean-Paul (BRGM Orléans) pour la documentation géologique et ses remarques sur le manuscrit. Les planches ont été réalisées avec les conseils amicaux de Christiane GRAZIANI-HERPE, Maître de Dessin des Plantes au Muséum. Je remercie également R. D. HOOGLAND pour la correction des diagnoses latines.

## BIBLIOGRAPHIE

- BESAIRIE, H., 1970. — *Carte géologique de Madagasikara au 1/500.000<sup>e</sup>.* Feuille Ampanihy n° 8. Service géologique de Madagasikara. Tananarive.
- HUMBERT, H., 1941. — Le massif de l'Andohahela et ses dépendances. *C. R. Soc. Biogéographie* : 32-37.
- HUMBERT, H., 1955. — Les territoires phytogéographiques de Madagascar. Leur cartographie. *Année Biologique*, 3<sup>e</sup> sér., 31 : 439-448 + 1 carte h. t.
- KOECHLIN, J., GUILLAUMET, J.-L. & MORAT, Ph., 1974. — *Flore et végétation de Madagascar.* Cramer (Vaduz), 687 p.
- MEEUSE, A. D. J., 1957. — The South African *Convolvulaceae*. *Bothalia* 6 : 641-792.
- OOSTSTROOM, S. J. VAN & HOOGLAND, R. D., 1953. — *Convolvulaceae in Flora Males.* Ser. I, vol. 4 : 388-512.
- VERDCOURT, B., 1963. — *Convolvulaceae in F.T.E.A.* 110, 161 p.

## A new species of *Canavalia* (*Leguminosae-Papilionoideae*) from New Caledonia

I. NIELSEN

**Summary :** A new species of the pantropical genus *Canavalia*, *C. favieri*, is described from New Caledonia, where it is endemic and restricted to inland vegetation.

**Résumé :** Une nouvelle espèce du genre pantropical *Canavalia* (*C. favieri*) est décrite de Nouvelle-Calédonie, d'où elle est endémique et restreinte à la végétation de l'intérieur.

*Ivan Nielsen, Department of Systematic Botany, Institute of Biological Sciences, 68 Nordlandsvej, DK-8240, Risskov, Denmark.*

The tropical to subtropical genus *Canavalia* has about 50 species. The genus was revised by SAUER (1964) and there are good recent accounts for New Guinea (VERDCOURT, 1979) and Fiji (SMITH, 1985). GUILLAUMIN (1936, 1948) recognised 3 sp. from New Caledonia : *C. ensiformis* (L.) DC., which is introduced and cultivated as a cover crop, the "Sword Bean", the sea-dispersed *C. obtusifolia* (Lam.) DC. (= *C. rosea* (Sw.) DC.) and *C. sericea* A. Gray. SAUER (*op. cit.*) also recorded the sea-dispersed *C. cathartica* Thou. from New Caledonia.

The native species mentioned above are either found in habitats at or near the sea shore. During my work with the *Leguminosae* for Flore de la Nouvelle-Calédonie et Dépendances I received material of the species described below as new from the collaborators of the herbarium, Centre O.R.S.T.O.M. at Nouméa. The species was collected at an inland locality, in sclerophyll forest near Dumbéa. It is named in honour of M. Joseph FAVIER, who has been employed at Laboratoire de Botanique, O.R.S.T.O.M. for more than 30 years and who was the first to recognise this new species in the field.

### ***Canavalia favieri* Nielsen, sp. nov.**

*C. vitiensi* Sauer *affinis*, characteribus sequentibus ab ea diversa : foliola (ovato-)elliptica 6-8 × 3.2-3.8 cm magna, ad apices obtusa, recurva, canaliculata; calyx glaber praeter paucos pilos microscopicos sparsos et cilia tres dentes inferiores marginantia, dentibus superioribus 13 mm longis, tubum longitudo superantibus, dente infimo 3 mm longo, lateralibus aequali; petala saturate purpurea, vexillo reflexo; semina ellipsoidea, 18 × 14 × 11 mm magna, olivaceo-viridia fusco affecta, hilo circiter 18 mm, fere dimidium ambitum seminis longo.

**TYPE :** Veillon 7387, Nouvelle-Calédonie, Dumbéa, Nakutakoin, Pente Ouest du Pic Jacob, vers 100 m; forêt sclérophylle sur forte pente, 1. June 1991, fl., fr. (holo-, P; iso-, AAU, NOU).