

Une nouvelle espèce et une variété élevée au rang d'espèce pour la flore de Madagascar : *Weinmannia Baehiana* et *Weinmannia icacifolia*

Autor(en): **Bernardi, Luciano**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse**

Band (Jahr): **74 (1964)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-52032>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**Une nouvelle espèce et une variété élevée
au rang d'espèce pour la flore de Madagascar:
Weinmannia Baehniana et *Weinmannia icacifolia***

Par *Luciano Bernardi*

Conservatoire botanique, Genève

Manuscrit reçu le 28 octobre 1964

La botanique systématique n'échappe pas à la loi des réalisations humaines: la perfection et l'achèvement se rencontrent à l'infini, comme les branches d'une courbe hyperbolique par rapport aux coordonnées cartésiennes.

Ayant publié récemment (Bot. Jb. 83, 126-221, 1964) la troisième et dernière partie de la révision du genre *Weinmannia*, je considérais de tout repos la préparation de ce genre pour la flore de Madagascar: une transcription et un arrangement nouveau du matériel étudié, d'accord avec la méthode de la belle œuvre voulue et organisée par le professeur Henri Humbert. Cependant, par l'examen, ici à Genève, des riches collections des *Weinmannia* malgaches empruntées au Muséum de Paris, j'ai décelé des échantillons qui ressemblent superficiellement à la *Weinmannia stenotachya* Bak., et à la *Weinmannia decora* Tul., mais qui tranchent de toutes les espèces malgaches par la forme du disque, et donc rendent nécessaire de les ranger dans une catégorie nouvelle, décrite et illustrée plus loin: la *Weinmannia Baehniana*.

D'autre part, en pesant mieux les caractères des espèces et variétés décrites dans les «Botanische Jahrbücher» (cf. l.c. p. 135), je suis arrivé à la conclusion que la *Weinmannia Bojeriana* Tul. var. *icacifolia mihl*, ne pouvait pas rester dans le concept *Weinmannia Bojeriana*, à moins d'élargir «sensu latissimo» cette catégorie, au risque de l'estomper d'une façon excessive, lui enlevant toute réalité biomorphologique. Je donne ci-après «ex lege» les raisons qui m'obligent à ce changement:

Weinmannia icacifolia Bernardi, status novus =
Weinmannia Bojeriana Tul. var. *icacifolia* Bernardi,
Adansonia 3, 416, 1963; Bot. Jb. 83, 135, t. 2, 1964.

Hanc *Weinmanniam* ut speciem nec varietatem considerandam esse reor, propter ovulorum numerum valde inferiorem ceteris speciebus mala-

cassii, structuram florum perigynorum Weinmanniarum Novae Caledoniae similem, formam perianthii sub-urceolatam et praecipue ob androceum haplostaminale, quinque staminibus alternis cum petalis praeditum; hic character staminum tantum in Weinmannia icacifolia, ut mihi nunc constat, apparet!

En ayant parlé de deux cas particuliers de *Weinmannia*, il ne sera pas inutile de donner un court renseignement dudit genre, qui appartient à la famille des Cunoniacées, de l'ordre des Rosales. Les Cunoniacées sont proches parents des Saxifragacées. Comme jadis un botaniste définit les Capparidacées comme étant les Crucifères ligneuses des tropiques, de même on pourrait dire des Cunoniacées qu'elles sont les Saxifragacées ligneuses, propres à l'hémisphère austral. Le genre *Weinmannia*, avec ses 160 constituants entre espèces et variétés, devance en nombre les 24 autres genres réunis, qui totalisent à peine 140–150 espèces. Maintes *Weinmannia* (une centaine entre espèces et variétés), sont américaines, et par la continuité territoriale de ce continent, nous trouvons quelques espèces dans les régions tropicales et subtropicales de l'Amérique centrale et même au Mexique; mais la plupart des espèces vivent en Amérique australe. L'Indonésie (sensu lato), les îles de l'Océanie, les Philippines, Madagascar, Comores, Réunion et Mauritius, dans l'océan Indien, hébergent des espèces, généralement endémiques d'une île ou d'un archipel peu étendu; l'exception la plus notable – mais non l'unique –: la *Weinmannia Blumei* Pl., répartie de Java à la Nouvelle-Guinée et présente aussi sur la presqu'île de la Malaisie. En revanche les espèces de l'océan Indien sont toutes endémiques d'une seule île, sauf la *Weinmannia Biviniensis* et la *Weinmannia tinctoria* qui se trouvent soit à la Réunion, soit à Mauritius. Il faut aussi ajouter que le terme «endémique» appliqué à des espèces qui croissent à Madagascar, dont la surface est 14 fois celle de la Suisse, et qui, pour les botanistes et les zoologues n'est pas une île, mais un continent, n'est pas du tout le même qu'on emploie – par exemple – pour la *Lactoris fernandeziana*, espèce (=famille!) endémique des îles Juan Fernandez, d'à peine 180 km²!

Notre genre, formé sans exceptions par des plantes ligneuses, arbustes ou arbres moyens, n'a pas une importance économique remarquable, à part l'emploi très localisé du bois en menuiserie et constructions rustiques, et de l'écorce qui contient assez de tannin pour être employé en petite mesure dans la tannerie artisanale.

Aucune *Weinmannia*, à ma connaissance, n'est cultivée dans les jardins botaniques d'Europe et d'Amérique.

Weinmannia Baehniana Bernardi, sp. n.

Arbor parva vel quandoque ad viginti metra alta; ramuli teretes superne parum compressi, crassiores ad nodos, cortice atro et opaco plurimis lenticellis albis notato. Stipulae deciduae, fulvo-pilosae, late obovatae vel fere orbiculatae, ad basim angustae et indutiores, margine integro.

Folia coriacea, pinnata saepius 5-foliolis satis appropinquatis praedita (interdum 3 vel 7 foliolata), sessilibus, foliolo impari majusculo ad basim attenuato, reliquis parum inaequilateris praecipue ad basim; omnia foliola marginibus crenato-serratis, dentibus aliquantum reflexis notantur, nitida supra glabraque, opaca pubescentia demum glabrescentia subtus, quamquam nervi diu pilosi perstant. *Petiolus* teres, robustus, pilosus, perficitur in folii rachidem, quae plus minusve profunde canaliculata apparet. *Nervi* primarii omnium foliolorum superne vix eminentes, at inferne valde prominentes; nervii secundarii graciles sed utrimque conspicui, 6–8 jugi, ample divaricati, ad marginem arcuati-ascendentes et bifidi, denique coniuncti; venulis inconspicuis.

Spicae validae, binae, floribundae ut videtur ample divaricatae, laterales vel sub-terminales, folia aequantes vel saepius productiores, rachidi robusta fere lignosa, puberula vel pubescenti, atra in sicco et sulcata; flores usque prope basim rachidis oriuntur, ergo tantum per unum cm. vel minus ea denudata floribus conspicitur.

Flores pentameri, interdum hexameri, diplostemonei, albi, parvi et crassiusculi, sessiles (quamvis basis valde attenuata praecipue in floribus veteribus false pro ut pedicellus putari possit), bracteolis crassis, vestitis, triangularibus, deciduis; *sepalis* triangularibus, acutis, ab initio pilis minimis sparsim indutis, demum fere omnino glabrati adveniunt; *petalis* ellipticis, apice rotundato, pilis raris albis longiusculis dorsualibus quandoque ornatis; stamina filamentis productis, teretibus, ad apicem tamen attenuatis, antheris distincte apiculatis, 0,6 mm longis et latis. *Disci glandulae* cum filamentis alternae, stipitifformes, tantum 0,5–0,6 mm altae. *Ovarium* album ob pilos crebros et sericeos, aequilongum stilis qui ab puncto atro stigmoso terminantur. *Ovula* 44–48 ovario continentur.

Capsulae laciniis calycinis praeditae, nigricantes quamquam ab pilis canis numerosis appressis teguntur, stilis persistentibus filiformibus 3 mm longis ornantur. *Semina* parva, rufa, vix 0,7 mm longa, pilis fuscis sericeis longiusculis utrimque comata.

Dimensiones partium quae omnes in millimetris praestantur

Stipulae	8 × 8
Foliolum terminale	50–70 × 20–25
Foliola lateralia	40–60 × 15–20
Petiolus foliorum	7–15
Spicae	80–120
Flores, omnibus partibus	4–5 (vix)
bracteola	1 (vix)
lacinia calycina	1,5 × 1
petalum	2 × 1,5
filamentum	4
ovarium	2
Capsula	5–6
Semen	0,6–0,8
Seminis pili	1,5–2

Distributio

In parte centrali insulae:

Andranomivoaka, Fenoarivo-Ambatofinandrahana: *S.F.* 5977 (P). Manandona-Antsi-rabe: *S.F.* 5316 (P). Monte Vatomavy, vicinioribus Ambositrae, 1500–1870 m: Humbert et Swingle 4747 (P). Ambo-dirindahy, Ambalavao: *R.N.* 2378 (P, G). Analatsibitroka, Ambalavao: *R.N.* 1837 (P, G). Andringitra, Ambalavao: *R.N.* 1398 (P, G). Montibus Kalambatitra, fronte occidentali, 1400 m: Humbert 11749 (P).

In regione montium excelsorum:

Andringitra, 2000 m: Perrier 4447 (P).

In regione occidentali:

Zomandao, locis superioribus fluminis Mangoky, ad ripas torrentis, 800 m, arbor 10–12 metralis: Perrier 6431 (P, G). Ambaro-Betroka: *S.F.* 6346 (P).

Nomina vulgaria:

Lalona, lalona fotsy, ringitsy.

Ab omnibus speciebus Madagascariae recedit ob formam disci confecti ab glandulis discretis quae cum staminum filamentis alternant. Etsi *Weinmannia comorensis* Tul., ex insulis Comoro haud procul a Madagascaria, discum ejusdem structurae fert, verum tamen plurimis characteribus foliorum, spicarum et praesertim numero ovulorum (hic 32 numerantur, dum 48 in *Weinmannia Baehniiana* adsunt) nimis multum inter eas discrepant ut nullo dubio speciem novam fieri liceat.

Hanc speciem immittendam opinor ordinatione oblata in opusculo revisionis genericae (v. q.: Bot. Jb. 83, 1964) in sectionem *Racemosae*, prope *Weinmanniam comorensim*, in clavi (l. c. p. 186) ab eadem sic separanda erit: Flores omnino sessiles, petiolus et rachis teretes.

Pro typo usus sum: Perrier de la Bathie 6431 (P, G), specimen floriferum; paratypus fructifer: Humbert et Swingle 4747 (P).

Speciem hanc dedico manibus optimi viri Caroli Baehni qui per unum et viginti annos Conservatorium Botanicum urbis Genavae rexit, scientiam amabilim bene servavit cura incrementoque speciminum instrumentorum et librorum institutionis, ut investigator crebra opuscula maximi pretii et ad artem confecta prodidit, praecipue de Sapotacearum ingenti perardua familia.

Obiit anno vitae suae 57, die decimo ante Kalendas Februarias 1964. Clari illius viri obitus praecox maerendus est non solum ob sodalem amisum ex gregio Helvetiae botanicorum, sed etiam et magis propter ejus generositatem cordis, benignitatem animi, amplitudinem mentis.

La *Weinmannia Baehniana* décrite ici pour la première fois, ajoute aux *Weinmannia* de la Grande Ile un élément singulier. Comme nous l'avons observé dans un travail précédent (*Adansonia* 3, 404–421, 1963), les espèces de Madagascar recensées auparavant présentent toutes le disque entier, plus ou moins sillonné par la base des filets staminaux; ce même type de disque se trouve dans la totalité des espèces américaines. La *Weinmannia comorensis*, endémique des Comores, et la *Weinmannia Baehniana* ont en revanche le disque formé par des éléments séparés, qu'on pourrait considérer comme des apo-staminodes, qui alternent avec les étamines. Ce type de disque est propre aux espèces de l'Océanie (Nouvelle-Zélande jusqu'aux îles de la Société, les îles Tonga exclues qui n'ont pas de *Weinmannia*), de l'Indonésie et des Philippines.

Nous avons essayé de donner une interprétation à ce fait de la distribution d'un caractère morphologique précis dans l'espace (voir *Adansonia* l.c. et *Bot. Jb.* 83, pp. 126–130, 1964) et la présence aussi dans la Grande Ile de ce type de disque ajoute encore à la perplexité que nous avait donnée la *Weinmannia comorensis*, étrangère – du point de vue morphologique – aux *Weinmannia* malgaches.

Rien n'empêche de penser qu'un genre «in fieri» peut former, sur des paliers de temps et d'espace différents, les mêmes caractères. Est-elle, cette proposition, «polyphylétique»? Je ne le crois pas, et de toute façon elle nous épargne maintes acrobaties, ponts-levis, trébuchets par où seraient passés ou disparus les «missing-gaps», enfin tout l'arsenal qu'on devrait utiliser pour expliquer la ressemblance des espèces malgaches avec celles d'Amérique, l'affinité de la *Weinmannia comorensis* et *Weinmannia Baehniana* avec celles de l'Océanie (sensu lato), et l'identité ou presque de la *Weinmannia tinctoria*, de la Réunion et Mauritius, avec une espèce du Brésil (*Weinmannia paulliniifolia*, cf. *Bot. Jb.* l.c. pp. 152–154, tab. 13–14).

L'uniformité des espèces américaines, comparée à la richesse morphologique relative des espèces de l'océan Indien (Madagascar, Comores, Réunion et Mauritius) pourrait s'expliquer par une limitation initiale du patrimoine morphogénétique des anciennes *Weinmannia* qui s'étendirent du centre (hypothétique) des Cunoniacées (la Nouvelle-Calédonie «grosso modo») vers les Amériques d'aujourd'hui.

Laissons cependant ces problèmes, qui peuvent paraître abstrus, quoiqu'ils soient des stimulants de premier ordre pour les botanistes qui, étudiant n'importe quel «taxon», sont engagés, bon gré, mal gré, à se transformer ou à méditer en phytogéographes... Approchons-nous de cette espèce, dont l'épithète veut honorer l'excellent homme et botaniste *Charles Baehni*, qui fut nommé – peu avant sa mort – vice-président de la Société botanique suisse.

Disons tout d'abord que la *Weinmannia comorensis* n'explique pas la présence de la *Weinmannia Baehniiana* et vice versa, à cause de la distribution limitée dans le centre de l'île de notre espèce qui, par le peu de spécimens récoltés, semble assez rare. La *Weinmannia Baehniiana* est une espèce des forêts de montagne, des bords de ravins et torrents, et nous ne lui reconnaissons pas des moyens extraordinaires pour s'être envolée «olim» aux Comores avec son petit mais tranchant caractère du disque en segments. Le même discours vaut pour la *Weinmannia comorensis*.

La *Weinmannia Rutenbergii* Engl., qui est l'espèce la plus richement distribuée à Madagascar dans des habitats assez différents et donc avec des virtualités écologiques plus prononcées pour s'établir éventuellement ailleurs, n'a pas pu, elle, sauter de Madagascar aux Comores; nous ne voyons pas comment la *Weinmannia Baehniiana* aurait pu le faire.

Et même si notre espèce croissait sur le littoral de Sambirano ou de l'Ouest, pourrait-on, après avoir tracé sur la carte géographique un cercle englobant la distribution des deux espèces, considérer le problème comme résolu?... J'en doute fortement, car l'encerclement ainsi exécuté laisserait bien en dehors la disjonction au niveau continental des caractères empruntés au disque, aux inflorescences et au calice, que nous avons trouvés dans le genre étudié (cf. *Adansonia* l.c.). Les petits cas n'ont pas une solution à eux, mais doivent être considérés dans le tout du problème, c'est-à-dire la distribution de toutes les *Weinmannia*.

Notre espèce cache son caractère singulier dans les fleurs, qui sont d'une telle uniformité et petitesse dans le genre, qu'elles n'aident en rien l'identification spécifique pour le forestier ou le naturaliste sur le terrain.

A défaut d'une analyse florale assez poussée et par cela impraticable dans le «bled», la *Weinmannia Baehniiana* ressemble à se méprendre, à l'examen sommaire, à deux autres espèces de Madagascar : la *Weinmannia decora* et la *Weinmannia stenostachya*, dont la distribution s'étend aussi aux territoires où notre espèce a été rencontrée jusqu'à maintenant.

Toutefois, la *W. decora* est totalement glabre, même les ovaires, et avec l'aide d'une loupe de poche, on peut décider entre celle-ci et les autres deux espèces, tandis que l'attribution d'un échantillon à la *Weinmannia stenostachya* ou à la *Weinmannia Baehniiana* ne peut être assurée qu'après l'examen de la forme du disque, du nombre des ovules par ovaire (moins de 40 dans la vieille espèce de Baker, 44 et plus souvent 48 dans la *Weinmannia Baehniiana*) et l'aspect des graines, qui sont poilues seulement aux extrémités dans notre espèce (voir illustration) tandis que la «stenostachya» a les graines recouvertes de poils sur toute leur surface ou sur une grande partie.

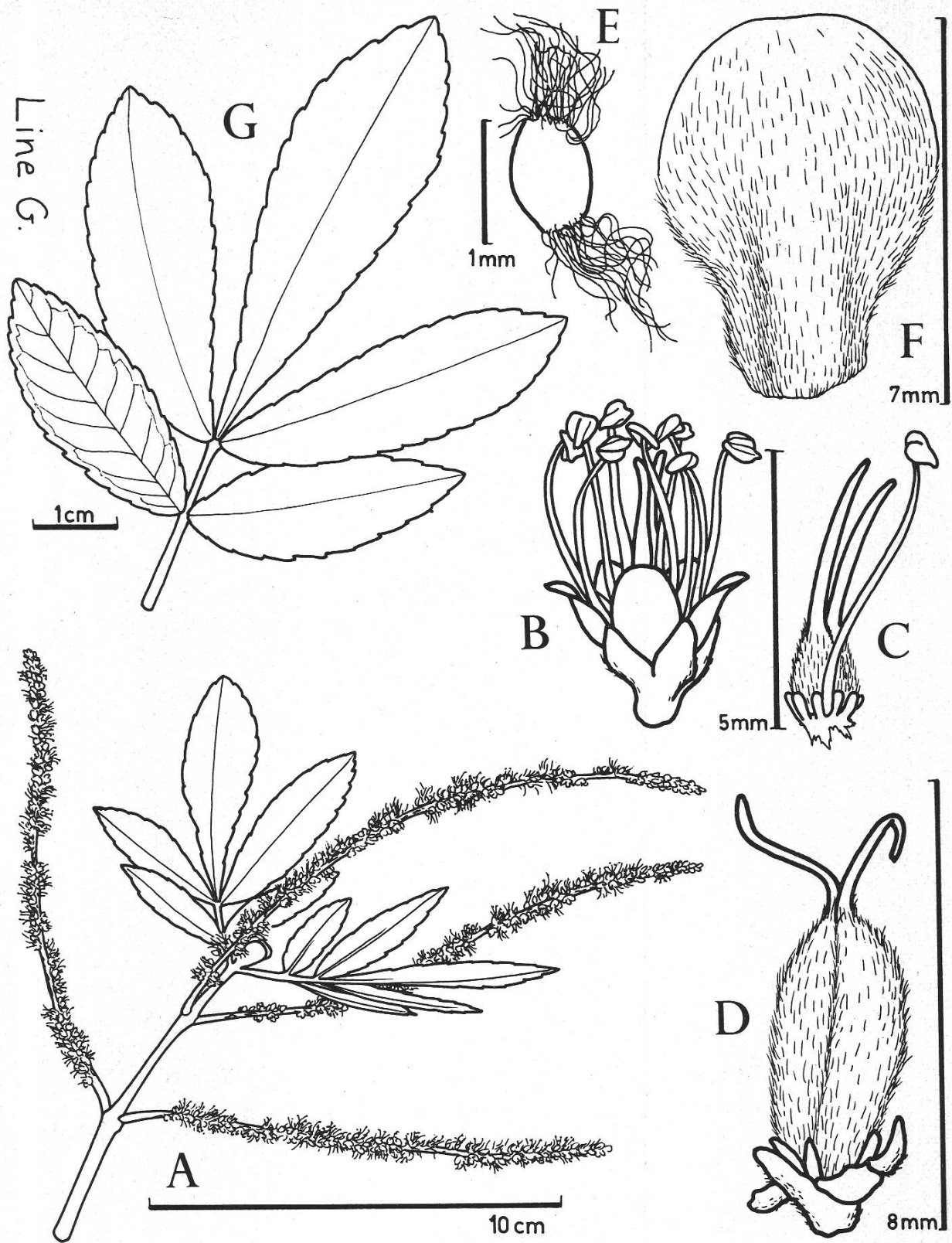


Figure 1

Weinmannia Baehniiana Bernardi sp.n.

A: branche (d'après le type). B: fleur hermaphrodite. C: détail de la fleur (périanthe arraché), avec le type de disque en évidence. D: capsule avec le calice persistant à la base. E: graine. F: stipule. G: feuille (d'après le type)

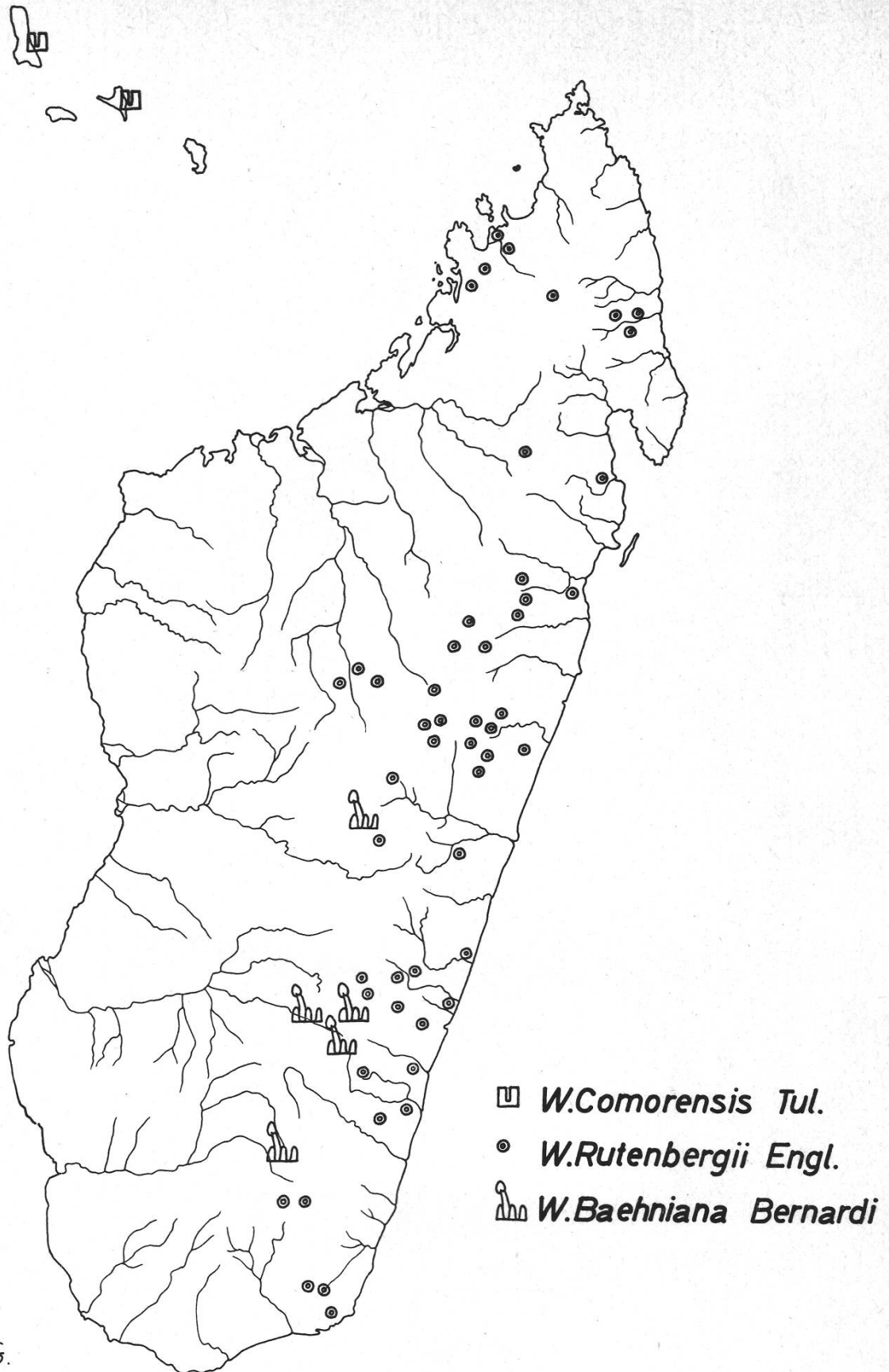


Figure 2

Distribution de la *Weinmannia Baehniiana*, localisée dans le centre-sud de Madagascar: de la *Weinmannia Rutenbergii*, l'espèce la plus fréquente de l'île, au disque différent de la précédente, et de la *Weinmannia comorensis*, endémique des Comores, au même disque que la *Weinmannia Baehniiana*. (Voir texte pp. 262-263)