

FLORE
DE
MADAGASCAR
ET DES COMORES
(PLANTES VASCULAIRES)

PUBLIÉE SOUS LES AUSPICES DU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE MADAGASCAR
ET SOUS LA DIRECTION DE

H. HUMBERT

PROFESSEUR AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

- 45° FAMILLE. — IRIDACÉES
46° FAMILLE. — MUSACÉES
47° FAMILLE. — ZINGIBÉRACÉES
48° FAMILLE. — BURMANNIACÉES

F44 + 49
F45
F46 + 48
F49

(1198)
(1200)
(1202)
(1206)

PAR

H. PERRIER DE LA BATHIE

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT



TANANARIVE
IMPRIMERIE OFFICIELLE

1946

45^e FAMILLE.

IRIDACÉES

(IRIDACEAE)

PAR

H. PERRIER DE LA BATHIE

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT.

Herbes vivaces, à rhizome, à tubercule tunique (cormoïde) ou à bulbe. Feuilles linéaires ou rubanées, parfois réduites à des écailles. Inflorescence terminale en épi, en cyme capituliforme pauciflore ou en grappe parfois paniculée; fleurs hermaphrodites, régulières ou irrégulières. Périanthe pétaloïde, à 6 segments bisériés, subégaux ou très inégaux, plus ou moins soudés en tube à la base. Etamines 3, toujours opposées aux segments externes; filets libres ou plus ou moins soudés au périante; anthères à 2 loges, à déhiscence extrorse ou latérale. Ovaire infère, triloculaire et à placentas axiles, ou uniloculaire avec 3 placentas pariétaux; style divisé en 3 branches au sommet, les branches linéaires et entières, ou profondément divisées, parfois ailées ou pétaloïdes; ovules nombreux, rarement en petit nombre. Capsule loculicide. Graine à albumen copieux, entourant un petit embryon.

750 espèces environ des deux mondes, surtout abondantes en Afrique australe; 5 genres et 9 espèces dans notre flore.

Clef des Genres.

1. Plantes à rhizome; périante régulier, à tube très court ou subnul; fleurs bleues ou bleuâtres.
2. Petite plante entièrement violacée, à feuilles réduites à des écailles, sans chlorophylle; fleurs en petite cyme capituliforme pauciflore, parfois réduite à une fleur..... 1. *Geosiris*.

- 2'. Plantes à feuilles vertes et bien développées.
3. Etamines à filets soudés en tube (androcée monadelphique); fleurs en cyme incluse entre 2 bractées spathacées 2. *Sisyrinchium*.
- 3'. Etamines à filets libres; inflorescence racémiforme non incluse dans une spathe bivalve; fleurs groupées en glomérules sur un axe simple ou pauci-ramifié.. 3. *Aristea*.
- 1'. Plantes à tubercule tunique (cormoïde); périanthe longuement tubuleux; fleurs d'un rouge ou d'un jaune vif.
4. Périanthe plus ou moins irrégulier, courbé fortement en avant, ainsi que les étamines et le style..... 4. *Gladiolus*.
- 4'. Périanthe régulier; tube, étamines et style droits. 5. *Geissorhiza*.

13728

1. **GEOSIRIS** Baillon, in *Bull. Soc. Linn. Paris*, II (1886), 1049.

Saprophyte à rhizome tubéreux; tige dressée, courte, simple ou peu ramifiée au sommet. Feuilles réduites à de petites écailles. Fleurs bleues, parfois solitaires parfois groupées en cyme capituliforme pauciflore; 2 bractées entourant l'inflorescence et 1-2 larges bractéoles entourant chaque fleur. Périanthe supère, régulier, à tube très court et à 6 segments égaux, pétaloïdes et étalés. Etamines 3, alternipétales, insérées sur la gorge; filets libres et érigés; anthères oblongues, fixées près de la base entre les 2 auricules à déhiscence latérale-extrorse, les loges courtement libres à la base et au sommet. Ovaire infère, triquètre; loges 3, multiovulées; placentas axiles à 2 lobes, style droit, plus ou moins trilobé ou courtement trifide au sommet, chaque division terminée par un stigmate tronqué. Capsule sessile ou courtement stipitée, globuleuse ou un peu obovale, à 6 sillons, ceux des septa plus profonds, les intervalles très arrondis; graines très nombreuses, irrégulièrement 2-3-gones par compression mutuelle; albumen corné et dur.

Genre monotype, endémique de Madagascar.

15 in F49 Burmanniac

715

Crocus

Geosiris aphylla Baillon, *loc. cit.*

Herbe vivace, entièrement violacée, émettant chaque année au-dessus du sol une tige simple ou ramifiée, terminée par les fleurs, haute de 6-10 cm.; rhizome souterrain droit, presque aussi long que la tige, portant à distance assez régulière (distances de 3-4 mm.) des écailles décolorées, aiguës, longues de 1 mm. 5, terminé à la base par un petit tubercule ovoïde, couvert densément d'écailles apprimées, portant au-dessous de petites racines fibreuses très ramifiées. Tige dressée, portant vers la base des écailles assez rapprochées puis de plus en plus distantes, lancéolées aiguës, plus ou moins longues (de 1 à 5 mm.); Inflorescence terminant la tige ou les rameaux, composée de 1-7 fleurs sessiles ou presque, entourée de 2 bractées largement ovales, obtuses ou subaiguës; 1 ou 2 bractées semblables mais plus petites entourant chaque fleur. Périclype d'un beau bleu, atteignant 8 mm. de diamètre, marcescent mais ne persistant pas sur la capsule, à tube très court (0 mm. 5 de haut au plus) et à segments étalés, ovales-obtus. Filets staminaux courts, atteignant au plus 1 mm. de long; anthères au plus de 2 mm. de long. Ovaire irrégulièrement triquètre, la face interne étant plane dans les capitules à plusieurs fleurs, avec les angles latéraux plus aigus et plus saillants que le médian; style variant de longueur (formes hétérostylées) atteignant au plus 3 mm. de long; stigmate courtement trilobé ou même trifide. Capsule sessile ou courtement stipitée, très semblable en tout à celle du *Sisyrinchium bermudianum*, obovale-arrondie (5 × 4 mm.) ou sphérique (4-5 mm. diam.) avec 6 sillons, ceux des septa plus profonds, les intervalles très arrondis, le sommet plan, entouré d'un petit rebord, avec un petit apicule (base persistante du style) au milieu; graines très nombreuses, très petites (0 mm. 4 diam.), rougeâtres, arrondies ou plus ou moins 2-3-gones par compression mutuelle, finement aréolées. — FIG. I, 1-11.

Forêts ombrophiles très denses, dans l'humus, de 100 à 1.800 m. d'altitude; fl. : novembre-mars.

EST : Betampona, près d'Ambodiriana, W. de Tamatave, *Perrier* 17442; *Decary* 16907; bassin inférieur du Matitana, *Perrier* 15870.

CENTRE : mont Tsaratanàna, *Perrier* 15249; massif de Manongarivo, *Perrier*; mont Maromizaha, près d'Analamazaotra, *Perrier* 16022; Tsinjoarivo, *Perrier* 16953; Ampasimadima (Ampasimadinika ?, forêt Tanala), *Lantz*, type; mont Itrafanomby et ses contreforts (Haut Mandrare), *Humbert* 13450; massif d'Andohahelo, *Humbert* 13558; Haute

Manampanihy, au col de Saindro, *Humbert* 14021; vallée de la Manambolo (bassin du Mandrare), mont Moraharivo, *Humbert* 13286.

Endémique.

Obs. I. — Espèce un peu variable : le type (*Lantz*) diffère des autres spécimens par une tige plus élevée, plus robuste (1 mm. 5 diam.), plus ramifiée, les capitules à fleurs plus nombreuses (jusqu'à 7 fleurs); sur 17442, un spécimen a des capitules à 1 ou 2 fleurs longuement pédonculés (4) et un autre des capitules (4) réduits à 1 fleur, sessiles et alternes au sommet de la tige. L'espèce présente en outre des formes hétérostylées; sur le type, les filets staminaux sont très courts, l'anthere atteint 2 mm. de long et le style est très courtement trilobé au sommet; sur 17422, un spécimen a les filets aussi longs que l'anthere beaucoup plus courte (1 mm. 2) et le style plus long (3 mm.) a un stigmate presque capité, tandis que sur un autre de la même part les anthères sessiles sont plus allongées (1 mm. 5) et le style très long (4 mm.) est partagé au sommet en 3 branches capitées, longues chacune de 1 mm. 5.

Obs. II. — E. P. JONKER (1) considère le genre *Geosiris* comme devant constituer une famille spéciale (*Géosiridacées*) distincte des *Iridacées* surtout par : 1° le port de saprophyte; 2° le périanthe circumscissile et caduc; 3° les placentas divisés en branches divergentes. Or, très probablement par suite du matériel insuffisant ou mal conservé étudié par E. P. JONKER, les deux derniers caractères ne sont pas tout-à-fait exacts. Le périanthe marcescent persiste bien sur le fruit, mais par suite de l'humidité des stations où croît le *Geosiris*, il se détruit irrégulièrement, sans être pour cela circumscissile; quant aux placentas, ils sont courtement stipités et bilobés, les lobes divergents et un peu recourbés latéralement. (V. fig. pl. I.), non comme ils sont figurés sur la fig. I, i, de la note d'E. P. JONKER. Et, en définitive, nous ne pensons pas que le port de saprophyte du *Geosiris* soit une raison suffisante pour le séparer, en tant que famille distincte, des *Iridacées*. On peut tout au plus considérer ce genre comme en constituant une tribu particulière.

1637
2. SISYRINCHIUM L., Gen., éd. I (1737), n° 689;
ibid., éd. VI, n° 1017.

Herbes vivaces, de taille petite ou moyenne; rhizome court; racines fibreuses ou parfois renflées-charnues. Feuilles graminiformes ou cylindriques. Inflorescences incluses entre 2 bractées spathiformes, en cyme; pédicelles souvent allongés; fleurs

(1) E. P. JONKER : Les *Géosiridacées*, une nouvelle famille de Madagascar, in *Recueil des Travaux Botaniques néerlandais*, XXXVI (1939), p. 473-479.



FIG. I. — *Geosiris aphylla* : 1-6, port (aspects divers) $\times 2/3$; 7-8, fruit $\times 3$; 9-10, coupes du fruit ; 11, étamine $\times 6$. — *Sisyrinchium bermudianum* : 12, port $\times 2/3$. — *Aristea cladocarpa* : 13, port $\times 2/3$.

régulières, hermaphrodites. Périanthe campanulé ou cupuliforme, à divisions pétaloïdes, tordues ou imbriquées, soudées très courtement à la base. Etamines 3, à filets soudés en tube, insérées sur la base du périanthe; anthères fixées vers la base ou versatiles, extrorses. Ovaire infère triloculaire; ovules nombreux insérés sur l'angle interne, bi ou multisériés; style à 3 branches indupliquées et bifides, les sommets stigmatifères tronqués ou finement capités. Capsule loculicide, longuement pédicellée, exserte, à graines nombreuses.

50 espèces environ des zones tropicales et tempérées de l'Amérique; une espèce introduite et naturalisée à Madagascar et, en général, dans toutes les régions tropicales.

Sisyrinchium bermudianum L., *Sp. Pl.*, ed. I (1753), 954. — *S. gramineum* Lamk., *Encycl. Bot.*, I (1783), 408.

Herbe glabre, de 15 à 30 cm. de haut, à tige comprimée-ailée. Feuilles graminiformes (4-10 cm. × 1-3 mm.) et aiguës, les unes radicales, les autres alternes et caulinaires, les supérieures (2 à 6) portant chacune à leur aisselle un pédoncule terminé en une inflorescence enveloppée par 2 grandes bractées spathiformes. Bractées spathiformes longues de 1,5-3 cm., semblables aux feuilles; cyme de 4-6 fleurs longuement pédicellées, dépassant les bractées. Périanthe petit, d'un bleu plus ou moins pâle, à gorge jaune et velue. Capsule globuleuse de 4-5 mm. de diamètre. — FIG. I, 12.

Introduit à Madagascar postérieurement à 1919; fréquent actuellement le long des chemins et de la voie ferrée entre Tananarive et Moramanga, de 900 à 1.400 m. d'altitude.

CENTRE : vallée de la Mandraka, *Perrier* 18015, *Humbert* 11151 bis; *Ambatolaona*, *Decary* 5886 et 5904.

Originaire de l'Amérique du Nord, naturalisé à Maurice et à La Réunion et dans de nombreuses régions tropicales.

3. **ARISTEA** Soland., in *Ait. H. Kew.*, éd. I (1789), I, 67.

Herbes vivaces; rhizome court; tige simple ou ramifiée. Feuilles les unes radicales, les autres caulinaires, graminiformes ou gladiolées. Fleurs sessiles ou pédicellées, groupées

461
603

19461

en glomérules parfois solitaires et terminaux, souvent plus ou moins nombreux et disposés en grappe ou épi simples ou ramifiés. Péricorolle bleu, rotacé à l'anthèse, à segments libres ou presque, tordus ou imbriqués dans le bouton, pétaloïdes et peu inégaux. Etamines 3, insérées à la base du péricorolle; filets libres; anthères droites, oblongues, fixées près de la base entre les 2 auricules. Ovaire infère; loges à ovules plus ou moins nombreux; style grêle, tridenté ou trilobé au sommet. Capsule loculicide; graines souvent comprimées.

15 espèces environ d'Afrique tropicale et surtout australe; 5 espèces à Madagascar.

1. Pédicelles articulés juste sous la fleur; capsule linéaire-trigone, au moins 4 fois plus longue que large; fleurs le plus souvent d'un bleu très pâle ou à peine colorées; plante très comprimée..... 1. *A. cladocarpa*.
- 1'. Pédicelles non articulés ou fleurs sessiles; capsule oblongue ou ovoïde, au plus 2 fois plus longue que large; fleurs d'un bleu très vif; plantes non ou moins comprimées.
 2. Feuilles planes, de 4 à 10 mm. de large; bractées petites (4-6 mm.), étroites et aiguës; inflorescence souvent ramifiée; fleurs parfois courtement pédicellées, 6-10 par fascicule; grande plante, atteignant 1 m. et plus de haut, en touffe dense..... 2. *A. Kitchingii*.
 - 2'. Feuilles enroulées-filiformes ou planes, mais de moins de 4 mm. de large.
 3. Inflorescence ramifiée (paniculée), à 3-4 rameaux courts, parfois bifurqués; bractées filiformes ou très étroites; fascicules de 2 à 8 fleurs, les unes sessiles, les autres assez longuement (5-8 mm.) pédicellées; feuilles planes, de 2-3 mm. de large..... 3. *A. Humberti*.
 - 3'. Inflorescence presque toujours simple; fascicules de 2-4 fleurs, toutes sessiles; bractées larges, largement lancéolées ou ovals-obtuses.
 4. Feuilles linéaires-filiformes, de 1 mm. de large au plus; plante non ou peu comprimée; bractées scarieuses, l'externe largement ovale-lancéolée, aiguë 4. *A. angustifolia*.
 - 4'. Feuilles planes de 2-3 mm. de large; plante comprimée, à feuilles distiques; bractées toutes coriaces, vertes, rigides et largement ovals-obtuses.. 5. *A. madagascariensis*.

462 ✓
 1. *Aristea cladocarpa* Baker, in *Journ. Linn. Soc.*, XX (1883), 268.

Herbe de 20-50 cm. de haut, tout entière très comprimée, les feuilles (8-10) distiques et presque toutes radicales, linéaires (10-30 cm. × 4 mm.) et atténuées en pointe au sommet. Inflorescence plus longue que les feuilles, ordinairement simple, parfois pourtant avec quelques ramifications courtes à la base de la partie florifère; pédoncule comprimé-ailé, portant 1-3 gaines distantes terminées par un limbe plus ou moins allongé : rameaux inférieurs quand il en existe terminés par un seul glomérule; axe principal portant au sommet des entre-nœuds supérieurs (2-3) un glomérule de 2-8 fleurs pédicellées; bractées ovales-aiguës, de 1,5-3 mm. de haut; pédicelles de 3-5 mm., articulés au sommet, juste sous l'ovaire. Périanthe d'un bleu très pâle ou à peine bleuâtre, à segments presque semblables, les externes ovales-obtus, les internes un peu obovales, au plus de 6 mm. de long, tordus après l'anthèse. Etamines à filets courts; anthères (2 × 1 mm.) presque basifixes, les auricules très courtes et obtuses, les sacs disjoints courtement au sommet. Ovaire de 5 mm., à 3 angles obtus et à 3 sillons; style de 4 mm., à 3 lobes courts et réfléchis. Capsule linéaire-trigone (16 × 4 mm.); graines sphériques (1 mm. 2 diam.), finement verruqueuses. — FIG. I, 13.

Lisières des bois, talus, ravinements, Savoka, de 200 à 1.800 m. d'alt., très commun sur le versant oriental de la Grande-Ile.

EST : Nord-Est, *Humblot* 604; sur le Sakaleona (S. E.), *Perrier* 8352; env. de Fort-Dauphin, *Humbert* 5900.

CENTRE : mont Tsaratanana, *Perrier* 15357; Mandritsara, *Catat* 3204; Imerina, *Deans Cowan* (non vu); Andrangaloaka, *Dr Parker et Hildebrandt* 3709; Analamazaotra, *Viguiet et Humbert* 877 et *H. Poisson* 591; forêt d'Andasibe, *Perrier* 8353; Ifandana (S. W. Betsileo), *Decary* 5166; massif d'Andringitra, *Perrier*; pic d'Ivohibe (Bara), *Humbert* 3285.

Sans localité : *Baron* 480, 1092, 1777, 2185 et 3846.

Endémique.

463 ✓
 2. *Aristea Kitchingii* Baker in *Journ. Linn. Soc.*, XX (1883), 268; *ibid.*, XVI, *Handb. Irid.* (1878), 142.

Herbe de haute taille (1 m. et plus), en touffe dense. Feuilles 6-10, linéaires, rigides, de 50-70 cm. de long et de 5 mm. de large au moins, à nervation très serrée. Inflorescences dressées, plus longues

que les feuilles, plus ou moins ramifiées au sommet; pédoncule 2 fois plus long que la partie florifère, cylindrique, portant 3-5 gaines prolongées plus ou moins par un limbe aigu; partie florifère atteignant 30 cm. de long; 1-4 ramifications courtes à la base, ne portant ordinairement qu'un glomérule de fleurs au sommet; rachis principal cylindrique portant à chaque nœud un glomérule de 5-12 fleurs; bractées petites (3-6 mm.), ovales-deltoides, aiguës ou prolongées en pointe aciculaire, rigides et brunes, ne cachant pas l'ovaire; fleurs sessiles ou parfois courtement pédicellées, les pédicelles, dans ce dernier cas, non articulés. Périanthe d'un beau bleu, de 10-16 mm. de haut; segments oblongs de 6 mm. de large environ. Filets staminaux très courts; anthères de 5-6 mm. de long. Ovaire trigone de 3-4 mm. de haut; style plus long que les étamines, à 3 lobes courts. Capsule ovoïde (10 × 6 mm.); graines réniformes-comprimées, de 2 mm. de diamètre, brunes et lisses.

Près des eaux, dans les endroits découverts, de 1.200 à 1.800 m. d'altitude; a. c.; fl. : novembre à mai.

CENTRE : sans localité, *Baron* 1084, 1731, 1833, 3818; Imerina, *R. P. Campenon*; Mantasoa (Imerina), *Le Myre de Vilers*; Nord d'Ankazobe (Imerina), *Decary* 7391; Vavavato (Ankaratra), *Decary* 13818; près d'Ambohiponana (base du M. Ibity), *Viguiet et Humbert* 1475.

Endémique.

464 ✓ 3. *Aristea Humberti* H. Perr., in *Not. Syst.*, VIII, Fasc. 2 (mai 1939), 130.

Herbe vivace, de 25-50 cm. de haut, peu comprimée. Feuilles assez rigides, graminiformes, planes, longues de 25-30 cm., larges de 2-3 mm., à 9 nervures, les 2 marginales rousses et saillantes. Inflorescence plus longue (40 cm. env.) que les feuilles, dressée; pédoncule égalant environ les 2/3 ou la moitié de la longueur totale; partie florifère paniculée, à 3-4 rameaux courts, parfois bifurqués, vers la base; bractées inférieures à ces ramifications étroitement lancéolées-aiguës ou filiformes, longues de 2-3 cm.; fascicules lâches, de 2 à 8 fleurs divariquées, les unes subsessiles, les autres assez longuement (5-8 mm.) pédicellées; bractées florales filiformes, très petites, les plus externes n'ayant pas plus de 2 mm. de long. Périanthe bleu, à segments elliptiques-oblongs (12 × 3,5 mm.), obtus, à 7 nervures, la médiane simple, les autres pauci-ramifiées. Étamines à très court (0 mm. 6) filet; anthère oblongue

(3,5 × 1,5 mm.), obtuse, fixée vers le 5^e inférieur et très courtement auriculée. Ovaire trigone de 3 mm. 5; style droit, épais, long de 8 mm.; stigmate capité-trilobulé, 2 fois plus large que le style. — FIG. II, 1-2.

Rocailles granitiques, vers 2.000-2.500 m. d'altitude; fl. : novembre-décembre.

CENTRE : massif d'Andringitra, dans les vallées du Riambavy et de l'Antsifotra, *Humbert* 3790.

Endémique.

4. *Aristea angustifolia* Baker, in *Journ. Linn. Soc.*, XX (1883), 268.

Plante de 40-70 cm. de haut, non comprimée, souvent en touffe assez dense, le collet parfois entouré de fibres brunes et rigides. Feuilles non manifestement distiques, linéaires-filiformes, souvent enroulées, de 1 mm. de large au plus, 5-striées-nervées, les nervures marginales pas plus saillantes que les autres. Inflorescence plus longue que les feuilles, parfois 2 fois plus longue; pédoncule de 2 à 5 fois plus long que la partie florifère, qui est toujours simple et composée de 2-5 fascicules très distants (2-4 cm.); fascicules denses, de 2-4 fleurs sessiles; bractées scarieuses, la plus externe parfois largement lancéolée-aiguë et rougeâtre, les internes très largement ovales-obtuses, carénées dorsalement, très minces et blanchâtres. Périclype d'un bleu très vif; segments un peu obovales (10-12 × 4 mm.), à 5 nervures, la médiane simple et épaisse, les latérales ramifiées. Etamines à filet aussi long que l'anthère petite, ovale-obtuse (1,5 × 1 mm.), fixée sur le quart inférieur. Ovaire trigone, obtus, de 5 mm.; style épais, de 9 mm. 5; stigmate capité-trilobulé, 2 fois plus large que le style. Capsule oblongue (10 × 4 mm.); graines nombreuses, déformées par compression mutuelle, irrégulièrement triangulaires, noirâtres et d'environ 1 mm. de large.

Rocailles, collines dénudées et sèches, de 1.500 à 2.300 m. d'altitude; fl. : novembre à mars. Nom vulg. : *Vazakely*.

CENTRE : sans localité, *Baron* 1805, type; de *Boissieu*; environs d'Antsirabe, *Perrier* 8349; massif d'Andringitra, *Perrier* 14410.

Endémique.



FIG. II. *Aristea Humberti*: 1, port $\times 2/3$; 2, fleur $\times 1,5$. - *A. madagascariensis* 3-4, port $\times 2/3$ (3 en fleurs, 4 en fruits).

466
5. *Aristea madagascariensis* Baker, in *Trim. Journ. of Bot.* (1876), 267; *ibid.*, *Handb. Irid.* (1892). 142.

Plante de 25-50 cm. de haut, souvent isolée, comprimée, à feuilles distiques. Feuilles planes, rigides, longues de 12-13 cm., de 2-3 mm. de large, 9-13-striées-nervées, les 2 nervures marginales souvent plus saillantes. Inflorescence plus longue que les feuilles; pédoncule 2-3 fois plus long que la partie florifère, comprimé, portant ordinairement 2 cataphylles, vertes, pliées-carénées et rigides; partie florifère très rarement ramifiée, presque toujours simple; fascicules plus ou moins distants (de 2 à 7 cm.), denses, à 2-4 fleurs sessiles, enveloppées de larges bractées vertes, assez coriaces, multinerves et carénées dorsalement, la plus externe parfois cuspidée, les internes très arrondies au sommet; fleurs d'un beau bleu. Périclype à segments oblongs (12-15 × 7-8 mm.); 5-7 nervures, la médiane simple et plus saillante en dehors, les autres pauci-ramifiées. Etamines à filet très court (0 mm. 4), anthère oblongue (3-3,5 × 1-1,2 mm.), fixée très près de la base. Ovaire cylindrique, de 5-6 mm; style robuste, de 3,5-4 mm.; stigmaté capité-trilobulé. Capsule ovoïde (10-12 × 5-6 mm.), à très nombreuses graines, rougeâtres, irrégulièrement triangulaires, de 1 mm. 5 de long ou de large. — FIG. II,3-4.

Rocailles, prairies sèches, de 1.200 à 2.400 m. d'altitude, a. c.; fl. : novembre à mars. Nom. vulg. : *Vazakely*.

(CENTRE) sans localité, *Bojer, Le Myre de Vilers, de Boissieu*; Anki-satra, *Catat* 392; Sarobaratra, *Catat* 454; Mahabo, *Scott Elliot* 1930; Ankaratra, *Catat* 286 et *Perrier* 8350; Miantsoarivo, *Catat* 1204; Nord-Betsileo, *Hildebrandt* 3844; env. d'Ambohimahaso (N. Betsileo), *Perrier* 8354; Ambatomenaloha (W. Betsileo), *A. Grandidier*; massif d'Andohahela (C. S.), *Humbert* 6183 et 13602; massif de Kalambatitra (C. S.), *Humbert* 11911; entre le col de Kalambatitra et la vallée du Manambolo, affl. de l'Ionaivo, *Humbert* 12090.

Endémique.

1-1'207
4. **GLADIOLUS** Linn.; Benth. et Hook. f.,
Gen. Pl., III (1881). 709.

Herbes perennes, à tubercule tunique (cormoïde), entouré de fibres ou de restes de gaine. Feuilles alternes, linéaires ou

ensiformes. Fleurs en épi terminal, penchées d'un seul côté; bractées herbacées, uniflores; bractéole postérieure plus petite; fleurs irrégulières, périanthe tubuleux, incurvé en avant; tube graduellement élargi de la base à la gorge; segments imbriqués ou tordus dans le bouton, les 3 antérieurs (1 sépale et 2 pétales) plus petits, les 3 postérieurs plus grands, surtout le pétale médian. Etamines 3 fixées sur la gorge; filets arqués et libres; anthères extrorses à connectif canaliculé. Ovaire triloculaire infère; loges multiovulées; ovules bisériés; style arqué; branches stigmatiques entières, papilleuses du côté interne. Capsule loculicide; graines comprimées-ailées (sur nos espèces), entourées, surtout du côté opposé au placenta, d'une aile membraneuse; albumen dur entourant un petit embryon.

50 espèces environ, en majorité de l'Afrique australe, quelques-unes de la région méditerranéenne, 1 de La Réunion et 2 de Madagascar.

1. Fleurs grandes et d'un pourpre vif; périanthe de 6-8 cm; feuilles larges de 10-12 mm. et plus; graines de 8-10 mm. \times 6-7 mm..... 1. *G. Garnierii*.
- 1'. Fleurs plus petites, jaunes; périanthe au plus de 3 cm. de long; feuilles plus étroites (3 mm. au plus); graines de 7 \times 5 mm. au plus..... 2. *G. luteus*.

467 - 468
1. *Gladiolus Garnierii* Klatt, in *Linnaea*, XXXVII (1872), 511. — *G. ignescens*. Bojer ex Baker in *Journ. Bot.*, XIV (1876), 334.

Plante de 60 cm. à 1 m. de haut; corme arrondi (2-3 cm. diam.), entouré de tuniques ou de fibres brunes. Feuilles 3-4 radicales et 2-3 caulinaires, les 2 radicales les plus inférieures réduites à la gaine, les 2 suivantes à limbe atteignant 40 cm. de long et plus sur 10-12 mm. de large, les 2-3 caulinaires espacées et de plus en plus courtes; 3 nervures (la médiane et 2 marginales) plus visibles et de couleur paille, contrastant avec le limbe vert. Inflorescence dépassant les feuilles du tiers au moins de sa longueur totale; épi de 3 à 12 fleurs sessiles, unilatérales, distantes de 3 à 5 cm., longues de 8-10 cm. et d'un pourpre vif. Bractée externe lancéolée-aiguë,

plus longue que le tube du périanthe (4-7 cm.); bractée interne bidentée-aiguë au sommet, égalant à peu près ce tube. Périanthe très courbé en avant; tube cylindrique, dilaté seulement au sommet, de 2-2,5 cm. de long, large de 1-1,5 mm. à la base et de 10-12 mm. à la gorge, sépale antérieur lancéolé ($35 \times 10-12$ mm.), atténué-aigu du milieu au sommet; pétales latéraux antérieurs obovales ($22-23 \times 12-15$ mm.), acuminés-aigus; sépales latéraux et pétale postérieur subégaux, plus grands (4×2 cm. env.), maculés de taches sombres. Etamines insérées sur le milieu du tube; filets de 2 cm. env.; anthères linéaires, de 12 mm. de long, fixées très près de la base, à auricules courtes et aiguës. Style de 5 cm., dépassant un peu les étamines, à branches linéaires, de 4 mm. de long, papilleuses seulement du côté interne. Ovaire court (5 mm.), hexagone, sur un support (stipe) de 2 mm., aussi épais que lui. Capsule obovale-oblongue ($3,5-4$ cm. \times $12-15$ mm.), atténuée et stipitée à la base à angles effacés; valves ridées en travers; graines très plates, rousses, de 8-10 mm. de long sur 6-7 mm. de large, bordées d'une aile surtout développée du côté externe; aile mince et presque diaphane. — FIG. III, 6.

Lieux découverts, prairies, rocailles, de 0 à 1.500 m. d'altitude, surtout sur le versant occidental; fl. : octobre à juin.

Sans localité : *Baron* 809.

(EST : Mananjary, *Geay* 7890 et 7891.

CENTRE : env. d'Ankazobe, *Decary* 7410 et 7333; Imerina, *Bojer*; Tananarive, *d'Alleizette*, *Waterlot* 744 et 745, *Decary* 296, 299 et 6233, *Prudhomme* 32; Ambohimanga, près de Tananarive, *Decary* 306 et 6202; lac Itasy, *Scott Elliot* 1922; Inanakana, *Catat* 1237; Ankisatra, *Catat* 411; Ankaratra, *Catat* 245 et 351; Antsirabe, *Decary* 294, *Perrier* 8376; Betsileo, *Hildebrandt* 3878; env. de Betafo, *Ungemach* 53; Vavavato, *Decary* 13834; Mts Ambatomenaloha (W.-Betsileo), *A. Grandidier*; env. d'Ambatofinandrahana, *Decary* 13004, 13157, 12974 et 12907; vallée de la Manambolo (bassin du Mandrare), Mont Morahariva, *Humbert* 13201; Ambatondrazaka, *Decary* 16405.

OUEST : Tsaratanana, sur le Mahazamba (Boina), *R. P. Heydel*; Maevatanana (Boina), *Perrier* 526; Behena, sur la Hopy (Ambongo), *Perrier* 8356.

Endémique.

Obs. — BAKER, in *Dyer Fl. trop. Afr.* VII (1897) fait du *G. Garnierii* Klatt, un synonyme d'*Antholyza Watsonioides* Baker, d'Afrique tropicale. Les exemplaires de Madagascar n'ont cependant pas du tout le tube périanthique d'un *Antholyza*.



FIG. III. — *Gladiolus luteus*: 1, port $\times 23$; 2, tubercule $\times 23$; 3, fleur gr. nat.; 4, capsule gr. nat.; 5, graines $\times 2$. — *G. Garnierii*: 6, port $\times 1/2$.

469
470
2. *Gladiolus luteus* Lamk., *Encycl.*, II (1789), 725; Baker in *Journ. Bot.* XIV (1876), 334. — *G. arenarius* Thouars, in *sched.*

Herbe de 30-50 cm. de haut, croissant souvent en touffe de plantes rapprochées. Feuilles graminiformes, d'ordinaire aussi longues que l'inflorescence, ne dépassant pas 3 mm. de large, aiguës; nervure médiane plus saillante et plus visible que les marginales. Epi souvent pauci-ramifié à la base; rameaux à 2-3 fleurs souvent plus petites; épi simple ou axe principal des inflorescences ramifiées à 8-16 fleurs, distantes entre elles de 1-1,5 cm.; bractées lancéolées aiguës, toutes deux plus longues que le tube du périanthe, à 15-21 nervures bien visibles, l'externe de 1-3 cm. de long, l'interne plus courte; fleurs jaunes, ne dépassant pas 3 cm. de long, celles des rameaux inférieurs n'ayant souvent pas plus de 1 cm. de long. Périanthe incurvé en avant; tube de 10-12 mm. de long (sur une fleur de 3 cm.), large à peine de 1 mm. à la base et atteignant 5-6 mm. de large à la gorge; sépale antérieur ovale lancéolé (12 × 7-8 mm.), fortement atténué à la base; pétales antérieurs beaucoup plus petits, lancéolés-spatulés et aigus; sépales postérieurs comme l'antérieur mais plus grands (15 × 10 mm.); pétale postérieur moins atténué à la base mais plus long (17 × 10 mm.). Étamines insérées vers le milieu du tube; filets de 10 mm.; anthère linéaire, arquée, longue de 6 mm. Style aussi long que les étamines, à 3 branches linéaires, incurvées, papilleuses sur le côté interne, longues de 2 mm. environ. Capsule oblongue, apiculée au sommet, atténuée en coin vers la base, variable (comme le périanthe) de grandeur (1,2-3 cm. × 6-14 mm.) et à angles très effacés; graines plates et comprimées-ailées (7 × 5 mm. env.), rousses, l'aile surtout développée du côté externe. — FIG. III, 1-5.

Sables secs, aussi bien sur le littoral, que sur les montagnes jusqu'à 1.400 m. d'altitude, sous le climat très humide de la côte Est que sous celui très sec du S. W., a. c.; fl. en saison des pluies.

EST : Maroantsetra, *Perrier* 8370; Sainte-Marie, *Lance, Boivin* 1687; Ambilo, *Perrier* 18298; Vatomandry, *Perrier* 14108; env. de Fort-Dauphin, *Paroisse, Catat* 4314, *Decary* 10001, 10054, 10071, 10153, 10282 et 10522; sans localité, du *Petit-Thouars*.

CENTRE : massif d'Andringitra, *Perrier* 13655 et 14483; Mont Morahariva, vallée de la Manambolo, bassin du Mandrare, *Humbert* 13157.

SUD-OUEST : Morondava, *Grevé*; Miary, *H. Poisson*; plateau Mahafaly,

Perrier 8358; env. du lac Manampetsa, *Humbert* 5323; Behara, *Decary* 3160; Faux-Cap, *Geay* 6324, *G. Grandidier*; lac Anongy, près d'Ambovombe, *Decary* 2854; Andrahomana, *Decary* 4002 et 4018.

Endémique.

Obs. — Espèce un peu variable mais pas autant que son ubiquité pourrait le faire supposer. L'inflorescence est parfois ramifiée (1-3 courts rameaux pauciflores à la base de l'épi principal) sur les spécimens de Fort-Dauphin (*Catol* 4314, *Paroisse*), du plateau Mahafaly (*Perrier* 8358), de Miary, *Poisson*, et de Morondava, *Grevé*; la bractée externe varie de 1-2 cm. de long mais atteint 3-5 cm. sur P. 14483; les segments le plus souvent aigus ou subaigus au sommet, sont obtus avec un petit apicule obtus sur les spécimens de Morondava et obtus, étroitement échancrés avec un apicule aciculaire sur *Perrier* 14483. Sur ces derniers spécimens, les anthères sont en outre courtes (5 mm.) et terminées par un gros apicule conique et la bractée interne est bidentée au sommet.

13228 5. **GEISSORHIZA** Ker., in Koen. et Sims *Ann.*, I (1805), 223; Baker in *Journ. Linn. Soc.*, XVI (1878), 93.

Herbes vivaces; tubercule tunique (cormoïde); tige simple ou peu ramifiée; Feuilles étroitement linéaires ou gladiolées. Fleurs solitaires ou en épi pauciflore, inclus dans une bractée spathiforme ordinairement verte; bractée interne membrano-scarieuse. Périclanthe infundibuliforme, régulier ou presque; tube droit. s'élargissant graduellement de la base au sommet; 6 lobes subégaux, étalés à la fin. Etamines 3 insérées sur le tube; filets libres; anthères linéaires, sagittées. Ovaire à loges multiovulées; style grêle, à branches linéaires, papilleuses sur le bord interne. Capsule loculicide; graines comprimées-ailées ou irrégulièrement sphériques.

22 espèces environ, presque toutes d'Afrique australe; 2 espèces à Madagascar.

1. Feuille ne dépassant pas 2 mm. 5 de large; périanthe au plus de 2 cm. de long à tube égalant ou plus court que les bractées; graines très nombreuses, plates et ailées; plante grêle, de 30-50 cm. de haut..... 1. *G. Bojeri*.
- 1'. Feuilles de 8-12 mm. de large; périanthe de 4-4,5 cm. de long, à tube plus long que les bractées; graines peu

nombreuses (au plus 6 par loge), turgides, réniformes-subsphériques, non ailées; plante plus trapue, plus courte (12-20 cm.)..... 2. *G. ambongensis*.

471 ✓

1. *Geissorhiza Bojeri* Baker, *Trim. Journ. Bot.* (1876), 269; *ibid.*, in *Journ. Linn. Soc.*, XVI, *Handb. Irid.* (1878), 142.

Herbe grêle, de 30-50 cm. de haut; tubercule cormoïde entouré de fibres rougeâtres, de 12-18 mm. de diamètre. Tige portant 3-4 feuilles sur sa moitié inférieure. Feuilles linéaires, graminiformes, rigides, ne dépassant pas 2 mm. 5 de large, moins longues que l'inflorescence, à nervure médiane saillante. Epi de 2 à 5 fleurs distantes de 1,5-2,5 cm., parfois réduit à une seule fleur; bractée externe entourant le tube du périanthe, aussi longue ou plus longue que lui, ovale-lancéolée, aiguë, de 7-10 mm. de long et à nombreuses nervures (13 env.), l'interne un quart plus courte, bidentée au sommet et à 7 nervures. Périanthe infundibuliforme, jaune, long de 10-12 mm.; tube très court (4-5 mm.), évasé régulièrement de la base (1 mm. diam.) au sommet (2,5-3 mm. diam.); segments un peu losangulaires, à plus grande largeur (3,5-4 mm.) au-dessus du milieu, atténués vers les 2 extrémités, en coin aigu au sommet, à 7 nervures plus au moins bifurquées. Etamines égalant environ la moitié des segments, insérées près de la base du tube; filets plats de 3 mm. 5 env. de long; anthères linéaires apiculées, longues de 5 mm., les auricules aiguës atteignant 1 mm. Style long de 9 mm. y compris les branches stigmatiques, récurvées et longues de 2 mm. env. Ovaire cylindrique (5-6 × 2 mm.). Capsule loculicide, obovale-oblongue (1-3 cm. × 4-6 mm.); graines nombreuses, comprimées-ailées, larges de 4 mm. environ, nousses, l'aile atteignant au bord externe 1 mm. de large. — FIG. IV, 4-8.

Prairies sèches, rocailles découvertes, de 1.400 à 2.500 m. d'alt.; a. c., dans les montagnes situées au sud du lac Alaotra, mais paraissant manquer plus au nord; fl. : novembre à mars.

CENTRE : Imerina, *Dr Parker* (non vu), *R. P. Campenon*; Angavo (Imerina), *Waterlot* 436 et 1033; Ankaratra, *Baron* 1823, *Scott Elliot* 2092 (non vu), *Viguiér et Humbert* 1563 et 1698; lac Tritriva, *Catat* 1160; Antsirabe, *Waterlot*; Sarombaratra, au sud d'Antsirabe, *Catat* 453;

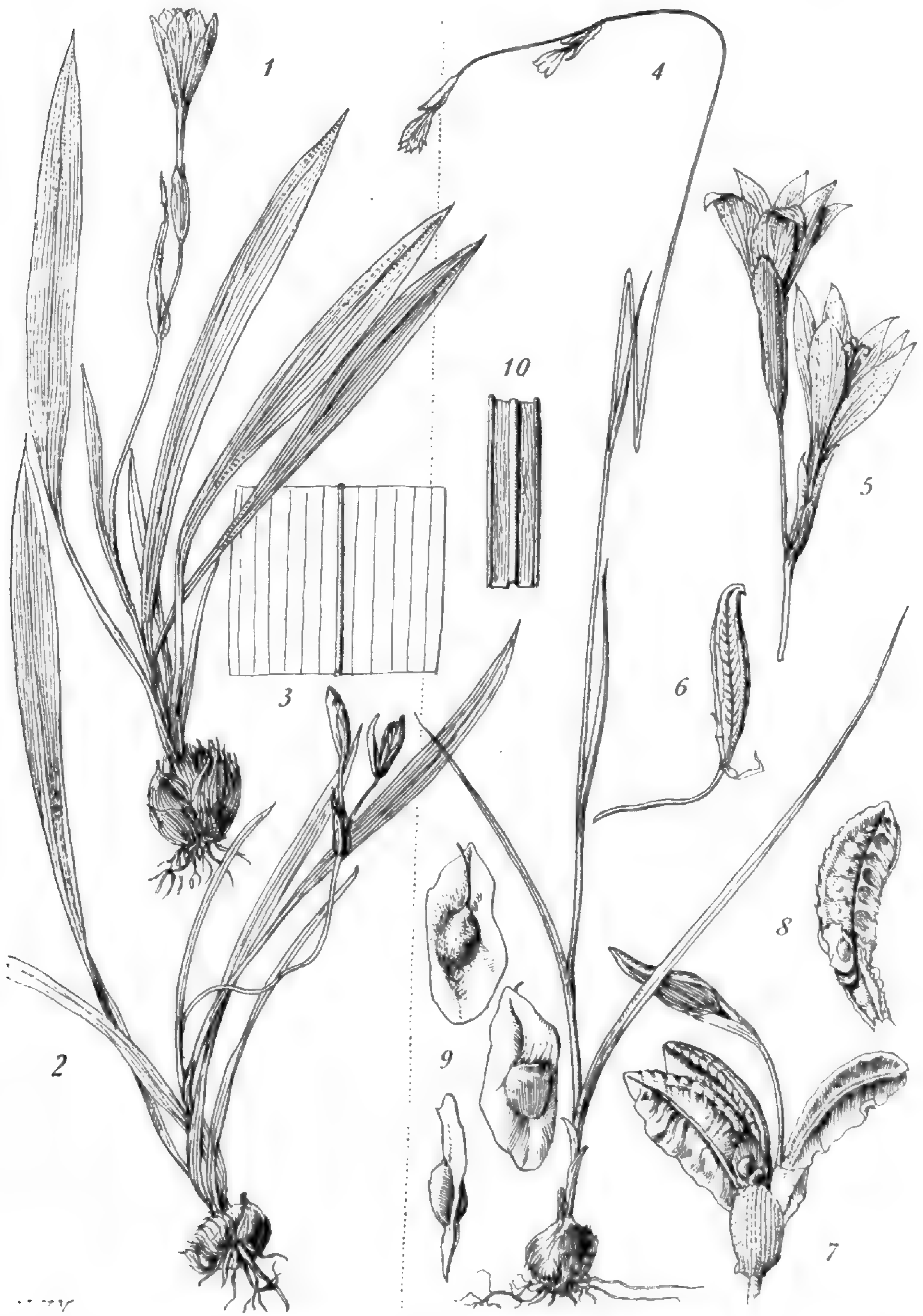


FIG. IV. — *Geissorhiza ambongensis*: 1,2, port $\times 23$; 3, portion de limbe $\times 3$.
G. Bojeri: 4, port $\times 23$; 5, inflorescence $\times 2$; 6,7, capsules avant et apres déhis-
sance $\times 1,5$; 8, valve $\times 1,5$; graines $\times 1,5$; 10, portion de limbe $\times 3$.

W. d'Ambositra, *Perrier* 8355; Ambatofangena, *Perrier* 2142; env. d'Ambatofinandrahana (Ambatofinandrano), *Decary* 13103 et 13148; massif d'Andringitra, *Humbert* 3655.

Endémique.

472
2. *Geissorhiza ambongensis* H. Perr., in *Not. Syst.*, VIII, fasc. 2 (mai 1939), 130.

Herbe de 12 à 20 cm. de haut, ascendante mais peu rigide; tubercule tunique globuleux (1-2 cm. diam.), enveloppé de fibrilles brunes. Feuilles 6 à 7, 4-5 radicales et 2 sur le tiers inférieur de la hampe, les 2 premières réduites à la gaine scarieuse-brune et à un limbe court et étroit (4-6 cm. \times 1,5-2 mm.), les autres aussi longues ou plus longues que l'inflorescence, à gaine pétioliforme étroite (4-6 mm.) et à limbe étroitement linéaire-lancéolé (7-14 cm. \times 8-12 mm.), atténué-aigu vers les 2 extrémités mais plus longuement vers la gaine; nervure médiane saillante en dessous; nervures latérales (5-6 de chaque côté) plus fines. Inflorescence peu rigide; pédoncule assez grêle (vix 2 mm. diam.), portant au sommet 1 ou 2 fleurs, rarement 3, distantes, lorsqu'il y en a plusieurs, de 1,8-2,2 cm.; bractée externe lancéolée-aiguë (22 \times 8 mm.), pliée en carène étroite, enveloppant la base de la fleur sessile, enfin plus courte que le tube du périanthe; bractée interne hyaline, bidentée-aiguë au sommet, bicarénée dorsalement, les 2 carènes aboutissant au sommet aux dents apicales et s'écartant l'une de l'autre progressivement vers la base; nervures bien visibles 3 entre les 2 carènes et 6 de chaque côté. Périanthe droit de 4-5 cm. de long, orange, jaune d'or dans la gorge, avec 2 taches triangulaires d'un rouge sang à la base de chaque segment; tube de 3-4 cm., étroit, à peine élargi vers la gorge où il n'atteint pas 2 mm. de large; segments étalés, mais encore imbriqués légèrement à l'anthèse, longs de 1,5-2 cm., larges de 5-6 mm., arrondis et courtement mucronés au sommet, hyalins sur le sec, tous semblables, parsemés de petites taches en forme de bâtonnets. Étamines insérées sur le tiers supérieur du tube, aussi longues que les segments; filets de 10-12 mm.; anthères de 5 mm. de long, fixées dorsalement un peu au-dessous du milieu, déhiscentes par fente latérale extrorse et à auricules peu écartées. Ovaire ovale (3 \times 2 mm.); loges à 6 ovules bisériés; style égalant les étamines; branches stigmatiques très courtes (1,5-2 mm.), linéaires ou à peine élargies vers le sommet, à papilles sur le bord interne.

Capsule loculicide, sphérique-trigone (8-10 mm. diam.), les lignes de déhiscence indiquées par une costule saillante; graines 3-4 par loges, irrégulièrement sphériques (2,5-3 mm.) déformées par compression mutuelle, brunes, non vues mûres, mais n'étant certainement pas comprimées-ailées. — FIG. IV, 1-3.

Rocailles calcaires boisées (Tsingy), vers 100 m. d'altitude, r.; fl. février.

OUEST : Tsingy de Namoroka, près d'Andranomavo (Ambongo), *Perrier* 1519.

Endémique.

INDEX ALPHABETIQUE

DES

IRIDACÉES.

(Les synonymes sont en italiques).

	PAGES
ARISTEA Soland	6
— <i>angustifolia</i> Bak.....	8
— <i>cladocarpa</i> Bak.....	10
— <i>Humberti</i> H. Perr.....	9
— <i>Kitchingii</i> Bak.....	8
— <i>madagascariensis</i> Bak.....	12
GEISSORHIZA Ker	17
— <i>ambongensis</i> H. Perr.....	20
— <i>Bojeri</i> Bak.....	18
GEOSIRIS Baill	2
— <i>aphylla</i> Baill.....	2
GLADIOLUS L	12
— <i>Garnierii</i> Klatt.....	13
— <i>ignescens</i> Boj. ex Bak.....	13
— <i>luteus</i> Lamk.....	16
SISYRINCHIUM L	4
— <i>bermudianum</i> L.....	6
— <i>gramineum</i> Lamk.....	6

INDEX DES FAMILLES

DE LA

FLORE DE MADAGASCAR

ET DES COMORES.

(PLANTES VASCULAIRES.)

Les noms des familles parues sont en italiques.

- | | | |
|----------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1 Marattiacées. | 38 Pontédériacées. | 75 Cératophyllacées. |
| 2 Ophioglossacées. | 39 Juncacées. | 76 Renonculacées. |
| 3 Hyménophyllacées. | 40 <i>Liliacées.</i> | 77 Ménispermacées. |
| 4 Cyathéacées. | 41 Amaryllidacées. | 78 Anonacées. |
| 5 Polypodiacées. | 42 Velloziacées. | 79 Myristicacées. |
| 6 Cératopteridacées. | 43 Taccacées. | 80 Monimiacées. |
| 7 Gleichéniacées. | 44 Dioscoréacées. | 81 Lauracées. |
| 8 Schizéacées. | 45 <i>Iridacées.</i> | 82 Hernandiacées. |
| 9 Osmundacées. | 46 <i>Musacées.</i> | 83 Capparidacées. |
| 10 Marsiliacées. | 47 <i>Zingibéracées.</i> | 84 Crucifères. |
| 11 Salviniacées. | 48 <i>Burmanniacées.</i> | 85 Moringacées. |
| 12 Equisétacées. | 49 <i>Orchidées.</i> | 86 Népenthacées. |
| 13 Lycopodiacées. | 50 Casuarinacées. | 87 Droséracées. |
| 14 Sélaginellacées. | 51 Pipéracées. | 88 Podostémonacées. |
| 15 Psilotacées. | 52 Salicacées. | 89 Hydrostachydacées. |
| 16 Isoëtacées. | 53 Myricacées. | 90 Crassulacées. |
| 17 Cycadacées. | 54 Ulmacées. | 91 Saxifragacées. |
| 18 Taxacées. | 55 Moracées. | 92 Pittosporacées. |
| 19 Typhacées. | 56 Urticacées. | 93 Cunoniacées. |
| 20 Pandanacées. | 57 Protéacées. | 94 Myrothamnacées. |
| 21 Potamogétonacées. | 58 Santalacées. | 95 Hamamélidacées. |
| 22 Naiadacées. | 59 Olacacées. | 96 Rosacées. |
| 23 <i>Aponogétonacées.</i> | 60 Loranthacées. | 97 Connaracées. |
| 24 Scheuchzériacées. | 61 Balanophoracées. | 98 Légumineuses. |
| 25 Alismatacées. | 62 Aristolochiacées. | 99 Géraniacées. |
| 26 Hydrocharitacées. | 63 Rafflésiacées. | 100 Oxalidacées. |
| 27 Triuridacées. | 64 Hydnoracées. | 101 Linacées. |
| 28 Graminées. | 65 Polygonacées. | 102 Érythroxyllacées. |
| 29 <i>Cypéracées.</i> | 66 Chénopodiacées. | 103 Zygophyllacées. |
| 30 <i>Palmiers.</i> | 67 Amarantacées. | 104 Rutacées. |
| 31 Aracées. | 68 Nyctaginacées. | 105 Simarubacées. |
| 32 <i>Lemnacées.</i> | 69 Phytolaccacées. | 106 Burséracées. |
| 33 Flagellariacées. | 70 Aizoacées. | 107 Méliacées. |
| 34 Restionacées. | 71 Portulacacées. | 108 Malpighiacées. |
| 35 Xyridacées. | 72 Basellacées. | 109 Polygalacées. |
| 36 Eriocaulonacées. | 73 Caryophyllacées. | 110 Dichapétalacées. |
| 37 <i>Commélinacées.</i> | 74 Nymphéacées. | 111 Euphorbiacées. |

112 Callitrichacées.
113 Buxacées.
114 Anacardiacés.
115 Aquifoliacées.
116 Célastracées.
117 Hippocratéacées.
118 Salvadoracées.
119 Icacinacées.
120 Sapindacées.
121 Didyléracées.
122 Balsaminacées.
123 Rhamnacées.
124 Vitacées.
125 Eléocarpaceés.
126 Chlénacées.
127 Ropalocarpaceés.
128 Tiliacées.
129 Malvacées.
130 Bombacacées.
131 Sterculiacées.
132 Dilléniacées.
133 Ochnacées.
134 Théacées.
135 Hypéricacées.
136 Guttifères.
137 Elatinacées.

138 Canellacées.
139 Violacées.
140 Flacourtiacées.
141 Samydacées.
142 Turnéracées.
143 *Passifloracées*.
144 Bégoniacées.
145 Cactacées.
146 Thyméléacées.
147 Lythracées.
148 Sonneratiacées.
149 Lécythidacées.
150 Rhizophoracées.
151 Combrétacées.
152 Myrtacées.
153 Mélastomacées.
154 Oenothéracées.
155 Halorrhagacées.
156 Araliacées.
157 Ombellifères.
158 Cornacées.
159 Vacciniacées.
160 Éricacées.
161 Myrsinacées.
162 Primulacées.
163 Plumbaginacées.

164 Sapotacées.
165 Ébénacées.
166 Oléacées.
167 Loganiacées.
168 Gentiariacées.
169 Apocynacées.
170 Asclépiadacées.
171 Convolvulacées.
172 Hydrophyllacées.
173 Borraginacées.
174 Verbénacées.
175 Labiées.
176 Solanacées.
177 Scrophulariacées.
178 *Bignoniacées*.
179 Pédaliacées.
180 Gesnériacées.
181 Lentibulariacées.
182 Acanthacées.
183 Plantaginacées.
184 Rubiacées.
185 Cucurbitacées.
186 Lobéliacées.
187 Campanulacées.
188 Goodéniacées.
189 Composées.