

ORCHIDACEAE (1).

La morphologie des pièces d'enveloppe des fleurs des Orchidacées demande une étude comparative. Selon les genres et parfois à l'intérieur d'un même genre, comme *Eulophia*, les fleurs paraissent tantôt homoiochlamydées, tantôt hétérochlamydées. Pour simplifier notre terminologie, nous appelons les pièces d'enveloppe, en dehors du labelle, du nom de tépales, respectivement tépales externes ou internes selon le verticille. L'expression tépales internes désigne toujours les 2 tépales latéraux du verticille interne, à l'exclusion du labelle.

* Anthère attachée au gynostème par sa base, dressée ou renversée en arrière; pollinies granuleuses, ∞ ; racème terminal; herbe terrestre, sympodiale; tige non épaissie en pseudobulbe, dressée (*Basitonae*) :

+ Tépales externes latéraux non creusés en sac près de leur bord antérieur; rostelle 2-3-lobé, non développé en bouclier recouvrant l'anthère :

† Labelle antérieur, muni ou non d'un éperon; tépales externes et internes jamais soudés l'un à l'autre à la base; anthère dressée verticalement ou bien renversée obliquement ou horizontalement en arrière; gynostème sessile :

•|• Tépale externe médian dépourvu d'éperon; tépales internes et labelle jamais notablement plus petits que les tépales externes latéraux :

Stigmates sessiles, généralement confluent; lobes latéraux du rostelle subnuls; labelle simple et soudé à la base du gynostème

(1) Nous tenons à exprimer notre vive gratitude à Mr. V. S. SUMMERHAYES, des Jardins Botaniques Royaux de Kew, qui a bien voulu étudier les Orchidacées congolaises indéterminées de l'Herbier du Jardin Botanique de l'État et en particulier les matériaux du Parc National Albert. Nos clefs descriptives ont été rédigées en majeure partie d'après le matériel déterminé par ce spécialiste réputé, dont la collaboration nous a été des plus précieuses.

ou divisé en hypochile et épichile et libre du gynostème (*Platanthereae*) :

Labelle simple, obovale, émarginé au sommet avec un apicule dans l'échancrure, à bords soudés à la base du gynostème et formant tube avec lui; tige florifère aphyllé, couverte d'écailles **1. Deroemera.**

Labelle divisé en hypochile et épichile, libre du gynostème; tige florifère feuillée **2. Brachycorythis.**

Stigmates stipités; lobes latéraux du rostelle ± allongés; labelle simple ou 3-lobé, non divisé en hypochile et épichile, libre du gynostème; tige florifère feuillée, au moins à la base (*Habenarieae*) :

Processus stigmatiques confluent, soudés à la base aux lobes latéraux du rostelle; ovaire muni de poils glanduleux . **3. Cynorkis.**

Processus stigmatiques généralement distincts, libres du rostelle :

Labelle soudé à la base aux tépales externes latéraux, au lobe antérieur des tépales internes et aux processus stigmatiques; tépales internes 2-partites; lobe médian du rostelle concave-cucullé **4. Bonatea.**

Labelle entièrement libre; tépales internes simples ou 2-partites; lobe médian du rostelle subulé ou triangulaire aplati **5. Habenaria.**

•|• •|• Tépale externe médian muni d'un éperon; tépales internes et labelle beaucoup plus petits que les tépales externes latéraux; stigmates sessiles ou courtement stipités, confluent; rostelle 3-lobé, à lobes courts, parfois subentier; tige florifère aphyllé ou feuillée à la base, accompagnée d'une tige latérale feuillée (*Diseae*) :

Labelle à bords entiers; feuilles de plus de 5 mm. de large . . **6. Disa.**

Labelle à bords longuement frangés; feuilles étroitement liéraires-filiformes **7. Herschelia.**

†† Labelle postérieur, muni de 2 éperons flanqués chacun ou non d'un autre éperon plus petit ou dépourvu d'éperon; tépales externes et internes soudés l'un à l'autre à la base; anthères complètement renversée en arrière et pendante; gynostème stipité (*Satyrieae*) . . **8. Satyrium.**

++ Tépales externes latéraux creusés en sac près de leur bord antérieur; rostelle développé en un bouclier suborbiculaire recouvrant l'anthère (*Disperideae*) **9. Disperis.**

** Anthère attachée au gynostème par son sommet, dressée ou renversée en avant (*Acrotonae*) :

× Pollinies granuleuses, ∞; anthère généralement persistante; herbe terrestre, sympodiale; tige non épaissie en pseudobulbe, dressée, prostrée-radicante à la base ou lianeuse (*Polychondrae*); labelle antérieur :

Tige lianeuse, grimpante, ± charnue; labelle à bords soudés à la base du gynostème et formant tube avec lui, dépourvu d'éperon; racèmes apparemment latéraux-axillaires (*Vanilleae*) **10. Vanilla.**

Tiges dressée ou prostrée-radicante à la base, non lianeuse; labelle libre du gynostème :

Racème terminal :

Labelle divisé en hypochile et épichile, dépourvu d'éperon; rhizome rampant, cylindrique; tige florifère feuillée :

Fleurs grandes, à labelle atteignant au moins 15 mm. de long (*Cephalanthereae*) **11. Epipactis.**

Fleurs petites, à labelle ne dépassant pas 3 mm. de long (*Physureae*) **12. Zeuxine.**

Labelle simple et non divisé en hypochile et épichile; rhizome tubéreux, tige florifère non feuillée :

Labelle dépourvu d'éperon; tubercule vertical, ± sphérique; herbe autotrophe; tige feuillée latérale, apparaissant après la tige florifère et portant une seule feuille cordée-réniforme (*Nervilieae*) **13. Nervilia.**

Labelle muni d'un éperon court; tubercule horizontal, ovoïde; herbe saprophyte, dépourvue de feuilles (*Epipogieae*) **14. Epipogium.**

Panicules apparemment latérales-axillaires et terminale; tige dressée, fruticuleuse; labelle simple et non divisé en hypochile et épichile (*Tropidieae*) **15. Corymborkis.**

×× Pollinies céracées ou cartilagineuses, 2, 4 ou 8; anthère généralement caduque (*Kerosphaereae*) :

• Inflorescence terminale; herbe épiphyte ou terrestre, sympodiale; tige \pm distinctement épaissie en pseudobulbe (*Acranthae*); labelle dépourvu d'éperon :

Gynostème dépourvu de pied à sa base; labelle non articulé sur le gynostème, antérieur; racème; pseudobulbes juxtaposés (1); herbe terrestre ou épiphyte (*Liparideae*) 16. *Liparis*.

Gynostème muni à sa base d'un pied \pm développé portant les tépales externes latéraux; labelle articulé au sommet de ce pied (*Polystachyeae*) :

Labelle dépassant 15 mm. de long, antérieur, 3-lobé; tépales externes latéraux symétriques, ne formant pas de mentum; pied du gynostème assez court; panicule; pseudobulbes juxtaposés; herbe épiphyte 17. *Ansellia*.

Labelle ne dépassant pas 15 mm. de long; tépales externes latéraux obliquement asymétriques, formant un mentum :

Labelle postérieur, simple ou 3-lobé; pied du gynostème allongé; mentum allongé, plus long que large; tépales externes latéraux non soudés au médian; racème ou panicule; pseudobulbes juxtaposés ou superposés; herbe épiphyte ou terrestre 18. *Polystachya*.

Labelle antérieur, entier; pied du gynostème assez court; mentum cupuliforme ou sacciforme; tépales externes latéraux soudés au médian; racème; pseudobulbes juxtaposés; herbe épiphyte 19. *Stolzia*.

♦♦ Inflorescence latérale (*Pleuranthae*) :

|| Inflorescence 1, latérale au pied de la tige; herbe terrestre ou épiphyte, sympodiale; tige \pm distinctement épaissie ou non en pseudobulbe (*Sympodiales*) :

Labelle à ongle entièrement soudé au gynostème et aussi long que lui; racème à rachis pubérent-papilleux; labelle antérieur, muni d'un éperon, 3-lobé, à lobe médian profondément 2-lobé; gynostème dépourvu de pied à sa base; pseudobulbes pluri-feuillés, juxtaposés; herbe terrestre (*Phaieae*) 20. *Calanthe*.

(1) Les pseudobulbes sont dits *juxtaposés* ou *superposés* selon que chaque pseudobulbe apparaît environ à la base ou au-dessus de la base du précédent.

Labelle libre du gynostème; inflorescence à rachis glabre ou glabrescent :

Herbe épiphyte; gynostème muni à sa base d'un pied \pm développé portant les tépales externes latéraux; labelle articulé au sommet de ce pied, dépourvu d'éperon; tépales externes latéraux obliquement asymétriques, formant un mentum; pseudobulbes 1-2-feuillés, juxtaposés :

Labelle antérieur, entier ou obscurément 3-lobé; pied du gynostème assez court; mentum cupuliforme ou sacciforme (*Bulbophylleae*) **21. Bulbophyllum.**

Labelle postérieur, 3-lobé; pied du gynostème allongé; mentum allongé, plus long que large (*Genyorchideae*) **22. Genyorchis.**

Herbe terrestre; labelle non articulé sur le gynostème, antérieur, 3-lobé :

Feuilles pliées en V, charnues; gynostème muni à sa base d'un pied \pm développé portant les tépales externes latéraux et le labelle; labelle muni d'un éperon; pseudobulbes 1-feuillés, juxtaposés (*Eulophidieae*) **23. Eulophidium.**

Feuilles plissées-nervées, membraneuses ou coriaces (*Cyrtopodieae*) :

Gynostème muni à sa base d'un pied \pm développé portant les tépales externes latéraux et le labelle; labelle muni d'un éperon; pseudobulbes 2-plurifeuillés, juxtaposés ou superposés, ou bien tige non épaissie en pseudobulbe mais rhizome épaissi en plusieurs tubercules disposés en chaîne sympodiale **24. Eulophia.**

Gynostème dépourvu de pied à sa base; labelle dépourvu d'éperon; pseudobulbes 2-plurifeuillés, juxtaposés **25. Pteroglossaspis.**

||| Inflorescences plusieurs, latérales à l'aisselle des feuilles; herbe épiphyte, monopodiale; tige non épaissie en pseudobulbe (*Monopodiales-Sarcantheae*) :

Rostelle très court, profondément divisé, faisant paraître le gynostème bifide à l'avant (*Angraecinae*); éperon et labelle passant

insensiblement de l'un à l'autre; éperon à ouverture large; labelle prolongeant graduellement la face distale de l'éperon . . .
 26. *Angraecum*.

Rostelle allongé, entier ou plus souvent 2-3-fide (*Aëraginae*) :

Éperon et labelle passant insensiblement de l'un à l'autre; éperon à ouverture large; labelle prolongeant graduellement la face distale de l'éperon :

Racèmes allongés, pédonculés :

Herbe feuillée :

Éperon atteignant au moins 2 cm. de long; labelle ± semblable aux tépales et aussi long qu'eux 27. *Cyrtorchis*.

Éperon ne dépassant pas 5 mm. de long; labelle trilobé et nettement plus court que les tépales . . 28. *Solenangis*.

Herbe aphyllé 29. *Microcoelia*.

Racèmes globuleux, subsessiles . . . 30. *Ancistrorhynchus*.

Éperon et labelle bien distincts; éperon à ouverture étroite; labelle faisant un angle ± droit avec l'éperon :

o Labelle non auriculé de part et d'autre de l'ouverture de l'éperon :

§ Tépales externes égaux à subégaux, rayonnants, libres :

Δ Labelle ± semblable aux tépales, généralement à peine plus large, lancéolé, ovale, elliptique ou oblong, entier et jamais rétus au sommet :

Fleurs petites, à labelle ne dépassant pas 3.5 mm. de long :

Éperon plus long que le labelle . . 31. *Chamaeangis*.

Éperon aussi long ou plus court que le labelle . .
 32. *Bolusiella*.

Fleurs plus grandes, à labelle atteignant au moins 5.5 mm. de long :

Feuilles oblongues-obovales à oblancéolées ou oblongues-linéaires à étroitement oblancéolées, at-

ténuées à la base, à gaine plus étroite que le limbe 33. *Aërangis*.

Feuilles oblongues-linéaires, à bords parallèles jusqu'à la base, à gaine aussi large que le limbe 34. *Rangaëris*.

ΔΔ Labelle différent des tépales, d'ordinaire distinctement plus large, oblong-rectangulaire, suborbiculaire, largement obovale ou transversalement oblong-elliptique, rétus ou seulement apiculé au sommet :

Labelle non onguculé devant l'éperon :

Tépales internes suborbiculaires; labelle généralement dépourvu de callus devant l'orifice de l'éperon 35. *Rhipidoglossum*.

Tépales internes lancéolés, ovales, oblongs ou elliptiques :

Labelle muni d'un callus ± échancré devant l'ouverture de l'éperon 36. *Diaphanthe*.

Labelle dépourvu de callus devant l'ouverture de l'éperon 37. *Sarcorhynchus*.

Labelle onguculé devant l'éperon :

Herbe feuillée; labelle dépourvu de callus 38. *Nephrangis*.

Herbe aphyllé; labelle muni de 2 callus situés de part et d'autre de l'ouverture de l'éperon 39. *Encheiridion*.

§ § Tépales externes latéraux plus longs que le médian, ± spatulés au sommet, parallèles et ± longuement soudés aux tépales internes; racèmes à l'aisselle des gaines persistantes des feuilles inférieures 40. *Angraecopsis*.

oo Labelle auriculé de part et d'autre de l'ouverture de l'éperon 41. *Tridactyle*.

1. **DEROEMERA** REICHB. F.

Racème de 5-12 cm. de long; tépales externes largement lancéolés, aigus au sommet, de 4-4.5 mm. de long; tépales internes largement elliptiques, irrégulièrement découpés-fimbriés au sommet, de 6 mm. de long; labelle largement obovale, émarginé au sommet et longuement apiculé dans l'échancrure, de 7 mm. de long; éperon étroitement conique, 2-lobé au sommet, recourbé, de 9 mm. de long *praecox*.

Deroemera praecox (REICHB. F.) ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 197 (1898).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : entre Kingi et Nyefunze, alt. 1850-2050 m., savane en clairière dans la forêt sclérophylle, tubercule ramifié, fleurs blanches teintées de bleu sous les pièces supérieures, oct. 1937, LEBRUN 7850.

Petite herbe terrestre, à 2 tubercules souterrains, à tige florifère aphyllé et atteignant 15-25 cm. de haut, à fleurs blanches teintées de pourpre, habitant les savanes dans les clairières de la forêt sclérophylle, entre 1800-2000 m. d'altitude, apparemment rare. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile se rencontre en Abyssinie, dans l'Uganda et le Kenya.

2. **BRACHYCORYTHIS** LINDL.

SUMMERHAYES, Kew Bull., 1955, pp. 221-264.

Feuilles et fleurs glabres; labelle de 1.5-2.5 cm. de long; épichile 3-lobé dans le tiers supérieur, à lobes latéraux obliquement triangulaires-arrondis ondulés aux bords et de 5-8 mm. de long, à lobe médian triangulaire et de ± 3 mm. de long; racème pauciflore; feuilles elliptiques-lancéolées, de 3.5-10 cm. de long et 0.8-2 cm. de large 1. *Kalbreyeri*.

Feuilles et fleurs pubérulentes; labelle de 7-8 mm. de long; épichile 3-lobé dans le tiers supérieur, à lobes latéraux triangulaires-arrondis denticulés aux bords et de ± 2.5 mm. de long, à lobe médian semiorbiculaire et de ± 1.5 mm. de long; racème multiflore; feuilles elliptiques-lancéolées, de 2.5-5 cm. de long et de 0.5-1.5 cm. de large 2. *pubescens*.

1. **Brachycorythis Kalbreyeri** REICHB. F., Flora, LXI, p. 77 (1878); SUMM., Kew Bull., 1955, p. 259.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Ruanoli, alt. ± 1800 m., sur arbre pourri tombé, fleurs violet bleuâtre pâle, mai 1914, BEQUAERT 4497.

Épiphyte arboricole, à tubercule allongé et à tige florifère atteignant 40 cm. de haut, à fleurs pourpre-violet, habitant l'horizon inférieur de l'étage des forêts ombrophiles de montagne, vers 1800-2000 m. d'altitude, apparemment rare. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile se rencontre au Sierra Leone, au Libéria, au Cameroun et au Kenya.

2. **Brachycorythis pubescens** HARV., Thes. Cap., I, p. 35, tab. LIV (1859); SUMM., Kew Bull., 1955, p. 260.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI: Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., savane herbeuse, fleurs roses, avr. 1914, BEQUAERT 3410.

Herbe terrestre, à tubercules souterrains, à tige florifère atteignant 40-50 cm. de haut, à fleurs pourpres, habitant les savanes herbeuses, se rencontrant dans les Districts du Bas-Congo, du Kasai, du Bas-Katanga, des Lacs Édouard et Kivu, du Ruanda-Urundi et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce savanicole est signalée dans toute l'Afrique tropicale, sauf l'Abysinie; elle s'étend au Sud jusqu'au Transvaal et au Natal.

3. CYNORKIS PETIT-THOUARS

Labelle 3-5-lobé (*Eucynosorchis*); feuilles oblongues-lancéolées :

Labelle 3-lobé, à lobes triangulaires-oblongs, le médian plus développé que les latéraux; tige florifère généralement à 1 feuille basilaire, de 20-50 cm. de haut; fleurs roses à violettes :

Éperon renflé à l'extrémité, de 7-8 mm. de long; racème lâche, court, 3-6-flore 1. *Kassneriana*.

Éperon cylindrique ou \pm atténué à l'extrémité, de 4-6 mm. de long; labelle et tépales externes latéraux de 4-6 mm. de long; racème plus lâche, \pm allongé, \pm pluriflore subsp. *tenuior*.

Labelle 5-lobé, les 2 lobes postérieurs triangulaires et plus courts que les autres, qui sont oblongs-linéaires; éperon cylindrique, de 3-4 mm. de long; tige florifère généralement à 2 feuilles basilaires, ne dépassant guère 15-20 cm. de haut; racème \pm dense et pluriflore; fleurs blanches à labelle maculé de violacé 2. *debilis*.

Labelle simple (*Holochilae*), linéaire, subobtus à l'extrémité, de 2.5-3 mm. de long; éperon subfusiforme, de 3-4 mm. de long; tige florifère atteignant 50 cm. de haut, à 3-6 feuilles linéaires-lancéolées à oblongues; racème court ou un peu allongé, dense, pluriflore; fleurs roses à violettes 3. *anacamptoides*.

1. **Cynorkis Kassneriana** KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., LI, p. 377 (1914).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 2800 m., sur rocher entre les mousses, avr. 1914, BEQUAERT 3833; id., alt. 2800 m., juill. 1929, HUMBERT 8863 bis; id., alt. 2440 m., juill.-août 1932, HAUMAN 18.

Petite herbe terrestre, à racines tubéreuses, à tige florifère de 20-50 cm. de haut, à fleurs pourpres, croissant sur les roches et entre les mousses de l'étage subalpin, signalée dans le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile se rencontre dans l'Afrique tropicale orientale, jusqu'au Nyasaland au Sud.

Cynorkis Kassneriana KRAENZL. subsp. **tenuior** SUMM., Kew Bull., 1953, p. 129.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre le Mushumangabo et Lulenga, plaine de lave du Nyamuragira, lisière forestière sur lave scoriacée, croissant sur sol couvert de mousses, feuilles vert bleu très foncé, fleurs roses, janv. 1931, B. D. BURTT 3120; entre Mihanga et Kibumba, plaine de lave entre le Nyamuragira et le Nyiragongo, alt. 2050 m., laves anciennes, crevasses, souche tubéreuse, palmée, une seule feuille radicale, tige pileuse, fleurs roses, les pièces internes et le labelle plus foncés, oct. 1937, LEBRUN 7901.

Herbe terrestre, à racines tubéreuses, à fleurs roses, croissant sur les laves, entre 1700-2050 m. d'altitude, se rencontrant dans le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette sous-espèce lavacole est signalée dans l'Uganda (Kigezi).

OBSERVATION : Cette sous-espèce, qui croît en mélange avec l'espèce dans les monts Biega, n'est pas toujours facile à distinguer de cette dernière.

2. **Cynorkis debilis** (HOOK. F.) SUMM., Kew Bull., 1933, p. 246.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaines de laves entre les lacs Kivu et Édouard, avr.-mai 1929, HUMBERT 8172 et 8172 bis.

Petite herbe terrestre, à racines tubéreuses, à tige florifère de 15-20 cm. de haut, à fleurs blanches avec labelle à taches violettes, habitant les laves nues entre 1500 et 1900 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette espèce suborophile est décrite du mont Cameroun.

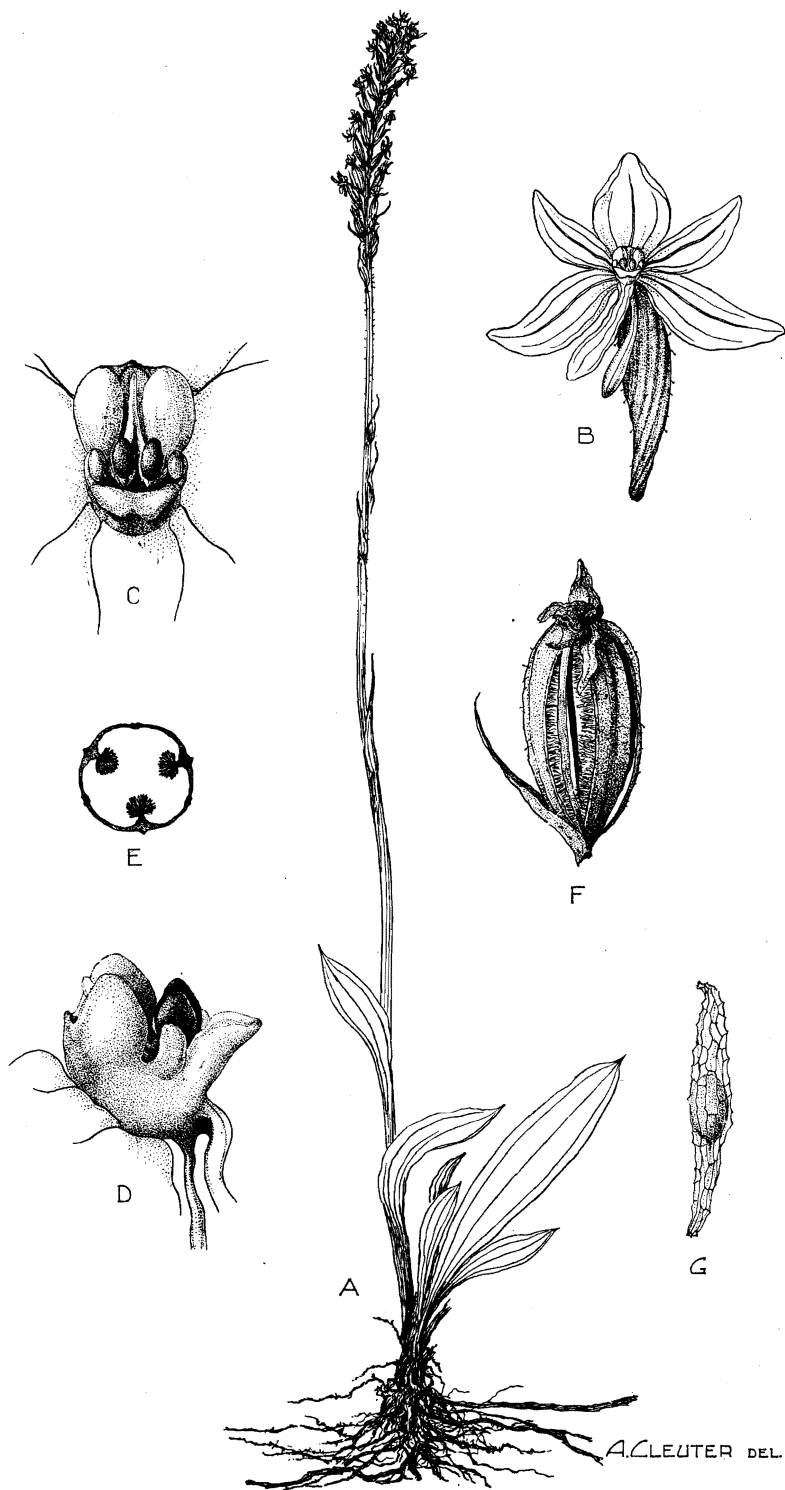
3. *Cynorkis anacamptoides* KRAENZL. apud GILG in ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 151 (juill. 1895) et Engl. Bot. Jahrb., XXII, p. 18 (nov. 1895); RENDLE, Journ. of Bot., XXXIII, p. 295 (oct. 1895); ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 260 (1898); KRAENZL., Orch. Gen. Sp., I, p. 922 (1901); RENDLE, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XXXVIII, p. 237 (1908); KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 69 (1910). — *Planche LVIII.*

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : Mushumangabo, alt. 2084 m., bord du marais, herbe vivace, souche grêle, racines fasciculées non tubéreuses, hampe florale de \pm 40 cm. de haut, fleurs pourpres, août 1937, LEBRUN 7120.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. 2240 m., forêt de montagne sur lave ancienne, mare, herbe de \pm 35 cm. de haut, fleurs blanches, févr. 1932, LEBRUN 4888; Nyiragongo, alt. \pm 2800 m., étage subalpin, en fleurs, févr. 1906, KEIL 260.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, pente sud-ouest, prairie de cratère, alt. \pm 2200 m., mars 1927, LINDER 2402; Karisimbi, alt. \pm 3300 m., près marécageux dans la forêt à *Hypericum lanceolatum* LAM., fleurs rosées, juin 1929, HUMBERT 8607; id., alt. 2080 m., marais, ancien cratère, souche fibreuse, périanthe vieux-rose, févr. 1932, LEBRUN 4945; Nyarusambo, alt. 2000 m., marais, fleurs rose vif, juin 1934, G. DE WITTE 1674; Kikeri, alt. 2200 m., fleurs pourpre rougeâtre, juin 1927, CHAPIN 402; id., alt. 2200 m., fleurs rose pourpre, avr.-mai 1929, HUMBERT 8107; id., alt. 2200 m., falaise de cendrées, souche fibreuse, tige purpurine, fleurs roses, août 1937, LEBRUN 7216; id., alt. 2200 m., Sphaignes, souche oblique, fibreuse, hampe florale rouge violacé, fleurs violettes, août 1937, LEBRUN 7237; id., alt. 2210 m., ancien cratère adventif, *Sphagnetum*, plante de 20-30 cm. de haut, souche oblique et fibreuse, hampe florale violet rougeâtre, fleurs violettes, août 1937, LOUIS 5201; id., alt. 2200 m., tourbière, souche fibrilleuse, tiges violacées, fleurs violettes, nov. 1937, LEBRUN 8514; Rweru, alt. 2800 m., petit marais dans l'étage des *Hagenia*, souche fibrilleuse, hampe violacée, fleurs roses, août 1937, LEBRUN 7327.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : entre le Sabinyo et le Visoke, passe de Mashiga, alt. 2300 m., à Graminées et Cypéacées courtes, fleurs roses, déc. 1930, B. D. BURTT 2996, 2997 et 3000; entre le Sabinyo et le Gahinga, alt. 2500-2700 m., prairies de montagne, endroits humides, en fleurs, nov. 1907, MILDBRAED 1743; id., alt. 2200-2600., juin 1929, HUMBERT 8664; id., Kundhuru-ya-Tshuve, Rutabagwe, alt. 2600 m., marais dans la forêt de Bambous, fleurs roses, sept. 1934, G. DE WITTE 1968; Gahinga, alt. \pm 3050 m., sur sol couvert de mousses, herbe solitaire, fleurs rose pâle, déc. 1930, B. D. BURTT 2866.



A. LEUTER DEL.

Cynorkis anacamptoides KRAENZL.

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie, vue de face ($\times 5$). — C. Gynostème, vue de face ($\times 20$). — D. Id., vue de profil ($\times 20$). — E. Ovaire, coupe transversale ($\times 10$). — F. Capsule déhiscente avec bractée ($\times 3$). — G. Graine ($\times 40$). — D'après G. DE WITTE 1674.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, alt. 2100 m., coteau herbeux, petite herbe à souche fibreuse, hampe courte, de ± 15 cm. de haut, inflorescence courte et dense, périanthe vieux-rose, janv. 1932, LEBRUN 4830.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2500 m., juin 1891, STUHLMANN 2346; id., alt. 2750-3050 m., dans les Bruyères, juill. 1894, SCOTT ELLIOT 8008 p. p.; id., alt. 3050 m., fleurs bleues, août 1906, WOLLASTON s. n.; id., alt. 3000-3300 m., broussailles à Éricacées, en fleurs, févr. 1908, MILDBRAED 2563; id., alt. ± 3000 m., dans le tapis de Muscinées, fleurs violettes, avr. 1914, BEQUAERT 3621; id., alt. 2800 m., fleurs mauve pâle, nov. 1926, CHAPIN 123; id., alt. 2500-3000 m., fleurs roses, juill. 1929, HUMBERT 8850; id., alt. 2800 m., dans les Mousses et les Sphaignes, petites fleurs violettes, juill. 1932, HAUMAN 20; id., alt. 3000 m., commune dans le *Sphagnetum*, fleurs violet pâle, août 1932, HAUMAN 16; vallée de la Nyamuamba, alt. 2450 m., *Ericetum*, herbe de ± 25 cm. de haut, périanthe rose, nov. 1931, LEBRUN 4502; id., alt. 2600 m., *Ericetum*, dans les Sphaignes, herbe à souche fibreuse, de ± 30 cm. de haut, périanthe lilas, nov. 1931, LEBRUN 4515; vallée de la Lamia, alt. ± 1800 m., fleurs violettes, mai 1914, BEQUAERT 4223.

Herbe terrestre, rhizomateuse et à racines fibreuses, à tige florifère atteignant 40-50 cm. de haut, à fleurs roses à violettes, assez commune, croissant dans les marais de l'étage des forêts de montagne et parmi les mousses de l'étage sub-alpin jusque vers 3000 m. d'altitude, se rencontrant dans les Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile est signalée à Fernando-Pô et en Afrique tropicale orientale et méridionale.

4. BONATEA WILLD.

Éperon de 3.5-4 cm. de long, égalant \pm l'ovaire; labelle de ± 4 cm. de long, à lobes latéraux de 2.5-3 cm. de long dépassant le lobe médian; tépales internes à lobe antérieur de ± 2.5 cm. de long et à lobe postérieur de ± 1.5 cm. de long; racème allongé, \pm multiflore . . . 1. *Volkensiana*.

Éperon de 8-13 cm. de long, environ 2 fois aussi long que l'ovaire; labelle de 5-8 cm. de long, à lobes latéraux de 2.5-5 cm. de long, dépassant le lobe médian; tépales internes à lobe antérieur de 3.5-5 cm. de long et à lobe postérieur de 1.5-3 cm. de long; racème plus court, 8-20-flore . . . 2. *Kayseri*.

1. *Bonatea Volkensiana* (KRAENZL.) ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 253 (1898).



Bonatea Kayseri (KRAENZL.) ROLFE

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie avec bractée, vue de profil ($\times 1$). —
 C. Gynostème, vue de profil ($\times 2$). — D. Ovaire, coupe transversale ($\times 5$). —
 D'après G. DE WITTE 1074 et LEBRUIN 9837.

Habenaria Volkensiana KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., XIX, p. 244 (1894); ENGL. in VON GÖTZEN, Durch Afr. von Ost nach West, p. 376 (1895).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. \pm 2500 m., dans la forêt de haute futaie et à la lisière, 1-2 m. de haut, juin 1894, VON GÖTZEN 47.

Herbe terrestre, à tige florifère atteignant 0.50-0.70 m. de haut, à fleurs verdâtres, habitant les lisières de la forêt ombrophile de montagne, vers 2500 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile et apparemment rare est décrite des plateaux herbeux du Kilimanjaro entre 1000-1600 m. d'altitude et se rencontre aussi au Kenya.

OBSERVATION : Nous n'avons pas vu le spécimen de VON GÖTZEN, mais d'après les indications de récolte, cette détermination nous paraît douteuse.

2. *Bonatea Kayseri* (KRAENZL.) ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 255 (1898). — *Planche LIX*.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Rwindi, alt. 1050 m., bosquet, souche tubéreuse, divisions du périanthe verdâtres, celles orientées vers le labelle blanches intérieurement, divisions pectinées, labelle et éperon verdâtres, févr. 1938, LEBRUN 9837; Vitshumbi, Bwera, alt. 925 m., fleurs blanches, oct. 1933, G. DE WITTE 1074; id., Motomera, alt. 925 m., savane à épineux, dans les fourrés, fleurs blanches, odorantes, oct. 1933, G. DE WITTE 1106.

Herbe terrestre, à racines fortement tubéreuses, à tige florifère atteignant 1-1.25 m de haut, à fleurs vert-blanchâtre, habitant les bosquets et les fourrés de savane. En dehors du Congo Belge, cette espèce ornementale se rencontre dans l'Afrique tropicale orientale.

5. HABENARIA WILLD.

* Tépales internes bipartites; labelle tripartite, divisé jusqu'à la base ou presque :

+ Feuilles plus de 2, caulinaires, linéaires à oblongues :

Tépales externes semblables et subégaux, les latéraux \pm symétriques; processus stigmatiques courts (*Pentaceras*), de 1.5 mm. de long; tépales internes à lobes linéaires-filiformes; éperon fusiforme, aigu au sommet, de 10-14 mm. de long; labelle à lobes linéaires-filiformes

subégaux et de 4.5-6 mm. de long; feuilles oblongues-lancéolées, de 7-18 cm. de long et de 2-4 cm. de large 1. *malacophylla*.

Tépales externes latéraux asymétriques et plus longs que le médian; processus stigmatiques plus longs (*Replicatae* et *Bilabrellae*), de 4-8 mm. de long; tépales internes à lobe postérieur linéaire-filiforme et à lobe antérieur plus long et plus large que le postérieur; éperon étroitement cylindrique, renflé-claviforme au sommet; feuilles linéaires à lancéolées, de 8-25 cm. de long et de 5-20 mm. de large :

† Labelle à lobes tous linéaires-filiformes; tépales internes à lobe antérieur linéaire à lancéolé, longuement acuminé au sommet :

Éperon de 4-5 cm. de long; labelle à lobes latéraux de 10-12 mm. de long et à lobe médian de 15-18 mm. de long 2. *plectomaniaca*.

Éperon ne dépassant pas 16 mm. de long :

•|• Éperon ne dépassant pas 16 mm. de long :

Tépales externes latéraux de 6-8 mm. de long; tépales internes à lobe postérieur acuminé au sommet et à lobe antérieur linéaire de 6-9 mm. de long; labelle à lobes latéraux de 5-8 mm. de long et à lobe médian de 8-11 mm. de long; éperon de 8-12 mm. de long 3. *anaphysema*.

Tépales externes latéraux de 8-10 mm. de long; éperon de 16 mm. de long :

Tépales internes à lobe postérieur acuminé au sommet et à lobe antérieur lancéolé et de 8-10 mm. de long; labelle à lobes latéraux de 5.5-7 mm. de long et à lobe médian de 9-11 mm. de long 4. *Thomsoni*.

Tépales internes à lobe postérieur obtus au sommet et à lobe antérieur linéaire-lancéolé et de 10-12 mm. de long; labelle à lobes latéraux de 7-8 mm. de long et à lobe médian de 11-12 mm. de long 5. *Schimperiana*.

•|• •|• Éperon de 18-24 mm. de long; labelle à lobes subégaux de 8-10 mm. de long 6. *pedicellaris*.

†† Labelle à lobes latéraux oblongs-linéaires de 4-5 mm. de long et à lobe médian linéaire-filiforme de 10-12 mm. de long; tépales internes à lobe antérieur oblong-obovale et subobtus au sommet; éperon de 12-15 mm. de long 7. *Welwitschii*.

++ Feuilles 2, basilaires (*Diphyllae*), suborbiculaires, de 3-5 cm. de diam.; tépales internes à lobe postérieur lancéolé et à lobe antérieur linéaire-filiforme plus court que le postérieur; labelle à lobes linéaires-filiformes, les latéraux de ± 1.5 mm. de long, le médian de ± 4 mm. de long; éperon de 9-12 mm. de long 8. *calva*.

** Tépales internes entiers; labelle trilobé et subdivisé tout au plus jusqu'au-dessous du milieu :

× Labelle ne dépassant pas 16 mm. de long, à lobes latéraux entiers et filiformes :

Processus stigmatiques de 2-2.5 mm. de long; tige florifère entièrement feuillée (*Commelynifoliae*); éperon de 9-11 mm. de long :

Racème \pm robuste, multiflore; bractées de 6-8 mm. de large; labelle de 15-16 mm. de long, à lobe médian de 4 mm. de long et à lobes latéraux de 9-10 mm. de long; tépales externes subégaux; feuilles linéaires-lancéolées, de 1.5-2.5 cm. de large . . . 9. *coeloglossoides*.

Racème grêle, 8-12-flore; bractées de 2-4 mm. de large; labelle de 8-9 mm. de long, à lobe médian de 6-7 mm. de long et à lobes latéraux de 5 mm. de long; tépale externe dorsal plus petit que les latéraux; feuilles linéaires, ne dépassant pas 1.3 cm. de large 10. *Bequaertii*.

Processus stigmatiques ne dépassant pas 1.5 mm. de long (*Chlorinae*) :

• Tige florifère entièrement feuillée; éperon ne dépassant guère 12 mm. de long :

§ Feuilles étroitement lancéolées, aiguës au sommet, de 1.5-2.5 cm. de large; éperon de 2 mm. ou plus de long :

Éperon plus long que l'ovaire et de 10-12 mm. de long; labelle de ± 2.5 mm. de long, à lobes subégaux de ± 2 mm. de long; tépales externes subégaux 11. *attenuata*.

Éperon plus court que l'ovaire et ne dépassant pas 6-7 mm. de long :

|| Éperon de 4-7 mm. de long; tépales externes subégaux :

Labelle de 4-6 mm. de long, à lobe médian de 2-3 mm. de long et à lobes latéraux filiformes de 0.7-2.3 mm. de long 12. *Eggelingii*.

Labelle de 2.5-3 mm. de long, à lobe médian de 1.5 mm. de long et à lobes latéraux de 1 mm. de long *13. tenuispica.*

||| Éperon de 2 mm. de long; labelle de 6 mm. de long, à lobe médian de 5 mm. de long et à lobes latéraux de 2.5 mm. de long; tépale externe dorsal plus petit que les latéraux *14. peristyloides.*

§§ Feuilles larges, ovales-elliptiques, elliptiques à \pm arrondies, de 1.5-3.5 cm. de large; éperon ne dépassant pas 1.5 mm. de long; tépales externes subégaux :

Labelle de 2.5-3 mm. de long, à lobes subégaux de \pm 1 mm. de long, le médian subtriangulaire, les latéraux linéaires *15. Petitiana.*

Labelle de 1.5 mm. de long, à lobes subégaux de 0.5 mm. de long, le médian 2 fois aussi large que les latéraux *16. brachylobos.*

** Tige florifère à feuilles en rosette basilaire et atteignant 3.5 cm. de large; tépales externes subégaux, de 28-30 mm. de long; labelle à lobes filiformes subégaux, de 14-16 mm. de long; éperon de 4-7 cm. de long *17. macrandra.*

×× Labelle atteignant 30 mm. de long, à lobes latéraux pectinés (*Multi-partitae*) et atteignant 22 mm. de long, à lobe médian atteignant 12 mm. de long; éperon de \pm 20 mm. de long; processus stigmatiques de 12 mm. de long; racème multiflore; tige florifère entièrement feuillée; feuilles ovales-lancéolées à oblongues, atteignant 15 cm. de long *18. praestans.*

1. *Habenaria malacophylla* REICHB. F., Otia Bot. Hamb., II, p. 97. (1881). — *Planche LX.*

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : plaines de laves entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., fleurs vertes, avr.-mai 1929, HUMBERT 7845; plaine de lave à l'Est du Nyamuragira, laves lisses boisées, dans un petit marais, rare, fleurs vertes, janv. 1931, B. D. BURTT 3119.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, versant sud-ouest, alt. \pm 2300 m., mars 1927, LINDER 2412; Burunga, alt. \pm 2000 m., fleurs verdâtres, mars 1934, G. DE WITTE 1465.

Sous-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 1800-2000 m., ravin boisé, sur terre ombragée humide, fleurs vertes, avril 1914, BEQUAERT 3907; vallée de la Muboka, alt. 1765 m., forêt montueuse, herbe de \pm 1 m. de haut, souche fibreuse, périanthe verdâtre, nov. 1931, LEBRUN 4422.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à tige florifère atteignant 0.70-1 m. de haut, à fleurs vertes, habitant le sous-bois des forêts sclérophylles et l'horizon inférieur de l'étage des forêts ombrophiles de montagne. En dehors du Congo Belge, cette espèce sciaphile se rencontre au Sierra Leone, en Nigérie, en Erythrée et en Afrique tropicale orientale et méridionale jusqu'au Transvaal au Sud.

2. **Habenaria plectomaniaca** REICHB. F. et S. MOORE, Journ. of Bot., XVI, p. 136 (1878); KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch.-Zentr.Afr.-Exp. 1907-1908, II. p. 69 (1910).

Herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à tige florifère atteignant 0.50-1 m. de haut, à fleurs vertes, habitant les savanes de la plaine de lave dans le groupe oriental du sous-district des volcans, entre le Sabinyo et le Muhavura, où elle a été observée par MILDBRAED; elle y est apparemment rare. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre dans le Kenya et le Territoire du Tanganyika.

3. **Habenaria anaphysema** REICHB. F., Flora, L, p. 101 (1867).

Sous-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre Lulenga et Sake, alt. 1700 m., taillis sur lave ancienne, herbe de \pm 50 cm. de haut, périanthe verdâtre teinté de rose, févr. 1932, LEBRUN 5051.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à tige florifère de 0.50-0.90 m. de haut, à fleurs d'un vert blanc et odorantes, habitant les stations rocailleuses en savane, se rencontrant dans les Districts du Bas-Congo, du Bas-Katanga, de l'Ubangi-Uele, des Lac Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce guinéenne est signalée dans les régions de savane de l'Afrique tropicale occidentale, du Sénégal à l'Angola au Sud.

4. **Habenaria Thomsoni** REICHB. F. in OLIV., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XXI, p. 404 (1885).

Sous-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaine de laves entre Burunga et Kibati, à l'est du Nyiragongo, lave lisse, herbe courte, fleurs vertes avec ailes vert blanchâtre, janv. 1931, B. D. BURTT 3209.



A. CLEUTER DEL.

Habenaria malacophylla REICHB. F.

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie avec bractée, vue de $3/4$ ($\times 3$). — C. Gynostème, vue de $3/4$ ($\times 10$). — D. Ovaire, coupe transversale ($\times 15$). — D'après BEQUAERT 3907 et GERMAIN 3638.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à tige florifère de 25-40 cm. de haut, à fleurs vertes et blanches, habitant la plaine de lave. En dehors du Congo Belge, cette espèce, apparemment rare, est signalée dans le Kenya.

5. **Habenaria Schimperiana** HOCHST. ex A. RICH., Tent. Fl. Abyss., II, p. 295 (1851).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, alt. 2060 m., bruyère, herbe bulbeuse, de \pm 40 cm. de haut, périanthe blanc-verdâtre, janv. 1932, LEBRUN 4797.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à tige florifère de 40-60 cm. de haut, à fleurs verdâtres, habitant les broussailles et les savanes \pm humides. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile se rencontre en Abyssinie et en Afrique tropicale orientale.

6. **Habenaria pedicellaris** REICHB. F., Otia Bot. Hamb., II, p. 100 (1881); KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 69 (1910).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : entre le Sabinyo et Mpenge, alt. 1500-2000 m., savane herbeuse sur lave, en fleurs, nov. 1907, MILDBRAED 1769.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à tige florifère de 40-60 cm. de haut et à fleurs blanc verdâtre, croissant par pieds isolés dans les savanes herbeuses. En dehors du Congo Belge, cette espèce savanicole se rencontre en Abyssinie et en Afrique tropicale orientale et méridionale.

OBSERVATION : La détermination de ce spécimen nous paraît douteuse.

7. **Habenaria Welwitschii** REICHB. F., Flora, XLVIII, p. 179 (1865).

H. Keiliana KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 393 (1909).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Nyiragongo, alt. \pm 2000 m., contreforts du volcan, terre humifère, janv. 1906, KEIL 225.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : entre le Sabinyo et le Visoke, marais de Mashiga, alt. \pm 2300 m., plaine de lave, parmi les herbes courtes, fleurs vertes à ailes blanches, déc. 1930, B. D. BURTT 2990, 2995 et 3001.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à tige florifère de 40-50 cm. de haut, à fleurs vertes et blanches, habitant les marais et les stations \pm humides, entre 2000 et 2300 m. d'altitude, signalée dans les Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile se rencontre dans le Territoire du Tanganyika et dans l'Angola.

8. *Habenaria calva* (REICHB. F.) ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 226 (1898).

H. Friesii SCHLECHT. in ROB. E. FRIES, Wiss. Ergeb. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 240 (1916).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : au pied du Nyiragongo, alt. \pm 2000 m., sur lave, en fleurs, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1621.

Petite herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à tige florifère portant deux feuilles basilaires et de 20-25 cm. de haut. En dehors du Congo Belge, cette espèce est connue dans le Territoire du Tanganyika et en Angola.

9. *Habenaria coeloglossoides* SUMM., Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ., X, p. 261 (1942).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, versant est, alt. 3000-3100 m., limite supérieure de l'étage des Bruyères, souche tubéreuse, fleurs verdâtres, nov. 1937, LEBRUN 8758.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Muhavura, alt. 3400-3600 m., fleurs vertes, juin 1929, HUMBERT 8525bis; id., 1938, HENDRICKX 444.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à tige florifère de 40-50 cm. de haut, à fleurs verdâtres croissant dans l'étage subalpin, endémique dans la région des volcans Virunga.

10. *Habenaria Bequaertii* SUMM., Kew Bull., 1953, p. 130. — *Planche LXI*.

Roepocharis platyanthera AUCT. non (REICHB. F.) REICHB. F.; KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 71 (1910).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 2800 m., dans les Mousses. fleurs vertes, avr. 1914, BEQUAERT 3854; id., alt. 3300 m., buisson d'Éricacées, entre les Sphaignes, en fleurs, févr. 1908, MILDBRAED

2570; vallée de la Nyamuamba, alt. 2600 m., *Ericetum*, dans les Sphaignes, herbe bulbeuse de \pm 30 cm. de haut, périanthe blanc verdâtre tacheté de rose au centre, nov. 1931, LEBRUN 4514.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à tige florifère atteignant 30-40 cm. de haut, à fleurs blanc verdâtre, croissant dans les Sphaignes et les Mousses de l'étage subalpin, apparemment rare et endémique sur le Ruwenzori occidental.

OBSERVATION : Le spécimen de MILDBRAED, que nous n'avons pas vu, est certainement un *Habenaria*; il nous paraît justifié de le placer ici.

11. *Habenaria attenuata* HOOK. F., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., VII, p. 221 (1864); KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 69 (1910).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 3000-3300 m., bosquet d'Éricacées, en fleurs, févr. 1908, MILDBRAED 2559.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à tige simple et atteignant 50-60 cm. de haut, à fleurs jaune verdâtre, habitant l'étage subalpin et se rencontrant sur les montagnes à l'ouest du lac Kivu, vers 2400 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile existe au Mont Cameroun, à Fernando-Po, en Uganda et au Kenya.

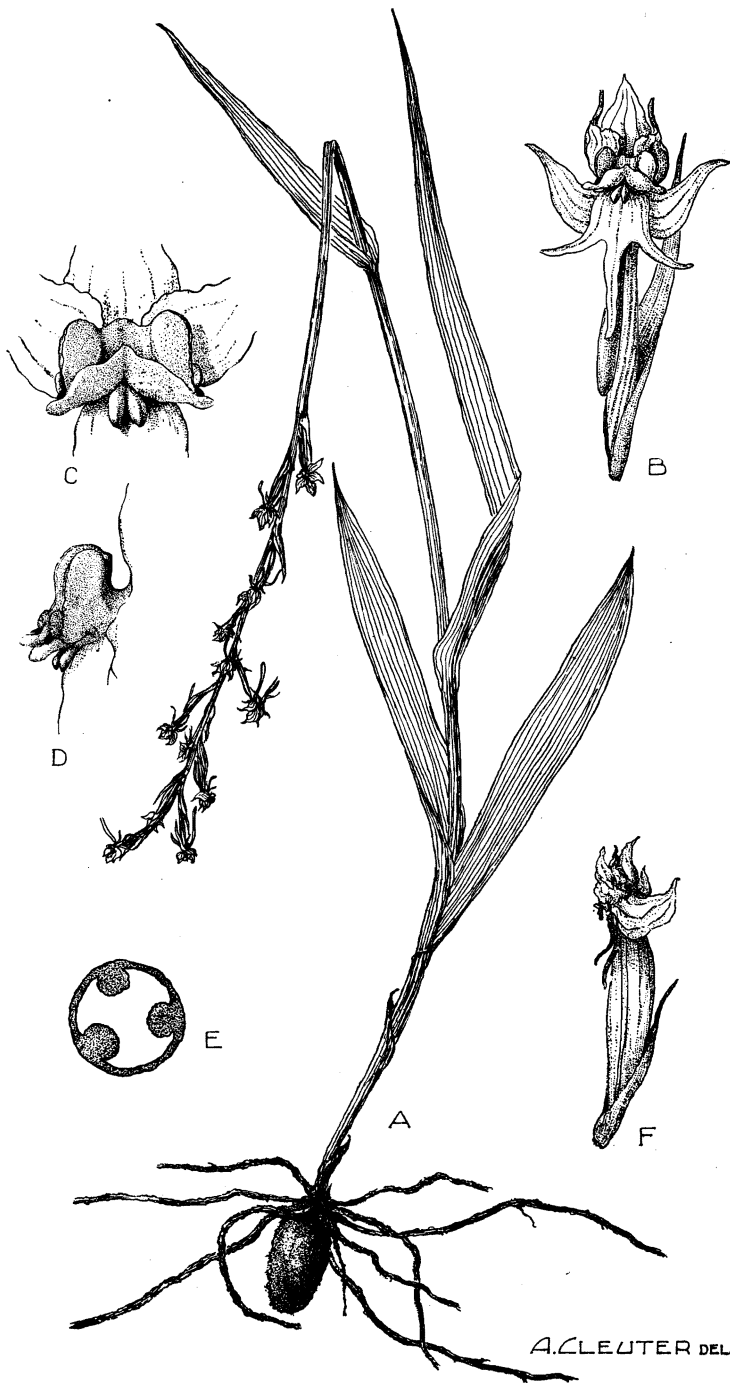
12. *Habenaria Eggelingii* SUMM., Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ., X, p. 257 (1942).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Ruanoli, alt. \pm 3000 m., terrestre, fleurs vertes, mai 1914, BEQUAERT 4517.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à tige florifère de 40-50 cm. de haut, à fleurs verdâtres, habitant l'horizon inférieur de l'étage subalpin. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile est signalée sur le versant ugandais du Ruwenzori et des Virunga, ainsi que sur les monts Elgon, Kenya et Aberdare. Elle y produirait des tiges de 2 m. de haut et 1 cm. de diamètre à la base.

13. *Habenaria tenuispica* RENDLE, Journ. of Bot., XXXIII, p. 293 (1895); ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 215 (avr. 1898); KRAENZL., Orch. Gen. Sp., I, p. 464 (juin 1898).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Kibati, févr. 1927, LINDER 2105; entre le Mushumangabo et Lulenga, alt. \pm 2000 m., lave lisse, fleurs vertes, pas commun, janv. 1931, B. D. BURTT 3100.



A. CLEUTER DEL.

Habenaria Bequaertii SUMM.

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie avec bractée, vue de face ($\times 2$). — C. Gynostème, vue de face ($\times 5$). — D. Id., vue de profil ($\times 5$). — E. Ovaire, coupe transversale ($\times 10$). — F. Capsule jeune avec bractée ($\times 1\ 1/2$). — D'après BEQUAERT 3854 et J. DE WILDE 441.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Kihorwe, lac Gando, alt. \pm 2400 m., fleurs verdâtres, mars 1935, G. DE WITTE 2287.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2750 m., juill. 1894, SCOTT ELLIOT 7952; id., alt. 2000 m., fleurs vertes, juill. 1929, HUMBERT 8855; id., Kalonge, alt. 2200 m., ancienne culture, fleurs vertes, rare, juill. 1932, HAUMAN 119, 120 et 120bis; vallée de la Lamia, alt. \pm 2000 m., terrestre, fleurs vertes, mai 1914, BEQUAERT 4235 et s. n.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à tige florifère de 0.50-1 m. de haut, à petites fleurs verdâtres, croissant dans l'étage des forêts ombrophiles de montagne. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile se rencontre dans l'Uganda (Kigezi). C'est un élément centro-africain endémique.

14. *Habenaria peristyloides* A. RICH., Ann. Sc. Nat., sér. 2, XIV, p. 270 (1840).

Roeperocharis Rendlei (ROLFE) KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 330 (1909) et in MILDBR., Wiss. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 70, tab. VI, fig. D-E (1910); SCHLECHT. in ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 241 (1916).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : entre Burunga et Kibati, alt. \pm 1680 m., lave lisse, parmi les herbes courtes, fleurs vertes, commune, janv. 1931, B. D. BURTT 3210.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : au pied du Nyiragongo, alt. 2000 m., sur laves anciennes, en fleurs, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1620.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : entre le Muhavura et le Gahinga, base des volcans, alt. \pm 2290-2440 m., pâturage, entre les blocs de lave, fleurs vertes, rare, déc. 1930, B. D. BURTT 2890; Muhavura, alt. \pm 1900 m., plaine de lave, déc. 1907, MILDBRAED 1854.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à tige florifère de 30-60 cm. de haut, à fleurs vertes, habitant l'étage des forêts ombrophiles de montagne, se rencontrant sur la dorsale à l'Ouest du lac Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile est signalée en Abyssinie et en Afrique tropicale centrale et orientale.

15. *Habenaria Petitiona* (A. RICH.) TH. DUR. et SCHINZ, Consp. Fl. Afr., V, p. 83 (1895).

Peristylus Petitianus A. RICH., Ann. Sc. Nat., sér. 2, XIV, p. 266 (1840); KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 69 (1910).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : entre Kibati et le Nyiragongo, alt. \pm 1900 m., savane sur dalles de lave, souche tubéreuse, fleurs jaune-verdâtre, nov. 1937, LEBRUN 8691; Nyiragongo, alt. 2000-2400 m., bulbe entier, fleurs vertes, mars 1929, HUMBERT 7954.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. \pm 2800 m., févr. 1927, LINDER 2143.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, Rweru, alt. \pm 2900 m., mars 1927, LINDER 2249; plaine de lave au Sud-Est du Karisimbi, alt. 2400 m., en fleurs, nov. 1907, MILDBRAED 1620; Kihorwe, lac Gando, alt. \pm 2400 m., fleurs blanchâtres, mars 1935, G. DE WITTE 2288; id., alt. \pm 2400 m., fleurs verdâtres, mars 1935, G. DE WITTE 2289; Karisimbi, alt. 2670 m., parc à *Hagenia*, ravin, herbe de \pm 20 cm. de haut, périanthe verdâtre, févr. 1932, LEBRUN 4966.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : à l'Est et au Nord du Muhavura, alt. 2200 m., plaine de lave, en fleurs, déc. 1907, MILDBRAED 1845.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2000-2200 m., forêt primaire, fleurs blanchâtres, avr. 1934, G. DE WITTE 1595.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à tige florifère de 20-60 cm. de haut, à fleurs verdâtres, habitant les savanes et les forêts ombrophiles de montagne, entre 1900 et 2400 m. d'altitude, se rencontrant dans les Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile est répandue en Abyssinie et en Afrique tropicale centrale et orientale. Elle est très variable dans le développement des feuilles et des petites fleurs.

16. *Habenaria brachylobos* (SUMM.) SUMM., Kew Bull., 1933, p. 248.

Peristylus brachylobos SUMM., Kew Bull., 1931, p. 382.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, alt. 2265 m., versant sud-ouest, limite inférieure de la forêt de Bambous, mars 1927, LINDER 2413.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à tige florifère de 60 cm. de haut, à fleurs très petites et verdâtres, apparemment rare et endémique sur le Mikeno.

17. **Habenaria macrandra** LINDL., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., VI, p. 139 (1862).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : plaine au Sud du lac Édouard, alt. \pm 1100 m., galerie forestière de la Rutshuru, fleurs verdâtres, mai-juin 1929, HUMBERT 8213.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Beni et le Ruwenzori, alt. 850-1000 m., forêt montueuse, au bord de la Semliki, humicole, périanthe blanc verdâtre, nov. 1931, LEBRUN 4389.

Petite herbe terrestre, rhizomateuse et à racines fibreuses, à feuilles en rosette basilaire, à tige florifère atteignant 20-50 cm. de haut, à fleurs blanc verdâtre, sciaphile, habitant le sous-bois des galeries forestières et des forêts ombrophiles équatoriales, se rencontrant dans le District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce guinéenne est répandue en Afrique tropicale occidentale jusque dans l'Uganda, dans le Territoire du Tanganyika et dans l'Angola.

18. **Habenaria praestans** RENDLE, Journ. of Bot., XXXIII, p. 293 (1895); KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 69 (1910); SCHLECHT. in ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 241 (1916). — Fig. 26.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : au pied du Nyiragongo, alt. \pm 2000 m., lave ancienne, en fleurs, déc. 1907, ROB. E. FRIES 1618; Kibati, au pied du volcan, plaine de lave herbeuse, abondante, fleurs vertes à parties blanches, janv. 1931, B. D. BURTT 3202; id., alt. \pm 1900 m., savane, fleurs blanchâtres, janv. 1934, G. DE WITTE 1276; entre Kingi et Busogo, alt. 1700-1800 m., forêt sclérophylle sur lave ancienne, souche tubéreuse ramifiée, périanthe verdâtre extérieurement, blanc intérieurement, nov. 1937, LEBRUN 8651.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : entre le Muhavura et le Gahinga, base des volcans, pâturage, sur pentes de lave, localement, déc. 1930, B. D. BURTT 2882; au Nord du Muhavura, alt. 1800-2200 m., plaine de lave, en fleurs, déc. 1907, MILDBRAED 1855.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 1600-1800 m., terrestre, fleurs vertes, avr. 1914, BEQUAERT 3565; id., alt. \pm 2000 m., fleurs vertes, juill. 1929, HUMBERT 8868; id., Kalonge, alt. 2200 m., ancienne culture, entièrement défleuri, très abondant, août 1932, HAUMAN 118; vallée de la Ruanoli, alt. 1400-1600 m., terrestre, fleurs vertes, juin 1914, BEQUAERT 4645.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain, à racines fibreuses, à tige florifère de 0.40-1.25 m. de haut, à belles fleurs blanc verdâtre, \pm sciaphile et humicole, habitant les broussailles, les lisières et les clairières forestières, jusque vers



Photo G. DE WITTE.

Fig. 26. — *Habenaria praestans* RENDLE. Sommet de racème avec fleurs épanouies et boutons.
— Vallée de la Lume, Nyamgaleka, alt. 1990 m., mai 1953.

2200 m. d'altitude, se rencontrant dans les Districts des Lacs Édouard et Kivu, du Ruanda-Urundi et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce suborophile à orophile est répandue dans l'Uganda, le Territoire du Tanganyika, le Nyasaland et la Rhodésie du Nord et du Sud.

6. *DISA* BERG.

Tige florifère portant des gaines foliaires lancéolées atteignant 7 cm. de long; anthère \pm dressée (*Calostachys*); tépale externe dorsal distinctement onguiculé, à onglet aussi long que le limbe et de 10-12 mm. de long, muni d'un éperon de \pm 10 mm. de long; labelle étroitement linéaire, de \pm 12-15 mm. de long 1. *erubescens*.

Tige florifère feuillée; feuilles inférieures linéaires-lancéolées, atteignant 20 cm. de long; anthère horizontale (*Aegoceratium*); tépale externe dorsal non onguiculé et de 7-8 mm. de long, muni d'un éperon de 16-20 mm. de long; labelle oblong-rubané, de 7-8 mm. de long 2. *Stairsii*.

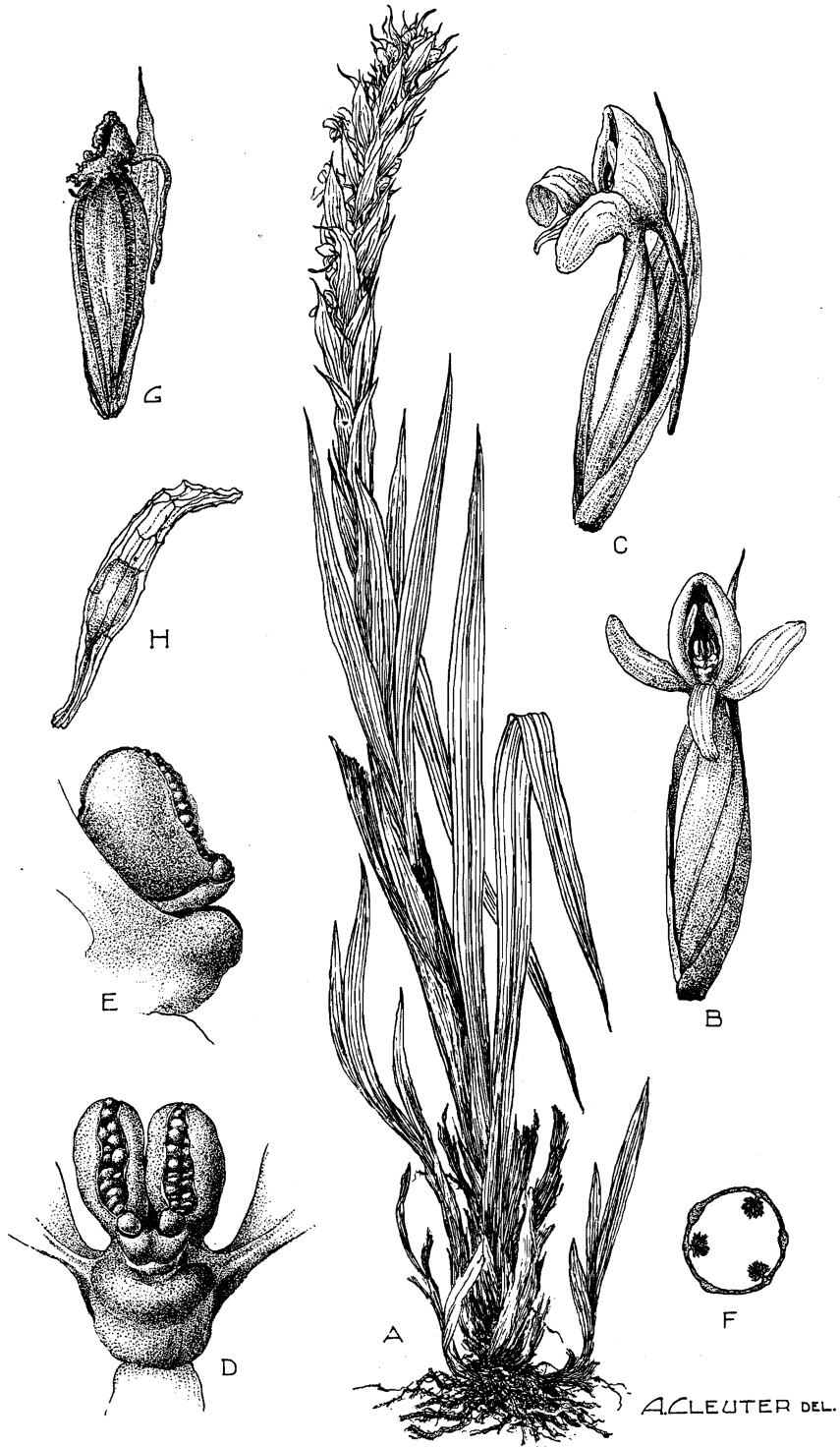
1. *Disa erubescens* RENDLE, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XXXIII, p. 297 (1895).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : entre Kingi et Busogo, alt. 1700-1800 m., forêt sclérophylle sur lave ancienne, souche tubéreuse, tiges tigrées de violet à la base, labelle rejeté en avant et dressé, orange avec des taches violacées, éperons rouge cerise, les autres pièces rose orangé, nov. 1937, LEBRUN 8654.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à courte tige feuillée stérile et à tige florifère de 30-70 cm. de haut, à belles fleurs rouges et orangées, habitant les forêts sclérophylles et les savanes herbeuses d'altitude, entre 1700 et 2000 m. d'altitude, dans le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce suborophile se rencontre dans la Nigérie du Sud, au Cameroun, dans le Soudan Anglo-Égyptien et en Afrique tropicale orientale et méridionale jusque dans le Nyasaland et le Nord-Est de l'Angola.

2. *Disa Stairsii* KRAENZL., Gard. Chron., sér. 3, XII, p. 728 (1892); N. E. BR. apud ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 281 (1898); KRAENZL., Orch. Gen. Sp., I, pp. 755 (1899) et 948 (1901); SCHLECHT., Engl. Bot. Jahrb., XXXI, p. 239 (1901); RENDLE, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XXXVIII, p. 237 (1908); KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 72 (1910); MILDBR. in H. MEYER, Mitt. Deutsch. Schutzgeb., Ergänzungheft 6, p. 97 (1913); SCHLECHT. in ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 243 (1916). — *Planche LXII et fig. 27.*

D. Gregoriana RENDLE, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XXX, p. 398 (févr. 1895) et Journ. of Bot., XXXIII, p. 297 (oct. 1895).



Disa Stairsii KRAENZL.

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie avec bractée, vue de face ($\times 2$). — C. Id., vue de profil ($\times 2$). — D. Gynostème, vue de face ($\times 10$). — E. Id., vue de profil ($\times 10$). — F. Ovaire, coupe transversale ($\times 7$). — G. Capsule déhiscente avec bractée ($\times 1$). — H. Graine ($\times 40$). — D'après LOUIS 5106 et GERMAIN 3493.

D. Wissmannii KRAENZL. apud GILG in ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 154 (juill. 1895) et Engl. Bot. Jahrb., XXII, p. 21 (nov. 1895); ENGL. in VON GÖTZEN, Durch. Afr. von Ost nach West, p. 377 (1895).



Photo G. DE WITTE.

Fig. 27. — *Disa Stairsii* KRAENZL. Deux racèmes avec fleurs épanouies et boutons. — Mohangu, alt. 3470 m., févr. 1953.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. 2350 m., *Helichrysetum*, herbe de \pm 25 cm. de haut, périanthe rose, févr. 1932, LEBRUN 4892; id., alt. 2700 m., fleurs roses, juill. 1934, G. DE WITTE 1715; id., alt. 2600 m., étage des *Erica* et *Hypericum*, plante terrestre rejetant du pied, à souche radicaire, érigée, de 30-75 cm. de haut, parfois décombante à

la base, fleurs uniformément roses, commune, août 1937, LOUIS 5030; id., alt. 3000 m., dans le cratère, au pied d'une ondulation de cendrée, plante dressée, de 30-60 cm. de haut, souche radicaire, fleurs roses, rare, août 1937, LOUIS 5106; id., alt. plus de 2500 m., terrestre, fleurs vieux-rose, sporadique, sept. 1937, GHESQUIÈRE 5163; id., alt. 2600 m., juill. 1940, BREDO 4514; Nyiragongo, alt. \pm 3000 m., juin 1894, VON GÖTZEN 114; id., alt. 2800-3300 m., de l'étage subalpin jusque dans l'étage des *Senecio*, en fleurs, oct. 1907, MILDBRAED 1419; id., lave, août 1908, KRASSNER 3196; id., alt. 3000-3100 m., broussailles ouvertes à *Hypericum*, août 1911, H. MEYER 858; id., alt. \pm 3100 m., étage du *Senecio Johnstoni*, en fleurs, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1702a; id., alt. 2470-2780 m., oct. 1922, DELHAYE s. n.; id., alt. 2900-3000 m., ravin dans l'étage frutescent sclérophylle, souche fibrilleuse, fleurs roses, nov. 1937, LEBRUN 8753.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, pente sud-ouest, alt. \pm 3490 m., mars 1927, LINDER 2309; id., alt. 3800 m., fleurs rose pourpre, juin 1927, CHAPIN 296; id., Kabara, alt. 3600 m., fleurs roses, juill. 1934, G. DE WITTE 1701; Karisimbi, rivière Bikwi, alt. \pm 3000 m., fleurs roses, févr. 1935, G. DE WITTE 2245.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : selle Sabinyo-Gahinga, alt. 2500-2900 m., prairie de montagne dans la forêt de Bambous, endroits humides, en fleurs, nov. 1907, MILDBRAED 1691; Gahinga, cratère du sommet, alt. \pm 3410 m., marais à *Sphagnum*, commun localement, fleurs roses, déc 1930, B. D. BURTT 2880; id., alt. \pm 3475 m., marais, fleurs roses, sept. 1934, G. DE WITTE 1986; Muhavura, alt. 3400-3600 m., juin 1929, HUMBERT 8525ter; id., Burambi, alt \pm 3500 m., fleurs rose vif, sept 1934, G. DE WITTE 1913; id., 1938, HENDRICKX 647.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Tshiaberimu, alt. \pm 3000 m., mars 1933, PRINCE LÉOPOLD 60 a.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : versant ouest, juin 1889, STAIRS 51; vallée de la Semliki, alt. 3050-3650 m., juill. 1894, SCOTT ELLIOT 8058; id., alt. 2150 m., fleurs pourpre, août 1906, WOLLASTON s.n.; id., alt. 2700-3600 m., étage des *Ericacées* et des *Senecio*, très fréquent, en fleurs, févr. 1908, MILDBRAED 2569; id., alt. \pm 3000 m., dans les Muscinées, fleurs roses, avr. 1914, BEQUAERT 3637; id., alt. 2600-3000 m., dans les *Sphagnum*, sous les *Philippia* et les *Erica*, fleurs roses, juill. 1929, HUMBERT 8864; id., alt. 2730-3500 m., abondant dans les Mousses et les Sphaignes, juill. 1932, HAUMAN 17; id., août 1932, HAUMAN 17bis et 17ter; vallée de la Nyamuamba, alt. 2760 m., *Ericetum*, dans les Sphaignes, herbe de \pm 25 cm. de haut, périanthe rose, nov. 1931, LEBRUN 4516; vallée de la Lamia, alt. \pm 2500 m., terrestre, fleurs légèrement roses, mai 1914, BEQUAERT 4371.

Herbe terrestre, occasionnellement épiphyte, à long rhizome vertical et à racines fibreuses, à courte tige feuillée stérile et à tige florifère de 0.15-1 m. de haut, à fleurs roses ou rose pourpre, croissant dans les stations humides, souvent parmi les Mousses et les Sphaignes, commune dans l'étage des forêts de montagne et dans tout l'étage subalpin, se rencontrant sur la dorsale occidentale du lac Kivu. En dehors du Congo Belge, cette belle Orchidée ornementale et orophile est signalée sur le versant ugandais des Virunga et du Ruwenzori, ainsi que sur les monts Elgon, Kenya, Aberdare, Uluguru et Kilimanjaro.

7. *HERSCHELIA* LINDL.

Feuilles filiformes, de 20-25 cm. de long; tépale externe dorsal non onguiculé, de 13-18 mm. de long, muni d'un éperon dressé-ascendant de 4,5-5 mm. de long; labelle oblong, de 12-18 mm. de long . . . *hamatopetala*.

Herschelia hamatopetala (RENDLE) KRAENZL., Orch. Gen. Sp., I, p. 803 (1900).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Gahinga, alt. 2500 m., savane, herbe terrestre à tubercule, fleurs bleu de lin, août 1948, HENDRICKX 5491.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain, à feuilles en rosette basilaire, à tige florifère de 30-60 cm. de haut, à fleurs bleues, habitant les savanes de montagne, se rencontrant dans le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile est signalée dans le Territoire du Tanganyika et au Nyasaland.

8. *SATYRIUM* Sw.

Labelle à 2 éperons grêles et parallèles, souvent plus longs que l'ovaire :

Labelle en casque largement ouvert, \pm membraneux (*Leptocentrum*);
tépales externes et internes soudés sur le quart de leur longueur :

Tige florifère portant des gaines foliaires lancéolées et imbriquées atteignant 8-9 cm. de long; tige stérile à 2 feuilles oblongues-elliptiques, de 18-20 cm. de long et 5-6 cm. de large; labelle de 8 mm. de long, à éperons de 15-16 mm. de long 1. *acutirostrum*.

Tige florifère feuillée au moins à la base; tige stérile feuillée; feuilles liénaires-lancéolées, de 10-40 cm. de long et 1.25-5 cm. de large; labelle de 4-5 mm. de long, à éperons de 8-13 mm. de long . . . 2. *crassicaule*.

Labelle en casque à ouverture étroite, \pm charnu (*Chlorocorys*); tige florifère portant des gaines foliaires lancéolées; tige stérile feuillée; tépales externes et internes soudés sur \pm la moitié de leur longueur :

Labelle de \pm 6 mm. de long, à 2 éperons filiformes de 10-12 mm. de long, égalant ou plus longs que l'ovaire 3. *coriophoroides*.

Labelle de \pm 5 mm. de long, à 2 éperons filiformes de 8-9 mm. de long, atteignant le double de l'ovaire, flanqués chacun d'un petit éperon court de \pm 1 mm. de long 4. *sacculatum*.

Labelle à 2 éperons \pm épais et courts ou sans éperons; tépales externes et internes soudés sur \pm la moitié de leur longueur; tige florifère feuillée :

Feuilles linéaires-lancéolées, dressées et pliées longitudinalement; bractées florales blanchâtres à rosâtres, \pm divariquées (*Leucocomus*); labelle de 3-4 mm. de long, à 2 éperons de 2.5-4 mm. de long 5. *Atherstonei*.

Feuilles ovales, divariquées; bractées florales verdâtres, \pm divariquées (*Brachysaccium*); labelle de 3.5 mm. de long, dépourvu d'éperons 6. *ecalcaratum*.

1. **Satyrrium acutirostrum** SUMM., Kew Bull., 1931, p. 384.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Kibati, au pied du Nyiragongo, alt. \pm 1900-2000 m. févr. 1927, LINDER 2107; id., versant sud-est du Nyiragongo, pâturage sur lave, herbe dressée jusque 60 cm. de haut, feuilles vert pâle, fleurs rose saumon, janv. 1931 B. D. BURTT 3226; id., alt. \pm 1900 m., savane, fleurs jaune orangé, janv. 1934, G. DE WITTE 1266; id., alt. 1900 m., savane, fleurs rouge saumon, janv. 1934, G. DE WITTE 1278.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain allongé et racines fibreuses, à courte tige feuillée stérile et à tige florifère atteignant 0.70-0.80 m. de haut, à fleurs rose saumon ou jaune orangé, croissant dans les stations ouvertes de savane, vers 1900-2000 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette belle espèce savanicole se rencontre dans le Territoire du Tanganyika et en Rhodésie du Sud.

2. **Satyrrium crassicaule** RENDLE, Journ. of Bot., XXXIII, p. 295 (1895); ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 271 (1898); KRAENZL., Orch. Gen. Sp., I, p. 698 (1899); SCHLECHT., Engl. Bot. Jahrb., XXXI, p. 171 (1901); RENDLE, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XXXVIII, p. 237 (1908); KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 71 (1910); MILDBR. in H. MEYER, Mitt. Deutsch. Schutzgeb., Ergänzungsheft 6, p. 97 (1913); SCHLECHT. in ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn.

Swed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 241 (1916). — *Planche LXIII et fig. 28.*

S. brachypetalum AUCT. non A. RICH.; ENGL. in VON GÖTZEN, *Durch Afr. von Ost nach West*, p. 377 (1895).

S. Goetzenianum KRAENZL., *Engl. Bot. Jahrb.*, XXIV, p. 506 (1898); ROLFE in TH.-DYER, *loc. cit.*, p. 574 (1898); TH. et H. DUR., *Syll. Fl. Cong.*, p. 536 (1909).

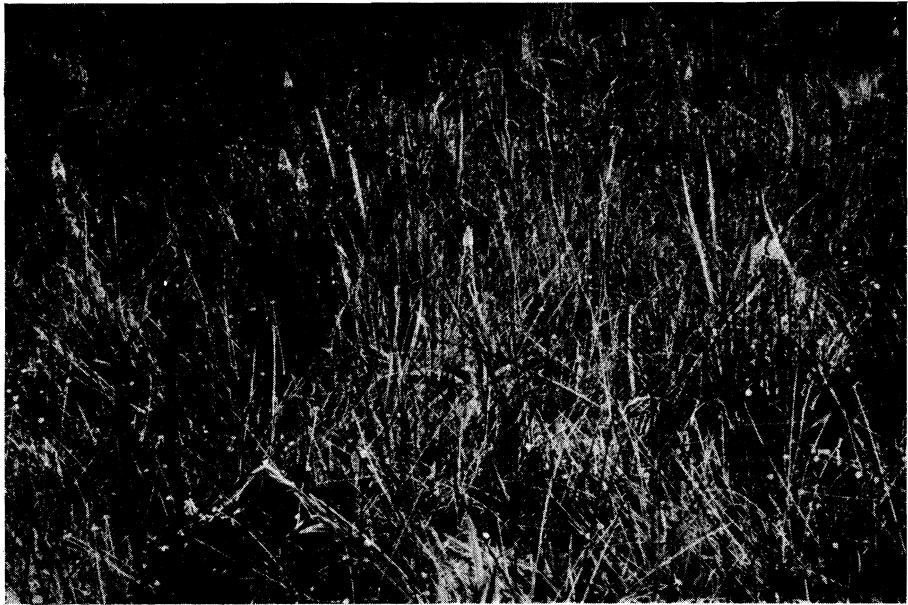


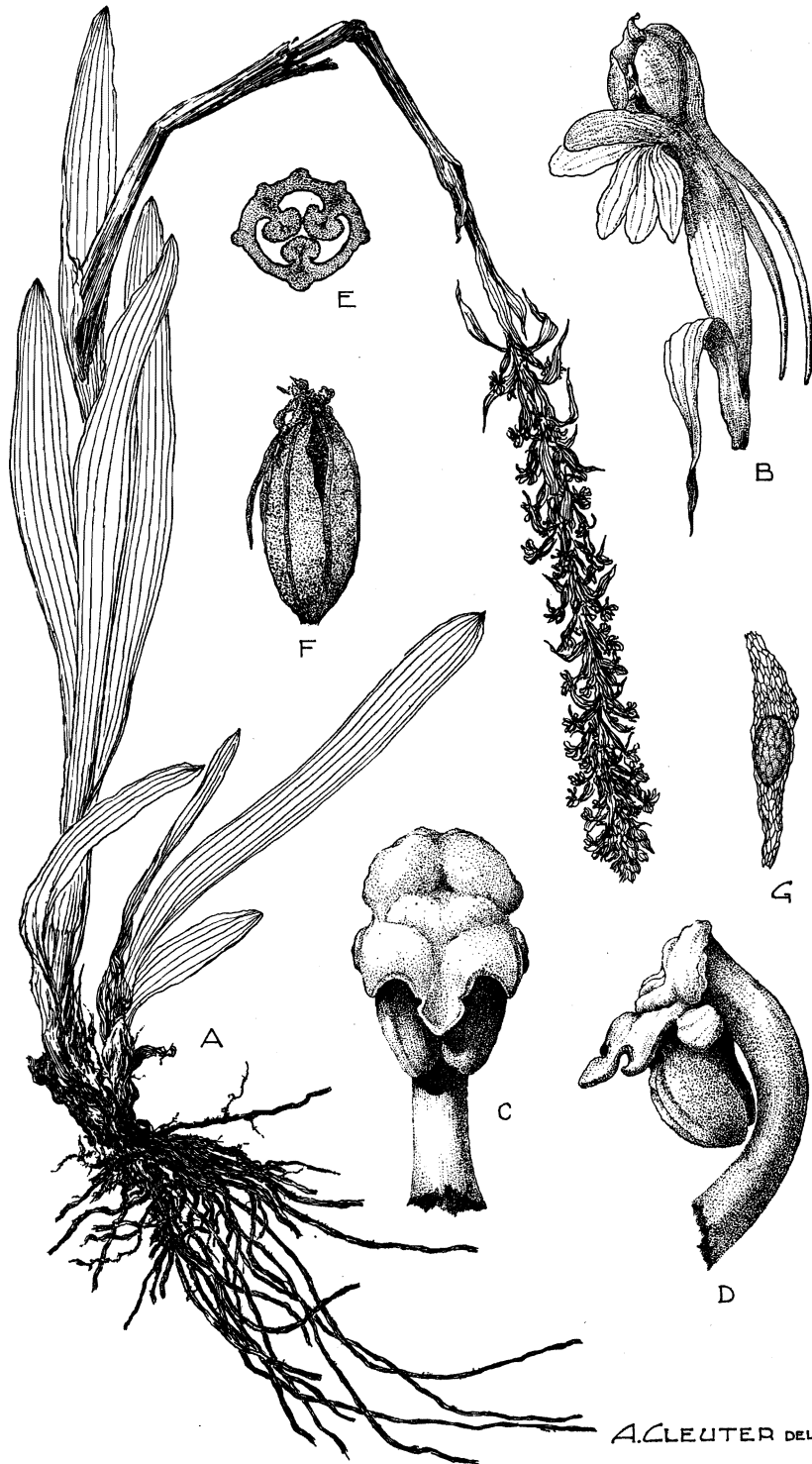
Photo LEBRUN.

Fig. 28. — *Satyrium crassicaule* RENDLE. Plantes fleuries dans une pelouse à Ériocaulacées. — Marais de Kikeri, alt. 2226 m., nov. 1937.

S. mystacinum KRAENZL., *Engl. Bot. Jahrb.*, XXIV, p. 506 (1898) et *Orch. Gen. Sp.*, I, p. 697 (1899); SCHLECHT., *Engl. Bot. Jahrb.*, XXXI, p. 196 (1901).

S. Fischerianum KRAENZL., *Engl. Bot. Jahrb.*, XXIV, p. 507 (1898), *Orch. Gen. Sp.*, I, p. 701 (1899) et in MILDBR., *Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908*, II, p. 72 (1910).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre Nyefunze et Mihaga, alt. 2250 m., forêt claire à *Myrica* sur laves anciennes, souche fibreuse, fleurs roses, oct. 1937, LEBRUN 7874; Mushuman-



Satyrium crassicaule RENDLE

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie avec bractée, vue de profil ($\times 3$). — C. Gynostème, vue de face ($\times 10$). — D. Id., vue de profil ($\times 10$). — E. Ovaire, coupe transversale ($\times 5$). — F. Capsule déhiscente ($\times 2$). — G. Graine ($\times 30$). — D'après LEBRUN 7242 et 8503.

gabo, alt. 2075 m., marais, herbe de ± 1 m. de haut, souche verticale épaisse, avec un puissant système racinaire, fleurs roses, août 1937, LEBRUN 7113; id., alt. 1950 m., bord du marais, herbe atteignant 1 m. de haut, souche verticale épaisse, puissant système racinaire, fleurs roses, août 1937, LOUIS 5471.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. 2600 m., étage des *Erica* et *Hypericum*, août 1937, LOUIS 5030bis; Nyiragongo, alt. 3000 m., juin 1894, VON GÖTZEN 113; id., alt. 3000-3100 m., broussailles ouvertes à *Hypericum*, août 1911, H. MEYER 859; id., alt. ± 3100 m., étage du *Senecio Johnstonii*, en fleurs, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1702; id., alt. 2470-2780 m., oct. 1922, DELHAYE s. n.; id., alt. ± 2300 m., févr. 1927, LINDER 2095; id., 1929, SCAETTA 1530; id., alt. $\pm 2440-2750$ m., étage à *Philippia*, horizon inférieur, fleurs roses, très commun, janv. 1931, B. D. BURTT 6138; id., alt. 2400 m., marais de Biviro, herbe de ± 80 cm. de haut, fleurs roses, oct. 1937, LEBRUN 7908; id., alt. 2800 m., étage frutescent sclérophylle, souche fibrilleuse, fleurs roses, nov. 1937, LEBRUN 8734; id., Shakeru, alt. 2700 m., cendrées, souche fibrilleuse, fleurs blanches, janv. 1938, LEBRUN 9386.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, alt. 2000-2200 m., base, avr.-mai 1929, HUMBERT 8122; id., alt. ± 2290 m., étage à *Hagenia* et Bambous, ravin parmi les mousses, fleurs roses, très commun, déc. 1930, B. D. BURTT 3085; Kikeri, alt. 2200 m., fleurs rose pâle, avr.-mai 1929, HUMBERT 8103; id., alt. 2000 m., marais, fleurs roses, juin 1934, G. DE WITTE 1677; id., alt. 2200 m., association à *Smithia*, souche fibreuse très développée, fleurs vieux rose, août 1937, LEBRUN 7242; id., alt. 2210 m., ancien cratère adventif, association à *Smithia*, orchidée dressée à souche fibreuse très développée, fleurs vieux rose, peu commune, août 1937, LOUIS 5206; id., alt. 2200 m., tourbière, souche fibrilleuse, fleurs blanches ou roses, nov. 1937, LEBRUN 8503.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : selle entre le Sabinyo et le Gahinga, alt. 2500-2600 m., prairie de montage dans la forêt de Bambous, en fleurs, nov. 1907, MILDBRAED 1744; Gahinga, alt. 3200 m., cône couvert d'*Erica-Hypericum*, clairière à mousses, fleurs roses, commun par places, déc. 1930, B. D. BURTT 2845.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : vallée de la Bilibaliba, Kiro-rirwe, alt. ± 2000 m., forêt à *Acanthus* arborescents, parties marécageuses, fleurs blanches, mars 1934, G. DE WITTE 1451.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2600 m., juin 1891, STUHLMANN 2359; id., alt. 3050 m., juill. 1894, SCOTT ELLIOT 7949, 8008 p. p. et 8059; id., alt. 2150 m., fleurs lilas, août 1906, WOLLASTON s. n.; id., alt. 3000-3300 m., étage des Éricacées, surtout dans l'horizon inférieur, en fleurs, févr. 1908, MILDBRAED 2544; id., alt. 1600-1800 m., terrestre, fleurs rouge carmin, avr. 1914, BEQUAERT 3528; id., juill. 1929, HUMBERT 8867; id., Kalonge,

alt. 2200 m., anciennes cultures, assez commun, fleurs roses, juill. 1932, HAUMAN 121, 121bis et 121ter; id., alt. 2720-3100 m., fleurs roses, peu abondant, juill. 1932, HAUMAN 23, 23bis et 23ter; vallée de la Nyamwamba, alt. 2000 m., forêt montueuse, source, herbe de \pm 1 m. de haut, fleurs roses, nov. 1931, LEBRUN 4471; vallée de la Lamia, alt. 2500 m., clairière dans l'étage des Bambous, fleurs rouge carmin, s. d., BEQUAERT s. n.; id., alt. \pm 2600 m., terrestre, fleurs roses, mai 1914, BEQUAERT 4240.

Herbe terrestre, à rhizome vertical \pm épais et nombreuses racines fibreuses, à courte tige feuillée stérile et à tige florifère atteignant 0.70-1 m. de haut, à fleurs roses à rouge carmin, habitant les marais et les clairières \pm humides, parfois sur les laves, assez commune dans l'étage des forêts ombrophiles de montagne, l'étage des Bambous et l'étage subalpin jusque vers 3200 m. d'altitude, se rencontrant dans le District du Lac Albert et sur les dorsales du District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette belle espèce ornementale et généralement orophile se rencontre dans la Nigérie du Sud, au Cameroun, en Abyssinie et sur les montagnes de l'Afrique tropicale orientale.

OBSERVATION : Le spécimen VON GÖTZEN 113 publié comme *S. brachypetalum* par ENGLER est probablement le même que VON GÖTZEN s. n. qui est le type de *S. Goetzenianum* KRAENZL.

D'après la description, *S. mystacinum* KRAENZL. ne diffère de *S. crassicaule* que par les tépales externes et internes concaves. Nous n'avons pas vu le matériel cité.

3. **Satyrium coriophoroides** A. RICH., Ann. Sc. Nat., sér. 2, XIV, p. 274, tab. 18, fig. 3 (1840); KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 71 (1910); SCHLECHT. in ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 241 (1916).

S. brachypetalum A. RICH., Tent. Fl. Abyss., II, p. 299, tab. 90 (1851); KRAENZL. in MILDBR., loc. cit., p. 71 (1910).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Nyiragongo, alt. 1800-2000 m., en fleurs, févr. 1906, KEIL 254; id., alt. 1800-2000 m., savane de montagne sur coulée de lave, en fleurs, oct. 1907, MILDBRAED 1295 et 1420; id., alt. \pm 2000 m., avec *Habenaria peristyloides*, fleurs rouges, en fleurs et en fruits, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1691.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : pentes raides à l'Est du Karisimbi, alt. 2200 m., savane herbeuse sur lave, en fleurs, nov. 1907, MILDBRAED 1667.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain et racines fibreuses, à courte tige feuillée stérile et à tige florifère atteignant 0.60-0.80 m. de haut, à fleurs blanches, croissant sur les laves vers 2000 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile se rencontre en Nigérie du Sud, en Abyssinie et au Kenya.

OBSERVATION : Nous n'avons pas vu les spécimens cités, qui pourraient bien devoir être rapportés, soit à *S. crassicaule* KRAENZL., soit à *S. sacculatum* (RENDLE) ROLFE.

4. *Satyrium sacculatum* (RENDLE) ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 266 (1898).

S. coriophoroides A. RICH. var. *sacculatum* RENDLE, Journ. of Bot., XXXIII, p. 295 (1895); SCHLECHT., Engl. Bot. Jahrb., XXXI, p. 181 (1901).

S. coriophoroides AUCT. non A. RICH.; KRAENZL., Orch. Gen. Sp., I, p. 689 (1899) p. p.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : entre Burunga et Kibati, à l'Est du Nyiragongo, lave lisse, parmi les herbes courtes, herbe dressée de 30-45 cm. de haut, fleurs écarlates, commun, janv. 1931, B. D. BURTT s. n.; entre Kingi et Busogo, alt. 1700-1800 m., clairière herbeuse dans la forêt sclérophylle, souche tubéreuse, fleurs rouge-orange extérieurement, colonne ocre pâle, nov. 1837, LEBRUN 8658; Kibati, alt. \pm 1900 m., fleurs rouges, savane, janv. 1934, G. DE WITTE 1265.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 3050 m., juill. 1894, SCOTT ELLIOT 7964; vallée de la Nyamwamba, alt. 3050 m., dans les Sphaignes, juill. 1895, SCOTT ELLIOT 8097.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain, à courte tige feuillée stérile et à tige florifère atteignant de 0.40-0.80 m. de haut, à fleurs rouges, habitant les savanes et les clairières herbeuses de forêt, se rencontrant dans les Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile est répandue au Cameroun, dans le Soudan Anglo-Égyptien et en Afrique tropicale orientale et méridionale.

5. *Satyrium Atherstonei* REICH. F., Flora, LXIV, p. 328 (1881).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : entre Kingi et Busogo, alt. 1700-1800 m., forêt sclérophylle sur lave ancienne, souche tubéreuse, fleurs blanches, pièce médiane du labelle jaune, nov. 1937, LEBRUN 8655.

Herbe terrestre, à tubercule souterrain, à courte tige feuillée stérile et à tige florifère atteignant 0.70 m. de haut, à fleurs blanches, habitant le sous-bois de la forêt sclérophylle sur lave. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre dans la plupart des régions de savanes de l'Afrique tropicale sauf l'Abyssinie, s'étendant en outre en Afrique du Sud jusque dans l'Est de la province du Cap.

6. *Satyrium ecalcaratum* SCHLECHT. in ROB. E. FRIES, *Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp.* 1911-1912, I, p. 242 (1916).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. \pm 3100 m., étage du *Senecio Johnstonii*, en fleurs, déc. 1912, ROB. E. FRIES 1705 et 1713; id., alt. 3000-3100 m., limite supérieure de l'étage des bruyères, souche tubéreuse, fleurs vert rosé, nov. 1937, LEBRUN 8757.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Muhavura, alt. 3200 m., 1928, SCAETTA 172; id., alt. 3200-3500 m., fleurs vertes, juin 1929, HUMBERT 8525.

Petite herbe terrestre, à tubercule souterrain, à courte tige florifère de 15-35 cm. de haut, à fleurs verdâtres, orophile et endémique dans l'étage subalpin des volcans Virunga, où elle paraît assez rare.

9. *DISPERIS* Sw.

Les espèces du Parc appartiennent à la section *Anaphyllum*, caractérisée par la tige portant 2 feuilles subopposées.

Tépale externe médian en forme d'entonnoir allongé, de 10-15 mm. de long, soudé aux tépales internes; tépales externes latéraux obliquement obovales, de 8 mm. de long, soudés entre eux sur la moitié de leur longueur; labelle linéaire, de 9 mm. de long, réfléchi et légèrement denté au sommet; fleurs 2-1, jaune vert; feuilles ovales, cordées à la base, atteignant 4 cm. de long et 3 cm. de large 1. *Anthoceros*.

Tépale externe médian lancéolé, de 7-11 mm. de long, soudé aux tépales internes; tépales externes latéraux obliquement ovales, de 7-10 mm. de long, soudés entre eux à la base; labelle linéaire, de 7-9 mm. de long, réfléchi au sommet, muni de 2 appendices bilobulés de 2.2 mm. de long; fleurs 3-1, blanches à rosées; feuilles ovales, arrondies à subcordées à la base, atteignant 3 cm. de long et 2 cm. de large 2. *dicerochila*.

1. *Disperis Anthoceros* REICHB. F., *Otia Bot. Hamb.*, II, p. 103 (1881).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Sabinyo, pentes inférieures du cône, alt. \pm 2440 m., forêt de Bambous, parmi les *Selaginella* et les *Impatiens*, fleur d'un beau rose pâle, rare, déc. 1930, B.D. BURTT 2979.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 2500 m., juill. 1929, HUMBERT 8853.

Petite herbe terrestre, à tubercule souterrain et à tige florifère grêle de 10-20 cm. de long, à fleurs rose pâle à blanc rosé, sciaphile, habitant l'étage inférieur des forêts ombrophiles de montagne, se rencontrant dans le District du Lac Albert. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile, décrite de l' Abyssinie, se rencontre en Afrique tropicale orientale et peut-être au Transvaal et au Natal.

2. *Disperis dicerochila* SUMM., Hook. Ic. Pl., sér. 5, III, tab. 3272 (1935).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 2500 m., forêt humide, fleurs roses, juill. 1929, HUMBERT 8844; id., alt. \pm 2500 m., juill. 1929, HUMBERT 8863ter; id., alt. 2830 m., en un seul endroit, fleurs lilas pâle, août 1932, HAUMAN 19; vallée de la Ruanoli, alt. \pm 1800 m., sol ombragé, fleurs blanches avec quelques petites taches violettes, mai 1914, BEQUAERT 4551.

Petit herbe terrestre, à tubercule souterrain et à tige florifère grêle de 10-20 cm. de haut, à fleurs blanches teintées de pourpre, sciaphile, habitant le sous-bois de l'étage des forêts ombrophiles de montagne et jusque dans l'horizon inférieur de l'étage subalpin, se rencontrant sur la dorsale occidentale du lac Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile est répandue sur le versant oriental du Ruwenzori, dans le Kenya et dans le Territoire du Tanganyika.

10. VANILLA MILL.

Racèmes de 6-15 cm. de long, à bractées densément imbriquées, ovales, de 15-25 mm. de long; tépales de 5-7 cm. de long; labelle de 4.5-6.5 cm. de long, à tube plus long que large et dilaté au sommet; feuilles sessiles, oblongues-elliptiques à largement elliptiques, courtement et largement acuminées au sommet, de 10-30 cm. de long et 5-15 cm. de large, \pm charnues; capsules linéaires, \pm courbes, de 25-30 cm. de long et 2.5 cm. de large *imperialis*.

Vanilla imperialis KRAENZL., Notizbl. K. Bot. Gart. Mus. Berlin, I, p. 155, cum tab. (1896).

V. imperialis KRAENZL. var. *congolensis* DE WILD., Rev. Hist. Nat. Appl., part. 1, II, p. 188 (juin 1921) et Pl. Bequaert., I, p. 130 (déc. 1921).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt au bord de la Semliki, juin 1914, BEQUAERT 4745.

Grande liane charnue, à tiges munies de racines en vrilles, à fleurs jaune-verdâtre maculées de rose-pourpre, habitant les forêts ombrophiles équatoriales, surtout dans les stations \pm humides, signalée dans le District Forestier Central et le District de l'Ubangi-Uele. En dehors du Congo Belge, cette espèce de Vanille se rencontre à la Côte de l'Or, au Cameroun, en Uganda et dans le Territoire du Tanganyika.

11. EPIPACTIS Sw. emend. L. C. RICH.

Labelle à hypochile linéaire, \pm caréné, de 8-9 mm. de long, pourvu à sa base de 2 lobes oblongs et de \pm 5-6 mm. de long; épichile articulé, ovale-triangulaire, de 8-9 mm. de long et 6 mm. de large; racème multiflore, \pm dense, ferrugineux-tomentelleux; feuilles amplexicaules, ovales, à nombreuses nervures saillantes, atteignant 15-16 cm. de long et 5-8 cm. de large *africana*.

Epipactis africana RENDLE, Journ. of Bot., XXXIII, p. 252 (1895); ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 189 (1897); RENDLE, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XXXVIII, p. 236 (1908); KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 73 (1910). — *Planche LXIV*.

E. excelsa KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 332 (1909) et in MILDBR., loc. cit., p. 73, tab. IX, fig. 1 A-B (1910).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : selle entre le Sabinyo et le Gahinga, alt. 2500 m., forêt de Bambous, nov. 1907, MILDBRAED 1745; id., alt. 2200-2600 m., juin 1929, HUMBERT 8673; Muhavura, Burambi, alt. \pm 2700 m., fleurs jaune verdâtre, sept. 1934, G. DE WITTE 1945.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, alt. 2260 m., clairière sèche dans la forêt de montagne, herbe à souche fibreuse, de \pm 60 cm. de haut, divisions extérieures du périanthe vertes extérieurement, brunes intérieurement, les internes jaunes, janv. 1932, LEBRUN 4741.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2450-3050 m., dans les bruyères, juill. 1894, SCOTT ELLIOT 8005; id., alt. 3050 m., fleurs jaune verdâtre, août 1906, WOLLASTON s.n.; id., alt. \pm 3000 m., broussailles à Éricacées à la limite de la forêt, févr. 1908, MILDBRAED 2551; id., alt. \pm 3000 m., dans les Muscinées, fleurs verdâtres, avr. 1914, BEQUAERT 3626; id., crête de Bugongo, alt. 3000 m., plante de 1.40 m. de haut, fleurs vert clair striées de pourpre brunâtre, labelle rougeâtre, jaune au sommet, anthère et

pistil jaune, janv. 1927, CHAPIN 160; id., alt. 2800 m., plante de 1 m. de haut, août 1932, HAUMAN 15 et 15bis.

Grande herbe terrestre, à rhizome horizontal et fibreux, à tige florifère de 0.80-1.75 m. de haut, \pm sciaphile, à fleurs verdâtres à labelle jaune brunâtre, croissant par plages dans l'étage des forêts ombrophiles de montagne, l'étage des Bambous et l'étage subalpin, se rencontrant sur la dorsale occidentale du lac Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile est répandue en Abyssinie et en Afrique tropicale orientale jusqu'au Nyasaland au Sud.

12. ZEUXINE LINDL.

Les espèces du Parc appartiennent à la section *Monochilus*, caractérisée par les feuilles pétiolées.

Labelle à hypochile linéaire, concave, de \pm 1.5 mm. de long; épichile réniforme-ovale, de \pm 1.5 mm. de diam.; tépales internes soudés en casque à la base avec le tépale externe médian, libres au sommet; feuilles ovales-oblongues, subaiguës au sommet, de 5-6 cm. de long avec le pétiole et 1.6-2 cm. de large 1. *elongata*.

Labelle à hypochile ovale-oblong, profondément caréné, de \pm 1.5 mm. de long; épichile transversalement oblong, de \pm 1 mm. de diam.; tépales internes soudés presque jusqu'au sommet au tépale externe médian; feuilles ovales-oblongues, aiguës au sommet, atteignant 4 cm. de long avec le pétiole et 2 cm. de large 2. *ruwenzoriensis*.

1. *Zeuxine elongata* ROLFE in HENRIQ., Bol. Soc. Brot., IX, p. 142 (1892).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, sur sol ombragé, en fruits, mars 1914, BEQUAERT 3192.

Herbe terrestre, longuement rhizomateuse, à tige florifère dressée et de 15-30 cm. de haut, à petites fleurs blanchâtres, habitant le sous-bois des forêts ombrophiles équatoriales, répandue dans le District du Bas-Congo et le District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce sciaphile est connue dans toute l'Afrique tropicale occidentale, du Sierra Leone à l'Uganda à l'Est, ainsi que dans le Territoire du Tanganyika.

2. *Zeuxine ruwenzoriensis* KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 332 (1909) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 70 (1910).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Vieux-Beni et le Ruwenzori, alt. 1100-1200 m., forêt sèche à *Cynometra*, févr. 1908, MILDBRAED 2456.



A. CLEUTER DEL.

Epipactis africana RENDLE

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie, vue de face ($\times 1\ 1/2$). — C. Gynostème, vue de $3/4$ ($\times 5$). — D. Ovaire, coupe transversale ($\times 5$). — E. Capsule déhiscente ($\times 1$). — F. Graine ($\times 20$). — D'après G. DE WITTE 1945, LEBRUN 4741 et BEQUAERT 3626.

Petite herbe terrestre, rhizomateuse, à tige florifère dressée et de 15-20 cm. de haut, habitant le sous-bois de la forêt ombrophile équatoriale, où elle paraît être rare. En dehors du Congo Belge, cette espèce sciaphile semble se rencontrer dans le Territoire du Tanganyika.

13. NERVILIA COMMERS. ex GAUDICH.

Racème 1-flore; labelle dépourvu d'éperon (*Linervia*), de 13 mm. de long, 3-lobé vers le milieu, à lobes latéraux arrondis et de 1 mm. de long, à lobe médian elliptique-oblancéolé un peu ondulé au sommet de 6 mm. de long et 2 mm. de large orné de 1 crête; tépales lancéolés, de 14-15 mm. de long; feuille réniforme, cordée à la base, subaiguë au sommet, de \pm 5 cm. de long et 6.5 cm. de large *Adolphi*.

Nervilia Adolphi SCHLECHT., Engl. Bot. Jahrb., LIII, p. 552 (1915).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI: Mutsora, alt. 1200 m., aire de *Pennisetum* brûlée et défrichée en vue de la culture, fleur mauve-rosé, feuille verte tachetée d'argent, avr. 1948, J. DE WILDE 6.

Petite herbe terrestre, à tubercule souterrain et à tige florifère de 6-10 cm. de haut, à fleurs brunâtres et à labelle mauve-rosé, habitant les savanes où elle fleurit après les feux de brousse. En dehors du Congo Belge, cette espèce savanicole se rencontre dans le Sud du Territoire du Tanganyika et en Rhodésie du Nord. Elle paraît être rare et passe peut-être inaperçue.

OBSERVATION: Une autre espèce de *Nervilia* a été récoltée à Vieux-Beni par BEQUAERT, sous le numéro 5150, mais le spécimen est stérile et indéterminable.

14. EPIPOGIUM R. BR.

Épi de 8-18 cm. de long, 6-20-flore; tépales linéaires-lancéolés, les externes de 8-12 mm. de long, les internes un peu plus courts; labelle ovale, aigu au sommet, de 10-20 mm. de long; éperon cylindrique, obtus, de 2.5-3 mm. de long; tubercule ovoïde, de 2-2.5 cm. de long et 1-1.5 cm. de large *roseum*.

Epipogium roseum (D. DON) LINDL., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., I, p. 177 (1857)

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI: vallée de la Butahu, Kalonge, piste vers la Nyamwamba, alt. \pm 2200 m., sur la piste, herbe terrestre dépourvue de chlo-

rophyllé, fleurs blanches tachetées de mauve, janv. 1953, FREDERICQ in G. DE WITTE 10438.

Petite herbe terrestre, saprophyte, à tubercule souterrain obovoïde, à tiges aphyllées et de 15-30 cm. de haut, à fleurs blanches tachetées de mauve, habitant les sous-bois forestiers, souvent au pied des arbres, se rencontrant dans l'Est du District Forestier Central. C'est un élément paléotropical et sciaphile, se rencontrant au Cameroun, au Kenya et dans l'Angola.

15. CORYMBORKIS PETIT-THOUARS

Feuilles largement elliptiques-lancéolées, acuminées au sommet, de 15-32 cm. de long et 3.5-9 cm. de large; panicules 5-20-flores, à rachis atteignant 7 cm. de long; tépales et labelle linéaires-lancéolés, de 5-7 cm. de long *Welwitschii*.

Corymborkis Welwitschii (REICHB. F.) KUNTZE, Rev. Gen. Pl., II, p. 658 (1891).

Sous-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, sur sol ombragé, mars 1914, BEQUAERT 3177.

Grande herbe terrestre, à rhizome horizontal, à tige florifère de 0.50-1.50 m. de haut, à fleurs blanchâtres, croissant en groupes dans les sous-bois forestiers ± humides, se rencontrant dans les Districts du Bas-Congo et du Bas-Katanga et dans le District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce sciaphile est largement répandue dans toute l'Afrique tropicale sauf l'Abysinie, ainsi qu'en Afrique du Sud.

16. LIPARIS L. C. RICH.

Labelle fortement élargi au sommet et ± flabelliforme :

Petite herbe ne dépassant pas 15 cm. de haut; feuilles courtement pétiolées, lancéolées à ovales, atteignant 5-6 cm. de long et 2.5 cm. de large; racème court, 2-10-flore; labelle émarginé au sommet, à bords dentés, de 3-6.5 mm. de long et 4-7.5 mm. de large, un peu charnu *1. odontochilos*.

Herbe plus grande; feuilles plus grandes; racème allongé, à plus de 10 fleurs; labelle à bords ± ondulés :

Labelle ± profondément émarginé au sommet, de 2.5-4 mm. de long et 2.5-4.5 mm. de large, à texture mince; feuilles pétiolées, ± elliptiques, de 5-20 cm. de long et 2-8.5 cm. de large . . . *2. guineensis*.

Labelle arrondi à \pm tronqué au sommet, de 3.5-4.5 mm. de long et 5-6 mm. de large; feuilles courtement pétiolées, largement lancéolées à étroitement elliptiques, de 6-12 cm. de long et 2-3.5 cm. de large 3. *ruwenzoriensis*.

Labelle transversalement elliptique, arrondi au sommet, de 3.5-5.5 mm. de long et 4.5-6 mm. de large; herbe de 20-30 cm. de haut; feuilles distinctement pétiolées, largement lancéolées à \pm elliptiques, de 5-12 cm. de long et 2-6 cm. de large 4. *Purseglovei*.

1. *Liparis odontochilos* SUMM., Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ., XIV, p. 226 (1951).

Sous-DISTRICT DU RUWENZORI: vallée de la Butahu, alt. \pm 3200 m., dans les *Sphagnum*, juill. 1929, HUMBERT 8902; vallée de la Ruanoli, alt. 1700-1800 m., sur tronc pourri ombragé, fleurs rouge pourpre foncé, juin 1914, BEQUAERT 4629.

Petite herbe terrestre ou épiphyte, rhizomateuse, à tiges procombantes ou rampantes de 10-15 cm. de long, à fleurs rouge pourpre, croissant entre les Mousses et sur substrat organique en décomposition, dans la forêt ombrophile de montagne et dans l'horizon inférieur de l'étage subalpin. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile et sciaphile se rencontre en Afrique tropicale orientale.

2. *Liparis guineensis* LINDL., Edw. Bot. Reg., XX, tab. 1671 (1834).

Sous-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS: Rumangabo, laves du Singiro, alt. \pm 1800 m., sous-bois de la forêt sclérophylle, orchidée terricole et sciaphile, fleurs rouge pourpre, colonne jaune, janv. 1945, GERMAIN 3189.

Herbe terrestre, à tige renflée à la base en pseudobulbe \pm développé et atteignant 35 cm. de haut, à fleurs verdâtres et à labelle brunâtre, habitant le sous-bois de l'horizon inférieur de l'étage des forêts ombrophiles de montagne, se rencontrant dans le District du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce sciaphile est répandue dans l'Afrique tropicale occidentale, du Sierra Leone au Cameroun, ainsi que dans le Territoire du Tanganyika, la Rhodésie du Nord et le Nyasaland.

3. *Liparis ruwenzoriensis* ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 20 (1897).

L. guineensis AUCT. non LINDL.; RENDLE, Journ. of Bot., XXXIII, p. 298 (1895).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 2750 m., juill. 1894, SCOTT ELLIOT 8056; id., alt. \pm 1800 m., juill. 1929, HUMBERT 8800; id., Kalonge, alt. 2200 m., anciennes cultures, racine très courte dans la mousse, abondant par endroits, juill. 1932, HAUMAN 124.

Herbe terrestre, à tige renflée à la base en pseudobulbe \pm développé et atteignant 30-35 cm. de haut, sciaphile dans les sous-bois forestiers, entre 1800-2700 m. d'altitude, rare et endémique sur le Ruwenzori occidental.

4. *Liparis Purseglovei* SUMM., Kew Bull., 1953, p. 132.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. 2060 m., forêt de montagne sur lave très ancienne, périanthe jaunâtre, févr. 1932, LEBRUN 4875.

Herbe terrestre, à tige renflée à la base en pseudobulbe \pm développé et atteignant 20-30 cm. de haut, à fleurs jaunâtres, habitant le sous-bois de l'étage des forêts ombrophiles de montagne. En dehors du Congo Belge cette espèce orophile est signalée dans l'Uganda (région du Kigezi). C'est un élément endémique des volcans Virunga.

17. ANSELLIA LINDL.

Labelle allongé, de 16-20 mm. de long, trilobé, à lobe médian obovale et jaunâtre, à lobes latéraux ovales-arqués, veinés de pourpre et plus courts que le médian; tépales elliptiques, jaunâtres, tachetés de brun-pourpre, plus longs que le labelle; pseudobulbes allongés, atteignant 50-60 cm. de long; feuilles étroitement lancéolées à lancéolées-oblongues, atteignant 30-40 cm. de long et 2-4.5 cm. de large *gigantea* var. *nilotica*.

Ansellia gigantea REICHB. F. var. *nilotica* (BAKER) SUMM., Kew Bull., 1937, p. 462.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : entre Angi et Tongo, alt. \pm 1100-1500 m., plaine de lave, fleurs jaune sale, à taches brun foncé, sept. 1914, BEQUAERT 5844.

Épiphyte arboricole, à racines à voile, à tige florifère de 0.60-1 m. de haut, croissant en touffe dense sur les arbres et les arbustes, se rencontrant dans l'Est du District Forestier Central et dans le District du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette belle Orchidée ornementale est répandue dans la Nigérie septentrionale et en Afrique tropicale orientale et méridionale, jusqu'au Transvaal au Sud. L'espèce par contre est limitée au Sud du Transvaal, au Natal, au Swaziland et au Delagoa Bay.

18. POLYSTACHYA HOOK.

Clef des Sections.

Pseudobulbes superposés, chacun naissant au-dessus de la base du précédent, étroitement cylindriques ou fusiformes, 2-plurifeuillés; racèmes ou panicules *Superpositae*.

Pseudobulbes juxtaposés, chacun naissant environ à la base du précédent, agglomérés en touffe \pm dense ou \pm espacés, cylindriques, fusiformes ou ovoïdes :

Pseudobulbes 1-feuillés; racèmes ou panicules *Cultriformes*.

Pseudobulbes 2-plurifeuillés :

Pseudobulbes \pm allongés, étroitement cylindriques, peu distincts; feuilles espacées; panicules ou racèmes *Caulescentes*.

Pseudobulbes \pm courts, généralement \pm épaissis, bien distincts; feuilles rapprochées, en touffe basilaire :

Racèmes simples *Calluniflorae*.

Panicules unilatérales *Eupolystachya*.

SUPERPOSITAE KRAENZL.

* Ovaire glabre à glabrescent :

Panicules; fleurs petites; labelle de 2 mm. de long, à onglet de \pm 0.5 mm. de long, à limbe trilobé et à lobe médian semi-orbiculaire de de \pm 1 mm. de diam.; pseudobulbes fusiformes, \pm épaissis; feuilles étroitement oblongues-linéaires, de 7-12 cm. de long et 6-14 mm. de large 1. *fusiformis*.

Racèmes simples; fleurs plus grandes; labelle atteignant au moins 6 mm. de long, à onglet plus long; pseudobulbes grêles; feuilles linéaires à étroitement linéaires-lancéolées, de 2-8 cm. de long et 2-8 mm. de large :

Racèmes 3-10-flores; fleurs jaunâtres; labelle de 7-8 mm. de long, à onglet de 4-5 mm. de long, à limbe trilobé et à lobe médian \pm orbiculaire de 2.5 mm. de diam. 2. *spatella*.

Racèmes 1-3-flores; fleurs rouges à rouge orange; labelle de 6-8 mm. de long, à onglet de 3-4 mm. de long, à limbe réfléchi et trilobé et à lobe médian largement elliptique de 3-4 mm. de large . . . 3. *kermesina*.

** Ovaire pubérulent à pubescent :

Labelle de 4-5 mm. de long, à onglet de \pm 1 mm. de long, à limbe trilobé et à lobe médian largement ovale et apiculé au sommet de 2.5-3 mm. de long; racèmes \pm ramifiés à la base; pseudobulbes subcylindriques, \pm épais, atteignant 4-5 mm. de diam.; feuilles oblongues-lancéolées à \pm oblancéolées, de 6-15 cm. de long et 1.2-3 cm. de large 4. *simplex*.

Labelle de 7-8 mm. de long, à onglet plus long, à limbe trilobé et à lobe médian apiculé au sommet; racèmes simples; pseudobulbes grêles, ne dépassant guère 2.5 mm. de diam. :

Labelle à onglet glabre et de 4 mm. de long, à lobe médian ovale et de \pm 3 mm. de long; feuilles de 5 mm. ou plus de large :

Labelle à callus étroit et n'atteignant pas les lobes latéraux, ondulé mais non 3-denticulé; feuilles linéaires-oblongues, de 2.5-5 cm. de long et 5-6 mm. de large 5. *ruwenzoriensis*.

Labelle à callus large et débordant sur les lobes latéraux, 3-denticulé, à dents latérales plus grandes; feuilles oblongues-lancéolées, de 3-10 cm. de long et 5-11 mm. de large 6. *tridentata*.

Labelle à onglet pubérulent et de 2.5-3.5 mm. de long, à lobe médian suborbiculaire à transversalement oblong et de 2.5-3.5 mm. de diam.; feuilles linéaires, de 4-10 cm. de long et ne dépassant guère 4 mm. de large 7. *ugandae*.

CULTRIFORMES KRAENZL.

× Feuilles étroites, la plupart au moins 10 fois plus longues que larges, ne dépassant guère 1-1.5 cm. de large; pseudobulbes cylindriques, généralement \pm grêles et non épaissis :

† Panicules ou racèmes généralement \pm ramifiés à la base, multiflores, atteignant ou dépassant les feuilles; herbes dépassant généralement 20 cm. de haut; feuilles non charnues, à bords plans :

Labelle de 6 mm. ou plus de long; feuilles de 6-15 mm. de large :

Labelle \pm triangulaire-ovale, de 7-11 mm. de long, aigu au sommet 8. *gracilentia*.

Labelle \pm trilobé, de 6-9 mm. de long, à lobes latéraux peu distincts, à lobe médian semiorbiculaire-oblong et obtus au sommet, à bords irrégulièrement denticulés 9. *poikilantha*.

Labelle ne dépassant pas 5 mm. de long; feuilles de 3-8 mm. de large :

Labelle \pm triangulaire-ovale, de \pm 4 mm. de long; pédoncule filiforme; racème simple 10. *tenella*.

Labelle \pm trilobé, de 4-5 mm. de long; pédoncule non filiforme :

Labelle à lobes latéraux peu distincts et à lobe médian elliptique de 1.5 mm. de long; racème simple 11. *angustifolia*.

Labelle à lobes latéraux très distincts et à lobe médian largement oblong de 1.5 mm. de long; panicule unilatérale 12. *inconspicua*.

†† Racèmes simples, 1-5-flores, plus courts que les feuilles; herbes de 5-20 cm. de haut (sauf *P. macropoda*) :

Feuilles \pm charnues, striées sur le sec, à bords généralement enroulés; labelle trilobé, à lobes latéraux bien distincts :

Feuilles de 2.5-6 cm. de long et 2-4 mm. de large; labelle de 5-6.5 mm. de long, à lobe médian oblong et de 1.7-2.5 mm. de long, muni d'un callus elliptique 13. *aconitiflora*.

Feuilles de 5-10 cm. de long et 2-4 mm. de large; labelle de 9-10 mm. de long, à lobe médian suborbiculaire et de 3-3.5 mm. de diam., dépourvu de callus 14. *vulcanica*.

Feuilles non charnues, à bords plans :

Labelle \pm triangulaire-ovale, ne dépassant pas 8 mm. de long, à onglet très court :

Labelle de \pm 8 mm. de long; capsules de 2-2.5 cm. de long; feuilles atteignant 10 cm. de long et 3 mm. de large 15. *Mildbraedii*.

Labelle de 6-7 mm. de long; capsules de 1-1.5 cm. de long; feuilles atteignant 4-15 cm. de long et 4-9 mm. de large 16. *megalogenys*.

Labelle trilobé, à lobes latéraux bien distincts et de 10-11 mm. de long, à onglet de \pm 5.5 mm. de long, à lobe médian ovale et de \pm 2-2.5 mm. de long; feuilles de 9-20 cm. de long et 4-10 mm. de large 17. *macropoda*.

×× Feuilles plus larges, la plupart tout au plus 8 fois plus longues que larges, dépassant 1-1.5 cm. de large, non charnues, à bords plans; pseudobulbes généralement épaissis :

Racèmes 1-7-flores, parfois ramifiés à la base; pseudobulbes fusiformes à ovoïdes, \pm anguleux, de 2-5 cm. de long et pouvant atteindre plus de 1 cm. de diam.; herbes de 8-20 cm. de haut :

Labelle obovale-elliptique, de 9-10 mm. de long, ondulé aux bords; feuilles de 6-10 cm. de long et 12-21 mm. de large . . . 18. *Doggettii*.

Labelle trilobé, à lobes latéraux bien distincts et de 10-12 mm. de long, à lobe médian longuement triangulaire-filiforme et de 5-6 mm. de long; feuilles de 5-10 cm. de long et 8-12 mm. de large . . . 19. *fallax*.

Panicules multiflores; pseudobulbes cylindriques, striés longitudinalement de 5-20 cm. de long et ne dépassant guère 6-7 mm. de diam.; herbes généralement plus grandes; labelle trilobé et à lobes latéraux bien distincts :

Labelle de 8 mm. ou plus de long; pseudobulbes à stries lisses :

Labelle de \pm 15 mm. de long, charnu, trilobé vers le sommet, à lobe médian semiorbiculaire de 4-5 mm. de diam.; feuilles de 13-25 cm. de long et 1-5 cm. de large 20. *galeata*.

Labelle de 8-9 mm. de long, peu charnu, trilobé vers le milieu, à lobe médian obovale et tronqué au sommet de 2.5-4 mm. de long; feuilles de 8-20 cm. de long et 2.5-3.5 mm. de large . . . 21. *bicarinata*.

Labelle de 4-6 mm. de long :

Labelle peu charnu, cunéé à la base, à lobe médian triangulaire-lancéolé et de 1.5-2.5 mm. de long, à lobes latéraux arrondis; feuilles de 6-20 cm. de long et 2-4.5 cm. de large . . . 22. *cultriformis*.

Labelle très charnu, \pm arrondi à la base, à lobe médian linéaire et de 2-3 mm. de long, à lobes latéraux apiculés; feuilles de 6-15 cm. de long et 1.5-3 cm. de large 23. *pachychila*.

CAULESCENTES KRAENZL.

+ Feuilles d'au moins 5 mm. de large, à bords plans; labelle d'au moins 3 mm. de long; herbes à tiges \pm robustes et non filiformes :

• Mentum aussi long que le tépale externe médian ou plus petit :

Tépales externes latéraux \pm longuement acuminés au sommet :

Labelle elliptique-ovale, \pm acuminé au sommet, de 3-4 mm. de long et 1.5-2 mm. de large, à callus transversalement oblong et

± cupuliforme; panicule; feuilles oblongues à oblongues-elliptiques, de 10-35 cm. de long et 2-4 cm. de large . . . 24. *paniculata*.

Labelle ± trilobé, plus grand, à callus rubané; feuilles linéaires-oblongues, de 6-20 cm. de long et atteignant 2 cm. de large :

Labelle de 8-10 mm. de long et ± 6 mm. de large, à lobes latéraux peu distincts et à lobe médian ovale-triangulaire; racème ± ramifié; bractées ± lâchement imbriquées . . . 25. *nigrescens*.

Labelle de 6-8 mm. de long et 4-5.5 mm. de large, à lobes latéraux bien distincts et à lobe médian triangulaire; panicule ± contractée; bractées ± densément imbriquées . . . 26. *imbricata*.

Tépales externes latéraux aigus au sommet; labelle trilobé, à lobes latéraux bien distincts; racème simple :

Labelle de 9 mm. de long et de large, à lobe médian étroitement ovale, de 4 mm. de long et 3 mm. de large, à callus rubané; feuilles linéaires-oblongues, atteignant 5.5 cm. de long et 1.1 cm. de large 27. *retusiloba*.

Labelle de ± 10 mm. de long et 8-9 mm. de large, à lobe médian suborbiculaire, de ± 5 mm. de long et de large, dépourvu de callus; feuilles linéaires, de 10-15 cm. de long et 0.7-1.5 cm. de large 28. *ligulifolia*.

• • Mentum plus long que le tépale externe médian; tépales externes latéraux aigus au sommet; labelle de 6-8 mm. de long et 3-3.5 mm. de large, trilobé, à lobes latéraux bien distincts, à lobe médian étroitement oblong-linéaire, de 3-3.5 mm. de long et ± 1.5 mm. de large; feuilles linéaires-lancéolées, atteignant 15 cm. de long et 12 mm. de large 29. *bifida*.

++ Feuilles étroitement oblongues-linéaires, de 1-2 cm. de long et 1-2 mm. de large, à bords ± enroulés; fleurs très petites, à labelle ± elliptique, aigu au sommet, de ± 1.75 mm. de long; herbes à tiges filiformes et de 5-12 cm. de haut; racème simple ou ± ramifié à la base 30. *seticaulis*.

CALLUNIFLORAE KRAENZL.

Fleurs petites; labelle ne dépassant pas 4 mm. de long; mentum ne dépassant pas 3 mm. de long :

Tépales externes latéraux aigus-acuminés au sommet; mentum de 1 mm. de long; labelle de 2.5-3.5 mm. de long, largement triangulaire, subobtus au sommet, à onglet de 1-1.5 mm. de long; feuilles linéaires, aiguës et à peine bilobulées au sommet, de 5-20 cm. de long et 3-5 mm. de large 31. *hastata*.

Tépales externes latéraux apiculés au sommet; labelle trilobé; feuilles largement linéaires, obtuses et distinctement bilobulées au sommet, de 8-25 cm. de long et 4-9 mm. de large :

Tépales externes latéraux à apicule de 0.5-0.75 mm. de long; mentum de 1.2-1.6 mm. de long; labelle de 1.6-2.3 mm. de long, à lobes latéraux arrondis et à lobe médian linéaire 32. *Stuhlmannii*.

Tépales externes latéraux à apicule de 1-1.5 mm. de long; mentum de 2.5-3 mm. de long; labelle de 3-4 mm. de long, à lobes latéraux auriculés et à lobe médian lancéolé et acuminé au sommet 33. *Adansoniae* var. *elongata*.

Fleurs plus grandes; labelle de 5-7 mm. de long, trilobé, à lobes latéraux largement arrondis et à lobe médian suborbiculaire; mentum de 3.75-5 mm. de long; tépales externes latéraux apiculés au sommet, à apicule de 1.5-2.5 mm. de long; feuilles largement linéaires, obtuses et distinctement bilobulées au sommet, de 4-20 cm. de long et 7-13 mm. de large 34. *Woosnami*.

EUPOLYSTACHYA KRAENZL.

Feuilles linéaires à étroitement linéaires-oblongues, pliées en V longitudinalement, ± charnues, obtuses et bilobulées au sommet, de 5-16 cm. de long et 5-12 mm. de large; labelle de ± 2.5 mm. de long, muni d'une touffe de poils à la base, trilobé vers la base, à lobes latéraux oblongs-incurvés, à lobe médian suborbiculaire rétus au sommet et de ± 1.5 mm. de diam. 35. *golungensis*.

Feuilles étroitement elliptiques-lancéolées à oblancéolées, non pliées longitudinalement, non charnues :

Labelle de 4-7 mm de long, muni d'une crête longitudinale dans sa partie inférieure, trilobé au sommet, à lobe médian largement deltoïde-semiorbiculaire, apiculé au sommet, muni d'une petite crête médiane distincte de la crête basilaire; feuilles étroitement elliptiques-lancéolées, de 1.5-3.5 cm. de large 36. *mukandaensis*.

Labelle plus petit, trilobé au milieu, à lobe médian largement oblong à suborbiculaire, rétus au sommet, crénelé aux bords et dépourvu de crête médiane :

Labelle de ± 4 mm. de long, muni d'une crête longitudinale dans sa partie inférieure; feuilles \pm oblancéolées, de 2.5-5.5 cm. de large 37. *tessellata*.

Labelle de ± 3 mm. de long, muni d'une touffe de poils à la base; feuilles étroitement elliptiques-lancéolées, de 1-3 cm. de large 38. *modesta*.

1. ***Polystachya fusiformis*** (PETIT-THOUARS) LINDL., Edw. Bot. Reg., X, tab. 851, in obs. (1824).

Sous-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : Nyamuragira, alt. 1780 m., plaine de lave, herbe de ± 30 cm. de haut, périanthe vert-jaunâtre, févr. 1932, LEBRUN 4920; Kitwaru, alt. ± 1500 m., lave récente, crevasse, souche à système racinaire fort développé, tiges jaune paille, août 1937, LEBRUN 7021; entre Kitwaru et le Rumoka, alt. 1480 m., lave, éruption du Rumoka 1912, plante érigée en faisceau, de 50 cm. de haut, feutrage de racines servant de collecteur d'humus, tiges presque aphylls (xérophytisme), en fruits, dans une crevasse de lave cordée avec accumulation de terre d'apport, élément pionnier échappé des laves plus anciennes, août 1937, LOUIS 4943.

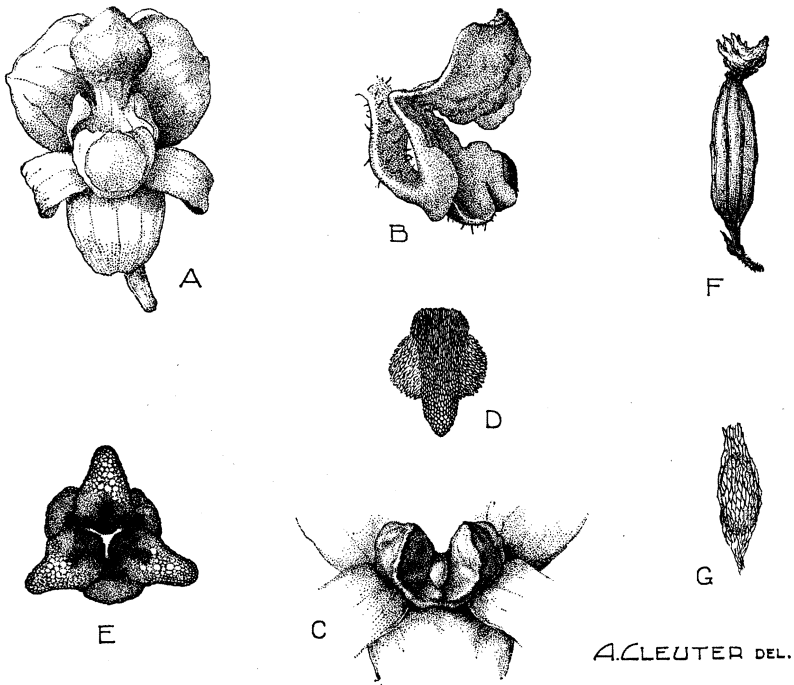
Herbe terrestre et saxicole ou épiphyte arboricole, croissant en touffes, à tiges atteignant 30-50 cm. de haut, à fleurs vert jaunâtre lavées de pourpre, habitant les laves et les anfractuosités de rochers, se rencontrant dans le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce xérophile se rencontre au Cameroun, à Fernando Po, dans l'Afrique tropicale orientale, la Rhodésie du Nord, à Madagascar et dans les Mascareignes.

2. ***Polystachya spatella*** KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., XIX, p. 251 (1894); ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 130 (1897); KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 74 (1910) et Fedde Repert., Beih., XXXIX, p. 105 (1926).

Sous-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : entre Burunga et Kibati, plaine de lave, mars 1927, LINDER 2434.

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. ± 2000 m., avr. 1929, HUMBERT 8309bis; id., alt. ± 2200 m., épiphyte, sept. 1937, GHESQUIÈRE 5182.

Sous-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. ± 2000 m., plaine de lave ancienne, forêt, épiphyte, fleurs jaunes, avr. 1934, G. DE WITTE 1501; id., rivière Bishakishaki, alt. ± 2100 m., épiphyte, fleurs jaunâtres, avr. 1934, G. DE WITTE 1517.



A. CLEUTER DEL.

***Polystachya kermesina* KRAENZL.**
(voir *fronstispice*)

A. Fleur épanouie, vue de face ($\times 3$). — B. Labelle, vue de 3/4 ($\times 5$). — C. Gynostème, opercule et pollinies enlevés, vue de face ($\times 5$). — D. Rostelle, vue de face ($\times 15$). — E. Ovaire, coupe transversale ($\times 15$). — F. Capsule déhiscente avec bractée ($\times 2$). — G. Graine ($\times 50$). — D'après **LEBRUN 8719** et **B. D. BURTT 3084**.

Sous-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2500 m., forêt, juin 1891, STUHLMANN 2333; id., alt. 2500 m., forêt de montagne, en fleurs, févr. 1908, MILDBRAED 2496; id., alt. \pm 2200 m., épiphyte, fleurs jaune verdâtre, avr. 1914, BEQUAERT 3816; id., alt. \pm 2300 m., épiphyte, fleurs vertes tachetées de violet, avr. 1914, BEQUAERT 3653.

Épiphyte arboricole, croissant en touffes, à tiges très grêles et atteignant 10-30 cm. de haut, à fleurs jaunâtres, habitant l'étage des forêts ombrophiles de montagne. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile est répandue dans toute l'Afrique tropicale orientale.

3. **Polystachya kermesina** KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 333 (1909) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 74, tab. VII, fig. D-E (1910); SCHLECHT. in ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 244 (1916); KRAENZL., Fedde Repert., Beih., XXXIX, p. 92 (1926); SUMM., Kew Bull., 1931, p. 387; STANER, Rev. Zool. Bot. Bot. Afr., XXIV, p. 215 (1933). — *Frontispice et planche LXV.*

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, versant est, alt. \pm 2750-3050 m., épiphyte sur *Podocarpus*, fleurs cireuses et écarlate foncé, localement, janv. 1931, B. D. BURTT 3170 a; Nyiragongo, alt. 2800-2900 m., forêt claire à *Cornus*, sur troncs, en fleurs, oct. 1907, MILDBRAED 1348; id., horizon supérieur de la forêt de montagne, épiphyte, en fleurs, déc. 1911, ROB. E. FRIES s.n.; id., févr. 1927, LINDER 2093; id., versant sud-est, alt. \pm 2590 m., épiphyte sur *Podocarpus*, fleurs cireuses et écarlates, localement, janv. 1931, B. D. BURTT 3170; id., alt. 2200-2400 m., forêt de montagne, épiphyte, fouillis abondant de racines fixatrices et accumulatrices, fleurs rouge orange vif, nov. 1937, LEBRUN 8719.

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, 1929, SCAETTA 1583; id., alt. 2800 m., fleurs rouges, épiphyte, avr. 1929, HUMBERT 8034; id., alt. \pm 2600 m., forêt à *Hagenia*, épiphyte sur les petites branches des *Hagenia*, fleurs cireuses et écarlates, fréquent, déc. 1930, B. D. BURTT 3084; Kabara, alt. 3000 m., parc à *Hagenia*, petite Orchidée épiphyte parmi un gros coussinet de Mousses, sur branche horizontale de *Hagenia*, fleurs rouge saturne en dehors, orange vif en dedans, août 1937, LOUIS 5272; Karisimbi, 1929, SCAETTA 1599; id., alt. 2700 m., parc à *Hagenia*, épiphyte, périanthe purpurin vif, févr. 1932, LEBRUN 4968.

Petit épiphyte arboricole, à tiges de 5-15 cm. de haut, à fleurs rouges, croissant en touffes et souvent parmi les Mousses, habitant l'étage des forêts de montagne et surtout l'étage subalpin des volcans. Cette espèce ornementale est endémique sur les volcans Virunga.

4. ***Polystachya simplex*** RENDLE, Journ. of Bot., XXXIII, p. 199 (1895).

P. pachyrhiza KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 334 (1909), in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 76 (1910) et Fedde Repert., Beih., XXXIX, p. 104 (1926).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Kibumba, alt. 2000 m., forêt de montagne, héliophile, épiphyte, fleurs rougeâtres, 1945, GERMAIN 4257.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 2700 m., pente sèche et rocheuse, sous les Éricacées, en fleurs, févr. 1908, MILDBRAED 2661; id., alt. \pm 1600-1800 m., sur rocher, fleurs vert jaunâtre avec taches pourpre sale, avr. 1914, BEQUAERT 3529.

Épiphyte arboricole ou saxicole, à tiges solitaires ou en petites touffes, atteignant 20-50 cm. de haut, à fleurs jaune verdâtre et maculées de pourpre, habitant l'étage des forêts ombrophiles de montagne. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile est signalée sur les montagnes de l'Afrique tropicale orientale.

5. ***Polystachya ruwenzoriensis*** RENDLE, Journ. of Bot., XXXIII, p. 199 (1895); ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 130 (1897); KRAENZL., Fedde Repert., Beih., XXXIX, p. 105 (1926).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : entre Mihaga et Kibumba, alt. 2350 m., coulée de lave, racines fasciculées, épaisses, violacées, pièces externes du périanthe violettes, labelle blanc, colonne rose violacé, oct. 1937, LEBRUN 7891.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 2750 m., étage des Bruyères, juill. 1894. SCOTT ELLIOT 8017.

Épiphyte arboricole ou saxicole, croissant en petites touffes, à tiges de 8-15 cm. de haut, à fleurs violacées et labelle blanc, habitant l'horizon inférieur de l'étage des Bruyères et la plaine de lave, non signalé en dehors du Parc. C'est un élément centro-africain endémique.

6. ***Polystachya tridentata*** SUMM., Kew Bull., 1953, p. 136.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : versant occidental, alt. 2500 m., 1914, BEQUAERT s.n.; vallée de la Ruanoli, alt. \pm 2000 m., épiphyte, fleurs violet rouge sale et verdâtre, mai 1914, BEQUAERT 4462; vallée de la Butahu, alt. 2380 m., épiphyte, fleurs jaunes, juill. 1932, HAUMAN 22; id., Kalonge, alt. 2600 m., épiphyte, grosses touffes, juill. 1932, HAUMAN 122.

Épiphyte arboricole, croissant en petites touffes, à tiges atteignant 30 cm. de haut, à fleurs vert jaunâtre, habitant l'étage des forêts ombrophiles de montagne, endémique sur le Ruwenzori.

OBSERVATION : A la suite d'une erreur de numérotation en herbier, le spécimen-type de cette espèce a été désigné par SUMMERHAYES (loc. cit.) sous le numéro BEQUAERT 4660b. D'après l'étiquette du récolteur, le spécimen en question ne porte pas de numéro et devrait être cité : Ruwenzori, versant occidental, alt. 2500 m., 1914, BEQUAERT s.n., comme ci-dessus. Il n'a certainement pas été récolté au même endroit que le spécimen BEQUAERT 4660 (*P. Woosnami* RENDLE), les altitudes étant d'ailleurs différentes.

Dans tous nos spécimens, le callus du labelle présente, outre les 2 dents latérales, 2 ou 4 dents médianes plus petites. Dans notre matériel de *P. ruwenzoriensis*, le callus est plutôt ondulé.

7. ***Polystachya ugandae*** KRAENZL., Kew Bull., 1926, p. 295.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : Kikomero, alt. 1850 m., plaine de lave, crevasse, souche vivace à racines puissantes fixatrices et assimilatrices, tiges nombreuses, souvent ramifiées, périanthe de couleur variable, jaune pâle à violacé, au moins le labelle, colonne souvent mauve à violet vif, nov. 1937, LEBRUN 8476.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2000 m., forêt primaire, épiphyte, avr. 1934, G. DE WITTE 1522bis; id., rivière Bishakishaki, alt. \pm 2100 m., épiphyte, fleurs rosâtres, avr. 1934, G. DE WITTE 1515.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : piste Mwenda-Katuka, rivière Biangolo, alt. \pm 1100 m., forêt équatoriale, épiphyte herbacé, fleurs jaune verdâtre, pas très abondant, juill. 1948, ROBYNS 3275.

Épiphyte arboricole ou saxicole, croissant en touffes, à tiges de 20-40 cm. de haut, à fleurs jaune verdâtre, habitant la forêt ombrophile équatoriale et de montagne, ainsi que la plaine de lave. En dehors du Congo Belge, cette espèce est signalée dans l'Uganda et le Kenya.

8. ***Polystachya gracilentia*** KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., XIX, p. 251 (1894); ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 110 (1897); RENDLE, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XXXVIII, p. 236 (1908); KRAENZL., Fedde Repert., Beih., XXXIX, p. 110 (1926) p.p.

P. purpureo-alba KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 337 (1909), in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 78, tab. IX, fig. 1 E-F (1910) et Fedde Repert., Beih., XXXIX, p. 109 (1926).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. \pm 2000 m., périanthe jaune-verdâtre pâle tacheté de pourpre, avr. 1929, HUMBERT 8143.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2500 m., forêt, juin 1891, STUHLMANN 2334; id., alt. \pm 2450 m., juill. 1894, SCOTT ELLIOT 8050; id., alt. \pm 3050 m., fleurs blanches, août 1906, WOLLASTON s.n.; id., forêt claire de montagne, endroits secs sur rochers, févr. 1908, MILDBRAED 2495; id., alt. \pm 2500 m., sur rocher, fleurs légèrement roses, avr. 1914, BEQUAERT 3625; id., alt. 2440 m., sur rochers à pic, très abondant, fleurs roses, juill. 1932, HAUMAN 21; vallée de la Nyamwamba, alt. 2375 m., forêt montueuse claire, rochers, herbe à souche fibreuse, périanthe lilas pâle, nov. 1931, LEBRUN 4496; id., alt. 2480 m., *Ericetum*, herbe fibreuse, humicole, périanthe jaune, nov. 1931, LEBRUN 4508; id., alt. 2400 m., massif d'*Arundinaria*, souche fibreuse, périanthe rose pâle, nov. 1931, LEBRUN 4569.

Herbe terrestre, généralement saxicole, à tiges atteignant 40-70 cm. de haut, à fleurs roses maculées de pourpre, habitant l'étage des forêts ombrophiles de montagne, jusque dans l'étage mixte des Bambous et des Bruyères, vers 2500 m. d'altitude, non signalé en dehors du Parc. C'est un élément centro-africain endémique.

OBSERVATION : Cette espèce montre fréquemment de la viviparie dans l'inflorescence.

9. ***Polystachya poikilantha*** KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 337 (1909) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 79, tab. IX, fig. 1 G-H (1910).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : plaine de lave, août 1908, KASSNER 3253.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Mushumangabo, alt. 2100 m., forêt, épiphyte, en touffes, tiges tigrées de purpurin, périanthe vert olive avec des macules pourpre violacé extérieurement, hypochile avec 2 macules pourpres à la base, labelle rose maculé de pourpre, août 1937, LEBRUN 7157; id., alt. 2020 m., forêt sclérophylle à tendance ombrophile, en sous-bois, épiphyte en touffes, tiges ponctuées de purpurin, périanthe olive avec macules pourpre violacé extérieurement, épichile du labelle avec 2 macules pourpres à la base, août 1937, LOUIS 5102; Nyamuragira, alt. \pm 2200 m., corolle jaune verdâtre \pm tachetée de pourpre surtout sur le labelle, avr. 1929, HUMBERT 8152.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikenno, vers Kabara, alt. 2300 m., près de l'étage des Bambous, épiphyte, fleurs jaunes tachetées de rouge, juill. 1934, G. DE WITTE 1683.

Épiphyte arboricole, croissant en touffes, à tiges atteignant 20-40 cm. de haut, à fleurs jaune verdâtre maculées de pourpre, habitant l'étage des forêts de montagne, se rencontrant sur la dorsale occidentale du lac Kivu et au pied du Karisimbi, en dehors du Parc. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile est signalée dans l'Uganda (Kigezi); elle est endémique sur les volcans Virunga.

10. *Polystachya tenella* SUMM., Bot. Mus. Leaflet. Harv. Univ., X, p. 293 (1942).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : Nyamuragira, alt. \pm 2000 m., labelle pourpre sombre, le reste du périanthe vert jaunâtre bronzé teinté de pourpre, gynostème jaune d'œuf, avr. 1929, HUMBERT 8147.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, versant est, alt. 2250 m., forêt, épiphyte à feuilles dressées, commun, janv. 1931, B. D. BURTT 3132; entre le Mushumangabo et le Nyamuragira, alt. 2200 m., forêt sclérophylle à tendance ombrophile, épiphyte dans un épais feutrage de mousses, pauciflore, graminioïde, fleurs brun-olive mêlé de jaune, labelle articulé lie de vin, août 1937, LOUIS 5027; entre Mihaga et Kibumba, alt. 2300 m., forêt mésophile claire, épiphyte, fleurs violacées, oct. 1937, LEBRUN 7882.

Épiphyte arboricole, grêle, croissant en touffes, à tiges de 30-40 cm. de haut, à fleurs jaune verdâtre suffusées de pourpre, habitant l'étage des forêts de montagne entre les groupes occidental et central des volcans. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile ne se rencontre que dans l'Uganda (Kigezi). Elle est endémique dans les formations forestières sur lave des volcans Virunga.

11. *Polystachya angustifolia* SUMM., Kew Bull., 1931, p. 388.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, versant sud-ouest, alt. 2430 m., épiphyte sur Bambou, mars 1927, LINDER 2395.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Lamia, alt. \pm 2500 m., épiphyte sur Bambou, fleurs jaunes, mai 1914, BEQUAERT 4360.

Épiphyte sur Bambous, croissant en touffes, à tiges de 15-30 cm. de haut, à fleurs jaunâtres et maculées de rouge, se rencontrant dans l'étage des forêts de Bambous, connu de la dorsale occidentale du lac Édouard. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile existe sur le versant ugandais du Gahinga et du Ruwenzori. C'est un élément centro-africain endémique.

12. *Polystachya inconspicua* RENDLE, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XXXVII, p. 218 (1905).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : piste Mwenda-Katuka, rivière Biangolo, alt. \pm 1100 m., forêt, épiphyte, sept. 1950, J. DE WILDE 478.

Petit épiphyte arboricole, croissant en touffes, à tiges de 15-30 cm. de haut, à fleurs jaunâtres, habitant la forêt ombrophile équatoriale dans l'Est du District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce sciaphile de l'Afrique tropicale occidentale est signalée dans la Côte de l'Or et en Afrique tropicale orientale.

OBSERVATION : Par son inflorescence en panicule unilatérale, cette espèce s'écarte de toutes les autres espèces de la section *Cultriformes* du Parc.

13. *Polystachya aconitiflora* SUMM., Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ., X, p. 295 (1942).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaine de lave, août 1908, KASSNER 3236; Nyamuragira, alt. \pm 2000 m., périanthe pourpre sur fond verdâtre, avr. 1929, HUMBERT 8145; id., alt. 1780 m., plaine de lave, petite herbe en touffes, fleurs roses, févr. 1932, LEBRUN 4922; entre le Nyamuragira et le Mikeno, alt. 1800 m., plaine de lave, scories, plante en touffes dans les coussinets de mousse, de 5-15 cm. de haut, fleurs blanches lavées de lilas, labelle pourpre-lilacé à l'intérieur de même que le gynostème, assez commune, août 1937, LOUIS 4837; Kikomero, alt. 1850 m., plaine de lave, crevasse, souche fibrilleuse, fleurs blanc-rosé, labelle avec de nombreuses macules violettes formant des plages \pm étendues extérieurement, la partie terminale violet vif intérieurement, colonne pourpre au sommet, nov. 1937, LEBRUN 8479.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2000 m., forêt primaire, fleurs roses, épiphyte, avr. 1934, G. DE WITTE 1510.

Herbe minuscule, croissant en touffes denses dans les crevasses de la lave ou épiphyte arboricole, à tiges de 5-15 cm de haut, à fleurs purpuracées, endémique dans la plaine de lave, entre 1700 et 2000 m. d'altitude, signalée dans l'Uganda (Kigezi). C'est un élément centro-africain endémique.

14. *Polystachya vulcanica* KRAENZL., Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich, LXVIII, p. 422 (1923) et Fedde Repert., Beih., XXXIX, p. 113 (1926). — *Planche LXVI.*

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Nyamuragira, alt. \pm 2000 m., périanthe verdâtre lavé de pourpre, labelle et bec du gynostème pourpres, avr. 1929, HUMBERT 8141bis; entre le Nyamuragira et le Mikeno, alt. 1800 m., plaine de lave, scories, plante de 15-20 cm. de haut, en touffes, dans les coussinets de mousse, fleurs blanches lavées de lilas,

labelle pourpre lilacé à l'intérieur de même que le gynostème, rare, août 1937, LOUIS 4838; Kikomero, alt. 1850 m., plaine de lave, crevasse, souche fibreuse, fleurs blanc très légèrement rosé, labelle violet vif, colonne pourpre au sommet, nov. 1937, LEBRUN 8480.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : plaine de lave, forêt, août 1908, KASSNER 3241; entre Mihaga et Kibumba, alt. 2250 m., forêt de montagne, épiphyte, fleurs blanc rosé, violet vif extérieurement, oct. 1937, LEBRUN 7904.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, versant sud-ouest, cratère adventif, alt. 2150 m., épiphyte en petites touffes parmi les mousses des grands arbres, déc. 1930, B. D. BURTT 3153.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2000 m., forêt primaire, épiphyte, fleurs blanches et roses, avr. 1934, G. DE WITTE 1522.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Ruanoli, alt. \pm 1800 m., épiphyte, fleurs blanc sale translucide, mai 1914, BEQUAERT 4491.

Petite herbe, croissant en touffes denses dans les crevasses de la lave ou épiphyte arboricole, à tiges de 10-25 cm. de haut, à fleurs verdâtres lavées de pourpre, habitant l'étage des forêts de montagne, entre 1800 et 2250 m. d'altitude, se rencontrant sur la dorsale occidentale du Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile se rencontre dans l'Uganda (Kigezi). C'est un élément centro-africain endémique.

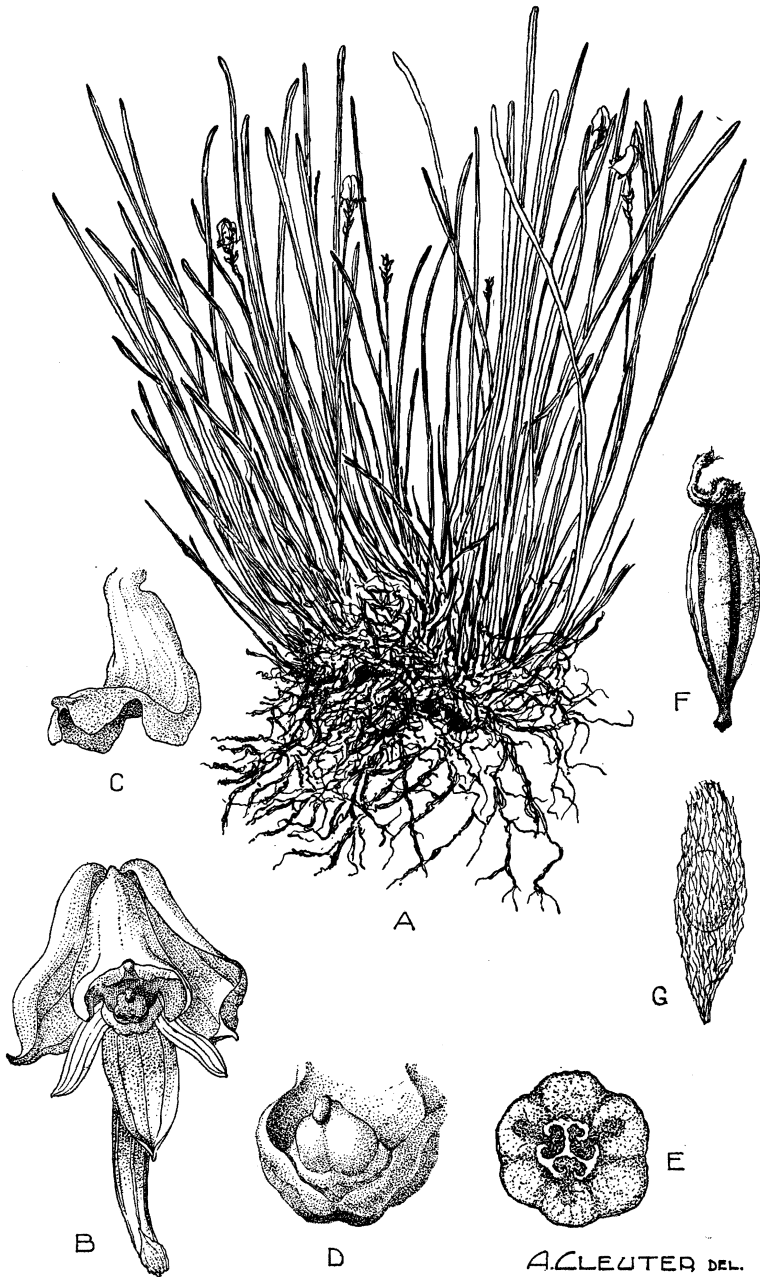
15. **Polystachya Mildbraedii** KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 334 (1909), in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 75 (1910) et Fedde Repert., Beih., XXXIX, p. 114 (1926).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. 2800-2900 m., forêt claire supérieure à *Cornus*, en fleurs, oct. 1907, MILDBRAED 1350.

Herbe minuscule, épiphyte (?), croissant en touffes denses, à tiges de 4-15 cm. de haut, habitant l'étage subalpin du Nyiragongo, où elle paraît être rare. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile est signalée sur le versant oriental du Ruwenzori. C'est un élément centro-africain endémique.

16. **Polystachya megalogenys** SUMM., Kew Bull., 1953, p. 138.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 2500 m., épiphyte sur Bambou, fleurs jaune sale et rouge, avr. 1914, BEQUAERT 3726;



Polystachya vulcanica KRAENZL.

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie avec bractée, vue de face ($\times 5$).
 — C. Labelle, vue de $3/4$ ($\times 5$). — D. Gynostème, vue de $3/4$ ($\times 6$). — E. Ovaire, coupe
 transversale ($\times 15$). — F. Capsule déhiscente ($\times 2$). — G. Graine ($\times 100$). — D'après
 LEBRUN 8480 et G. DE WITTE 1522.

vallée de la Lamia, alt. \pm 2500 m., épiphyte sur Bambou, fleurs vert pâle tacheté de rouge, mai 1914, BEQUAERT 4358 et 4359.

Petit épiphyte sur Bambous, croissant en touffes, à tiges de 10-20 cm. de haut, à fleurs verdâtres maculées de rouge, localisé dans l'étage des Bambous du versant occidental du Ruwenzori.

17. *Polystachya macropoda* SUMM., Kew Bull., 1953, p. 137.

P. gracilentata AUCT. non KRAENZL. (1894); KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 76, tab. IX, fig. 1 J-K (1910) et Fedde Repert., Beih., XXXIX, p. 110 (1926) p.p.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. \pm 2200 m., avr. 1929, HUMBERT 8152bis; entre le Mushumangabo et le Nyamuragira, alt., 2300 m., forêt sclérophylle à tendance ombrophile, épiphyte dans un feutrage de mousses, souche radriculaire, fleurs orange, labelle taché de grandes macules brique, jaune pâle à l'intérieur avec une large bande médiane orange entourée de ponctuations brique, août 1937, LOUIS 5131.

Petit épiphyte arboricole, croissant en touffes, à tiges de 20-35 cm de haut, à fleurs orange maculées de rouge, habitant l'étage des forêts de montagne, signalé sur la dorsale orientale du lac Kivu. C'est une espèce orophile, apparemment rare et endémique dans les volcans Virunga.

18. *Polystachya Doggettii* RENDLE et ROLFE, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XXXVIII, p. 235 (1908).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Ruanoli, alt. \pm 3000 m., sur rocher, fleur jaune d'or, mai 1914, BEQUAERT 4512.

Petite herbe rhizomateuse, à tiges sériées de 13-20 cm. de haut, à fleurs jaunes, croissant sur rochers dans l'étage subalpin du Ruwenzori, où elle est également signalée sur le versant oriental. Cette espèce orophile est endémique sur le Ruwenzori.

19. *Polystachya fallax* KRAENZL., Kew Bull., 1926, p. 292.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaines de laves entre les lacs Édouard et Kivu, alt. 1460-2000 m., avr.-mai 1929, HUMBERT 7916.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2000 m., forêt primaire, épiphyte, fleurs blanches, avr. 1934, G. DE WITTE 1523.

Petit épiphyte arboricole, rhizomateux, à tiges sériées et de 8-15 cm. de haut, à fleurs blanc crème, habitant les formations forestières entre 1500 et 2000 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile est signalée dans l'Uganda (Toro et Kigezi). C'est un élément centro-africain endémique.

20. *Polystachya galeata* (AFZ.) REICHB. F., Walp. Ann. Bot., VI, p. 637 (1863).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, épiphyte, fleurs vert blanchâtre à labelle faiblement tacheté de violet, mai 1914, BEQUAERT 4137.

Épiphyte arboricole, à tiges de 30-50 cm. de haut, à fleurs jaune verdâtre maculées de violet, habitant les forêts ombrophiles équatoriales et les galeries forestières dans le District du Bas-Congo et le District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce guinéenne est largement répandue dans l'Afrique tropicale occidentale, de la Guinée Française jusque dans la Nigérie du Sud et le Gabon.

21. *Polystachya bicarinata* RENDLE, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XXXVIII, p. 236 (1908).

P. eusepala KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 79, tab. IX, fig. 1 C (1910) et Fedde Repert., Beih., XXXIX, p. 117 (1926).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Mushumangabo, alt. 2100 m., forêt, épiphyte, fleurs roses, les pièces extérieures avec des stries plus foncées, août 1937, LEBRUN 7151.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : plaine de lave, août 1908, KASSNER 3235; Bitashimwa, alt. \pm 2000 m., épiphyte, fleurs rosâtres, août 1934, G. DE WITTE 1734.

Épiphyte arboricole, à tiges de 15-35 cm. de haut, à fleurs roses ou pourpres, habitant l'étage des forêts de montagne, entre 2000 m et 2300 m. d'altitude, signalé sur la dorsale orientale du lac Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile se rencontre dans l'Uganda et au Kenya.

22. *Polystachya cultriformis* (PETIT-THOUARS) SPRENG. in L., Syst. Veg., éd. 16, III, p. 742 (1826).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Nyamuragira, alt. 1780 m., plaine de lave, herbe de \pm 25 cm. de haut, périanthe jaune, févr. 1932, LEBRUN 4921; entre Rusayo et Kibati, alt. 1800-1900 m., forêt

sclérophylle claire, épiphyte, fleurs roses, nov. 1937, LEBRUN 8674; Est du Nyamuragira, Kanamaharagi, lave scoriacée de 1905, parmi les Lichens, fleurs jaunes, janv. 1931, B.D. BURTT 3121; entre le Nyamuragira et le Mikeno, alt. 1800 m., plaine de lave, scories, plante de 15-30 cm. de haut, à une seule feuille, grappe de fleurs uniformément jaune pâle, commune, août 1937, LOUIS 4835; Kikomero, alt. \pm 1850 m., plaine de lave, tiges renflées en pseudobulbes à la base, périanthe jaune, nov. 1937, LEBRUN 8477; entre Angi et Tongo, alt. \pm 1150-1450 m., plaine de lave, fleurs vertes, sept. 1914, BEQUAERT 5846.

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. \pm 2000 m., épiphyte, fleurs jaune verdâtre pâle, jaune orange ou roses, avr. 1929, HUMBERT 8140bis, 8141 8173bis; Nyiragongo, alt. 2200-2400 m., forêt de montagne, épiphyte, fleurs roses, nov. 1937, LEBRUN 8701.

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : entre Kibumba et Kikeri, alt. 2000 m., forêt claire, épiphyte, fleurs jaunes, janv. 1938, LEBRUN 9275.

Sous-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Lamia, alt. \pm 2000 m., épiphyte, fleurs roses, mai 1914, BEQUAERT 4306; vallée de la Ruanoli, alt. \pm 1800 m., épiphyte, en fruit, mai 1914, BEQUAERT 4495.

Épiphyte arboricole sur *Dombeya* et *Erythrina*, parfois saxicole, croissant en touffes et à développement très variable, à tiges de 5-40 cm. de haut, à fleurs jaune orange ou roses, habitant les formations forestières, entre 1500 et 2300 m. d'altitude, se rencontrant dans tout le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile se rencontre au mont Cameroun, au Gabon, sur les montagnes de l'Afrique tropicale orientale et méridionale, à Madagascar et aux Mascareignes.

23. *Polystachya pachychila* SUMM., Kew Bull., 1953, p. 139.

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : environs de Nyarusambo, alt. \pm 1900 m., forêt de montagne, le long de la route, stérile, sept. 1953, cultivé à Bruxelles, feuilles jeunes violacées, fleurs jaunâtres ponctuées de pourpre à l'extérieur, mai 1954, ROBYNS 4096.

Sous-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2000 m., forêt primaire, épiphyte, avr. 1934, G. DE WITTE 1521bis; id., alt. \pm 2000 m., forêt primaire, épiphyte, fleurs jaunâtres piquetées de rouge, avr. 1934, G. DE WITTE 1527; id., riv. Bishakishaki, alt. \pm 2100 m., épiphyte, fleurs jaunâtres piquetées de rouge, avr. 1934, G. DE WITTE 1518; id., alt. \pm 2100 m., épiphyte, fleurs jaune verdâtre, avr. 1934, G. DE WITTE 1519; près du lac Kivu, alt. 2100 m., mars 1935, TWEEDIE 302.

Épiphyte arboricole, à jeunes feuilles violacées, croissant en touffes, à tiges de 15-30 cm. de haut, à fleurs jaunâtres maculées de rouge, habitant l'étage des forêts de montagne du groupe occidental des volcans Virunga, où elle est endémique.

24. *Polystachya paniculata* (AFZ.) ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 113 (1897).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : entre Angi et Tongo, alt. \pm 1150-1450 m., plaine de lave, fleurs rouges, BEQUAERT 5845.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : forêt des Watalinga, épiphyte sur *Erythrina*, fleurs orange striées de rouge corail, feuilles saupoudrées de taches lie de vin à la face inférieure, sept. 1948, J. DE WILDE 84; id., sept. 1949, J. DE WILDE 358.

Épiphyte arboricole, à pseudobulbes sériés, à tiges de 15-40 cm. de haut, à fleurs orange maculées de rouge, généralement silvicole, se rencontrant dans le District du Kasai, le District Forestier Central et les Districts de l'Ubangi-Uele et des Lacs Édouard et Kivu, où elle peut atteindre 2000 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette espèce guinéenne se rencontre en Afrique tropicale occidentale jusque dans l'Uganda à l'Est.

25. *Polystachya nigrescens* RENDLE, Journ. of Bot., XXXIII, p. 200 (1895); ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 111 (1897).

P. imbricata AUCT. non ROLFE; KRAENZL., Fedde Repert., Beih., XXXIX, p. 17 (1926) p.p.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. 2000 m., sous-bois de la forêt de montagne, sciaphile, épiphyte, vers 2 m. de haut, fleurs à périanthe interne jaune blanchâtre, juin 1945, GERMAIN 3914.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2750-3050 m., dans les Bruyères, juill. 1894, SCOTT ELLIOT 7958; id., alt. \pm 2200 m., épiphyte, fleurs verdâtres, avr. 1914, BEQUAERT 3817; id., alt. \pm 2300 m., épiphyte, fleurs vert jaunâtre, avr. 1914, BEQUAERT 3727; vallée de la Lamia, alt. \pm 2400 m., épiphyte sur Bambou, mai 1914, BEQUAERT 4239; vallée de la Ruanoli, alt. \pm 1800 m., épiphyte, fleurs jaunâtre sale, mai 1914, BEQUAERT 4496 et 4555.

Épiphyte arboricole, croissant en touffes, à tiges de 15-40 cm. de haut, à fleurs crème ou blanc verdâtre maculées de pourpre, habitant l'étage des forêts de montagne, dans le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile se rencontre au Cameroun et en Afrique tropicale orientale et méridionale.

26. *Polystachya imbricata* ROLFE, Kew Bull., 1893, p. 172.

Sous-district de la plaine de lave et des formations sclérophylles : Kanamaharagi, alt. \pm 1650 m., maquis sclérophylle, épilithique, héliophile, fleurs rose chair lavé, févr. 1945, GERMAIN 3604; id., alt. 1800 m., maquis sclérophylle, épilithique, atteignant 40-50 cm. de haut, boutons rouge sang, fleurs de teinte plus claire, juin 1945, GERMAIN 3944.

Épiphyte arboricole ou saxicole, croissant en touffes, à tiges atteignant 40-50 cm. de haut, à fleurs roses teintées de pourpre, habitant la plaine de lave. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre au Cameroun, à San Thomé, au Gabon, en Uganda, dans le Territoire du Tanganyika, le Nyasaland, la Rhodésie du Sud et le Mozambique.

27. *Polystachya retusiloba* SUMM., Kew Bull., 1931, p. 385.

Sous-district des volcans. — Groupe central : Mikeno, Rweru, alt. 2850 m., mars 1927, LINDER 2096 a.

Petit épiphyte arboricole, à tiges atteignant 13 cm. de haut, endémique dans l'étage subalpin du groupe central des volcans Virunga, apparemment rare et insuffisamment connu.

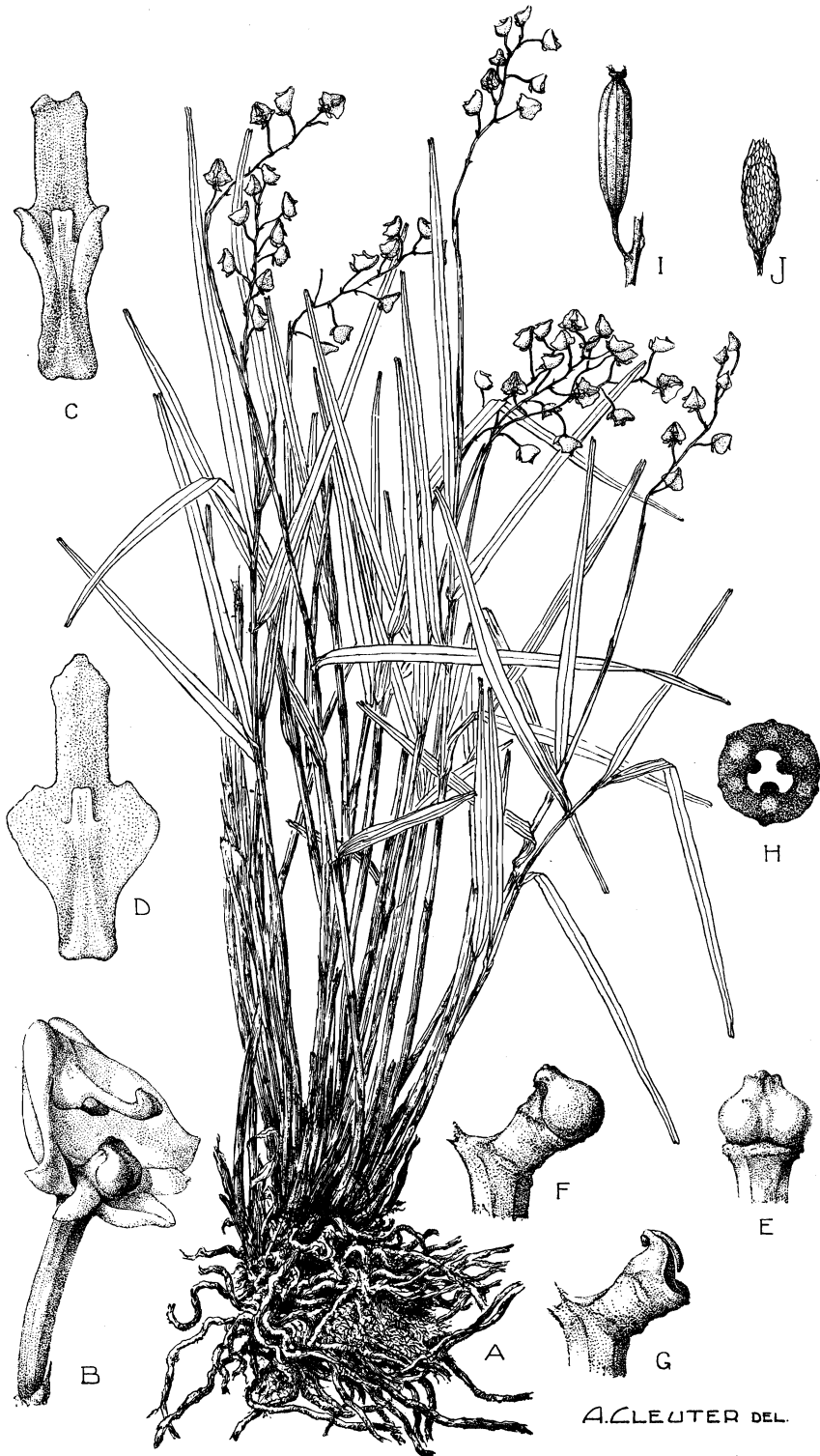
28. *Polystachya ligulifolia* SUMM., Kew Bull., 1953, p. 123.

Sous-district du Ruwenzori : vallée de la Butahu, alt. \pm 2300 m., épiphyte, fleurs vert jaunâtre, avr. 1914, BEQUAERT 3660.

Épiphyte arboricole, à tiges atteignant 30 cm. de haut, à fleurs vert jaunâtre, habitant l'étage des forêts ombrophiles de montagne du Ruwenzori. C'est une espèce orophile, apparemment rare et endémique.

29. *Polystachya bifida* LINDL., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., VI, p. 129 (1862). — *Planche LXVII.*

Sous-district des volcans. — Groupe occidental : Nyamuragira, alt. 2050 m., forêt de montagne sur lave très ancienne, épiphyte, périanthe jaunâtre, févr. 1932, LEBRUN 4885; id., alt. 2100-2200 m., épiphyte, fleurs vieux-rose foncé, sept. 1937, GHESQUIÈRE 5181; entre le Mushumangabo et le Nyamuragira, alt. 2050 m., forêt sclérophylle, épiphyte à souche radiculaire, fleurs jaune olive, août 1937, LOUIS 5053; entre Mihaga et Kibumba, alt. 2300 m., forêt claire mésophile, épiphyte, fleurs jaune lavées de brun, colonne blanche, oct. 1937, LEBRUN 7877.



A. LEUTER DEL.

Polystachya bifida LINDL.

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie avec bractée, vue de $3/4$ ($\times 3$). — C. Labelle, vue de face ($\times 5$). — D. Id., étalé ($\times 5$). — E. Gynostème, vue de face ($\times 5$). — F. Id., vue de profil ($\times 5$). — G. Id., opercule et pollinies enlevés, vue de profil ($\times 5$). — H. Ovaire, coupe transversale ($\times 20$). — I. Capsule ($\times 1$). — J. Graine ($\times 50$). — D'après LEBRUN 4885 et 7877.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2000 m., forêt primaire, épiphyte, fleurs jaune verdâtre, avr. 1934, G. DE WITTE 1525.

Épiphyte arboricole, croissant en touffes, à tiges atteignant 20-45 cm. de haut, à fleurs jaunâtres lavées de brun, habitant l'étage des forêts de montagne. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre à Fernando Po et San Thomé, au Cameroun et au Gabon.

30. *Polystachya seticaulis* RENDLE, Cat. Pl. Talbot S. Nig., p. 104 (1913).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : Nyamuragira, alt. \pm 1750 m., forêt sclérophylle, épiphyte vers 4-5 m. de haut, petite Orchidée en touffe, fleurs blanc jaunâtre, l'extrémité des pièces périanthales lavée d'orange, janv. 1942, GERMAIN 1428.

Minuscule épiphyte arboricole, croissant en touffe, à tiges filiformes et de 5-12 cm. de haut, à fleurs jaunâtres lavées de pourpre, silvicole, se rencontrant dans le Nord-Est du District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce n'est signalée que dans le Sud de la Nigérie, le Cameroun et le Gabon.

31. *Polystachya hastata* SUMM., Kew Bull., 1953, p. 134.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : entre Lulenga et Sake, alt. 1690 m., forêt de montagne sur cendrées, épiphyte, févr. 1932, LEBRUN 5054bis; entre Kingi et Busogo, alt. 1700-1800 m., forêt sclérophylle, épiphyte sur *Myrica*, fleurs rose très pâle, nov. 1937, LEBRUN 8659.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2000 m., forêt primaire, épiphyte, fleurs jaune verdâtre, avr. 1934, G. DE WITTE 1521.

Épiphyte arboricole, croissant en petites touffes, à tiges de 10-15 cm. de haut, à fleurs roses, habitant la forêt sclérophylle et la forêt ombrophile de montagne, signalé dans l'Uganda (Kigezi). C'est un élément centro-africain endémique.

32. *Polystachya Stuhlmannii* KRAENZL. apud GILG. in ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 155 (juill. 1895) et Engl. Bot. Jahrb., XXII, p. 22 (nov. 1895).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, épiphyte, fleurs vert-jaunâtre, juill. 1914, BEQUAERT 5093.

Épiphyte arboricole, croissant en touffes, à tiges atteignant 10-25 cm. de haut, à fleurs vert jaunâtre maculées de pourpre, habitant les forêts ombro-



Polystachya Adansoniae REICHB. F. var. *elongata* SUMM.

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie avec bractée, vue de face ($\times 6$). — C. Labelle, vue de $3/4$ ($\times 10$). — D. Gynostème, opercule et pollinies enlevés, vue de face ($\times 15$). — E. Ovaire, coupe transversale ($\times 15$). — F. Capsule déhiscente ($\times 4$). — G. Graine ($\times 100$). — D'après G. DE WITTE 1610 et BEQUAERT 6348 (Mokoto-Masisi).

philes équatoriales et de montagne, se rencontrant dans le District Forestier Central et dans le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce est signalée au Cameroun, au Gabon, dans l'Uganda, le Territoire du Tanganyika et la Rhodésie du Nord.

33. *Polystachya Adansoniae* REICHB. F. var. *elongata* SUMM., Kew Bull., 1953, p. 135. — *Planche LXVIII*.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre Lulenga et Sake, alt. 1690 m., forêt de montagne, sur cendrées, épiphyte, périanthe blanc verdâtre, févr. 1932, LEBRUN 5054.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2000 m., forêt primaire, épiphyte, fleurs jaune verdâtre, brunâtres à l'extrémité, avr. 1934, G. DE WITTE 1524; id., mont Kabvana, alt. \pm 2200 m., forêt, fleurs jaunâtres, brunâtres à l'extrémité, avr. 1934, G. DE WITTE 1610.

Épiphyte arboricole, courtement rhizomateux, croissant en touffe, à tiges de 15-20 cm. de haut, à fleurs jaune verdâtre, habitant la forêt ombrophile de montagne, signalé dans le District des Lacs Édouard et Kivu et dans l'Ouest de l'Uganda (Kigezi). L'espèce existe dans le District du Haut-Katanga; en dehors du Congo Belge, elle se rencontre dans l'Angola et au Cameroun, ainsi qu'en Afrique tropicale orientale.

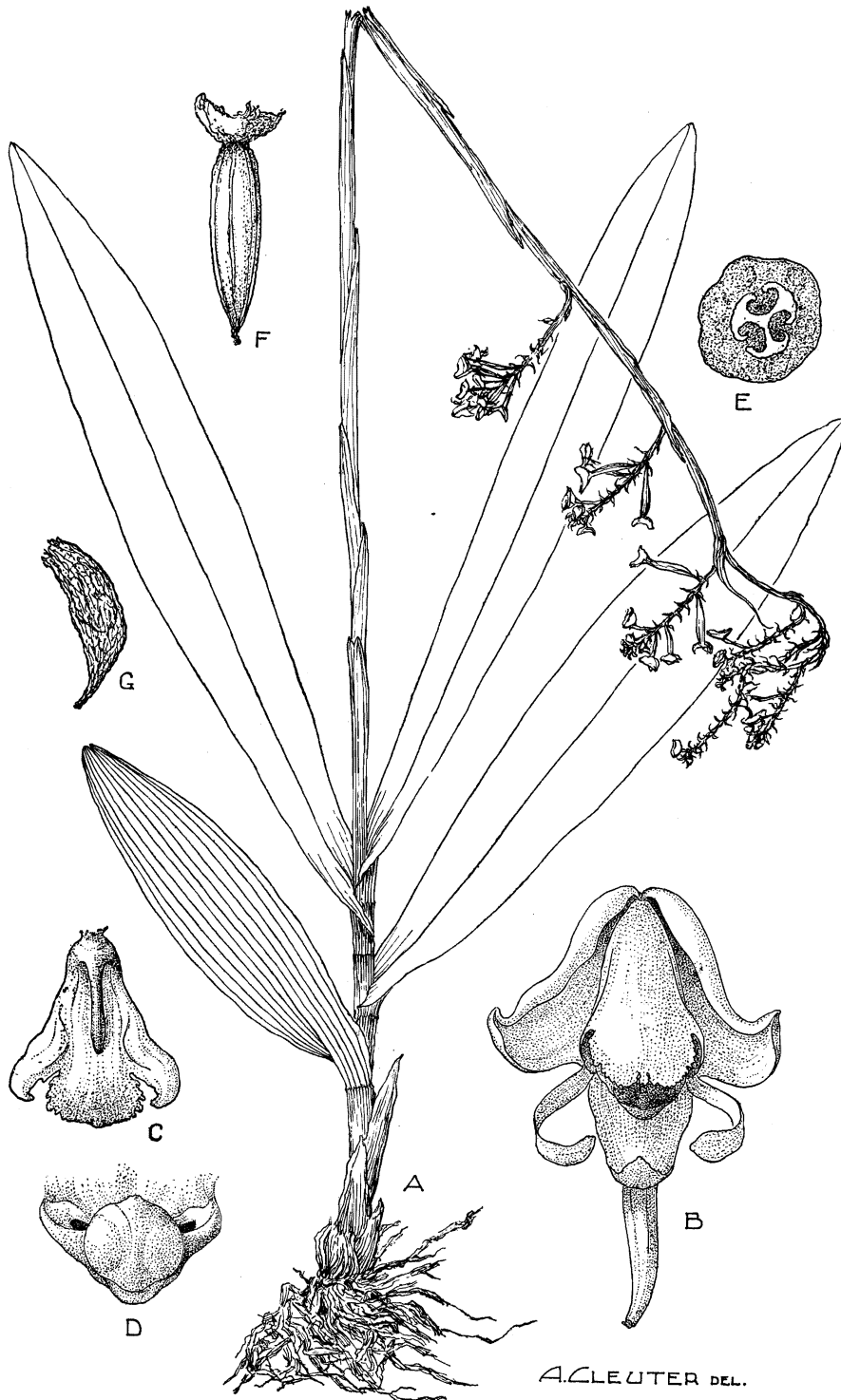
34. *Polystachya Woosnami* RENDLE, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XXXVIII, p. 235 (1908).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Nyamuragira, alt. \pm 2000 m., avr. 1929, HUMBERT 8142.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2000 m., forêt primaire, sur arbre, fleurs jaunâtres, brunâtres à l'extrémité, avr. 1934, G. DE WITTE 1596; id., Burunga, alt. \pm 2200 m., forêt, sur arbre, fleurs brunâtres, mars 1934, G. DE WITTE 1489.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 2500 m., épiphyte, fleurs vert pâle, avr. 1914, BEQUAERT 3839; vallée de la Lamia, alt. \pm 2000 m., épiphyte, fleurs vert jaunâtre, mai 1914, BEQUAERT 4312 et 4314; vallée de la Ruanoli, alt. \pm 3000 m., épiphyte sur Bambou, fleurs vert blanchâtre, BEQUAERT 4660.

Épiphyte arboricole, croissant en touffes allongées, à tiges de 10-20 cm. de haut, à fleurs blanc jaunâtre à vert jaunâtre, habitant les forêts ombrophiles de montagne et les forêts de Bambous, signalé dans le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile se ren-



Polystachya mukandaensis DE WILD.

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie, vue de face ($\times 5$). — C. Labelle, vue de face ($\times 5$). — D. Gynostème, vue de face ($\times 10$). — E. Ovaire, coupe transversale ($\times 15$). — F. Capsule déhiscente ($\times 1\ 1/2$). G. Graine ($\times 100$). — D'après BEQUAERT 4139, LOUIS 5568 (Yangambi) et SERET 623 (Nala).

contre le versant ougandais du Ruwenzori et des Virunga. C'est un élément centro-africain endémique.

35. **Polystachya golungensis** REICHB. F., Flora, XLVIII, p. 185 (1865).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre le Ruwenzori et la Semliki, alt. \pm 850 m., savane à *Acacia*, orchidée dressée de 20 cm. de haut, épiphyte dans la cime d'un *Acacia*, fleurs jaune vaguement olivâtre, août 1937, Louis 5521.

Épiphyte arboricole, croissant en touffes, à tiges atteignant 15-30 cm. de haut, à fleurs jaune verdâtre à brunâtres habitant les savanes arborées et les forêts ombrophiles équatoriales des Districts du Mayumbe, du Bas-Congo et du Kasai, du District Forestier Central et du District de l'Ubangi-Uele. En dehors du Congo Belge, cette espèce est largement répandue dans toute l'Afrique tropicale, sauf dans l' Abyssinie.

36. **Polystachya mukandaensis** DE WILD., Not. Pl. Ut. Intér. Flore Congo, p. 139 (1903). — *Planche LXIX*.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, épiphyte, fleurs vert pâle, mai 1914, BEQUAERT 4139.

Épiphyte arboricole, croissant en touffes, à tiges atteignant 50-60 cm. de haut, à fleurs verdâtres à brunâtres, habitant les forêts ombrophiles équatoriales, se rencontrant dans le District du Kasai et le District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce guinéenne se rencontre à la Côte de l'Or, au Togo, en Nigérie du Sud, au Cameroun, dans l'Uganda et dans l'Angola.

37. **Polystachya tessellata** LINDL., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., VI, p. 130 (1862).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Rumoka, alt. \pm 1600 m., terricole, hampe florale atteignant 40 cm. de haut, janv. 1945, GERMAIN 3201; id., terricole, atteignant 60 cm. de haut, fleurs blanc jaunâtre, janv. 1945, GERMAIN 3350.

Herbe terrestre ou épiphyte arboricole, à tiges dressées et atteignant 40-60 cm. de haut, à fleurs blanc jaunâtre à jaune verdâtre, se rencontrant dans les Districts du Bas-Congo et du Kasai, le District Forestier Central et les Districts de l'Ubangi-Uele, du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue dans toute l'Afrique tropicale sauf le Kenya, ainsi qu'en Afrique du Sud.

38. *Polystachya modesta* REICHB. F., Flora, L, p. 114 (1867).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre le Ruwenzori et la Semliki, alt. \pm 850 m., savane à *Acacia*, orchidée dressée atteignant 50 cm. de haut, épiphyte dans la cime d'un *Acacia*, fleurs mauve rosé à labelle crème légèrement olivâtre, août 1937, LOUIS 5520.

Épiphyte arboricole, croissant en touffes, à tiges atteignant 15-50 cm. de haut, à fleurs rose mauve et à labelle jaune, habitant les savanes arborées et les forêts ombrophiles équatoriales, dans les Districts du Bas-Congo et du Kasai, le District Forestier Central et le District du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre en Nigérie du Sud, dans l'Oubangui-Chari, ainsi qu'en Afrique tropicale et méridionale jusqu'au Natal au Sud.

19. *STOLZIA* SCHLECHT.

SUMM., Kew Bull., 1953, pp. 140-144.

Les différentes espèces du genre *Stolzia* sont encore très imparfaitement connues. Il y aurait lieu de récolter du matériel abondant et complet de ces petites Orchidées minuscules, qui passent souvent inaperçues.

Les trois espèces du Parc appartiennent au groupe caractérisé par les pseudobulbes longs et grêles, superposés, chacun naissant latéralement et à une certaine distance au-dessus de la base du précédent.

Pseudobulbes 2-feuillés; inflorescences 1-flores; tépales ovales-lancéolés, aigus au sommet, de 6-7 mm. de long; labelle linéaire-lancéolé :

Tépales externes latéraux libres entre eux et soudés au médian; labelle de 2 mm. de long; feuilles elliptiques à suborbiculaires, de 4-11 mm. de long 1. *repens*.

Tépales externes latéraux soudés entre eux et au médian; labelle de 3.5 mm. de long; feuilles elliptiques, de 5-13 mm. de long 2. *cupuligera*.

Pseudobulbes 1-feuillés; inflorescences 1-flores; tépales ovales-lancéolés à linéaires-lancéolés, \pm aigus au sommet, de 6-7 mm. de long, les externes latéraux libres entre eux et soudés au médian; labelle oblancéolé, de \pm 4.5 mm. de long; feuilles oblancéolées à elliptiques-oblancéolées, de 2-5.5 cm. de long 3. *diffusa*.

1. *Stolzia repens* (ROLFE) SUMM., Kew Bull., 1953, p. 141.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. \pm 2440 m., forêt ombrophile de montagne, épiphyte parmi les mousses sur les

arbres, feuilles succulentes, fleurs d'un brun pâle, commun, janv. 1931, B. D. BURTT 3216; id., alt. 2200-2400 m., forêt de montagne, tige rampante et radicante, fleurs ocre-jaunâtre, nov. 1937, LEBRUN 8707.

Minuscule épiphyte arboricole, à tiges rampantes et à feuilles succulentes, à fleurs brunâtres striées d'orange, habitant l'étage des forêts ombrophiles de montagne. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile se rencontre dans l'Uganda, le Kenya et la Rhodésie du Nord.

2. ***Stolzia cupuligera*** (KRAENZL.) SUMM., Kew Bull., 1953, p. 142.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. \pm 2000 m., épiphyte, fleurs rose pâle fané, avr. 1929, HUMBERT 8140.

Minuscule épiphyte arboricole, à tiges rampantes, à fleurs roses, habitant la forêt ombrophile de montagne, signalée sur la dorsale orientale du lac Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile paraît exister dans le Territoire du Tanganyika (monts Usambara).

3. ***Stolzia diffusa*** SUMM., Kew Bull., 1953, p. 143.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Ruanoli, alt. \pm 1800 m., épiphyte, fleurs violacé brunâtre, mai 1914, BEQUAERT 4492.

Minuscule épiphyte arboricole, à tiges rampantes, à fleurs violacées, habitant la forêt ombrophile de montagne sur le versant occidental du Ruwenzori, où elle est endémique.

20. **CALANTHE R. BR. ex KER-GAWL.**

Labelle de 10-15 mm. de long, trilobé vers la base, à lobes latéraux de \pm 2 mm. de long, triangulaires, arrondis au sommet et à lobe médian bilobé et à lobes divergents et \pm arrondis; éperon de 12-25 mm. de long; feuilles lancéolées à elliptiques-lancéolées, acuminées au sommet, de 15-35 cm. de long et atteignant \pm 9-10 cm. de large *corymbosa*.

Calanthe corymbosa LINDL., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., VI, p. 129 (1862).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre Kibumba et le Nyamuragira, alt. 1800-2000 m., forêt sclérophylle dans la plaine de lave, caverne de lave, éboulis, souche à système racinaire fasciculé, hampe de \pm 1 m. de haut, fleurs rose violacé, août 1937, LEBRUN 7088; entre le Mikeno et le Mushumangabo, alt. 1650-1850 m., forêt sclérophylle

sur plaine de lave ancienne, à l'entrée d'une grande caverne, au fond, parmi des éboulis de lave, plante à larges feuilles en rosette, hampe florale de 0.50-1 m. de haut, fleurs mauve rosé, août 1937, LOUIS 5003.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. 2050 m., forêt de montagne sur lave très ancienne, herbe à souche fibreuse, fleurs en grappes, lilas, labelle violet vif, févr. 1932, LEBRUN 4878; id., alt. 2100 m., caverne, fleurs rose violacé, juill. 1934, G. DE WITTE 1718; id., alt. 2000-2500 m., forêt très humide, terrestre, fleurs bleu pervenche, sept. 1937, GHESQUIÈRE 5141.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, alt. 2400 m., fleurs rouges, avr. 1929, HUMBERT 8014; id., alt. \pm 2150 m., forêt de Bambous, fleurs roses, localement, déc. 1930, B. D. BURTT 3086; id., alt. 2400-2600 m., étage des Bambous et forêt mixte, endroit très ombragé, souche fibrilleuse, fleurs bleu lilas avec le labelle mauve plus vif, août 1937, LEBRUN 7292; Karisimbi, alt. 2400-2500 m., étage des Bambous et forêt mixte, sous les Bambous dans les endroits très ombragés, plante de 30-60 cm. de haut, rhizome vertical, fleurs mauve à labelle violet, août 1937, LOUIS 5251.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2000 m., forêt primaire, fleurs rosâtres, avr. 1934, G. DE WITTE 1507.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Kálonge et Mutwanga, alt. 1500 m., forêt, fleurs violettes, août 1932, GANSHOF in HAUMAN 123.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : vallée de la Semliki, sept. 1908, KASSNER 3095.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Mukoba, alt. 1765 m., forêt montueuse, herbe de \pm 50 cm. de haut, souche fibreuse, périanthe rose, nov. 1931, LEBRUN 4424; vallée de la Lamia, alt. \pm 2000 m., sur sol ombragé, fleurs violettes, mai 1914, BEQUAERT 4331.

Herbe terrestre, à rhizome fibreux, à hampe florale de 0.30-1 m. de haut, à fleurs roses à mauves, habitant le sous-bois des formations forestières entre 1500 et 2500 m. d'altitude, commune dans le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce sciaphile est répandue en Afrique tropicale depuis la Guinée Française jusqu'au Cameroun et au Gabon, en Afrique tropicale orientale et dans l'Angola.

21. BULBOPHYLLUM PETIT-THOUARS

* Rachis des épis cylindrique (*Eubulbophyllum*); tépales externes sub-égaux :

+ Pseudobulbes 1-feuillés, ovoïdes :

Pseudobulbes de 4-8 mm. de long; feuilles oblongues-elliptiques, de 10-18 mm. de long et 3.5-6.5 mm. de large; épis très pauciflores, grêles; tépales externes ovales-lancéolés, de 3-4.5 mm. de long; tépales internes elliptiques-ovales, de 1-2 mm. de long, glabres; labelle ovale-oblong, de \pm 2-3 mm. de long, glabre, cilié aux bords 1. *intertextum*.

Pseudobulbes plus longs; épis multiflores :

Pseudobulbes de 1.5-3 cm. de long; feuilles oblancéolées, de 10-15 cm. de long et 1-1.5 cm. de large; tépales externes lancéolés, de 7-8 mm. de long; tépales internes oblongs, de \pm 3 mm. de long, pubérulents-papilleux dans leur moitié supérieure; labelle linéaire, de \pm 3 mm. de long, glabre, à bords entiers et non ciliés 2. *Schlechteri*.

Pseudobulbes de 2-5 cm. de long; feuilles oblongues-elliptiques, de 15-25 cm. de long et 2.5-4 cm. de large; tépales externes étroitement triangulaires, de 8-10 mm. de long; tépales internes oblancéolés, de 2-2.5 mm. de long, glabres; labelle de 2-2.5 mm. de long et obscurément trilobé, à lobes latéraux arrondis finement et irrégulièrement denticulés, à lobe médian triangulaire, aigu au sommet et très courtement ciliolé-papilleux aux bords 3. *brevidenticulatum*.

++ Pseudobulbes 2-feuillés, ovoïdes à \pm cylindriques; tépales externes lancéolés; labelle linéaire; feuilles linéaires-lancéolées :

Épis denses, multiflores; bractées distantes de 1.5-3 mm.; rhizome de 2-4 mm. de diam.; pseudobulbes distants de 2-6 cm.; tépales internes linéaires; labelle cilié aux bords au moins à la base :

Bractées elliptiques, de 8-9 mm. de long et 2.5-3 mm. de large, distantes de 1.5-2.5 mm.; rhizome de 2-2.5 mm. de diam.; pseudobulbes de 2.5-9 cm. de long; tépales externes de 6-7 mm. de long; tépales internes de 1.5 mm. de long; labelle acuminé au sommet, de 5-6 mm. de long, longuement cilié au sommet; feuilles de 10-15 cm. de long et 10-15 mm. de large 4. *vulcanicum*.

Bractées lancéolées, de 5-6.5 mm. de long et \pm 2 mm. de large, distantes de 2.5-3 mm.; rhizome de 3-4 mm. de diam.; pseudobulbes de 2.5-5.5 cm. de long; tépales externes de 7-8.5 mm. de long; tépales internes de 1.5-1.75 mm. de long; labelle obtus au sommet, de 1.75 mm. de long, papilleux au sommet; feuilles de 5-16 cm. de long et 5-15 mm. de large 5. *Burtii*.

Épis \pm lâches, 5-14-flores; bractées lancéolées, de 3-4 mm. de long et \pm 2 mm. de large, distantes de \pm 4 mm.; rhizome de 0.5-1 mm. de diam.; pseudobulbes de 1-3 cm. de long, distants de 5-12 cm., rarement plus rapprochés; tépales externes de 5 mm. de long; tépales internes lancéolés-oblongs, de 2.25 mm. de long; labelle subobtus au sommet, de 3.5 mm. de long, glabre; feuilles de 3-6 cm. de long et 4-9 mm. de large 6. *prorepens*.

** Rachis des épis aplati, à bords minces et \pm ailés (*Megaclinium*); tépale externe médian beaucoup plus long que les latéraux; pseudobulbes 2-feuillés, ovoïdes, de 2-5 cm. de long :

Fleurs insérées sur le rachis le long d'un axe médian; rachis de 5-12 mm. de large; tépale externe médian de 4-7 mm. de long; tépales internes linéaires, de \pm 3 mm. de long; labelle \pm ovale, de \pm 2 mm. de long; feuilles étroitement oblongues à oblancéolées, de 5-15 cm. de long et 0.5-2 cm. de large 7. *velutinum*.

Fleurs insérées sur le rachis le long d'un axe excentrique; rachis de 5-8 mm. de large; tépale externe médian de \pm 7 mm. de long; tépales internes linéaires, de \pm 5 mm. de long; labelle \pm linéaire, de \pm 2 mm. de long; feuilles oblongues à \pm oblancéolées, de 6-12 cm. de long et 0.7-1.2 cm. de large 8. *Mooreanum*.

1. ***Bulbophyllum intertextum*** LINDL., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., VI, p. 127 (1862).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre Angi et Tongo, alt. \pm 1150-1450 m., sur lave, déc. 1914, BEQUAERT 6297.

Minuscule herbe, à hampes florales grêles et de 4-9 cm. de long, à fleurs vert pâle, croissant sur lave, habitant la plaine de lave. En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue en Afrique tropicale occidentale ainsi qu'au Kenya et dans le Territoire du Tanganyika.

2. ***Bulbophyllum Schlechteri*** DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 120 (1921).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Kikomero, alt. 1800 m., lave, rhizomateuse à pseudobulbes luisants, purpuracés, pièces externes du périanthe roses surtout à l'extrémité, les internes blanches, labelle orange, janv. 1938, LEBRUN 9417.

Petite herbe terrestre, à hampe florale de 15-20 cm. de haut, à fleurs blanches et extrémités des tépales orange brun, \pm sciophile et habitant le sous-

bois des forêts de montagne. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre en Afrique tropicale orientale.

3. **Bulbophyllum brevidenticulatum** DE WILD., Bull. Jard. Bot. État Brux., V, p. 179 (1916).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : piste Kinawa-Tungudu, rive gauche de la Semliki, alt. \pm 770 m., forêt, épiphyte, fleurs couleur verre dépoli mat, juill. 1953, J. DE WILDE 559.

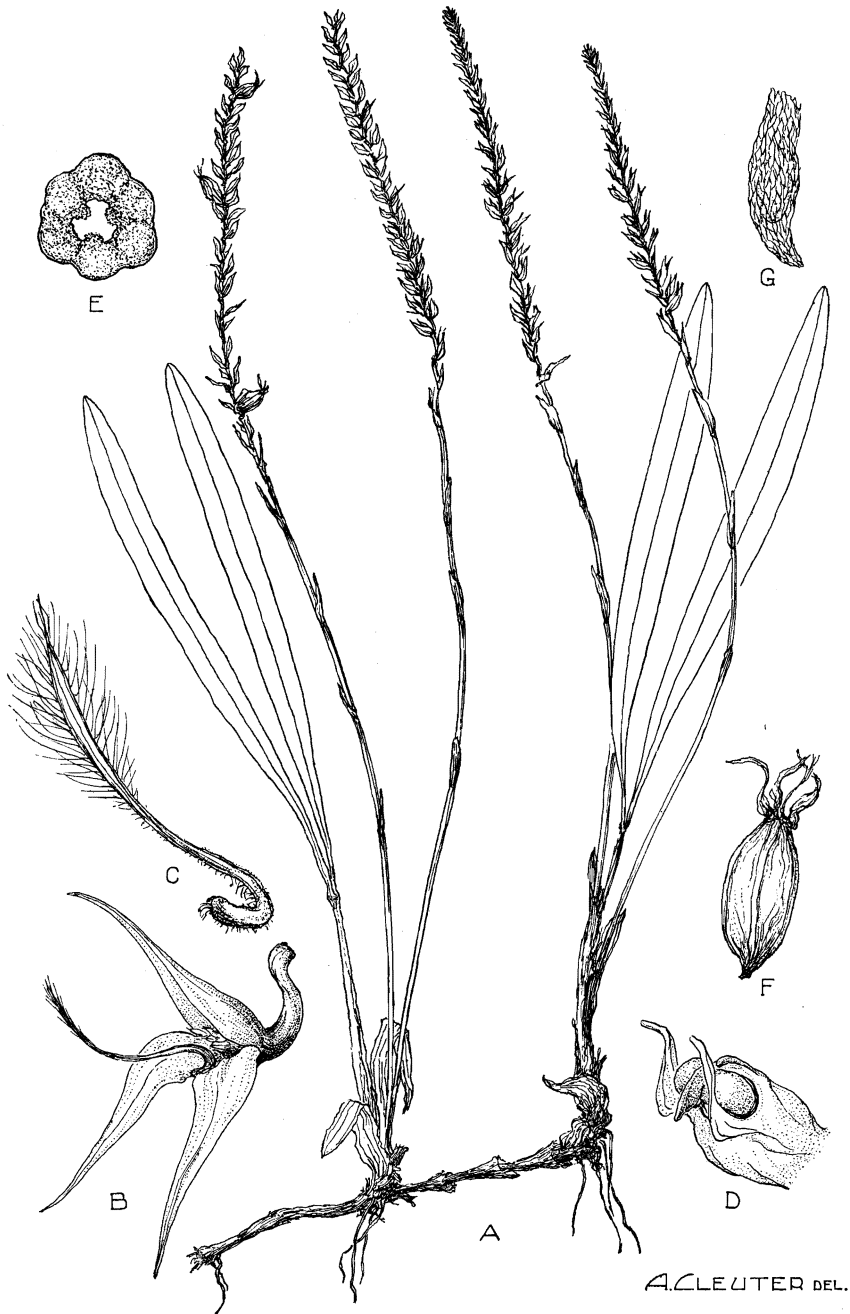
Épiphyte arboricole, à hampe florale de 20-30 cm. de haut, à fleurs blanchâtres, habitant les formations forestières équatoriales, connue dans le District du Bas-Katanga et le Nord-Est du District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce existe probablement dans l'Uganda (Toro).

OBSERVATION : Cette espèce est très voisine de *B. cocoinum* BATEM. ex LINDL., du Sierra Leone et de la Côte de l'Or, qui possède des tépales internes denticulés et un labelle ovale-lancéolé, subobtus au sommet et ciliolé aux bords.

4. **Bulbophyllum vulcanicum** KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., LI, p. 383 (1914). — *Planche LXX.*

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : plaine de lave, août 1908, KASSNER 3240; près du lac Kivu, alt. \pm 2130 m., forêt ombrophile, fleurs couleur prune et jaune verdâtre, mars 1935, TWEEDIE 293; Nyamuragira, alt. \pm 2000 m., fleurs pourpres, avr. 1929, HUMBERT 8144 et 8309ter; id., 1929, SCAETTA 1617; id., versant est, forêt, épiphyte sur branches d'arbre couvertes de mousses, fleurs rosées, commun localement, janv. 1931, B. D. BURTT 3136; id., alt. 2050 m., forêt de montagne sur lave très ancienne, épiphyte, rachis foliacé, périalthe violet sombre, févr. 1932, LEBRUN 4883; entre le Mushuman-gabo et le Nyamuragira, alt. 2050 m., forêt sclérophylle, épiphyte, dans un épais feutrage de mousses, long rhizome traçant persemé de pseudobulbes, fleurs bourgogne-grenat, à labelle soyeux articulé, août 1937, LOUIS 5051; entre Mihanga et Kibumba, alt. 2300 m., forêt mésophile claire sur tapis herbacé, épiphyte, rhizome rampant, fleurs pourpre sombre, oct. 1937, LEBRUN 7878.

Petit épiphyte arboricole, à rhizome rampant, à hampe florale de 20-30 cm. de haut, à fleurs jaune verdâtre et pourpres, \pm sciaphile, habitant les forêts de montagne entre 2000 et 2300 m. d'altitude, sur le groupe occidental des volcans, où elle est assez commune. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile se rencontre sur le versant ugandais du Ruwenzori. C'est un élément centro-africain endémique.



A. CLEUTER DEL.

***Bulbophyllum vulcanicum* KRAENZL.**

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie, vue de $3/4$ ($\times 50$). — C. Labelle, vue de $3/4$ ($\times 10$). — D. Gynostème, vue de $3/4$ ($\times 20$). — E. Ovaire, coupe transversale ($\times 15$). — F. Capsule mûre ($\times 2$). — G. Graine ($\times 150$). — D'après Louis 5051.

5. **Bulbophyllum Burttii** SUMM., Kew Bull., 1953, p. 144.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : entre Lulenga et Burunga, pied du Mikeno, forêt, épiphyte sur grands arbres, fleurs jaunes, très commun, janv. 1931, B. D. BURTT 3164; Kibumba, route Rutshuru-Goma, alt. \pm 2000 m., forêt de montagne, orchidée épiphyte hémisciaphile, pseudobulbes 4-côtelés, fleurs vert formose, déc. 1944, GERMAIN 2996.

Petit épiphyte arboricole, atteignant 20 cm. de haut, habitant les forêts ombrophiles de montagne vers 2000 m. d'altitude, apparemment rare et endémique sur le groupe central des Volcans Virunga.

6. **Bulbophyllum prorepens** SUMM., Kew Bull., 1953, p. 581 (1954).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, versant sud-ouest, alt. \pm 2150 m., fleurs jaune pâle, déc. 1930, B. D. BURTT 3152.

Petit épiphyte arboricole, à hampe florale de 6-14 cm. de haut, à fleurs jaunâtres, habitant les forêts ombrophiles de montagne vers 2150 m. d'altitude, apparemment rare et endémique sur le Mikeno.

7. **Bulbophyllum velutinum** (LINDL.) REICHB. F., Walp. Ann. Bot. Syst., VI, p. 258 (1861).

B. lanuriense DE WILD., Rev. Zool. Afr., IX, Suppl. Bot., p. B 30 (août 1921) et Pl. Bequaert., I, p. 90 (déc. 1921).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Ruanoli, alt. \pm 1800 m., épiphyte, fleurs rouge lie de vin foncé, mai 1914, BEQUAERT 4489 et 4493.

Petit épiphyte arboricole, à hampe florale de 5-15 cm. de haut, à fleurs rouge pourpre à brunâtres, habitant l'horizon inférieur de la forêt ombrophile de montagne, sur les pentes occidentales du Ruwenzori. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre en Afrique tropicale occidentale : Sierra Leone, Liberia, Côte de l'Or et Nigérie du Sud.

8. **Bulbophyllum Mooreanum** ROBYNS et TOURNAY nom. nov.

Megaclinium pusillum ROLFE, Kew Bull., 1894, p. 362.

B. pusillum (ROLFE) DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 95 (1921) non PETIT-THOUARS (1822).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, versant sud-ouest, alt. \pm 2150 m., fleurs pourpre foncé, épiphyte sur les branches des grands arbres parmi les mousses, déc. 1930, B. D. BURTT 3154.

Petit épiphyte arboricole, à hampes florales de 20-25 cm. de haut, à fleurs pourpre foncé, habitant l'étage des forêts de montagne, décrit de l'Afrique tropicale orientale.

OBSERVATION : Nous dédions cette espèce à Sir Frederick William Moore, Curator des Royal Botanic Gardens de Glasnevin (Irlande), où cette espèce a fleuri en juin 1894.

22. GENYORCHIS SCHLECHT.

Tépales externes latéraux très aigus et recourbés au sommet, à bord postérieur de 5.5-5.75 mm. de long, à mentum obtus-arrondi de 2.5-2.75 mm. de long; labelle de 3.5-3.75 mm. de long, trilobé au sommet, à lobes latéraux oblongs bien distincts et à lobe médian de ± 1 mm. de diam. et trilobulé; pseudobulbes étroitement ovoïdes-subcylindriques, de 2.5-4 cm. de long et 2.5-3.5 mm. de diam., 2-feuillés; feuilles linéaires, de 14-22 mm. de long et 2-3 mm. de large *elongata*.

Genyorchis elongata ROBYNS et TOURNAY, Bull. Jard. Bot. État Brux., XXV, p. 257 (1955).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, Gitebe, alt. 2200 m., sous-bois de la forêt de montagne, petite orchidée semi-héliophile, fleurs rose violacé, févr. 1945, GERMAIN 3534.

Minucule épiphyte arboricole, endémique dans l'étage des forêts de montagne du groupe occidental des volcans, vers 2200 m. d'altitude.

23. EULOPHIDIUM PFITZ.

Racème de 4-15 cm. de long, parfois avec 1 ou 2 rameaux à la base; tépales oblongs-lancéolés à oblongs, de 7-13 mm. de long; labelle de 7-9 mm. de long, 3-lobé à la base, à lobes latéraux arrondis et bien distincts, à lobe médian transversalement oblong-elliptique et rétus au sommet; éperon de 4-5 mm. de long; feuilles oblongues-oblancéolées, atténuées à la base, de 7-35 cm. de long et 2-4.5 cm. de large . . . *Ledienii*.

Eulophidium Ledienii (STEIN ex N. E. BR.) DE WILD., Ann. Mus. Congo, Bot., sér. 5, I, p. 115 (1904).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. ± 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, sur le sol ombragé et humide, feuilles marbrées, vert sombre et vert pâle, pas de fleurs, mars 1914, BEQUAERT 3200.

Herbe terrestre, à pseudobulbes juxtaposés, à hampe florale de 25-40 cm. de haut, à fleurs verdâtres, habitant les sous-bois forestiers et se rencontrant dans les Districts du Mayumbe, du Bas-Congo, de Kasai et de l'Ubangi-Uele. En dehors du Congo Belge, cette petite espèce guinéenne et sciaphile est signalée en Afrique tropicale occidentale, depuis le Sierra Leone jusque dans l'Uganda à l'Est, ainsi qu'en Angola et dans les îles de San Thomé, Principe et Zanzibar.

OBSERVATION : Notre matériel est stérile et sa détermination est sujette à vérification.

24. EULOPHIA R. BR. ex KER-GAWL.

* Tiges épaissies en pseudobulbes cylindriques ou ovoïdes :

+ Pseudobulbes superposés, chacun naissant au dessus de la base du précédent, généralement 2-feuillés, parfois 1- ou 3-feuillés; feuilles brusquement rétrécies en pétiole à la base :

Feuilles à pétiole de 2-6 cm. de long et à limbe ovale-elliptique, aigu au sommet, de 5-9 cm. de long et 2-3.5 cm. de large, apparaissant avec les fleurs :

Labelle de 7-7.5 mm. de long, 3-lobé dans le tiers supérieur, à lobes latéraux obliquement triangulaires bien distincts et à lobe médian largement obovale à transversalement elliptique, émarginé au sommet, de 2.5-3 mm. de long et 3.5-4 mm. de large, dépourvu de crête; éperon cylindrique, claviforme au sommet, de 3 mm. de long; tépales externes linéaires-lancéolés, subaigus au sommet, de 7-7.5 mm. de long; tépales internes oblongs, subobtus au sommet, de 6.5-7 mm. de long; bractées lancéolées, acuminées au sommet, de 4-15 mm. de long; feuilles vraisemblablement non marbrées de blanchâtre 1. *latifolia*.

Labelle de 9 mm. de long, 3-lobé à la base, à lobes latéraux oblongs bien distincts et à lobe médian largement ovale à transversalement elliptique, émarginé au sommet, de 5 mm. de long et 8 mm. de large, orné en avant de l'éperon de 2 crêtes confluentes; éperon étroitement conique, de 4 mm. de long; tépales externes oblancéolés, subarrondis au sommet, de 7-8 mm. de long; tépales internes largement elliptiques, obtus au sommet, de 7 mm. de long; bractées lancéolées, acuminées au sommet, de 1.5-5 mm. de long; feuilles marbrées de blanchâtre 2. *Lubbersiana*.

Feuilles à pétiole de 8-20 cm. de long et à limbe elliptique-oblong, aigu au sommet, de 10-25 cm. de long et 3.5-6 cm. de large, apparaissant avec les fleurs; labelle de 10-15 mm. de long, 3-lobé à la base mais paraissant 4-lobé, à lobes latéraux semi-elliptiques bien distincts et à lobe médian de 7-10 mm. de long, profondément divisé en 2 lobules divariqués, orné de 2 petits tubercules à la base; éperon \pm cylindrique, de 3-4 mm. de long; tépales de 7-15 mm. de long, subobtus au sommet, les externes oblancéolés, les internes ovales-elliptiques; bractées lancéolées, acuminées au sommet, de 1.5-5 mm. de long 3. *Saundersiana*.

++ Pseudobulbes juxtaposés, chacun naissant environ à la base du précédent, agglomérés en touffe \pm dense ou \pm espacés, généralement plurifeuillés; feuilles généralement insensiblement atténuées à la base :

Tépales \pm étalés, lancéolés, aigus au sommet, de 2-3 cm. de long, les externes \pm aussi larges ou à peine plus étroits que les internes; éperon grêle, étroitement cylindrique-fusiforme, de 1.5-3 cm. de long; labelle de 2-4 cm. de long, à lobes latéraux arrondis et bien distincts, à lobe médian largement obovale et aigu ou apiculé au sommet; bractées lancéolées, acuminées au sommet, de 0.5-3 cm. de long; feuilles oblongues-lancéolées à elliptiques, de 16-40 cm. de long et 4-10 cm. de large 4. *guineensis*.

Tépales externes réfléchis, généralement plus étroits que les internes; éperon ne dépassant pas 1.5 cm. de long :

Tépales internes oblongs-elliptiques, \pm 2 fois aussi longs que larges, jaunes :

Tépales externes oblongs-elliptiques, arrondis au sommet, atteignant 12 mm. de long; tépales internes elliptiques, atteignant 9 mm. de long; labelle atteignant 10 mm. de long, à lobes latéraux semi-elliptiques et bien distincts, à lobe médian suborbiculaire, atteignant 5-6 mm. de long et sans crêtes; éperon \pm conique, de 1-2 mm. de long; bractées lancéolées, subaiguës au sommet, atteignant 5 mm. de long; feuilles linéaires, atteignant 35 cm. de long et 1.5 cm. de large 5. *stenophylla*.

Tépales externes oblancéolés, spatulés, arrondis au sommet, de 15-25 mm. de long; tépales internes oblongs-elliptiques, de 15-25 mm. de long; labelle de 16-28 mm. de long, à lobes latéraux arrondis et peu distincts, à lobe médian oblong, de 9-15 mm. de long et orné de 3 crêtes semicirculaires; éperon \pm sacciforme, très obtus, de 4-6 mm. de long; bractées elliptiques, de 6-25 mm. de long; feuilles linéaires, atteignant 1 m. de long et 4.5 cm. de large 6. *Lindleyana*.

Tépales internes suborbiculaires :

Tépales internes roses à violets, de 25-40 mm. de long; tépales externes oblancéolés, acuminés au sommet, de 20-32 mm. de long; labelle de 35-55 mm. de long, à lobes latéraux semi-orbiculaires bien distincts et à lobe médian oblong, de 25-30 mm. de long, orné de 3 crêtes crénelées; éperon conique, de 10-15 mm. de long; bractées largement ovales à obovales, acuminées au sommet, de 1.5-3 cm. de long; feuilles étroitement oblongues-elliptiques, de 1-2 m. de long et 8-18 cm. de large . . . 7. *Horsfallii*.

Tépales internes jaunes, \pm striés de pourpre à la face interne, de 11-15 mm. de long; tépales externes elliptiques-oblongs, obtus et souvent finement apiculés au sommet, de 11-15 mm. de long; labelle de 10-14 mm. de long, à lobes latéraux oblongs bien distincts et à lobe médian ovale à suborbiculaire, de 6-10 mm. de long, orné d'une crête; éperon conique, de 2-4 mm. de long; bractées lancéolées, de 8-20 mm. de long; feuilles oblongues-linéaires, atteignant 80 cm. de long et 8 cm. de large 8. *Paivaeana* subsp. *borealis*.

* Tiges cylindriques, non épaissies, plurifeuillées; rhizome constitué d'une série de tubercules articulés; feuilles généralement insensiblement atténuées à la base :

·|· Tépales externes \pm connivents, parfois \pm étalés, généralement \pm aussi larges ou à peine plus étroits que les internes :

Racème allongé, de 10-20 cm. de long; tépales oblongs-lancéolés à oblongs-elliptiques, subobtus au sommet, les externes de 15-23 mm. de long, les internes blancs; labelle de 12-16 mm. de long, à lobes latéraux oblongs bien distincts et à lobe médian semi-elliptique-oblong, arrondi au sommet, de 4-6 mm. de long et de large, orné de 5 crêtes ondulées-crênelées; éperon conique, de 3-4 mm. de long; bractées linéaires-lancéolées, acuminées au sommet, de 1-3 cm. de long; feuilles lancéolées, de 20-40 cm. de long et 2-8 cm. de large . 9. *stachyodes*.

Racème plus court; tépales internes jaunes; feuilles plus étroites, ne dépassant guère 3 cm. de large :

Racème court, de 5-10 cm. de long, à pédoncule entièrement caché par les gaines imbriquées; tépales ovales-lancéolés à \pm elliptiques, subaigus à subobtus au sommet, les externes de 9-12 mm. de long; labelle de 8-10 mm. de long, orné de 2 crêtes à la base, à lobes latéraux lancéolés bien distincts et à lobe médian oblong à obovale, émarginé ou arrondi au sommet, de 4-5 mm. de long, couvert de

protubérances papilleuses; éperon étroitement conique, de 0.5-2 mm. de long; bractées lancéolées, acuminées au sommet, de 1-4 cm. de long; feuilles linéaires, de 25-80 cm. de long et 1-1.5 cm. de large
 10. *shupangae*.

Racème subcorymbiforme, de 4-7 cm. de long, à pédoncule non recouvert par les gaines; tépales ovales-lancéolés à oblongs-elliptiques, apiculés au sommet; labelle orné de 2 crêtes à la base, à lobes latéraux oblongs bien distincts et à lobe médian suborbiculaire à nervures fimbriées; éperon \pm cylindrique, de 3-4 mm. de long :

Tépales externes de 28-45 mm. de long; labelle de 25-30 mm. de long, à lobe médian de 14-17 mm. de diam.; feuilles linéaires, de 25-50 cm. de long et 1.5-3 cm. de large 11. *Zeyheri*.

Tépales externes de 18-25 mm. de long; labelle de 15-22 mm. de long, à lobe médian de 7-10 mm. de diam.; feuilles étroitement linéaires, de 20-40 cm. de long et 0.3-1 cm. de large . . .
 12. *subulata*.

·|·|· Tépales externes réfléchis, généralement plus étroits que les internes :

Fleurs relativement petites; tépales internes de 5-8 mm. de long, ovales, obtus au sommet; tépales externes oblongs-elliptiques, apiculés au sommet, de 4-7 mm. de long; labelle de 4-7 mm. de long, à lobes latéraux ovales à semi-orbiculaires bien distincts et à lobe médian suborbiculaire-ovale, de 2.5-5 mm. de long, orné de \pm 5 petites crêtes obscurément crénelées; éperon \pm conique, de 1-2 mm. de long; bractées lancéolées, acuminées au sommet, de 4-10 mm. de long; feuilles linéaires, atteignant 25 cm. de long et 1.6 cm. de large . 13. *pyrophila*.

Fleurs plus grandes; tépales internes dépassant 10 mm. de long :

Tépales internes oblongs-elliptiques, ordinairement 2 fois aussi longs que larges, roses à violets; tépales externes oblongs-elliptiques, acuminés au sommet; éperon conique, de 4-6 mm. de long; bractées linéaires-lancéolées, longuement acuminées au sommet; feuilles étroitement lancéolées, atteignant 40 cm. de long et 2.5 cm. de large :

Racèmes de 15-30 cm. de long, multiflores; tépales externes et internes de 13-22 mm. de long; labelle de 13-22 mm. de long, à lobes latéraux semi-orbiculaires bien distincts et à lobe médian \pm elliptique, de 8-15 mm. de long, orné de 5-7 crêtes fortement

crênelées; bractées de 1-3 cm. de long et 0.25-2 mm. de large à la base 14. *cristata*.

Racèmes de 6-12 cm. de long, 6-12-flores; tépales externes et internes de 10-23 mm. de long; labelle de 10-20 mm. de long, à lobes latéraux arrondis peu distincts et à lobe médian oblong, de 7-13 mm. de long, orné de 5-9 crêtes entières; bractées de 0.5-2 cm. de long et 1-3 mm. de large à la base . 15. *Livingstoniana*.

Tépales internes suborbiculaires :

Tépales internes roses à violets, de 16-25 mm. de long; tépales externes ovales, acuminés au sommet, de 16-25 mm. de long; labelle de 20-30 mm. de long, ovale-elliptique ou à peine 3-lobé, rétus au sommet, orné devant l'éperon de 2 callus et d'une petite crête; éperon \pm sacciforme, obtus, de 10-15 mm. de long; bractées linéaires-lancéolées, acuminées au sommet, de 1.5-3 cm. de long; feuilles linéaires, atteignant 40 cm. de long et 1.5 cm. de large, apparaissant après les fleurs 16. *cucullata*.

Tépales internes jaunes, \pm striés de pourpre à la face interne :

Tépales externes ovales, subobtus à apiculés au sommet, de 6-11 mm. de long; tépales internes de 12-22 mm. de long; labelle de 14-20 mm. de long, à lobes latéraux oblongs peu distincts et à lobe médian elliptique, de 9-14 mm. de long, orné de 5-9 crêtes peu élevées et épaisses; éperon largement conique, de 3-5 mm. de long; bractées lancéolées à oblancéolées, aiguës à acuminées au sommet, de 5-20 mm. de long; feuilles linéaires-lancéolées, de 9-20 cm. de long et 1-3 cm. de large, apparaissant avec les fleurs 17. *brevisepala*.

Tépales externes lancéolés à ovales-lancéolés, apiculés au sommet, de 8-10 mm. de long; tépales internes de 11-18 mm. de long; labelle de 10-16 mm. de long, à lobes latéraux oblongs-elliptiques très distincts et à lobe médian oblong-elliptique, de 7-10 mm. de long, orné de 3-7 crêtes arrondies; éperon étroitement conique, de 8-10 mm. de long; bractées lancéolées, acuminées au sommet, de 5-10 mm. de long; feuilles linéaires-lancéolées, atteignant 60 cm. de long et 3 cm. de large, apparaissant après les fleurs 18. *orthoplectra*.

1. *Eulophia latifolia* ROLFE in HENRIQ., Bol. Soc. Brot., IX, p. 139 (1892).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : lac Mugunga, alt. \pm 1500 m., forêt aux bords du lac, fleurs blanches, janv. 1934, G. DE WITTE 1367.

Petite herbe terrestre, à pseudobulbes superposés, à hampe florale de \pm 20 cm. de haut, à fleurs blanches et maculées de pourpre, habitant le sous-bois des formations forestières, se rencontrant dans le District des Lacs Édouard et Kivu, dans la région de Lulenga. En dehors du Congo Belge, cette espèce sciaphile est connue de San Thomé et de l'Uganda.

2. ***Eulophia Lubbersiana*** É. LAUR. et DE WILD. ex TH. DUR. et DE WILD., Bull. Soc. Roy. Bot. Belg., XXXVIII, II, p. 135 (1899).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, sur terre ombragée, fleurs vert et jaune, feuilles tachetées de blanc, mars 1914, BEQUAERT 3057.

Herbe terrestre, à pseudobulbes superposés, à hampe florale de 35-45 cm. de haut, à fleurs vert jaunâtre, habitant le sous-bois des forêts ombrophiles équatoriales, signalée dans le District du Kasai. En dehors du Congo Belge, cette espèce sciaphile ne se rencontre que dans l'Ouest de l'Uganda.

3. ***Eulophia Saundersiana*** REICHB. F., Bot. Zeit., XXIV, p. 378 (1866).

E. Mildbraedii KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 331 (1909) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 83 (1910); DE WILD., Bull. Jard. Bot. État Brux., VI, p. 124 (1929).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Vieux-Beni et le Ruwenzori, alt. 1000-1100 m., forêt sèche à *Cynometra*, févr. 1908, MILDBRAED 2751; Malisawa, Lesse, alt. \pm 800 m., forêt ombragée, sur le sol, mars 1914, BEQUAERT 3000.

Herbe terrestre, à pseudobulbes superposés, à hampe florale de 50-70 cm. de haut, à fleurs jaunâtres striées de pourpre, habitant les sous-bois forestiers, connue du District Forestier Central, où elle est assez commune, ainsi que du District du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce guinéenne et sciaphile se rencontre en Afrique tropicale occidentale jusque dans l'Uganda à l'Est et l'Angola au Sud.

OBSERVATION : Nous n'avons pas vu le matériel de MILDBRAED, mais d'après la description de KRAENZLIN, *E. Mildbraedii* ne nous paraît pas séparable de *E. Saundersiana*.

4. ***Eulophia guineensis*** KER-GAWL., Edw. Bot. Reg., VIII, tab. 686 (1823).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA VE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : lac Kivu, alt. 1460 m., berge du lac, à hauteur des laves du Rumoka, orchidée terricole atteignant 60 cm. de haut, fleurs à périanthe externe vert, strié de rouge vineux, périanthe interne en cornet éperonné, lèvre inférieure striée de mauve pourpre lavé, janv. 1945, GERMAIN 3300.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Mutsora, alt. 1200 m., galerie de la Talya, plante à bulbe, de 30-50 cm. de haut, fleurs mauve-rosé, sept. 1949, J. DE WILDE 359 et déc. 1950, J. DE WILDE 504.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : tête de la rivière Irimba, aire à *Pennisetum*, plante à rhizome, hampe de ± 1 m. de haut, fleurs mauve-rosé, oct. 1948, J. DE WILDE 157; vallée de la Puemba, alt. ± 800 m., forêt, plante à rhizome, hampe de ± 60 cm. de haut, fleurs mauve-rosé, oct. 1948, J. DE WILDE 161; piste Kainama-Mbolohu, forêt, plante à bulbes, fleurs rose mauve, sept. 1949, J. DE WILDE 380.

Herbe terrestre à pseudobulbes juxtaposés, à hampe florale de 0.50-1 m. de haut, à fleurs mauves striées de rose-rouge, habitant les sous-bois des formations forestières et des plantations ainsi que les savanes, se rencontrant dans les Districts du Bas-Congo, du Kasai et du Bas-Katanga, le District Forestier Central et les Districts de l'Ubangi-Uele, des Lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce guinéenne et à fleurs ornementales est répandue en Afrique tropicale occidentale, jusque dans l'Angola au Sud et l'Uganda à l'Est.

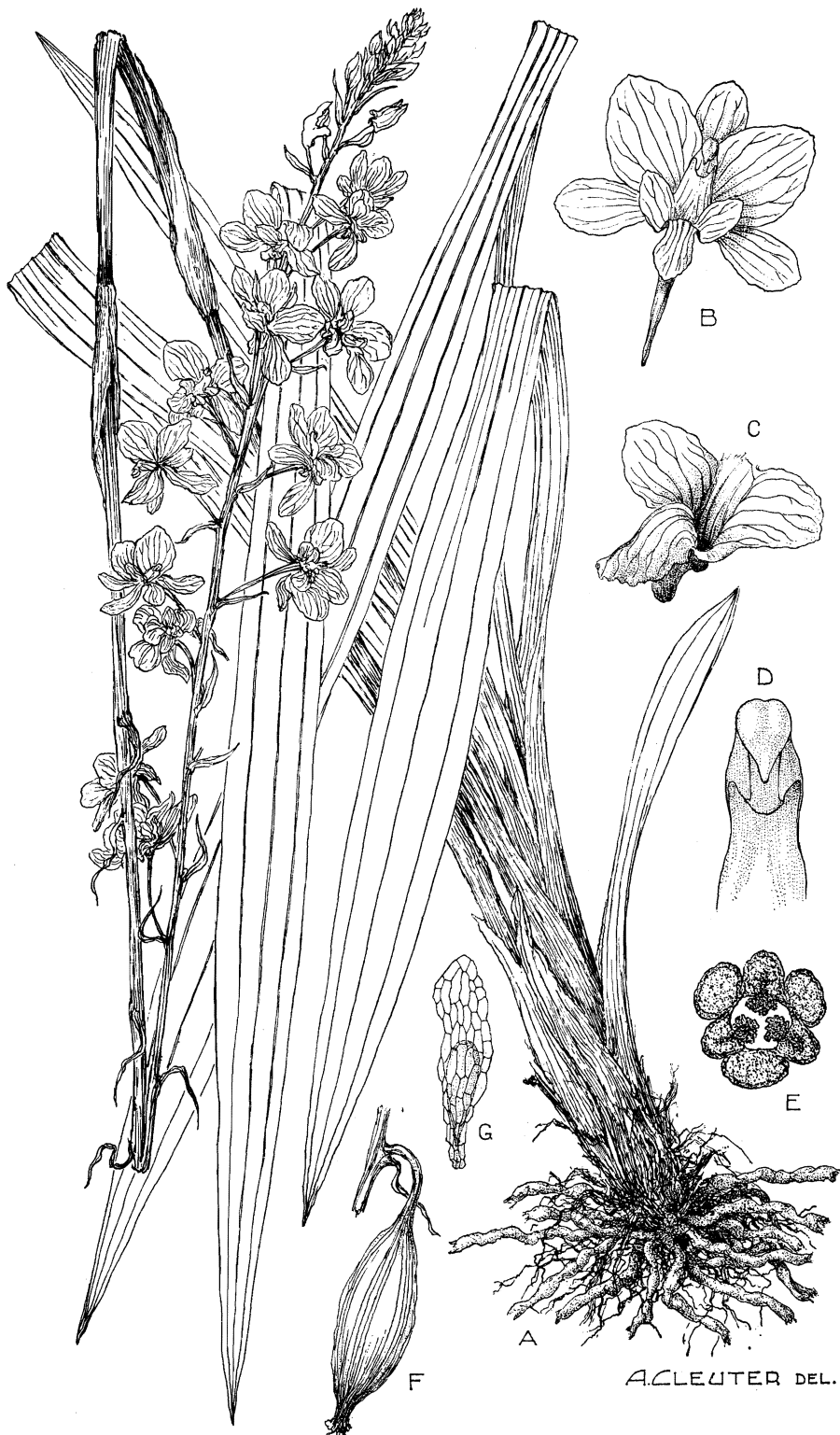
OBSERVATION : Cette espèce est généralement attribuée à LINDLEY; en fait, LINDLEY lui-même l'attribue à KER-GAWLER (Edw. Bot. Reg., App. I-XXIII, Syst. Index, p. xxx et Alph. Index, p. xlvi, 1839).

5. *Eulophia stenophylla* SUMM., Kew Bull., 1949, p. 434.

Lissochilus micranthus KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., XVII, p. 53 (1893) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 81 (1910).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 1800-2100 m., forêts broussailleuses des contreforts, spécialement sur les pentes des vallées, clairières, en fleurs, févr. 1908, MILDBRAED 2673.

Herbe terrestre, à pseudobulbes juxtaposés, à hampe florale de 0.50-0.70 m. de haut, à fleurs jaunes et brunâtres, habitant les formations forestières de montagne, se rencontrant dans l'île Idjwi. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile n'est connue que du Kenya.



Eulophia Paivaana (REICHB. F.) subsp. *borealis* SUMM.

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie, vue de face ($\times 1$). — C. Labelle, vue de $3/4$ ($\times 2$). — D. Gynostème, vue de face ($\times 2 1/2$). — E. Ovaire, coupe transversale ($\times 10$). — F. Capsule déhiscente, avec bractée ($\times 1$). — G. Graine ($\times 25$). — D'après BEQUAERT 3669, LEBRUN 7138 et GERMAIN 3351.

6. **Eulophia Lindleyana** (REICHB. F.) SCHLECHT., Westafr. Kautsch.-Exp., p. 279 (1900).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : escarpement de Kabasha, alt. \pm 1900 m., sur terre remaniée, au-dessus de la route, herbe de 1.50 m. de haut, à souche tuberculée, fleurs jaunes à exopérigone brun grenat, août 1937, LOUIS 5493.

Grande herbe terrestre, à pseudobulbes juxtaposés, à hampe florale de 1-1.50 m. de haut, à fleurs à tépales externes brun rougeâtre et à tépales internes jaunes, habitant les marais et les savanes, se rencontrant dans tout le Congo Belge et le Ruanda-Urundi, sauf dans le District Côtier et le District du Mayumbe. En dehors du Congo Belge, cette espèce héliophile et ornementale est largement répandue dans toute l'Afrique tropicale occidentale et orientale, jusque dans le territoire du Tanganyika au Sud.

7. **Eulophia Horsfallii** (BATEM.) SUMM. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., éd. 1, II, p. 444 (1936). — *Fig. 29.*

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : vallée de la Ruanoli, alt. 1400-1600 m., terrestre, fleurs rouge foncé, juin 1914, BEQUAERT 4651.

Grande herbe terrestre, à pseudobulbes juxtaposés, à hampe florale de 1-2.50 m. de haut, à fleurs pourpres et mauves, habitant le sous-bois de la forêt ombrophile équatoriale, les bords des ruisseaux et les marais en savane, répandue dans les Districts du Bas-Congo, du Kasai et du Bas-Katanga, le District Forestier Central et les Districts de l'Ubangi-Uele et des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette très belle espèce ornementale se rencontre en Afrique tropicale occidentale, dans l'Uganda et le Territoire du Tanganyika.

8. **Eulophia Paivaeana** (REICHB. F.) SUMM. subsp. **borealis** SUMM., Kew Bull., 1953, p. 152. — *Planche LXXI.*

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : entre Burunga et Kibati, plaine de lave, mars 1927, LINDER 2436; id., à l'Est du Nyiragongo, sur lave lisse parmi les blocs, hampe florale atteignant 80 cm. de haut, fleurs jaunes à labelle rouge brun, janv. 1931, B. D. BURTT 3211; plaines de laves entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., calice vert fortement teinté de pourpre, éperon et bord du labelle rougeâtres, reste de la corolle jaune citron, avr.-mai 1929, HUMBERT 7917; Kibati, alt. \pm 1900 m., plaine de lave, forêt, fleurs jaune orangé, janv. 1934, G. DE WITTE 1237; entre le Mushumangabo et le Nyamuragira, alt. 1980 m., forêt sclérophylle, souche terrestre, aphyllé, à plusieurs bulbes agglomérés au ras du sol, hampe florale

de 80 cm. de haut, racines tubéreuses dans l'humus, fleurs jaunes, août 1937, LOUIS 5064.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Mushumangabo, alt. 2084 m., forêt, souche terrestre avec faisceau de racines un peu tubéreuses, hampe florale de 70-150 cm. de haut, périanthe à pièces externes verdâtres



Photo HOIER.

Fig. 29. — *Eulophia Horsfallii* (BATEM.) SUMM. Plante fleurie dans la forêt ombrophile de montagne. — Nyamuragira, alt. 2000 m., août 1938.

maculées de purpurin, les internes jaune vif, labelle à lobes latéraux havane-rougeâtre, août 1937, LEBRUN 7138; id., alt. 2020 m., sous-bois de la forêt sclérophylle à tendance ombrophile, souche terrestre avec faisceau de racines un peu tubéreuses, hampe florale de 70-100 cm. de haut, périanthe à pièces externes olivâtres tachetées de brun, les internes jaune d'or, labelle à lobes latéraux havane vineux, août 1937, LOUIS 5084.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : entre le Muhavura et le Gahinga, versant sud, alt. \pm 2300 m., pâturage parmi les blocs de lave, fleurs jaunes, à labelle pourpre brun, déc. 1930, B. D. BURTT 2881.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2000 m., forêt sur plaine de lave ancienne, fleurs jaunes, avr. 1934, G. DE WITTE 1562; Tshiaberimu, alt. \pm 3000 m., mars 1933, PRINCE LÉOPOLD 60; entre Kasindi et Lubango, alt. 1720 m., côteau rocheux, herbe à souche fibreuse, de \pm 1 m. de haut, périanthe à divisions extérieures brun clair, les internes jaunes, janv. 1932, LEBRUN 4781.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 1600-1800 m., sur la terre, fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3527; id., alt. \pm 2300 m., sol ombragé, fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3669; id., alt. 2025 m., forêt montueuse, herbe bulbeuse, de \pm 1 m. de haut, divisions extérieures verdâtres, maculées de purpurin, les internes jaunes, nov. 1931, LEBRUN 4440; id., Kalonge, alt. 2200 m., anciennes cultures, inflorescence latérale, pseudobulbe, fleurs jaunes, juill. 1932, HAUMAN 125, 126 et 126bis; vallée de la Lamia, alt. \pm 2000 m., terrestre, fleurs jaunes, mai 1914, BEQUAERT 4309.

Grande herbe terrestre, à pseudobulbes juxtaposés, à hampe florale de 0.80-1.50 m. de haut, à fleurs jaunes striées de pourpre, habitant généralement le sous-bois des forêts ombrophiles de montagne, entre 1600-2300 m. d'altitude, mais se rencontrant aussi en savane, répandue dans les Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette sous-espèce ornementale et à développement variable se rencontre en Afrique tropicale orientale et dans le Nord de l'Angola; alors que l'espèce a une répartition plus méridionale, s'étendant depuis le Sud de l'Angola et du Territoire du Tanganyika jusqu'au Transvaal et au Natal.

9. ***Eulophia stachyodes*** REICHB. F., Otia Bot. Hamb., I, p. 66 (1878).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre Kingi et Busogo, alt. 1700-1800 m., clairière herbeuse dans la forêt sclérophylle, souche tubéreuse, hampe pruineuse, pièces externes du périanthe vert violacé, les internes blanches, lobes latéraux du labelle vert strié de purpurin et lobe médian blanc avec des crêtes internes violet vif, nov. 1937, LEBRUN 8648.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Mboga et Lesse, alt. \pm 1400 m., savane herbeuse, terrestre, fleurs blanches, mars 1914, BEQUAERT 3002.

Herbe terrestre, à rhizome tuberculé et articulé, à hampe florale de 40-70 cm. de haut, à fleurs vert violacé et à labelle blanc, habitant les savanes

herbeuses et les clairières forestières jusque vers 1800 m. d'altitude, répandue dans les Districts de l'Ubangi-Uele, du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu (région de Rutshuru). En dehors du Congo Belge, cette espèce sava-nicole se rencontre dans l'Afrique tropicale occidentale, de la Nigérie à l'Ugan-da, ainsi que dans le Kenya.

10. **Eulophia shupangae** (REICHB. F.) KRAENZL. apud GILG in ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 157 (1895).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaine de lave à l'Est du Nyirangongo, sur lave lisse, parmi les herbes courtes, herbe dressée atteignant 0.60 m. de haut, fleurs jaune canari, janv. 1931, B. D. BURTT 3162; id., fleurs rouge de Sienne, janv. 1931, B. D. BURTT 3163; entre Busogo et Rusayo, alt. \pm 1800 m., clairière herbeuse dans la forêt sclérophylle, souche tubéreuse, fleurs jaune légèrement orangé, labelle avec des macules brun clair, nov. 1937, LEBRUN 8661.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre Vieux-Beni et Kasindi, alt. 800-1000 m., savane herbeuse, fleurs jaune orangé à taches rouge lie de vin, août 1914, BEQUAERT 5176; Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., savane du pied de la montagne, fleurs jaunes, pas de feuilles, rare, 1932, HAUMAN 312.

Herbe terrestre, à rhizome tuberculé et articulé, à hampe florale de 0.40-0.80 m. de haut, à fleurs jaunes maculées de rouge ou de brun, habitant les savanes et les clairières herbeuses des forêts ombrophiles de montagne jusque vers 2400 m. d'altitude, ainsi que les forêts de savane, se rencontrant dans les Districts de l'Ubangi-Uele, du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu, du Ruanda-Urundi et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce très variable est largement répandue dans toutes les régions de savanes de l'Afrique tropicale et australe, depuis le Sierra-Leone à l'Ouest jusqu'au Kenya à l'Est et la Province du Cap au Sud.

11. **Eulophia Zeyheri** HOOK. F., Curt. Bot. Mag., CXIX, tab. 7330 (1893).
— *Fig. 30.*

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Nyamuragira, alt. \pm 2000 m., fleurs jaune soufre, avr. 1929, HUMBERT 8306bis; entre Kingi et Busogo, alt. 1700-1800 m., clairière herbeuse dans la forêt sclérophylle, souche tubéreuse énorme, fleurs jaune citron, labelle à lobes latéraux repliés, violet sombre avec une marge orange vers le bas, nov. 1937, LEBRUN 8657.

Herbe terrestre, à gros rhizome tuberculé et articulé, à hampe florale de 0.60-0.80 m. de haut, à fleurs jaunes à labelle brunâtre, habitant les savanes

± humides et les clairières herbeuses forestières, jusque vers 2000 m. d'altitude, se rencontrant dans les Districts de l'Ubangi-Uele, du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette belle espèce ornementale est répandue dans l'Afrique tropicale orientale et méridionale jusqu'au Transvaal et au Natal au Sud.

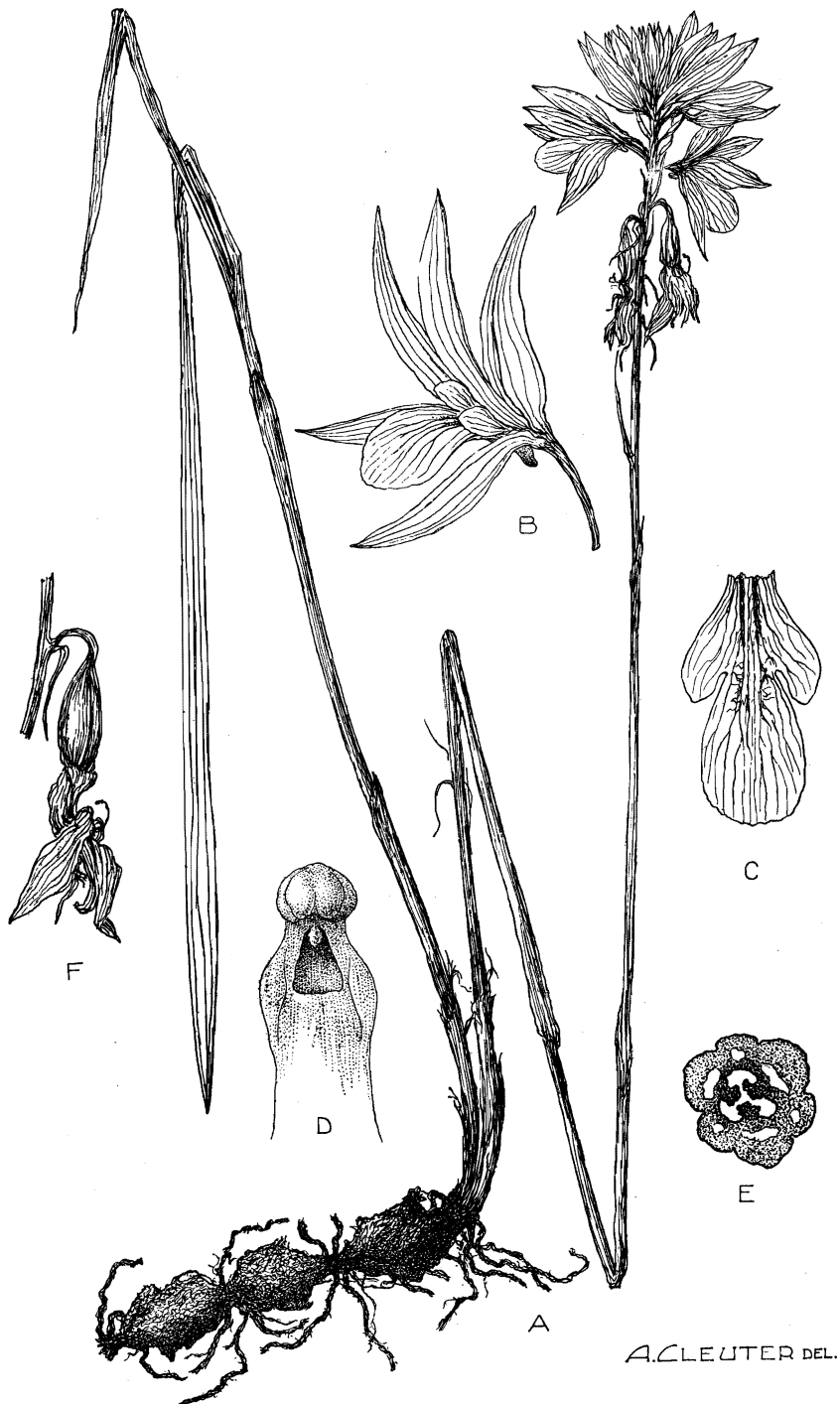


Photo HARROY.

Fig. 30. — *Eulophia Zeyheri* HOOK. F. Plante fleurie dans une clairière herbeuse de la forêt sclérophylle. — Busogo, alt. 1900 m., nov. 1937.

12. *Eulophia subulata* RENDLE, Journ. of Bot., XXXIII, p. 167 (1895) et Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XXXVIII, p. 234 (1908); DE WILD., Bull. Jard. Bot. État Brux., VI, p. 127 (1929). — *Planche LXXII*.

E. Nuttii AUCT. non ROLFE ?; KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 82 (1910).



A. CLEUTER DEL.

Eulophia subulata RENDLE

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie, vue de $3/4$ ($\times 1$). — C. Labelle étalé ($\times 1 1/2$). — D. Gynostème, vue de face ($\times 5$). — E. Ovaire, coupe transversale ($\times 15$). — F. Capsule jeune avec bractée ($\times 1$). — D'après BEQUAERT 5188 et LEBRUN 7685.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : entre Kabare et Rutshuru, alt. \pm 930-1300 m., steppe à *Acacia*, fleurs jaune soufre, sept. 1914, BEQUAERT 5513; Katanda, mont Mutangaisuba, alt. 1150 m., savane, tubercule, fleurs jaune-citron avec une tache orange sur le tépale postérieur, sept. 1937, LEBRUN 7685.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : vallée de la Semliki, fleurs jaunes, juill. 1906, WOLLASTON s.n.; id., sept. 1908, KASSNER 3091; Mission Saint-Gustave, steppe à *Acacia*, en fleurs, janv. 1908, MILDBRAED 2113; entre Vieux-Beni et Kasindi, alt. 800-1000 m., steppe à *Acacia*, fleurs jaune pâle, août 1914, BEQUAERT 5188.

Herbe terrestre, à rhizome tuberculé et articulé, à hampe florale de 0.40-0.70 cm. de haut, à fleurs jaunes à labelle à tache orange, habitant les savanes à *Acacia*. En dehors du Congo Belge, cette espèce ornementale se rencontre en Afrique tropicale orientale.

OBSERVATION : Nous n'avons pas vu le spécimen de MILDBRAED, qui paraît devoir être rapporté à *E. subulata*.

13. ***Eulophia pyrophila*** (REICHB. F.) SUMM., Kew Bull., 1947, p. 132.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre Kingi et Nyefunze, alt. 1850-2050 m., savane en clairière dans la forêt sclérophylle, souche tuberculiforme, tiges et bractées purpurines, fleurs pourpre brunâtre, striées, labelle jaune, oct. 1937, LEBRUN 7851.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Kabare, alt. \pm 930 m., steppe, bords du lac, août 1914, BEQUAERT 5396.

Petite herbe terrestre, à rhizome tuberculé et articulé, à hampe florale de 25-40 cm. de haut, à fleurs jaunâtres striées de brun pourpre, habitant les savanes, où elle fleurit après le passage des feux de brousse, se rencontrant dans les Districts du Bas-Congo, du Kasai, du Bas-Katanga, du Ruanda-Urundi et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce savanicole est largement répandue au Cameroun, ainsi que dans l'Afrique tropicale orientale et méridionale.

14. ***Eulophia cristata*** (AFZ.) LINDL. ex STEUD., Nomencl. Bot., éd. 2, I, p. 605 (1840).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : tête de la rivière Malibotu, alt. 900 m., plaine herbeuse, dans les *Imperata*, plante à bulbe, févr. 1949, J. DE WILDE 235bis.

Herbe terrestre, à rhizome tuberculé et articulé, à hampe florale atteignant 1 m. de haut, à fleurs rose mauve à pourpres, habitant les savanes, les côteaux rocheux et les anciennes cultures, se rencontrant dans le District de l'Ubangi-Uele. En dehors du Congo Belge, cette espèce savanicole est largement répandue en Afrique tropicale occidentale, depuis le Sénégal jusqu'en Uganda et en Abyssinie.

15. ***Eulophia Livingstoniana*** (REICHB. F.) SCHLECHT., Ann. Mus. Col. Marseille, XXI, p. 172, in obs. (1913) et in ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 248 (1916).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : entre Kabare et Rutshuru, alt. \pm 900-1300 m., steppe à *Andropogon*, fleurs rouge violacé, BEQUAERT 5529 et 5530.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Kasindi, alt. \pm 920 m., colline sèche et herbeuse, en fleurs, rare, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1885.

Herbe terrestre, à rhizome tuberculé et articulé, à hampe florale de 0.50-0.80 m. de haut, à fleurs roses à violettes, habitant les savanes sèches ou \pm humides, se rencontrant dans le Nord-Est du District de l'Ubangi-Uele et les Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce savanicole, à fleurs variables et ornementales, est largement répandue en Afrique tropicale orientale et méridionale. Elle existe aussi à Madagascar et aux Comores.

16. ***Eulophia cucullata*** (AFZ.) LINDL. ex STEUD., Nomencl. Bot., éd. 2, I, p. 605 (1840).

Lissochilus arenarius LINDL., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., VI, p. 133 (1862); KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 81 (1910); DE WILD., Bull. Jard. Bot. État Brux., VI, p. 79 (1919).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : entre Busogo et Rusayo, alt. \pm 1800 m., clairière herbeuse dans la forêt sclérophylle, rhizome tubéreux \pm aplati, hampe violacée, pièces externes du périanthe brun violacé, les internes violettes, fond du labelle plus pâle avec des macules violettes et la gorge violet sombre, éperon \pm verdâtre, nov. 1937, LEBRUN 8660.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, à l'Est de la Semliki, alt. 1000-1100 m., savane herbeuse vallonnée, en fleurs, févr. 1908,

MILDBRAED 2760; Kaparata, alt. \pm 1100 m., savane du pied de la montagne, juill. 1932, THIRIAR in HAUMAN 310.

Grande herbe terrestre, à rhizome tuberculé et articulé, à hampe florale de 0.60-1.25 m. de haut, à fleurs rose pâle à violettes, habitant les savanes et les clairières herbeuses des forêts, de préférence sur sol frais ou humide, assez abondante dans ses stations. Elle est largement répandue dans tout le Congo Belge, sauf le District Côtier. En dehors du Congo Belge, cette espèce savannicole, à belles fleurs ornementales et de couleur variable, se rencontre communément dans toute l'Afrique tropicale, sauf l'Abyssinie.

17. ***Eulophia brevisepala*** (RENDLE) SUMM., Kew Bull., 1953, p. 147.

Lissochilus calopterus AUCT. non REICHB. F. ?; KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 81 (1910).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA VE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Nyiragongo, alt. 1800-2000 m., steppe de montagne sur coulée de lave, en fleurs, oct. 1907, MILDBRAED 1234; entre Busogo et Rusayo, alt. \pm 1800 m., clairière herbeuse dans la forêt sclérophylle, souche tubéreuse, pièces externes du périanthe verdâtres, pièces internes jaunes légèrement orangé, labelle rose avec des stries mauves très pâles, nov. 1937, LEBRUN 8662.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Kabare, alt. \pm 930 m., steppe des bords du lac, fleurs jaune pur, août 1914, BEQUAERT 5467.

Herbe terrestre, à rhizome tuberculé et articulé, à hampe florale atteignant 1 m. de haut, à fleurs jaunes à labelle rose strié de mauve, habitant les savanes et les clairières herbeuses de forêt jusque vers 2000 m. d'altitude, se rencontrant dans les Districts du Kasai, du Bas-Katanga, des Lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce savannicole est répandue en Afrique tropicale orientale et méridionale.

OBSERVATION : Nous n'avons pas vu le spécimen de MILDBRAED, déterminé *L. calopterus* (= *E. caloptera* (REICHB. F.) SUMM.). Comme cette espèce paraît limitée aux régions côtières du Territoire du Tanganyika et du Mozambique, et puisqu'elle est voisine de *E. brevisepala*, il est possible qu'il s'agisse d'une erreur de détermination.

18. ***Eulophia orthoplectra*** (REICHB. F.) SUMM., Kew Bull., 1939, p. 499, in obs.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA VE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre Lulenga et Sake, alt. 1750 m., plaine de lave, herbe bulbeuse, de \pm 50 cm. de haut, périanthe jaune, strié de purpurin intérieurement, févr. 1932, LEBRUN 5043.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Mayolo, Vieux-Beni, alt. \pm 800 m., savane herbeuse, fleurs jaunes, avr. 1914, BEQUAERT 3978; Bungulu, Vieux-Beni, alt. \pm 1150 m., fleurs à pétales jaunes extérieurement, rouge pourpre foncé intérieurement, mars 1927, CHAPIN 255; Kaparata, alt. \pm 1100 m., savane du pied de la montagne, fleurs jaunes, sans feuilles, rare, juill. 1932, HAUMAN 311.

Herbe terrestre, à rhizome tuberculé et articulé, à hampe florale de 0.50-1 m. de haut, à fleurs jaunes striées de rouge pourpre, habitant les savanes et la plaine de lave jusque vers 1800 m. d'altitude, se rencontrant dans l'Est du District de l'Ubangi-Uele et dans les Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce savanicole est répandue dans l'Oubangui-Chari et en Afrique tropicale orientale jusqu'au Nyasaland au Sud.

25. PTEROGLOSSASPIS REICHB. F.

Racème \pm capité, de 2-4 cm. de long; bractées linéaires-lancéolées, membraneuses, l'inférieure atteignant 2-5 cm. de long et dépassant les fleurs; tépales de 6.5-7 mm. de long, les externes obovales, obtus au sommet, de 3 mm. de large, les internes oblancéolés, arrondis au sommet, de 2 mm. de long; labelle de \pm 5.5 mm. de long, à lobes latéraux obovales-oblongs et arrondis au sommet, de 4 mm. de long et 3 mm. de large et à lobe médian obovale, un peu rétus au sommet, de 4 mm. de long et 3.5 mm. de large, orné de 3-5 crêtes tuberculées peu élevées; feuilles linéaires, atteignant 50 cm. de long et 1 cm. de large *Engleriana*.

Pteroglossaspis Engleriana KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., XIX, p. 249 (1894).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : vallée de la Mase, au pied des Mitumba, savane herbeuse, parmi les *Imperata*, fleurs blanches à cœur bordeaux sombre, juill. 1949, J. DE WILDE 325.

Herbe terrestre, à rhizome tuberculé, à hampe florale de 50-80 cm. de haut, à fleurs blanchâtres à labelle tacheté de pourpre marron, habitant les savanes herbeuses et arbustives, se rencontrant dans le District du Lac Albert. En dehors du Congo Belge, cette espèce savanicole est répandue dans l'Afrique tropicale orientale.

26. ANGRAECUM BORY

Fleurs très petites; tépales de 3-3.5 mm. de long; labelle largement ovale, obtus au sommet, de 3-3.5 mm. de long, concave, charnu; éperon cylin-

drique, de ± 2.5 mm. de long, épais, \pm recourbé; racèmes de 3-6 cm. de long, 2-3-flores; feuilles linéaires-lancéolées, de 2-5 cm. de long et 2-5 mm. de large 1. *sacciferum*.

Fleurs et feuilles plus grandes :

Tépales de 12-15 mm. de long, linéaires, longuement acuminés-fili-formes; labelle ovale, aigu-acuminé au sommet, de 12-16 mm. de long; éperon cylindrique grêle, largement conique à la base, renflé au sommet, de 12-15 mm. de long; racèmes de 1-2 cm. de long, généralement 1-flores; feuilles lancéolées à oblongues-lancéolées, à lobe le plus long aigu-acuminé, de 4-10 cm. de long et 1-2 cm. de large . 2. *angustipetalum*.

Fleurs plus grandes; feuilles à lobe le plus long obtus :

Tépales triangulaires-acuminés, les externes de 3-4.5 cm. de long, les internes de 2-3.5 cm. de long; labelle semblable aux tépales internes; éperon cylindrique, conique à la base, de 6-7 cm. de long; racèmes de 5-10 cm. de long, 2-4-flores; feuilles elliptiques-oblan-céolées, de 10-18 cm. de long et 2-3.5 cm. de large . . . 3. *Reygaerti*.

Tépales linéaires-acuminés, de 5-7 cm. de long; labelle largement elliptique-obovale, courtement caudé-acuminé au sommet, de 6-8 cm. de long; éperon cylindrique, largement conique à la base, de 10-20 cm. de long; racèmes de 4-6 cm. de long, 1-flores; feuilles oblon-gues-elliptiques, de 8-15 cm. de long et 1.5-3.5 cm. de large . . .
. 4. *infundibulare*.

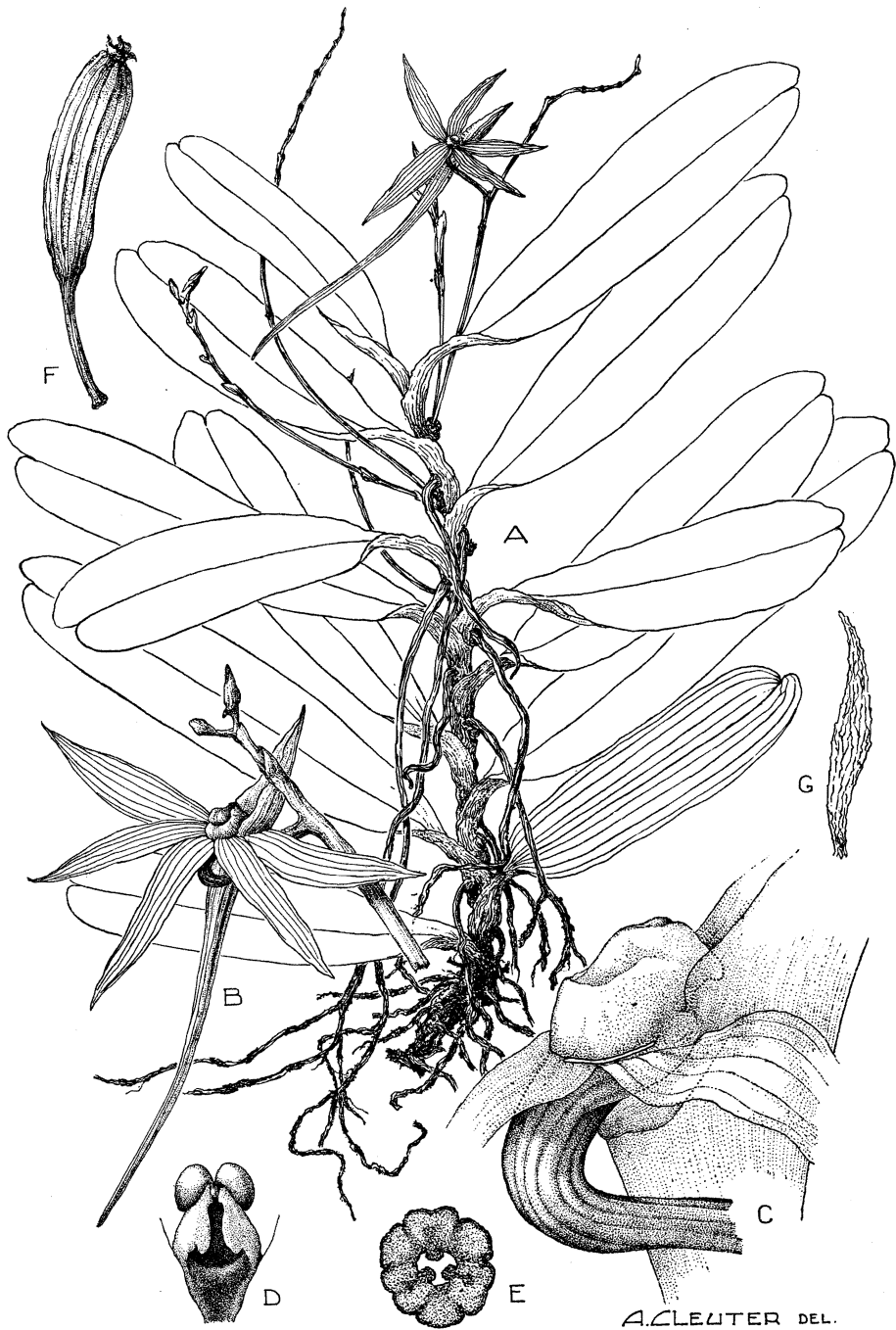
1. *Angraecum sacciferum* LINDL., Hook. Comp. Bot. Mag., II, p. 205 (1837).

Sous-DISTRICT DU RUWENZORI: vallée de la Butahu, alt. ± 2200 m., épiphyte, fleurs vertes, avr. 1914, BEQUAERT 3820.

Minuscule épiphyte arboricole, de 5-7 cm. de haut, à fleurs jaune verdâtre, habitant la forêt ombrophile de montagne, se rencontrant dans le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile est répandue en Afrique tropicale orientale, au Transvaal et dans les formations forestières de l'Afrique du Sud.

2. *Angraecum angustipetalum* RENDLE, Cat. Pl. Talbot S. Nig., p. 106, tab. 14, fig. 10-12 (1913).

Sous-DISTRICT DU NORD-EST: Lesse, alt. ± 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, épiphyte, fleurs blanches, mars 1914, BEQUAERT 3065; id., mai 1914, BEQUAERT 4152 et s.n.



Angraecum Reygaerti DE WILD.

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Racème avec fleur épanouie, vue de $3/4$ ($\times 1$). — C. Gynostème, opercule et pollinies enlevés, vue de $3/4$ ($\times 5$). — D. Id., opercule enlevé, vue de face ($\times 5$). — E. Ovaire, coupe transversale ($\times 2$). — F. Capsule déhiscente ($\times 1$). — G. Graine ($\times 50$). — D'après BEQUAERT 3062 et s.n. (Penghe).

Épiphyte arboricole, à tiges pendantes et atteignant 40-60 cm. de long, à fleurs blanches, habitant les forêts ombrophiles équatoriales dans le Nord-Est du District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce sciaphile est connue de la Côte de l'Or, de la Nigérie du Sud et du Gabon.

3. *Angraecum Reygaerti* DE WILD., Bull. Jard. Bot. État Brux., V, p. 190 (1916). — *Planche LXXIII et fig. 31.*



Photo HOIER.

Fig. 31. — *Angraecum* cfr. *Reygaerti* DE WILD. Épiphyte arboricole en fleurs dans la forêt ombrophile de montagne. — Ile Idjwi, Nyamushishi, alt. 1700 m., nov. 1934.

Sous-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, épiphyte, fleurs blanches, mars 1914, BEQUAERT 3062 et s.n.

Épiphyte arboricole, à tiges pendantes de 30-50 cm. de long, à fleurs blanches, habitant les forêts ombrophiles équatoriales du Nord-Est du District Forestier Central. Cette espèce sciaphile est endémique au Congo Belge.

4. **Angraecum infundibulare** LINDL., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., VI, p. 136 (1862).

Sous-DISTRICT DU NORD-EST : à l'ouest de la piste Mwenda-Katuka, alt. ± 1000 m., forêt, épiphyte, planté à Mutsora sur vieux *Cassia*, tépales vieil ivoire, moitié apicale du labelle blanc teinté de vert, moitié basale et éperon verdâtres, fleurs à parfum très doux, juin 1949, J. DE WILDE 319.

Épiphyte arboricole, à tiges pendantes atteignant 60-80 cm. de long, à fleurs blanc verdâtre, habitant les forêt ombrophiles équatoriales et les galeries forestières, se rencontrant dans le District Forestier Central et l'ouest du District du Lac Albert. En dehors du Congo Belge, cette espèce ornementale et à fleurs odorantes est répandue à Principe, dans le Cameroun, en Nigérie et dans l'Uganda.

27. **CYRTOCHIS** SCHLECHT.

Éperon de 9-15 cm. de long; feuilles oblongues-oblancéolées, de 8-25 cm. de long et 1.5-3.5 cm. de large; racèmes de 12-25 cm. de long; tépales et labelle triangulaires-lancéolés, acuminés au sommet, de 3-5 cm. de long 1. *Chailluana*.

Éperon ne dépassant pas 7 cm. de long :

Feuilles elliptiques-lancéolées, de 8-25 cm. de long et 1.5-4 cm. de large; racèmes de 7-20 cm. de long; tépales et labelle triangulaires-lancéolés, acuminés au sommet, de 1.5-3.5 cm. de long; éperon de 3.5-7 cm. de long 2. *Sedeni*.

Feuilles oblongues-linéaires, de 6-12 cm. de long et 1-1.5 cm. de large; racèmes de 5-7 cm. de long; tépales et labelle triangulaires-lancéolés, acuminés au sommet, de 1.3-1.7 cm. de long; éperon de 2.5-3 cm. de long 3. *arcuata*.

1. **Cyrtorchis Chailluana** (HOOK. F.) SCHLECHT., Die Orchideen, éd. 1, p. 596 (1914).

Sous-DISTRICT DU NORD-EST : piste Katuka-Kihuka, lieu dit Ndama, rive droite de la Molingo, forêt, épiphyte, fleurs blanches, mai 1948, J. DE WILDE 13.

Grand épiphyte arboricole, à tiges dressées ou pendantes et atteignant 60-70 cm. de long, à fleurs blanches et odorantes, habitant les forêts ombrophiles équatoriales, se rencontrant dans les Districts du Bas-Congo et du Bas-Katanga, mais surtout dans le District Forestier Central. En dehors du Congo

Belge, cette espèce guinéenne et ornementale est répandue dans le Sierra Leone et depuis la Nigérie du Sud jusque dans le Mayumbe Portugais au Sud et l'Uganda à l'Est.

2. **Cyrtorchis Sedeni** (REICHB. F.) SCHLECHT., Beih. Bot. Centralbl., XXXVI, 2, p. 132 (1918).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : entre Mugunga et le Rumoka, alt. 1500-1600 m., forêt sclérophylle, épiphyte, fleurs d'abord entièrement blanches et devenant orange pâle, à odeur suave, nov. 1937, LEBRUN 8574.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. \pm 2200 m., épiphyte, fleurs blanc de lait, avr. 1929, HUMBERT 8155bis.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, alt. \pm 2000 m., forêt sur plaine de lave ancienne, épiphyte, fleurs blanches, avr. 1934, G. DE WITTE 1500; id., riv. Bishakishaki, alt. \pm 2100 m., épiphyte, fleurs blanches devenant orangées, avr. 1934, G. DE WITTE 1511.

Épiphyte arboricole, à tiges de 30-60 cm. de haut, à fleurs blanches devenant jaunâtres, habitant les formations forestières et broussailleuses jusque vers 2200 m. d'altitude, se rencontrant dans la région de Rutshuru. En dehors du Congo Belge, cette espèce à fleurs odorantes surtout la nuit est largement répandue en Afrique tropicale occidentale, depuis la Guinée Française jusqu'en Nigérie, ainsi qu'en Afrique tropicale orientale.

3. **Cyrtorchis arcuata** (LINDL.) SCHLECHT., die Orchideen, éd. 1, p. 596 (1914).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 2200 m., épiphyte, fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3819; id., alt. \pm 2300 m., épiphyte, fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3663.

Épiphyte arboricole, à tiges de 20-40 cm. de haut, à fleurs blanches, habitant les forêts ombrophiles de montagne. En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue au Mozambique et au Natal, ainsi qu'en Afrique du Sud.

OBSERVATION : Il ne nous paraît pas possible de séparer nos spécimens de *C. arcuata*. Notons cependant que les spécimens sud-africains paraissent avoir des feuilles un peu plus larges, des racèmes un peu plus longs et des fleurs un peu plus grandes.

28. SOLENANGIS SCHLECHT.

Feuilles \pm ovales-oblongues, de 2-5 cm. de long et 1-1.5 cm. de large; racèmes de 5-15 mm. de long; tépales de 1.5-2 mm. de long; labelle 3-lobé, à lobes de \pm 0.5 mm. de long, les latéraux arrondis et peu distincts, le médian triangulaire et subaigu au sommet; éperon cylindrique, renflé-claviforme au sommet, de 5-7 mm. de long *clavata*.

Solenangis clavata (ROLFE) SCHLECHT., Beih. Bot. Centralbl., XXXVI, 2, p. 134 (1918).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, épiphyte, en fruit, mars 1914, BEQUAERT 3103.

Épiphyte arboricole, à tiges pendantes ou grimpantes par des racines aériennes en vrille et atteignant 1 m. de long, à fleurs blanchâtres teintées de vert, habitant les forêts ombrophiles et les galeries forestières, se rencontrant dans les Districts du Mayumbe et du Kasai et surtout dans le District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce guinéenne est répandue en Afrique tropicale occidentale, depuis le Sierra Leone jusque dans le Mayumbe Portugais.

29. MICROCOELIA LINDL.

SUMM., Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ., XI, pp. 140-159 (1943).

Microcoelia sp.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, mai 1914, BEQUAERT 4097.

OBSERVATION : Le spécimen cité paraît devoir être rapporté au genre *Microcoelia*. Il est dépourvu de fleurs et ne porte que des fruits, ce qui empêche une détermination plus précise. Il est certainement différent du spécimen BEQUAERT 3189, de la même région, déterminé *Encheiridion macrorrhynchium* (SCHLECHT.) SUMM.

30. ANCISTRORHYNCHUS FINET

Feuilles linéaires, de 2-7 cm. de long et 2-6 mm. de large; racèmes subcapités, très courts, tépales de 2.5-3.5 mm. de long; labelle largement ovale à orbiculaire-ovale, indistinctement 3-lobé, de 1.75-2.5 mm. de long; éperon renflé-ellipsoïde, de 1.75-2.25 mm. de long *tenuicaulis*.

Ancistrohynchus tenuicaulis SUMM., Kew Bull., 1953, p. 590 (1954).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, Nyaseke, alt. 1788 m., forêt de montagne, orchidée épiphyte, hemihéliophile, fleurs blanc pur, colonne légèrement jaunâtre-verdâtre, mai 1945, GERMAIN 3818.

Petit épiphyte arboricole, à tige atteignant 10-15 cm. de long, à petites fleurs blanches, habitant la forêt ombrophile et se rencontrant dans le Nord-Est du District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce, apparemment rare, est connue en Uganda. C'est un élément centro-africain endémique.

31. CHAMAEANGIS SCHLECHT.

Éperon renflé-ellipsoïde au sommet, de 4.5-10 mm. de long; fleurs opposées par 2, parfois verticillées par 3, jaune verdâtre; tépales aigus au sommet, de 1.5-3 mm. de long; labelle oblong-lancéolé, subaigu au sommet, de 1.5-3 mm. de long; racèmes de 8-35 cm. de long; feuilles linéaires, de 8-30 cm. de long et 1-2 cm. de large 1. *vesicata*.

Éperon cylindrique, grêle, non renflé au sommet :

Éperon de 7-10 mm. de long; fleurs verticillées par 4-8, jaune verdâtre; tépales obtus au sommet, de 1.5-2 mm. de long; labelle largement elliptique à ovale, obtus au sommet, de \pm 2 mm. de long; racèmes de 15-30 cm. de long; feuilles largement linéaires à oblongues, de 15-25 cm. de long et 1.5-2.5 cm. de large 2. *odoratissima*.

Éperon de 1.5-2 cm. de long; fleurs verticillées par 3, parfois par 2 ou 4, jaune brunâtre; tépales obtus au sommet, de 2.5-4 mm. de long; labelle elliptique ovale à largement ovale, obtus au sommet, de 3-3.5 mm. de long; racèmes de 10-30 cm. de long; feuilles linéaires, de 8-25 cm. de long et 0.7-1.7 cm. de large, très charnues . . . 3. *orientalis*.

1. **Chamaeangis vesicata** (LINDL.) SCHLECHT., Beih. Bot. Centralbl., XXXVI, 2, p. 109 (1918).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, Gitebe, alt. 2200 m., sous-bois de la forêt de montagne, épiphyte hémihéliophile, fleurs vert formose, éperon renflé à l'extrémité, févr. 1945, GERMAIN 3533.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, épiphyte, fleurs vert pâle, juill. 1914, BEQUAERT 5092.

Épiphyte arboricole, à tiges fleuries de 20-30 cm. de long, à fleurs jaune verdâtre, habitant les forêts ombrophiles équatoriales et de montagne, ainsi que les galeries forestières, se rencontrant dans le District du Bas-Congo, le District Forestier Central et les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue dans toute l'Afrique tropicale occidentale, ainsi qu'en Afrique tropicale orientale.

2. **Chamaeangis odoratissima** (REICHB. F.) SCHLECHT., Beih. Bot. Centralbl., XXXVI, 2, p. 108 (1914).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : rive droite de la Semliki, forêt, épiphyte, petites fleurs verdâtres en grappes retombantes, nov. 1948, J. DE WILDE 190.

Épiphyte arboricole, à tiges fleuries de 30-40 cm. de long, à fleurs jaune verdâtre, habitant les forêts ombrophiles équatoriales, les galeries forestières et les forêts sclérophylles dans le District du Bas-Congo, le District Forestier Central et le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce sciaphile est répandue au Sierra Leone, au Libéria, au Cameroun, au Congo Français, dans l'Uganda et le Kenya.

3. **Chamaeangis orientalis** SUMM., Kew Bull., 1951, p. 473.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : entre Kikeri et le mont Hehu, alt. \pm 2300 m., forêt de montagne, épiphyte sur *Dombeya*, fleurs ocre-orangé, sept. 1953, ROBYNS 4089.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Ruanoli, alt. \pm 1900 m., épiphyte, fleurs jaune brunâtre pâle, mai 1914, BEQUAERT 4407.

Herbe vivace, épiphyte arboricole, à tiges fleuries atteignant 30 cm. de haut, à fleurs jaune brunâtre, habitant l'étage des forêts ombrophiles de montagne. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile est répandue dans l'Afrique tropicale orientale.

32. **BOLUSIELLA** SCHLECHT.

Feuilles oblongues-linéaires, très charnues, de 1.5-3.5 cm. de long et 3-5 mm. de large; racèmes de 1-3 cm. de long; tépales externes oblongs à oblongs-lancéolés, de 2.5-2.75 mm. de long; tépales internes oblongs-elliptiques, de 2.25 mm. de long; labelle oblong, cordé à la base, arrondi au sommet, de 2.25 mm. de long; éperon aplati et recourbé, de 2 mm. de long *iridifolia*.

Bolusiella iridifolia (ROLFE) SCHLECHT., Beih. Bot. Centralbl., XXXVI, 2, p. 106 (1918).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre le Ruwenzori et la Semliki, alt. 850 m., savane à *Acacia*, petit épiphyte à fleurs blanches dans la cime d'un *Acacia*, août 1937, LOUIS 5518.

Minuscule épiphyte arboricole de 5-6 cm. de haut, à fleurs blanches, habitant les savanes ou les forêts ombrophiles équatoriales, se rencontrant dans le District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce existe à la Côte de l'Or, dans l'Uganda, le Kenya et l'Angola.

OBSERVATION : Le matériel cité comprend notamment une plante entière conservée en alcool, ce qui nous permet d'affirmer que, dans cette espèce, les feuilles ne sont pas équitantes comme on l'a cru jusqu'à présent, mais au contraire \pm aplaties dorsiventralement, très charnues et légèrement pliées longitudinalement en V. La dessiccation les déforme complètement.

33. AÉRANGIS REICHB. F.

Feuilles oblongues-obovales à oblancéolées, d'au moins 1.5 cm. de large; tépales oblongs-lancéolés à lancéolés; labelle très semblable aux tépales internes et à peine plus large, ne dépassant pas 4.5 mm. de large :

Éperon cylindrique, \pm grêle, de 6.5-7 cm. de long; tépales externes lancéolés, de 13-17 mm. de long; tépales internes et labelle de 12-15 mm. de long; labelle de 3.5-4.5 mm. de large; racèmes de 20-30 cm. de long, 10-16-flores; feuilles de 6-17 cm. de long et 1.5-4 cm. de large
 1. *compta*.

Éperon cylindrique à subfusiforme, de 1-1.8 cm. de long; tépales externes oblongs-lancéolés, de 6-11 mm. de long; tépales internes et labelle de 6-10 mm. de long; labelle de 3-4 mm. de large; racèmes de 7-15 cm. de long, 7-10-flores; feuilles de 5-20 cm. de long et 1.5-3 cm. de large 2. *ugandensis*.

Feuilles oblongues-linéaires à étroitement oblancéolées, de 5-15 cm. de long et 0.6-1.4 cm. de large; tépales elliptiques-oblongs, de 8-18 mm. de long et 3-6 mm. de large; labelle obovale, apiculé au sommet, de 12-22 mm. de long et 5-10 mm. de large; éperon cylindrique, grêle, de 2.5-4.5 cm. de long; racèmes de 10-30 cm. de long, 8-12-flores . 3. *rhodosticta*.

1. **Aërangis compta** SUMM. in ROBYNS et TOURNAY, Bull. Jard. Bot. État Brux., XXV, p. 259 (1955).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, épiphyte, fleurs blanches à rose sale, mai 1914, BEQUAERT 4095.

Épiphyte arboricole, à tiges courtes et longues grappes pendantes de fleurs blanches à rosées, habitant les forêts ombrophiles équatoriales. En dehors du Congo Belge, cette espèce sciaphile se rencontre dans l'Uganda. C'est un élément centro-africain endémique.

2. ***Aërangis ugandensis*** SUMM., Kew Bull., 1931, p. 390.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Ruanoli, alt. \pm 1900 m., épiphyte, fleurs blanches, mai 1914, BEQUAERT 4408.

Épiphyte arboricole, à tige courte et petites grappes pendantes de fleurs blanches, habitant les forêts ombrophiles de montagne, se rencontrant au Kahuzi. En dehors du Congo Belge, cette espèce sciaphile se rencontre dans l'Uganda et le Kenya.

3. ***Aërangis rhodosticta*** (KRAENZL.) SCHLECHT., Beih. Bot. Centralbl., XXXVI, 2, p. 119 (1918). — Fig. 32.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, versant est, forêt ombrophile, épiphyte sur buissons morts de *Gymnosporia*, fleurs spectaculaires, blanches et à centre jaune, commun localement, janv. 1931, B. D. BURTT 3134; id., alt. 2050 m., forêt de montagne sur lave ancienne, épiphyte, périanthe blanc, purpurin à la gorge, éperon orangé, févr. 1932, LEBRUN 4884; id., Biliba, alt. 2200 m., épiphyte, fleurs blanches, juill. 1934, G. DE WITTE 1722; id., Mushumangabo, alt. 2100 m., forêt, épiphyte, rhizome rampant, fleurs blanches, colonne rouge vif, août 1937, LEBRUN 7155; id., Mushumangabo, alt. 2020 m., sous-bois de la forêt sclérophylle à tendance ombrophile, épiphyte, rhizome rampant, fleurs blanc pur, gynostème rouge saturne, août 1937, LOUIS 5085.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : environs du marais de Mukakola, rive droite de la Semliki, piste vers Kinawa, alt. 790 m., forêt, épiphyte, fleurs blanches, sept. 1953, G. DE WITTE 9591.

Petit épiphyte arboricole, à tiges et grappes pendantes, à fleurs blanches, habitant les forêts ombrophiles de montagne dans le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce sciaphile et à fleurs ornementales se rencontre dans les montagnes du Cameroun.

OBSERVATION : Cette espèce n'est peut-être pas différente de *A. luteo-alba* (KRAENZL.) SCHLECHT., de l'Ituri, dont la description est insuffisante et dont le type est détruit.

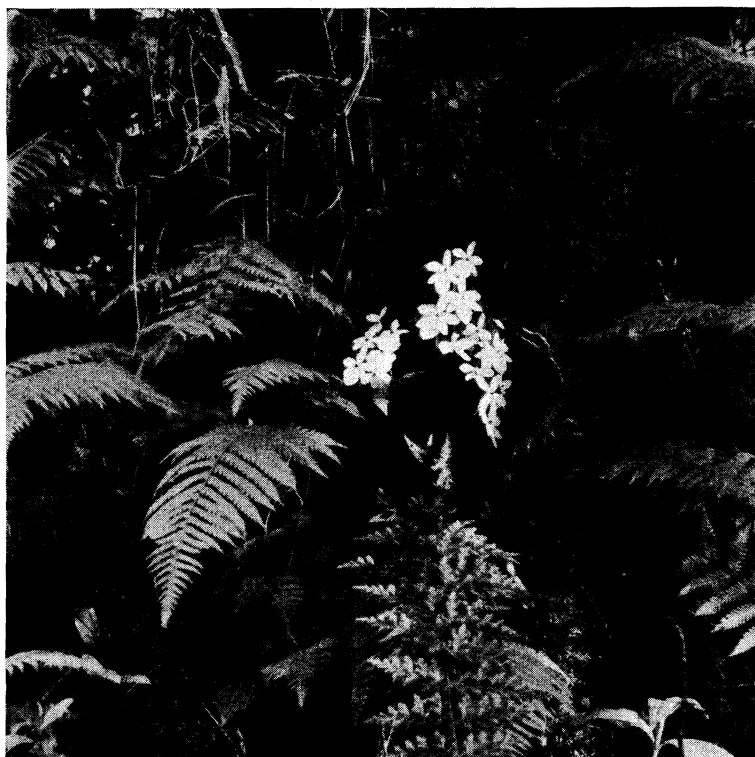


Photo HOIER.

Fig. 32. — *Aërangis rhodosticta* (KRAENZL.) SCHLECHT. Épiphyte arboricole en fleurs dans la forêt ombrophile de montagne. — Plaine de lave entre Mushumangabo et Biliba, alt. 2000 m., janv. 1937.

34. RANGAËRIS (SCHLECHT.) SUMM.

SUMM., Kew Bull., 1949, pp. 435-439.

Éperon cylindrique, grêle, de 3.5-9 cm. de long; tépales de 6-9 mm. de long; labelle ovale-lancéolé, apiculé et épaissi au sommet, de 7-9 mm. de long; feuilles oblongues-linéaires, de 7-20 cm. de long et 1-1.5 cm. de large *1. muscicola.*

Éperon cylindrique, grêle, de 5-8 mm. de long; tépales de 5.5-7.5 mm. de long; labelle oblong-lancéolé, apiculé au sommet, de 5.5-7 mm. de long; feuilles oblongues-linéaires, de 5-15 cm. de long et 0.5-1.5 cm. de large

. 2. *brachyceras*.

1. **Rangaëris muscicola** (REICHB. F.) SUMM. in HUTCH. et DALZ., Fl. West Trop. Afr., éd. 1, II, p. 450 (1936), Kew Bull., 1936, p. 228 et loc. cit., 1949, p. 437.

Listrostachys Engleriana (KRAENZL.) KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., XIX, p. 254, in obs. (1894) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 86 (1910).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, à l'Est, laves du Kanamaharagi (1905), parmi les lichens, fleurs blanc de cire janv. 1931, B. D. BURTT 3122; id., Nyaseke, alt. \pm 1800 m., sous-bois de la forêt de montagne, épiphyte semi-sciaphile, fleurs blanc généralement jaunâtre, sept. 1945, GERMAIN 4233.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2500 m., forêt, de montagne, en fleurs, févr. 1908, MILDBRAED 2662.

Épiphyte arboricole, à tiges dressées, de 10-30 cm. de haut, à fleurs blanches, habitant les formations forestières de montagne, se rencontrant dans le District Forestier Central et les Districts du Lac Albert et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce est largement répandue dans toute l'Afrique tropicale jusqu'au Natal au Sud, sauf dans l'Abyssinie.

2. **Rangaëris brachyceras** (SUMM.) SUMM., Kew Bull., 1936, p. 228 et 1949, p. 439. — *Planche LXXIV*.

Aërangis brachyceras SUMM., Kew Bull., 1934, p. 213.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : Nyamuragira, versant est, laves du Kanamaharagi (1905), sur blocs de lave couverts de lichens et de mousses, très commun, fleurs jaune pâle à parfum doux et pénétrant, janv. 1931, B. D. BURTT 3123; Kikomero, alt. 1850 m., plaine de lave, crevasse, souche à racines épaisses renflées en tubercules de ci de là, périanthe blanc rosé, nov. 1937, LEBRUN 8478; id., alt. 1800 m., lave, souche fibrilleuse, fleurs blanc un peu verdâtre, devenant jaunes et même oranges, janv. 1938, LEBRUN 9421.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, versant est, alt. \pm 2200 m., forêt sclérophylle à tendance ombrophile, épiphyte atteignant 30 cm. de haut, grappes axillaires grêles dressées surtout à l'aisselle des

cicatrices foliaires, fleurs blanches, sommet des pétales et éperon nectarifère un peu verdâtres, pollinies jaune d'or, août 1937, Louis 7426.

Épiphyte arboricole, à tiges dressées, de 20-30 cm. de haut, fleurs blanches à jaunâtres, habitant les formations forestières de montagne entre 1700 et 2200 m. d'altitude, se rencontrant dans le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce sciaphile est répandue en Guinée Française, au Sierra Leone, en Uganda, au Kenya et en Rhodésie du Nord.

35. RHIPIDOGLOSSUM SCHLECHT.

SUMM., Blumea, Suppl. 1, pp. 78-86 (1937).

Éperon ne dépassant pas 3 mm. de long, plus court que le labelle, renflé-arrondi au sommet; racèmes courts, ne dépassant pas 4 cm. de long :

Labelle ovale-elliptique, de 2.25-2.5 mm. de long et 2.5-3 mm. de large, \pm ondulé et à peine rétus au sommet, dépourvu de callus devant l'orifice de l'éperon; tépales internes oblongs-elliptiques à suborbiculaires, de 1.25-1.5 mm. de long; racèmes de 1-1.5 cm. de long; feuilles linéaires, bilobulées au sommet et à lobes obtus, de 3-12 cm. de long et 3-10 mm. de large 1. *globuloso-calcaratum*.

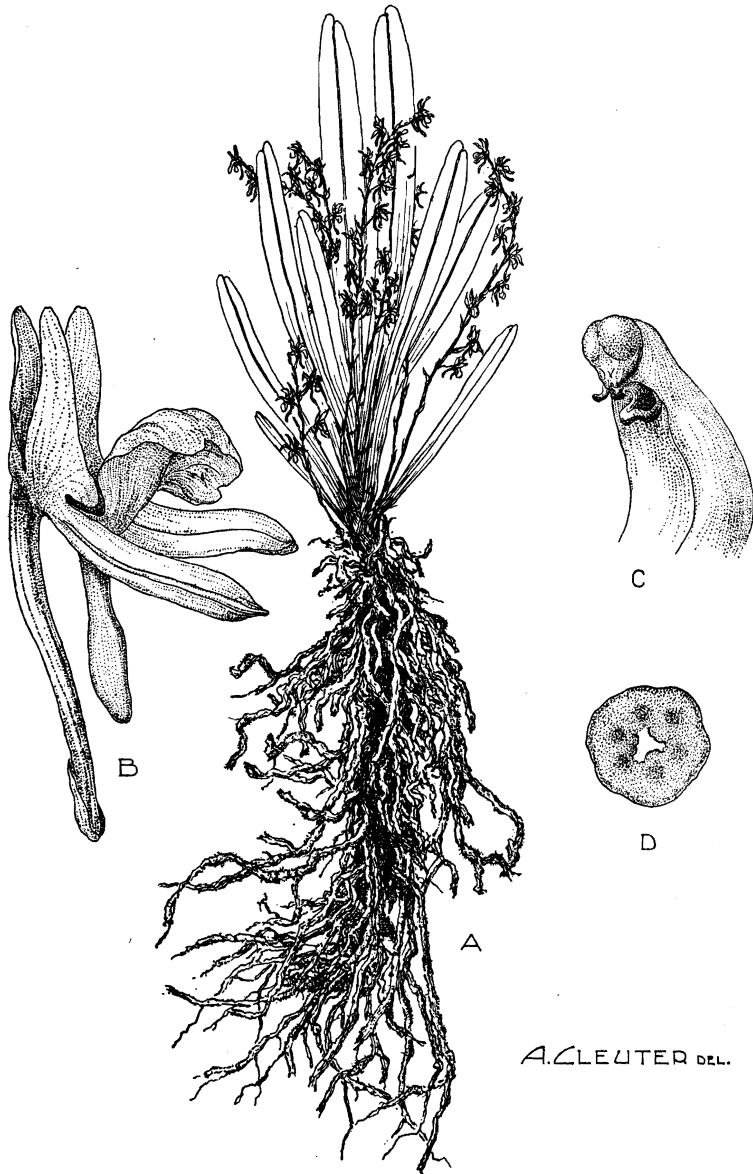
Labelle largement obovale à transversalement \pm elliptique, de 3-4 mm. de long et 3.5-5 mm. de large, rétus au sommet et non apiculé dans l'échancrure, muni d'un callus devant l'orifice de l'éperon; tépales internes suborbiculaires, de 2.25-2.75 mm. de long; racèmes de 1-4 cm. de long; feuilles oblancéolées à linéaires-lancéolées, de 4-12 cm. de long et 8-20 mm. de large 2. *densiflorum*.

Éperon d'au moins 5 mm. de long, plus long que le labelle; racèmes dépassant 5 cm. de long :

Éperon renflé dans sa moitié apicale, de \pm 10 mm. de long; feuilles linéaires-oblancéolées, de 10-16 cm. de long et 1.5-2 cm. de large; tépales de 4.5-5.5 mm. de long; labelle transversalement elliptique, de 5-5.5 mm. de long et 7.5-9 mm. de large, rétus au sommet et non apiculé dans l'échancrure 3. *Burtii*.

Éperon non renflé au sommet :

Feuilles linéaires, de 5-12 cm. de long et 0.4-0.8 cm. de large; tépales de 3-5 mm. de long; labelle largement obovale, de 3-4.5 mm. de long et 3.5-5 mm. de large, rétus au sommet et apiculé dans l'échancrure; éperon de 5-9 mm. de long 4. *xanthopollinium*.



Rangaëris brachyceras (SUMM.) SUMM.

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie avec bractée, vue de profil ($\times 4$). —
C. Gynostème, vue de $3/4$ ($\times 10$). — D. Ovaire, coupe transversale ($\times 15$). — D'après
LEBRUN 9421 et 8478.

Feuilles linéaires à oblongues-lancéolées, de 7-15 cm. de long et 1-2.5 cm. de large; tépales de 2.5-4 mm. de long; labelle transversalement elliptique-rhombique, de 2-3.5 mm. de long et 3-4.5 mm. de large, entier ou rétus au sommet et souvent apiculé dans l'échancrure; éperon de 5-10 mm. de long 5. *rutilum*.

1. **Rhipidoglossum globuloso-calcaratum** (DE WILD.) SUMM., *Blumea*, Suppl. 1, p. 82 (1937).

Sous-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, épiphyte, fleurs blanches, juill. 1914, BEQUAERT 5093bis et s.n.

Épiphyte arboricole, à tiges apparemment courtes et ne dépassant guère 10 cm. de long, à fleurs blanches, habitant la forêt ombrophile équatoriale et les galeries forestières, signalé dans le Nord-Est du District Forestier Central et dans l'Est du District de l'Ubangi-Uele. C'est une espèce rare et probablement endémique.

OBSERVATION : Cette espèce demande à être réétudiée sur du matériel plus abondant.

2. **Rhipidoglossum densiflorum** SUMM., *Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ.*, XII, p. 91 (1945) et *Hook. Ic. Pl.*, XXXV, tab. 3485 (1950).

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. 2000 m., sous-bois de la forêt de montagne, orchidée sciaphile, épiphyte vers 2.50 m. de haut, fleurs vert d'eau, juin 1945, GERMAIN 3911; id., un peu au-delà du Mushumangabo, alt. 2000 m., sous-bois de la forêt de montagne, orchidée épiphyte vers 6-7 m. de haut, fleurs peu voyantes, vert d'eau, déc. 1944, GERMAIN 3095; id., Nyaseke, alt. 1788 m., forêt de montagne, orchidée épiphyte, héliophile, fleurs crème légèrement verdâtre, mais 1945, GERMAIN 3817.

Épiphyte arboricole, xérophile, à tiges de 15-40 cm. de long, à fleurs blanc verdâtre, habitant le sous-bois des forêts ombrophiles de montagne. En dehors du Congo Belge, cette espèce \pm sciaphile se rencontre au Gabon, dans l'Uganda et dans l'Est de l'Angola.

3. **Rhipidoglossum Burttii** (SUMM.) SUMM., *Blumea*, Suppl. 1, p. 82 (1937).

Diaphanathe Burttii SUMM., *Kew Bull.*, 1934, p. 211.

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. 1950 m., versant est, forêt de montagne, épiphyte, rare, à environ 4.50 m. au-dessus du sol, fleurs délicates, blanc cireux, janv. 1931, B. D. BURTT 3138.

Épiphyte arboricole, xérophile, à tiges de 15-20 cm. de long, à fleurs blanches, habitant la forêt ombrophile de montagne. C'est une espèce orophile rare et endémique.

4. **Rhipidoglossum xanthopollinium** (REICHB. F.) SCHLECHT., Beih. Bot. Centralbl., XXXVI, 2, p. 81 (1918).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : rivière Kabaluwa, affluent de la Butahu, alt. \pm 1150 m., forêt, épiphyte, fleurs jaune crème, août 1953, J. DE WILDE 566.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : environs de Mutsora, alt. \pm 1000 m., savane, le long de la route, épiphyte sur un vieil *Erythrina abyssinica*, tiges de 1 m. de long, nombreuses racines à voile, fleurs blanc-jaunâtre en épis, août 1953, ROBYNS 4037.

Épiphyte arboricole, \pm xérophile, à tiges atteignant 1 m. de long, à fleurs blanc jaunâtre, habitant les formations forestières et les savanes, déjà signalée au Congo Belge, mais erronément. En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue en Afrique tropicale orientale, en Angola, au Natal et dans la Province du Cap.

5. **Rhipidoglossum rutilum** (REICHB. F.) SCHLECHT., Beih. Bot. Centralbl., XXXVI, 2, p. 81 (1918); SUMM., Blumea, Suppl. 1, p. 85 (1937).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. \pm 1950 m., versant est, forêt de montagne, épiphyte sur buisson mort de *Gymnosporia*, fleurs brunâtres, janv. 1931, B. D. BURTT 3135; au Nord du lac Kivu, alt. \pm 2130 m., forêt ombrophile, fleurs jaune lavé de brunâtre, mars 1935, TWEEDIE 303.

Épiphyte arboricole, xérophile, à tiges de 10-20 cm. de long, à fleurs ivoire à \pm brunâtres, habitant le sous-bois des forêts ombrophiles et des galeries forestières, se rencontrant dans les Districts du Bas-Congo et du Kasai, le District Forestier Central et les Districts du Lac Albert et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce est largement répandue dans toute l'Afrique tropicale, sauf l'Abyssinie.

36. DIAPHANANTHE SCHLECHT.

SUMM., Bot. Mus. Leaf. Harv. Univ., XII, pp. 95-111 (1945).

* Feuilles de 1.5 cm. ou plus de large; racèmes multiflores; labelle oblong-rectangulaire; rostelle 2-lobé, à lobes subulés; viscidie 1 :

Fleurs alternes; labelle rétus au sommet et apiculé dans l'échancrure; éperon cylindrique, obliquement rétréci à la base, de ± 5 mm. de long :

Tige allongée, dépassant 20 cm. de long; feuilles espacées, à gaines non ou très peu imbriquées, oblongues-elliptiques, de 6-12 cm. de long et 1.5-3 cm. de large; tépales et labelle de 4.5-6 mm. de long
 1. *bidens*.

Tige courte, ne dépassant guère 10-12 cm. de long; feuilles rapprochées, à gaines imbriquées, oblongues à oblancéolées, de 10-20 cm. de long et 2-3.5 cm. de large; tépales et labelle de 6-7 mm. de long
 2. *congolensis*.

Fleurs généralement verticillées par 3; labelle longuement apiculé au sommet, non rétus, de 8-11 mm. de long; éperon comprimé latéralement, obliquement rétréci à la base, de 8-11 mm. de long et atteignant 3.5-4 mm. de large; tige \pm allongée, atteignant 15-20 cm. de long; feuilles rapprochées, à gaines imbriquées, largement linéaires, de 15-40 cm. de long et 1.5-3.5 cm. de large; tépales externes de 10-14 mm. de long, internes de 8-12 mm. de long 3. *fragrantissima*.

** Feuilles linéaires, ne dépassant pas 1 cm. de large; racèmes 4-10-flores; labelle obovale ou transversalement elliptique; rostelle 3-lobé, à lobe médian charnu \pm spathulé et à lobes latéraux triangulaires plus petits; viscidies 2; fleurs alternes :

Tige courte, de 1-3 cm. de long; feuilles rapprochées, à gaines imbriquées, de 6-8 cm. de long et 3.5 mm. de large; fleurs à pédicelle de 10-13 mm. de long avec l'ovaire; éperon cylindrique grêle, un peu renflé au sommet, de 8-10 mm. de long; labelle largement obovale à transversalement elliptique, de ± 5 mm. de long et ± 5.5 mm. de large, obscurément rétus au sommet et apiculé dans l'échancrure, à apicule obtus de ± 0.5 mm. de long, à bords finement denticulés; tépales de 4.5-5 mm. de long 4. *Mildbraedii*.

Tige allongée, dépassant généralement 20 cm. de long; feuilles espacées, à gaines non ou très peu imbriquées, de 6-15 cm. de long et 5-10 mm. de large; fleurs à pédicelle de 3-4 mm. de long avec l'ovaire; éperon cylindrique ou un peu aplati, \pm rétréci à la base, de 6-7 mm. de long; labelle transversalement elliptique, de 5-6 mm. de long et 8-9 mm. de large, rétus au sommet et non apiculé dans l'échancrure, à bords grossièrement denticulés; tépales de 4-5 mm. de long 5. *ugandensis*.

1. *Diaphananthe bidens* (Afz.) Schlecht., Die Orchideen, éd. 1, p. 593 (1914).

Sous-DISTRICT DU NORD-EST : piste Erungete-Mbolohu, forêt secondaire, épiphyte, fleurs blanc-jaune ivoire, grappes pendantes, sept. 1949, J. DE WILDE 363.

Épiphyte arboricole, à tiges atteignant 40-50 cm. de haut, à fleurs blanches à roses, habitant les forêts ombrophiles équatoriales, connue dans les Districts du Mayumbe, du Bas-Congo, du Kasai et du Bas-Katanga et dans le District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce guinéenne est répandue en Afrique tropicale occidentale, du Sierra Leone à l'Uganda à l'Est et l'Angola au Sud.

2. **Diaphananthe congolensis** (DE WILD.) SUMM., Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ., XII, p. 101 (1945).

Sous-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, épiphyte, fleurs blanches, juill. 1914, BEQUAERT 5091.

Épiphyte arboricole, à tiges atteignant 20 cm. de haut, à fleurs blanches, habitant les forêts ombrophiles équatoriales, endémique dans le District Forestier Central du Congo Belge.

OBSERVATION : Cette espèce paraît très voisine de *D. divitiflora* (KRAENZL.) SCHLECHT., dont la description est insuffisante et dont nous n'avons pas vu de matériel certain.

3. **Diaphananthe fragrantissima** (REICHB. F.) SCHLECHT., Beih. Bot. Centralbl., XXXVI, 2, p. 100 (1918). — *Planche LXXV*.

Sous-DISTRICT DU NORD-EST : environs de Kalasabango, alt. \pm 1100 m. forêt ombrophile, épiphyte, en fruits, déc. 1952, FREDERICQ in G. DE WITTE 8485.

Sous-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : entre le Ruwenzori et la Semliki, alt. \pm 850 m., savane à *Acacia*, épiphyte dans la cime d'un *Acacia*, en grosses touffes, grappes pendantes très longues et atteignant 70 cm., fleurs blanches, août 1937, LOUIS 5519; environs de Mutsora, alt. \pm 1000 m., savane, le long de la route, épiphyte sur un vieil *Erythrina abyssinica*, feuilles succulentes, fleurs jaune verdâtre en longues grappes pendantes, août 1953, ROBYNS 4033.

Épiphyte arboricole, de 15-35 cm. de haut, à feuilles succulentes, à grandes inflorescences pendantes de fleurs jaune verdâtre, habitant les formations forestières équatoriales et les savanes, se rencontrant dans les Districts du Bas-Congo, du Kasai, du Bas-Katanga et de l'Ubangi-Uele, mais surtout dans

le District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette belle espèce à fleurs très odorantes se rencontre dans l'Oubangui-Chari, le Soudan Anglo-Égyptien, l'Uganda, le Territoire du Tanganyika, la Rhodésie du Nord et l'Angola.

4. **Diaphananthe Mildbraedii** (KRAENZL.) SCHLECHT., Beih. Bot. Centralbl., XXXVI, 2, p. 97 (1918).

Mystacidium Mildbraedii KRAENZL., Engl. Bot. Jahrb., XLIII, p. 342 (1909) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p.86 (1910).

Listrostachys tenerrima KRAENZL., Vierteljahrsschr. Nat. Ges. Zürich, LXVII, p. 424 (1923).

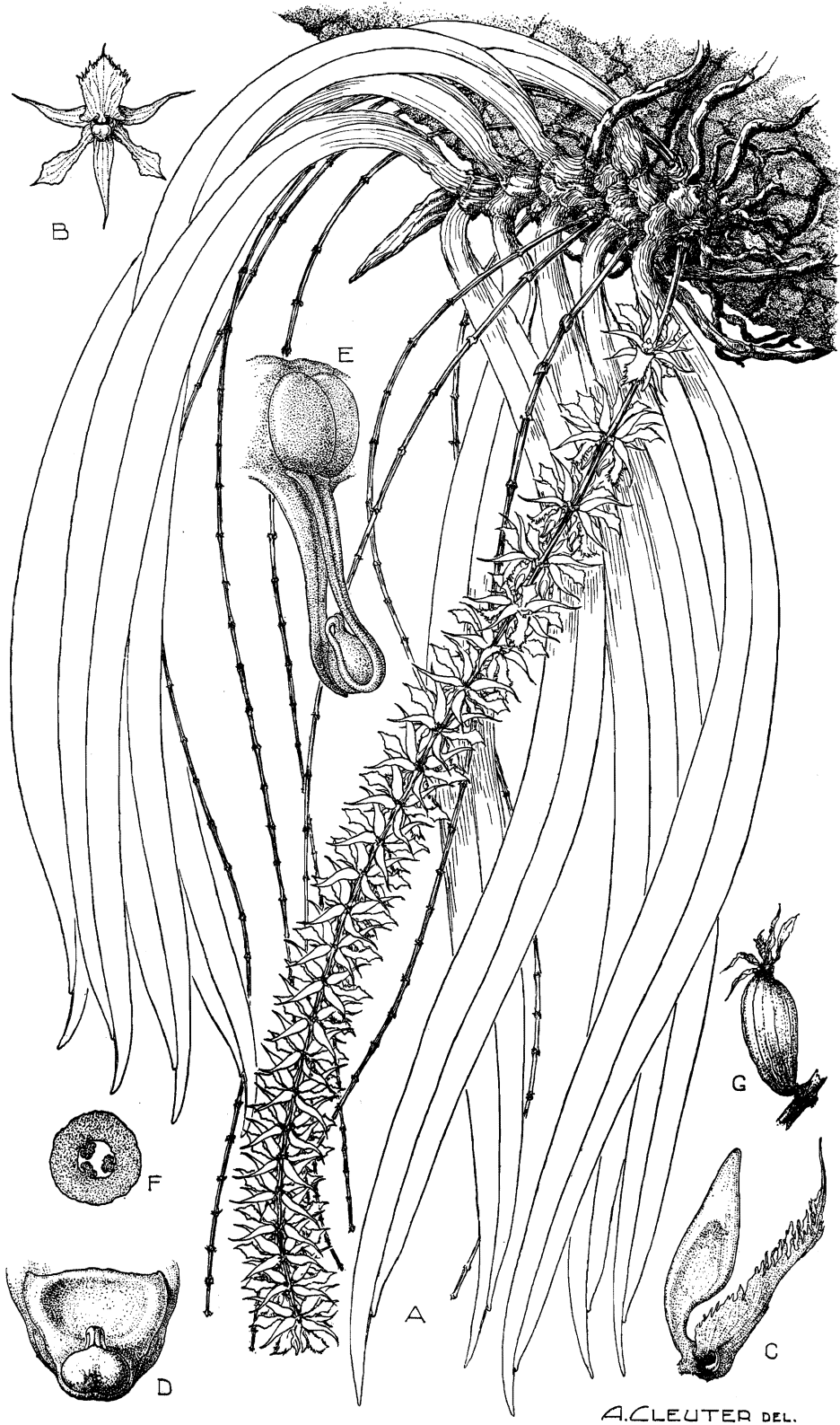
Diaphananthe tenerrima (KRAENZL.) SUMM., Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ., XII, p. 109 (1945).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. \pm 2800 m., forêt de montagne supérieure, clairière, oct. 1907, MILDBRAED 1361; id., plaine de lave, août 1908, KASSNER 3239; entre le Mushumangabo et le Nyamuragira, alt. 2050 m., forêt sclérophylle, herbe très petite, fleurs blanches à tache centrale verte, août 1937, LOUIS 5052; entre Mihaga et Kibumba, alt. 2300 m., forêt mésophile claire, épiphyte, fleurs blanches, colonne verte, oct. 1937, LEBRUN 7884.

Minuscule épiphyte arboricole, atteignant à peine 10 cm. de haut, à fleurs blanches, habitant les forêts de montagne et les forêts subalpines du groupe occidental des volcans, où il est endémique.

OBSERVATION : L'examen de 2 fleurs provenant d'un double du type de *D. tenerrima* et de 6 fleurs conservées en alcool et appartenant au spécimen LEBRUN 7884 nous permet de conclure à l'identité des deux espèces. L'extrémité du labelle présente une certaine variation, mais elle est toujours visiblement rétuse et apiculée. Nous n'avons vu aucune fleur où le labelle soit tout à fait arrondi au sommet. La forme du labelle est intermédiaire entre obovale et transversalement elliptique; il n'y a pas là de caractères oppositifs. Quant aux tépales, les externes sont arrondis au sommet; l'externe médian est obovale à largement elliptique et atteint 3.5-3.75 mm. de large; les latéraux sont elliptiques et atteignent 2.5-3 mm. de large; les internes sont aigus au sommet, ovales-lancéolés et atteignent 3.5-3.75 mm. de large.

5. **Diaphananthe ugandensis** (RENDLE) SUMM., Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ., XII, p. 111 (1945).



A. CLEUTER DEL.

Diaphanante fragrantissima (REICHB. F.) SCHLECHT.

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie, vue de face ($\times 1$). — C. Labelle, vue de profil ($\times 3$). — D. Gynostème, vue de face ($\times 5$). — E. Rostelle, viscidie, caudicules et pollinies ($\times 30$). — F. Ovaire, coupe transversale ($\times 10$). — G. Capsule mûre ($\times 1\ 1/2$). — D'après ROBYNS 4033 et FREDERICQ in G. DE WITTE 8485.

Sous-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATION SCLÉROPHYLLLES : entre Rusayo et Kibati, alt. 1800-1900 m., forêt sclérophylle claire, épiphyte, fleurs blanc verdâtre, éperon orange clair, nov. 1937, LEBRUN 8675.

Sous-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Lamia, alt. \pm 2000 m., épiphyte, fleurs blanc jaunâtre transparent, mai 1914, BEQUAERT 4311; vallée de la Ruanoli, alt. \pm 1900 m., épiphyte, fleurs blanches, mai 1914, BEQUAERT 4408bis.

Petit épiphyte arboricole, de 6-10 cm. de long, à fleurs blanches, habitant les forêts sclérophylles et ombrophiles. En dehors du Congo Belge, cette espèce existe dans les montagnes de l'Uganda. C'est un élément centro-africain endémique.

37. SARCORHYNCHUS SCHLECHT.

Feuilles elliptiques-oblongues à \pm elliptiques, de 5-10 cm. de long et 1.5-4.5 cm. de large; racèmes de 5-9 cm. de long; tépales de 3.5-5.5 mm. de long; labelle largement elliptique-oblong, de 5-6 mm. de long, rétus au sommet et apiculé dans l'échancrure; éperon cylindrique, de 7-8.5 mm. de long *bilobatus*.

Sarcorhynchus bilobatus SUMM., Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ., XII, p. 111 (1945) et Hook. Ic. Pl., XXXV, tab. 3488 (1950).

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Kibumba, route Rutshuru-Goma, alt. \pm 2000 m., forêt de montagne, orchidée épiphyte hémisciaphile, fleurs blanc vert d'eau, déc. 1944, GERMAIN 2999.

Épiphyte arboricole, à tiges atteignant 50 cm. de long, à fleurs blanc verdâtre, habitant les forêts ombrophiles de montagne. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile se rencontre dans l'Uganda. C'est un élément centro-africain endémique.

38. NEPHRANGIS (SCHLECHT.) SUMM.

SUMM., Kew Bull., 1948, pp. 301-302.

Feuilles subulées, de 4-12 cm. de long; racèmes courts, de \pm 1 cm. de long; tépales de 2.5-3 mm. de long, les externes \pm ovales, les internes linéaires-lancéolés; labelle de 6-7 mm. de long, linéaire à la base, transversalement elliptique-réniforme, profondément rétus-émarginé au sommet, à sinus aigu; éperon longuement conique, de \pm 6 mm. de long *filiformis*.

Nephrangis filiformis (KRAENZL.) SUMM., Kew Bull., 1948, p. 302.

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Kibumba, alt. \pm 2000 m., forêt de montagne, épiphyte hémi-héliophile, fleurs vert un peu rougeâtre, cornet à aspect cireux, labelle profondément échancré, blanc lavé de vert, sommet de la colonne jaunâtre, févr. 1945, GERMAIN 3603.

Sous-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Ruanoli, alt. \pm 1900 m., épiphyte, fleurs jaune-brunâtre pâle, lèvre inférieure blanche, mai 1914, BEQUAERT 4382.

Épiphyte arboricole, à tiges filiformes de 10-45 cm. de long et souvent pendantes, à fleurs oranges et à labelle blanc, habitant les forêts ombrophiles de montagne. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre dans le Libéria, l'Uganda et la Rhodésie du Nord.

39. ENCHEIRIDION SUMM.

SUMM., Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ., XI, pp. 161-163 (1943).

Racèmes de 3-12 cm. de long, multiflores; tépales de \pm 4 mm. de long acuminés au sommet, les externes lancéolés, les internes ovales-oblongs; labelle de \pm 4.5 mm. de long, muni de 2 callus obliquement triangulaires situés de part et d'autre de l'éperon, linéaire à la base, transversalement elliptique-oblong, largement rétus au sommet et apiculé dans l'échancrure; éperon cylindrique-filiforme, recourbé, conique à la base, de 6-8 mm. de long *macrorrhynchium*.

Encheiridion macrorrhynchium (SCHLECHT.) SUMM., Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ., XI, p. 162 (1943).

Sous-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt. \pm 800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, épiphyte dans les branches, mars 1914, BEQUAERT 3189.

Petit épiphyte arboricole aphyllé, à fleurs blanches, habitant les forêts ombrophiles équatoriales et les galeries forestières, se rencontrant dans les Districts du Mayumbe et de l'Ubangi-Uele. En dehors du Congo Belge, cette espèce guinéenne est répandue en Afrique tropicale occidentale, depuis le Libéria jusqu'au Gabon au Sud et l'Uganda à l'Est.

40. ANGRAECOPSIS KRAENZL.

SUMM., Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ., XIV, pp. 240-261 (1951).

Tépales internes obliquement triangulaires, aigus au sommet; labelle 3-lobé (*Eu-angraecopsis*) sous le milieu, de 5-6 mm. de long, à lobes

latéraux linéaires, à lobe médian oblong plus long que les latéraux; éperon de 2.5-4.5 cm. de long; racèmes de 6-10 cm. de long, 6-15-flores; feuilles oblongues- linéaires, de 6-15 cm. de long et 7-20 mm. de large 1. *gracillima*.

Tépales internes obliquement elliptiques-ovales, arrondis au sommet; labelle simple (*Cardiochilus*), largement ovale, tronqué à \pm cordé à la base, subaigu au sommet, de \pm 2.5 mm. de long; éperon de \pm 2.75 mm. de long; racèmes de 2-3 cm. de long, 4-7-flores; feuilles linéaires, de 1.5-5 cm. de long et 1.5-5 mm. de large 2. *pusilla*.

1. **Angraecopsis gracillima** (ROLFE) SUMM., Kew Bull., 1937, p. 465 et Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ., XIV, p. 248 (1951).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, rivière Bishakishaki, alt. \pm 2100 m., épiphyte, fleurs jaunâtres, 1934, G. DE WITTE 1516.

Épiphyte arboricole, à tiges dressées de 10-20 cm. de haut, à fleurs blanc jaunâtre, habitant les forêts de montagne et les forêts de transition, signalée dans le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue dans les montagnes de l'Uganda et du Kenya.

2. **Angraecopsis pusilla** SUMM., Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ., XIV, p. 258 (1951).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATION SCLÉROPHYLLES : Nyamuragira, Tshambène, alt. \pm 1700 m., îlot de forêt dans la coulée de 1938, sous-bois, petite orchidée hémi-héliophile, épiphyte vers 3-4 m. de haut, fleurs blanc légèrement lavé de vert, janv. 1945, GERMAIN 3432.

Minuscule épiphyte arboricole, de 6-7 cm. de haut, à fleurs blanc verdâtre, habitant la forêt sclérophylle, très localisé et apparemment endémique sur le Nyamuragira.

41. TRIDACTYLE SCHLECHT.

SUMM., Kew Bull., 1948, pp. 282-301.

Les espèces du Parc appartiennent à la section *Eu-tridactyle*, caractérisée par les tiges dressées ou pendantes, non grimpantes, enracinées à la base et par le labelle muni de 2 auricules à la base. De plus, le labelle est toujours 3-lobé.

* Racèmes très courts, ne dépassant pas 1 cm. de long; labelle à lobes latéraux entiers ou parfois un peu fimbriés au sommet :

Feuilles subulées, sillonnées, de 4-7 cm. de long et 1-2 mm. de diam.; tépales de 2-2.5 mm. de long; labelle de 2-2.5 mm. de long, à auricules étroitement triangulaires-falciformes et rétrorses, trilobé dans le tiers supérieur, à lobes latéraux triangulaires-acuminés, à lobe médian largement triangulaire et un peu plus long que les latéraux; éperon de 5-6 mm. de long 1. *tridentata*.

Feuilles planes, linéaires :

Feuilles de 7-20 cm. de long et 3-8 mm. de large; éperon de 8 mm. de long ou plus :

Tépales de 2.5-3.5 mm. de long; labelle de 2.5-3.5 mm. de long, à auricules arrondis, trilobé dans le tiers supérieur. à lobes sub-égaux, les latéraux triangulaires-acuminés et arqués-divergents, le médian largement triangulaire; éperon de 8-11 mm. de long 2. *Virgula*.

Tépales de 3.5-5 mm. de long; labelle de 3,5-8 mm. de long, à auricules triangulaires, trilobé vers le milieu, à lobes latéraux triangulaires-acuminés droits et allongés vers l'avant, à lobe médian triangulaire et généralement plus court que les latéraux; éperon de 10-12 mm. de long 3. *Scottellii*.

Feuilles de 1.5-7 cm. de long; éperon de 5-7 mm. de long :

Feuilles de 2-3 mm. de large; tépales de 2.5-4 mm. de long; labelle de 2.5-4 mm. de long, à auricules triangulaires, trilobé dans le tiers supérieur, à lobes latéraux triangulaires-acuminés et arqués divergents, à lobe médian triangulaire et un peu plus long que les latéraux 4. *nigrescens*.

Feuilles de 3-6 mm. de large; tépales de 4-4.5 mm. de long; labelle de 4-4.5 mm. de long, à auricules triangulaires-arrondis, trilobé vers le milieu, à lobes latéraux étroitement triangulaires-linéaires et arqués-divergents, à lobe médian triangulaire et un peu plus long que les latéraux 5. *Eggelingii*.

** Racèmes plus longs; feuilles linéaires à linéaires-lancéolées, de 5-20 cm. de long et 1-2 cm. de large :

Labelle à lobes latéraux entiers ou parfois un peu fimbriés au sommet; racèmes atteignant 8 cm. de long :

Tépales de 2.5-4.5 mm. de long; labelle de 3.5-4.5 mm. de long, à lobes latéraux triangulaires-acuminés et divergents, à lobe médian triangulaire et plus court que les latéraux; éperon de 7-8,5 mm. de long, renflé dans sa moitié apicale 6. *armeniaca*.

Tépales de 3-5.5 mm. de long; labelle de 3.5-6 mm. de long, à auricules arrondis, trilobé vers le milieu, à lobes latéraux triangulaires-acuminés droits et allongés vers l'avant, à lobe médian triangulaire et généralement plus court que les latéraux; éperon de 7-11 mm. de long, non renflé 7. *tridactylites*.

Labelle à lobes latéraux longuement fimbriés au sommet; racèmes atteignant 12 cm. de long; tépales de \pm 4 mm. de long; labelle de \pm 5 mm. de long, à auricules oblongs, trilobé dans le tiers supérieur, à lobes latéraux linéaires, à lobe médian triangulaire charnu et plus court que les latéraux; éperon de 9-12 mm. de long 8. *bicaudata*.

1. **Tridactyle tridentata** (HARV.) SCHLECHT., Beih. Bot. Centralbl., XXXVI, 2, p. 148 (1918).

Sous-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : environs de Mutsora, alt. \pm 1000 m., savane, le long de la route, épiphyte sur un vieil *Erythrina abyssinica*, tiges filiformes atteignant 1 m. de long, fleurs solitaires orange, août 1953, ROBYNS 4036.

Épiphyte arboricole, graminéoïde, à tiges filiformes souvent pendantes et atteignant 0.75-1 m. de long, à fleurs orange, habitant les arbres de la savane ou les formations forestières ombrophiles, se rencontrant dans les Districts du Bas-Congo et du Kasai, le District Forestier Central où elle est abondante, ainsi que le District de l'Ubangi-Uele. En dehors du Congo Belge, cette espèce assez variable est répandue dans presque toute l'Afrique tropicale jusqu'au Natal au Sud, sauf en Abyssinie.

2. **Tridactyle Virgula** (KRAENZL.) SCHLECHT., Beih. Bot. Centralbl., XXXVI, 2, p. 148 (1918).

Angraecum Virgula KRAENZL. apud GILG in ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 157 (juill. 1895) et Engl. Bot. Jahrb., XXII, p. 27 (nov. 1895).

Listrostachys Virgula (KRAENZL.) ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 165 (1897).

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, Burunga, forêt ombrophile, épiphyte sur *Croton*, en touffes pendantes atteignant 60 cm. de long, généralement sur les Virunga, vu sur le Sabinyo, janv. 1931, B. D.

BURTT 3191; Nyamuragira, alt. 2100-2200 m., épiphyte, fleurs crème, sept. 1937, GHESQUIÈRE 5183.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2500 m., juin 1891, STUHLMANN 2336; id., alt. \pm 2300 m., épiphyte, fleurs blanches, BEQUAERT 3670; vallée de la Nyamwamba, alt. 2100 m., forêt montueuse, épiphyte, pendant en longues touffes, aspect graminiforme, fleurs blanches, nov. 1931, LEBRUN 4482.

Épiphyte arboricole, à tiges pendantes et atteignant 40-80 cm. de long, à fleurs blanches, habitant les forêts ombrophiles de montagne, En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile se rencontre sur le versant ugandais des Virunga et du Ruwenzori. C'est un élément centro-africain endémique.

3. *Tridactyle Scottellii* (RENDLE) SCHLECHT., Beih. Bot. Centralbl., XXXVI, 2, p. 147 (1918).

Angraecum Scottellii RENDLE, Journ. of Bot., XXXIII, p. 249 (1895); ROLFE in TH.-DYER, Fl. Trop. Afr., VII, p. 146 (1897).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, vers Kabara, alt. 2300 m., près de l'étage des Bambous, épiphyte, fleurs orangées, juill. 1934, G. DE WITTE 1682.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. \pm 2150 m., juill. 1894, SCOTT ELLIOT 8081; id., alt. \pm 2450 m., forêt, juill. 1894, SCOTT ELLIOT 8100; id., au-dessus de Kalonge, alt. 2500 m., épiphyte, fleurs à sépales vert jaunâtre et à labelle orangé-chamois, juill. 1929, HUMBERT 8858.

Épiphyte arboricole, à tiges pendantes atteignant 40-70 cm. de long, à fleurs jaune verdâtre, habitant les forêts ombrophiles de montagne et l'horizon inférieur de l'étage subalpin, jusque vers 2500 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile se rencontre dans l'Uganda et au Kenya.

4. *Tridactyle nigrescens* SUMM., Kew Bull., 1948, p. 288.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, Tshambene, alt. \pm 2000 m., îlot de forêt sclérophylle, herbe héliophile, épiphyte, fleurs vert lavé, févr. 1945, GERMAIN 3602.

Épiphyte arboricole, à tiges \pm pendantes et atteignant 35 cm. de long, à fleurs verdâtres à jaune pâle, habitant les forêts ombrophiles de montagne, signalée sur le mont Kahuzi. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile et apparemment rare se rencontre dans l'Uganda. C'est un élément centro-africain endémique.

5. **Tridactyle Eggelingii** SUMM., Kew Bull., 1948, p. 289.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, un peu au-delà de Mushumangabo, alt. 2000 m., forêt de montagne, herbe épiphyte dans la cime d'un *Entandrophragma speciosum*, fleurs verdâtres d'un aspect cireux, déc. 1944, GERMAIN 3121.

Épiphyte arboricole, à tiges atteignant 30 cm. de long, à fleurs verdâtres à blanchâtres, habitant les forêts ombrophiles de montagne. En dehors du Congo Belge, cette espèce, orophile et peu abondante, est signalée dans l'Uganda (Kigezi). C'est un élément centro-africain endémique.

6. **Tridactyle armeniaca** (LINDL.) SCHLECHT., Beih. Bot. Centralbl., XXXVI, 2, p. 143 (1918).

Angraecum armeniacum LINDL., Edw. Bot. Reg., XXV, Misc. Not., p. 67 (1839); KRAENZL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 86 (1910).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, forêt de montagne, en fleurs, févr. 1908, MILDBRAED 2494.

Épiphyte arboricole, à tiges de 15-20 cm. de haut, à fleurs orange, habitant les forêts ombrophiles de montagne, connue dans la Guinée Française, le Sierra Leone et le Libéria.

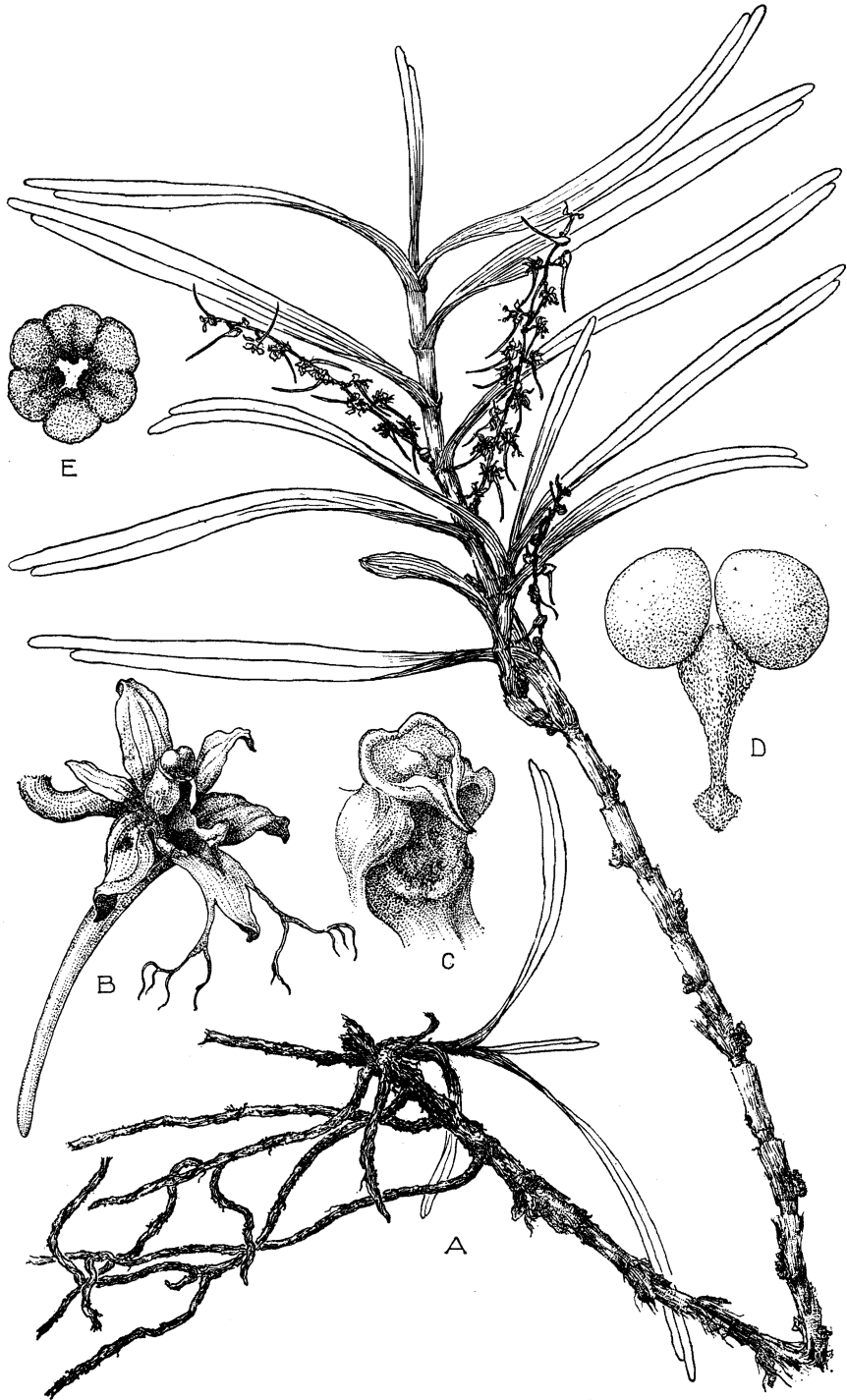
OBSERVATION : Nous n'avons pas vu le matériel de MILDBRAED, dont la détermination nous paraît douteuse.

7. **Tridactyle tridactylites** (ROLFE) SCHLECHT., Beih. Bot. Centralbl., XXXVI, 2, p. 148 (1918).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLS : au Nord de Rumangabo, laves du Singiro, alt. \pm 1650 m., maquis sclérophylle, épilithique, en fleurs, févr. 1945, GERMAIN 3556.

Épiphyte arboricole ou saxicole, à tiges souvent pendantes et de 1 m. et plus de long, à fleurs orange, habitant les formations broussailleuses et les formations forestières, se rencontrant dans le District Forestier Central. En dehors du Congo Belge, cette espèce est largement répandue dans toute l'Afrique tropicale, sauf en Abyssinie.

8. **Tridactyle bicaudata** (LINDL.) SCHLECHT., Die Orchideen, éd. 1, p. 602 (1914). — *Planche LXXVI*.



A. CLEUTER DEL.

Tridactyle bicaudata (LINDL.) SCHLECHT.

A. Plante entière ($\times 1/2$). — B. Fleur épanouie, vue de $3/4$ ($\times 3$). — C. Gynostème, opercule et pollinies enlevés, vue de $3/4$ ($\times 10$). — D. Viscidie, caudicule et pollinies ($\times 20$). — E. Ovaire, coupe transversale ($\times 10$). — D'après BEQUART 5961 et LEBRUN 8709.

Sous-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : entre Tongo et Angi, alt. 1150-1450 m., fleurs jaune sale, sept. 1914, BEQUAERT 5961; plaine de laves entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., avr.-mai 1929, HUMBERT 8173.

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, versant Est, alt. 2200-2400 m., forêt de montagne, épiphyte, tiges rampantes, racines à velum, fleurs ocre-rosé, nov. 1937, LEBRUN 8709; id., fleurs blanc jaunâtre, nov. 1937, LEBRUN 8723.

Épiphyte arboricole ou terricole, à tiges de 40-60 cm. de haut, à fleurs jaunâtres, habitant les formations forestières sclérophyllées et les forêts ombrophiles de montagne, ainsi que les savanes, se rencontrant dans les Districts de l'Ubangi-Uele, du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue dans toute l'Afrique tropicale sauf l'Abyssinie, ainsi qu'en Afrique du Sud jusque dans la Province du Cap