URTICACEAE.

Plantes à poils urticants; périgone des fleurs 9 généralement 4-mère (Urereae):
Feuilles opposées, à stipules libres ou soudées; périgone des fleurs ? à 4 lobes inégaux, les 2 extérieurs plus petits; stigmate pénicillé; akènes dressés; plantes herbacées
Feuilles alternes; périgone des fleurs \(\varphi \) et stigmate non comme cidessus; akènes obliques :
Périgone des fleurs 9 à 4 pièces parfois inégales :
Stigmate capité-pénicillé; plantes ligneuses :
Stipules intrapétiolaires et soudées; périgone des fleurs Q charnu à l'état fructifère; feuilles non lobées
Stipules interpétiolaires et libres; périgone des fleurs ? accrescent et membraneux à l'état fructifère; feuilles lobées. 3. Obetia.
Stigmate ovale ou linéaire; plantes herbacées :
Feuilles à cystolithes punctiformes; akènes lisses . 4. Laportea.
Feuilles à cystolithes linéaires; akènes à centre verruqueux ou à fossette centrale
Périgone des fleurs ? à 2 pièces très inégales, l'une grande, concave et bifide ou divisée jusqu'à la base, l'autre petite, linéaire et caduque; feuilles larges, à cystolithes punctiformes 6. Girardinia.
Plantes sans poils urticants:
* Fleurs & à 3-5 étamines; fleurs & munies d'un périgone : Périgone des fleurs & 3-mère; stigmate pénicillé; feuilles à cysto- lithes linéaires (<i>Procrideae</i>):
Feuilles opposées, souvent inégales dans chaque paire, à limbes symétriques ou à peine asymétriques; fleurs en panicules ou en glomérules
Feuilles alternes à subopposées et alors l'une des deux parfois

très petites, à limbes très asymétriques et ± falciformes; fleurs disposées sur des réceptacles étalés et entourés d'un involucre de bractées soudées 8. Elatostema.

Périgone des fleurs 9 4-mère, tubuleux ou non; stigmate généralement non pénicillé; feuilles à cystolithes punctiformes :

Bractées florales scarieuses, libres; périgone des fleurs quibleux et denticulé, sec ou membraneux à la fructification (Boehmerieae); stigmate filiforme; feuilles entières à dentées, à stipules libres:

Bractées florales foliacées, libres ou ± soudées en involucre; périgone des fleurs φ profondément divisé (*Parietarieae*); stigmate en aspersoir; feuilles entières, sans stipules; fleurs polygames.

11. Parietaria.

1. URTICA L.

Herbe dioïque; feuilles à pétioles de 2.5-7 cm. de long, à limbes largement ovales, cordés à la base, doublement serrés, de 5-17 cm. de long sur 3.5-10.5 cm. de large; stipules largement triangulaires-ovales, de 0.8-2 cm. de long sur 0.6-1.5 cm. de large; épis $\mathfrak P$ géminés à l'aisselle des feuilles; périgone pubérulent et à poils urticants massaica.

Urtica massaica MILDBR., Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin, VIII, p. 275 (1923) et in PETER, Fedde Repert., Beih., XL, 2, Descriptiones p. 10 et tab. 12, fig. 1 (1932).

Sous-district des volcans. — Groupe central: Mikeno, versant sud, camp de Kabara, alt. ± 3000 m., mars 1927, Linder 2391; Visoke, base du cône, alt. 2300-2600 m., broussailles à *Vernonia* et autres espèces, herbe fortement urticante, commune localement, déc. 1930, B. D. Burtt 3005.

Sous-district du Ruwenzori : vallée de la Butahu, Kalonge, alt. 2200 m., près des huttes, anciennes cultures, 2 m. haut, très urticant, juill.-août 1932,

HAUMAN 133; vallée de la Ruanoli, alt. ± 1800 m., lieu inculte, dans un village, mai 1914, BEQUAERT 4435.

Herbe dressée et de 1-2 m. de haut, très urticante, nitrophile-rudérale, croissant en touffes étendues autour des villages, dans les endroits incultes et au bord des chemins. C'est un élément orophile, habitant surtout l'étage des forêts ombrophiles de montagne, se rencontrant dans le District du Lac Albert, dans le Nord du District des Lacs Édouard et Kivu et dans le Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, il existe sur la plupart des montagnes de l'Uganda, du Kenya et du Territoire du Tanganyika.

2. URERA GAUDICH.

Urera hypselodendron (HOCHST.) WEDD., Ann. Sc. Nat., Sér. III, XVIII, p. 203 (1852); STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 420 (1934).

Sous-district de la plaine de lave et des formations sclérophylles : entre Burunga et Kibati, champ de lave, mars 1927, Linder 2429.

Sous-district des volcans. — Groupe central : Mikeno, versant sud, alt. 2400-2600 m., étage des Bambous et forêt mixte, liane, inflorescences verdâtres, août 1937, Lebrun 7298; Karisimbi, flanc nord-ouest, alt. 2400-2800 m., étage des Bambous et forêt mixte, août 1937, Louis 5256.

Sous-district de la dorsale occidentale: montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. 1200-2000 m., mai-juin 1929, Humbert 8316.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. ± 2200 m., liane, avr. 1914, BEQUAERT 3805; vallée de la Muboka, alt. ± 1765 m., forêt montueuse, liane à fleurs verdâtres, nov. 1931, LEBRUN 4418.

Grande liane urticante, silvicole et héliophile, habitant les lisières et les clairières de la forêt ombrophile équatoriale et de la forêt ombrophile de montagne, remontant jusque dans l'étage des Bambous vers 2600 m. d'altitude. Au Congo Belge, elle est commune dans tout le District Forestier Central, se rencontre aussi dans une galerie forestière de la région de Ruts-

huru et est signalée dans la forêt ombrophile de montagne du Ruanda occidental. C'est un élément de l'Abyssinie et de l'Afrique tropicale centrale et orientale dont l'aire s'étend jusqu'au Nyasaland au Sud; il y croît uniquement dans les forêts de montagne. Il a été signalé sur le versant oriental du Ruwenzori.

3. OBETIA GAUDICH.

Petit arbre, de 2-8 m. de haut, à tronc simple, ± charnu et se terminant par une couronne de feuilles longuement pétiolées; feuilles largement ovales-arrondies, cordées à la base, palmatilobées, à lobes pinnatilobés et à bords crénelés atteignant 30 cm. de diam., tomenteuses-blanchâtres sur la face inférieure; stipules ovales, de 1.5-2 cm. de long, persistantes; inflorescences paniculées; périgone à lobes elliptiques accrescents et atteignant 2 mm. de long; akènes de ± 1 mm. de long . . . pinnatifida.

Obetia pinnatifida BAKER, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XX, p. 263 (1883); ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 190 (1911) et Engl. Bot. Jahrb., LI, p. 423 (1914); RENDLE in PRAIN, Fl. Trop. Afr., VI, 2, p. 244 (1917); PETER, Fedde Repert., Beih., XL, 2, p. 123 (1932).

Sous-district de la Plaine de la Semliki : lac Édouard, rive occidentale rocheuse et broussailleuse, alt. 1200 m., sur schiste argileux, arbuste non ramifié, 4 m. haut, en fleurs, janv. 1908, MILDBRAED 1950; Vieux-Beni, alt. ± 840 m., galerie forestière dans la savane, mars 1914, BEQUAERT 3284.

Petit arbre dioïque et à port de Carica Papaya, très urticant, se rencontrant sporadiquement dans le voisinage des cours d'eau et sur les pentes rocheuses en Afrique tropicale centrale et orientale et à Madagascar. Il semble exister sur la côte orientale de l'île Idjwi.

4. LAPORTEA GAUDICH.

Laportea alatipes Hook. F., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., VII, p. 215 (1864); Peter, Fedde Repert., Beih., XL, 2, p. 123 (1932); MILDBR., Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin, VIII, p. 276 (1923). — Planche VI.

Fleurya aestuans DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 196 (1921) non (L.) GAU-DICH.

Sous-district des volcans. — Groupe occidental: Nyiragongo, alt. 2900 m., forêt claire, oct. 1907, Mildbraed 1323; id., versant est, alt. 2200-2400 m., forêt de montage, herbe radicante à la base, urticante, tiges et pétioles purpurins, inflorescence blanc-verdâtre, nov. 1937, Lebrun 8715; entre le Mushumangabo et le Nyamuragira, alt. 1980 m., forêt sclérophylle, herbe rhizomateuse urticante, de 50-80 cm. de haut, fleurs blanches, août 1937, Louis 5013.

Sous-district des volcans. — Groupe central : Mikeno, versant nordouest, alt. 2895 m., très abondant, \pm 1 m. de haut, fleurs blanc-crème ou jaune pâle, juin 1927, Chapin 413.

Sous-district des volcans. — Groupe oriental : Gahinga, pentes inférieures, commun dans la forêt de Bambous et dans les clairières à Senecio-Vernonia, herbe fortement urticante, de 0,5-1 m. de haut, déc. 1930, B. D. Burtt 2847.

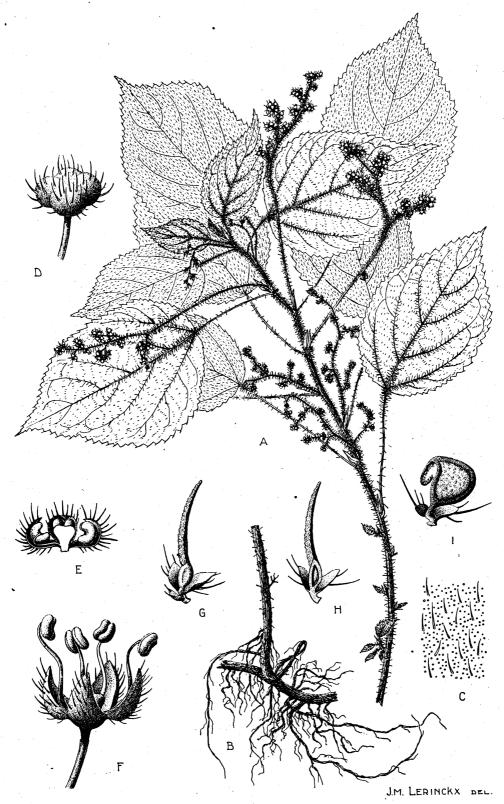
SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Lamia, alt. ± 2500 m., mai 1914, Bequaert 4258.

Herbe urticante de 0.75-1.25 m. de haut, assez variable, orophile et sciaphile, habitant le sous-bois des forêts ombrophiles de montagne, de l'étage des Bambous et de l'horizon inférieur de l'étage subalpin jusque vers 3200 m. d'altitude. Elle se rencontre dans le District du Lac Albert (Djugu), sur la dorsale occidentale des Lacs Édouard et Kivu et sur la dorsale du Ruanda occidental. En dehors du Congo Belge, elle existe sur le mont Cameroun et sur les montagnes de l'Afrique tropicale centrale, orientale et méridionale jusqu'au Transvaal au Sud.

5. FLEURYA GAUDICH.

Herbes monoïques; feuilles ovales à largement ovales, tronquées à arrondies à la base :

Inflorescences unisexuées et pauciflores; fleurs d'en épis longuement pédonculés, ± interrompus et formés de glomérules denses, sessiles, disposés à l'aisselle des feuilles supérieures ou directement sur les stolons; fleurs \mathcal{P} en petites cymes axillaires; feuilles tronquées-arrondies à la base, de 5-12 cm. de long sur 3-8 cm. de large; akènes de 3-4 mm. de long et verruqueux au centre 2. podocarpa



Laportea alatipes HOOK. F.

A. Rameau florifère (× 1/2). — B. Souche (× 1/2). — C. Portion du limbe, face supérieure (× 5). — D. Fleur & en bouton (× 10). — E. Fleur & en bouton, coupe longitudinale (× 10). — F. Fleur & épanouie (× 10). — G. Fleur & épanouie (× 10). — H. Fleur & coupe longitudinale (× 10). — I. Akène mûr (× 5). — D'après LEBRUN 8715 et LOUIS 5013.

Fleurya aestuans (L.) GAUDICH. in FREYE, Voy. Bot. Ur., p. 497 (1826);
 ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I,
 p. 18 (1914); RENDLE in PRAIN, Fl. Trop. Afr., VI, 2, p. 246 (1917).

Sous-district de la Plaine de la Rutshuru : Tshambi, alt. \pm 1000 m., savane à *Acacia*, grande herbe \pm 1 m. haut, ramuscules florifères roses, fleurs verdâtres, oct. 1937. LEBRUN 8075.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI: Kasindi, alt. 920 m., formation à *Phragmites*, station ombragée, en fleurs, janv. 1912, ROB. E. FRIES 1894.

Herbe annuelle urticante, à tiges dressées et un peu charnues atteignant l m. et plus de haut, assez variable, croissant en touffes. Elle est nitrophilerudérale et largement répandue dans la plupart des districts du Congo Belge et dans toute l'Afrique tropicale.

Fleurya podocarpa WEDD. in DC., Prodr., XVI, I, p. 76 (1869); ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 190 (1911); RENDLE in PRAIN, Fl. Trop. Afr., VI, 2, p. 251 (1917).

Sous-district des volcans. — Groupe central : base sud-ouest du Mikeno, alt. 2000-2200 m., avr.-mai 1929, Humbert 8116bis.

Sous-district de la Plaine de la Rutshuru: plaine au Sud du lac Édouard, alt. ± 1100 m., galerie forestière de la Rutshuru, mai-juin 1829, HUMBERT 8232bis.

Sous-de la Ruwenzori, forêt claire de haute futaie, en fleurs, févr. 1908, MILDBRAED 2465.

Herbe vivace à suffrutescente et stolonifère, urticante, à tiges molles et de 1-1.50 m. de haut, assez variable, rudérale surtout dans les stations silvestres et largement répandue dans tout le Congo Belge. C'est un élément guinéen, connu depuis la Libérie à l'Ouest jusque dans l'Uganda et le Kenya à l'Est et remontant jusque dans les forêts de montagne du Graben de l'Afrique tropicale centrale.

OBSERVATION: Cette espèce produit deux sortes de fruits et présente un curieux cas d'amphicarpie.

3. Fleurya lanceolata ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 193 (1895).

Sous-district du Nord-Est : vallée de la Semliki, à l'Est de Beni, alt. 800-1000 m., forêt ombrophile, juill. 1929, HUMBERT 9001.

Herbe urticante dressée de \pm 1 m. de haut, croissant en touffes surtout dans les stations rocailleuses près des cours d'eau, connue du Territoire du Tanganyika et apparemment rare.

OBSERVATION: Fleurya monticola VOLKENS a été signalé par MILDBRAED in H. MEYER, Mitt. Deutsch. Schutzg., Ergänzungsh. 6, p. 96 (1913) sur le versant sud du Karisimbi, vers 3600 m. d'altitude, d'après les récoltes de H. MEYER en août 1911. Cette espèce, qui est un nomen nudum et dont nous n'avons pas vu l'échantillon d'herbier, nous est totalement inconnue.

6. GIRARDINIA GAUDICH.

Girardinia bullosa (HOCHST.) WEDD., Ann. Sc. Nat., Sér. III, XVIII, p. 203 (1852); ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr. Exp. 1907-1908, II, p. 190 (1911); RENDLE in PRAIN, Fl. Trop. Afr., VI, 2, p. 265 (1917); PETER, Fedde Repert., Beih., XL, 2, p. 120 (1932).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL: Mikeno, base sud-ouest, alt. 2000-2200 m., avr.-mai 1929, HUMBERT 8116ter; Karisimbi, versant sud, alt. 2200 m., steppe broussailleuse et herbacée sur lave, nov. 1907, MILD-BRAED 1503.

Sous-district des volcans. — Groupe oriental: Sabinyo, alt. 2400-2600 m., clairières herbeuses dans l'étage des Bambous, herbe de 1.25-2 m. de haut, à feuilles jusque 25 cm. de diam., très urticante, déc. 1930, B. D. Burt 2967.

Grande herbe dressée, à tiges fistuleuses atteignant 2 m. et plus de haut, très urticante, orophile, rudérale et cultivée, se rencontrant dans l'Ouest du Ruanda-Urundi. Elle n'est connue que de l'Abyssinie.

Girardinia condensata (HOCHST.) WEDD., Monogr. Urt., p. 169, tab. 2 B, fig. 1-4(1856); ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 190 (1911); RENDLE in PRAIN, Fl. Trop. Afr., VI, 2, p. 266 (1917); PETER, Fedde Repert., Beih., XL, 2, p. 119 (1932).

Sous-district des volcans. — Groupe occidental : Nyiragongo, alt. 2000 m., bords herbeux de chemin, oct. 1907, MILDBRAED 1306.

Sous-district des volcans. — Groupe central : Karisimbi, base orientale vers Nkuli, alt. 2200-2400 m., juin 1929, Humbert 8620.

Herbe dressée, à tiges fistuleuses et de 1-2 m. de haut, très urticante, suborophile à orophile, habitant les savanes et les clairières forestières, se rencontrant dans la région de Rutshuru et dans le Ruanda-Urundi occidental. En dehors du Congo Belge, elle est répandue dans les régions montagneuses de l'Abyssinie, de l'Afrique tropicale, centrale et orientale, de l'Angola, ainsi que de la Guinée française et de la Côte d'Ivoire.

7. PILEA LINDL.

Inflorescences en panicules:

Panicules lâches et axillaires; feuilles brusquement et longuement acuminées au sommet, finalement glabres :

Feuilles ovales à ovales-deltoïdes, tronquées à arrondies à la base, grossièrement dentées à crénelées-dentées aux bords, de 2.5-7.5 cm. de long sur 2-5 cm. de large, à pétioles atteignant 4-7 cm. de long; panicules très grêles, les of plus courtes ou égalant les pétioles. 1. Holstii.

Feuilles lancéolées à oblongues-lancéolées, obtuses à la base, serrées-dentées aux bords, de 4-11.5 cm. de long sur 1.5-3 cm. de large, à pétioles atteignant 2.5-3.5 cm. de long; inflorescences grêles, les of plus longues que les pétioles 2. bambuseti.

Panicules contractées, groupées à l'aisselle des feuilles des 2 paires supérieures rapprochées en un pseudoverticille terminal, avec souvent des inflorescences plus petites à l'aisselle de la paire de feuilles sous-jacente; feuilles ovales à ovales-triangulaires, aiguës à obtuses au sommet, cunéées à tronquées à la base, crénelées-serrées aux bords, de 1.2-6 cm. de long sur 1-4.5 cm. de large, à poils épars . 3. tetraphylla. Inflorescences en glomérules ± arrondis:

Glomérules pédonculés, terminaux ou étagés sur des pédoncules de 0.5-7 cm. de long :

Feuilles largement ovales, tronquées à subcordées à la base, largement crénelées-dentées, de 2.5-10 cm. de long sur 2-7.5 cm. de large; stipules persistantes et membraneuses 4. Johnstonii.

Feuilles non largement ovales ni tronquées à subcordées à la base; stipules \pm caduques :

Pédoncules des glomérules généralement de plus de 1 cm. de long; feuilles lancéolées à elliptiques-lancéolées :

Feuilles cunéées à la base 5. Engleri.

Feuilles obtuses à la base 6. usambarensis.

Pédoncules des glomérules de 0.5 cm. de long; feuilles trapéziformes, aiguës aux deux extrémités 7. kiwuensis.

Glomérules sessiles en pseudo-verticilles axillaires; stipules persistantes et membraneuses :

Feuilles ovales à ovales-rhomboïdales; périgone des fleurs ? à segments subégaux et apiculés sous le sommet :

Feuilles obtuses à subarrondies à la base :

Tiges procombantes et radicantes à la base; feuilles de 3-8 cm. de long sur 2-4.5 cm. de large 8. ceratomera. Tiges longuement rampantes et radicantes aux nœuds; feuilles plus petites :

Feuilles de 1.5-3.5 cm. de long sur 1.3-2.5 cm. de large; variété de l'étage des forêts de montagne. var. glechomoides.

Feuilles de 0.6-1-5 cm. de long sur 0.4-1.2 cm. de large; forme de l'étage subalpin f. hypsophila.

Feuilles aiguës à la base, de 2.5-6 cm. de long sur 1.5-3 cm. de large var. Mildbraedii.

Feuilles lancéolées, aiguës à la base et acuminées au sommet, de 2-4 cm. de long sur 0.6-1.5 cm. de large; périgone des fleurs $\ ^\circ$ à segments inégaux, l'un beaucoup plus long que les deux autres, non apiculés 9. elatostematifolia.

1. Pilea Holstii ENGL., Abhandl. K. Preuss. Akad. Wiss. Berlin, 1894, I, p. 50 (1894) nomen et Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 163 (1895).

Sous-district de la Plaine de Lave et des formations sclérophylles : lac Mugunga, alt. ± 1500 m., berges boisées, herbe radicante à la base, tiges ± purpurines, crassulescentes, inflorescences verdâtres teintées de rose, nov. 1937, Lebrun 8808.

Sous-district de la dorsale occidentale : monts Kasali, alt. 1800 m., rocailles (quartzites), semi-succulent, mai-juin 1929, Humbert 8250.

Herbe de 50-75 cm. de haut, à tiges radicantes à la base et \pm succulentes, sciaphile et ripicole, habitant le plus souvent le sous-bois, se rencontrant sporadiquement dans le District des Lacs Édouard et Kivu et décrite du Territoire du Tanganyika.

Pilea bambuseti ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 190 (1911); RENDLE in PRAIN, Fl. Trop. Afr., VI, 2, p. 273 (1917); PETER, Fedde Repert., Beih., XL, 2, p. 126 (1932).

Sous-district des volcans. — Groupe occidental: Nyiragongo sud, aft. 2600 m., en fleurs, oct. 1907, Mildbraed 1354; entre Lulenga et le Nyamuragira, alt. 2000 m., avr. 1929, Humbert 8139.

Herbe de 50-75 cm. de haut, ± succulente, habitant le sous-bois de la forêt ombrophile de montagne, connue de la dorsale occidentale du lac Kivu (Tshibinda) et du Ruanda occidental. C'est un élément orophile centro-africain.

3. Pilea tetraphylla Blume, Mus. Bot. Ludg.-Bat., II, p. 50 (1856); Peter, Fedde Repert., Beih., XL, 2, p. 125 (1932).

Sous-district des volcans. — Groupe occidental : entre Kibati et le Shaheru, alt. 1900-2000 m., pâturages, endroit humide, herbe à tiges purpurines, ± crassulescentes et radicantes à la base, inflorescences verdâtres mêlées de purpurin, janv. 1938, LEBRUN 9320.

Sous-district des volcans. — Groupe central: Mikeno, base sud-ouest, alt. 1460-2000 m., avr.-mai 1929, Humbert 8137ter; id., petite mare de Kikeri, alt. 2200 m., falaise de cendrées, herbe radicante à la base, tiges crassulescentes, rosâtres, fleurs verdâtres, août 1937, Lebrun 7215; id., alt. 2245 m., cirque formé de falaises basses de cendrées stratifiées, talus herbeux, exposition ouest, petite herbe de 10-15 cm. de haut, tige crassulescente brun-rosé, août 1937, Louis 5180.

Sous-district du Ruwenzori : vallée de la Butahu, alt. 1600-2000 m., juin 1891, Stuhlmann 2291; id., alt. 1600-1800 m., avr. 1914, Bequaert 3551; id., alt. \pm 2000 m., juill. 1929, Humbert 8822; id., Kalonge, alt. 2200 m., abondant dans les cultures, juill. 1932, Hauman 138.

Petite herbe annuelle, à tiges succulentes et rougeâtres de 10-35 cm. de haut, croissant en touffes dans les stations humides et ± ombragées ou rudérales des Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga. C'est un élément suborophile à orophile, répandu dans les régions montagneuses de l'Afrique tropicale et de Madagascar.

- 4. Pilea Johnstonii OLIV. in JOHNST., Kilimanj. Exp., App., p. 346 (1886) nomen et Trans. Linn. Soc. Lond., Sér. 2, Bot., II, p. 349 (1887); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 18 (1914); RENDLE in PRAIN, Fl. Trop. Afr., VI, 2, p. 273 (1917).
- P. Johnstonii Oliv. var. runssorensis ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 163 (1895); PETER, Fedde Repert., Beih., XL, 2, p. 128 (1932).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL: Nyiragongo, alt. ± 2700 m., forêt de montagne, épiphyte, en fleurs, déc. 1911, Rob. E. Fries 1642.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI: vallée de la Butahu, alt. 3100 m., juin 1891, STUHLMANN 2730; id. alt. vers 2000 m., juill. 1929, HUMBERT 8821; id., alt. 2600 m., forêt, endroits très ombragés, 1 m. haut, juill.-août 1932, HAUMAN 139.

Herbe dressée de 30-70 cm. de haut, ± succulente, orophile et sciaphile, habitant le sous-bois dans l'étage des forêts ombrophiles de montagne, l'étage des Bambous et l'horizon inférieur de l'étage subalpin. En dehors du Parc, elle se rencontre dans les régions montagneuses de l'Uganda, du Kenya et du Territoire du Tanganyika.

- Pilea Engleri RENDLE in PRAIN, Fl. Trop. Afr., VI, 2, p. 275 (1917);
 PETER, Fedde Repert., Beih., XL, 2, p. 126 (1932).
- P. kiwuensis ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 190 (1911) p.p.

Sous-district des volcans. — Groupe central : Mikeno, versant sudouest, alt. 3300 m., mars 1927, Linder 2311.

Sous-district des volcans. — Groupe oriental : Sabinyo, alt. 2700 m., forêt de Bambous, nov. 1907, MILDBRAED 1692.

Herbe ± procombante et succulente atteignant 40-60 cm. de haut, orophile et sciaphile, habitant le sous-bois dans l'étage des forêts ombrophiles de montagne, l'étage des Bambous et l'étage subalpin des montagnes du Territoire du Tanganyika et du Kenya. Elle se rencontre sur la dorsale occidentale du lac Kivu (Tshibinda).

OBSERVATION: Cette espèce est à peine distincte de P. usambarensis ENGL., dont elle n'est peut-être qu'une forme à feuilles plus aiguës à la base.

6. Pilea usambarensis ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 163 (1895).

Sous-district des volcans. — Groupe occidental: entre le Mushumangabo et le Nyiragongo, alt. 1980 m., forêt sclérophylle, herbe procombante, radicante à la base, de 50 cm. de haut, tige crassulescente, aqueuse, brune, petites fleurs blanches, août 1937, Louis 5015.

Sous-district de la dorsale occidentale: entre Kasindi et Lubango, chaîne ouest du lac Édouard, alt. 2270 m., forêt de montagne, herbe de ±

40 cm. de haut, tiges succulentes, purpurines, inflorescences globuleuses, fleurs verdâtres, janv. 1932, LEBRUN 4806.

Herbe à tiges procombantes et ± succulentes, de 40-50 cm. de haut, orophile et sciaphile, habitant le sous-bois des forêts de montagne, connue du Territoire du Tanganyika.

7. Pilea kiwuensis ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 190 (1911) p.p.; RENDLE in PRAIN, Fl. Trop. Afr., VI, 2, p. 275 (1917); PETER, Fedde Repert., Beih., XL, 2, p. 128 (1932).

Sous-district des volcans. — Groupe oriental : Sabinyo, forêt de Bambous, alt. 2700 m., nov. 1907, MILDBRAED 1692b.

Herbe décombante et \pm succulente, sciaphile, endémique dans l'étage des Bambous du Sabinyo.

OBSERVATION: Cette espèce est imparfaitement connue et n'est peut-être pas distincte de la précédente.

Pilea ceratomera WEDD. in DC., Prodr., XVI, I, p. 132 (1869); ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 191 (1911); DE WILD., Pl. Bequaert, I, p. 197 (1922) p. p.; RENDLE in PRAIN, Fl. Trop. Afr., VI, 2, p. 296 (1917).

Sous-district des volcans. — Groupe occidental : Nyiragongo, alt. 2600 m., oct. 1907, Mildbraed 1355.

Sous-district des volcans. — Groupe central: Mikeno, alt. ± 2600 m., avr. 1929, Humbert 8046; id., versant sud, alt. 2270 m., forêt de montagne, herbe stolonifère et radicante, fleurs verdâtres, août 1937, Lebrun 7272; id., flanc ouest; alt. 2275 m., sous-bois de forêt de montagne, herbe prostréeradicante, à tige brun-rouge crassulescente, fleurs blanches, août 1937, Louis 5233; Kikeri, alt. 2100 m., forêt, janv. 1938, Lebrun 9290; Karisimbi, alt. 3200 m., juin 1929, Humbert 8575.

Sous-district du Ruwenzori : vallée de la Butahu, alt. 2000-2200 m., sur sol ombragé humide, fleurs blanches, avr. 1914, Bequaert 3592.

Herbe stolonifère, à tiges ± charnues, poussant en touffes dans les stations fraîches, habitant les forêts ombrophiles de montagne du District des Lacs Édouard et Kivu et de la dorsale du Ruanda-Urundi, remontant jusqu'à la base de l'étage subalpin. C'est un élément suborophile à orophile des montagnes de l'Afrique tropicale occidentale et orientale, ainsi que des régions

montagneuses de Madagascar. Il est fort variable et se présente sous plusieurs formes, apparemment écologiques et très difficiles à séparer.

Pilea ceratomera WEDD. var. glechomoides HAUMAN inéd.

P. ceratomera DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 197 (1922), p.p. non WEDD.

Sous-district du Ruwenzori : vallée de la Butahu, alt. ± 2200 m., bords d'un ruisseau, avr. 1914, Bequaert 3801; id., Kalonge, alt. 2200 m., commun dans la forêt, juill. 1932, Hauman 135, 137.

Herbe stolonifère et longuement radicante, orophile et habitant les stations humides du sous-bois des forêts ombrophiles de montagne du District des Lacs Édouard et Kivu, où elle se rencontre cependant sporadiquement.

Pilea ceratomera WEDD. var. glechomoides HAUMAN f. hypsophila HAUMAN inéd.

Sous-district des volcans. — Groupe central : Visoke, base du cône, alt. 2500-2700 m., rochers humides près d'une chute d'eau, herbe à tige succulente, localement, déc. 1930, B. D. Burtt 3006.

Sous-district du Ruwenzori : vallée de la Nyamuamba, alt. ± 3400 m., Ericetum, juill.-août 1932, Hauman s. n.; vallée de la Butahu, alt. 3400 m., août 1932, Hauman 26; vallée de la Ruanoli, alt. ± 3000 m., juin 1914, Bequaert 4659.

Herbe grêle et stolonifère, à tiges débiles et entièrement rampantes, oropphile, croissant dans les stations fraîches de l'étage subalpin, se rencontrant également sur le massif du Kahuzi (Kivu).

Pilea ceratomera WEDD. var. Mildbraedii ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 191 (1911); RENDLE in PRAIN, Fl. Trop. Afr., VI, 2, p. 270 (1917); PETER, Fedde Repert., Beih., XL, 2, p. 128 (1932).

Sous-district des volcans. — Groupe occidental: Nyiragongo sud, alt. 2600 m., horizon supérieur de la forêt claire à *Cornus*, en fleurs, en association avec *Pilea bambuseti* Engl., oct. 1907, MILDBRAED 1355 b; id., versant oriental, alt. ± 2700 m., dans la forêt ombrophile, herbe semi-succulente, janv. 1931, B. D. Burtt 3223.

Sous-district des volcans. — Groupe central : Mikeno, versant sudouest, près du camp de Rweru, alt. 2700 m., mars 1927, Linder 2269.

Herbe à tiges procombantes à la base, orophile, habitant les stations humides forestières, connue de la dorsale occidentale du lac Kivu et du Ruanda occidental.

9. Pilea elatostematifolia HAUMAN, Bull. Jard. Bot. État Brux., XVII, p. 178 (1944).

Sous-district des volcans. — Groupe central : Karisimbi, alt. 3200 m., juin 1929, Humbert 8575.

Petite herbe à tiges dressées de 15-20 cm. de haut, orophile, signalée dans la forêt ombrophile de montagne de la région de Tshibinda sur la dorsale occidentale du lac Kivu. Elle est apparemment rare et endémique.

8. ELATOSTEMA FORST.

Feuilles obliquement oblancéolées à étroitement obovales, serrées-dentées au-dessus du tiers inférieur, à acumen entier, membraneuses; réceptacles arrondis et ± en coussinet, de 4-8 mm. de diam., ± hirsutes; herbes à tiges grêles:

Elatostema Welwitschii ENGL., Engl. Bot. Jahrb., XXXIII, p. 124 (1922);
 DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 198 (1922).

Sous-district des volcans. — Groupe central : Mikeno, versant sudouest, alt. 2100-2600 m., étage des Bambous, mars 1927, LINDER 2417.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI: vallée de la Ruanoli, alt. 2000 m., sol ombragé, mai 1914, BEQUAERT 4424; id., alt. 1700-1800 m., ravin boisé, sol ombragé, juin 1914, BEQUAERT s. n.

Herbe à rhizome rampant, produisant des tiges ascendantes, simples ou peu ramifiées, de 40-50 cm. de haut, sciaphile, habitant les ravins boisés et les galeries forestières du District du Bas-Congo, de la région de Rutshuru et de l'île Idjwi. Elle est suborophile, assez rare et répandue sporadiquement au Cameroun, à Fernando Po, à San Thomé, dans l'Angola, au Kenya et dans le Territoire du Tanganyika.

2. Elatostema orientale ENGL., Pflanzenw. Ost-Afr., C, p. 164 (1905); DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 198 (1922).

Sous-district des volcans. — Groupe central : Mikeno, versant sudouest, près du camp de Rweru, alt. \pm 2700 m., mars 1927, Linder 2265.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI: vallée de la Butahu, alt. 2000-2200 m., sur sol ombragé humide, avr. 1914, BEQUAERT 3591; id., Kalonge, alt. 2200 m., bord du torrent, parois verticales suintantes sous les arbres, juill. 1932, HAUMAN 136; vallée de la Lamia, alt. 2000 m., sur sol ombragé, mai 1914, BEQUAERT 4282.

Petite herbe rhizomateuse, à tiges ascendantes, ramifiées et de 15-30 cm. de haut, poussant en touffes, sciaphile, habitant les stations humides ou rocailleuses de l'étage des forêts ombrophiles de montagne, connue de la dorsale occidentale du District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cet élément suborophile à orophile se rencontre sur les montagnes de l'Afrique tropicale centrale et orientale jusque dans la Rhodésie du Sud.

3. Elatostema longeacuminata (DE WILD.) HAUMAN comb. nov.

E. orientale ENGL. var. longeacuminata DE WILD., Pl. Bequaert., V, p. 383 (1932).

Sous-district du Ruwenzori : vallée de la Ruanoli, alt. 1700-1800 m., ravin boisé, sol ombragé, juin 1914, BEQUAERT s. n.

Petite herbe rhizomateuse, à tiges grêles, ascendantes et atteignant 20-30 cm. de haut, orophile et sciaphile, endémique dans la région indiquée.

9. BOEHMERIA JACQ.

Boehmeria platyphylla D. Don, Prodr. Fl. Nepal., p. 60 (1825); DE WILD., Pl. Bequaert., I, p. 198 (1922) p.p.

Sous-district du Nord-Est : Lesse, alt. ± 800 m., forêt vierge au bord de la Semliki, arbuste, mai 1914, BEQUAERT 4145.

Sous-arbuste à arbuste de 1-5 m. de haut, silvicole, habitant aussi bien les forêts primaires que les formations secondaires, se rencontrant surtout dans le District du Bas-Congo et le District Forestier Central. C'est un élément paléotropical, répandu dans toute l'Afrique tropicale et dont les akènes sont ± accrochants. Espèce des plus polymorphes, dont on a décrit de nombreuses variétés à limites imprécises.

Boehmeria platyphylla D. Don var. nigeriana WEDD. in DC., Prodr., XVI, I, p. 213 (1869).

B. platyphylla DE WILD., Pl. Bequaert., 1, p. 198 (1922) p.p. non D. Don.

Sous-district de la Plaine de Lave et des formations sclérophylles : entre Rushayo et Kibati, alt. 1800-1900 m., forêt sclérophylle à tendance mésophile, arbuste grêle, fleurs verdâtres, nov. 1937, LEBRUN 8679.

Sous-district du Nord-Est : Vieux-Beni, alt. ± 840 m., forêt secondaire, arbuste bas, juill. 1914, Bequaert 5104.

Variété largement répandue dans le District Forestier Central, mais se rencontrant aussi dans les Districts du Mayumbe et du Kasai, le Haut-Uele et le District des Lacs Édouard et Kivu, où elle atteint la limite orientale de son aire d'extension. En dehors du Congo Belge, elle existe dans le Cameroun et le Sud de la Nigérie.

10. POUZOLZIA GAUDICH.

Sous-arbuste à arbuste de 1-2 m. de haut; feuilles ovales-lancéolées à ovales, tronquées à arrondies à la base, acuminées au sommet, à bords serrés-dentés, de 3-12 cm. de long sur 1.5-7 cm. de large; fleurs o à 3-4 étamines; akènes blanchâtres, lisses et brillants parasitica.

Pouzolzia parasitica (FORSK.) SCHWEINF., Bull. Herb. Boiss., IV, II, p. 145 (1896); ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 191 (1911); RENDLE in PRAIN, Fl. Trop. Afr., VI, 2, p. 293 (1917).

P. procridioides (E. MEY.) WEDD. var. cuneata PETER, Fedde Repert., Beih., XL, 2, p. 33 (1932).

Sous-district des volcans. — Groupe occidental : Nyiragongo, alt. 2500-2900 m., horizon supérieur de la forêt, oct. 1907, MILDBRAED 1342.

Sous-district des volcans. — Groupe central : Mikeno, base sud-ouest, alt. 2000-2200 m., avr.-mai 1929, Humbert 8138bis.

Sous-district de la dorsale occidentale: montagnes au Sud-Ouest du lac Édouard, alt. 1200-2000 m., mai-juin 1929, Humbert 8316ter.

Sous-district du Ruwenzori : vallée de la Butahu, alt. ± 2300 m., avr. 1914, Bequaert 3774; id., Kalonge, alt. 2200 m., *Pteridietum* et anciennes cultures, 1-2 m. haut, juill.-août 1932, Hauman 134, 140.

Espèce orophile, habitant le sous-bois ou les clairières des forêts de montagne, où elle peut former des massifs étendus, et les anciennes cultures, se rencontrant sur la dorsale occidentale du lac Kivu (Tshibinda). En dehors du Congo Belge, elle existe en Abyssinie, dans les régions montagneuses de toute l'Afrique tropicale orientale jusqu'au Transvaal au Sud, dans l'Angola et en Amérique tropicale méridionale.

OBSERVATION: ENGLER (Pflanzenw. Afr., III, 1, p. 62, 1915) a signalé la présence de P. guineensis BENTH. var. abyssinica (BLUME) RENDLE (P. abyssinica BLUME) dans la vallée de la Semliki à Vieux-Beni. Il s'agit probablement d'un numéro de récoltes de MILDBRAED, mais que nous ne connaissons pas. Cette variété, qui se reconnaît à ses feuilles entières et aranéeuses-tomenteuses sur la face inférieure et à son stigmate linéaire-oblong et plus court que le périgone, existe sporadiquement dans le Bas-Congo et le District Forestier Central.

11. PARIETARIA L.

Herbe à feuilles ovales, longuement acuminées au sommet, de 2-8 cm. de long sur 1-4 cm. de large; cymules multiflores 1. laxiflora.

Herbes à feuilles ovales, courtement acuminées, plus petites, de 1-3.5 cm. de long sur 0.8-2.5 cm. de large; cymules 2-6-flores.

2. ruwenzoriensis.

1. Parietaria laxiflora ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 191 (1911).

Sous-district des volcans. — Groupe central: Mikeno, alt. 2800-3400 m., dans la forêt nébuleuse à *Hagenia*, avr. 1929, Humbert 8009; Karisimbi, base orientale vers Nkuli, alt. 2200-2400 m., juin 1929, Humbert 8026.

Sous-district du Ruwenzori : vallée de la Butahu, alt. ± 2300 m., dans les cultures, avr. 1914, Bequaert 3692; id., Kalonge, alt. 2200 m., torrent, assez abondant, juill. 1932, Hauman 132; vallée de la Ruanoli, alt. ± 1900 m., mai 1914, Bequaert 4378.

Herbe suffrutescente sarmenteuse et à rameaux retombants; atteignant 2-2.5 m. de haut, habitant l'étage des forêts ombrophiles de montagne et les formations à *Hagenia* et se rencontrant dans la région de Rutshuru (laves de Tshitirunge). En dehors du Congo Belge, cet élément orophile existe sur le Ruwenzori oriental et sur les monts Cameroun et Fernando Po.

- Parietaria ruwenzoriensis CORT., Ann. Bot. Roma, VI, p. 535 (1908);
 RENDLE in PRAIN, Fl. Trop. Afr., VI, 2, p. 297 (1917); HAUMAN, Bull. Acad. Roy. Belg., Cl. Sc., 5° sér., XIX, p. 704 (1933) et Le Ruwenzori, p. 254 (1937). Planche VII.
- P. scandens ENGL in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 191 (1911).

Sous-district des volcans. — Groupe central: selle de Kabara, entre le Karisimbi et le Mikeno, alt. 3000-3100 m., clairière herbeuse dans l'étage des Hagenia, crevasses dans les rochers, herbe radicante-traînante, un peu suffrutescente, fleurs verdâtres, août 1937, Lebrun 7376; Kabara, flanc nord du Karisimbi, alt. 3000 m., clairière herbeuse à tendance subalpine dans l'étage des Hagenia, station parsemée de blocs basaltiques, sur roches basaltiques, dans les crevasses, suffrutex très densément sarmenteux, fleurs blanches, août 1937, Louis 5327; Karisimbi, versant nord, camp de Rukumi, alt. ± 3500 m., mars 1927, Linder 2382.

Sous-district du Ruwenzori : vallée de la Butahu, alt. 3400 m., Ericetum, févr. 1908, Mildbraed 2490; id., alt. 2800-3000 m., avr. 1914, Bequaert 3856; vallée de la Nyamuamba, alt. 3400 m., Ericetum, abondant, août 1932, Hauman 25; mont Emin, alt. 4000 m., lianiforme de 2 m. haut, s'accrochant aux rochers et aux Senecio arborescents, juill. 1932, Hauman 433; vallée de la Ruanoli, alt. ± 3500 m., mai 1914, Bequaert 4539.

Herbe suffrutescente et sarmenteuse, à tiges grêles et retombantes, orophile et fréquemment chasmophyte, habitant les clairières herbeuses des formations à Hagenia et l'Ericetum, remontant jusque dans l'étage alpin. C'est une espèce endémique de l'étage subalpin et alpin des montagnes de l'Afrique tropicale centrale et particulièrement du massif du Ruwenzori, où elle est abondante sur les deux versants,



J.M. LERINCKX DEL.

Parietaria ruwenzoriensis CORT.

A. Tige florifère (× 1/2). — B. Fragment de tige avec cymule et feuilles (× 1). — C. Feuille, porton du limbe, face supérieure (× 20). — D. Bouton floral \circ à l'anthèse, coupe longitudinale (× 10). — E. Fleur \circ épanouie (× 10). — F. Akène (× 10). — G. Akène, coupe transversale (× 10). — D'après BEQUAERT 3856.

12. DROGUETIA GAUDICH.

Herbe de 1-2 m. de haut; feuilles opposées, ovales, obtuses à arrondies à la base, acuminées au sommet, de 2-8.5 cm. de long sur 1.5-4.5 cm. de large; stipules ± brunâtres.

Petite herbe de 15-30 cm. de haut, à feuilles alternes, largement ovales à deltoïdes, largement cunéées à la base, subobtuses au sommet, de 1-2.5 cm. de long sur 0.6-2 cm. de large; stipules blanchâtres, à nervure médiane verdâtre.

2. debilis.

- 1. Droguetia iners (FORSK.) SCHWEINF., Bull. Herb. Boiss., IV, App. II, p. 146 (1896); ENGL. in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 192 (1911); MILDBR. in H. MEYER, Mitt. Deutsch. Schutzg., Ergänzungsh. 6, p. 96 (1913); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 18 (1914); RENDLE in PRAIN, Fl. Trop. Afr., VI, 2, p. 304 (1917).
- D. pauciflora (HOCHST.) WEDD. in DC., Prodr., XVI, 1, p. 235 (1869); PETER, Fedde Repert., Beih., XL, 2, p. 115 (1932).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL: Nyiragongo, alt. 2900 m., forêt claire à *Cornus* du cratère sud, jusque 2 m. de haut, sept. 1907, MILDBRAED 1384; id., forêt de montagne, alt. ± 2700 m., arbuste atteignant hauteur d'homme, en fleurs, déc. 1911, Rob. E. Fries 1638; id., alt. ± 3000 m., févr. 1927, LINDER 2114.

Sous-district des volcans. — Groupe central: Mikeno, base sud-ouest, alt. 2000-2200 m., avr.-mai 1929, Humbert 8138bis; selle du Karisimbi, alt. 2600-2700 m., forêt de Bambous sur une paroi de lave affleurante, nov. 1907, Mildbraed 1576; Karisimbi, versant sud, alt. 3000 m., août 1911. H. Meyer 739.

Sous-district des volcans. — Groupe oriental : Muhavura, alt. \pm 3060 m., juin 1929, Humbert 8549bis.

Sous-district du Ruwenzori : vallée de la Butahu, Kalonge, alt. 2200 m., févr. 1908, Mildbraed 2490; id., avr. 1914, Bequaert 3731.

Herbe ± suffrutescente et rhizomateuse, à tiges grêles et ± diffuses, orophile et sciaphile, habitant le sous-bois des formations forestières de montagne jusque dans l'étage subalpin vers 3000 m. d'altitude, se rencontrant sporadiquement dans le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, cette espèce existe dans les régions montagneuses de l'Abys-

sinie et de l'Afrique tropicale centrale et orientale, ainsi que dans la Péninsule des Indes et à Java.

2. Droguetia debilis RENDLE, Journ. of. Bot., LV, p. 203 (1917).

Sous-district des volcans. — Groupe central : Mikeno, alt. 2300-2900 m., avr. 1929, Humbert 8013.

Petite herbe, apparemment rhizomateuse, à tiges ascendantes, orophile, habitant le sous-bois des forêts ombrophiles de montagne et connue de l'Uganda et du Kenya.