

## UMBELLIFERAE.

Fleurs en ombelles contractées et capituliformes, solitaires ou groupées en cymes; pas de carpophores libres :

Méricarpes lisses, à endocarpe ligneux et à bandelettes nulles ou situées dans les côtes (*Hydrocotyloideae*):

Fleurs ♀, à pétales valvaires; méricarpes à 5 côtes, les marginales contiguës . . . . . **1. Hydrocotyle.**

Fleurs généralement ♀ ♂, à pétales imbriqués; méricarpes à 9 côtes anastomosées, les marginales divergentes . . . . . **2. Centella.**

Méricarpes hérissés, à endocarpe mou :

Ombelles en cymes; styles au centre du stylopode; bandelettes nulles ou situées dans les côtes (*Saniculoideae*); albumen à bords aplatis; fleurs polygames; sépales bien développés; feuilles 3-5-palmatipartites. . . . . **3. Sanicula.**

Ombelles solitaires et longuement pédonculées; styles insérés au sommet du stylopode; bandelettes situées dans les vallécules; albumen à bords enroulés vers l'intérieur . . . . . **4. Caucalis.**

Fleurs en ombelles étalées et composées; carpophores généralement libres; méricarpes à endocarpe mou et à bandelettes situées dans les vallécules; styles insérés au sommet du stylopode (*Apioideae*):

Graines à face commissurale concave ou creusée d'un sillon médian correspondant au raphé; méricarpes ± aplatis dorsalement (*Scandiceae*):

Méricarpes lisses, allongés, rétrécis au sommet en un bec court, sans côtes distinctes dans leur partie inférieure; pétales entiers, à sommet à peine infléchi . . . . . **5. Chaerofolium.**

Méricarpes munis de glochidies, ovales à elliptiques, sans bec et à côtes distinctes sur toute leur longueur; pétales émarginés, à lobe médian infléchi :

Albumen à face commissurale concave. . . . . **6. Torilis.**

Albumen à face commissurale profondément sillonnée.

**7. Caucaliopsis.**

Graines à face commissurale plane ou convexe :

\* Méricarpes à 5 côtes égales ou subégales; fruits  $\pm$  cylindriques, à méricarpes demi-circulaires en coupe transversale (*Amminae*):

Méricarpes  $\pm$  aplatis latéralement, à face commissurale étroite (*Carinae*) et à côtes peu marquées :

Fruits ovoïdes à oblongs :

Herbes dressées; ombelles sans involucre et disposées en panicules à ramifications filiformes; pétales émarginés.

**8. Cryptotaenia.**

Herbes volubiles; ombelles involucrées et non paniculées; pétales non émarginés . . . . .

**9. Pseudocarum.**

Fruits ovales-cordiformes, souvent ventrus :

Involucre nul ou à 1 bractée; involucrelles à 1-3 bractées; calice représenté par un anneau non denté . . . . .

**10. Pimpinella.**

Involucre et involucrelles bien développés et à nombreuses bractées; calice à dents bien développées . . . . .

**11. Berula.**

Méricarpes  $\pm$  aplatis dorsalement, à face commissurale large (*Seselinae*), à côtes bien marquées; calice à dents bien marquées; feuilles ternées-bipinnatifides :

Involucre nul; involucrelles à nombreuses bractées; fruits ovoïdes et non rétrécis au sommet . . . . .

**12. Oenanthe.**

Involucre et involucrelles à peu de bractées; fruits cylindriques et rétrécis au sommet . . . . .

**13. Afrologisticum.**

\*\* Méricarpes à 5 côtes inégales, les marginales plus développées et ailées, les dorsales filiformes; fruits lenticulaires, à méricarpes étroits en coupe transversale (*Peucedaneae*):

Fruits à côtes marginales dilatées en ailes aplaties (*Ferulinae*); feuilles 2-4-pennées ou pennées-ternées; ombelles glandulaires :

Ailes du fruit contiguës au sommet . . . . .

**14. Peucedanum.**

Ailes du fruit séparées au sommet par un sinus profond.

**15. Lefeburia.**

Fruits à côtes marginales dilatées en ailes épaissies aux bords (*Tordyliinae*); feuilles pennées; ombelles glandulaires. **16. Malabaila.**

## 1. HYDROCOTYLE L.

Toutes les espèces du Parc appartiennent à la section *Chamaemari*, à fleurs groupées en capitules.

Petite herbe grêle, à tiges filiformes; feuilles orbiculaires; atteignant 1-1.5 cm. de diam., glabres à pubérulentes sur la face inférieure; capitules minuscules, 2-4-flores; fruit minuscule, de  $\pm$  1 mm. de diam.

*l. confusa.*

Herbes plus robustes; feuilles orbiculaires, dépassant 1.5 cm. de diam.; capitules à plus de 4 fleurs :

Plantes pubescentes; feuilles à limbe de 2-4 cm. de diam.; capitules multiflores; fruit de 1.5 mm. de diam. . . . . 2. *Mannii*.

Plantes glabres, aquatiques, à tiges et pétioles spongieux; feuilles à limbe de 2-7 cm. de diam.; capitules 5-10-flores; fruit de 2-3 mm. de diam. . . . . 3. *ranunculoides*.

1. **Hydrocotyle confusa** H. WOLFF, Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin, IX, p. 1109 (1927).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. ± 2500 m., sept. 1937, GHESQUIÈRE 5170.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikenno, alt. 3250 m., avr. 1929, HUMBERT 8075bis; id., marais-cratère de Kikeri, alt. 2300 m., avr.-mai 1929, HUMBERT 8112bis; id., alt. 2200 m., tourbière, herbe radicante, humifuse, à fleurs roses, nov. 1937, LEBRUN 8517; Karisimbi, alt. 3300 m., mare des clairières herbeuses dans la forêt à *Hypericum lanceolatum*, juin 1929, HUMBERT 8580bis.

Herbe minuscule, humifuse et radicante, orophile, croissant parmi les herbes sur les rives des cours d'eau, dans les marais et les stations humides ou fraîches. Elle existe sur la dorsale du District des Lacs Édouard et Kivu, dans le Ruanda occidental et dans le District du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce hygrophile est signalée sur toutes les montagnes de l'Afrique tropicale, sauf en Abyssinie, principalement dans l'étage des forêts ombrophiles de montagne et l'étage des Bambous.

2. **Hydrocotyle Mannii** HOOK. F., Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., VII, p. 194 (1864).

*H. sibthorpioides* DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 90 (1923) non LAM.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA VE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Kibati, alt. ± 1900 m., forêt à la route de Kibumba, fleurs verdâtres, janv. 1934, G. DE WITTE 1304.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. ± 2500 m., sept. 1937, GHESQUIÈRE 5133.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Mayolo, Vieux-Beni, alt. ± 840 m., anciennes cultures dans la savane herbeuse, fleurs vertes, avr. 1914, BEQUAERT 3490.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Ruanolli, alt.  $\pm$  2000 m., champs incultes, mai 1914, BEQUEART 4415.

Petite herbe rampante et radicante, formant souvent tapis, croissant dans le sous-bois  $\pm$  humide des formations forestières de montagne, dans les cultures et aux bords des chemins jusque vers 2500 m. d'altitude. Elle est connue des régions de Masisi et Rutshuru, de la dorsale occidentale du Kivu et du Ruanda occidental. En dehors du Congo Belge, cette espèce hygrophile se rencontre dans toutes les régions montagneuses de l'Afrique tropicale, en dehors de l'Abyssinie.

3. **Hydrocotyle ranunculoides** L. F., Syst. Veg., Suppl., p. 177 (1781).

*H. natans* CIRILLO, Pl. Rar. Neap., I, tab. VI, fig. 8 (1788); NORMAN ex DE WILD., Pl. Bequaert., IV, p. 297 (1927).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS.— GROUPE CENTRAL : Mikeno, marais de Kikeri, alt. 2200 m., avr.-mai 1929, HUMBERT 8100.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Kabare, alt. 926 m., bords du lac, août 1914, BEQUAERT 5476.

Herbe stolonifère, généralement aquatique et nageante, parfois héliophile, à développement assez variable, se rencontrant dans les mares et sur les rives des lacs du District des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda occidental. C'est une espèce hydrophile, répandue en Abyssinie, en Afrique tropicale centrale et orientale jusqu'au Nyasaland au Sud, dont l'aire de dispersion s'étend à la région méditerranéenne et à l'Amérique septentrionale et tropicale.

## 2. CENTELLA L.

Herbe à tiges rampantes; feuilles fasciculées, longuement pétiolées, à limbe orbiculaire, cordé-réniforme à la base et crénelé, de 2.5-5 cm. de diam.; capitules pédonculés, à pédoncule pubescent et de 1-3 cm. de long, 2-5-flores et à bractées ovales et pubescentes; fruit orbiculaire, de 3-3.5 mm. de diam. et  $\pm$  réticulé. . . . . *asiatica*.

**Centella asiatica** (L.) URBAN in MART., Fl. Bras., XI, I, p. 287 (1879); H. WOLFF in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 594 (1913).

*Hydrocotyle asiatica* L.; DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 90 (1923).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : base du Nyiragongo, alt.  $\pm$  2000 m., bordure herbeuse du chemin, à la lisière d'un bosquet à *Acanthus*, oct. 1907, MILDBRAED 1304; entre Kingi et Nyefunze,

plaine de lave entre le Nyamuragira et le Nyiragongo, alt. 1850-2050 m., forêt sclérophylle, crevasse de lave, herbe rampante, radicante, formant tapis, fleurs roses, oct. 1937, LEBRUN 7847.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Vieux-Beni, alt.  $\pm$  840 m., lieux frais dans la savane herbeuse, avr. 1914, BEQUAERT 3380.

Petite herbe rhizomateuse, rampante-radicante et tapissante, à développement assez variable, habitant les stations fraîches de sous-bois, les marais, les bords des chemins, les cultures et les jachères, répandue dans les Districts du Bas-Congo, du Kasai, le District Forestier Central, les Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. C'est une espèce hygrophile, largement répandue dans les régions tropicales et subtropicales.

### 3. SANICULA L.

Herbe à tige souvent feuillée et ramifiée dans le haut, entièrement glabre; feuilles basilaires 3-5-palmatipartites, à segments obovales et souvent trilobés, atteignant 8.5 cm. de long sur 11 cm. de large; capitules pauciflores et de  $\pm$  5 mm. de diam., disposés en cymes irrégulières; fruit globuleux, de 4-5 mm. de long, à aiguillons crochus.

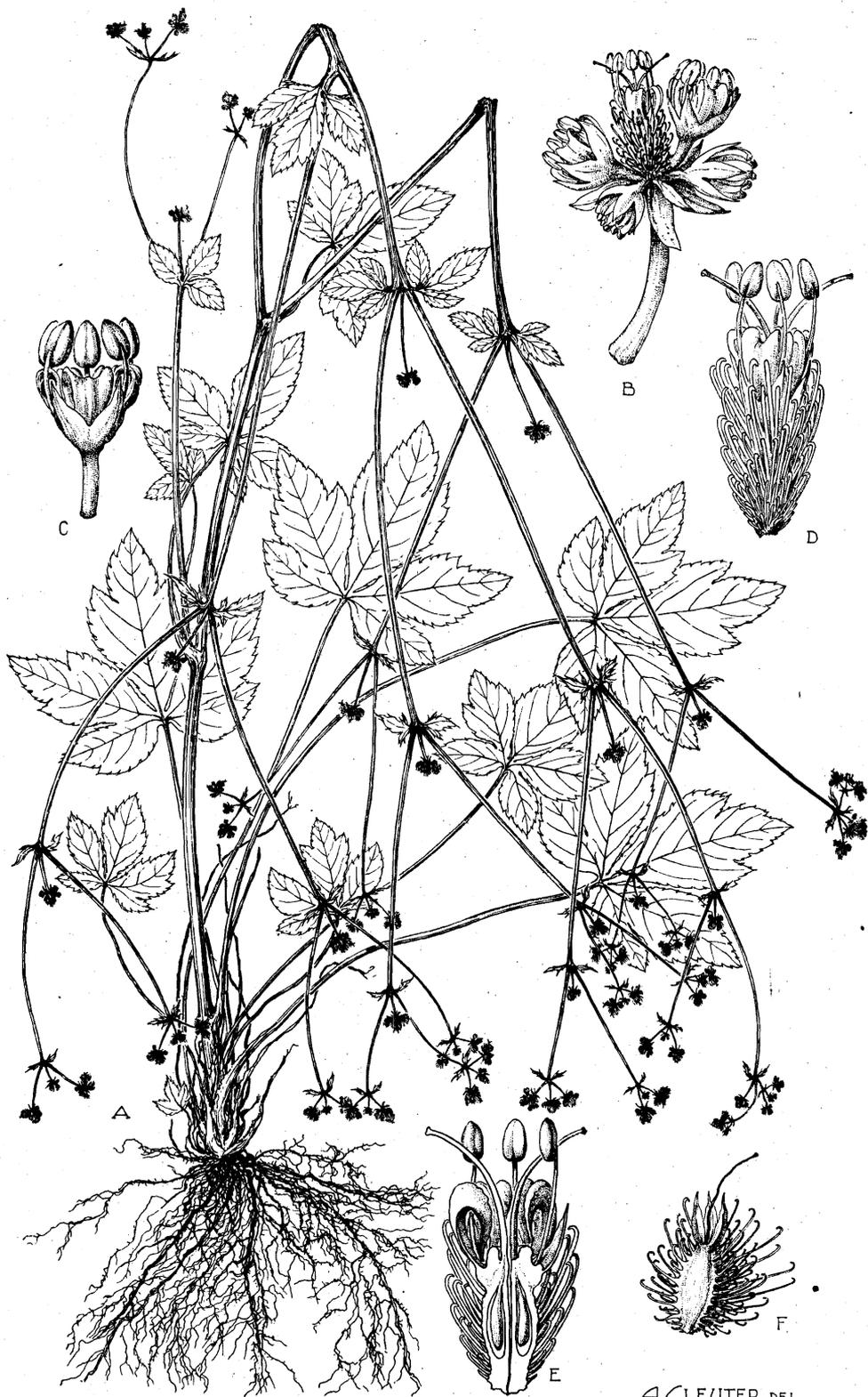
*europaea* var. *elata*.

**Sanicula europaea** L. var. **elata** (HAM.) H. WOLFF in ENGL., Pflanzenr., IV, 228 (Heft 61), p. 63 (1913) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 594 (1913); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 183 (1914); DE WILD., Pl. Bequaert., II, p. 91 (1923); STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 424 (1934). — *Planche LXXIV*.

*S. europaea* MILDBR. in H. MEYER, Mitt. Deutsch. Schutzg., Ergänzungsh. 6, pp. 96 et 97 (1913) non L.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : entre Kibumba et le Nyamuragira, alt. 1800-2000 m., forêt sclérophylle dans la plaine de lave, herbe vivace à souche épaisse, fleurs blanches ou roses, août 1937, LEBRUN 7046; entre le Mikeno et le Mushumangabo, alt. 1650-1850 m., forêt sclérophylle sur plaine de lave ancienne, herbe vivace à souche épaisse et à port érigé, fleurs blanches ou roses, commune, août 1937, LOUIS 4985.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. 2800-3000 m., région alpine arbustive et jusque dans la forêt sous-jacente, oct. 1907, MILDBRAED 1375; id., alt. 2700-2900 m., févr. 1927, LINDER 2113; id., versant sud, alt. 2200 m., août 1911, H. MEYER 824; id., alt.  $\pm$  3000 m.,



*Sanicula europaea* L. var. *elata* (HAM.) H. WOLFF

A. Plante entière (× 1/2). — B. Ombelle capitulé-forme (× 5). — C. Fleur ♂ épanouie (× 10). — D. Fleur ♀ épanouie (× 10). — E. Fleur ♀ épanouie, coupe longitudinale (× 0). — F. Méricarpe, face interne (× 5). — D'après BEQUAERT 3556.

région arbustive alpine, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1655; id., 1929, SCAETTA 1533; Nyamuragira, alt.  $\pm$  2000 m., forêt, plante herbacée de 0.75 m. de haut, sept. 1937, GHESQUIÈRE 5134; id., alt. 2000-2500 m., forêt très humide, sept. 1937, GHESQUIÈRE 5140.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, alt.  $\pm$  2600 m., clairière forêt de Bambous, fleurs blanches, déc. 1930, B. D. BURTT 3074; Karisimbi, alt. 2500 m., *Arundinarietum*, herbe de  $\pm$  0.60 m. de haut, fleurs blanc rosé, févr. 1932, LEBRUN 5010; Visoke, versant sud, alt. 2800-3000 m., août 1911, H. MEYER 743; id., rivière Suza, alt. 2400-2600 m., forêt de Bambous, fleurs blanchâtres, févr. 1935, G. DE WITTE 2219.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 1600-1800 m., fleurs blanches, 1914, BEQUAERT 3556; id., alt.  $\pm$  2300 m., avr. 1914, BEQUAERT 3836; Kalonge, alt.  $\pm$  2075 m., janv. 1927, CHAPIN 167; vallée de la Muboka, alt. 1475 m., taillis, herbe de  $\pm$  0.60 m. de haut, fleurs blanches, nov. 1931, LEBRUN 4402; vallée de la Lamia, alt.  $\pm$  2000 m., fleurs blanches, mai 1914, BEQUAERT 4280.

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : entre Vieux-Beni et Muera, dans la forêt vierge le long du chemin, janv. 1908, MILDBRAED 2333.

Herbe vivace et dressée, atteignant  $\pm$  1 m. de haut, à fruits accrochants, croissant par pieds isolés dans le sous-bois des formations forestières de montagne jusque vers 3000 m. d'altitude, connu dans les Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu, dans le Ruanda occidental et dans la région d'Élisabethville. C'est un élément paléotropical, répandu uniquement dans les régions montagneuses en Afrique tropicale et se rencontrant aussi dans l'Asie orientale boréale. L'espèce, au contraire, est un élément boréal de l'Eurasie, croissant dans les stations  $\pm$  ombragées.

#### 4. CAUCALIS L.

Feuilles tri-pinnatifides et à lobes linéaires, à limbe de 4 cm. de long sur 2 cm. de large; fleurs pourpre sombre . . . . . 1. *melanantha*.

Feuilles bi-pinnatifides et à lobes lancéolés, à limbe atteignant 9-13 cm. de long sur 8 cm. de large; fleurs blanc verdâtre . . . 2. *incognita*.

1. **Caucalis melanantha** (HOCHST.) BENTH. et HOOK. F., Gen. Pl., I, p. 929 (1865).

*Torilis* sp. HAUMAN, Bull. Acad. Roy. Belg., Cl. Sc., 5<sup>e</sup> Sér., XIX, p. 705 (1933) et Le Ruwenzori, p. 254 (1937).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, Shaheru, alt. 2700 m., alpage, souche épaisse  $\pm$  rampante, fleurs pourpre sombre, janv. 1938, LEBRUN 9343.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Muhavura, alt. 2000-3000 m., 1928, SCAETTA 192.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : col Stuhlmann, alt. 3900-4700 m., étage alpin, plate-forme rocheuse sèche, en un seul endroit, juill.-août 1932, HAUMAN 445.

Herbe vivace à souche épaisse et à tiges fistuleuses, à développement variable, orophile, croissant dans les pelouses herbeuses de l'étage subalpin et se rencontrant parfois parmi les rochers de l'étage alpin. En dehors du Congo Belge, cette espèce, à fruits accrochants, est signalée à Fernando Po, au mont Cameroun, en Abyssinie, sur les monts Kenya et Aberdares et à Madagascar.

2. *Caucalis incognita* NORMAN, Journ. of Bot., LXXII, p. 205 (1934).

*C. gracilis* NORMAN ex DE WILD., Pl. Bequaert., IV, p. 298 (1927) non (HOOK. F.) H. WOLFF.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : entre Kibati et Lulenga, brousse, 1928, SCAETTA 483; Kibati, route de Kibumba, alt.  $\pm$  1900 m., forêt sur plaine de lave, fleurs verdâtres, janv. 1934, G. DE WITTE 1250; entre Kibumba et le Nyamuragira, alt. 1800-2000 m., plaine de lave, herbe étalée sur le sol, fleurs blanches, akènes accrochants, août 1937, LEBRUN 7030; entre le Nyamuragira et le Mikeno, alt. 1800 m., plaine de lave, scories, herbe traînante et radicante, fleurs verdâtres, odeur de céleri, août 1937, LOUIS 4834; Kikomero, alt. 1850 m., plaine de lave, souche pivotante, tiges humifuses un peu radicantes, fleurs blanches, nov. 1937, LEBRUN 8448.

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Bukombo, mont à l'Ouest de la Semliki, alt.  $\pm$  1500 m., cultures abandonnées, août 1914, BEQUAERT 5268.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 1600-1800 m., fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3555; id., Kalonge, alt.  $\pm$  2100 m., clairières, assez fréquent, fleurs jaune verdâtre, janv. 1927, CHAPIN 170; id., alt. 2200 m., *Pteridietum*, bord d'un torrent, commun, juill. 1932, HAUMAN 194; id., anciennes cultures, hôte d'*Orobanche minor*, août 1932, HAUMAN 212.

Herbe vivace, rameuse dès la base, à tiges fistuleuses atteignant 1 m. de haut mais souvent prostrées à la base, très variable, orophile, habitant les

clairières de l'étage des forêts de montagne, les bords des chemins et les cultures jusque vers 2200 m. d'altitude. Elle est répandue dans les Districts du Lac Albert, des Lacs Édouard et Kivu et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce, à fruits accrochants, existe dans les régions montagneuses de l'Afrique tropicale orientale.

### 5. CHAEREFOLIUM HALLER

Herbe  $\pm$  pubescente, à tiges fistuleuses; feuilles profondément pennatifides, atteignant 30-40 cm. de long, à lobes étroits; ombelles pédonculées et terminales; pétales obovales; styles étalés-dressés; fruits oblongs-linéaires, de 6-7 mm. de long, lisses et luisants . . . . . *silvestre*.

**Chaerefolium silvestre** (L.) SCHINZ et THELL., Vierteljahrschr. Naturf. Ges. Zürich, LIII, p. 554 (1909).

*Anthriscus silvestris* AUCT. non L.; H. WOLFF in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 595 (1913); MILDBR. in H. MEYER, Mitt. Deutsch. Schutzg., Ergänzungsh. 6, p. 96 (1913); NORMAN ex DE WILD., Pl. Bequaert., IV, p. 297 (1927).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, versant sud-ouest, Rweru, alt.  $\pm$  2850 m., mars 1927, LINDER 2241; id., alt. 2900-3400 m., avr. 1929, HUMBERT 8003; id., 1930, SCAETTA 1582; id., versant sud, alt. 2750-3000 m., dans la forêt à *Hagenia* et *Hypericum*, herbe dominante, de 1.50-2 m. de haut, tige épaisse, fleurs blanches, mangé près de la base par les gorilles, déc. 1930, B. D. BURTT 3063; Kabara, alt.  $\pm$  3350 m., fleurs blanches, juin 1927, CHAPIN 375; id., alt. 3200 m., prairie, fleurs blanches, juill. 1934, G. DE WITTE 1755; id., alt. 3000-3100 m., étage des *Hagenia*, grande herbe de  $\pm$  2 m. de haut, souche très épaisse pivotante, tiges creuses, fleurs blanches, août 1937, LEBRUN 7378; id., alt. 3000 m., clairière herbeuse à tendance subalpine dans l'étage des *Hagenia*, station parsemée de lobes basaltiques, dans la pelouse, en bordure du parc à *Hagenia*, grande herbe vivace à souche épaisse, tiges fistuleuses, fleurs blanches, plante très commune, août 1937, LOUIS 5329; selle entre le Mikeno et le Karisimbi, bords d'une clairière près de la tombe d'Akeley, alt. 2700-2850 m., herbe de 2 m. de haut, feuilles atteignant 80 cm., fleurs blanches, commun dans la forêt à *Hagenia*, tiges généralement mangées par les gorilles, déc. 1930, B. D. BURTT 3034; Karisimbi, alt. 2800-3000 m., forêt à *Hagenia* et à la base des forêts de *Senecio*, nov. 1907, MILDBRAED 1582; id., alt. 2700 m., août 1911, H. MEYER 726; id., alt. 3500 m., *Hypericum*, herbe de 2 m. de haut, tiges fistuleuses, faiblement côtelées, fleurs blanches, févr. 1932, LEBRUN 5000; alt. 2400-2850 m., herbe atteignant 2 m. de haut, à fleurs blanches, commune dans la forêt à *Hagenia*, tiges mangées par les

gorilles, déc. 1930, B. D. BURTT 3019; Visoke, alt. 3770 m., bords du lac, fleurs blanches, févr. 1935, G. DE WITTE 2237.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS.— GROUPE ORIENTAL: Muhavura, alt.  $\pm$  3000 m., juin 1929, HUMBERT 8503bis; id., Burambi, alt.  $\pm$  3500 m., fleurs blanches, sept. 1934, G. DE WITTE 2007.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt.  $\pm$  3000 m., fleurs blanches, avr. 1914, BEQUAERT 3864; vallée de la Ruanoli, alt.  $\pm$  3000 m., fleurs blanches, juin 1914, BEQUAERT 4670.

Grande herbe vivace, dressée, atteignant 2 m. de haut, commune dans le sous-bois et les clairières herbeuses de l'étage subalpin. Sur le groupe central des volcans Virunga, elle constitue une des espèces dominantes et caractéristiques du sous-bois herbeux de la forêt-prairie à *Hagenia*; elle y est spécialement recherchée par les gorilles qui en font leur nourriture. C'est un élément boréal eurasiatique, dont l'aire s'étend vers le Sud jusqu'aux montagnes de l'Abyssinie, de l'Afrique tropicale centrale, de l'Elgon et du Kilimandjaro. Il est tellement polymorphe qu'il est malaisé d'y délimiter des groupes systématiques.

## 6. TORILIS ADANS.

Tiges et rameaux couverts de poils apprimés et rétrorses; feuilles bipennatifolies, apprimées-pubescentes, de 2-6 cm. de long et 1-4 cm. de large; ombelles oppositifoliées et terminales, à pédoncules atteignant 8-9 cm. de long, à 3-5 rayons et à involucelle à 4-5 folioles linéaires; ombellules 3-6-flores; pétales inégaux, les extérieurs plus grands et de 1-1.3 mm. de long, tous munis de quelques poils rougeâtres; méricarpes dimorphes, à glochidies  $\pm$  droites et non arquées . . . . . *africana*.

**Torilis africana** (THUNB.) SPRENG., Pl. Min. Cogn. Pugill., II, p. 55 (1815); STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 424 (1934).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLES : entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., plaine de lave, avr.-mai 1929, HUMBERT 7921; entre Lulenga et Sake, alt. 1955 m., plaine de lave, herbe étalée, fleurs blanc-rosé, févr. 1932, LEBRUN 5026; Kibati, alt. 1900 m., savane, plante de 2 m. de haut et à fleurs blanchâtres, janv. 1934, G. DE WITTE 1269.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Nyamuamba, alt. 2475 m., *Ericetum*, herbe de  $\pm$  0.60 m. de haut, fleurs blanches, nov. 1931, LEBRUN 4506.

Herbe annuelle ou bisannuelle, à tiges fistuleuses, atteignant 2 m. de haut et à fruits accrochants, habitant les clairières forestières et les cultures dans les régions montagneuses jusqu'à 2500-3000 m. d'altitude. Elle est connue de la dorsale occidentale du Kivu et répandue en Abyssinie, sur les monts Kenya et Kilimandjaro ainsi qu'au Cap.

OBSERVATION : Cette espèce est peut-être identique à *T. arvensis* (HUDS.) LINK subsp. *divaricata* (MÖNCH.) THELL. var. *heterocarpa* (BATTAND.) THELL. (in HEGI, III, Fl. Mitt.-Europa, V, p. 1056, 1926), dont nous n'avons pas vu de matériel authentique, mais qui présente aussi de l'hétérocarpie.

### 7. CAUCALIOPSIS H. WOLFF

**Caucaliopsis** sp. STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 424 (1934).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Kerere, alt.  $\pm$  3700 m., marécage tourbeux, herbe vivace à fleurs blanches, nov. 1931, LEBRUN 4543.

OBSERVATION : La seule espèce connue de *Caucaliopsis* est *C. Stolzii* H. WOLFF des monts Ukinga (Territoire du Tanganyika). Par suite de l'absence de fruits, le matériel cité est indéterminable, mais il pourrait représenter une espèce nouvelle. Des matériaux complémentaires seraient donc indispensables.

### 8. CRYPTOTAENIA DC.

Herbe pubérulente ou finalement glabrescente (*Afroscidium*), à feuilles basilaires longuement pétiolées, 2-3-foliolées, à folioles ovales,  $\pm$  cordées et asymétriques, irrégulièrement dentées, de 2.5-10 cm. de long sur 1.5-5 cm. de large; feuilles caulinaires supérieures à folioles linéaires; ombelles à 4-6 rayons inégaux; ombellules 3-5-flores; fleurs blanc verdâtre, petites; fruit ovoïde-oblong, atténué au sommet,  $\pm$  5 mm. de long, noir. . . . . *africana*.

**Cryptotaenia africana** (HOOK. F.) DRUDE in ENGL. et PRANTL, Nat. Pflanzenf., III, 8, p. 189 (1898); H. WOLFF in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 595 (1913) et in ENGL., Pflanzenr., IV, 228 (Heft 90), p. 114 (1927); NORMAN ex DE WILD., Pl. Bequaert., IV, p. 297 (1927); STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 424 (1934).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : lac Magera, alt. 2000 m., forêt à *Acanthus* arborescents, fleurs verdâtres, mars 1934, G. DE WITTE 1438.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Mushumangabo, alt. 2075 m., forêt sur anciennes cendrées, bord du marais, herbe vivace à souche oblique, fleurs vert-jaunâtre, août 1937, LEBRUN 7110; Nyiragongo, alt. 2000-2200 m., fleurs verdâtres, mars 1929, HUMBERT 7932; id., versant est, alt. 2200-2400 m., forêt de montagne, souche vivace, fleurs blanc-verdâtre, LEBRUN 8702.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, versant sud-ouest, Rweru, alt. 2850 m., mars 1927, LINDER 2256; id., versant sud, alt. 2400-2600 m., étage des Bambous et forêts mixtes, souche rhizomateuse, fleurs verdâtres, août 1937, LEBRUN 7304; Karisimbi, alt. 2550 m., *Arundinarietum*, herbe de  $\pm 0.70$  m. de haut, fleurs verdâtres, févr. 1932, LEBRUN 5009.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 2100 m., forêt de montagne, févr. 1908, MILDBRAED 2502; id., alt.  $\pm 2300$  m., bords d'un ruisseau, avr. 1913, BEQUAERT 3749; id., Kalonge, alt. 2200 m., bords du torrent, rare, juill. 1932, HAUMAN 195; vallée de la Nyamuamba, alt. 2000 m., forêt montueuse, herbe de  $\pm 0.75$  m. de haut, tiges pruineuses-glaucescences, fleurs jaune-verdâtre, nov. 1931, LEBRUN 4470; vallée de la Lamia, alt. 1500-1600 m., fleurs vert pâle, mai 1914, BEQUAERT 4226.

Herbe dressée et ramifiée, de 1-1.50 m. de haut, à tiges fistuleuses, scia-phile, habitant le sous-bois des formations forestières de montagne jusque dans l'étage des Bambous. En dehors du Parc, cette espèce orophile se rencontre sur le mont Cameroun, à Fernando Po et dans les régions montagneuses de l'Afrique tropicale centrale et orientale.

### 9. PSEUDOCARUM NORMAN

Herbe volubile glabre; feuilles caulinaires longuement pétiolées, 2-3-trifoliolées à folioles lancéolées, denticulées, atteignant 5-6 cm. de long sur  $\pm 2$  cm. de large; ombelles longuement pédonculées à 10-15 rayons atteignant 7 cm. de long; bractées involucreales oblongues; fleurs blanc sale; fruit ovoïde à oblong à 1 méricarpe souvent avorté, de  $\pm 4$  mm. de long. . . . . *Eminii*.

**Pseudocarum Eminii** (ENGL.) H. WOLFF, Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin, IX, p. 1114 (1927) et in ENGL., Pflanzenr., IV, 228 (Heft 90), p. 185 (1927); STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 424 (1934).

*P. clematidifolium* NORMAN, Journ. of Bot., LXII, p. 334 (1924) et ex DE WILD., Pl. Bequaert., IV, p. 299 (1927).

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : vallée de la Semliki, à l'Est de Beni, alt. 800-1000 m., forêt, grande liane, juill. 1929, HUMBERT 8766 ; id., alt. 800-1000 m., forêt ombrophile, grande liane grêle à fleurs blanches, juill. 1929, HUMBERT 8989.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt.  $\pm$  2200 m., herbacée lianiforme à fleurs vertes, mai 1914, BEQUAERT 3596 ; vallée de la Nyamuamba, alt. 1950 m., forêt montueuse, herbe sarmenteuse, grimpante à grande hauteur, fleurs blanc sale, nov. 1931, LEBRUN 4477 ; vallée de la Ruanoli, alt.  $\pm$  3000 m., lianiforme, fleurs vertes, juin 1914, BEQUAERT 4658.

Grande liane herbacée, à tiges fistuleuses et à pétioles volubiles, croissant dans les formations forestières entre 800-3000 m. d'altitude. En dehors du Parc, elle se rencontre sur le versant oriental du massif du Ruwenzori et sur les montagnes du Kenya. C'est probablement la seule espèce volubile de toute la famille. Elle constitue d'ailleurs un genre monotype.

#### 10. PIMPINELLA L.

Feuilles basilaires indivises ou 3-foliolées, cordées-réniformes à arrondies,  $\pm$  profondément crénelées, de 1.5-2.5 cm. de long sur 1.5-2 cm. de large, à folioles de 1.5 cm. de diam., éparsément pubescentes sur la face supérieure et glabres sur la face inférieure; tige à 1-2 feuilles supérieures sous l'inflorescence; ombelles à 4-8 rayons scabres; involucre nul ou à 1 bractée; involucelle à 1-3 bractées linéaires; fleurs blanches; fruits glabres, de 2.5 mm. de long . . . . . *kilimandscharica*.

***Pimpinella kilimandscharica*** ENGL., Engl. Bot. Jahrb., XIX, Beibl., 47, p. 42 (1894).

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt.  $\pm$  3200 m., dans les *Sphagnum*, juill. 1929, HUMBERT 8911.

Herbe vivace grêle et rhizomateuse, à feuilles basilaires en rosettes, caractéristique des pelouses subalpines vers 3000-3400 m. d'altitude. En dehors du Parc, elle est connue des montagnes du Kenya et du Kilimandjaro et elle paraît être rare.

11. *BERULA* KOCH

Feuilles pennées, atteignant 10-20 cm. de long, à  $\pm$  10 paires de folioles  $\pm$  charnues, oblongues-lancéolées, obtuses, dentées et à dents indurées. de 1-4 cm. de long sur 0.5-1 cm. de large; involucre à 4-7 bractées linéaires, généralement entières; ombelles à 10-15 rayons  $\pm$  inégaux; fleurs blanches; fruit de 1-2 mm. de long. . . . . *Thunbergii*.

*Berula Thunbergii* (DC.) H. WOLFF, Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin, IX, p. 1116 (1927) et in ENGL., Pflanzenr., IV, 228 (Heft 90), p. 340 (1927).

*Sium angustifolium* NORMAN ex DE WILD., Pl. Bequaert., IV, p. 299 (1927) non L.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU : Kiruwe, rive sud-ouest du lac Édouard, janv. 1892, STUHLMANN 3058 ; plaine au Sud du lac Édouard, alt.  $\pm$  1100 m.; mai-juin 1929, HUMBERT 8194; Kabare, alt. 925 m., bords argileux du lac, fleurs blanches, août 1914, BEQUAERT 5321.

Herbe rhizomateuse et stolonifère, couchée-radicante ou dressée atteignant 60 cm. de haut, habitant les marais et les rives des cours d'eau, se rencontrant dans le District des Lacs Édouard et Kivu. En dehors du Congo Belge, ce héliophyte existe en Abyssinie, en Afrique tropicale centrale et orientale et surtout en Afrique du Sud.

12. *OENANTHE* L.

NORMAN, Journ. of Bot., LXX, pp. 139-141 (1932).

Feuilles à dents aiguës, bractées de l'involucelle linéaires-lancéolées, de 3-4 mm. de long et plus courtes que les pédicelles floraux; fleurs blanches. . . . . 1. *Mildbraedii*.

Feuilles à dents apiculées; bractées de l'involucelle linéaires, de  $\pm$  12 mm. de long et dépassant longuement les fleurs; fleurs vert jaunâtre. . . . . 2. *procumbens*.

1. *Oenanthe Mildbraedii* H. WOLFF, Engl. Bot. Jahrb., XLVIII, p. 271 (1912); NORMAN, Journ. of Bot., LXX, p. 139 (1932).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : Kamatembe, rivière Bishakishaki, alt.  $\pm$  2200 m., bords marécageux, fleurs blanches, avr. 1934, G. DE WITTE 1546; entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 1935 m., bords marécageux de la Talya sud, herbe radicante mi-flottante, fleurs blanches, janv. 1932, LEBRUN 4840.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS.— GROUPE CENTRAL : Mikeno, contreforts ouest, alt. 2210 m., marais de Kikeri, dans un ancien cratère adventif, dans la vase de la rive, herbe prostrée radicante à la base, à grosse souche verticale, tiges fistuleuses, fleurs blanches, peu commune, août 1937, LOUIS 5207; id., alt. 2200 m., vase du bord, souche verticale, radicante aux nœuds, tiges fistuleuses, fleurs blanches, août 1937, LEBRUN 7243.

Herbe radicante glabre, à tiges fistuleuses de 0.30-0.50 m. de haut, héliophile, habitant les marais et les bords des eaux depuis 1700 m. d'altitude jusqu'à l'horizon supérieur de l'étage des forêts ombrophiles de montagne. C'est un élément monticole et endémique en Afrique tropicale centrale, où il se rencontre dans les Districts du Lac Albert et des Lacs Édouard et Kivu, le Ruanda septentrional et le Sud-Ouest de l'Uganda.

2. *Oenanthe procumbens* (H. WOLFF) NORMAN, Journ. of Bot., LXX, p. 140 (1932).

*O. ruwenzoriensis* NORMAN ex DE WILD., Pl. Bequaert., IV, p. 303 (1927).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyamuragira, alt. 2165 m., forêt de montagne sur lave très ancienne, herbe radicante à la base, formant tapis, fleurs verdâtres, févr. 1932, LEBRUN 4887.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, versant sud-ouest, Rweru, alt. 2850 m., mars 1927, LINDER 2258; id., alt. ± 3000 m., fleurs verdâtre pâle, avr. 1929, HUMBERT 8024; id., versant sud, alt. 2800 m., petit marais de Rweru dans l'étage des *Hagenia*, herbe longuement radicante, tiges purpurines, fleurs vert-jaunâtre, août 1937, LEBRUN 7331; Karisimbi, versant nord-ouest, Rweru, alt. 2800 m., petit marais, herbe stolonifère et radicante, fleurs vertes à anthères blanches, tiges rouges à brun violacé, août 1937, LOUIS 5288.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. ± 2300 m., bords d'un ruisseau, fleurs vertes, avr. 1914, BEQUAERT 3750.

Herbe vivace glabre, à tiges fistuleuses, prostrées et radicantes à la base, formant tapis dans le sous-bois, les marais et sur les rives des cours d'eau de l'étage des forêts ombrophiles de montagne et jusque dans l'horizon inférieur de l'étage subalpin vers 2800 m. d'altitude, connue du Ruanda septentrional. C'est un élément orophile, signalé sur le versant oriental du Ruwenzori, sur les monts Elgon et Kilimandjaro, ainsi que dans la région de Nairobi.

## 13. AFROLIGUSTICUM NORMAN

Feuilles longuement pétiolées et à limbes atteignant 18-22 cm. de long et 14 cm. de large; folioles lancéolées, atteignant 7 cm. de long sur 4 cm. de large; ombelles à 7-9 rayons; bractées de l'involucre et de l'involucelle linéaires-lancéolées, de 6-8 mm. de long; fleurs vert jaunâtre; fruit de 5-8 mm. de long . . . . . *Elliotii*.

**Afroligusticum Elliotii** (ENGL.) NORMAN, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XLIX, p. 516 (1934).

*A. chaerophylloides* NORMAN ex DE WILD., Pl. Bequaert., IV, p. 302 (1927); STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 424 (1934).

Sous-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : lac Magera, alt.  $\pm$  2000 m., forêt à *Acanthus* arborescents, fleurs verdâtres, mars 1934, G. DE WITTE 4401.

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt.  $\pm$  2500 m., mars 1929, HUMBERT 7942.

Sous-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, versant sud, alt. 2260 m., forêt de montagne secondaire, herbe de  $\pm$  1.50 m. de haut, fleurs verdâtres, août 1937, LEBRUN 7264; id., versant ouest, alt. 2265 m., sous-bois de forêt de montagne secondarisée, grande herbe vivace de 1.25 m. de haut, à souche épaisse, fleurs vertes, août 1937, LOUIS 5228.

Sous-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Mukoba, alt. 1875 m., ruisseau, herbe  $\pm$  1 m., fleurs jaunes, nov. 1931, LEBRUN 4401.

Herbe vivace dressée, de 1.25-1.50 m. de haut, à tiges fistuleuses, silvicole, croissant dans le sous-bois des forêts ombrophiles de montagne du District des Lacs Édouard et Kivu, mais signalée aussi dans les galeries forestières du Sud du District du Lac Albert vers 1400 m. d'altitude. C'est un élément centro-africain orophile, signalé sur le versant oriental du Ruwenzori.

## 14. PEUCEDANUM L.

NORMAN, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XLIX, pp. 503-516 (1934).

Feuilles finement 4-6-pennées, à segments de dernier ordre linéaires et ne dépassant guère 4 mm. de long et 1 mm. de large, grandes et à limbe atteignant 30-60 cm. de long sur 20-30 cm. de large (*Kersteniana*); herbe mollement pubescente; ombelles groupées par 3-5 sur les rameaux de l'inflorescence; fruit atteignant 8 mm. de long sur 5 mm. de large.

*1. Kerstenii*.

Feuilles largement 2-4-pennées, à segments de dernier ordre beaucoup plus longs et de plus de 5 mm. de large; herbes glabres ou  $\pm$  pubescentes sur les nervures de la face inférieure des feuilles :

\* Folioles ou segments à bords dentés (*Crenato-serrata*) :

Folioles ou segments linéaires-lancéolés, atteignant 7-8 cm. de long sur 1.5 cm. de large, serrées; feuilles 2-pennées, discolores, atteignant 40 cm. de long sur 20 cm. de large; ombelle à  $\pm$  9-13 rayons, grêles, scabres et de 2-2.5 cm. de long; fruit elliptique-oblong, atteignant 10 mm. de long sur 6-7 mm. de large . . . . . 2. *monticola*.

Folioles ou segments au moins des feuilles basilaires ovales, tout au plus 3 fois plus longues que larges :

Tiges, pétioles et pétiolules glabres ou glabrescents; fruits petits, ne dépassant pas 9 mm. de long sur 8 mm. de large :

Herbe élevée, atteignant 4 m. de haut; feuilles 2-3-pennées, à limbe atteignant 30 cm. de long sur autant de large, à folioles ovales, crénelées, de  $\pm$  3-4 cm. de long sur 1.5-2.5 cm. de large; ombelles à 15 rayons; fruit suborbiculaire.

3. *Linderi*.

Herbe peu élevée, ne dépassant pas 1 m. de haut; feuilles 2-pennées et dimorphes : les basilaires à limbe atteignant 25 cm. de long sur 15 cm. de large, à folioles ovales, obtuses, crénelées, de  $\pm$  2 cm. de long sur 1 cm. de large; les caulinaires à folioles lancéolées de 1.5-5 cm. de long sur 0.5-1 cm. de large; ombelles à  $\pm$  9 rayons; fruit elliptique-oblong.

4. *doctoris*.

Tiges, pétioles et pétiolules densément couverts d'aiguillons; fruit grand, elliptique à obovale, de 15-16 mm. de long sur 10-11 mm. de large; feuilles 2-pennées, de 35-50 cm. de long sur 25-30 cm. de large, à folioles obliquement oblongues à ovales, crénelées, de 3-5 cm. de long sur 1.5-3 cm. de large, pubescentes sur les nervures de la face inférieure . . . . . 5. *aculeolatum*.

\*\* Folioles ou segments à bords entiers (*Runssorica*); feuilles 4-2-pennées, les inférieures à limbe de 25-40 cm. de long sur 15-25 cm. de large; folioles ovales-lancéolées à oblongues, de  $\pm$  2-4 cm. de long sur 0.4-1.5 cm. de large, subcoriaces; fruit elliptique-arrondi, de 10-12 mm. de long sur 8-10 mm. de large . . . . . 6. *runssoricum*.

1. **Peucedanum Kerstenii** ENGL., Engl. Bot. Jahrb., XIX, Beibl. 47, p. 43 (1894); H. WOLFF in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 598 (1913); MILDBR., in H. MEYER, Mitt. Deutsch. Schutzg., Ergänzungsh. 6, p. 96 (1913); NORMAN ex DE WILD., Pl. Bequaert., IV, p. 307 (1927); NORMAN, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XLIX, p. 503 (1934); HAUMAN, Bull. Acad. Roy. Belg., Cl. Sc., 5<sup>e</sup> Sér., XIX, p. 705 (1933) et Le Ruwenzori, p. 254 (1937). — Fig. 33.

*P. Mildbraedii* H. WOLFF, Engl. Bot. Jahrb., XLVIII, p. 279 (1912) et in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 598 (1913); HAUMAN, Bull. Acad. Roy. Belg., Cl. Sc., 5<sup>e</sup> Sér., XIX, p. 705 (1933) et Le Ruwenzori, p. 254 (1937).



Photo HAUMAN.

Fig. 33. — *Peucedanum Kerstenii* ENGL. dans le sous-bois de la forêt de *Dendrosenecio*. Trois plantes stériles dont celle du milieu à tige garnie d'une gaine de feuilles mortes. — Ruwenzori, col Stuhlmann, alt.  $\pm$  4100 m., août 1932.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, versant sud-ouest, mars 1927, LINDER 2297; id., alt. 3200-3800 m., fleurs vert jaunâtre pâle, avr. 1929, HUMBERT 8058; id., 1930, SCAETTA 1578; entre le Mikeno et le Karisimbi, clairière herbeuse près de la tombe d'Akeley, alt.  $\pm$  2700 m., herbe atteignant 1.25 m. de haut, fleurs jaune-verdâtre, commun, nourriture des Gorilles d'après les indigènes, déc. 1930, B. D. BURTT 3033; id., selle de Kabara, alt. 3000-3100 m., étage des *Hagenia*, souche très épaisse, tiges violacées, velues, fistuleuses, fleurs jaunâtres, août 1937, LEBRUN 7380; id., alt. 3000 m., clairière herbeuse à tendance subalpine dans l'étage des *Hagenia*, station parsemée de blocs basaltiques, dans la pelouse, herbe procombante à souche très épaisse, tige rouge violet, fistuleuse, fleurs jaunâtres,

août 1937, LOUIS 5331; Karisimbi, alt. 2800-3000 m., forêt à *Hagenia* et zone inférieure de la forêt à *Senecio*, arbuste de 1-1.50 m., fleurs jaunâtres, nov. 1907, MILDBRAED 1580; id., versant sud, alt. 3100 m., août 1911, H. MEYER 749; id., alt. 3400-3800 m., fleurs jaunes, juin 1929, HUMBERT 8561; id., alt. 2900 m., parc à *Hagenia*, herbe de  $\pm$  1.20 m. de haut, tiges fistuleuses, fleurs blanc-jaunâtre, févr. 1932, LEBRUN 4975; id., Rukumi, alt. 3500 m., fleurs jaunâtres, juill. 1934, G. DE WITTE 1791; id., versant nord, alt. 4200 m., ravin, alpage, herbe vivace à souche épaisse, ligneuse, tiges de  $\pm$  2 m. de haut, côtelées, velues, creuses, fleurs jaunes, août 1937, LEBRUN 7410; id., versant nord, alt. 4100 m., alpage à *Alchemilla* parsemé de *Senecio* arborescents, herbe vivace à souche épaisse, hampe florale brun-violacé, creuse, fleurs jaune-verdâtre, fruits brun vineux, août 1937, LOUIS 5375; Visoke, alt. 3770 m., bords du lac, fleurs jaunâtres, févr. 1935, G. DE WITTE 2239.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : entre le Gahinga et le Sabinyo, alt. 3350-3960 m., herbe de 0.60-1.25 m. de haut, fleurs jaune verdâtre, commune par places, 1930, B. D. BURTT 2873; Muhavura, alt. 3400-3800 m., 1928, SCAETTA 210; id., alt. 3650-4147 m., fleurs jaunes, juin 1929, HUMBERT 8513; id., alt. 3660 m., clairière parmi les *Dendrosenecio*, herbe de 0.60-1 m. de haut, fleurs jaunes, déc. 1930, B. D. BURTT 2819; id., Burambi, alt. 3500-3700 m., fleurs jaunâtres, sept. 1934, G. DE WITTE 1911 et 1927.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt.  $\pm$  3000 m., juin 1891, STUHLMANN 2450; id., mont Ulimbi, alt. 3600-3800 m., prairie fraîche tourbeuse à muscinées et *Alchemilla*, et aussi dans les endroits secs, févr. 1908, MILDBRAED 2583; id., alt. 3800-4000 m., fleurs jaune verdâtre pâle, avr. 1914, BEQUAERT 3760 et 3866; id., mont Mukule, alt. 4500 m., juill. 1929, HUMBERT 8939bis; col Stuhlmann, alt. 3900-4700 m., abrité sous les *Senecio* arborescents, tronc nu de 1.50 de haut et 2-3 cm. de diam., juill. 1932, HAUMAN 446; mont Stanley, alt. 4200 m., parmi les *Alchemilla*, assez commun, juill. 1932, HAUMAN 447a; id., alt. 4200 m., pentes rocheuses, lisières du bois de *Senecio*, juill. 1932, HAUMAN 447b; vallée de la Ruanoli, alt.  $\pm$  3000 m., fleurs jaunes, juin 1914, BEQUAERT 4669.

Herbe vivace, à souche épaisse, à tiges fistuleuses atteignant 2 m. de haut, commune dans le sous-bois et les clairières herbeuses de l'étage subalpin, ainsi que dans l'*Alchemilletum* et dans le sous-bois des *Dendrosenecio* de l'étage alpin. Sur le groupe central des volcans Virunga, c'est une des espèces dominantes du sous-bois herbeux des forêts-prairies à *Hagenia*; elle y semble être appréciée par les gorilles. En dehors des montagnes du Congo Belge, cet élément afro-orophile se rencontre sur le versant oriental du Ruwenzori et sur toutes les montagnes de l'Afrique tropicale orientale.

OBSERVATION : D'après les données de HAUMAN et la fig. 33, cette espèce peut prendre un port de fougère arborescente avec feuilles mortes pendantes le long de la tige défeuillée. Des observations plus détaillées au sujet du port de cette espèce seraient très souhaitables.

2. **Peucedanum monticola** NORMAN in DE WILD., Pl. Bequaert., IV, p. 354 (1928) et Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XLIX, p. 510 (1934).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : col entre le Sabinyo et le Cahinga, Kundhuru-ya-Tshuve, Rutabagwe, alt. 2600 m., marais dans la forêt de Bambous, fleurs rougeâtres, sept. 1934, G. DE WITTE 1970.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt.  $\pm$  2200 m., bords de la Butahu, fleurs vertes, avr. 1914, BEQUAERT 3829.

Herbe vivace, à tiges fistuleuses atteignant 1 m. de haut, orophile, endémique dans les marais et sur les rives des cours d'eau de l'étage des forêts ombrophiles de montagne du Kivu, connue de la région de Tshibinda.

3. **Peucedanum Linderi** NORMAN, Journ. Linn. Soc. Lond., Bot., XLIX, p. 511 (1934).

*P. Pettitanum* H. WOLFF in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 597 (1913) non A. RICH.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : plaine de laves entre les lacs Kivu et Édouard, alt. 1460-2000 m., avr.-mai 1929, HUMBERT 7860; Kibati, alt.  $\pm$  1900 m., forêt sur plaine de lave, janv. 1934, G. DE WITTE 1211; entre Kibati et le Shaheru, alt. 2150 m., forêt, tiges fistuleuses atteignant jusqu'à 4 m. de haut, fleurs jaune verdâtre, janv. 1938, LEBRUN 9325; entre Buronga et le marais de Kikeri au pied du Mikeno, alt. 2175 m., ancienne jachère à *Acanthus arboreus* et *Mimulopsis*, grande herbe vivace de 2-3 m. de haut à tiges fistuleuses et gros rhizome oblique et court, fleurs vertes, fruits blanchâtres, août 1937, LOUIS 5152; entre Kibumba et les premiers contreforts du Mikeno, alt. 2175 m., bosquets à *Acanthus* et *Mimulopsis*, grande herbe vivace à souche épaisse, tiges annuelles un peu lignifiées à la base, creuses, atteignant jusqu'à 3 m. de haut, fleurs verdâtres, août 1937, LEBRUN 7189; Bistashimwa, alt.  $\pm$  2000 m., fleurs verdâtres, mars 1934, G. DE WITTE 1730.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. 2000-2200 m., zone inférieure de broussailles à *Acanthus*, oct. 1907, MILDBRAED, 1308; id., alt. 2900 m., févr. 1927, LINDER 2080; id., versant est, alt. 2900-3000 m., étage frutescent sclérophylle, herbe atteignant jusqu'à 4 m. de haut, tiges fistuleuses, fleurs vert jaunâtre, nov. 1934, LEBRUN 8746;

Nyamuragira, alt. 2180 m., forêt de montagne sur lave ancienne, herbe de  $\pm 1.50$  m. de haut, tiges fistuleuses, fleurs blanc verdâtre, févr. 1932, LEBRUN 4908

Grande herbe vivace et dressée, à tiges fistuleuses atteignant 2-4 m. de haut, assez commune dans le sous-bois des forêts sclérophylles et des fourrés à *Acanthus pubescens* et à *Neoboutonia macrocalyx* et *Mimulopsis arborescens* de la plaine de lave, se rencontrant en outre dans la forêt sclérophylle montagnarde du Nyiragongo. C'est un élément centro-africain orophile.

4. **Peucedanum doctoris** NORMAN in DE WILD., Pl. Bequaert., IV, p. 353 (1928).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : col entre le Sabinyo et le Gahinga, Kundhuru-ya-Tshuve, Rutabagwe, alt. 2600 m., marais dans la forêt de Bambous, fleurs rougeâtres, sept. 1934, G. DE WITTE 1971.

Herbe vivace, à tiges fistuleuses atteignant 1 m. de haut, habitant les marais de montagne, signalée dans le District du Lac Albert, dans la région de Rutshuru et dans le Territoire du Tanganyika. Elle est apparemment assez rare.

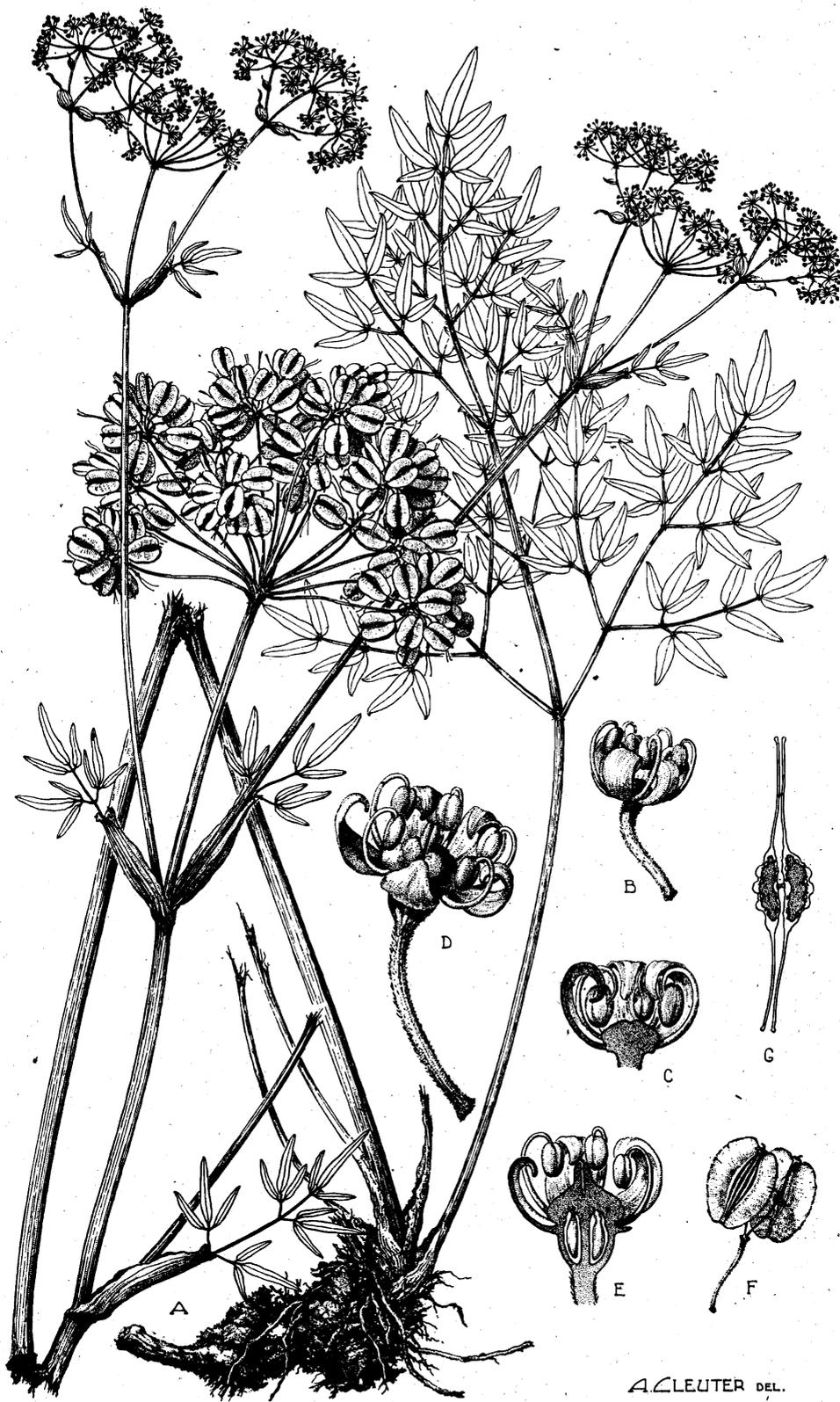
5. **Peucedanum aculeolatum** ENGL., Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47, p. 42 (1894).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Mushumangabo, alt. 2100 m., forêt, herbe vivace, souche épaisse, de 1-1.50 m. de haut, fleurs verdâtres, août 1937, LEBRUN 7152; id., alt. 2020 m., sous-bois de forêt sclérophylle à tendance ombrophile, herbe vivace à souche verticale épaisse, rejets annuels de 1-1.50 m. de haut, aiguillonnés, fleurs verdâtres, août 1937, LOUIS 5089.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Muhavura, Burambi, alt. 2700 m., fleurs verdâtres, sept. 1934, G. DE WITTE 1938.

Grande herbe vivace et à souche épaisse, à tiges fistuleuses atteignant 3 m. de haut, habitant le sous-bois et les clairières herbeuses des forêts sclérophylles et des forêts ombrophiles de montagne jusque dans l'horizon inférieur de l'étage subalpin, connue de la dorsale du Ruanda septentrional. En dehors du Congo Belge, cette espèce monticole se rencontre sur toutes les montagnes de l'Afrique tropicale orientale.

6. **Peucedanum runssoricum** ENGL., Engl. Bot. Jahrb., XIX, Beibl. 47, p. 44 (1894); H. WOLFF in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp.



*Peucedanum runssoricum* ENGL.

A. Plante florifère et fructifère ( $\times 1/2$ ). — B. Fleur ♂ entr'ouverte ( $\times 10$ ). — C. Fleur ♂ entr'ouverte, coupe longitudinale ( $\times 10$ ). — D. Fleur ♀ épanouie ( $\times 10$ ). — E. Fleur ♀ épanouie, coupe longitudinale ( $\times 10$ ). — F. Fruit ( $\times 1 1/2$ ). — G. Fruit, coupe transversale ( $\times 5$ ). — D'après LEBRUN 8759.

1907-1908, II, p. 598 (1913); ROB. E. FRIES, *Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp.* 1911-1912, I, p. 184 (1914); NORMAN ex DE WILD., *Pl. Bequaert.*, IV, p. 355 (1928) et *Journ. Linn. Soc. Lond., Bot.*, XLIX, p. 513 (1934). — *Planche LXXV.*

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. 3200 m., étage arbustif supérieur, oct. 1907, MILDBRAED 1413; id., étage subalpin des *Ericacées* arborescentes, alt. 3300 m., crevasses remplies de mousses, herbe de 0.75-1 m. de haut, fleurs verdâtres, rare, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1714; id., alt. 2500-2800 m., mars 1929, HUMBERT 7966bis; id., janv. 1930, B. D. BURTT 3179; id., versant est, alt. 3100 m., limite supérieure de l'étage des bruyères, herbe de 0.80-1.20 m. de haut, tiges fistuleuses, fleurs vert jaunâtre, nov. 1937, LEBRUN 8759; Nyamuragira, flanc est, alt. 2600 m., étage des *Erica* et *Hypericum*, grande herbe vivace, érigée, de  $\pm$  1.50 m. de haut, à gros rhizome horizontal, fleurs vertes, août 1937, LOUIS 5029; id., alt. 3000 m., cratère, partie nord-est, sur cendrées, vallon sec formant légère cuvette dans la cendrée, sec, grande herbe vivace, de 1.80 m. de haut, à tiges fistuleuses et grosse souche verticale, fleurs vertes, fruits blanc fauve, août 1937, LOUIS 5073; id., alt. supérieure à 2500 m., horizon forestier, plante pouvant atteindre 1.50 m. de haut, fleurs vert jaunâtre, sept. 1937, GHESQUIÈRE 5169.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Muhavura, Burambi, alt. 3500 m., fleurs jaunâtres, sept. 1934, G. DE WITTE 1910; entre le Sabinyo et le Gahinga, alt. 2200-2600 m., juin 1929, HUMBERT 8678bis; id., Kundhuru-ya-Tshuve, Rutabagwe, alt. 2600 m., marais dans la forêt de Bambous, fleurs jaunâtres, sept. 1934, G. DE WITTE 1969.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, juin 1891, STUHL-MANN s. n.; id., alt. 3000-3300 m., broussailles à *Ericacées*, févr. 1908, MILDBRAED 2557; id., alt.  $\pm$  3000 m., fleurs vertes, avr. 1914, BEQUAERT 3636; id., alt. 3200 m., plante de 2.10 m. de haut, fleurs vert pâle, nov. 1927, CHAPIN 121; vallée de la Nyamuamba, alt. 2895 m., *Ericetum*, herbe dressée, de  $\pm$  1.50 m. de haut, tiges pruinées, fleurs jaunâtres, nov. 1931, LEBRUN 4522; id., alt. 3500 m., grande ombellifère commune atteignant 2 m. de haut, juill.-août 1932, HAUMAN 33 et 33bis.

Grande herbe vivace et rhizomateuse, à tiges fistuleuses glabres et atteignant 1.50-2 m. de haut, commune dans l'étage subalpin des Bruyères arborescentes, se rencontrant sur la dorsale occidentale du Kivu, ainsi que sur celle du Ruanda septentrional. C'est un élément centro-africain et orophile, signalé sur le versant ugandais du Ruwenzori et du groupe oriental des volcans Virunga.

**15. LEFEBURIA** A. RICH.

Herbe à feuilles bipennées, de 30-35 cm. de long sur 40 cm. de large, à folioles linéaires-lancéolées, acuminées, à marges  $\pm$  serrées, atteignant 20 cm. de long sur 2-3 cm. de large; involucre nul; ombelles à 15-20 rayons filiformes, atteignant 3-5 cm. de long; fruits obovales-arrondis à pyriformes, de 12-15 mm. de long sur 8-8.5 mm. de large. . . . *brevipes*.

**Lefeburia brevipes** ENGL. ex H. WOLFF in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 600 (1913).

SOUS-DISTRICT DE LA DORSALE OCCIDENTALE : entre Kasindi et Lubango, chaîne à l'Ouest du lac Édouard, alt. 1800 m., anciennes cultures, herbe de  $\pm$  1.50 m. de haut, tiges pruineuses, glaucescentes, fleurs vert jaunâtre, janv. 1932, LEBRUN 4721; Bukumbo, mont à l'Ouest de la Semliki, alt.  $\pm$  1500 m., haie près d'un village, août 1914, BEQUAERT 5269.

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA SEMLIKI : Mayolo, Vieux-Beni, alt.  $\pm$  840 m., savane herbeuse, fleurs vertes, avr. 1914, BEQUAERT 3979.

Grande herbe bisannuelle et glaucescente, à tiges fistuleuses atteignant 1.50-2 m. de haut, habitant les savanes herbeuses et les jachères des dorsales entre 1400-1900 m. d'altitude, se rencontrant dans le District des Lacs Édouard et Kivu et dans le Ruanda septentrional. En dehors du Congo Belge, elle existe dans l'Uganda et le Territoire du Tanganyika.

**16. MALABAILA** HOFFM.

Herbe lâchement pubescente; feuilles pennées, à limbe atteignant 20-30 cm. de long; folioles obliquement ovales, trilobées et à dents aiguës et apiculées; ombelles lâchement glandulaires; fleurs à anthères jaunâtres; fruits mûrs de  $\pm$  9 mm. de long sur 7 mm. de large.

*abyssinica* var. *kirungae*.

**Malabaila abyssinica** BOISS. var. **kirungae** (ENGL.) ROBYNS comb. nov.

*M. kirungae* ENGL. in VON GÖTZEN, Durch Afr. von Ost nach West, p. 380 (1895); TH. et HÉL. DUR., Syll. Fl. Cong., p. 238 (1909).

*M. abyssinica* H. WOLFF in MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 600 (1913) et ex ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 184 (1914) non BOISS.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. 2500 m., forêt de haute futaie, juin 1894, VON GÖTZEN 66; id., alt.  $\pm$  3100 m., région supérieure de l'étage alpin arbustif, oct. 1907, MILDBRAED 1409; id., alt.  $\pm$  3000 m., étage subalpin des *Ericacées* arborescentes, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1652; id., alt. 2900 m., févr. 1927, LINDER 2085; id., alt.  $\pm$  2800 m., herbe de  $\pm$  1 m. de haut, abondante, fleurs blanches, juill. 1927, CHAPIN 459; id., alt. 2000-2400 m., mars 1929, HUMBERT 7938; id., alt.  $\pm$  3200 m., sur laves nues parmi les *Helichrysum* au milieu des broussailles à *Philippia*, herbe à fleurs blanches, janv. 1931, B. D. BURTT 3175; id., versant est, alt. 2900-3000 m., étage frutescent sclérophylle, herbe radicante, fleurs blanches, nov. 1937, LEBRUN 8744; id., versant est, cratère du Shaheru, alt. 2600 m., alpage, souche épaisse, fleurs blanc légèrement jaunâtre, nov. 1937, LEBRUN 8779; id., Shaheru, alt. 2700 m., alpage, souche pivotante, tiges humifuses, fleurs blanches, janv. 1938, LEBRUN 9334; entre le Nyiragongo et le Nyamuragira, entre Nyefunze et Mihaga, alt. 2200 m., forêt sclérophylle à tendance mésophile, herbe vivace, un peu procombante à la base, fleurs blanches, oct. 1937, LEBRUN 7860.

Herbe vivace à souche ligneuse, à tiges fistuleuses,  $\pm$  procombantes à la base et atteignant 1-1.25 m. de haut, orophile et assez commune dans les forêts sclérophylles sur laves et surtout dans les formations herbeuses de l'étage subalpin du Nyiragongo jusqu'à 3000-3200 m. d'altitude. L'espèce, par contre, existe sur les montagnes de l'Abyssinie et de l'Afrique tropicale orientale.

OBSERVATION : Cette variété nous paraît distincte de *M. abyssinica* par la forme des dents foliaires qui sont aiguës au lieu d'être arrondies-obtuses, et par l'indument plus lâche.