

## PONTERIACEAE.

O. SCHWARTZ in ENGL. et PRANTL, Nat. Pflanzenf., éd. 2,  
XV a, pp. 181-190, fig. 67-71 (1930).

Tépales soudés en tube à la base; étamines 3 dans les fleurs chasmogames; ovaire 3-loculaire; capsule polysperme (*Heteranthereae*); herbes aquatiques ou palustres, à feuilles toutes semblables et à limbe élargi  
..... **Heteranthera.**

### HETERANTHERA Ruiz et Pav.

Feuilles largement ovales, cordées à la base, obtuses au sommet, de 5-7 cm. de long et 3-5 cm. de large, longuement pétiolées; épi pauciflore, de 5-12 cm. de long, à fleur inférieure cleistogame; périgone à tube de  $\pm 4$  mm. de long . . . . . *callifolia*.

**Heteranthera callifolia** REICHB. ex KUNTH, Enum. Pl., IV, p. 121 (err. 123) (1843).

Sous-DISTRICT DE LA PLAINE DE LA RUTSHURU: Katanda, alt. 950 m., mare desséchée, vivace, couchée-radicante à la base, fleurs blanches, sept. 1937, LEBRUN 7664.

Herbe vivace et stolonifère, habitant les marais peu profonds, où elle forme des tapis  $\pm$  développés, se rencontrant dans les Districts du Bas-Congo et du Kasai, le District Forestier Central et les Districts de l'Ubangi-Uele, du Lac Albert et du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce est répandue dans toute l'Afrique tropicale jusqu'au Transvaal au Sud. Elle paraît être peu abondante.

OBSERVATION : Par ses feuilles, cette espèce peut être aisément confondue avec certaines Alismatacées, dont elle se distingue nettement par ses fleurs et ses capsules.

## CYANASTRACEAE.

Fleurs en racème ou en panicule; tépales soudés en tube à la base; étamines 6, à anthères poricides; ovaire semi-infère, 3-loculaire, à 2 ovules par loge; akènes; rhizome tubéreux . . . . . **Cyanastrum.**

### CYANASTRUM OLIV.

#### **Cyanastrum sp.**

SOUS-DISTRICT DU NORD-EST : Lesse, alt.  $\pm$  800 m., forêt vierge aux bords de la Semliki, sur le sol ombragé, mars 1914, BEQUAERT 3151.

OBSERVATION : Le matériel dont nous disposons ne comporte que des plantes stériles. Il est possible qu'il s'agisse d'une espèce nouvelle, présentant des affinités avec *C. cordifolium* OLIV., dont elle différerait par ses feuilles plus petites et translucides.

## JUNCACEAE.

VIERHAPPER in ENGL. et PRANTL, Nat. Pflanzenf., éd. 2, XVa, pp. 192-224, fig. 74-79 (1930).

Feuilles rubanées, cylindriques ou réduites aux gaines, à gaines ouvertes, glabres; ovaires 3-1-loculaire, à placentation pariétale à axile; capsule à graines nombreuses . . . . . 1. *Juncus*.

Feuilles rubanées, à gaines fermées, généralement poilues; ovaire 1-loculaire, à placentation basilaire; capsule à 3 graines . . . . . 2. *Luzula*.

### 1. JUNCUS L.

WEIMARCK, Svensk Bot. Tidskr., XL, pp. 141-178, 14 fig. (1946).

Inflorescence pseudo-latérale; fleurs solitaires, groupées en anthèle composée; bractée involucrelle inférieure prolongeant la tige; fleurs à 2 bractéoles au sommet du pédicelle; feuilles toutes basilaires et réduites aux gaines (*Genuini*); tépales linéaires-lancéolés, aigus-subulés au sommet, de 1.5-2.25 mm. de long; étamines 3, à anthères plus courtes que les filets; ovaire 3-loculaire; capsule 3-loculaire, obovoïde, trigone, obtuse et subapiculée au sommet, de 1.75-2 mm. de long . . . . . 1. *laxus*.

Inflorescence terminale; fleurs en glomérules groupés en anthèle composée; fleurs sans bractéoles; feuilles à limbe développé :

Feuilles cylindriques, nettement cloisonnées; ovaire et capsule 1-loculaires (*Septati*); tépales linéaires-lancéolés, aigus-subulés au sommet, de 4.5-5 mm. de long; étamines 6, à anthères atteignant la moitié des filets; capsule ovoïde-lancéolée, très aiguë au sommet, de 4.5 mm. de long . . . . . 2. *oxycarpus*.

Feuilles planes, non cloisonnées; ovaire et capsule 3-loculaires (*Graminifolii*); tépales linéaires-lancéolés, aigus au sommet, de  $\pm 3.5$  mm. de long; étamines 6, à anthères n'atteignant pas la moitié des filets; capsule ellipsoïde, apiculée au sommet, de 2.5 mm. de long . . . . 3. *Dregeanus*.

1. **Juncus laxus** ROBYNS et TOURNAY, Bull. Jard. Bot. État Brux., XXV, p. 252 (1955).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : entre le Sabinyo et le Gahinga, alt. 2000-2600 m., juin 1929, HUMBERT 8675; id., Kundhuru-ya-Tshuve, Rutabagwe, alt. 2600 m., marais dans la forêt de Bambous, sept. 1934, G. DE WITTE 1976.

Herbe vivace, courtement rhizomateuse et cespiteuse, à tiges dressées de 50-80 cm. de haut, orophile, habitant les marais et les stations aquatiques de l'étage des forêts ombrophiles de montagne et des Bambous, se rencontrant dans les Districts des Lacs Édouard et Kivu et du Haut-Katanga. En dehors du Congo Belge, cette espèce, apparemment rare, existe en Uganda et au Kenya.

2. **Juncus oxycarpus** E. MEY. ex KUNTH, Enum. Pl., III, p. 336 (1841).

SOUS-DISTRICT DE LA PLAINE DE LAVE ET DES FORMATIONS SCLÉROPHYLLLES : Mushumangabo, alt. 2075 m., bord du marais, herbe rhizomateuse, en grande partie immergée, tiges  $\pm$  couchées puis redressées au-dessus de l'eau, épillets vert olivâtre, août 1937, LEBRUN 7179; id., alt. 1950 m., cratère-marais, herbe rhizomateuse en partie immergée, tiges couchées puis redressées au-dessus de l'eau, épillets olivâtres, août 1937, LOUIS 5476.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, marais-cratère du Biviro, alt. 2400 m., herbe vivace, longuement prostrée à la base, épillets verdâtres mêlés de brun; oct. 1937, LEBRUN 7906.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Kikeri, alt. 2200 m., marais, avr.-mai 1929, HUMBERT 8101; id., alt. 2000 m., fleurs rosâtres, juill. 1934, G. DE WITTE 1692.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Tshamugussa, alt. 2500 m., endroit marécageux dans la forêt de Bambous, août 1934, G. DE WITTE 1820; entre le Sabinyo et le Gahinga, alt. 2200-2600 m., juin 1929, HUMBERT 8650.

Herbe vivace, longuement prostrée à la base et à tiges ascendantes, atteignant 50-60 cm. de haut, croissant en touffe dans les eaux, aux bords des eaux et

dans les marais, entre 2000 et 2400 m. d'altitude, signalée sur la dorsale du Ruanda-Urundi. En dehors du Congo Belge, cette espèce se rencontre en Abyssinie et en Afrique tropicale orientale et méridionale, ainsi qu'en Afrique du Sud jusqu'au Cap.

OBSERVATION : Cette espèce est fort variable. Nos spécimens présentent à la fois les capitules nombreux de *J. oxycarpus* subsp. *australis* WEIM. et les grandes fleurs de subsp. *sparganioides* WEIM.

3. **Juncus Dregeanus** KUNTH, Enum. Pl., III, p. 334 (1841).

*J. bachiti* HOCHST. ex STEUD., Syn. Pl. Glum., II, p. 305 (1855); STANER, Rev. Zool. Bot. Afr., XXIII, p. 212 (1933).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt. 2500 m., mars 1929, HUMBERT 7941; id., alt. 2800 m., étage frutescent sclérophylle, herbe en touffe, épillets noirâtres, nov. 1937, LEBRUN 8732.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, alt. 2800-3200 m., avr. 1929, HUMBERT 8025; id., 1929, SCAETTA 1568; Kikeri, alt. 2000 m., marais, vase du bord, herbe un peu cespiteuse, épillets brun noirâtre, août 1937, LEBRUN 7234 bis; id., alt. 2200 m., marais, surtout sur la vase du bord, herbe cespiteuse, feuilles jonciformes, épillets brun noirâtre, août 1937, LEBRUN 7251; id., alt. 2210 m., marais, dans un ancien cratère adventif, *Sphagnetum* et vase de la rive, herbe cespiteuse, feuilles jonciformes, épillets brun noirâtre, août 1937, LOUIS 5215; id., alt. 2200 m., tourbière, rhizome oblique, épillets brun noirâtre, nov. 1937, LEBRUN 8501; Karisimbi, alt. 3300 m., juin 1929, HUMBERT 8588.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : col entre le Sabinyo et le Gahinga, alt. 2650 m., endroit marécageux, août 1934, G. DE WITTE 1871; id., Kundhuru-ya-Tshuve, Rutabagwe, alt. 2600 m., marais dans la forêt de Bambous, sept. 1934, G. DE WITTE 1979.

SOUS-DISTRICT du RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt.  $\pm$  2200 m., graviers aux bords de la Butahu, avr. 1914, BEQUAERT 3690.

Petite herbe vivace, rhizomateuse et cespiteuse, à tiges dressées de 20-40 cm. de haut, croissant dans les marais et les stations humides entre 2200 et 3200 m. d'altitude. En dehors du Parc, cette espèce orophile et variable est répandue dans le Soudan Anglo-Égyptien et de l'Abyssinie à travers l'Afrique tropicale orientale et la Rhodésie du Sud jusqu'au Cap.

## 2. LUZULA DC.

Fleurs solitaires groupées en anthèle composée; graines à caroncule apicale petite (*Pterodes*); plantes stolonifères; étamines à anthères plus courtes que les filets . . . . . 1. *Johnstoni*.

Fleurs en glomérules; graines à caroncule basilaire ou nulle (*Gymnodes*); feuilles se terminant en une pointe calleuse; plantes stolonifères :

Glomérules allongés, à pédoncule dressé, groupés en inflorescence spiciforme; caroncule petite . . . . . 2. *abyssinica*.

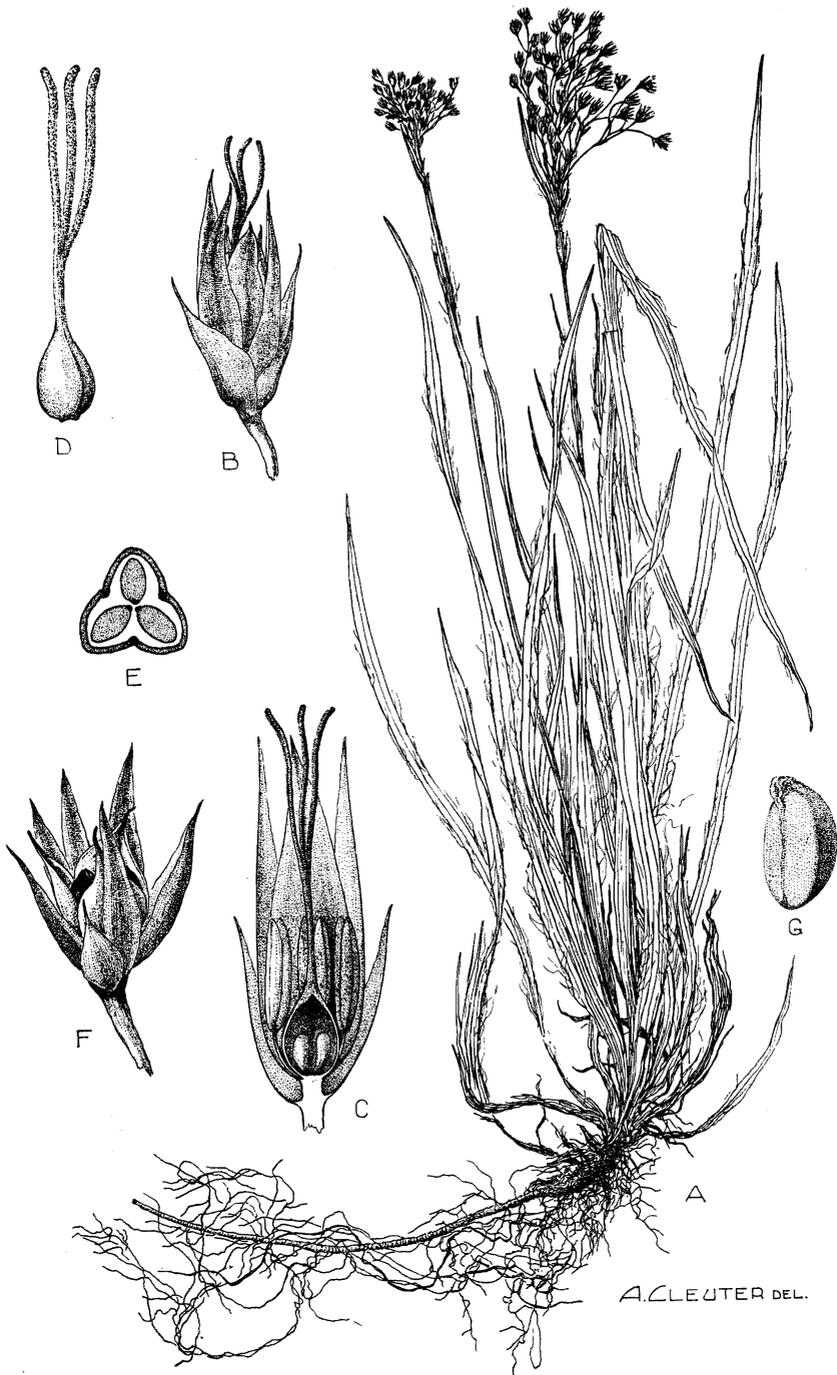
Glomérules hémisphériques, à pédoncule dressé, groupés en anthèle simple; caroncule très petite . . . . . 3. *campestris* var. *Mannii*.

1. *Luzula Johnstoni* BUCHENAU, Engl. Bot. Jahrb., XII, p. 79 (1890); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 60 (1910); STANER in LEBRUN, Bull. Agr. Congo Belge, XXV, p. 419 (1934); HAUMAN, Bull. Acad. Roy. Belg., Cl. Sc., sér. 5, XIX, p. 704 (1933) et Le Ruwenzori, p. 254 (1937). — *Planche XLVIII*.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Mikeno, versant sud-ouest, alt.  $\pm$  2750-3350 m., mars 1927, LINDER 2301; id., alt.  $\pm$  3750 m., juin 1927, CHAPIN 299; id., 1929, SCAETTA 1568bis; Kikeri, alt. 2200 m., avr.-mai 1929, HUMBERT 8095; Rukumi, alt. 3560 m., alpages, herbe de  $\pm$  20 cm. de haut, épillets brun sombre, févr. 1932, LEBRUN 4993; id., alt. 3600 m., prairie marécageuse, juill. 1934, G. DE WITTE 1704; Karisimbi, alt.  $\pm$  3100-3300 m., au bord du cratère Hans Meyer, sol marécageux, forêt de Séneçons et d'Éricacées, en fleurs, nov. 1907, MILDBRAED 1594; id., alt. 4200 m., juin 1929, HUMBERT 8600; id., 1929, SCAETTA 1596; id., alt. 3900 m., alpage, herbe stolonifère, panicule diffuse, épillets brun noirâtre, août 1937, LEBRUN 7416; id., alt.  $\pm$  3900 m., alpage de Bruyères et Séneçons arborescents, herbe à panicules diffuses et épillets bruns, août 1937, LOUIS 5361.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Butahu, alt. 3800-4000 m., endroits marécageux, avr. 1914, BEQUAERT 3759; id., alt.  $\pm$  4100 m., nov. 1926, CHAPIN 120; id., alt. 3500 m., juill. 1929, HUMBERT 8899; vallée de la Kerere, alt. 3700 m., marécage tourbeux, nov. 1931, LEBRUN 4540; vallée de la Ruanoli, alt.  $\pm$  3000 m., mai 1914, BEQUAERT 4532; mont Stanley, vallée du lac Noir, alt. 3850 m., très commun autour du lac, juill. 1932, HAUMAN 1421.

Herbe vivace, cespiteuse et stolonifère, à tiges dressées de 20-40 cm. de haut, croissant dans les marais et les stations humides de l'étage des forêts ombrophiles de montagne, et surtout de l'étage subalpin et alpin, jusqu'à plus



***Luzula Johnstoni* BUCHENAU**

A. Plante entière ( $\times 1/2$ ). — B. Fleur épanouie, vue de profil ( $\times 7$ ). — C. Fleur épanouie, coupe longitudinale ( $\times 10$ ). — D. Gynécée ( $\times 10$ ). — E. Ovaire, coupe transversale ( $\times 25$ ). — F. Capsule déhiscente et périgone persistant ( $\times 7$ ). — G. Graine, vue de  $3/4$  ( $\times 10$ ). — D'après HUMBERT 8095.

de 4000 m. d'altitude. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile est répandue sur les montagnes de l'Afrique tropicale orientale.

2. *Luzula abyssinica* PARL., Fl. Ital., II, p. 310, in obs. (1852); MILDBR., Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentr.-Afr.-Exp. 1907-1908, II, p. 60 (1910) et in H. MEYER, Mitt. Deutsch. Schutzgeb., Ergänzungsheft 6, p. 97 (1913); ROB. E. FRIES, Wiss. Ergebn. Schwed. Rhod.-Kongo-Exp. 1911-1912, I, p. 225 (1916); STANER, Rev. Zool. Bot. Afr., XXIII, p. 212 (1933) et XXIV, p. 214 (1933).

*L. abyssinica* PARL. var. *simensis* (HOCHST. ex BUCHENAU) BUCHENAU in ENGL., Pflanzenr., IV, 36 (Heft 25), p. 72 (1906); HAUMAN, Bull. Acad. Roy. Belg., Cl. Sc., sér. 5, XIX, p. 704 (1933) et Le Ruwenzori, p. 254 (1937).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE OCCIDENTAL : Nyiragongo, alt.  $\pm$  3000 m., étage subalpin, en fleurs, oct. 1907, MILDBRAED 1400; id., alt. 3100 m., broussailles, août 1911, H. MEYER 868; id., alt.  $\pm$  3200 m., région supérieure de l'étage subalpin, déc. 1911, ROB. E. FRIES 1701; id., 1929, SCAETTA 1527; id., Shakeru, alt. 2600 m., alpage, herbe à épillets noirâtres, nov. 1937, LEBRUN 8782; id., alt. 2600 m., alpage, herbe en touffe, épillets brun clair, nov. 1937, LEBRUN 8783; id., alt. 2700 m., alpage, herbe rhizomateuse, épillets brun clair, janv. 1938, LEBRUN 9331.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Mikeno, alt. 3200-3700 m., avr. 1929, HUMBERT 8083; id., 1929, SCAETTA 1569; Rukumi, alt. 3560 m., alpages, herbe de  $\pm$  20 cm. de haut, épillets brun sombre, févr. 1932, LEBRUN 4993 bis; Karisimbi, alt. 3100-3300 m., au bord du cratère Hans Meyer, sol marécageux, forêt de Seneçons et d'Éricacées, en fleurs, nov. 1907, MILDBRAED 1593; id., alt.  $\pm$  4250 m., juin 1927, CHAPIN 315; id., alt. 3500 m., juin 1929, HUMBERT 8563; id., alt. 4200 m., juin 1929, HUMBERT 8563 ter; id., plateau nord, alt.  $\pm$  3050 m., marais, localement parmi les herbes courtes, déc. 1930, B. D. BURTT 3091; id., alt. 3900 m., alpage, herbe en touffe, épillets bruns, panicule contractée, août 1937, LEBRUN 7399; id., alt. 3900 m., alpage à Bruyères et Seneçons arborescents, herbe cespiteuse de 40-50 cm. de haut, épis denses, épillets bruns, août 1937, LOUIS 5357; Visoke, alt. 3770 m., bords du cratère, févr. 1935, G. DE WITTE 2233.

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE ORIENTAL : Gahinga, sommet, alt.  $\pm$  3475 m., nov. 1934, G. DE WITTE 1991; Muhavura, alt. 3200-3400 m., mars 1928, SCAETTA 155; id., alt. 3200-4147 m., juin 1929, HUMBERT 8516 et 8526; id., 1929, SCAETTA 1635 bis; id., alt. 3400 m., 1929, SCAETTA 2244; id., alt. 3200-3400 m., 1938, HENDRICKX 509; id., alt. 3200-3400 m., 1939, ZAPPELLI 310; id., Burambi, alt.  $\pm$  3500 m., sept. 1934, G. DE WITTE 1955.

SOUS-DISTRICT DU RUWENZORI : vallée de la Ruanoli, alt. 4000-4300 m., mai 1914, BEQUAERT 4529; campement du mont Emin, alt. 3900 m., août 1932, HAUMAN 1442.

Herbe vivace, cespiteuse et stolonifère, à tiges dressées de 20-60 cm. de haut, croissant dans les marais, les clairières herbeuses et les alpages de l'étage sub-alpin et alpin, jusque 4500 m. d'altitude, se rencontrant sur les monts Biega et Kahuzi. En dehors du Congo Belge, cette espèce orophile est répandue en Abyssinie et sur les montagnes de l'Afrique tropicale orientale.

OBSERVATION : Cette espèce est fort variable dans son développement et dans les dimensions des feuilles, suivant l'altitude. Les diverses variétés qu'on y a distinguées nous paraissent être des écotypes reliés par tous les intermédiaires.

3. *Luzula campestris* (L.) DC. var. *Mannii* BUCHENAU, Engl. Bot. Jahrb., XII, p. 159 (1890).

SOUS-DISTRICT DES VOLCANS. — GROUPE CENTRAL : Karisimbi, alt.  $\pm$  4000 m., juin 1929, HUMBERT 8598.

Petite herbe vivace et stolonifère, à tiges dressées de 10-35 cm. de haut, habitant l'étage alpin, où elle croît probablement dans les marais, apparemment rare. En dehors du Congo Belge, cette variété se rencontre en Uganda, sur les monts Elgon et Cameroun et à Fernando-Po. L'espèce paraît être cosmopolite et fort variable.