

41. 线形嵩草 (西藏植物志) 图版 8: 5—8

Kobresia duthiei C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 697, 1894; Kükenth. in Engl., Pflanzenr. Heft **38** (IV, 20): 38, 1909; Ivan. in Journ. Bot. USSR, **24**: 500, 1939; T. Koyama in Ohashi, Pl. East. Himal. **3**: 128, 1975 et in Hara et L. H. J. Williams, Enum. Flow. Pl. Nepal, **1**: 113, 1978; 西藏植物志 **5**: 379, 1987, p. p.; 横断山区维管植物下册: 2349, 1994. —*Kobresia seticulmis* auct. non Böckl. ; Y. C. Yang in Fl. Xizang. **5**: 379, 1987, p. p.

根状茎短。秆密丛生, 坚挺, 高 10—30 厘米, 粗约 1 毫米, 钝三棱形, 平滑, 基部具稀疏的褐色宿存叶鞘。叶短于秆, 平张或有时基部对折, 宽 1.5—3 毫米, 稍坚挺, 平滑, 仅边缘粗糙。穗状花序线状圆柱形, 长 2—3 厘米, 粗 2—3 毫米, 通常由基部向顶端渐增粗; 支小穗多数, 密生, 顶生的雄性, 侧生的雄雌顺序, 在基部雌花之上具 1 (2) 朵雄花。鳞片卵状长圆形, 长 2.5—3 毫米, 顶端锐尖或钝, 纸质, 两侧淡黄褐色, 有白色膜质边缘, 中间淡绿色, 有 3 条脉。先出叶线状长圆形, 长 2.5—3 毫米, 膜质, 淡黄褐色, 在腹面, 边缘连合至中部或中部以上, 背面具粗糙的 2 脊, 脊间无脉, 顶端 2 浅裂。小坚果长圆形, 三棱形, 长 2—2.5 毫米; 花柱基部不增粗, 柱头 3 个。花果期 7—9 月。

产于四川西南部、云南西北部、西藏; 生于高山灌丛草甸, 海拔 4 100—4 400 米。尼泊尔、印度北部至西喜马拉雅山也有分布。模式标本采自西喜马拉雅山。

42. 普兰嵩草 (西藏植物志) 图版 8: 9—13

Kobresia burangensis Y. C. Yang in Fl. Xizang. **5**: 374, fig. 208, 1987.

根状茎短。秆密丛生, 高 8—12 厘米, 粗约 1 毫米, 圆柱形, 稍坚挺, 光滑, 基部具淡褐色的宿存叶鞘。叶线形, 短于秆, 宽约 0.8 毫米, 稍坚挺。穗状花序椭圆状圆柱形, 长 2—2.5 厘米, 宽 3 毫米; 支小穗多数, 稍密生, 通常顶生的雄性, 侧生的雄雌顺序, 在基部雌花之上具 2—4 朵雄花。鳞片卵状长圆形或长圆形, 长 5—6 毫米, 顶端钝, 纸质, 两侧褐色, 有狭窄的白色膜质边缘, 中间黄绿色, 有 3 条脉。先出叶长圆形, 稍短于鳞片, 薄膜质, 在腹面, 边缘连合至中部, 背面具粗糙的 2 脊, 脊间无脉, 基部几无柄, 顶端近截形。小坚果椭圆形, 三棱形; 花柱细长, 基部不增粗, 柱头 3 个。花果期 7—8 月。

产于西藏西部; 生于高山草甸, 海拔 5 000 米。模式标本采自西藏普兰县。

43. 亮绿嵩草

Kobresia nitens C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. **20**: 379, t. 30, fig. 7, 1883 et in Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 697, 1894; Kükenth. in Engl., Pflanzenr. Heft **38** (IV. 20): 34, fig. 7, A—D. 1909; Ivan. in Journ. Bot. USSR, **24**: 489, 1939; T. Koyama in Hara et L. H. J. Williams, Enum. Flow. Pl. Nepal, **1**: 113, 1978.

根状茎短。秆密丛生，高约 20 厘米，圆柱形，坚挺，基部具褐色有光泽的宿存叶鞘。叶长于秆，线形，具沟，边缘稍粗糙。穗状花序椭圆形或卵形，长 1—1.5 厘米，宽 7 毫米，具密生的花；支小穗 10—12 个，顶生的雄性，侧生的雄雌顺序，在基部雌花之上具 1—3 朵雄花；鳞片宽卵形，顶端钝，中间绿色，两侧栗色，具狭的白色膜质边缘。先出叶椭圆形，长约 6 毫米，在腹面，边缘连合几达顶部，淡白色，脉不明显，基部明显收缩，上部收缩成喙，喙圆锥状，棕色，边缘稍粗糙，喙口膜质，具 2 小齿。小坚果倒卵形，长约 4 毫米，淡白色；花柱基部膨大，呈圆锥状，柱头 3 个。 花果期 8 月。

据 Ivanova (1939) 报道，我国西藏西部有分布，但未见到标本。以上描述摘自 Kükenthal (1909)。尼泊尔西部至克什米尔地区也有分布。模式标本采自克什米尔地区。

组 3. 异穗嵩草组 Sect. 3 *Hemicarex* (Benth.) C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 694, 1894; Kükenth. in Engl., Pflanzenr. Heft 38 (IV, 20): 38, 1909; Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 1255, 1936. —*Hemicares* Benth. in Journ. Linn. Soc. Bot. 18: 367, 1881, p. p.; Benth. et Hook. f., Gen. Pl. 3: 1072, 1883, p. p. —*Forexeta* Raf., Good Book, 1: 28, 1840. —Sect. *Forexeta* Ivan. in Journ. Bot. USSR, 24: 498, 1939, p. p., excl. *K. duthiei* C. B. Clarke — Ser. *Pygmaeal* Ivan., l. c. —Ser. *Microstachyae* Ivan., l. c. 488, p. p. excl. *K. bellardii* (All.) Degl.

花序简单穗状；支小穗单性，雌雄异株、雌雄同株异序或同序，如为雌雄同序，则花序为雄雌顺序，即顶生的支小穗为雄性，侧生的雌性，极少有雄雌顺序。

本组我国有 17 种 3 变种。

组模式种：三脉嵩草 (*Kobresia esenbeckii* (Kunth) Wang et Tang ex P. C. Li)

44. 长芒嵩草 (云南植物研究) 图版 9: 6—8

Kobresia longearistita P. C. Li in Acta Bot. Yunn. 12 (1): 16, fig. 8, 1990; 横断山区维管植物下册: 2350, 1994.

根状茎短。秆密丛生，直立，纤细，高 20—40 厘米，粗约 1 毫米，三棱形，具细条棱，无毛，基部具稀少的、高约 2 厘米的、淡褐色而无光泽的宿存叶鞘。叶短于秆，稍坚挺，线形，宽 0.5—0.7 毫米，边缘内卷，粗糙，上面具沟。花序穗状，线状圆柱形，长 2—3.5 厘米，粗约 3 毫米，支小穗多数，下部的疏生或基部的 1 个疏远，上部的较密，顶端的 2—3 个雄性，侧生的雌性或有少数为雄雌顺序，即在雌花之上具 1—2 朵雄花。雄花鳞片披针形，长约 3—4 毫米，褐色，具 3 枚雄蕊；雌花鳞片卵状披针形或披针形，长 4—5 毫米，顶端渐尖，具短尖，但生于花序下部者具长芒，芒长 4—5 毫米，最长可达 1 厘米，粗糙，纸质，两侧褐色，边缘白色膜质，中间黄绿色，具 3 条脉。先出叶椭圆形，长 4.5—4.8 毫米，膜质，黄绿色带褐色，背部具微粗糙的 2 脊，