

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。

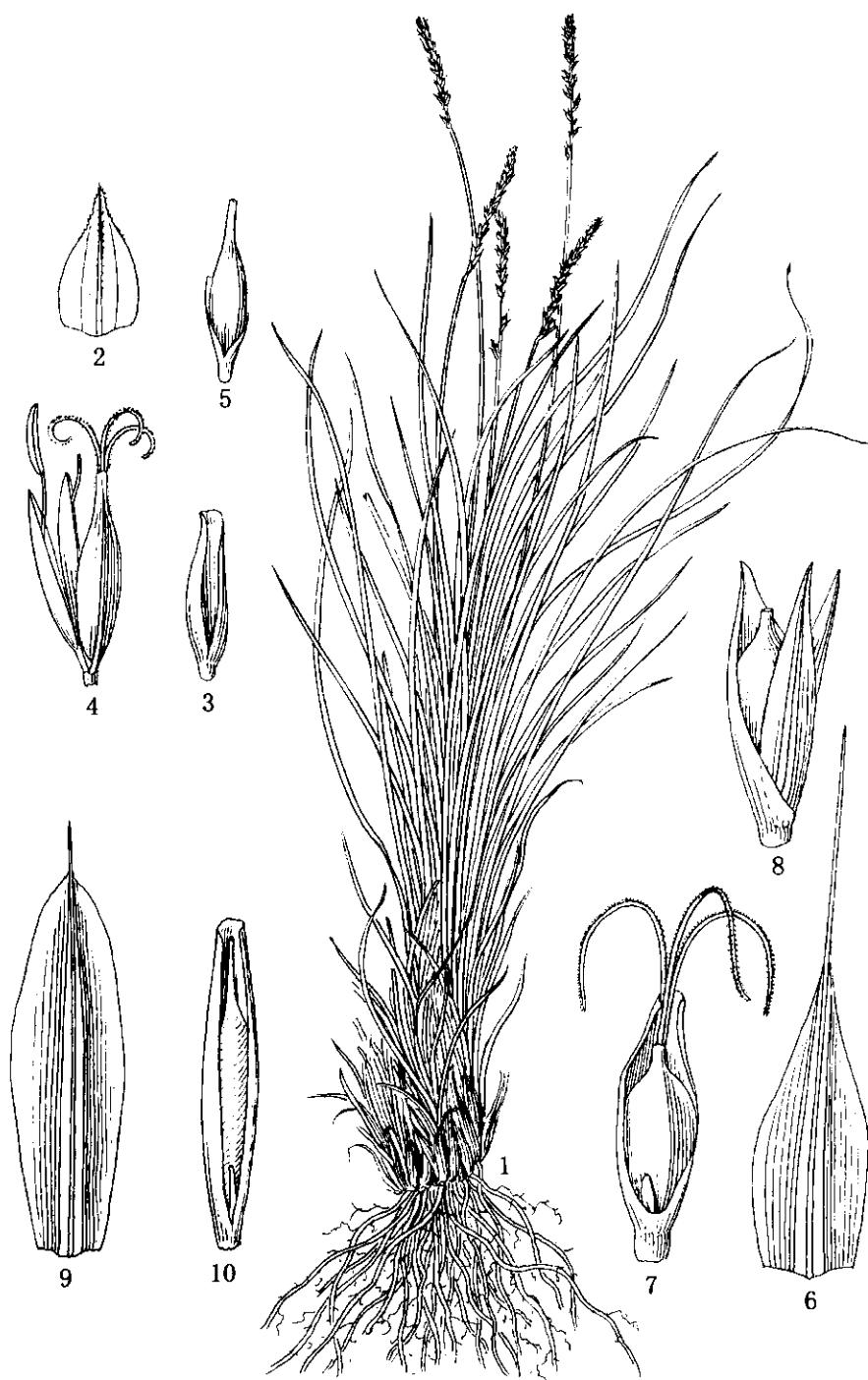
本组我国有 17 种 3 变种。

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 longearistata 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，



图版9 1—5. 蕨状嵩草 *Kobresia filicina* C. B. Clarke; 1. 植株, 2. 鳞片, 3. 先出叶, 4. 雌花与雄花, 5. 先出叶与小坚果; 6—8. 长芒嵩草 *K. longiaristata* P. C. Li; 6. 鳞片, 7. 侧生雌性支小穗, 8. 侧生两性(雄雌顺序)支小穗; 9—10. 纤叶嵩草 *K. falcata* Wang et Tang ex P. C. Li; 9. 鳞片, 10. 雌性支小穗。(王金凤绘)

腹面边缘分离，仅基部连合，顶端钝或渐尖。小坚果椭圆形，扁三棱形，长2.8—3毫米，成熟时黄色，顶端收缩成短喙；花柱基部不增粗，柱头3个。退化小穗轴短，长及小坚果的1/4。

产于四川西部（乡城无名山）；生于海拔3 750米灌丛草甸带的河滩上。模式标本采自乡城无名山。

本种的外形似四川嵩草（*K. setchwanensis* Hand.-Mazz.）但本种花序下部的雌花鳞片顶端具长芒，支小穗通常单性兼有两性，茎基部的宿存叶鞘稀少而呈淡褐色与后者有显著的区别。从本种的花序结构来看，是介于Sect. *Elyna*与Sect. *Hemicarex*之间的过渡类型。

45. 蕨状嵩草（横断山区维管植物） 图版9：1—5

Kobresia filicina (C. B. Clarke) C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 696, 1894; Ivan. in Journ. Bot. USSR, 24: 501, 1939; 横断山区维管植物下册: 2350, 1994. ——*Hemicarex filicina* C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. 20: 384, 1883.

45a. 蕨状嵩草（原变种）

var. *filicina*

根状茎稍延长。秆疏丛生，直立，纤细，柔弱，高8—25厘米，粗约0.5毫米，钝三棱形，沿条棱密生短糙毛，基部具稀疏的、褐色的宿存叶鞘。叶短于秆，下部平张，宽1—2毫米，上部呈线形，上面光滑，边缘及下面沿中脉疏生短糙毛。花序穗状，线形，长2—3厘米，粗约1.5毫米，杂性；支小穗多数，密生或下部的稀疏，长圆形，长3—3.5毫米，顶生的3—4个雄性，侧生的雌性或雄雌顺序，后者在基部雌花之上具1—2朵雄花。雄花鳞片较小，披针形，长约2毫米，淡褐色，内有1—2枚雄蕊或无；雌花鳞片卵状长圆形，长2.5—3毫米，顶端具芒，芒略扁，长1.2—2毫米，两侧粗糙，膜质，两侧褐色或淡褐色，中间绿色，有3条脉。先出叶线状长圆形，长2—2.5毫米，膜质，淡褐色带深褐色的斑点和短线，在腹面边缘分离至基部，背面具微粗糙的二脊，顶端渐尖。小坚果线状长圆形，三棱形，长2—2.5毫米，成熟时淡褐色，基部具0.2毫米长之短柄，顶端具圆锥状的喙，喙长约0.5毫米，稍伸出先出叶之外；花柱基部略增粗，柱头3个，外卷。退化小穗轴与小坚果之柄近等长。花果期7—8月。

产于云南西北部和西藏东部；生于林下或河边岩石上，海拔2 900—4 000米。印度北部亦有分布。模式标本采自印度北部库莽山。

45b. 近蕨嵩草（变种）

var. *subfilicinoides* P. C. Li. in Acta Phytotax, Sin 37 (2): 155, 1999.

秆稍坚挺，粗约0.8毫米。叶平张，宽2—3毫米，上部对折。花序较大，长3—5厘米，粗2—3毫米，与原变种区别。