

花；支小穗 10 余个，稍密生，单性，顶生的雄性，侧生的雌性。雌花鳞片卵形或近圆形，长 2.5—2.8 毫米，顶端圆或锐尖，具短尖，膜质，两侧褐色，具宽的白色膜质边缘，中脉绿色。先出叶椭圆形，囊状，长 2—3 毫米，淡褐色，膜质，在腹面，边缘连合至中部以上乃至顶部，背面具稍粗糙的 2 脊，无脉，基部渐狭，上部收缩成短喙，喙口斜裂。小坚果倒卵状长圆形，钝三棱形，长约 2 毫米，成熟时褐色，基部几无柄，顶端无喙；花柱基部膨大呈圆锥形，柱头 3 个。退化小穗轴长于果，扁，两侧具细齿，较长地伸出或略伸出先出叶之外，有时顶端尚有 1 朵可育雄花。花果期 6—9 月。

产于西藏南部（亚东）；生于砂质山坡，海拔 3 700 米。锡金也有分布。模式标本采自锡金。

8. 钩状嵩草（中国高等植物图鉴） 图版 3: 5—8

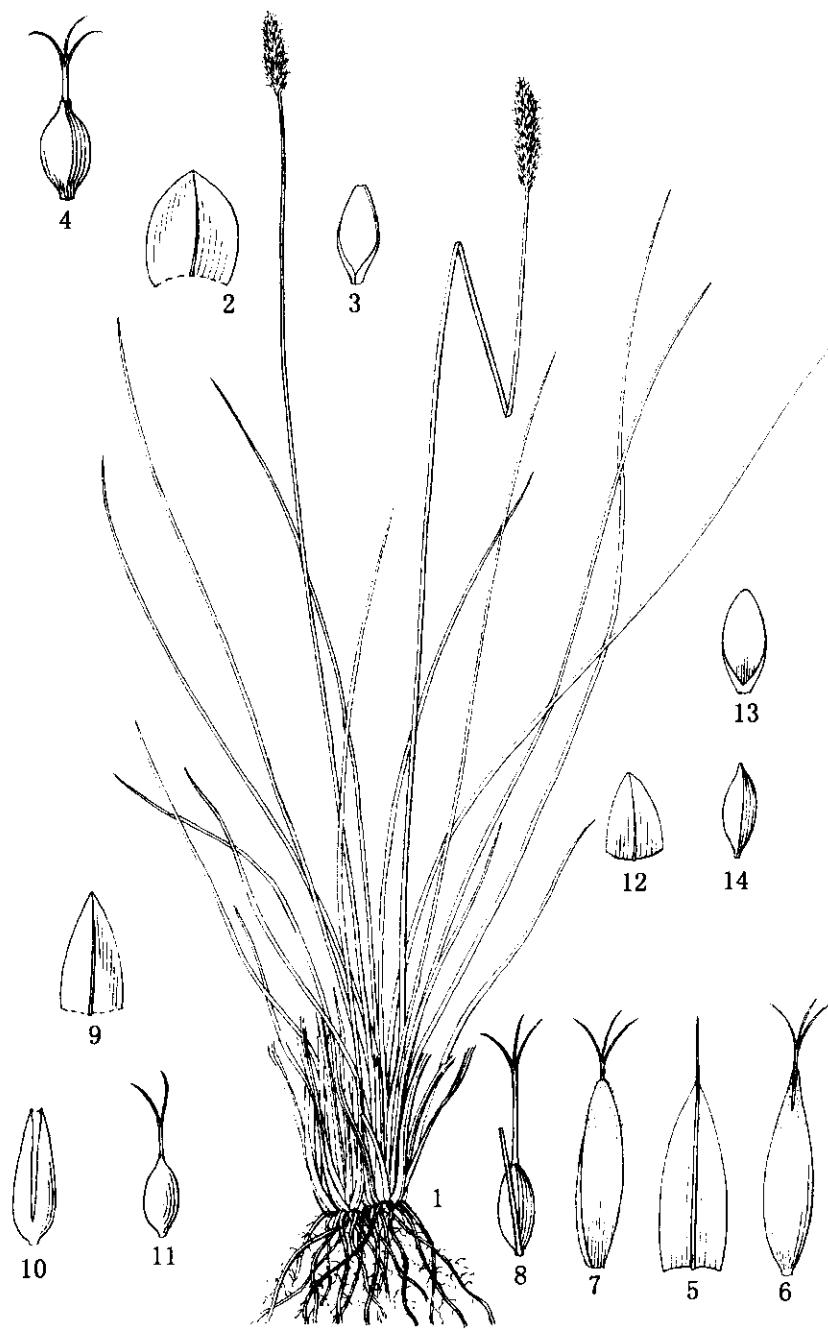
Kobresia uncinoides (Boott) C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 698, 1894 et in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 267, 1903; Kükenth. in Engl., Pflanzenr. Heft 38 (IV, 20): 46, 1909, p. p., excl. pl. Tian Schan; Ivan. in Journ. Bot. USSR 24: 501, 1939; 中国高等植物图鉴 5: 265, 图 7359, 1976; 西藏植物志 5: 391, 图 221, 1987; 横断山区维管植物下册, 2346, 1994. ——*Carex uncinoides* Boott., Illustr. Carex 1: 8, 1858.

根状茎肥大呈块状。秆疏丛生或单生，高 20—45 厘米，粗 2—3 毫米，坚挺，钝三棱形，光滑，基部具稀疏的淡褐色的宿存叶鞘。叶基生和秆生，甚短于秆，平张，宽 2—6 毫米，平滑，边缘粗糙。圆锥花序微开展，长 3—7 厘米，宽 1—1.5 厘米；苞片鳞片状，顶端具长芒，短于花序；小穗 4—8 个，雄雌顺序，长圆形，长 1.5—2 厘米，具短柄；枝先出叶鞘状，内无花；支小穗多数，单性，顶生的雄性，侧生的雌性。雌花鳞片长圆形或长圆状披针形，长 6—7 毫米，顶端渐尖，具短尖，纸质，两侧褐色，中脉绿色。先出叶囊状，长圆形，长 6—8 毫米，淡绿色，膜质，上部密被短柔毛，在腹面，边缘连合至顶部，背面具粗糙的 2 脊，脊间有数条短脉，基部无柄，顶端钝，无喙。小坚果狭长圆形，三棱形，长 4—4.5 毫米，成熟时褐色，基部微收缩，无柄，顶端圆，不收缩成喙；花柱基部不增粗，柱头 3 个，较短。退化小穗轴扁，长于小坚果，通常伸出先出叶之外，有时在其顶端尚保存 1 朵可育雄花。花果期 6—10 月。

产于四川西部和西南部、云南西北部、西藏；生于高山灌丛草甸、沼泽化草甸、河滩草地、林边草地，海拔 3 400—4 500 米。不丹、锡金、尼泊尔也有分布。模式标本采自锡金。

9. 丝叶嵩草 图版 3: 1—4

Kobresia filifolia (Turcz.) C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. 20: 381, 1884; Meinh. in Acta Hort. Petrop. 18 (5): 275, 1900; Sergiev. in Kom., Fl. USSR 3: 109, 1935, quoad pl. Sibiricae; Ivan. in Journ. Bot. USSR 24: 483, 1939;



图版3 1—4. 丝叶嵩草 *Kobresia filifolia* (Turcz.) C. B. Clarke; 1. 植株, 2. 鳞片, 3. 先出叶, 4. 小坚果;
 5—8. 钩状嵩草 *K. uncinoides* (Boott) C. B. Clarke; 5. 鳞片, 6. 侧生支小穗(腹面), 7. 侧生支小穗(背面),
 8. 小坚果与退化小穗轴; 9—11. 祁连嵩草 *K. macrophylla* (Y. C. Yang) P. C. Li; 9. 鳞片, 10.
 先出叶, 11. 小坚果; 12—14. 岷山嵩草 *K. minshanica* Wang et Tang ex Y. C. Yang; 12. 鳞片, 13. 先出叶,
 14. 小坚果。(张泰利绘)

T. V. Egorova in Grubov, Pl. Asia. Centr. 3: 33, 1967. 内蒙古植物志, 8: 38, 图版 16, 图 6—10, 1985. ——*Elyna filifolia* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 28: 353, 1855. ——*Kobresia capilifolia* (Decne.) C. B. Clarke var. *filifolia* (Turcz.) Kükenth. in Finska Vet.-Soc. Föhr. 65 (8): 1, 1902—03 et in Engl., Pflanzenr. Heft 38 (IV, 20): 36, 1909 et in Acta Hort. Gothob. 5: 37, 1929.

根状茎短。秆密丛生纤细，高 15—40 厘米，粗约 0.6 毫米，稍坚挺，钝三棱形，光滑，基部具褐色的宿存叶鞘。叶短于秆，细线形，边缘内卷，柔软，宽约 0.5 毫米。花序紧缩为穗状的圆锥花序，长圆形，长 1—2.5 厘米，宽 5—7 毫米；苞片鳞片状，长约 5.5 毫米，顶端具短芒；小穗 3—13 个，卵形，长 5—10 毫米，宽 3—4 毫米，几无柄；支小穗少数，顶生的雄性，侧生的雄雌顺序，在基部雌花之上具 1—6 朵雄花。鳞片卵形或长圆形，长 3—4 毫米，顶端钝或渐尖，无短尖，膜质，两侧褐色，具宽的白色膜质边缘，中脉淡褐色。先出叶长圆形，长 3.5—4 毫米，褐色，薄膜质，腹面边缘分离几至基部，背面具不明显的 1—2 脊，脊间无脉。小坚果倒卵形或倒卵状长圆形，三棱形或有时杂以双凸状，长 2—3 毫米，成熟时暗褐色，有光泽，基部几无柄，顶端收缩成短喙；花柱基部不增粗，柱头 3 个或有时 2 个。花果期 5—10 月。

产于内蒙古、河北、山西、甘肃；生于山坡草地，海拔 1 700—2 750 米。俄罗斯（西伯利亚）也有分布。模式标本采自西西伯利亚外贝加尔地区。

10. 祁连嵩草 (高原生物学集刊) 图版 3: 9—11

Kobresia macroprophylla (Y. C. Yang) P. C. Li, comb. nov. ——*Kobresia filifolia* (Turcz.) C. B. Clarke var. *macroprophylla* Y. C. Yang in Acta Biolog. Plateau Sin. 2: 8, fig. 5, 1984.

根状茎短。秆密丛生，纤细，高 25—35 厘米，粗 0.5—0.7 毫米，钝三棱形，光滑，基部具褐色的宿存叶鞘。叶短于秆，边缘内卷呈线形，宽约 1 毫米，柔软。圆锥花序紧缩呈穗状，长圆状圆柱形，长 2.5—4 厘米，粗 6—8 毫米；苞片鳞片状，顶端具芒；小穗 4—10 个，长圆形，长 6—9 毫米，宽 3—4 毫米；支小穗多数，顶生的雄性，侧生的雄雌顺序，在基部 1 朵雌花之上具 2—3 朵雄花。鳞片长圆形或披针形，长 3—5 毫米，膜质，中肋绿色，两侧褐色，有宽的白色薄膜质边缘。先出叶狭披针形，长 4—5 毫米，膜质，褐色，腹面边缘分离几至基部，背面具微粗糙的 2 脊，脊间有数条细脉，顶端渐尖。小坚果倒卵状长圆形，三棱形或双凸状，长约 3 毫米，成熟时褐色，有光泽，基部几无柄，顶端骤缩成短喙；花柱基部不增粗，柱头 2—3 个。

产于甘肃西部（肃南县）、青海东北部（祁连、门源、乐都）；生于阳坡、半阴坡和山麓草地，海拔 2 400—2 800 米。模式标本采自青海省乐都县。

本种与丝叶嵩草 (*K. filifolia* (Turcz.) C. B. Clarke) 十分接近，仅以先出叶为狭披针形，甚长于果，背面有明显的 2 脊与数细脉与后者相区别；在地理分布上，两个