

端常具 1 枚不育的雄花。 花果期 7—8 月。

产于甘肃南部 (夏河县); 生于高山草甸, 海拔 3 300—3 600 米。模式标本采自甘肃夏河县。

55. 亚东嵩草 (西藏植物志)

Kobresia yadongensis Y. C. Yang in Fl. Xizang. 5: 388, fig. 219, 1987.

根状茎短。秆密丛生, 矮小, 高 2—4 厘米, 稍坚挺, 略扁圆柱形, 平滑, 基部具栗褐色宿存叶鞘。叶长于秆, 坚挺, 针状, 宽不及 1 毫米, 腹面具沟。花序单性, 雌雄异株; 雄花序未见; 雌花序穗状, 卵形或长圆形, 长约 1 厘米, 具少数支小穗。雌花鳞片卵形、卵状三角形或三角状披针形, 长约 5 毫米, 顶端渐尖, 纸质, 两侧为宽的白色膜质边缘, 中间暗褐色, 具 1 条中脉, 成熟时被膨大的先出叶挤压背部呈拱形。先出叶囊状, 三角状卵形, 钝三棱形, 棱明显加厚, 肿胀, 长约 5 毫米, 宽约 4 毫米, 厚纸质, 暗褐色, 光滑, 脉不明显, 仅幼时棱上被毛, 基部截形, 顶端锐尖, 白色膜质, 在腹面边缘连合至中部以上。小坚果三角状卵形, 钝三棱形, 长约 2.5 毫米, 棱显著突起, 棱面凹, 基部截形, 顶端锐尖, 具短喙; 花柱基部不增粗, 柱头 3 个。退化小穗轴短而扁, 长为果的 1/3。 花果期 8—9 月。

产于西藏东南部 (亚东); 生于海拔 4 800 米的高山草甸。模式标本采自亚东。

56. 三脉嵩草 (横断山区维管植物)

Kobresia esanbeckii (Kunth) Wang et Tang ex P. C. Li, 横断山区维管植物下册: 2352, 1994. ——*Carex trinervis* Nees in Wight, Contrib. Bot. Ind. 120, 1834. non Degl. 1801. ——*Carex esanbeckii* Kunth, Enum. Pl. 2: 522, 1837. *Kobresia hookeri* Böckl. in Linnaea 39: 4, 1875. in nota——*Kobresia trinervis* (Nees) Böckl. in Linnaea 39: 4, 1875, in nota; C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 695, 1894; Kükenth. in Engl., Pflanzenr. Heft 38 (IV, 20): 43, 1909, p. p., excl. var.; Ivan. in Journ. Bot. USSR. 24: 499, 1939, p. p., excl. syn. *K. fissiglumis* C. B. Clarke; T. Koyama in Ohashi, Fl. East. Himal. 3: 129, 1975 et in Hara et L. H. J. Williams. Enum. Flow. Pl. Nepal. 1: 114, 1978; 西藏植物志 5: 382, 1987. ——*Hemicarex trinervis* (Nees) C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. 20: 382, 1883. p. p., excl. syn. *Carex linearis* Boott et *C. vidua* Boott——*Carex nutans* auct. non Boott: Franch. in Bull. Soc. Philom. Paris, Ser. 8. 7: 27, 1895.

根状茎短。秆密丛生, 直立, 纤细, 高 20—30 厘米, 粗约 0.8 毫米, 钝三棱形, 平滑, 基部具暗褐色的宿存叶鞘。叶长于秆, 平张, 宽约 2 毫米, 平滑, 边缘粗糙。穗状花序单性, 雌雄异株; 雄花序未见; 雌花序线形, 长 4—5 厘米, 粗约 2 毫米, 具多数密生的支小穗。雌花鳞片长圆形, 长 2.8—3 毫米, 顶端渐尖或钝, 具短尖, 纸质, 两侧栗褐色, 上部具狭的白色膜质边缘, 中间黄绿色, 具 3 条脉。先出叶线状长圆形,

长2.5—2.8毫米，囊状，膜质，栗褐色，在腹面，边缘连合几达顶部，背面具粗糙的2脊，脊间无脉，口部斜裂。小坚果线状长圆形，扁三棱形，长2—2.5毫米，成熟时淡褐色，基部几无柄，上部收缩呈圆锥状的喙，不伸出先出叶之外；花柱基部不增粗，柱头3个。退化小穗轴甚短，长为小坚果的1/4。 花果期5—10月。

产于云南西北部、西藏南部；生于高山栎林下岩石上，海拔3 200—3 400米。锡金、尼泊尔也有分布。模式标本采自尼泊尔。

57. 短轴蒿草 (中国高等植物图鉴) 图版 11: 1—4

Kobresia vidua (Boott ex C. B. Clarke) Kükenth. in Engl., Pflanzenr. Heft 38 (IV, 20): 40, 1909; T. Koyama in Hara et al. Enum. Pl. Nepal, 1: 114, 1978; Rajbhandari et Ohba in Ohba et Malla, Himal. Pl. 2: 160, fig. 11, h-m, 1991; Noltie in Edinb. Journ. Bot. 50 (1): 45, 1993 et Fl. Bhutan 3 (1): 351, fig. 34, 1994. —*Carex vidua* Boott ex C. B. Clarke in Hook f., Fl. Brit. Ind. 6: 713, 1894 et in Kew Bull. Add. Ser. 8: 143, 1908. —*Kobresia prattii* C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 268, 1903; Kükenth. in Engl., Pflanzenr. Heft 38 (IV, 20): 43, 1909; Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 1256, 1936; Ivanova in Journ. Bot. USSR 24 (5—6): 500, 1939; Y. C. Yang in Acta Phytotax Sin. 14 (1): 49 fig. 11, 1976; 西藏植物志 5: 385, 图 217, 1987; 横断山区维管植物 下册: 2353, 1994. —*Kobresia harrismithii* Kükenth. in Acta Hort. Gothob. 5: 37, 1930.

根状茎短。秆密丛生，直立，坚挺，高10—40厘米，粗1.5—2毫米，钝三棱形，平滑，基部具褐色或暗褐色的老叶鞘。叶短于秆，线形，宽0.5—1毫米，柔软或稍坚挺，腹面具沟，边缘粗糙。穗状花序单性，雌雄异株；雄花序椭圆形，长1—2.5厘米，粗4—5毫米；雌花序圆柱形，长1.3—3.5厘米。雄花鳞片线状长圆形，长4.5—5.5毫米，顶端圆形或钝，纸质，两侧褐色，中间黄色，有1条中脉，内有雄蕊3枚；雌花鳞片卵形或长圆形，长2.2—4毫米，顶端钝，或有短尖，厚纸质，两侧褐色或栗褐色，具狭的白色膜质边缘，中间黄绿色，具3条脉。先出叶囊状，长圆形或椭圆形，长2.2—4毫米，纸质，下部淡绿色或黄褐色，上部褐色或栗褐色，在腹面，边缘连合至顶部，背面具微粗糙或光滑的2脊，脉不明显，基部无柄，上部收缩成短喙，喙口截形或微凹。小坚果倒卵状长圆形或长圆形，扁三棱形，长2—3.8毫米。成熟时淡褐色，表面有微小的突起，基部几无柄，上部收缩成长喙，不伸出或略伸出先出叶之外；花柱基部不增粗，柱头3个。退化小穗轴甚短，长为果的1/3或1/4。 花果期5—9月。

产于甘肃东南部、青海西南部、四川西部和西南部、云南西北部、西藏东部和南部；生于湿润草地、沼泽草甸及高山灌丛草甸，海拔3 000—5 100米。尼泊尔也有分布。模式标本采自四川省康定县。