

卵状椭圆形，长为宽的1—1.5倍为主要鉴别特征与本种的小坚果狭椭圆形，长为宽的2—2.5倍相区别。T. V. Egorova (1967) 在 *Plantae Asiae Centralis* (3) 一书中指出这两个种的主要区别性状为：本种的雌花鳞片棕褐色或淡褐色，有白色膜质边缘，先出叶长4—5毫米，易脱落，小坚果长3.3—3.5毫米；*K. capilliformis* 的雌花鳞片为栗色，无白色膜质边缘，先出叶长2.5—3.2毫米，不易脱落，小坚果长2.5—2.7毫米。作者依据上述两位学者所列出的这两个种的鉴别性状，反覆将产于我国新疆的标本与产于甘肃和青藏高原等地的标本作比较，发现上述诸性状的变异幅度极大，在形态上表现为明显的连续性。在地理分布上，它们的分布区也是连续的。所以作者认为这两个种应予合并。

29. 玉树嵩草 (高原生物学集刊)

Kobresia yushuensis Y. C. Yang in *Acta Biolog. Plateau Sin.* 2: 6, fig. 4, 1984.

根状茎密丛生。秆高30—40厘米，粗约1.5毫米。圆柱形，稍坚挺，平滑，基部具淡褐色有光泽的宿存叶鞘。叶短于秆，线形，平张，宽约1毫米，平滑。穗状花序圆柱形，长约2.5厘米，粗4—5毫米；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3—6朵雄花；鳞片宽椭圆形，长约5毫米，顶端钝圆，有时具短尖。先出叶长圆形，长约3.5毫米，膜质，在腹面边缘分离几至基部，背面无脊无脉。小坚果椭圆形，三棱形，长约2.5毫米，基部渐狭，几无柄，顶端急缩成短喙；花柱基部不增粗，柱头3个。

产于青海 (囊谦、玉树)；生于高山草甸，海拔约3500米。模式标本采自囊谦。

30. 嵩草 图版6: 5—7

Kobresia myosuroides (Villars) Fiori in Fiori et Paol., *Fl. Anal. Ital.* 1: 125, 1896 et in Fiori et Paol., *Icon. Fl. Ital.* 1 (2): 52, fig. 441, 1896; Kitag., *Lineam. Fl. Mansh.* 121, 1939; Porsild in *Bull. Nat. Mus. Can.* 146: 44, fig. 156-C, 1957; Egorova in *Novit. Syst. Vasc. Pl.* 20: 78, 1983. — *Carex myosuroides* Villars, *Prosp. Pl. Dauph.* 17, 1779 et *Hist. Pl. Dauph.* 2: 194, 1787. — *Carex bellardii* All., *Fl. Pedem.* 2: 264, 1785. — *Kobresia bellardii* (All.) Degland in Loisel. *Fl. Gall.* 2: 626, 1807; Kükenth. in Engl., *Pflanzenr. Heft* 38 (IV, 20): 37, 1909; Sergiev. in *Kom., Fl. USSR*, 3: 109, 1935; Ohwi, *Cyper. Japon.* 1: 514, 1936; Ivan. in *Journ. Bot. USSR* 24: 486, 1939; Egorova in *Grubov, Pl. Centr. Asia* 3: 31, 1967; 东北草本植物志 11: 67, 图版27, 图2—4, 1976; Y. C. Yang in *Acta Phytotax Sin.* 14 (1): 46, fig. 7, 1976; 中国高等植物图鉴 5: 261, 图7352, 1976; 内蒙古植物志 8: 33, 图版14, 图1—5, 1985; 西藏植物志 5: 381, 1987; 河北植物志 3: 408, 图2055, 1991; 北京植物志下册: 1293, 图1555, 1992; 横断山区维管植物下册: 2348, 1994. — *Elyna bellardii* (All.) Hartm in *Sy. Vet-Acad. Handl.* 1814: 107, 1814. — *Kobresia bistaminata* W. Z. Di et M. J. Zhong

in Acta Bot. Bor.-Occ. Sin. 6 (4): 275, 1986.

根状茎短。秆密丛生，纤细，高 10—50 厘米，粗 0.7—1 毫米，柔软，钝三棱形，基部具褐色至栗褐色有光泽的宿存叶鞘。叶短于秆或与秆近等长，丝状，柔软，腹面具沟。穗状花序线状圆柱形，长 1—3.5 厘米，粗约 2 (3) 毫米；支小穗多数，稍疏生，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，极少数在雌花之上无雄花；鳞片卵形、长圆形或披针形，长 2.5—4 毫米，顶端钝、圆或渐尖，纸质，栗褐色，有光泽，有宽的白色膜质边缘，具 1 条中脉。先出叶卵形、椭圆形或长圆形，长 2—3.5 毫米，膜质，下部白色，上部栗褐色，在腹面边缘分离至 3/4 或 2/3 处，背面具微粗糙的 2 脊，脊间无脉，顶端渐尖或钝形。小坚果倒卵形或长圆形，三棱形，有时为双凸状，长 2—2.5 毫米，黄绿色，成熟后为暗灰褐色，有光泽，基部几无柄，顶端具短喙；花柱基部稍增粗，柱头 3 个，有时 2 个。 花果期 5—9 月。

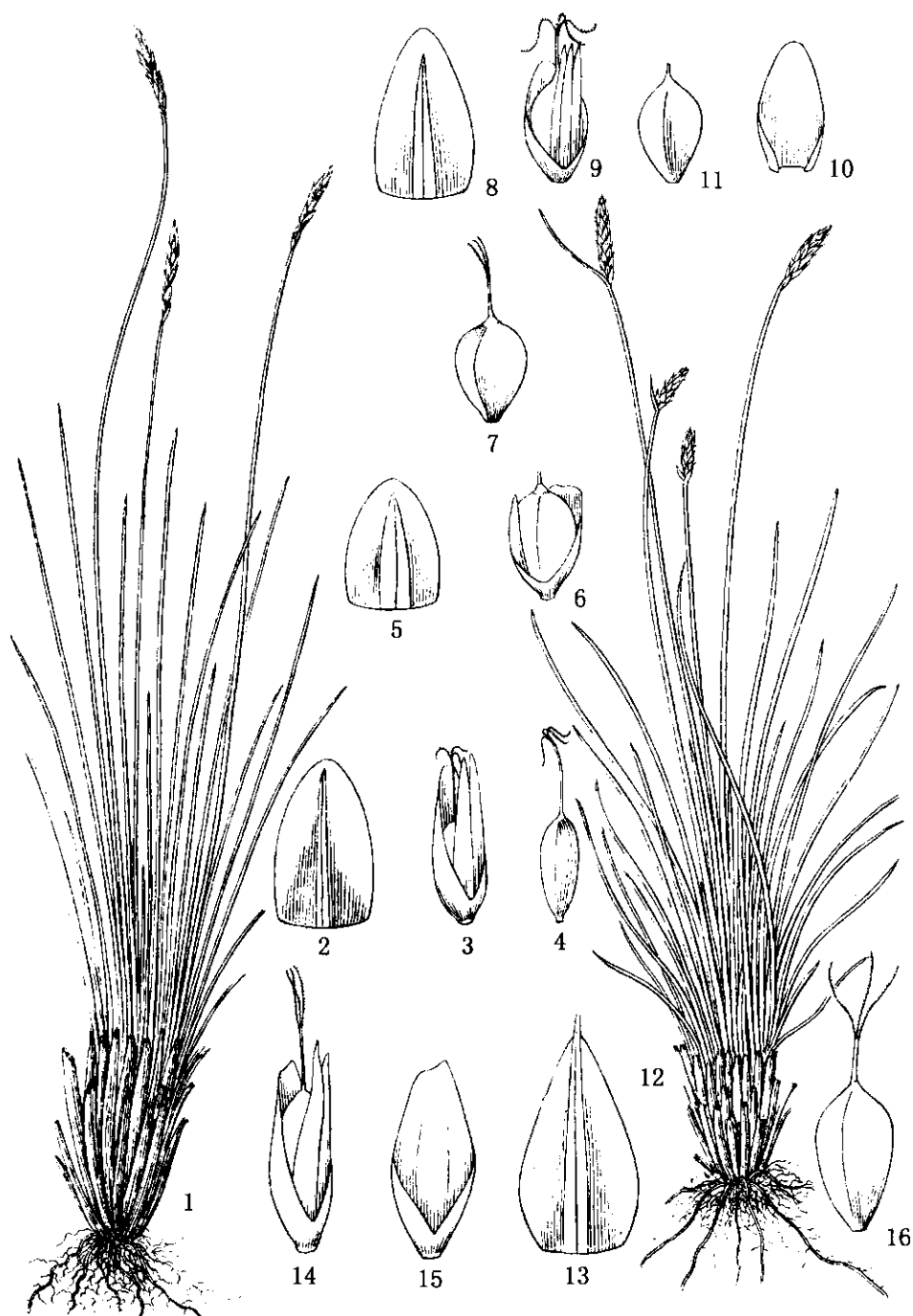
产于黑龙江、吉林、内蒙古、河北、山西、甘肃、青海、新疆、四川、云南、西藏；生于河漫滩、湿润草地、林下、沼泽草甸和灌丛草甸，海拔 2 600—4 800 米。俄罗斯（西伯利亚、远东）、哈萨克斯坦（中亚地区）、吉尔吉斯斯坦（天山）、朝鲜、日本、蒙古、欧洲、北美洲也有分布。模式标本采自意大利北部阿尔卑斯山。

本种的雄花通常含 3 枚雄蕊，但有少数植株的雄花含 2 枚雄蕊，同时也有含 3 枚雄蕊与含 2 枚雄蕊的雄花生在同一穗状花序上的情况；小坚果也有与上述类似的变异，它们通常为三棱形，有少数为双凸状或平凸状，前者在花期有 3 枚雄蕊，后者为 2 枚，也有两者出现在同一花序上的变异。

31. 西藏高草 (植物分类学报) 图版 6: 8—11

Kobresia tibetica Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersb. 29: 219, 1883; Ivan. in Journ. Bot. USSR, 24: 483, 1939, excl. syn. *K. littedalei* C. B. Clarke; T. V. Egorova in Grubov, Pl. Centr. Asia, 3: 34, 1967; Y. C. Yang in Acta Phytotax. Sin. 14 (1): 45, fig. 4, 1976; 中国高等植物图鉴 5: 260, 图 7350, 1976; 横断山区维管植物下册: 2349, 1994. —*Kobresia capillifolia* (Decne.) C. B. Clarke var. *tibetica* (Maxim.) Kükenth. in Engl., Pflanzenr. Heft 38 (IV, 20): 36, 1909. —*Kobresia schoenoides* auct. non Steud.: Kükenth., l. c. 35, 1909. p. p. quoad. pl. Tongolo. Soulie no. 771; 西藏植物志 5: 376, 图 210, 1987.

根状茎短。秆密丛生，纤细，高 20—50 厘米，粗 1—1.5 毫米，稍坚挺，钝三棱形，基部具褐色至褐棕色的宿存叶鞘。叶短于秆，丝状，柔软，宽不及 1 毫米，腹面具沟。穗状花序椭圆形或长圆形，长 1.3—2 厘米，粗 3—5 毫米；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 3—4 朵雄花。鳞片长圆形或长圆状披针形，长 3.5—4.5 毫米，顶端圆形或钝，无短尖，膜质，背部淡褐色、褐色至栗褐色，两侧及上部均为白色透明的薄膜质，具 1 条中脉。先出叶长圆形或卵状长圆形，长 2.5—3.5



图版 6 1—4. 线叶蒿草 *Kobresia capillifolia* (Decne.) C. B. Clarke; 1. 植株, 2. 鳞片, 3. 侧生支小穗, 4. 小坚果; 5—7. 蒿草 *K. myosuroides* (Villas) Fiori; 5. 鳞片, 6. 侧生支小穗, 7. 小坚果; 8—11. 西藏蒿草 *K. tibetica* Maxim.; 8. 鳞片, 9. 侧生支小穗, 10. 先出叶, 11. 小坚果; 12—16. 四川蒿草 *K. setshwanensis* Hand.-Mazz.; 12. 植株, 13. 鳞片, 14. 侧生支小穗, 15. 先出叶, 16. 小坚果。(蔡淑琴绘)