

1/3。 花果期 5—9 月。

产于甘肃东部、青海南部、四川西部和西南部、云南西北部、西藏东部；生于高山灌丛中、河漫滩、潮湿草地、山坡阴处和林边草地，海拔 3 000—4 800 米。模式标本采自甘肃东南部。

18. 藁穗嵩草 图版 4: 5—7

Kobresia caricina Willd., Spec. Pl. **4**: 206, 1805; C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. **20**: 379, 1883; Kükenth. in Engl., Pflanzenr. Heft **38** (IV, 20): 45, fig. 8 C—E, 1909; T. Koyama in Hara et L. H. J. Williams, Enum. Flow. Pl. Nepal, **1**: 113, 1978. —*Kobresia simpliciuscula* auct. non (Wahlb.) Mackenzie: Ivan. in Journ. Bot. USSR, **24**: 495, 1939, p. p. quoad pro syn. *K. caricina* Willd., T. V. Egorova in Grubov, Pl. Cent. Asia, **3**: 37, 1967, p. p. quoad pro syn. *K. caricina* Willd.

根状茎短。秆密丛生，坚挺，高 20—25 厘米，粗约 2 毫米，光滑，钝三棱形，基部具褐色的分裂成纤维状的宿存叶鞘。叶短于秆，平张，宽 2—3 毫米，稍坚挺，边缘粗糙。圆锥花序长圆形或卵状长圆形，长 1—2.5 厘米，仅在基部有 2—3 枚分枝；苞片鳞片状，顶端具短尖；小穗 3—4 个，狭长圆形或长圆形，长 6—10 毫米，粗 4—5 毫米，无柄；支小穗多数，顶生的雄性，侧生的雌性，较少为雄雌顺序，即在雌花之上具 1 朵雄花。雌花鳞片长圆形，长 4—4.2 毫米，顶端钝，纸质，两侧褐色或栗褐色，具宽的白色膜质边缘，中间黄白色，中脉稍粗糙。先出叶长圆形，长约 4 毫米，褐色，膜质，腹面边缘分离几至基部，背面具光滑的 2 脊，脊间无明显的脉。小坚果长圆形，扁三棱形，长约 3 毫米，成熟时淡褐色，基部具短柄，顶端收缩成短喙；花柱基部不增粗，柱头 3 个。退化小穗轴如存在，与小坚果之柄近等长。

产于西藏西部；生于沼泽化草甸及河漫滩，海拔 3 500—4 600 米。欧洲、北美、格鲁吉亚（高加索）、哈萨克斯坦（中亚）、西喜马拉雅至尼泊尔也有分布。模式标本采自欧洲。

Ivanova (1939) 将本种并入 *K. simpliciuscula* (Wahlb.) Mackenzie 之中，此后，T. V. Egorova (1967) 亦从之。作者已看过采自中亚地区的 *K. simpliciuscula* 的标本，它的形态，例如花序结构和叶片均与本种有差别，故两者不应是相同的植物种。

19. 细果嵩草 图版 4: 8—9

Kobresia stenocarpa (Kar. et Kir.) Steud., Syn. Cyper. 246, 1855; C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. **20**: 38, 1884, p. p., quoad pl. Soongor.; Ivan. in Journ. Bot. USSR, **24**: 492, 1939; T. V. Egorova in Grubov, Pl. Asia. Cent. **3**: 38, 1967. —*Kobresia paniculata* Meinsh. in Acta Hort. Petrop. **18** (3): 279, 1901; Sergiev. in Kom., Fl. USSR, **3**: 111, 1935. —*Kobresia royleana* Böckl.

var. *paniculata* (Meinsh.) Kükenth. in Engl., Pflanzenr. Heft 38 (IV, 20): 46, 1909. — *Kobresia stenocarpa* (Kar. et Kir.) Steud. var. *simplex* Y. C. Yang in Fl. Xizang. 5: 395, fig. 224, 1987. — *Kobresia royleana* auct. non Böckl.: Kükenth. l. c. 45, 1909, p. p. quoad pl. Cent. Asia.

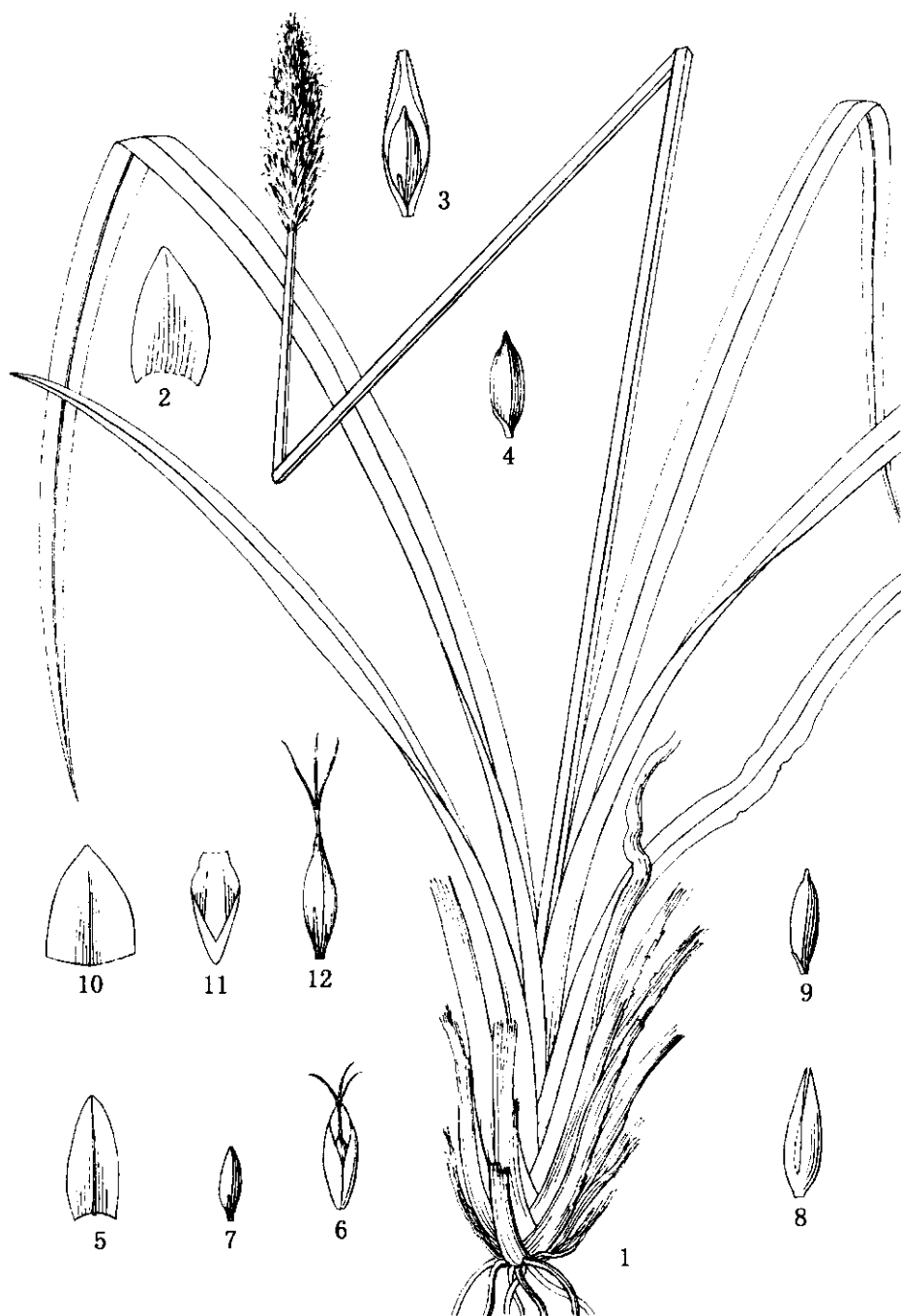
根状茎稍延长。秆疏丛生，高 5—30 厘米，粗 1.5—2.5 毫米，坚挺，钝三棱形，光滑，基部具稀疏的褐色而无光泽的宿存叶鞘。叶短于秆，平张，宽 2—3 毫米，光滑，仅边缘稍粗糙。圆锥花序紧缩，卵形或椭圆形，长 1—3 厘米，粗 6—8 毫米；苞片鳞片状，仅基部的 1 枚顶端具短芒；小穗多数，密生，下部的长 8—12 毫米，向上部的稍短；支小穗多数，顶生的数个雄性，侧生的雌性兼有雄雌顺序，后者在基部雌花之上具 1—3 朵雄花。鳞片卵状披针形或长圆状披针形，长 3.5—4.5 毫米，顶端渐尖，无芒，膜质，两侧褐色，有白色薄膜质边缘，中间淡黄色，有 1 条中脉。先出叶狭长圆形，长 4—5 毫米，膜质，下部白色，上部褐色，腹面边缘分离几至基部，背面具粗糙的 2 脊，脊间无明显之脉或具 2—3 条短脉。小坚果狭长圆形，扁三棱形，长 3—4 毫米，成熟时淡褐色，有光泽，基部几无柄，顶端收缩成长喙，喙长及果的 1/3；花柱基部不增粗，柱头 3 个，偶有 2 个。退化小穗轴刚毛状，稍扁，长及果的 1/3。

产于甘肃、新疆、西藏南部和西部；生于山坡湿润草甸、河漫滩或山坡上，海拔 2 600—4 600 米。哈萨克斯坦（中亚）也有分布。模式标本采自哈萨克斯坦。

20. 玉龙蒿草（横断山区维管植物） 图版 4: 10—12

Kobresia tunicata Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7 (5): 1254, 1936; 横断山区维管植物下册: 2347, 1994. — *Kobresia capilifolia* (Decne.) C. B. Clarke var. *condensata* Kükenth. in Not. Bot. Gard. Edinb. 7: 134, 1912 et l. c. 8: 9, 1913. — *Kobresia handel-mazzettii* Ivan. in Journ. Bot. USSR, 24: 494, 1939. — *Kobresia royleana* (Nees) Böckl. var. *kokanica* (Regel) auct. non Kükenth.: Hand.-Mazz., l. c. 1256, 1936.

根状茎短。秆密丛生，纤细，稍坚挺，高 20—30 厘米，粗 1—1.5 毫米，钝三棱形，光滑，基部的宿存叶鞘褐色、无光泽、分裂呈纤维状。叶短于秆，平张，宽 1.5—3 毫米，平滑，仅边缘粗糙。圆锥花序紧缩成穗状，圆柱形，长 3—5 厘米，宽 5—7 毫米；苞片鳞片状，顶端具芒；小穗多数而密生，长圆形，下部的长 1—1.5 厘米，上部的稍短；支小穗多数，顶生的数个雄性，侧生的雌性和雄雌顺序，如为后者则在基部雌花之上具 1 朵雄花。鳞片卵形或倒卵形，长 4—5 毫米，顶端锐尖或钝，纸质，两侧栗褐色，具宽的白色膜质边缘，中间绿色，有 3 条脉。先出叶长圆形，与鳞片近等长，膜质，下部白色，上部栗褐色，腹面边缘分离几至基部，背面具粗糙的 2 脊，脊间无明显的脉，顶端白色薄膜质。小坚果狭长圆形，三棱形，长约 4 毫米，基部无柄，顶端几无



图版 4 1—4. 甘肃蒿草 *Kobresia kansuensis* Kükenth. : 1. 植株, 2. 鳞片, 3. 侧生支小穗, 4. 小坚果与退化小穗轴; 5—7. 薹穗蒿草 *K. caricina* Willd. 5. 鳞片, 6. 侧生支小穗, 7. 小坚果; 8—9. 细果蒿草 *K. stenocarpus* (Kar. et Kiv.) Steud. : 8. 先出叶, 9. 小坚果与退化小穗轴; 10—12. 玉龙蒿草 *K. tunicata* Hand.-Mazz. : 10. 鳞片, 11. 先出叶, 12. 小坚果。(张泰利绘)