

长4—7毫米，雄雌顺序；支小穗10余个，单性，顶生的3—5个雄性，其余的雌性，仅具1朵雌花，但极少在雌花之上尚有1—3枚雄花。雌花鳞片长圆状披针形或卵状披针形，长4—5毫米，顶端渐尖，膜质，两侧栗褐色或褐色，具宽的白色薄膜质边缘，中间绿色，有1条中脉。先出叶卵状披针形，长2.5—3毫米，膜质，下部黄白色，上部栗褐色，腹面边缘分离几至基部，背面具平滑的2脊，脊间无明显之脉，顶端微凹。小坚果卵圆形或宽椭圆形，平凸状，长约2毫米，成熟时褐色，有光泽，基部圆，有约1毫米长之柄，顶端微圆，无喙；花柱基部不增粗，柱头2个。退化小穗轴刚毛状，与果柄近等长。

产于四川西部、甘肃、青海、西藏；生于高山草甸、湖边及沟边草地，海拔3 600—4 700。尼泊尔也有分布。模式标本采自西藏西部。

### 22b. 裸果嵩草（云南植物研究）（变种）

var. *nudicarpa* (Y. C. Yang) P. C. Li, comb. nov. ——*Blysmocarex nudicarpa* Y. C. Yang, in Acta Bot. Yunn. 4 (4): 325, fig. 1, 1982. ——*Kobresia nudicarpa* (Y. C. Yang) S. R. Zhang in Acta Phytotax. Sin. 33 (2): 160, 1995.

与原变种的区别在于鳞片和先出叶在成熟时脱落，因而小坚果裸露。

产于甘肃西南部、青海东南部、四川西北部和西藏东北部；生于山坡草地，海拔3 300—4 200米。模式标本采自青海省治多县。

组2. 单穗嵩草组 Sect. 2. *Elyna* (Schrad.) C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 6: 196, 1894 et in Kew Bull., Add. Ser. 8, 137, 1908; Kükenth. in Engl., Pflanzenr. Heft 38 (IV, 20): 34, 1909; Sergiev in Kom., Fl. USSR 3: 106, 1935; Ivan. in Journ. Bot. USSR, 24: 480, 1939, pro subgen. ——*Elyna* Schrad., Fl. Germ., 1: 155, 1806. ——*Simplices* C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. 20: 377, 1883. ——Subgen. *Kobresia* Ivan., l. c. 49, p. p., 1939.

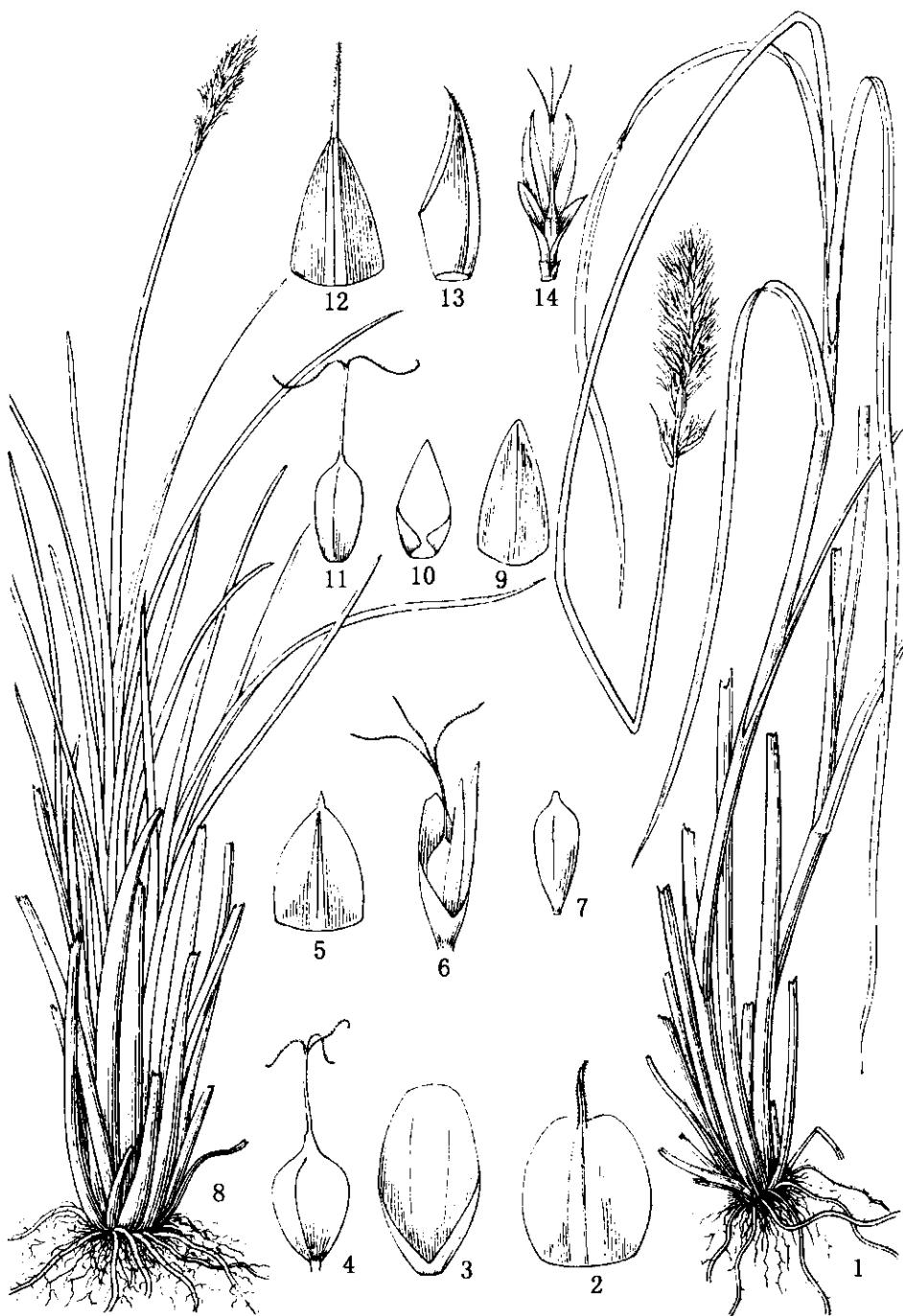
花序为简单穗状，两性，由多数或少数支小穗组成；支小穗顶生者为雄性，侧生者为雄雌顺序。

本组我国有20种。

组模式种：粗壮嵩草 *Kobresia robusta* Maxim.

### 23. 截形嵩草（中国高等植物图鉴） 图版5: 1—4

***Kobresia cuneata*** Kükenth. in Acta Hort. Gothob. 5: 39, 1929; Hand-Mazz., Symb. Sin. 7 (5): 1254, 1936. in nota; 中国高等植物图鉴 5: 260, 图 7349, 1976; 西藏植物志 5: 375, 209, 1987; 横断山区维管植物下册: 2347, 1994. ——*Kobresia cercostachya* auct. non (Franch.) C. B. Clarke; C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 267, 1903, p. p., quoad spec. Tachienlu Pratt no. 741. ——*Kobresia prat-*



图版 5 1—4. 截形嵩草 *Kobresia cuneata* Kükenth.: 1. 植株, 2. 鳞片, 3. 先出叶, 4. 小坚果; 5—7. 粉绿嵩草 *K. glaucifolia* Wang et Tang ex P. C. Li: 5. 鳞片, 6. 侧生支小穗, 7. 小坚果; 8—10. 湖滨嵩草 *K. lacustris* P. C. Li: 8. 植株, 9. 鳞片, 10. 先出叶, 11. 小坚果; 12—14. 鳞被嵩草 *K. lepidochlamys* Wang et Tang ex P. C. Li: 12. 鳞片, 13. 先出叶侧面观, 14. 雌花及其退化花被片。(蔡淑琴绘)

*tii* auct. non C. B. Clarke: Kükenth. in Engl., Pflanzenr. Heft 38 (IV, 20): 43, 1909, p. p., quoad spec. Tachienlu Pratt no 741.

根状茎具短匍匐茎。秆密丛生，稍坚挺，高 25—55 厘米，粗 2—3 毫米，钝三棱形，无毛，基部具褐色宿存的叶鞘。叶短于秆，平张或对折而腹面具沟，宽 2—4 毫米，柔软。穗状花序圆柱形或长圆状圆柱形，长 3—6 厘米，粗 9—12 毫米；支小穗多数，密生，仅下部的数个有时疏生，长圆形，长 7—9 毫米，顶生的雄性，甚短，长仅 3—7 毫米；侧生的雄雌顺序，在基部雌花之上具 3—8 朵雄花。鳞片长圆形，长 5—6 毫米，顶端圆、截形或微凹，具芒，芒长 1—4 毫米，两侧粗糙，纸质，两侧栗褐色，有或无白色膜质边缘，中间绿色，有 3 条脉。先出叶长圆形，长 6—8 毫米，纸质，下部白色，上部栗褐色，在腹面，边缘分离几至基部，背面具 2 脊，脊间有 3—8 条脉，顶端截形或微凹。小坚果倒卵状长圆形或长圆形，三棱形，长 3—4.5 毫米，成熟时黄色，顶端骤缩成短喙；花柱基部不增粗，柱头 3 个。

产于甘肃、青海、四川、云南、西藏；生于海拔 3 000—4 750 米的高山灌丛草甸、高山草甸带中的沼泽地、林间草地或山坡阴湿处。模式标本采自四川省松潘县黄龙寺。

#### 24. 粉绿嵩草 图版 5: 5—7

*Kobresia glaucifolia* Wang et Tang ex P. C. Li in Acta Phytotax. Sin. 37 (2): 153, fig. 1, 1999.

根状茎短。秆密丛生，高 25—50 厘米，粗约 2 毫米，圆柱形，坚挺，无毛，基部具暗褐色宿存叶鞘。叶短于秆，对折，宽约 2 毫米，腹面具沟，稍坚挺。穗状花序圆柱形，长 2.5—3 厘米，粗 6—7 毫米，基部有时具 1 短的分枝；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 1—7 朵雄花；雄花含雄蕊 2—3 枚。鳞片卵状长圆形，长 4—5 毫米，顶端近圆形，具芒，通常下部鳞片的芒较长，向上的渐短，纸质，两侧栗褐色，无白色膜质边缘，中间绿色，有 1—3 条脉。先出叶长圆形，长 4.2—5 毫米，纸质，下部白色，上部栗褐色，在腹面，边缘分离几达基部，背面具微粗糙的 2 脊，脊间无脉，顶端截形或微凹。小坚果倒卵状长圆形，三棱形，长约 3 毫米，成熟时褐色，基部圆，上部骤缩成短喙；花柱基部不增粗，柱头 3 个。

产于新疆南部（塔什库尔干）和西藏南部；生于高山灌丛草甸和沼泽草甸，海拔 3 600—4 800 米。模式标本采自西藏聂拉木县。

#### 25. 藏西嵩草（西藏植物志）

*Kobresia deasyi* C. B. Clarke in Kew Bull. 1908: 68, 1909; T. Koyama in Ohasi, Fl. East. Himal. 3: 128, 1975 et in Hara et J. H. L. Williams, Enum. Flow. Pl. Nepal, 1: 113, 1978; 西藏植物志, 5: 375, 1987. ——*Kobresia pamiroalaica* Ivan. in Journ. Bot. USSR, 24: 481, 1939.

根状茎短。秆密丛生，粗壮，坚挺，高 30—50 厘米，粗 2—3.5 毫米，基部为密