

藁草亚科 CARICOIDEAE PAX

Pax in Bot. Jahrb. 7: 307, 1886 et in Engl. u Prantl., Nat. Pflanzenf. 2 (2): 121, 1887.

小穗由少数至多数具 1 至少数几朵花基部包以先出叶的支小穗组成；先出叶部分合生或全部合生成囊状，每个支小穗基部具 1 枚鳞片，小穗 1 至多数，单一顶生或排列成穗状、总状或圆锥花序，基部具鞘状或囊状枝先出叶；花单性，雌雄同序或雌雄异序，雌雄同株，极少数雌雄异株；无花被片；柱头 2—3 个。

藁草族 Cariceae Nees

Nees in Linnaea 9: 305, 1834.

小穗由或多或少的支小穗组成，支小穗由 1 至少数几朵单性花组成，支小穗单性或两性，外包以先出叶；先出叶部分或全部合生成囊状，囊状先出叶基部具 1 枚鳞片；支小穗轴存在或退化，包于果囊中或顶端伸出果囊外；小穗单性或两性，两性小穗雄雌顺序或雌雄顺序，单一顶生或多数时排列成穗状、总状或圆锥花序。小坚果三棱形或平凸状或双凸状；花柱基部增粗或不增粗，柱头 2—3 个。

本族我国有两属。

分属检索表

1. 支小穗具 1 至几朵花，两性或单性，两性支小穗通常雄雌顺序，即雄花在上，雌花在下，单性支小穗具 1 朵雄花或 1 朵雌花；包在支小穗外面的先出叶边缘分离或部分合生，极少数完全合生成囊状。 1. 藁草属 *Kobresia* Willd.
1. 支小穗仅具 1 朵花，单性，包在支小穗外面的先出叶边缘完全合生成囊状。 2. 藁草属 *Carex* Linn.

28. 藁草属 *Kobresia* Willd.

Willd. Sp. Pl. 4: 205. 1805; Endl. Gen. 111. 1837; Steud. Synops. Cyper. 246. 1855; Böckl. in Linnaea 39: 2. 1875; C.

B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. **20**: 376. 1883 (ampl.) et in Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 694. 1894; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. **3**: 1071. 1883; Pax in Engl. u Prantl, Pflanzenfam. **2**, **2**: 122. 1887; Kükenth. in Engl., pflanzenr. Heft **38** (IV, 20): 33. 1909; Serg. in Kom. Fl. USSR, **3**: 105. 1935; Grubov, Pl. Cent. Asia **3**: 36. 1976; 西藏植物志, **5**: 370. 1987; 横断山区维管植物 下册, 2342. 1994.

多年生草本；根状茎短或长而匍匐。秆密丛生，直立，三棱形或圆柱形，基部具或疏或密的宿存叶鞘。叶基生，较少秆生，平张或边缘外卷呈线形。小穗多数或单1顶生，如为多数则组成穗状花序或穗状圆锥花序，两性或单性，后者为雌雄同株异序或异株，含多数支小穗；支小穗单性或两性，单性者仅含1朵雄花或1朵雌花，两性者通常为雄雌顺序，即在基部1朵雌花之上具1至若干朵雄花；雄花具1枚鳞片，雄蕊2—3枚生于鳞片腋内；雌花亦具1枚鳞片，1枚由两枚小苞片愈合而成的先出叶生于鳞片腋内并与之对生，雌蕊1枚被先出叶所包；子房上位，柱头2—3个。果为小坚果，三棱形、双凸状或平凸状，完全或不完全为先出叶所包。退化小穗轴通常存在于雌性支小穗之中。

本属的模式种：矮穗嵩草 *K. caricina* Willd.

全属 70 余种；分布于中国、锡金、尼泊尔、印度北部、阿富汗、克什米尔地区、哈萨克斯坦（中亚地区）、格鲁吉亚（高加索）、塔吉克斯坦（帕米尔）、吉尔吉斯（天山）、俄罗斯（阿尔泰山和西西伯利亚）、欧洲其他国家及北美洲。我国有 59 种，4 变种。集中分布于四川西部和西南部、云南西北部、西藏和喜马拉雅山区。这些地区是本属植物的现代分布中心。

分 种 检 索 表

1. 花序为开展或紧缩的穗状圆锥花序或穗状花序，由多数或少数小穗组成；小穗含若干个支小穗，通常顶生的雄性，侧生的雌性或雄雌顺序（1. 嵩草组 Sect. *Kobresia*）。
2. 先出叶边缘连合至中部、中部以上乃至顶部，因而呈囊状；退化小穗轴如存在则比果长；叶基生与秆生；花序开展或微开展，但不紧缩。
3. 枝先出叶膨大，囊状，囊内具1朵雌花；先出叶光滑，极少疏被毛（*K. curticeps* (C. B. Clarke) Kükenth. var. *gyirongensis* Y. C. Yang），顶端具或长或短的喙；根状茎丛生或匍匐，但不肥大。
4. 退化花被片常存在，1—4枚不等；鳞片、先出叶均为淡褐白色或淡黄褐色，有深褐色短纹。
5. 侧生支小穗雌性与雄雌顺序并存于一花序上；花序长5—8毫米；小穗长1—1.5毫米；叶平张，宽2—3毫米 1. 杂穗嵩草 *K. clarkeana* (Kükenth.) Kükenth.

5. 侧生支小穗全部雌性；花序较小，长 1—5 厘米；小穗长仅 5—7 毫米；叶边缘内卷呈线形，宽 0.5—1.5 毫米 2. 囊状嵩草 *K. fragilis* C. B. Clarke
4. 退化花被片不存在；鳞片、先出叶为其它颜色，无深色短纹。
6. 侧生支小穗雄雌顺序；鳞片白色或淡黄白色；先出叶淡绿色，长 5—6 毫米；叶平张，宽 1.5—2 毫米 3. 黑麦嵩草 *K. loliacea* Wang et Tang ex P. C. Li
6. 侧生支小穗全部雌性，鳞片和先出叶褐色、淡褐色或淡黄褐色。
7. 小穗开展，通常 6—10 个，排列稀疏；先出叶线状长圆形，长 5—5.5 毫米；小坚果与先出叶同形，顶端具长喙 4. 疏穗嵩草 *K. laxa* Nees
7. 小穗微开展或不开展，少数或多数，排列较密；先出叶长圆形或狭长圆形；小坚果长圆形、倒卵状长圆形或狭椭圆形，顶端无喙。
8. 叶平张，宽 2—4 毫米；秆直立，稍坚挺；先出叶较大，长 7—8.5 毫米；退化小穗轴两侧全缘，不伸出先出叶之外
9. 具匍匐根状茎；先出叶褐绿色，有光泽，无毛；叶宽 2.5—4 毫米 5. 根茎嵩草 *K. williams* T. Koyama
9. 无匍匐根状茎；先出叶下部淡绿色，上部褐色，无光泽，中部以上被短柔毛；叶片宽 2—3 毫米 6. 吉隆嵩草 *K. curticeps* (C. B. Clarke) Kükenth. var. *gyirongensis* Y. C. Yang
8. 叶边缘内卷呈线形或下部平张，顶端卷曲；秆微作弧形弯曲，柔软；先出叶较小，长 3—3.5 毫米；退化小穗轴甚扁，两侧具细齿，伸出先出叶之外 7. 弯叶嵩草 *K. curvata* (Boott) Kükenth.
3. 枝先出叶不膨大，鞘状，内无毛；先出叶上部密被短柔毛，淡绿色，顶端无喙；根状茎肥厚呈块状；侧生支小穗雌性；退化小穗轴伸出先出叶之外；秆坚挺，粗 2—3 毫米 8. 钩状嵩草 *K. uncinoides* (Boott) C. B. Clarke
2. 先出叶边缘分离至基部或近基部；退化小穗轴如存在则甚短于果；叶通常基生；花序紧缩呈穗状。
10. 根状茎短；小坚果三棱形，或三棱形杂以双凸状，基部几无柄或具短柄，顶端具或长或短的喙，极少无喙；柱头 3 个或 2—3 个同时存在一花序上。
11. 叶边缘内卷呈细线形，宽不逾 1 毫米，腹面有沟。
12. 小坚果褐色或暗褐色，成熟时有光泽，三棱形杂以双凸状；柱头 2—3 个。
13. 花序较小，长 1—2.5 厘米，粗 5—7 毫米；先出叶长圆形，长 3.5—4 毫米 9. 丝叶嵩草 *K. filifolia* (Turcz.) C. B. Clarke
13. 花序较大，长 2.5—4 厘米，粗 8—10 毫米；先出叶狭披针形，长 4—5 毫米 10. 祁连嵩草 *K. macrophylla* (Y. C. Yang) P. C. Li
12. 小坚果褐色，成熟时无光泽，三棱形；柱头 3 个 11. 赤箭嵩草 *K. schoenoides* (C. A. Mey.) Steud.
11. 叶平张，宽 2—6 毫米。
14. 侧生支小穗全部为雄雌顺序。

15. 花序卵形、卵状长圆形或椭圆形, 长 10—35 毫米, 粗 6—12 毫米; 小坚果三棱形, 成熟时淡灰褐色, 顶端收缩成长约 0.2—0.3 毫米长之短喙; 柱头 3 个 12. 喜马拉雅嵩草 *K. royleana* (Nees) Böckl.
15. 花序圆柱形, 长 25—35 毫米, 粗 5—7 毫米; 小坚果三棱形和双凸状或平凸状并存, 顶端收缩成长 0.7—0.9 毫米、圆锥状的长喙; 柱头 3 个和 2 个并存 13. 大青山嵩草 *K. daqingshanica*. X. Y. Mao
14. 侧生支小穗全部为雌性或雌性 with 雄雌顺序并存。
16. 侧生支小穗全部为雌性。
17. 花序椭圆形或卵形, 长 8—14 毫米, 粗约 6 毫米; 小坚果双凸状或平凸状, 柱头 2 个 14. 贺兰山嵩草 *K. helanshanica* W. Z. Di et M. J. Zhong
17. 花序圆柱形或短圆柱形, 长 30—50 毫米, 粗 5—10 毫米; 小坚果三棱形或三棱形 with 平凸状并存; 柱头 3 个或 3 个 with 2 个并存。
18. 花序紧密, 圆柱形, 长 30—50 毫米, 粗 6—10 毫米; 小穗稍多数, 彼此之间无间断; 小坚果三棱形, 柱头 3 枚; 叶长于秆, 平张; 先出叶长 4.5—5.5 毫米; 秆基部的宿存叶鞘褐色, 有光泽 15. 宁远嵩草 *K. kukenthaliana* Hand. -Mazz.
18. 花序疏松, 短圆柱形, 长约 3.2 厘米, 粗约 5 毫米; 小穗少数, 彼此间有间断; 小坚果三棱形 and 平凸状并存, 柱头 3 个或 2 个; 叶短于秆, 对折; 先出叶长约 3.5 毫米; 秆基部的宿存叶鞘栗褐色, 无光泽 16. 门源嵩草 *K. menyuanica* Y. C. Yang
16. 侧生支小穗雌性与雄雌顺序同时存在。
19. 花序的轮廓通常为圆锥形, 长 3.5—6.5 厘米, 粗 1—1.2 厘米, 黑褐色; 秆粗壮, 高 30—90 厘米, 粗 3—4 毫米, 基部的宿存叶鞘黑褐色, 有光泽 17. 甘肃嵩草 *K. kansuensis* Kükenth.
19. 花序的轮廓通常为圆柱形或长圆形, 长不逾 5 厘米, 粗不逾 1 厘米; 秆较纤细, 高 15—75 毫米, 粗 1—2 毫米, 基部的宿存叶鞘褐色或黑褐色, 无光泽。
20. 花序的分枝 2—3 个, 全部集生于基部, 无梗; 先出叶背面的 2 脊光滑 18. 薹穗嵩草 *K. caricina* Willd.
20. 花序的分枝在 4 个以上, 不集生于基部, 至少基部的 1—2 个有短梗; 先出叶背面的 2 脊粗糙。
21. 小坚果狭长圆形, 顶端收缩成长喙, 喙长及果的 1/3 19. 细果嵩草 *K. stenocarpa* (Kar. et Kir.) Steud.
21. 小坚果长圆形, 顶端收缩成短喙或几无喙。
22. 花序圆柱形, 长 3—5 厘米, 粗 5—7 毫米, 栗褐色; 小坚果狭长圆形, 长约 4 毫米, 顶端几无喙; 秆高 20—30 厘米 20. 玉龙嵩草 *K. tunicata* Hand. -Mazz.
22. 花序长圆形、卵状长圆形或椭圆形, 长 1.2—3.5 厘米, 粗 7—9 毫米, 褐色, 小坚果长圆形, 长约 3 毫米, 顶端具短喙; 秆高 30—75 厘米

- 21. 岷山嵩草 *K. minshanica* Wang et Tang ex Y. C. Yang
10. 根状茎细长而匍匐；小坚果双凸状，卵圆形，基部具长柄，顶端无喙；柱头 2 个
- 22. 大花嵩草 *K. macrantha* Böckl.
1. 花序简单穗状，极少基部有短分枝。
23. 支小穗顶生者雄性，侧生者雌雄顺序，在基部的 1 枚雌花之上具 1 至若干朵雄花 (2. 单穗嵩草组 Sect. *Elyna* (Schrad.) C. B. Clarke).
24. 先出叶边缘分离至基部或仅在 1/3 以下连合。
25. 根状茎短；先出叶膜质或纸质；小坚果三棱形，少有三棱形杂以双凸状 (*K. lacustris* P. C. Li) 基部几无柄，顶端具短喙。
26. 植株较粗壮，秆坚挺，高 30—60 厘米，粗 2—3 毫米；花序较大，长 3—6 厘米，粗 6—10 毫米。
27. 鳞片顶端具芒；秆基部的宿存叶鞘暗褐色。
28. 花序粗壮，长 3—6 厘米，粗 9—12 毫米；先出叶长 6—8 毫米，背面除具 2 脊外，尚具数脉；叶平张或对折，宽 2—4 毫米，柔软
- 23. 截形嵩草 *K. cuneata* Kükenth.
28. 花序较细瘦，长 2.5—3 厘米，粗 6—7 毫米；先出叶长 4.2—5 毫米，背面除 2 脊外，无脉；叶对折，宽约 2 毫米，坚挺
- 24. 粉绿嵩草 *K. glaucifolia* Wang et Tang ex P. C. Li
27. 鳞片顶端无芒；秆基部的宿存叶鞘淡褐色。
29. 花序淡褐色；先出叶顶端截形或圆，背面具 1—2 脊及 1—2 脉；小坚果成熟时淡黄绿色，三棱形；柱头 3 个
- 25. 藏西嵩草 *K. deasyi* C. B. Clarke
29. 花序栗褐色；先出叶顶端尖，背面无脊无脉；小坚果成熟时栗褐色，有光泽，扁三棱形杂以双凸状；柱头 2—3 个
- 26. 湖滨嵩草 *K. lacustris* P. C. Li
26. 植株较细弱，高 2—30 厘米，粗 1—2 毫米；花序较小，长 1—4.5 厘米，粗 2—5.5 毫米。
30. 花序圆柱形或线状圆柱形，长 1—4.5 厘米，粗 2—5 毫米。
31. 侧生支小穗内的雌花之上有 2 朵以上的雄花；先出叶边缘分离几达基部；花序圆柱形，粗 3—4 毫米。
32. 鳞片长圆形、椭圆形至披针形；先出叶背面具 1—2 脊；叶对折或边缘内卷。
33. 叶对折，较坚挺，宽约 2 毫米；鳞片纸质，中间淡绿色或黄色，两侧褐色，有或无白色膜质边缘；苞片鳞片状，顶端具长芒
- 27. 四川嵩草 *K. setchwanensis* Hand .-Mazz.
33. 叶边缘内卷呈丝状，柔软；鳞片膜质，褐色，中间色淡部分不明显，两侧具宽的白色薄膜质边缘；苞片鳞片状，顶端具突尖
- 28. 线叶嵩草 *K. capillifolia* (Decne.) C. B. Clarke
32. 鳞片宽椭圆形，先出叶背面无脊无脉；叶平张
- 29. 玉树嵩草 *K. yushuensis* Y. C. Yang

31. 侧生支小穗内的雌花之上仅具 1 朵雄花; 先出叶边缘在基部 1/3 以下连合; 花序线状圆柱形, 粗约 2 毫米 30. 蒿草 *K. myosuroides* (Villas) Fiori
30. 花序长圆形、椭圆形或卵形, 长 8—20 毫米, 粗 3—5.5 毫米。
34. 叶边缘内卷呈线形; 植株高 20—35 厘米。
35. 先出叶背面无脊、无脉; 花序褐色至栗褐色。
36. 叶丝状, 柔软, 宽不及 1 毫米; 秆纤细, 粗 1—1.5 毫米 31. 西藏蒿草 *K. tibetica* Maxim.
36. 叶质稍硬, 坚挺, 宽 1—1.5 毫米; 秆坚挺, 质硬, 粗 2—3 毫米 32. 藏北蒿草 *K. littledalei* C. B. Clarke
35. 先出叶背面具 1—2 脊; 花序淡锈色 33. 松林蒿草 *K. pinetorum* Wang et Tang ex P. C. Li
34. 叶平张或下部对折而上部平张。
37. 植株低矮, 高 2—10 厘米; 鳞片褐色或淡褐色; 侧生支小穗含 3—5 朵花, 即在基部的 1 朵雌花之上具 2—4 朵雄花。
38. 小坚果三棱形, 柱头 3 个。
39. 小坚果狭长圆形, 顶端逐渐收缩成圆锥状的喙, 成熟时褐色或淡褐色; 先出叶狭长圆形。 34. 波斯蒿草 *K. persica* Kükenth. et Bornm.
39. 小坚果倒卵形或倒卵状椭圆形, 顶端骤缩成短喙, 成熟时暗灰色; 先出叶长圆形或椭圆形 35. 矮生蒿草 *K. humilis* (C. A. Mey. ex Trautv.) Sergiev.
38. 小坚果平凸状或双凸状, 柱头 2 个 36. 高原蒿草 *K. pusilla* Ivan.
37. 植株较高, 通常为 20—50 厘米; 鳞片栗褐色; 侧生支小穗含 5—8 朵花, 即在基部的 1 朵雌花之上具 4—7 朵雄花 37. 玛曲蒿草 *K. maquensis* Y. C. Yang
25. 根状茎细长而匍匐; 先出叶厚纸质, 小坚果长圆形, 双凸状, 基部具长柄, 顶端无喙; 柱头 2 个 38. 匍茎蒿草 *K. stolonifera* Y. C. Tang ex P. C. Li
24. 先出叶边缘连合至中部乃至顶部呈囊状
40. 雌花具 2 枚鳞片状退化花被片; 鳞片顶端有芒 39. 鳞被蒿草 *K. leptochlamys* Wang et Tang ex P. C. Li
40. 雌花无退化花被片; 鳞片顶端无芒。
41. 先出叶边缘连合至中部; 花柱基部不膨大或稍膨大
42. 花序粗壮圆柱形, 长 2—8 厘米, 粗 7—10 毫米; 侧生支小穗长 8—10 毫米; 先出叶背面具平滑的不甚明显的 2 脊, 脊间有数细脉 40. 粗壮蒿草 *K. robusta* Maxim.
42. 花序细瘦圆柱形或椭圆状圆柱形, 长 2—3 厘米, 粗 2—3 毫米; 先出叶背面具粗糙的 2 脊, 脊间无脉。
43. 花序细瘦圆柱形, 长 2—3 厘米, 粗 2—3 毫米; 侧生支小穗长 3—4 毫米, 在基部 1 朵雌花之上具 1 (2) 朵雄花; 鳞片淡黄褐色, 长 2—3 毫米 41. 线形蒿草 *K. duthiei* C. B. Clarke

43. 花序椭圆状圆柱形, 长 2—2.5 厘米, 粗 3 毫米; 侧生支小穗长 7—8 毫米, 在基部 1 朵雌花之上具 2—3 朵雄花; 鳞片褐色, 长 5—6 毫米
- 42. 普兰蒿草 *K. burangensis* Y. C. Yang
41. 先出叶边缘连合至顶部, 椭圆形, 长 5—6 毫米; 花柱基部膨大呈圆锥状
- 43. 亮绿蒿草 *K. nitens* C. B. Clarke
23. 支小穗单性, 雌雄异株、雌雄同株异序或同序, 如为雌雄同序则顶生的支小穗雄性, 侧生的雌性, 极少有雄雌顺序 (3. 异穗蒿草组 Sect. *Hemicarex* (Benth.) C. B. Clarke)
44. 花雌雄同序。
45. 侧生支小穗有雌性与雄雌顺序同生于一花序上, 后者在基部雌花之上具 1—2 朵雄花或仅有不育的雄花鳞片; 先出叶边缘分离几达基部。
46. 雄花全部发育, 每一鳞片内含 3 枚雄蕊; 先出叶长 4.5—4.8 毫米; 小坚果椭圆形, 长 2.8—3 毫米, 顶端收缩成短喙, 不伸出先出叶之外; 秆稍坚挺, 高 30—35 厘米, 粗约 1 毫米
- 44. 长芒蒿草 *K. longearistita* P. C. Li
46. 雄花有部分不育, 如为可育, 则每一鳞片内含 1—2 枚雄蕊; 先出叶长 2—3 毫米; 小坚果线状长圆形, 长 2—2.5 毫米; 顶端收缩成圆锥状的喙, 伸出先出叶之外; 秆柔软, 高 8—25 厘米, 粗约 0.5 毫米
- 45. 蕨状蒿草 *K. filicina* (C. B. Clarke) C. B. Clarke
45. 侧生支小穗全部雌性。
47. 先出叶边缘分离几达基部。
48. 叶平张, 宽 2—3.7 毫米。
49. 花序长圆形, 长 1.5—2 厘米, 粗 3—4 毫米; 小坚果成熟后不伸出先出叶之外; 雌花鳞片顶端具 1—1.5 毫米长之芒; 叶微弯作镰形
- 46. 镰叶蒿草 *K. falcata* Wang et Tang ex P. C. Li
49. 花序线状圆柱形, 长 2—4 厘米, 粗约 2 毫米; 小坚果成熟后伸出先出叶之外; 雌花鳞片顶端无芒或仅有短尖; 叶片不弯作镰形 ... 47. 坚挺蒿草 *K. seticulmis* Böckl.
48. 叶边缘内卷或对折呈线形, 腹面具沟, 宽 0.5—2 毫米。
50. 垫状草本, 秆高 1—3.5 厘米; 花序椭圆形, 长 3—5 毫米, 有 5—7 朵花; 小坚果椭圆形或倒卵状椭圆形, 长 1.5—2 毫米, 顶端几无喙; 叶边缘内卷呈线形, 坚挺, 宽约 0.5 毫米
- 48. 高山蒿草 *K. pygmaea* C. B. Clarke
50. 丛生草本, 秆高 10—35 厘米; 花序线状圆柱形或圆柱形, 长 1.7—7 厘米, 具多数密生的花; 先出叶披针形或狭椭圆形, 长 4.5—6.7 毫米; 小坚果线状长圆形, 顶端具 0.5—1 毫米长之喙; 叶对折, 柔软, 宽 1—2 毫米
- 49. 尾穗蒿草 *K. cercostachya* (Franch.) C. B. Clarke
47. 先出叶边缘连合至顶部呈囊状。
51. 花序线形, 长 3.5—8.5 厘米, 具多数花; 小坚果顶端具长喙, 不伸出或者伸出先出叶之外; 退化小穗轴短于果。
- 50. 尼泊尔蒿草 *K. nepalensis* (Nees) Kükenth.
51. 花序长圆形, 长 2—3 厘米, 具 10 余朵花; 小坚果顶端几无喙; 退化小穗轴长于果。
- 51. 膨囊蒿草 *K. inflata* P. C. Li

44. 花雌雄异株或同株异序。

52. 花雌雄异株。

53. 先出叶边缘分离几达基部。

54. 植株高 30—45 厘米；雌花序线状圆柱形，长 6—7 厘米，粗 3—6 毫米；先出叶狭椭圆形，长 4—5.5 毫米；叶对折，线形，宽 1—2 毫米

..... 52. 禾叶嵩草 *K. graminifolia* C. B. Clarke

54. 植株矮小，一般高 10—20 厘米。

55. 雌花序线形，长 1.5—2.5 厘米，粗约 2 毫米；先出叶长圆形，长 1.8—2.5 毫米，稍短于果或与果近等长；叶平张，宽 1—3 毫米

..... 53. 细序嵩草 *K. angusta* C. B. Clarke

55. 雌花序卵状长圆形，长约 1.2 厘米，粗约 3 毫米；先出叶卵状长圆形，长约 3 毫米，长于果；叶边缘内卷呈线形，宽约 0.5 毫米

..... 54. 夏河嵩草 *K. squamaeformis* Y. C. Yang

53. 先出叶边缘连合至中部乃至顶部呈囊状。

56. 先出叶边缘连合至中部，三角状卵形，肿胀，获纸质，长约 5 毫米，宽约 4 毫米，小坚果三角状卵形，三棱形，棱凸起，棱面凹陷；雌花序卵形或长圆形，长约 1 厘米，具少数花；植丛矮小，高仅 2—4 厘米

..... 55. 亚东嵩草 *K. yadonensis* Y. C. Yang

56. 先出叶边缘连合至顶部；雌花序线形、线状圆柱形或圆柱形；小坚果与植丛均不为上述情况

57. 叶平张，宽 2—3 毫米；先出叶线状长圆形，长 2.5—3 毫米。

..... 56. 三脉嵩草 *K. esanbeckii* (Kunth) Wang et Tang ex P. C. Li

57. 叶边缘内卷呈线形；先出叶长圆形、椭圆形或倒卵形，长 2.5—3.5 毫米。

58. 小坚果顶端收缩成长喙，雌花序褐色至栗褐色

..... 57. 短轴嵩草 *K. vidua* (Boott ex C. B. Clarke) Kükenth.

58. 小坚果顶端无喙；雌花序淡褐色

..... 58. 不丹嵩草 *K. prainii* Kükenth.

52. 花雌雄同株异序，即雌性植株与雄性植株共同生于一植丛内；秆与叶均纤细如发；小坚果顶端无喙

..... 59. 纤细嵩草 *K. yangii* S. R. Zhang

组 1. 嵩草组 Sect. 1. *Kobresia*——Sect. 1. *Compositae* C. B. Clarke in Journ. Linn. Soc. Bot. 20: 379. 1883. —Sect. *Eucobresia* C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 698. 1894; Kükenth. in Engl., Pflanzenr. Heft 38 (IV. 20): 44. 1909; Sergiev. in Kom., Fl. USSR 3: 110. 1935; Ivan. in Journ. Bot. USSR 24: 491. 1936, pro Subgen. —Sect. *Pseudocobresia* C. B. Clarke, l. c. 699. 1894; Kükenth., l. c. 50. 1909. —Sect. *Elyna* Ivan., l. c. pro min p. quoad *K. schoenoides* (C. A. Mey.) Steud. et *K. filifolia* (Turcz.) C. B. Clarke.

花序为开展或紧缩的圆锥花序，由多数或少数小穗组成；小穗含若干枚支小穗，通常顶生的为雄性，侧生的为雌性或雄雌顺序。

本组我国有 22 种 2 变种。

组模式种：藁穗嵩草 *Kobresia caricina* Wilbl.

1. 杂穗嵩草 图版 1: 1—4

Kobresia clarkeana (Kükenth.) Kükenth. in Engl., Pflanzenr. Heft 38 (IV, 20): 48, 1909. — *Schoenoxiphium clarkeanum* Kükenth. in Bull. Herb. Boiss. 2, 4: 49, 1904; Ivan. in Journ. Bot. USSR, 24: 501, 1939.

根状茎短。秆丛生，高 20—50 厘米，粗约 1.5 毫米，三棱形，平滑，基部具淡褐色的宿存叶鞘。叶基生和秆生，平张，宽 2—3 毫米，平滑。圆锥花序微开展，长 5—8 厘米，宽 5—7 毫米；苞片刚毛状，最下部的 1 枚长于花序，边缘粗糙；小穗 4—8 枚，排列疏松，线形，最下部的 1 枚长 1—1.5 厘米，向上部的渐短；枝先出叶囊状，囊内具 1 朵雌花；支小穗稍密生，顶生的雄性，侧生的雄雌顺序和雌性并存，如为前者，则在基部雌花之上具 1—3 朵雄花。雄花鳞片长圆形，长约 3 毫米，顶端渐尖，淡褐色，膜质，内含雄蕊 3 枚；雌花鳞片卵形至长圆形，长 3—3.8 毫米，顶端渐尖，膜质，中脉绿色，两侧淡黄褐色，有密的深褐色短纹，边缘白色，先出叶囊状，长圆形或椭圆形，长 3.2—4 毫米，膜质，淡黄褐色，有密的深褐色短纹，在腹面，边缘连合至顶部，背面具粗糙的 2 脊，顶端渐狭成中等长的喙，喙口斜。小坚果长圆形，扁三棱形，长 2.2—2.4 毫米，淡黄色，基部几无柄，具 1—2 枚呈丝状的退化花被片，顶端无喙；花柱基部不增粗，柱头 3 个；退化小穗轴长于果，扁，绿色带褐色短纹，不伸出先出叶之外，顶端常生 1 朵可育雄花。 花果期 7—8 月。

产于西藏南部；生于高山栎林下，海拔 3 000—3 200 米。锡金也有分布。模式标本采自锡金。

2. 囊状嵩草 (中国高等植物图鉴) 图版 1: 5—7

Kobresia fragilis C. B. Clarke in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 699, 1894 et in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 267, 1903; Kükenth. in Engl., Pflanzenr. Heft 38 (IV, 20): 50, 1909; 中国高等植物图鉴 5: 265, 图 7360, 1976; T. Koyama in Hara et L. H. J. Williams. Enum. Flow. Pl. Nepal, 1: 113, 1978; 西藏植物志, 5: 392, 1987; 横断山区维管植物下册: 2345, 1994. — *Kobresia bonatiana* Kükenth. in Bull. Géogr. Bot. 22: 250, 1912. — *Kobresia yunnanensis* Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 1256, 1936.

根状茎短。秆丛生，纤细，高 4—35 厘米，粗 0.7—1 毫米，直立或斜生，柔软，钝三棱形，基部具少数淡褐色的宿存叶鞘。叶基生和秆生，细线形，内卷或平张，宽 0.5—1.5 毫米，柔软，边缘粗糙。圆锥花序微开展，长 1—5 厘米，宽 4—8 毫米；苞