

4. 牧根草族——PHYTEUMATEAE Fed.

Fed. in Fl. URSS 24: 387. 472. 1957.

模式属: *Phyteuma* L.

与风铃草族的区别仅在于花冠深裂, 离瓣状, 花冠裂片狭窄, 条状椭圆形。我国仅产 1 属。

10. 牧根草属——*Asyneuma* Griseb. et Schenk

Griseb. et Schenk, Wieg. Archiv. 18 (1): 335. 1852.—*Po-danthum* Boiss., Fl. Or. 3: 945. 1875.—*Phyteuma* sect. *Po-danthum* G. Don, Hist. Dichlam. Pl. 3: 748. 1834.

花萼贴生于子房至子房顶端, 5 裂, 裂片条形(至少国产种都如此)。花冠 5 裂至基部, 呈离瓣花状, 裂片条形。雄蕊 5 枚, 花丝基部扩大, 边缘密生绒毛。子房下位, 3 室, 花柱几乎与花冠等长, 上部被毛, 柱头 3 裂, 裂片条形, 反卷。蒴果在中偏上处 3 孔裂。种子卵状椭圆形或卵状矩圆形, 有或无棱。

花具短梗, 几朵花簇生于总苞片腋内, 集成有间隔的长穗状花序, 穗状花序单生或有时复出。花梗基部有一对条形的小苞片。多年生草本, 根胡萝卜状。茎粗壮, 叶互生。

雄蕊先熟, 花冠开放, 花粉散出, 柱头尚未展开, 因而柱头面尚未露出。

全属近 20 种, 分布于欧亚温带, 主产地中海地区。我国有 3 种, 产西南和东北。

模式种: *Asyneuma canescens* (Waldst. et Kir.) Griseb. et Schenk (= *Phyteuma canescens* Waldst. et kir.)

分 种 检 索 表

1. 花柱比花冠长; 蒴果球状..... 1. 牧根草 *A. japonicum* (Miq.) Briq.
1. 花柱短于花冠; 蒴果球状或倒长卵状圆锥形。
 2. 子房和蒴果倒长卵状圆锥形, 基部急尖或渐尖; 茎无毛或仅下部疏生毛; 花萼裂片不反卷..... 2. 长果牧根草 *A. fulgens* (Wall.) Briq.
 2. 子房和蒴果球状, 基部平钝, 下部比上部宽; 茎上下都有疏或密的毛; 花萼裂片常在花期即反卷..... 3. 球果牧根草 *A. chinense* Hong

1. 牧根草(中国种子植物科属辞典)

Asyneuma japonicum (Miq.) Briq., Candollea 4: 335, 1931; Fed. in Fl. URSS, 24: 406. 1957; 中国高等植物图鉴, 4: 385. 1975.—*Phyteuma japonicum* Miq. Ann. Bot. Lugd.-Bat. 2: 192. 1866; Tsoong, Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping, 3 (3): 87. fig. 5, 1935.

根肉质, 胡萝卜状, 直径达 1.5 厘米, 长可达 20 厘米, 分枝或否。茎单生或数支丛生,