

于俄罗斯、中亚、哈萨克斯坦。模式标本采自哈萨克斯坦。

27. 双节早熟禾 (禾本科图说)

Poa binodis Keng ex L. Liu, in Addenda; 中国主要植物图说·禾本科 162, 图 111. 1959, sine latin. descr.; 横断山区维管植物 2: 2188. 1994.

多年生, 具下伸的根状茎。须根粗约 1 毫米。秆疏丛生, 高 40—80 厘米, 具 2 节。叶鞘基部被微毛, 多少具脊, 上部者短于节间; 叶舌长 1—2 毫米; 叶片长 4—10 厘米, 宽约 3 毫米, 常内卷, 粗糙, 分蘖叶下面具柔毛。圆锥花序开展, 长 12—20 厘米, 宽 3—5 厘米, 分枝每节 2—3 枚, 细弱糙涩, 基部主枝长 7—9 厘米, 下部 1/3 裸露; 小穗柄短, 长 0.5—1 毫米或顶生者长 2 毫米; 小穗长 5—7 毫米, 含 3—4 小花; 颖先端锐尖, 第一颖长 2—2.5 毫米, 具 1 脉, 第二颖长 2.8—3.5 毫米, 具 3 脉, 中脉微粗糙; 外稃全部无毛, 基盘无绵毛, 脊微粗糙, 具明显 5 脉, 稀有 7 脉, 先端与边缘狭膜质, 下方带紫黑色, 第一外稃长 3.5—4 毫米; 内稃脊具微小纤毛; 花药长 2 毫米。花果期 7—8 月。

产四川西部。生于山坡沟边草地, 海拔 3800 米。模式标本采自四川北部乾宁。

本种以外稃全部无毛, 与西伯利亚早熟禾 *P. sibirica* 相近, 但植株具 2 节, 有下伸的根状茎, 小穗长 6—7 毫米, 第一外稃长达 4 毫米而有别。

28. 布查早熟禾 (拟)

Poa bucharica Roshev. in Not. Syst. Herb. Horti Petrop. 4: 94. 1923. et in Kom. Fl. URSS 2: 384. 1934. et in Fl. Kazakh 4: 228. 1956; Bor in Rech. F. Fl. Iran. 70: 36. 1970; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 462. 1976.

多年生, 具根状茎。秆直立, 下部倾斜, 高 50—80 厘米。叶鞘平滑无毛; 叶舌长约 1 毫米; 叶片狭线形, 长 10—15 厘米, 扁平或内卷, 质地较厚, 宽 1—3 毫米。圆锥花序狭窄紧缩, 长 5—10 厘米, 宽 1—3 厘米, 密生小穗或上部有间隔; 分枝短, 平滑无毛, 长 0.5—1.5 厘米; 小穗长 4—6 毫米, 含 3—4 (—6) 小花, 紫色; 两颖先端尖, 边缘膜质, 近相等, 第一颖长 2—3 毫米, 第二颖长 3—3.5 毫米; 外稃长约 4 毫米, 边缘白膜质, 5 脉明显, 全无毛, 基盘不具绵毛; 内稃两侧生明显小刺。花期 6—7 月。染色体 $2n = 14$ (Love 1965)。

产新疆。生于高原山坡草地, 海拔 2800—3500 米。分布于俄罗斯、中亚帕米尔高原。模式标本采自俄罗斯吉萨尔山。

29. 玫瑰早熟禾 (拟)

Poa meyeri Trin. ex Roshev. in Kom. Fl. URSS 2: 383. 753. 1934. — *Poa longifolia* Trin. subsp. *meyeri* (Trin. ex Roshev.) Tzvel. in Nov. Syst. Pl. Vasc. (Leningrad) 11: 29. 1974. et in Fed. Poac. URSS 464. 1976.

多年生, 具明显匍匐的根状茎。秆高 40—50 厘米。叶鞘平滑, 稍压扁成脊; 叶舌

长约1毫米；叶片狭线形，长3—5厘米，宽1—2毫米，分蘖叶狭窄内卷近针状。圆锥花序狭窄，紧缩，长8—9厘米；分枝直立，粗糙；小穗长5—7毫米，含3—5小花，绿色带堇色；两颖披针形，不相等，第一颖长约3毫米，第二颖长3.5—4毫米；外稃完全无毛，长4—4.5毫米，5脉明显，基盘不具绵毛；内稃脊上粗糙；花药大，长2.5毫米。花期6—7月。

产新疆。生于亚高山潮湿草地，海拔2000米左右。分布于俄罗斯。模式标本采自高加索。

组4. 扁鞘组 Sect. *Homalopoa* Dumort in Obs. Gram. Belg. 110, 113, 1823; Tzved. in Fed. Poac. URSS 460. 1976; J. R. Edm. in Tutin et al. Fl. Europ. 5: 163. 1980.

多年生，具短根状茎和匍匐茎。秆高0.5—1.5米，顶节位于秆的中上部，下部为叶鞘包围。叶鞘大多闭合，压扁具脊，脊上有翼，有些呈圆筒形；叶片宽大，扁平或对折，宽5—12毫米。圆锥花序大型，长达30厘米，分枝粗糙；小穗较大，含4—6小花；第一颖具1脉，第二颖具3脉；外稃的脊与边脉下部有柔毛，稀无毛；基盘不具绵毛或有稀少绵毛；内稃两脊具小刺状粗糙；花药长1—3毫米。

组模式：扁鞘早熟禾 *Poa chaixii* Vill

我国有7种。

分种检索表

1. 外稃遍体无毛；基盘不具绵毛；小穗大，长8—9毫米；叶鞘扩大压扁成脊，脊上具宽翼，顶生叶片短于其叶鞘，先端尖成勺形，宽6—10毫米 30. 扁鞘早熟禾 *P. chaixii* Vill.
1. 外稃脊与边脉下部多少有柔毛；基盘有稀少绵毛；小穗长5—7毫米；叶鞘压扁具脊，脊上有翼或否，顶生叶片长于或近等长于叶鞘，先端渐尖，宽3—6（—8）毫米。
 2. 植株高1—1.5米；第一颖长约3毫米，第二颖长约4毫米；花药长达3毫米。
 3. 外稃长约5毫米；圆锥花序长15—20厘米，分枝长5—8厘米；叶舌长1毫米 31. 杂早熟禾 *P. hybrida* Gaud.
 3. 外稃长4—4.5毫米；圆锥花序长达30厘米，分枝细，长10厘米以上；叶舌长2—3毫米 32. 疏序早熟禾 *P. remota* Fors.
 2. 植株高30—90厘米；第一颖长2—2.5毫米，第二颖长3—3.5毫米；花药长1—1.5毫米。
 4. 小穗长5—8毫米，含3—8小花；外稃长3.5—4毫米。
 5. 小穗含7—8小花，长达8毫米；圆锥花序长5—8厘米，具少数小穗，分枝长2—3厘米；叶片宽1.5毫米 33. 圆穗早熟禾 *P. rhomboidea* Roshev.
 5. 小穗含3—5小花，长5—7毫米；圆锥花序长10—30厘米，分枝长5—10厘米。

6. 叶片宽 8—9 毫米; 植株高 60—90 厘米; 圆锥花序长达 30 厘米, 分枝长 10 厘米 34. 匍根早熟禾 *P. radula* Fr. et Sav.
 6. 叶片宽 3—5 毫米; 植株高 30—60 厘米; 圆锥花序长 10—20 厘米, 分枝长 4—5 厘米 35. 玛森早熟禾 *P. masenderana* Freyn et Sint.
 4. 小穗小, 长 3.5—5 毫米, 含 2—3 小花; 外稃长约 3 毫米; 第一颖具 3 脉有异; 但叶鞘与茎明显压扁成脊 36. 加拿大早熟禾 *P. compressa* L.

30. 扁鞘早熟禾 (拟) 图版 19: 9

Poa chaixii Vill. in Fl. Delph. Ap. Gilib. Syst. Pl. Europ. 1: 7. 1785; Roshev. in Kom. Fl. URSS 2: 385, Pl. 28. f. 15. 1934; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 461. 1976; Edm. in Tutin et al. Fl. Europ. 5: 163. 1980. — *Poa silvatica* Vill in Fl. Dauph. 2: 128, tab. 3. 1787. — *Poa sudetica* Haenke Reis. Riesengeb. 120. 1791; Griseb. in Ledeb. Fl. Ross. 4: 380. 1852.

多年生, 丛生。秆高大粗壮, 高 80—120 厘米, 压扁, 具 2 棱, 粗糙。叶鞘微粗糙; 叶舌长 1—2 毫米, 截平; 叶片扁平, 长 10—20 厘米, 宽 7—10 (—15) 毫米, 顶端渐尖成勺形, 边缘微粗糙。圆锥花序长 10—20 厘米, 稍紧缩; 分枝短, 直立斜升, 粗糙; 小穗含 4—5 小花, 长约 6—8 毫米, 绿色; 两颖不等, 先端尖, 脊上粗糙, 第一颖长 2.5—3 毫米, 具 1 脉, 第二颖长约 3.5 毫米; 外稃遍体无毛, 长约 4 毫米, 微粗糙, 5 脉明显, 基盘无绵毛。花期 5—7 月。染色体 $2n = 14$ (Habbard 1954, Skalinka et al. 1961)。

产新疆、内蒙古 (满洲里)。生于林缘、亚高山草甸。分布于欧洲大多数国家、地中海地区、瑞典、黑海地区、小亚细亚、北美。模式标本采自法国南部。

31. 杂早熟禾 (拟)

Poa hybrida Gaud. in Agrost. Helv. 215. 1811; Roshev. in Fl. URSS 2: 386, Pl. 28. fig 16. 1934. — *Poa sudetica* γ . *hybrida* Griseb. in Ledeb. Fl. Ross. 4: 380. 1853.

多年生, 具短匍匐根状茎。秆高约 1 米, 径 2—4 毫米, 平滑无毛, 具 4 节, 顶节位于秆上部 $2/3$ 。叶鞘压扁成脊, 与节间近等长; 叶舌长约 1 毫米; 叶片扁平, 长约 30 厘米, 宽 5—7 毫米; 顶端长渐尖, 质地柔软。圆锥花序, 金字塔形, 长 15—20 厘米, 宽 5—10 厘米; 主轴每节着生 3—5 枚分枝, 分枝粗糙, 毛细管状, 下垂, 基部主枝长 5—8 厘米; 小穗含 3—5 花, 长达 7 毫米, 小穗轴细长, 长 1—1.2 毫米, 侧面清楚可见; 第一颖长 3 毫米, 狭披针形, 具 1 脉, 第二颖长 4 毫米, 具 3 脉, 脊微粗糙; 外稃具 5—7 脉, 间脉明显, 直达上部, 无毛, 顶端尖, 不具膜质, 边脉与脊下部具少数柔毛, 基盘无毛或有少些绵毛, 第一外稃长 5 毫米; 内稃两脊沿中部以上微粗糙; 花药长达 3 毫米。花期 7—8 月。染色体 $2n = 14$ (Favarger 1959)。