

多年生，具根状茎，疏丛。秆直立，高 30—50 厘米，带蓝色。叶鞘平滑无毛；叶舌钝圆，长 2—4 毫米，被微毛；叶片扁平或对折，质厚，长约 8 厘米，宽 3—4 毫米，上面贴生细毛，边缘微粗糙。圆锥花序稠密，长 5—9 厘米，宽约 2 厘米，分枝 3—6 枚，簇生各节，平滑，上部密生 4—5 枚小穗；小穗长 5—6（—7）毫米，第一颖长 3—3.5 毫米，具 1 脉，第二颖长 3—4 毫米；小穗轴被细毛；外稃长 3.5—4.2 毫米，紫色，间脉明显，脊与边脉下部具柔毛，基盘具绵毛，内稃两脊具丝状毛，上部粗，花药紫色，长 2—2.5 毫米。花果期 7—8 月。

产新疆（昭苏、博乐、天山、阿勒泰、尼勒克、伊吾、吐鲁番、塔什库尔干、策勒）、青海、西藏。生于山地草原、森林沼泽草甸，海拔 1800—4200 米。分布于俄罗斯西伯利亚、中亚、帕米尔、喜马拉雅西部、蒙古、日本。模式标本采自天山。

56. 紫黑早熟禾（植物分类学报） 图版 17: 4

Poa nigro-purpurea C. Ling in Acta Phytotax. Sin. 17 (1): 101, 图 2, 4—6. 1979; 西藏植物志 5: 110. 1987.

多年生，全株干后呈紫黑色，有时具细弱的短根状茎。秆丛生，光滑，具 2—3 节，直立或基部稍膝曲，高 15—35 厘米，直径约 1.5 毫米。叶鞘平滑，大多长于节间，顶生者位于秆之中部以上；叶舌膜质，长 1.5—3.5 毫米；叶片上面微粗糙，下面平滑，蘖生者长可达 8 厘米，宽约 1 毫米，对折或内卷，茎生叶片较短，宽 1.5—3 毫米，扁平。圆锥花序多少开展，分枝每节 2 枚，纤细，光滑，斜升或上举，有时弯曲，下部 1/2—2/3 裸露；小穗椭圆形至倒卵形，长 4—5.5 毫米，含 2—3 小花；颖具狭膜质的边缘，第一颖披针形，长 3—3.5 毫米，具 1 脉，第二颖椭圆形，长 3.5—4 毫米，具 3 脉；外稃椭圆形至椭圆状披针形，先端钝，边缘及顶端宽膜质，具 5 脉，间脉明显，脉间无毛或微糙，脊和边脉近基部有少量柔毛，基盘具绵毛，第一外稃长 4—5 毫米；内稃与外稃等长或稍短，脊上微粗糙；花药白色，长 0.5—0.75 毫米。花期 6—7 月。

产西藏南部（聂拉木、定结）。生于河边草地或山坡灌丛中，海拔 4000 米左右。模式标本采自西藏定结。

57. 岩地早熟禾（拟）

Poa granitica Braun-Blanquet in Arch. Bot. Bull. Caen Mens. 3: 46. 1929. et in Fl. Rep. Soc. Roman. 12: 399, Pl. 77. fig. 2, a-d. 1972. —*Poa flexuosa* Wahl. in Fl. Carp. Prine. 22. 1814. —*Poa cenisia* Sag. Schneid. in Fl. Centralkaip. 2: 544. 1981.

多年生，具发达根状茎。秆疏丛，高约 40 厘米，具 2—3 节，顶节外露，位于秆下部 1/3—1/2。叶鞘平滑无毛，短于其节间；叶舌膜质，长 2—4 毫米，顶端截平；叶片线形，对折，长 5—10 厘米，宽 2—4 毫米，蘖生叶片狭窄，细长。圆锥花序卵形，开展，长 6—10 厘米，宽 3—6 厘米，分枝纤细，平滑，2—4 枚簇生于主轴各节，上端着生 2—5 枚小穗，基部主枝长 2—4 厘米，斜升或向下反曲，下部 2/3 裸露；小穗近圆

形, 长6—7毫米, 宽5—6毫米, 含3—5小花; 颖紫黑色, 第一颖长3—3.5毫米, 具1脉, 第二颖长4—5毫米, 具3脉; 外稃质地薄, 间脉明显, 顶端与边缘薄膜质, 金黄色, 其下呈紫黑色, 脊与边脉下部2/3密生长柔毛, 基盘具少量绵毛, 第一外稃长4毫米; 内稃短于其外稃, 微粗糙; 花药长2毫米。花期6—7月。染色体 $2n = 48, 58$ (Haskova 1956), 80 (Skalinska 1950a), 64, 67, 71, 72, 94。

产新疆。生于高山草地。分布于欧洲中部各国。模式标本采自欧洲。

58. 普通早熟禾 (禾本科图说) 图版 15: 2

Poa trivialis L. Sp. Pl. 67. 1753; Griseb. in Ledeb. Fl. Ross. 4: 379. 1884; Roshch. in Kom. Fl. URSS 2: 386. 1934; Bor, Grass. Burma Ceyl. Ind. Pakist. 561. 1960; Davis. Fl. Turkey 9: 474. 1985; 中国主要植物图说·禾本科 159, 图 109. 1959; 横断山区维管植物 2: 2185. 1994.

多年生。秆丛生, 基部倾卧地面或着土生根而具匍匐茎。秆高50—80(100)厘米, 径1—2毫米, 具3—4节, 花序与鞘节以下微粗糙。叶鞘糙涩, 顶生叶鞘长8—15厘米; 约等长于其叶片; 叶舌长圆形, 长3.5—5毫米; 叶片扁平, 长8—15厘米, 宽2—4毫米, 先端锐尖, 两面粗糙。圆锥花序长圆形, 长9—15厘米, 宽2—4厘米, 每节具4—5枝分枝; 分枝粗糙, 斜上直升, 主枝长4厘米左右, 中部以下裸露; 小穗柄极短; 小穗含2—3小花, 长2.5—3.5(—4)毫米; 颖片中脊粗糙, 第一颖窄, 具1脉, 长2毫米, 第二颖具3脉, 长2.5—3毫米; 外稃背部略呈弧形, 具明显稍隆起的5脉, 先端带膜质, 脊与边脉下部具柔毛, 脉间无毛, 基盘具长绵毛, 第一外稃长2.5毫米; 内稃等长或稍短于外稃; 花药长1.5毫米, 黄色。花果期5—7月。染色体 $x = 7$ (Koul et Gohil 1987), $2n = 14$ (Avdulov 1928, Rudyka 1984), 28 (Guinochet 1943, Tateoka 1954)。

产河北、内蒙古、新疆、江苏和江西庐山, 有时逸为野生, 各地庭园有种植。生于潮湿的山坡草地。广布于欧美各国、俄罗斯西伯利亚、中亚、小亚细亚、伊朗、日本也有。模式标本采自英国。

有价值的饲草、供放牧与调制干草, 家畜喜食而常种植。

59. 糙早熟禾 图版 24: 21

Poa raduliformis Probat. in Nov. Sist. Vyssh. Rast. 13: 40. 1976. et in Pl. Vasc. 1: 282. 1985; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 459. 1976.

多年生, 具短根状茎。秆高40—60厘米, 径3—4毫米, 具3节, 顶节约位于秆中部。叶鞘长10—20厘米; 平滑无毛; 叶舌长约0.5毫米, 边缘及背面生有细毛; 叶片扁平, 长8—15厘米, 宽3—5毫米, 上面贴生柔毛。圆锥花序长10—15厘米, 花后开展, 分枝长3—5厘米, 小枝密生小穗, 下部裸露, 微粗糙; 小穗绿色, 含2小花, 长约4毫米; 颖先端渐尖, 脊疏生小糙刺, 具3脉, 第一颖长约3毫米, 第二颖长约3.5