

亚、帕米尔。模式标本采自帕米尔东部兰库湖。

本种与中亚早熟禾 *Poa litwinowiana* 的区别为外稃脉间被有柔毛。

212. 诺米早熟禾 (拟)

Poa roemeri Bor in Rech. f. Fl. Iran. 70: 39, Tab. 13. 1970.

多年生，疏丛。秆直立，高约 10 厘米，平滑无毛。叶舌长 2—3 毫米；叶片对折，长 2—3 厘米，宽 1—1.5 毫米，先端尖，微粗糙。圆锥花序紧缩，长 1—2.5 厘米，宽 5—8 毫米；分枝斜升，长 0.5—1 厘米，着生 1—2 枚小穗；小穗含 2—3 小花，长约 4.5 毫米，先端尖，紫色；第一颖狭窄，具 3 脉，长约 2.5 毫米，第二颖较宽，先端尖，长约 3.5 毫米；外稃长约 3.5 毫米，先端尖与边缘膜质，脊与侧脉密生柔毛，脉间散生短毛，基盘几无绵毛；内稃两脊粗糙；花药长约 1.2 毫米。花期 6—7 月。

产新疆。生于高山草甸，海拔 4300 米。分布于阿富汗、伊朗。模式标本采自阿富汗。

213. 阿诺早熟禾 (拟)

Poa arnoldii Meld. in Hara et al. Enum. Pl. Nepal. 1: 142. 1978.

多年生。秆丛生，高约 25 厘米。叶鞘平滑无毛；叶舌长约 3 毫米；叶片扁平，长 4—6 厘米，宽 1—2 毫米，上面微粗糙，下面平滑无毛。圆锥花序长 4—6 厘米，直立，疏松，开展；基部分枝长 1—2 厘米，孪生，直伸，粗糙；小穗长 4—4.5 毫米，含 2 小花，上部小花胎生成叶状；两颖近相等，具 3 脉，顶端渐尖，脊微粗糙，第一颖窄披针形，长 3.5—4 毫米，第二颖长 4—4.5 毫米；外稃椭圆状长圆形，5 脉明显，脊与边脉下部具柔毛，基部脉间贴生短柔毛，基盘无绵毛；内稃之两脊粗糙；花药长 1.5 毫米或败育。花期 5—7 月。

产西藏。生于高山草地，海拔 5600 米。模式标本采自尼泊尔。

本种与曲枝早熟禾 *P. pagophila* 近似，但小穗胎生，第一颖具 3 脉而有别。

214. 拉哈尔早熟禾 (西藏植物志) 图版 21: 6

Poa lahulensis Bor in Kew Bull. 1948: 138. 1948. et in Grass. Burma Ceyl. Ind. Pakist. 558. 1960; T. A. Cope in Nasir Fl. Pakist. 143: 405. 1982; 西藏植物志 5: 114, 图 54. 1987.

多年生，密丛型草本。秆直立，高 10—30 厘米。叶鞘枯老后聚集于秆基；叶舌长 2—4 毫米，顶端截平；叶片扁平，长 2—6 厘米，宽 1—1.5 毫米，边缘和两面粗糙，顶端钝。圆锥花序紧缩，长 3—5 厘米，宽 1 厘米，分枝短，甚粗糙，2—3 枚着生于各节；小穗含 2—4 小花，长 5—6 毫米，椭圆状宽楔形，先端带紫色；颖长圆状椭圆形，均具 3 脉，脊微糙，边缘膜质，第一颖长 2.6—3.5 毫米，第二颖长 3.5—4 毫米；外稃长 4—4.5 毫米，宽 2 毫米，顶端钝，脊与边脉下部具柔毛，脉间生短柔毛，基盘不具绵毛；内稃稍短于外稃，两脊具细密糙刺；花药长 1.5 毫米。花果期 7—9 月。

产西藏西部（仲巴、普兰、噶尔）。生于沼泽草甸、山坡砂砾草地，海拔 3600—4500 米。分布于印度西北部、克什米尔地区、锡金、巴基斯坦北部。模式标本采自印度西北部。

215. 弗兰格早熟禾（拟） 图版 23: 2

Poa vrangelica Tzvel. in Nov. Syst. Pl. Vasc. (Leningrad) 11: 37. 1974. et in Fed. Poac. URSS 468. 1976.

多年生。秆密丛生，高 20—30 厘米。基部节密集。叶鞘膜质扩大，包藏着秆下部；叶舌长约 2 毫米；茎生叶短，长约 2 厘米，宽 1 毫米。圆锥花序密集紧缩；小穗紫色，长 5—6 毫米，含 2—3 小花，有胎生小穗；两颖近相等，第一颖长 4 毫米，第二颖长 5 毫米；外稃长约 5 毫米，下半部全被短柔毛，基盘无绵毛。花期 7—8 月。染色体 $2n = 56$ (Zhukova et Petrovskii 1971)。

产新疆。生于石砾坡草地。分布于俄罗斯远东北极地区。模式标本采自俄罗斯（弗兰格尔岛）。

216. 藏北早熟禾（西藏植物志）

Poa boreali-tibetica C. Ling in Acta Phytotax. Sinic. 17 (1): 103, 图 3. 1981; 西藏植物志 5: 115, 图 50. 1987.

多年生，根须状。秆丛生，高 10—20 厘米，直径约 1 毫米，具 1—2 节。叶鞘长于节间，基部者平滑，上部微粗糙，顶生叶鞘位于秆之中部以上；叶舌膜质，长 1—3 毫米；叶片两面粗糙，长 3—5 厘米，宽 1.5—2.5 毫米，扁平或对折。圆锥花序椭圆形，长 4—6 厘米，宽 1.5—3 厘米，每节具分枝 2—3 枚；分枝粗糙，开展，基部即着生小穗，主枝长达 2 厘米；小穗倒卵形，绿色或稍带紫色，长 4.5—6 毫米，含 3—6 小花；颖阔披针形，顶端锐尖，脊上部粗糙，具 3 脉，第一颖稍狭，长 3—3.5 毫米，第二颖长 3.5—4 毫米；外稃长圆状披针形，顶端尖而稍带膜质，脊和边脉中部以下密生短柔毛，具 5 脉，间脉不明显，上部粗糙，下部脉间被短柔毛，基盘无毛或有微毛，第一外稃长 3—4 毫米；内稃与外稃等长或稍短，沿脊微粗糙；花药长约 1.5 毫米。花果期 6—9 月。

产西藏（双湖）。生于山坡砾石草地，海拔 4900 米。模式标本采自西藏（双湖，巴木求宗）。

本种与额尔古纳早熟禾 *P. arguneusis* Roshev. 接近，但植株较小，叶片较长，花序开展，外稃基盘无毛或微毛而有别。

217. 密穗早熟禾（新疆植物志）

Poa spiciformis D. F. Cui in Fl. Xinjiang. 6: 601. 1996

多年生，具下伸根状茎。秆疏丛，高 15—25 厘米，径 1.5—2 毫米，节位于秆基，为叶鞘所包藏；叶舌长约 3 毫米，钝圆，叶片扁平或对折，宽 1—2 毫米，微粗糙。圆



图版 21 早熟禾属 *Poa* 各种小穗。1. 细早熟禾 *P. debillior* Hitchc.。2. 糙叶早熟禾 *P. asperifolia* Bor. 3. 疏穗早熟禾 *P. lipskyi* Roshev.。4. 多鞘早熟禾 *P. polycolea* Stapf. 5. 那菲早熟禾 *P. nephetophila* Bor. 6. 拉哈尔早熟禾 *P. lahulensis* Bor. 7. 毛轴早熟禾 *P. pilipes* Keng. 8. 喀斯早熟禾 *P. khasiana* Stapf. 9. 罗氏早熟禾 *P. rossbergiana* Hao. 10. 恒山早熟禾 *P. hengshanica* Keng ex L. Liu. (刘平绘)