

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 23 早熟禾属 *Poa* 各种小穗。1. 华灰早熟禾 *P. sinoglaucha* Ohwi: 小穗。2. 弗兰格早熟禾 *P. vrangelica* Tzvel.: 小穗。3. 雪地早熟禾 *P. rangkulensis* Ovez. ex Czuk.: 植株, 3a. 小穗。4. 荒漠早熟禾 *P. bactriana* Roshev.: 球茎, 4a. 小穗。5. 波伐早熟禾 *P. poophagorum* Bor.: 植株, 5a. 小穗。(刘 平绘)