

至渐尖，第二颖长 3.5—4 毫米，顶端渐尖，具 3 脉，脊粗糙；外稃长圆形，长 4—4.5 毫米，具明显 5 脉，顶端膜质稍钝，脊上部粗糙，脊与边脉下部生柔毛，背部毛较短，基盘绵毛丰富；内稃长 2.5—3 毫米，脊下部具纤毛，上部粗糙；花药长 1 毫米。花期 5—6 月。

产云南。生于高山草甸，海拔 3700 米。分布于缅甸。模式标本采自缅甸。

93. 茁壮早熟禾 (拟) 图版 19: 7

*Poa imperialis* Bor in Kew Bull. 1958: 414. 1958. et in Grass. Burma Ceyl. Ind. Pakist. 557. 1960; Meld. in Hara et al. Enum. Flow. Pl. Nepal. 1: 143. 1978.

多年生，具根状茎。秆高约 80 厘米，基部倾卧，节上生根，平滑。叶鞘纸质，疏松包茎，平滑无毛；叶舌膜质，长 4—6 毫米；叶片扁平，顶端长渐尖，基部骤窄，两面无毛，边缘微粗糙。圆锥花序长达 20 厘米，分枝孪生，沿棱粗糙，反折，着生少数小穗；小穗含 6 小花，长达 7 毫米；颖顶端尖，脊粗糙，第一颖椭圆形，长 3—3.5 毫米，宽 1.5 毫米，具 1 脉成脊，背部弯弓，第二颖长 3.7—4 毫米，宽 2 毫米，长圆形，具 3 脉；外稃长 4—5 毫米，宽 2.5 毫米，具 5 脉，边缘与先端膜质，背部无毛，脊与边脉有柔毛，基盘无绵毛；内稃两脊下半部具丝状，上部粗糙毛；花药长 0.6 毫米。小穗轴延伸，顶端具不完全小花。花期 5—7 月。

产四川 (雅江)。生于冷杉林缘山坡草地，海拔 3700—4500 米。分布于尼泊尔、印度。模式标本采自尼泊尔。

本种具根状茎，叶舌长，花药小，内稃下半部具丝状柔毛，外稃长 4—5 毫米与邻近种有别。

94. 瓦迪早熟禾 (拟) 图版 20: 4

*Poa wardiana* Bor in Kew Bull. 1948: 143. 1948. et in Grass. Burma Ceyl. Ind. Pakist. 561. 1960.

多年生。秆细弱，高 30—35 厘米，基部斜升，具 3—4 节，花序以下微粗糙。叶鞘有纵条纹；叶舌长约 1.5 毫米，顶端截平，蚀齿状；叶片柔软，长约 8 厘米，宽 2 毫米，两面与边缘粗糙。圆锥花序柔弱，长约 10 厘米，分枝粗糙，长 2—4 厘米，小枝先端有少数小穗，曲折；小穗长圆状披针形，含 2—3 花，长 4.5—5 毫米；颖片近等长，长 2—2.5 毫米，脊粗糙，顶端尖，紫堇色，第一颖宽约 0.8 毫米，具 1 脉，第二颖具窄膜质边缘，宽约 1.2 毫米，具 3 脉；外稃长圆形，顶端钝，边缘膜质，具明显 5 脉，除脊基部疏生纤毛外，整个背部 (包括脉和脊) 均粗糙，基盘无绵毛，第一外稃长约 3 毫米，宽 2.5 毫米；内稃较短，两脊粗糙；花药长约 0.75 毫米。花期 7 月。

产西藏。生于山坡杜鹃灌丛草地，海拔 3300—4000 米。分布于印度。模式标本采自印度阿萨姆。

本种与喜马拉雅早熟禾 *Poa himalayana* 相近，但以外稃粗糙具明显 5 脉，内稃较短

而有别。

95. 雅江早熟禾 (横断山区维管植物) 图版 24: 2

*Poa yakiangensis* L. Liu, in Addenda; 横断山区维管植物 2190. 1994. nom. nud.

多年生, 疏丛。秆基倾斜上升, 高 70 厘米, 径约 3 毫米, 具 4—5 节, 顶节约位于秆之中部。叶鞘疏松, 顶生叶鞘长达 20 厘米, 叶舌长 3—4 毫米; 叶片扁平, 长 6—10 厘米, 宽 3—5 毫米, 平滑无毛, 质地柔软。圆锥花序大型, 长约 15 厘米, 宽可达 10 厘米, 分枝细长, 疏生小穗, 作蜿蜒状弯曲或下垂; 小穗绿褐色, 含 4 小花, 长 7.5—8 毫米, 宽约 4 毫米; 颖边缘宽膜质, 第一颖长 3 毫米, 具 1 脉, 第二颖长约 3.5 毫米; 外稃长 5 毫米, 脊与边脉下部具柔毛, 背部贴生微毛, 基盘无绵毛; 内稃沿两脊呈锯齿状粗糙, 脊间密生细糙毛。花期 7 月。

产四川 (雅江)。生于冷杉林下, 海拔 3700 米。模式标本采自四川雅江。

96. 颖毛早熟禾 (拟) 图版 24: 11

*Poa hirtiglumis* Hook. f., Fl. Brit. Ind. 7: 343. 1896; Meld. in Hara et al. Enum. Flow. Pl. Nepal. 1: 141. 1978.

多年生。秆高 20—30 厘米, 较粗壮, 下部节间较短。叶鞘宿存于秆基, 疏松, 干膜质; 叶舌长 2—4 毫米, 卵形, 顶端钝; 叶片线形, 长 6—12 厘米, 宽 3—4 毫米, 扁平或对折, 柔软, 顶端尖。圆锥花序金字塔形, 长 5—9 厘米, 疏松, 下部分枝挛生, 开展或反折, 长约 3.5 厘米, 先端着生小穗, 裸露部分短而平滑, 小枝粗糙; 小穗倒卵形, 长 4—4.5 毫米, 含 2—3 小花, 带紫色; 小穗轴具柔毛; 两颖近相等, 第一颖具 1 脉, 顶端尖, 长约 3 毫米, 质厚, 脊稍粗糙, 第二颖长约 3.2 毫米, 具 3 脉, 先端尖, 脊上部粗糙; 外稃长约 2.5 毫米, 阔长圆形, 脉不明显, 顶端钝, 脊与边脉下部有丰富柔毛, 背部脉间被毛, 基盘无毛; 内稃两脊具长纤毛; 花药长 0.7—1 毫米。颖果两侧压扁, 椭圆状长圆形。花果期 5—8 月。

产西藏。生于亚高山与高山草甸, 海拔 2700—4900 (—5500) 米。分布于锡金、尼泊尔、喜马拉雅。模式标本采自喜马拉雅地区。

97. 尼木早熟禾 (植物分类学报) 图版 19: 6

*Poa nimuana* C. Ling in Acta Phytotax. Sin. 17 (1): 103, 图 1. 1983; 西藏植物志 5: 115, 图 51. 1987.

多年生, 疏丛生。秆高 10—15 厘米, 直径约 1 毫米, 基部常膝曲, 具 2 节, 紧接花序之下微粗糙。叶鞘长于节间, 顶生叶鞘通常位于秆之中部以下, 微粗糙; 叶舌膜质, 长 2—4 毫米; 叶片长 3—6 厘米, 宽 1—1.5 毫米, 对折或边缘内卷, 两面粗糙。圆锥花序开展, 长 4—7 厘米, 宽 1.5—2.5 厘米, 分枝每节 2 枚, 纤细, 蜿蜒状, 粗糙, 下部 1/2 裸露; 小穗倒卵形, 带紫色, 长 3.5—5 毫米, 含 2—4 小花; 颖披针形, 顶端渐尖, 脊上粗糙, 第一颖较狭, 长 2.5—2.75 毫米, 具 1 脉, 第二颖长 3—4 毫米,



图版 20 早熟禾属 *Poa* 各种小穗。1. 蒙古早熟禾 *P. mongolica* (Rendle) Keng: 植株与花序, 1a. 小穗。2. 硬叶早熟禾 *P. stereophylla* Keng ex L. Liu: 小穗。3. 山地早熟禾 *P. orinosa* Keng ex L. Liu。4. 瓦迪早熟禾 *P. wardiana* Bor。5. 高原早熟禾 *P. alpigena* (Belytt) Lindm.: 植株, 5a. 小穗。6. 变色早熟禾 *P. versicolor* Bess.。7. 高山早熟禾 *P. alpina* L.: 小穗。8. 哈亚早熟禾 *P. hayachinensis* Koidz.: 小穗。(刘平绘)