

尖, 边缘狭膜质; 内稃稍短于外稃, 脊平滑或上部微糙涩; 花药较长, 为 1.5 毫米。花期 7 月。

产西藏 (吉隆、八宿)。生于高山草甸, 海拔 4100—4200 米。模式标本采自西藏吉隆。

9. 膝曲碱茅 (拟)

Puccinellia geniculata Krecz. in Kom. Fl. URSS 2: 471, 758. 1934, nom. altern. — *Puccinellia phryganodes* subsp. *geniculata* (Krecz.) Tzvel. in Nov. Sist. Vyssh. Rast 8: 77. 1971; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 500. 1976.

多年生, 疏丛。秆高 10—30 厘米, 不具匍匐茎。叶片丰富, 较短于其茎, 宽约 2 毫米, 平滑, 内卷。圆锥花序长 3—8 厘米, 平滑, 花后开展; 小穗长圆形, 含疏生的 3—5 小花, 长 5—7 毫米; 颖片钝, 第一颖长 1.5 毫米, 第二颖长 2—2.5 毫米; 外稃卵形, 带紫色, 长 3—3.5 毫米, 向先端渐窄, 顶端钝, 脉不明显, 基部无毛; 内稃两脊平滑; 花药长 1.4—2 毫米。花期 6—8 月。染色体 $2n = 14$ (Sokolovskaya et probatova 1976)。

产黑龙江。生于河岸草地。分布于俄罗斯。模式标本采自俄罗斯远东地区。

10. 帕米尔碱茅 (西藏植物志) 图版 30: 20

Puccinellia pamirica Krecz. in Kom. Fl. URSS 2: 474. 760, Pl. 35. fig. 6. 1934, nom. altern.; Tzvel., Pl. Asiae. Centr. 4: 157. 1968. et Fed. Poac. URSS. 505. 1976; Bor in Rech. f. Fl. Iran. 70: 63. 1972; 西藏植物志 5: 125, 图 64. 1987. 新疆植物志 6: 124. 1996; 青海植物名录 353. 1997. — *Atropis distans* f. *pamirica* Roshev. in Tr. Glevn. Bot. Sada 38 (1): 121. 1924.

多年生。秆丛生, 高 20—40 厘米, 基部稍倾卧, 节膝曲上升。叶鞘质地较厚, 黄褐色, 多数聚集秆基; 叶舌长约 1 毫米; 叶片长 3—4 厘米, 宽 1—1.5 毫米, 对折或内卷, 无毛, 上面及边缘微粗糙。圆锥花序长 6—10 厘米, 大多紧缩或花后开展; 分枝具多数小穗, 少裸露, 上升, 长 2—4 厘米, 平滑无毛; 小穗含 3—4 小花, 长 4—5 毫米; 颖顶端稍尖, 第一颖长 1.5—1.8 毫米, 第二颖长 2—2.5 毫米, 3 脉不明显; 外稃长 2.5—3 毫米, 背部隆起有脊, 顶端尖或渐尖, 有细齿裂, 带紫色, 有膜质边缘, 基部无毛; 内稃短于外稃, 脊之上部疏具小刺而微糙; 花药黄色, 长 1.8—2 毫米。花果期 7 月。染色体 $2n = 14, 28$ (Sokolovskaya 1939)。

产西藏西北部 (普兰、仲巴、噶尔、革吉、双湖、那曲)、新疆 (富蕴、托里、塔什库尔干)、青海 (玛多、曲麻莱)。生于湖边沙砾冲积滩地上, 海拔 3500—4800 米。分布于帕米尔、中亚、阿富汗。模式标本采自帕米尔。