

具3脉；外稃脊不甚明显，长3.5—4毫米，先端尖，基部具短柔毛；内稃较其外稃窄小，两脊具纤毛；花药长约1.5毫米，黄色。颖果纺锤形，长约1.5毫米。花果期6—9月。

产新疆（阿尔泰山、富蕴）。生于田野低草地、干旱钙质土壤、河滩草地，海拔1200—1400米。分布于俄罗斯、中亚、土库曼斯坦、帕米尔、天山、伊朗。模式标本采自中亚。

34. 斑稃碱茅 图版 30: 6

Puccinellia poecilantha (C. Koch) Krecz. in Kom. Fl. URSS 2: 470. 1934. et in O-pred. Rast. Kavk. 706. 1949; Tzvel. in Nov. Sist. Vyssh. Rass. 8: 77. 1971; Bor in Rech. f. Fl. Iran. 70: 62. 1970. — *Festuca poecilantha* C. Koch in Linnacea 21: 411. 1848. — *Atropis poecilantha* (C. Koch) Krecz. in Kom. Fl. URSS 2: 472. 1934.

多年生，丛生。秆高30—40厘米，灰白色，具3—4节，顶节位于下部1/3处，基部节膝曲，较粗。叶鞘长于其节间，带褐色，具颗粒状糙涩；叶舌长1—1.5毫米；叶片半内卷或对折，长3—6厘米，宽2—3毫米，分蘖叶片长约10厘米，顶端渐尖，上面与边缘微粗糙。圆锥花序伸长，长8—15厘米，紧缩；分枝长2—3厘米，自基部即着生小穗，微粗糙，花后开展；小穗长圆形，含6—9小花，长6—8毫米，宽约2毫米；第一颖长约1.5毫米，具1脉，上部隆起成脊，粗糙，第二颖长1.5—2毫米，3脉不明显，先端钝与边缘具纤毛；外稃倒卵形，具脊，长2.5—3毫米，带紫色，先端截平有三角状尖头，边缘具细纤毛，下部脉具短柔毛；内稃两脊具小刺状粗糙；花药长约1.5毫米。花期5—7月。染色体 $2n = 28$ (Solokovskaya et Probatova 1975)。

产青海（德令哈）、新疆（巴坤、布尔津、阿尔泰山）。生于戈壁水边、干旱草原、盐地、盐湖岸边，海拔3000米。分布于欧洲、黑海、高加索、土库曼斯坦、中亚、阿富汗、伊朗。模式标本采自高加索。

35. 中间碱茅（拟）

Puccinellia intermedia (Schur.) Janch. in Wien. Bot. Zeitsch. 93: 84. 1944; Davis., Fl. Turkey. 9: 503, fig 24: 4. 1985. — *Atropis intermedia* Schur. in Enum. Pl. Transs. 779. 1866. — *Puccinellia festuciformis* (Hot.) Parl. subsp. *intermedia* (Schur.) Hugh. in Bot. Journ. Linn. Soc. 76: 363. 1978; Hugh. et Hall. in Tutin et al. Fl. Europ. 5: 169. 1980. — *Puccinellia saclina* (Sim.) Holmb. in Bot. Not. 108. 1920.

多年生，丛生。秆直立，高40—60厘米，灰白色，平滑无毛。叶舌长2—3毫米；叶片上面平滑，下面多少粗糙，扁平或内卷，长8—15厘米，宽2—3（—5）毫米，先端渐尖。圆锥花序开展，长约15厘米，宽4—8厘米；分枝2—5枚，簇生于下部各节，细长，微糙；小穗线状披针形，长7—8毫米，含5—7小花；第一颖长1.5—2毫米，第二颖长2—2.5毫米；外稃长2.8—3毫米，先端截平，有齿蚀，下部1/3散生微柔

毛；内稃两脊或上部 $2/3$ 具纤毛状粗糙；花药长 1.5—2 毫米。花期 5—6 月。

产新疆。生于盐化草地，海拔 900 米左右。分布于奥地利、罗马尼亚、匈牙利。模式标本采自奥地利。

36. 勃氏碱茅 图版 29: 14

Puccinellia przewalskii Tzvel. in Bot. Syst. Bot. Inst. Komarov 17: 63. 1955.

多年生，疏丛型。秆直立，高 25—40 厘米，基部节膝曲，倾卧斜升。叶鞘平滑，下部红褐色；叶舌长 2—3 毫米；叶片扁平或内卷，长约 10 厘米，宽 2—3 毫米，上面微粗糙，质地较硬，灰绿色。圆锥花序长 10—15 厘米，狭窄，分枝长约 5 厘米，着生少数小穗，微粗糙或近平滑，贴生或有时开展；小穗长 5—6 毫米，含 5—7 小花，稍带紫色；颖片钝或稍尖，第一颖长约 1.5 毫米，第二颖 2—2.5 毫米；外稃长 3.2—3.8 毫米，先端渐尖或窄圆形，边缘膜质，具缘毛与细齿裂，下部无毛或基部贴生微毛；内稃两脊上部具短纤毛，下部平滑；花药长 2—2.4 毫米。花期 6—8 月。

产甘肃、青海。生于沙石盐土湿地。分布于俄罗斯、中亚地区。模式标本采自俄罗斯。

37. 热河碱茅 (东北植物志) 图版 28: 9

Puccinellia jeholensis Kitag. in Rep. First. Sci. Exped. Manch. Sect. 4, 4: 102. 1936. et in Kit. Fl. Mansh. 106. 1975; 中国主要植物图说·禾本科 266, 图 181. 1959; 江苏植物志 (上): 168, 图 273. 1977. ——*Puccinellia palustris* Grossh. subsp. *jeholensis* (Kitag.) Norl. in Fl. Mong. Steppe 1: 105. 1949.

多年生。秆丛生，直立或膝曲上升，高约 60 厘米，径约 2 毫米，具 3—5 节，顶节位于中部以下。叶鞘平滑无毛，稍带紫色，顶生者长达 15 厘米；叶舌长约 1 毫米；叶片扁平，质地较硬，长 6—10 厘米，宽 2—3 毫米，茎生叶片较长，宽 3 毫米，灰绿色，下面平滑无毛，上面及边缘具小刺毛而粗糙。圆锥花序长约 15 厘米，宽约 10 厘米，每节具 2—3 分枝；基部主枝长约 5 厘米，平展，上部微粗糙；侧生小穗柄长 0.5—2 毫米；小穗含 4—5 小花，长 5—6 毫米；第一颖长 1.2 毫米，顶端尖，具 1 脉，第二颖长 1.8 毫米，具 3 脉，先端钝，具细齿；外稃长 3—3.5 毫米，紫色，先端钝具细齿裂，边缘膜质，黄色，下部 $1/4$ 具短毛；内稃等长于外稃，两脊下部有毛，上部微糙，先端具裂齿；花药长约 1.8 毫米。颖果长 1 毫米。花果期 6—8 月。

产内蒙古 (大部分地区)、黑龙江、河北、江苏 (灌云)。生于湖边沉积土或缓坡沙地、盐化低湿草甸。模式标本采自内蒙古满洲里。

为牲畜绵羊和骆驼喜食的牧草。

38. 大药碱茅 (内蒙古植物志) 图版 30: 7

Puccinellia macranthera Krecz. in Kom. Fl. URSS 2: 471, 758. 1934, nom altern.; Norlindh., Fl. Mong. Steppe 1: 102. 1949; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 503. 1976.