

Fed. Poac. URSS 502. 1976.

多年生。秆直立，高 20—30 厘米，基部增厚较粗，平滑无毛。叶片对折或内卷，长 4—6 厘米，宽 1—2 毫米，先端渐尖，边缘与两面粗糙或下面平滑。圆锥花序长圆形，长 8—15 厘米，后开展；分枝 4—6 枚簇生各节，长短不等，平滑或微粗糙，下部裸露；小穗含 5—6 小花，长 5—7 毫米，带紫色；第一颖长约 1 毫米，具 1 脉，先端钝，第二颖长 1.5—2 毫米，具 3 脉，先端圆形；外稃长 2—2.5 毫米，具 5 脉，背部圆，先端截平，具小尖头，脉及脉间多少有毛，内稃两脊粗糙；花药长 1—1.2 毫米。花期 6—7 月。

产新疆（克孜州）。生于干旱草原、盐化沙土地，海拔 1100—2500 米。分布于欧洲、俄罗斯、高加索、阿富汗、土耳其、伊朗。模式标本采自俄罗斯。

48. 科氏碱茅（拟） 图版 30: 5

Puccinellia koeieana (Grossh.) Grossh. in Dan, Biol. Skr. 14, 4: 72. 1965; Bor in Rech. f. Fl. Iran. 70: 68. 1970; Davis, Fl. Turkey 9: 504. 1985.

多年生，疏丛或密丛，有鞘内和鞘外两种分蘖。秆高 15—30 厘米，平滑无毛，直立或膝曲上升。叶片扁平或多少内卷，长 2—5 厘米，宽约 2 毫米，灰绿色，上面沿脉粗糙。圆锥花序长 7—8 厘米，宽约 5 厘米，紧缩，后期开展；分枝长 2—3 厘米，孪生于下部各节，纤细，微粗糙，花后反折；小穗长 4.5—5 毫米，含 4—7 小花，狭长圆形，常带紫色；颖阔披针形或卵形，先端尖或稍钝，第一颖长约 1 毫米，具 1 脉，第二颖长约 1.5 毫米，具 1—3 脉，边缘宽膜质，具细齿裂，有小纤毛；外稃长 1.5—2 毫米，长圆形或椭圆形，背部无毛，紫色，先端钝圆，中脉隆起，顶端成尖头，基部贴生微毛；内稃等长于外稃；花药长 1—1.2 毫米。花期 5—7 月。

产西藏。生于高原盐土湿地，海拔 2000—3000 米。分布于伊朗、阿富汗。模式标本采自伊朗。

49. 纤细碱茅（青海地方名） 图版 29: 10

Puccinellia tenuissima Litv. ex Krecz. in Kom. Fl. URSS 2: 489, Pl. 38, fig. 32. 1934, nom. altern.; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 502. 1976. — *Atropis tenuissima* Korsch. in Mem. AC. St. Petersb. ser. VIII. 7: 46. 1898.

多年生，密丛。秆纤细，高 20—40 厘米，径约 0.5 毫米。叶鞘宿存包围着秆基；叶片短细线形，内卷，平滑，宽约 1 毫米。圆锥花序长 5—15 厘米，疏松，直伸，具少数小穗；分枝纤细叉分，平滑；小穗椭圆形，长 3—4 毫米，含 3—5 小花；颖卵形，无脊，先端钝，第一颖长约 0.7 毫米，第二颖长约 1.5 毫米；外稃长圆状卵形，紫色，长约 2 毫米，背部微有柔毛，先端钝圆，有缘毛；内稃稍短，脊先端具纤毛；花药黄色，长约 1.2 毫米。花期 5—8 月。

产青海（乌兰）。生于滩地低湿处、盐化干旱草甸，海拔约 1500 米。分布于俄罗斯

西西伯利亚、中亚、土库曼斯坦。模式标本采自哈萨克斯坦。

50. 沼泞碱茅(拟) 图版 29: 17

Puccinellia limosa (Schur.) Holmb. in Bot. Not. (Lund.) 110. 1920; I. Mor. Fl. Romania 12: 449, Pl. 89, f. 1a-d. 1972; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 501. 1976. — *Atropis distans* a. *limosa* Schur. in Enum. Pl. Transs. 779. 1866. — *Festuca limosa* (Schur.) Simonk in Enum. Fl. Transs. 586. 1886.

多年生，密丛，具多数分蘖。植株高 50—70 厘米。叶舌背面微粗糙；叶片直立，对折，质韧，长 3—8 厘米，宽 0.5—1 毫米。圆锥花序金字塔形，长 15—20 厘米，分枝长 3—5 厘米，中部以下裸露，粗糙；小穗轴短，不外露；小穗含 3—5 小花，长 4—4.5 毫米；颖尖，第一颖长 1 毫米，第二颖长 1.8 毫米，具 3 脉；外稃长 2.2—2.5 毫米，一侧宽 0.8 毫米，5 脉明显，基部生柔毛，顶端钝圆至截平；内稃两脊上部微粗糙，下部生短纤毛；花药棕黄色，长 1.2—1.5 毫米。花期 6—7 月。染色体 $2n = 28$ (Sokolovskaya et Probatova 1976)。

产内蒙古。生于河岸盐土湿地。分布于欧洲、黑海、地中海、高加索、匈牙利、小亚细亚。模式标本采自罗马尼亚。

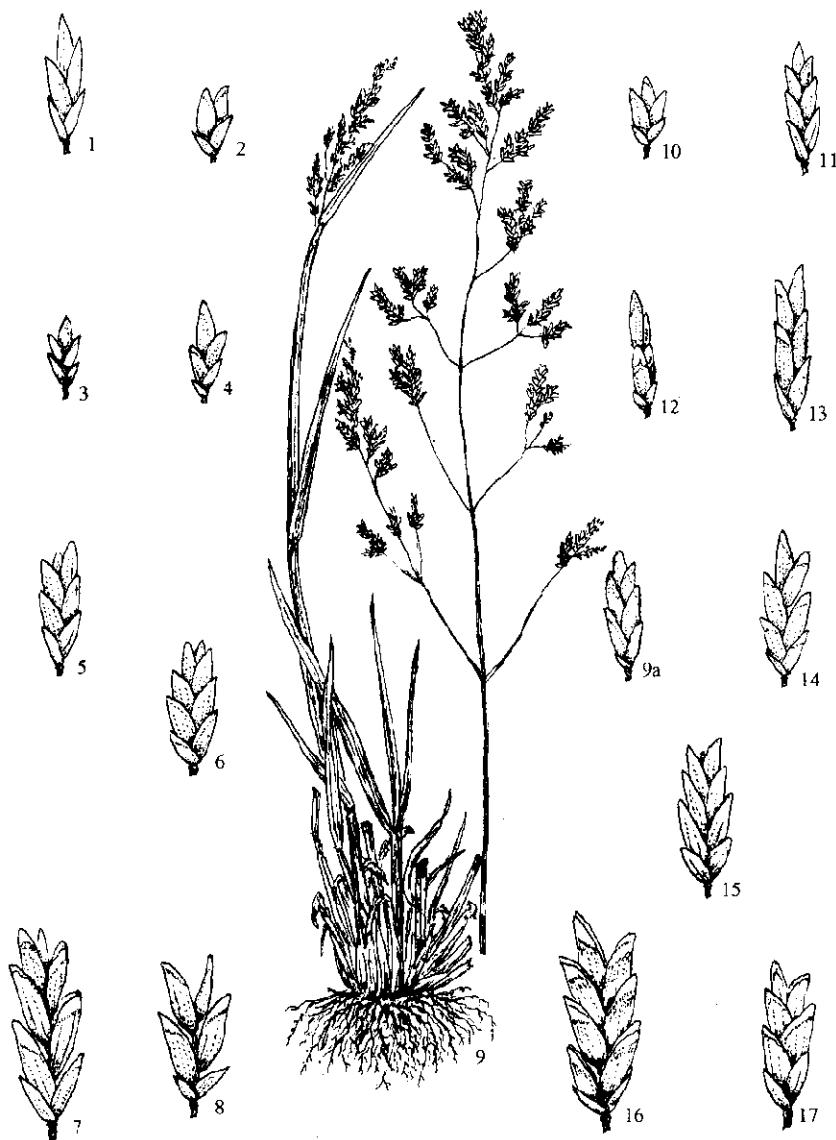
本种以花药长 1.2—1.5 毫米，外稃长 2.2—2.5 毫米，5 脉明显，基部生较多柔毛，顶端圆截，内稃脊粗糙和下部有纤毛，叶片直立对折，狭窄而质韧，与碱茅 *P. distans* 有别。

51. 柔枝碱茅(江苏植物志)

Puccinellia manchuriensis Ohwi in Acta Phytotax. Geobot. (Kyoto) 4: 31. 1935; 江苏植物志(上): 169, 图 275. 1977. — *Puccinellia kulundensis* Serg. in Sist. Zam. Gerb. Tomsk. Univ. 82: 5. 1961. et in Kryl. Fl. zap. Sib. 12 (1): 3113. 1961; Probat., Nov. Sist. Vyssh. Rost. 13: 41. 1976; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 504. 1976.

多年生。秆丛生，植株高 20—40 厘米。叶鞘平滑无毛；叶舌长 1—2 毫米；叶片长 10—15 厘米，宽 1.5—3 毫米，扁平，质地柔软，上面沿脉密生小刺而粗糙；分蘖叶细长，密集，常内卷。圆锥花序长 10 厘米左右，每节具 3—5 枚分枝；分枝长 2—4 厘米，平滑，着生多数小穗；小穗含 3—5 小花，长 3.5—4 毫米；第一颖长约 0.8 毫米，第二颖长约 1.2 毫米，边缘膜质；外稃长约 2 毫米，质地薄，边缘宽膜质，先端钝，具缘毛状细裂，基盘具微柔毛；内稃沿脊生小刺而糙涩；花药长 1—1.2 毫米。颖果卵球形，长约 1 毫米，橘黄色。花果期 5—7 月。染色体 $2n = 28$ (Sokolovskaya et Probatova 1975)。

产内蒙古(满洲里)、黑龙江、山西(临县)、江苏北部。生于河边湿地、沙质海涂、盐土草甸。分布于俄罗斯西伯利亚和远东地区、蒙古、日本。模式标本采自俄罗斯西伯利亚托木斯克。



图版 29 碱茅属 *Puccinellia* 各种小穗。1. 昆仑碱茅 *P. kunlunica* Tzvel.。2. 鹤甫碱茅 *P. hauptiana* (Trin.) Krecz.。3. 伊犁碱茅 *P. iliensis* Krecz.。4. 天山碱茅 *P. tianshanica* (Tzvel.) S. S. Ikonni.。5. 灰绿碱茅 *P. glauca* (Regel.) Krecz.。6. 细穗碱茅 *P. capillaries* (Lilj.) Jans.。7. 北方碱茅 *P. borealis* Swall.。8. 德格碱茅 *P. degeensis* L. Liu.。9. 朝鲜碱茅 *P. chinampoensis* Ohwi.。10. 纤细碱茅 *P. tenuissima* Litv.。11. 大碱茅 *P. gigantea* (Grossh.) Grossh.。12. 微药碱茅 *P. micrandra* (Keng) Keng et S. L. Chen.。13. 腋枕碱茅 *P. pulvinata* (Fr.) Krecz.。14. 勃氏碱茅 *P. przewalskii* Tzvel.。15. 西伯利亚碱茅 *P. sibirica* Holmb.。16. 高丽碱茅 *P. coreensis* (Hack.) Honda.。17. 沼泞碱茅 *P. limosa* (Schur.) Holmb.。(刘平绘)