

顶端截圆形，稍具缘毛状细齿裂；内稃等长于外稃，两脊上部疏生锯齿状粗糙，下部具纤毛；花药长1.2—1.5毫米。花期6—8月。染色体 $2n=28$ (Gilbert et Holligan 1979), 42。

产新疆(伊宁)。生于荒地上，海拔680米。分布于欧洲、俄罗斯。模式标本采自欧洲。

41. 斯碱茅(新疆植物检索表) 图版30: 8

Puccinellia schischkinii Tzvel. in Bot. Mag. (Leningrad) **17**: 57. 1955; Fl. Kazakh. **1**: 245. 1956; Tzvel. in Pl. Asiae Centr. **4**: 158. 1968. et in Fed. Poac. URSS **506**. 1976; 新疆植物志 **6**: 119. 1996. — *Atropis rosheritsiana* auct. non Schischk.: Krecz. in Kom. Fl. URSS **2**: 493. 1934. P. P.

多年生，密丛型。秆直立或基部斜升，高20—40厘米，径1—2毫米，质地柔软，平滑无毛。叶鞘褐色；叶舌顶端圆或尖，长1—2毫米；叶片内卷或扁平，长4—5厘米，宽1—2毫米，质地较硬，下面平滑，上面微粗糙，灰绿色。圆锥花序长10—20厘米，狭窄；分枝长1—2厘米，直伸，微粗糙，从基部即着生小穗，常贴生；小穗长约6毫米，含5—7小花，绿色；颖披针形，常具脊，脊上部粗糙，顶端尖，边缘具纤毛状细齿裂，第一颖长1.5—1.8毫米，具1脉，第二颖长2—2.5毫米，具3脉；小穗轴长约1毫米；外稃长2.8—3毫米，顶端尖或渐尖，具5脉，中脉上部微粗糙，边缘膜质，先端具纤毛状细齿裂，基部有稀少短毛；内稃脊之上部粗糙，下部有纤毛；花药长(0.8—)1—1.2毫米。颖果长1.6—1.8毫米，种脐点状。花果期6—8月。

产新疆(天山、阿拉套山、塔里木、阿尔泰、阿勒泰、布尔津、乌鲁木齐、托里、吐鲁番、库车、阿瓦提、塔什库尔干、策勒)、青海(柴达木)、西藏(申扎)。生于山地盐化草甸、沼泽地、低地砾石沙滩、咸水湖边草地，海拔(600—)3000—4300米。帕米尔、中亚、俄罗斯西伯利亚、蒙古均有分布。模式标本采自哈萨克斯坦。

本种以花药较短，长0.8(—1.2)毫米，圆锥花序狭窄细长，长约占茎的一半，分枝短，贴向主轴，而与近缘种西域碱茅 *P. rosheritsiana* 有别。

42. 阿尔泰碱茅(新疆植物检索表) 图版28: 1

Puccinellia altaica Tzvel. in Pl. Asiae. Centr. **4**: 152. 1968. et in Fed. Poac. URSS **505**. 1976; 新疆植物检索表 **1**: 136. 1982. — *Puccinellia dolicholepis* var. *paradoxa* Serg. in Kryl. Fl. Zap. Sib. **12** (1): 3113. 1961.

多年生。秆密丛生，高20—30厘米。叶鞘聚集秆基；叶舌长约1毫米；叶片长3—8厘米，内卷，质地较韧，宽约1毫米。圆锥花序紧缩或稍疏松，长5—15厘米，宽2—4厘米；分枝孪生，下部裸露，平滑；小穗含3—4小花，长约4.5毫米；颖顶端尖，第一颖长1—1.2毫米，第二颖长1.5—2毫米，具脊；外稃紫革色，长2.3—2.8(—3)毫米，顶端尖，背部近无毛，基部内侧有少些毛；内稃两脊上部1/3疏生小刺状



图版 30 碱茅属 *Puccinellia* 各种小穗。1. 拉达克碱茅 *P. ladakhensis* (Hartm.) Dick.。2. 矮碱茅 *P. humilis* Litw. ex Krecz.。3. 侧序碱茅 *P. angustata* (R. Br.) Rand. et Relf.。4. 布达尔碱茅 *P. ladyginii* (Ivan.) Tzvel.。5. 科氏碱茅 *P. koejiana* (Grossh.) Grossh.。6. 斑稃碱茅 *P. poecilantha* (Koch) Krecz.。7. 大药碱茅 *P. macranthera* Krecz.。8. 斯碱茅 *P. schischkinii* Tzvel.。9. 硬碱茅 *P. sclerodes* Krecz.。10. 喜马拉雅碱茅 *P. himalaica* Tzvel.，植株，10a. 小穗。11. 格海碱茅 *P. grossheimiana* Krecz.。12. 高山碱茅 *P. hackeliana* Krecz.。13. 塔察加碱茅 *P. kamtschatica* (Holmb.) Krecz.。14. 穗序碱茅 *P. subspicata* Krecz.。15. 展穗碱茅 *P. diffusa* Krecz.。16. 坚碱茅 *P. strictula* L. Liu.。17. 塞文碱茅 *P. sevangensis* Grossh.。18. 卷叶碱茅 *P. convoluta* (Horn.) Fourr.。19. 双湖碱茅 *P. shuanghuensis* L. Liu.。20. 帕米尔碱茅 *P. pamirica* Krecz.。(刘平绘)