

长 0.7—1 毫米, 第二颖长 1.5—1.8 毫米; 外稃长 1.8—2 毫米, 顶端圆截, 具细缘毛, 基部被短毛; 内稃等长于外稃, 脊上部疏具小纤毛; 花药长约 0.8 毫米。花期 6—8 月。

产新疆(富蕴、阿尔泰山)。生于干旱草原上、局部较湿润的草地, 海拔 1100 米。分布于俄罗斯、中亚。模式标本采自中亚。

61. 鹤甫碱茅(内蒙古植物志) 图版 29: 2

Puccinellia hauptiana (Trin.) Krecz. in Kom. Fl. URSS 2: 485, Pl. 36. fig. 21. 1934, nom. altern.; Kitag., Neo Lineam. Fl. Mansh. 10. 1939; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 506. 1976; 内蒙古植物志 7: 96, 图版 40. 图 1—4. 1983; 北京植物志(下): 1177, 图 1402. 1984; 中国沙漠植物志 1: 62, 图版 20: 5—8. 1985; 新疆植物志 6: 115. 1996; 青海植物名录 353. 1997. —*Puccinellia kobayashii* Ohwi in Acta Phytotax. Geobot. 4: 31. 1935; 中国主要植物图说·禾本科 230, 图 185. 1959; 江苏植物志(上): 170, 图 277. 1977.

多年生, 疏丛型草本。秆高 20—60 厘米, 径 1—2 毫米。叶舌长 1—1.5 毫米; 叶片扁平, 长 2—6 厘米, 宽 1—2 毫米, 上面与边缘微粗糙。圆锥花序开展, 长 15—20 厘米; 分枝微粗糙, 长 3—5 厘米, 下部裸露不具小枝, 平展或反折; 小穗含 5—8 小花, 长 4—5 毫米; 颖卵形, 第一颖长 0.7—1 毫米, 第二颖长 1.2—1.5 毫米; 外稃倒卵形, 长 1.6—1.8 毫米, 先端宽圆而钝, 具纤毛状细齿, 绿色, 脉不明显, 基部具短柔毛; 内稃等长或长于其外稃, 脊上具纤毛状粗糙; 花药狭椭圆形, 长 0.5—0.6 毫米。花果期 6—7 月。染色体 $2n=28$ (Sokolovskaya et Probatova 1975, 1984c)。

产内蒙古(巴盟、锡盟、哲盟、乌兰布和、巴丹吉林)、黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、陕西、甘肃、青海(格尔木、德令哈)、新疆(伊吾、阿克苏、清河、塔什库尔干)、山东、江苏。生于河滩、湖畔沼泽地、田边沟旁、低湿盐碱地及河谷沙地, 海拔(900—)1600—2900(—4800)米。分布于俄罗斯西伯利亚、中亚、蒙古、朝鲜、日本和北美。模式标本采自俄罗斯西伯利亚库爾干。

各种家畜喜食的牧草。

62. 微药碱茅(禾本科图说) 图版 29: 12

Puccinellia micrandra (Keng) Keng et S. L. Chen in Bull. Bot. Res. North East. Forest. Univ. 14 (2): 140. 1994; 中国主要植物图说·禾本科 233, 图 180. 1959; 江苏植物志(上): 170, 图 278. 1977; 青海植物名录 353. 1997. —*Puccinellia distans* (L.) Parl. var. *micrandra* Keng in Sunyatsenia 6: 58. 1941.

多年生, 疏丛型。秆膝曲上升, 高 10—20 厘米, 径约 1 毫米, 具 3 节, 顶节位于下部 1/4 处。叶鞘无毛, 灰绿色, 长于其节间, 顶生者长达 10 厘米; 叶舌长约 1 毫米, 截平或三角形; 叶片短, 长 2—4 厘米, 宽 1—2 毫米, 内卷, 上面与边缘粗糙, 质地较

硬，直伸，先端渐尖。圆锥花序广开展，呈金字塔形，长5—8厘米，宽达5厘米；分枝每节2枚，长2—4厘米，下部裸露而平滑；侧生小穗柄长约0.5毫米，微粗糙；小穗长约2.5毫米，含2—3花，淡黄色，后带紫色；颖先端尖，与其边缘具缘毛细齿，第一颖长0.6—1毫米，第二颖长1.2毫米，具3脉；外稃长圆形，先端截平，具缘毛细齿裂，5脉不明显，长约1.5毫米，基盘有短毛；内稃两脊上部平滑，先端具毛状细齿；花药长0.5毫米。 花果期6—8月。

产黑龙江、河北、内蒙古、甘肃（武都）、青海（西宁、共和、天峻、乌兰、都兰、格尔木）、江苏北部。生于水边湿地、草丛，海拔1000—3100米。模式标本采自河北。

63. 堪察加碱茅（拟） 图版 30: 13

Puccinellia kamtschatica (Holmb.) Krecz. in Bot. Not. (Lund.) 208. 1927. et in Hult. Fl. Kamtch. 1: 142. 1927, p. p; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 508. 1976. — *Puccinellia kamtschatica* var. *asperula* Holmb. in Bot. Not. 209. 1927. — *Atropis kamtschatica* (Holmb.) Krecz. in Kom. Fl. URSS 2: 479, Pl. 36. fig. 13. 1934.

多年生，疏丛型。秆高10—30厘米，质地较软。叶舌长约1毫米；叶片等长于秆，扁平，宽约2毫米，上面与边缘粗糙。圆锥花序长5—12厘米，主轴与分枝粗糙；分枝长3—4厘米，花后开展疏松；小穗长圆形，长6—7毫米，含6—9小花；颖卵形，先端与边缘具纤毛状细齿，第一颖长1—1.5毫米，第二颖长约2毫米；外稃倒卵形，长2毫米，先端钝圆，具纤毛状细齿，边缘秆黄色，脉不明显，近基部具柔毛；内稃明显长于其外稃，两脊基部具纤毛，上部粗糙；花药黄绿色，长0.7—0.8毫米。 花期6月。

产吉林。生于低山带河岸潮湿草地。分布于俄罗斯西伯利亚和远东、北美。模式标本采自俄罗斯堪察加。

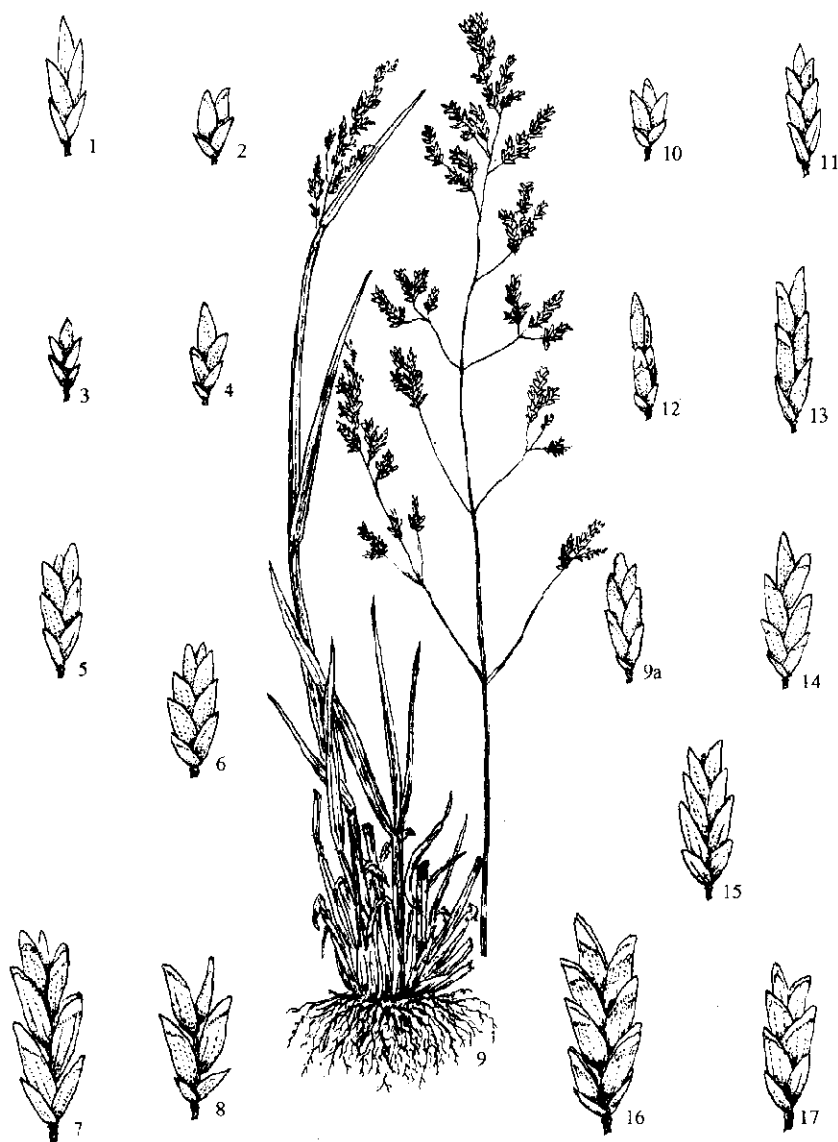
本种以内稃明显长于外稃，花药长0.8毫米，有别于邻近种。

64. 短生碱茅（拟）

Puccinellia choresmica Krecz. in Kom. Fl. URSS 2: 479, Pl. 36. fig. 14. 1934, nom. altern.; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 507. 1976.

短生，疏丛型草本。秆倾卧斜升，下部节上生根，具短匍匐茎，高10—20厘米。叶片多内卷，宽约2毫米，短于其秆。圆锥花序长10厘米，分枝长3—5厘米，粗糙，花后平展反折，中部以下常裸露；小穗长圆状椭圆形，含5—8小花，长5—7毫米；颖卵形，先端钝圆，具缘毛，第一颖长1.5—1.8毫米，第二颖长2—2.5毫米；外稃倒卵形，长2—2.7毫米，脊不明显，先端半圆形，具缘毛，基部生短柔毛；内稃等长于外稃，沿脊生纤毛；花药长圆形，长0.6—0.8毫米。 花期4—5月，有些在7—9月。染色体 $2n=42$ (Sokolovskaya et Probatova 1975)。

产黑龙江。生于河沟岸边、盐化沙地，为路旁杂草。分布于欧洲、俄罗斯、中亚。模式标本采自中亚阿姆河。



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. Ikonn. 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. 沼沚碱茅 *P. limosa* (Schur.) Holmb. (刘平绘)