

外稃长6—8毫米，具5脉，间脉不明显，中脉多少成脊，边缘宽膜质，先端稍钝，或有不规则细齿裂，背部微粗糙；内稃稍长于外稃，两脊具小纤毛粗糙，先端微齿状；花药长3.5—4毫米；子房上部具短毛。颖果长4毫米，具腹沟与内稃粘合。花果期6—9月。染色体 $2n=28$  (Avdueov 1928)。

产黑龙江、河北、山西、内蒙古。生于云杉林缘、山坡草原，海拔1500—2500米。分布于蒙古、日本、俄罗斯东西伯利亚、欧洲南部。模式标本采自俄罗斯贝加尔。

### 5. 西山银穗草 (新疆植物检索表) 图版8: 5—10

*Leucopoa olgae* (Regel.) Krecz. et Bobr. in Kom. Fl. URSS 2: 495. 1934. et in Fl. Kazakh. 1: 266, Tab. 19, fig. 10. 1956. — *Molinia olgae* Regel. in Acta Horti Petrop. 7: 625. 1881. — *Festuca olgae* (Regel.) Kriv. in Bot. Mat. Herb. Bot. Inst. 20: 56. 1960; Tzvel. in Pl. Asiae Centr. 4: 162. 1968. et in Fed. Poac. URSS 397. 1976; E. Alex. in Not. Syst. Pl. Vasc. 14: 37, t. 2, f. 5—9, et t. 3, f. 1—5, 1977 et 17: 23, t. 2, f. 5—9. 1980; T. A. Cope in Nasir, Fl. Pakist. 143: 362. 1982; 新疆植物检索表 1: 109. 1982; 新疆植物志 6: 76. 1996.

多年生，密丛型，鞘内分蘖。雌雄异株。秆直立，高40—80厘米，径约1.5毫米，紧接花序下部被毛，基部为密集的黄色枯鞘所包藏，不撕裂成纤维状。叶鞘平滑无毛；叶舌长0.5—1毫米；叶片窄线形，内卷或对折。边缘微粗糙，质硬，细长，基生叶长约30厘米，茎生叶长5—15厘米，宽1—3毫米，顶生叶窄小。圆锥花序长6—8(—14)厘米，较疏松；分枝近平滑，长0.5—1.5厘米，基部着生小穗；小穗含4—6花，长8—10(—12)毫米；颖膜质，宽披针形，脉部较厚，第一颖长3.5—4毫米，具1脉，第二颖长4.5—5毫米，具3脉；外稃披针状长圆形，长7—8毫米，背部平滑，边缘宽膜质，基部被短毛或粗糙，先端尖，边缘齿蚀状；内稃沿脊微糙。雄花具3枚4—4.5毫米长之花药，子房退化；雌花子房先端密生茸毛，花药小，败育。花果期6—8月。染色体 $2n=28$  (Tpuf. 1965)。

产新疆(若羌、拜城、沙湾、托里、叶城、和田、且末、策勒、塔什库尔干)。生于高山灌丛间、高山草原，海拔1700—3600米。分布于俄罗斯、帕米尔、中亚、喜马拉雅、阿富汗、伊朗、巴基斯坦、印度、克什米尔地区。模式标本采自中亚。

### 6. 中亚银穗草(拟) 图版25: 6

*Leucopoa caucasica* (Hack.) Krecz. et Bobr. in Kom. Fl. URSS 2: 496. 1934. — *Festuca caucasica* Hack. in Boiss. Fl. Or. 5: 626. 1884.

多年生，密丛。秆直立，高30—50厘米，基部为褐色枯鞘所包围。叶舌短；叶片扁平，长6—15厘米，宽约2毫米。圆锥花序长圆形，长7—12厘米，疏松；小穗椭圆形，绿白色，含4—6小花，长7—10毫米；颖顶端尖，具脊，先端粗糙，第一颖披针形，长5—6毫米，第二颖长6—7毫米，中脉明显成脊，2侧脉不明显；外稃长约8毫

米，长圆状卵形或披针形，具脊，有明显的粗脉，被微柔毛，先端尖，粗糙；内稃长圆形，顶端全缘，花药长。花期6—7月。

产新疆（天山、西昆仑山与帕米尔交会处）。生于高山草原，海拔2600—3500米。分布于中亚、高加索。模式标本采自高加索。

### 7. 藏银穗草（拟） 图版25：5

*Leucopoa deasyi* (Rendle) L. Liu, comb. nov. ——*Festuca olgae* subsp. *deasyi* (Rendle) Tzvel. in Nov. Sist. Vyssh. Rast. 9: 30. 1972. et in Fed. Poac. URSS 397. 1976. ——*Festuca deasyi* Rendle, Journ. Bot. Brit. et Fl. Or. 38: 429. 1900.

多年生，密丛型草本。秆高15—22厘米，下部为稠密的纤维状褐色枯鞘所包藏。叶鞘平滑无毛；叶舌短，长约0.5毫米，两侧边缘有细纤毛或齿裂；叶片长3—7厘米，对折或内卷，宽1—2毫米，先端长渐尖。圆锥花序长3—5厘米，稀疏，含少数小穗；分枝与小穗柄短，微粗糙；小穗长10—12毫米，大多含4花，带绿白色；颖狭窄披针形，先端尖，第一颖长3.5—4毫米，第二颖长4—5毫米；外稃长7—9毫米，较窄，宽约2毫米，先端渐尖，内稃短于其外稃，两脊微粗糙。花期6月。

产西藏、新疆。生于新藏公路阿卡子北坡的干旱草原上，海拔约3400米。模式标本采自西藏北部。

### 9. 旱禾属 *Eremopoa* Roshev.

Roshev. in Kom. Fl. URSS 2: 429. 1934.

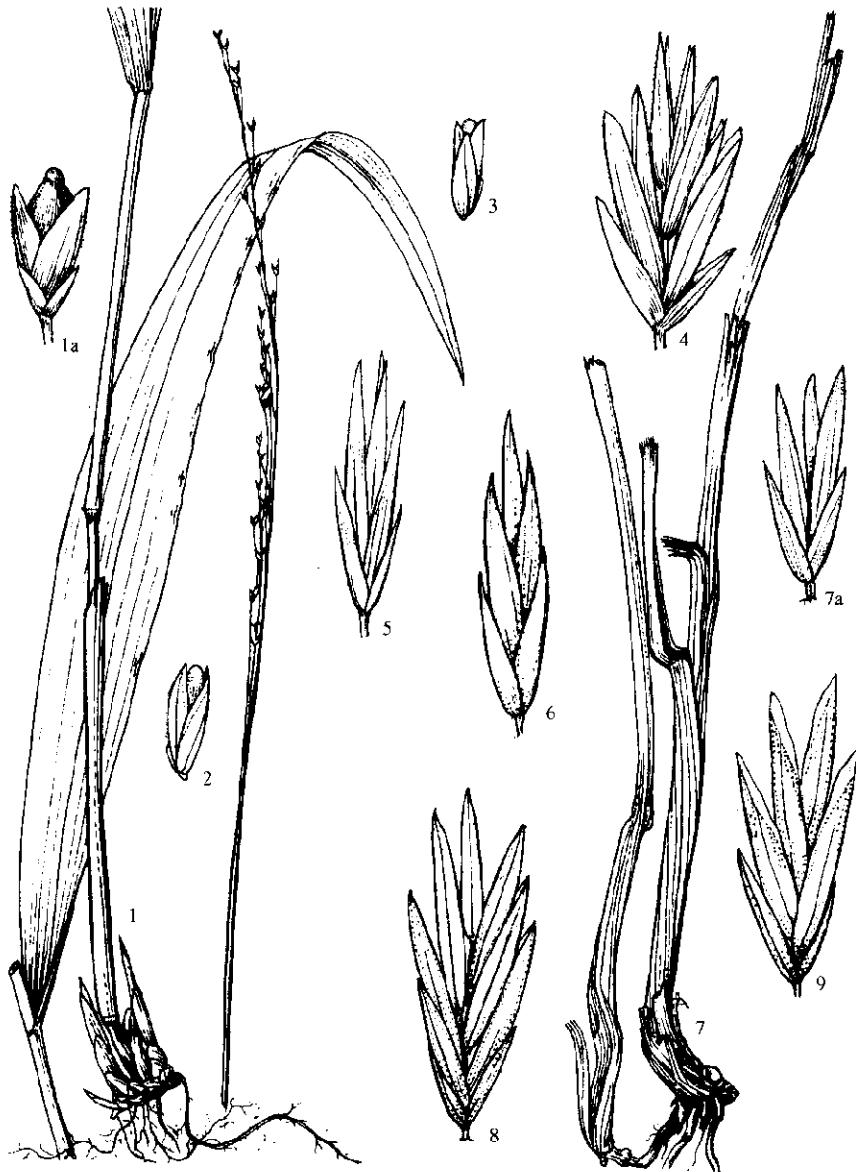
一年生矮小草本。秆直立，平滑无毛。叶鞘基部闭合，稍糙涩；叶舌膜质；叶片线形，扁平或稍内卷，两面粗糙。圆锥花序疏松，长度约占植株的1/2；分枝粗糙；小穗含多数小花，长3—6毫米；小穗轴微粗糙，脱节于小花之下；颖明显短于小穗，第一颖具1(3)脉，第二颖具3脉；外稃披针形，纸质，具5脉，被小刺状粗糙，沿脊和边脉生柔毛，顶端钝至渐尖或具一短尖，基盘短钝，无毛；内稃稍短于外稃，二裂；雄蕊3枚，花药长0.5—2.5毫米，颖果长1.5—2.5毫米，常与外稃贴生，种脐卵形，胚小，约为颖果的1/7。染色体大型， $x=7$ 。

属模式：旱禾 *Eremopoa persica* (Trin.) Roshev. 产欧洲。

含8种，分布于地中海地区、土耳其、巴尔干半岛和非洲东部至中国西部。我国有4种。

### 分 种 检 索 表

1. 植株高15—40厘米；圆锥花序长10—15厘米，分枝5—13枚轮生于主轴各节，具多数小穗；外稃



图版 25 1. 龙常草 *Diarrhena mansurica* Maxim.: 植株下部与根部, 叶片, 花序, 1a. 小穗。2. 法利龙常草 *D. fauriei* (Hack.) Ohwi: 小穗。3. 日本龙常草 *D. japonica* Franch. et Sav.: 小穗。4. 银穗草 *Leucopoa albida* (Turcz. ex Trin.) Krecz. et Bobr.: 小穗。5. 藏银穗草 *L. deasyi* (Rendle) L. Liu: 小穗。6. 中亚银穗草 *L. caucasica* (Hack.) Krecz. et Bobr.: 小穗。7. 拟硬叶银穗草 *L. pseudosclerophylla* (Kriv.) Bor: 植株下部与根状茎, 7a. 小穗。8. 硬叶银穗草 *L. sclerophylla* (Boiss. et Bisch.) Krecz. et Bobr.: 小穗。9. 高山银穗草 *L. karatavica* (Bunge) Krecz. et Bobr.: 小穗。(刘平绘)