

6. 花药长3—3.5毫米；小穗含3小花；外稃长达6毫米；圆锥花序具单一分枝，含少数小穗  
..... 44. 哈亚早熟禾 *P. hayachinensis* Koidz.

### 37. 膜苞早熟禾（拟）

*Poa bracteosa* Kom. in Not. Syst. Herb. Horti Bot. Petrop. 5: 147. 1924; Roshev. in Kom. Fl. URSS 2: 422, Pl. 31, f. 19a. 1934.

多年生，具匍匐根状茎。秆密丛生，高约20厘米。叶鞘平滑无毛，老后聚集秆基；叶舌长约1毫米；叶片长5—10厘米，宽2毫米，大多对折，分蘖叶多而较长。圆锥花序疏松，长4—5厘米，基部具长3—4毫米的膜质苞片，分枝平滑，长约2厘米；小穗含2—4小花，长约6毫米，紫色；颖披针形，第一颖较大；外稃宽披针形，边缘膜质，脉不明显，脉间无毛，脊与边脉具柔毛，基盘具绵毛；内稃短于其外稃，两脊具纤毛及上部粗糙；花药长2—2.5毫米。花果期6—7月。

产新疆。生于高山河谷岸边草地。分布于俄罗斯堪察加半岛。模式标本采自俄罗斯堪察加半岛。

### 38. 萨哈林早熟禾（拟）

*Poa sachalinensis* (Koidz.) Honda in Bot. Mag. Tokyo 41: 641. 1927; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 454. 1976. — *Poa macrocalyx* var. *sachalinensis* Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 31: 255. 1917.

多年生，具根状茎。秆高30—60厘米。叶鞘中部以下闭合，粗糙，叶舌长2—3毫米；叶片扁平，长10厘米以上，宽约3毫米。圆锥花序疏展，长约15厘米；分枝先端密生小穗，下部长裸露，粗糙；小穗长8—9毫米，宽约4毫米，含5小花，绿色；小穗轴长约1.5毫米，外露；颖先端渐尖，边缘膜质，第一颖长约4毫米，具1脉，第二颖长约5毫米；外稃先端尖，长约5毫米，5脉明显，脉间无毛，脊与边脉具柔毛，基盘有丰富绵毛；内稃两脊粗糙。花期6—8月。

产黑龙江。生于低山带河岸丛草地。分布于俄罗斯、蒙古、日本。模式标本采自俄罗斯萨哈林岛（库页岛）。

### 39. 史米诺早熟禾 图版17: 11

*Poa smirnowii* Roshev. in Bull. Jard. Bot. Princ. 28: 381. 1929. et in Kom. Fl. URSS 2: 424, Pl. 32, f. 2, a. 1934; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 452. 1976.

多年生，具短根状茎。秆直立，疏丛生，高30—40厘米。叶舌长约3毫米；叶片长约5厘米，宽达4毫米。圆锥花序金字塔形。疏松开展，长6—8厘米，宽5厘米；分枝长约3厘米，先端着生少数小穗，下部长裸露；小穗长约6毫米，含2—4小花，多少带紫色；颖不等长，第一颖长3.5毫米，具1脉，第二颖长4毫米，具3脉；外稃长4.5—5毫米，边缘膜质，其下紫色，下部具柔毛，脊与边脉具柔毛，基盘有丰富绵毛；花药长2毫米。花期7—8月。染色体 $2n=42$ , ca. 70 (Krogulevich 1971, 1978)。

产新疆(固乃斯)。生于山坡阴处河边草地，海拔2000—2600米。分布于俄罗斯东西伯利亚、蒙古北部。模式标本采自俄罗斯西伯利亚。

#### 40. 软稃早熟禾(拟)

*Poa malacantha* Kom. in Bot. Mat. (Leningrad) 5 (10): 148. 1924; Roshev. in Kom. Fl. URSS 2: 422, Pl. 31, fig. 20. 1934; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 453. 1976.

多年生，具短根状茎。秆高15—20厘米。叶鞘平滑无毛，老后聚集茎基；叶舌长4毫米；叶片扁平，长10—12厘米，宽约2毫米，上面粗糙。圆锥花序卵形，疏松，长5—10厘米，分枝细瘦，平滑，长达5厘米，着生少数小穗；小穗紫色，含3—4小花，长6—7(—8)毫米，宽约4毫米，两颖近等长，披针形，先端尖，长4.5—5毫米；外稃长约6毫米，具不明显5脉，脉间被毛，脊与边脉2/3以下的部分密生柔毛，基盘有绵毛；内稃长约5毫米，两脊下部生纤毛，上部小刺状粗糙；花药长约3毫米。花果期6—8月。染色体 $2n=42$  (Sokolovskaya 1963) 56, 62, 70 (Zhukova et Petrovsky 1975, 1976)。

产新疆(克尔可孜州)。生于亚高山草甸，海拔约3500米。分布于俄罗斯远东北极地区、堪察加半岛和北美。模式标本采自俄罗斯堪察加半岛。

#### 41. 阔花早熟禾(拟) 图版24: 3

*Poa platyantha* Kom. in Not. Syst. Herb. Bot. Petrop. 5: 148. 1924; Roshev. in Kom. Fl. URSS 2: 423, Pl. 31, fig. 21. 1934; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 453. 1976.

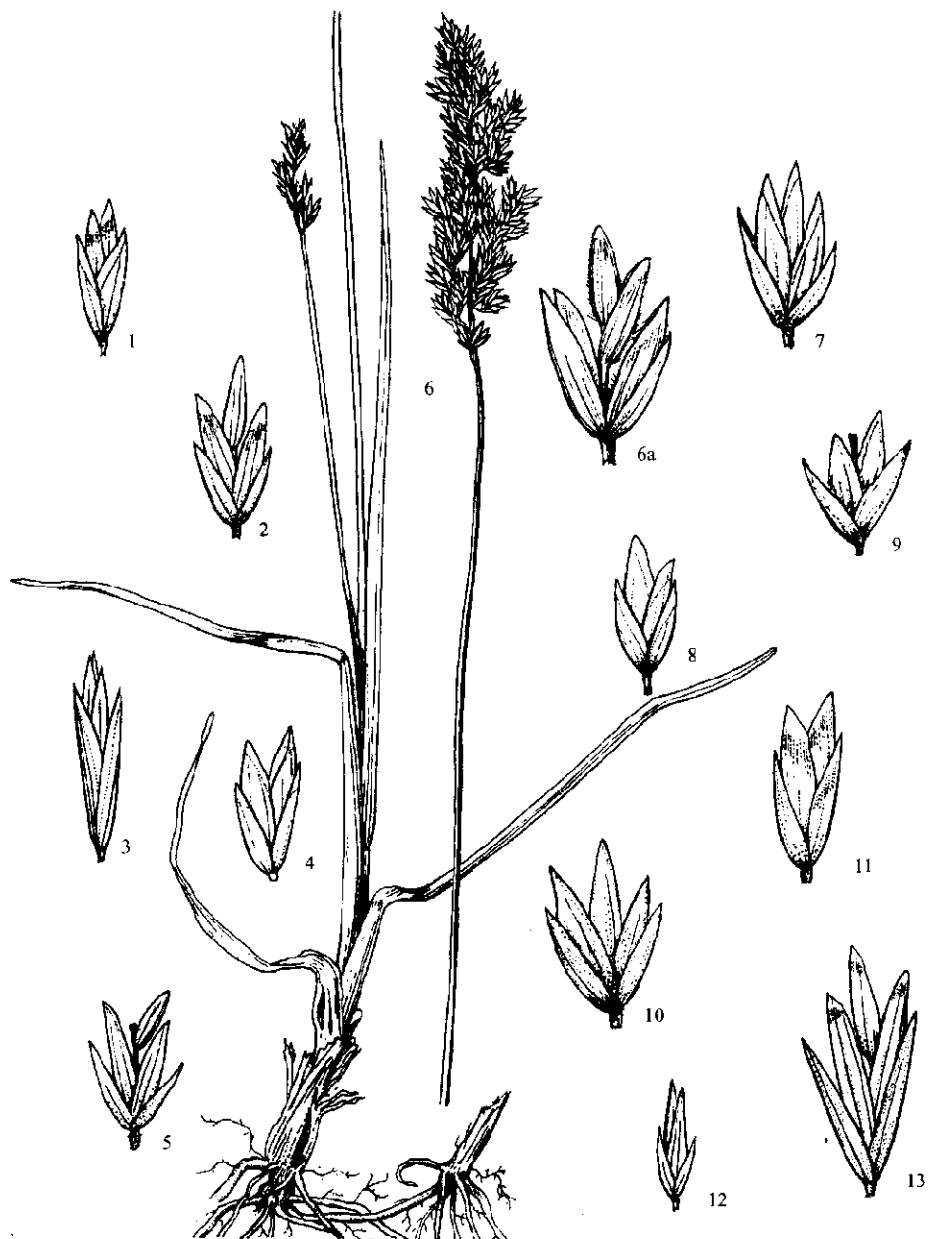
—*Poa penicillata* Kom. in Not. Syst. Herb. Bot. Petrop. 5: 147. 1924; Roshev. in Kom. Fl. URSS 2: 396. 1934. —*Poa eduardii* Golub. in Sist. Zam. Gerb. Tomsk. Univ. 4: 2. 1936. —*Poa lanata* Kom. non Scribn. et Merr.: in Fl. Kamch. 1: 170. 1927.

多年生，疏丛，具短根状茎。秆高30—50(—80)厘米，基部为老鞘所包围。叶舌长4毫米，基生叶片长20厘米，宽4毫米，先端长渐尖，茎生叶片较短，上面微粗糙。圆锥花序长圆状金字塔形，疏松，长约12厘米，分枝长1—5厘米，平滑；小穗浅绿或带紫色，含3—5小花，长约6毫米，宽达5毫米；两颖先端长渐尖，第一颖长4毫米，第二颖长4.5毫米；外稃宽披针形，长4.5—5.5毫米，5脉不明显，先端与边缘白膜质，下部生微柔毛，脊与边脉下部具柔毛，基盘有绵毛；花药较长。花期7—8月。染色体 $2n=42, 64, 70$  (Sokolovskaya et Probatova 1968, 1973a)。

产黑龙江。生于林缘草甸、中山带以下河岸草地。分布于俄罗斯远东地区、堪察加半岛。模式标本采自堪察加半岛。

#### 42. 鞫茎早熟禾(拟)

*Poa trivialiformis* Kom. in Not. Syst. Herb. Horti Bot. Petropol. 5: 150. 1924. et in Fl. URSS 2: 423. 1934; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 454. 1976. —*Poa lanata*



图版 17 早熟禾属 *Poa* 各种小穗。1. 瑞沃达早熟禾 *P. reverdattoi* Roshev.。2. 艾松早熟禾 *P. aitchisonii* Boiss. 3. 贫育早熟禾 *P. sterilis* M. Bieb.。4. 紫黑早熟禾 *P. nigro-purpurea* C. Ling.。5. 喜马拉雅早熟禾 *P. himalayana* Nees ex Steud.。6. 西藏早熟禾 *P. tibetica* Munro ex Stapf 植株, 6a. 小穗。7. 大锥早熟禾 *P. megathyrsa* Keng ex Tzvel.。8. 中间早熟禾 *P. media* Schur.。9. 仲巴早熟禾 *P. zhongbaensis* C. Ling.。10. 波密早熟禾 *P. bonniensis* C. Ling.。11. 史米诺早熟禾 *P. smirnowii* Roshev.。12. 江萨早熟禾 *P. jaunsarensis* Bor.。13. 甘波早熟禾 *P. gamblei* Bor. (刘 平绘)