

(Sokolovskaya 1939)。

产甘肃、青海、新疆(塔什库布干、策勒、精河、温宿)、四川、云南、西藏、内蒙古、湖北等省区。生于海拔 2500—5300 米的山坡草地、高山草甸、草原、灌丛、高山碎石、林缘、河滩等处。分布于克什米尔西部、帕米尔高原、俄罗斯、中亚地区。模式标本采自西藏东部。

34. 春丕谷羊茅(拟) 图版 27: 6

Festuca chumbiensis E. Alexeev in Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Priir. Biol. **83** (4): 118, t. 4. f. b e. 1978.

多年生, 密丛, 鞘内分蘖。秆平滑或粗糙, 高 20—50 厘米。新生枝叶鞘自基部到 $2/5-1/2$ 处闭合, 其余分离, 平滑; 叶片绿色, 全部对折; 叶横切面卵圆形, 具维管束 7, 直径 0.6—0.75 毫米, 具稀疏或浓密的毛, 厚壁组织束 5—7, 泡状细胞不明显。圆锥花序紧密, 长 5—7 厘米, 花序主轴和分枝粗糙; 小穗卵形, 紫罗兰色或绿色, 长 5—5.5 毫米; 外稃宽披针形, 顶端粗糙, 长 3—3.5 毫米, 芒长 0.8—1.8 毫米; 内稃具脊, 脊 $1/3$ 以上具毛, 毛长 15—20 微米, 顶端 2 裂; 花药长 1.1—1.3 毫米; 子房顶端平滑。花期 6—7 月。

产西藏亚东。生于海拔 3300—5000 米的高山带顶部、多石沙地、山坡。模式标本采自西藏亚东(春丕谷)。

35. 藏羊茅(拟)

Festuca wallichiana E. Alexeev in Byull. Mosk. Obshch. Ispyt. Priir. Biol. **83** (4): 120, t. 4. 1978. — *Festuca valesiaca* auct. non Gaud. Stapf in Hook. f. Fl. Brit. Ind. **7**: 348. 1897. p. p. excl. var. *tibetica* Stapf. — *Festuca polycolea* Stapf l. c. 349. 1897. p. p. min. non *Festuca brevis* Aschers. Schweint. et Muschl. 1912.

多年生, 密丛, 新生枝鞘内分蘖。秆平滑或粗糙, 高(7) 15—35 厘米。新生枝叶鞘自基部到 $(1/3) 2/5-1/2$ 处闭合, 其余分离, 被毛或光滑; 叶片淡绿色, 全部对折; 叶横切面卵圆形, 具维管束 5, 直径 0.3—0.55 毫米, 外面粗糙, 内面具主肋 1—3, 具稀疏或浓密的毛, 毛长 30—60 微米, 厚壁组织束状排列, 具 3 或 5, 泡状细胞不明显。圆锥花序紧密, 长 1.5—2.5 厘米, 花序主轴和分枝粗糙; 小穗卵圆形, 淡绿色带紫色或绿色, 长 5—5.5 毫米; 外稃披针形, 顶端粗糙, 长 3.2—3.8 毫米, 具芒, 芒长 0.6—1.8 毫米; 内稃具 2 脊, 沿脊到 $1/4$ 具毛, 毛长 60 微米; 花药长 1.1—1.5 毫米; 子房平滑。花果期 6—8 月。

产西藏。生于海拔 3300 米的高山带顶部, 稀中山带的沙坡草地。模式标本采自西藏亚东。

36. 东亚羊茅(内蒙古植物志) 图版 10: 5—8

Festuca litvinovii (Tzvel.) E. Alexeev in Nov. Syst. Pl. Vasc. **13**: 31. 1976. et in



图版 27 各种小穗。1. 耿氏硬草 *Sclerochloa kengiana* (Ohwi) Tzvel.: 植株, 1a. 小穗。2. 玫花碱茅 *Puccinellia florida* D. F. Cui: 小穗。3. 阿尔金山碱茅 *P. arjinshanensis* D. F. Cui: 小穗。4. 小药碱茅 *P. micranthera* D. F. Cui: 小穗。5. 膜颖早熟禾 *Poa membranigluma* D. F. Cui: 小穗。6. 春丕谷羊茅 *Festuca chumbiensis* E. Alexeev: 小穗 (刘平绘)