

f. 11, 12. 1980; 西藏植物志 5: 91. 1987. — *Festuca rubra* L. subsp. *kashmiriana* (Stapf) St.-Yves in Candollea 3: 395. 1928.

多年生，密丛生。秆平滑，高 15—60 厘米，基部具 1—2 节。叶鞘平滑无毛，边缘膜质，叶舌短，截平，膜质；叶片褶皱，长 10—20 厘米，宽约 0.5 毫米，沿中脉和间脉以及边缘均微粗糙；叶横切面具维管束 5，厚壁组织束 7，仅在下表皮内有，上表皮具毛。圆锥花序较疏松，花期开展，长 6—10 厘米；分枝单生，直立或斜升，粗糙，长 2—5 厘米；小穗柄长 5—10 毫米，粗糙；小穗绿色或褐紫色，长 8.5—11 毫米，含 3—6 小花；小穗轴长约 2 毫米，具柔毛；颖片背部平滑或微粗糙，边缘薄膜质或具纤毛，第一颖披针形，具 1 脉，长 2—2.5 毫米，第二颖卵状披针形，先端急尖，具 3 脉，长 3—4.5 毫米；外稃背上部微粗糙，稀基部两侧具微毛，顶端无芒或具长 2 (3.5) 毫米的短芒，具不明显的 5 脉，第一外稃长 5.5—6.5 毫米；内稃稍长或等长于外稃，顶端微 2 裂，两脊具纤毛，脊间具微毛；花药长 1.5—2.5 毫米；子房顶端被浓密的短毛。花果期 7 月。染色体 $2n = 21, 28$ (Mehra et Sharma 1975, 1977)。

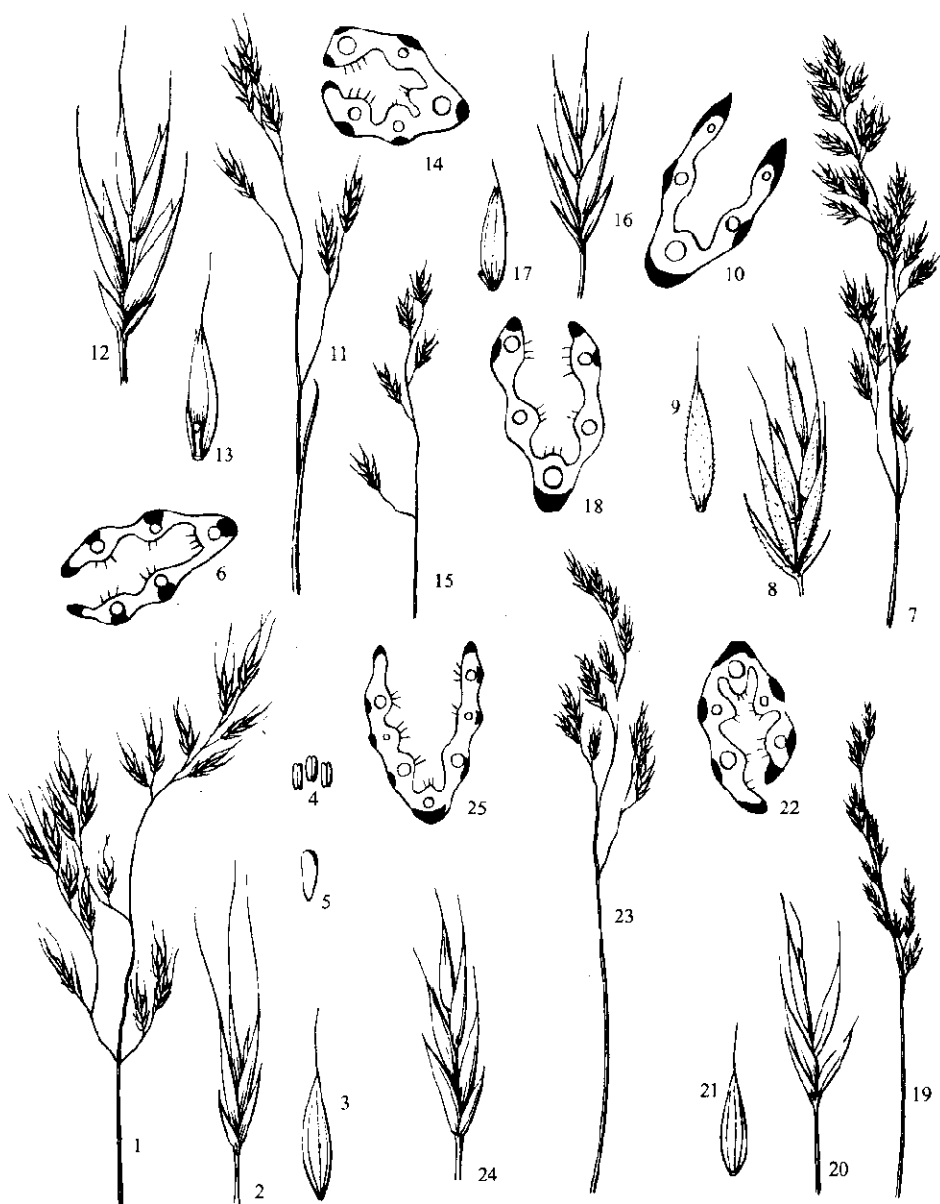
产西藏。生于海拔 4600 米的阳坡草地。分布于印度西北部至克什米尔地区。模式标本采自印度。

50. 葱岭羊茅 (植物分类学报) 图版 12: 15—18

Festuca amblyodes Krecz. et Bobr. in Kom. Fl. URSS 2: 529. 771. 1934; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 403. 1976; E. Alexeev in Nov. Syst. Pl. Vasc. 14: 48, t. 5. f. 10—13. 1977; 植物分类学报 16 (2): 104, 图 18. 1978; 新疆植物检索表 1: 112. 1982. — *Festuca erectiflora* Pavl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. Ser. Biol. 47 (1): 79. 1938. — *Festuca amblyodes* Krecz. et Bobr. subsp. *erectiflora* (Pavl.) Tzvel. in Journ. Bot. URSS 56: 9. 1253. 1971. et in 1. c. 34. 1972. et in Poac. URSS 402. 1976; 植物分类学报 16 (2): 100. 1978; 新疆植物检索表 1: 112. 1982.

多年生，密丛。秆直立，平滑，高 15—30 厘米，具 1 节。叶鞘平滑无毛；叶舌长约 0.2 毫米，齿裂；叶片细线形，纵卷，长为秆高的 $1/3$ — $1/2$ ，叶横切面具维管束 5，厚壁组织束 5 (7)，在下表皮内有，上表皮具毛。圆锥花序疏松，花期开展，长 3—5 厘米，分枝单生，平滑或稀微粗糙，长 (1.5) 2—4 厘米，中部以下裸露，上部疏生少数小穗；小穗绿色或紫色，长 7—11 毫米，含 3—4 (5) 小花；小穗轴节间长约 1 毫米，粗糙；颖片背部平滑，边缘窄膜质，或具纤毛，第一颖披针形，具 1 脉，长 2.5—3 毫米，第二颖长圆状披针形，具 3 脉，长约 4 毫米；外稃背上部粗糙，具 5 脉，顶端具长 1—2 毫米的芒，第一外稃长 4.5—6.2 毫米；内稃近等长于外稃，顶端微 2 裂，两脊粗糙，花药长 2.5—3 毫米；子房顶端无毛。花果期 6—8 月。

产新疆、青海、云南。生于海拔 2200—3700 米的草甸草原和高山草甸及山沟。分布于帕米尔、克什米尔、中亚地区。模式标本采自中亚阿拉套。



图版 12 1—6. 细芒羊茅 *Festuca stapfii* E. Alexeev: 1. 花序, 2. 小穗, 3. 第一小花, 4. 花药, 5. 子房, 6. 叶横切面。7—10. 毛稈羊茅 *F. kirilowii* Steud.: 7. 花序, 8. 小穗, 9. 第一小花, 10. 叶横切面。11—14. 克什米尔羊茅 *F. kashmiriana* Stapf: 11. 花序, 12. 小穗, 13. 第一小花, 14. 叶横切面。15—18. 葱岭羊茅 *F. amblyodes* Krecz. et Bobr.: 15. 花序, 16. 小穗, 17. 第一小花, 18. 叶横切面。19—22. 甘肃羊茅 *F. kansuensis* Markgraf-Dann.: 19. 花序, 20. 小穗, 21. 第一小花, 22. 叶横切面。23—25. 紫羊茅 *F. rubra* L.: 23. 花序, 24. 小穗, 25. 叶横切面。(王 颖绘)