

产四川、云南等省。生于海拔 2800—3300 米的河岸潮湿处及林下。模式标本采自云南丽江。

10. 云南异燕麦(秦岭植物志) 图版 41: 16—19

**Helictotrichon delavayi** (Hack.) Henr. in Blumea **3**(3):430. 1940; 禾本科图说 492. 1959; 秦岭植物志 **1**(1): 126. 图 99. 1976. — *Avena delavayi* Hack. in Neue Graser. Oest. Bot. Zeitschr. **52**:189. 1902.

多年生。秆直立,光滑,高 35—50 厘米,具 2—3 节。叶鞘疏松,具倒生瘤毛,短于节间;叶舌膜质,长约 1.5 毫米,顶端截形,且常撕裂;叶片扁平,边缘内卷,长 6—11 厘米,宽 1.5—2 毫米,两面均粗糙。圆锥花序疏松开展,卵状长圆形,长 5—10 厘米,宽 2—3 厘米,每节常具 2 分枝,分枝粗糙,长 1—2 厘米,每枝着生 1—2 个小穗;小穗绿色,并带紫红色,长圆形,含 3—4 小花,长 8—10 毫米(芒除去);小穗轴节间长 2—2.5 毫米,遍生细白毛;颖膜质,披针形,第一颖长 5.5—7 毫米,常具 1 条明显脉,第二颖长 7—8 毫米,具 3 脉;外稃粗糙,顶端具 2 齿裂,第一外稃长 7.5—9 毫米,具 5 脉,基盘具细白毛,芒自稃体中部以上伸出,长 13—15 毫米,成熟时一回膝曲;内稃略短于外稃,具 2 脊,脊上具短纤毛;雄蕊 3,花药褐红色,长 2—2.5 毫米;子房被茸毛。花果期 6—8 月。

产陕西、云南等省。生于海拔 2100—3700 米的草甸草原或林下。模式标本采自云南。

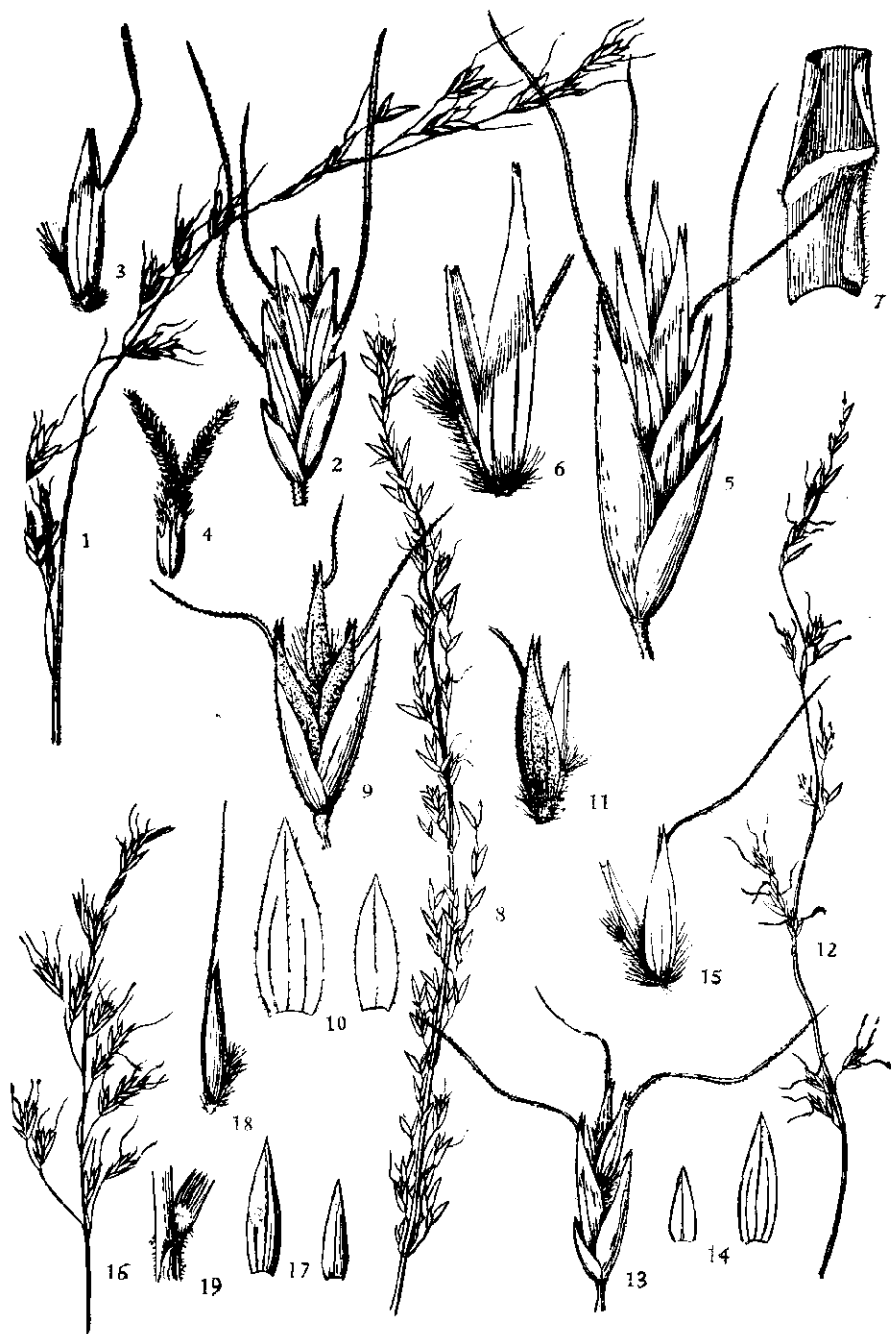
11. 藏异燕麦(禾本科图说) 藏野燕麦(种子植物名称)

**Helictotrichon tibeticum** (Roshev.) Holub in Preslia **31**(1):50. 1959; Tzvel. in Pl. Asiae Centr. **4**:103. 1968. — *Avena tibetica* Roshev. in Bull. Jard. Bot. Princ. URSS **27**: 98. 1928. — *Avena suffusca* Hitchc. in Pro. Biol. Soc. Wash. **43**:95. 1930; Walker in Contr. Nat. Herb. **28**:596. 1941. — *Helictotrichon tibeticum* (Roshev.) Keng f. 种子植物名称 100. 1954, 禾本科检索表 89, 200, 1957, et 禾本科图说 494. 图 426. 1959. nom. nud. — *Helictotrichon tibeticum* var. *suffusum* (Hitchc.) Tzvel. in Pl. Asiae Centr. **4**:103. 1968. syn nov.

11a. 藏异燕麦(原变种) 图版 42: 1—4

var. **tibeticum**

多年生。须根较细韧。秆直立,丛生,高 15—70 厘米,具 2—3 节,花序以下茎被微毛。叶鞘紧密裹茎,常短于节间,被稠密短毛或光滑无毛;叶舌短小,长约 0.5 毫米,顶端具纤毛;叶片坚硬,常内卷如针状,粗糙或上面被短毛,长 1—5 厘米,宽 1—2 毫米,基部分蘖者长达 30 厘米。圆锥花序紧缩呈穗状,卵形或长圆形,黄褐色或深褐色,长 2—6 厘米,主轴和分枝与小穗柄均被微毛;小穗含 2—3 小花,通常第三小花退化,长约 1 厘米(芒除外);小穗轴节间长约 2 毫米,两侧具长达 2 毫米的白柔毛;颖披针形,无毛仅脊上粗糙,第一颖长 7—9 毫米,具 1 脉,第二颖较第一颖稍长,具 3 脉;外稃质较硬,顶端 2 齿裂,背部



1—4. 光花异燕麦 *Helictotrichon leianthum* (Keng) Ohwi: 1. 花序, 2. 小穗, 3. 第一小花, 4. 鳞被及雄蕊。5—7. 长稃异燕麦 *H. polyneurum* (Hook. f.) Henr.: 5. 小穗, 6. 第一小花, 7. 叶舌。8—11. 粗糙异燕麦 *H. schmidii* (Hook. f.) Henr.: 8. 花序, 9. 小穗, 10. 颖片, 11. 第一小花。12—15. 小颖异燕麦 *H. schmidii* var. *parviglumum* Keng ex Z. L. Wu: 12. 花序, 13. 小穗, 14. 颖片, 15. 第一小花。16—19. 云南异燕麦 *H. delavayi* (Hack.) Henr.: 16. 花序, 17. 颖片, 18. 第一小花, 19. 叶舌。  
(阎翠兰绘)