

生,光滑无毛,高100—120厘米,具3—4节,节处被细短毛。叶鞘松弛,基部密生微毛或无毛,上部无毛,多数短于节间;秆生叶舌膜质,截平或呈啮蚀状,长1—2毫米,边缘具纤毛;叶片扁平,宽线状披针形,长达15厘米,宽4—8毫米,被短柔毛或无毛。圆锥花序疏松开展,长10—20厘米,基部各节具4—6枚分枝,分枝粗糙,纤细且常屈曲,长达7厘米,下部多裸露,上部具1—4个小穗;小穗草绿色或带紫色,长8—14毫米,含3—4(5)小花,顶花甚小而且退化;小穗轴节间长约2毫米,背部具长达2.5毫米的毛;颖不等,膜质,薄而柔软,第一颖长4—7毫米,具1脉,第二颖长8—11毫米,具3脉;外稃质厚,第一外稃等长于第二颖,具5—7脉,基盘具长达1.5毫米的柔毛,芒自稃体中部以上伸出,长10—15毫米,约在下部1/3处膝曲,芒柱扭转;内稃稍短于外稃,2脊具微纤毛;花药长4—5毫米;子房被微毛。 花果期7—8月。

产黑龙江(北部)、甘肃、青海、四川等省。生于海拔2100—3900米的湿润草坡、灌丛及云杉林下。模式标本采自青海西宁南面。

5. 光花异燕麦(禾本科图说) 图版41: 1—4

Helictotrichon leianthum (Keng) Ohwi in Journ. Jap. Bot. 17: 440. 1940; 禾本科图说493. 图424. 1959; 中国高等植物图鉴5: 846. 1976; 秦岭植物志1(1): 126. 1976. — *Avena leiantha* Keng, 静生生物调查所汇报7(1): 35. 1936.

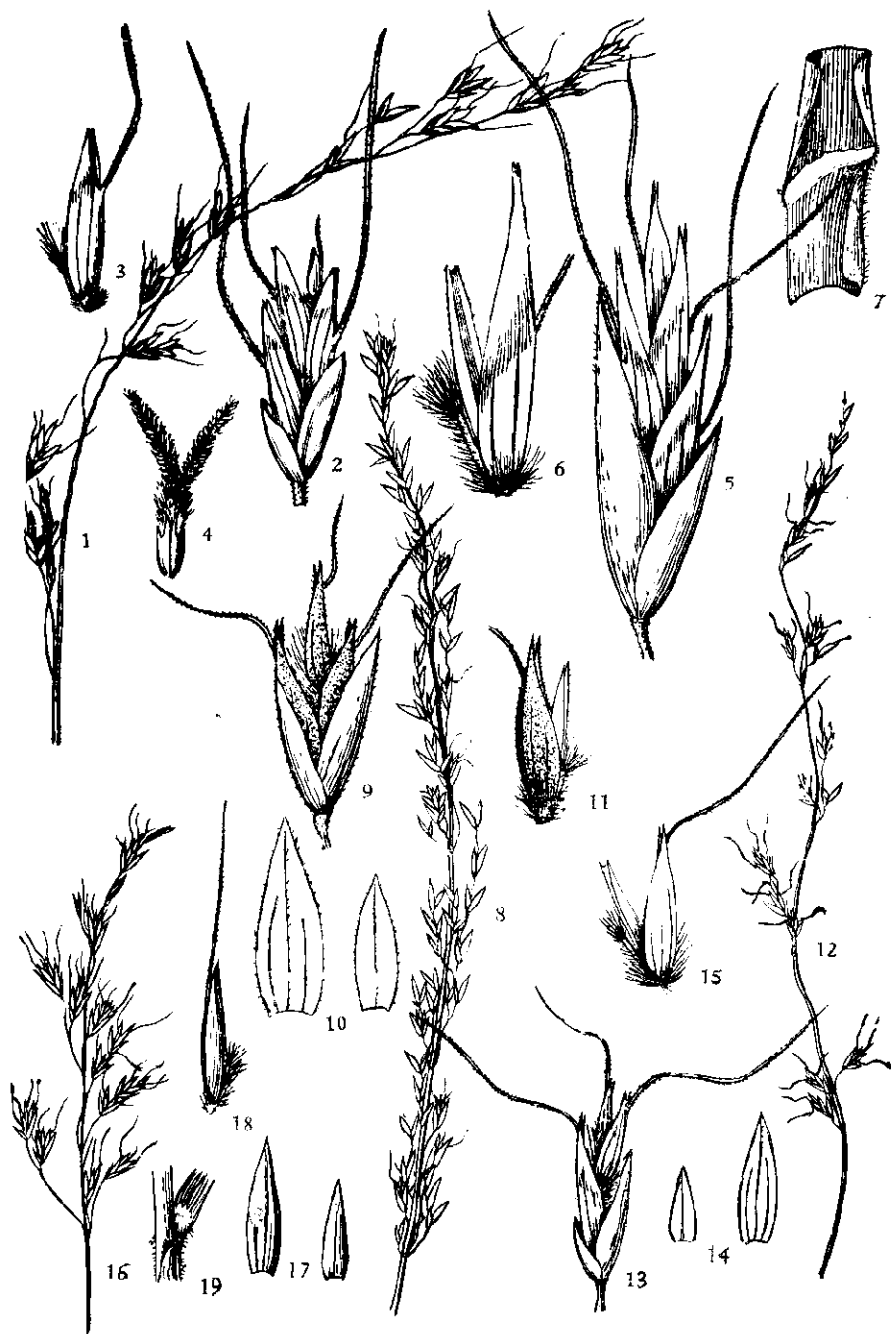
多年生。须根细弱。秆直立,紧密丛生,高达70厘米,具2—3节,无毛或在节下具稀疏倒生微毛。叶鞘松弛,通常长于节间,无毛或于鞘颈上被微毛;叶舌膜质,顶端截平,长约1毫米;叶片扁平或内卷,直立或斜向上升,长10—20厘米,宽3—6毫米,下面无毛,上面被短柔毛,基部分蘖的新叶长达30厘米。圆锥花序常下垂,长15—18厘米,分枝细弱,常弯曲,疏远地孪生,下部裸露,末端各具1—4小穗;小穗常含3—4小花,顶花渐不发育,长10—13毫米;小穗轴节间长约2毫米,仅顶端附近具柔毛,顶生之毛长达2毫米;颖不等,第一颖具1脉,长约5毫米,第二颖具3脉,长约7毫米,均光滑无毛;第一外稃长9—10毫米,具7脉,基盘被长约1毫米的短毛,芒自稃体上部2/5处伸出,长15—20毫米,其下部1/3处膝曲,芒柱稍扭转;内稃窄狭,稍短于外稃,具2脊,脊上具细纤毛;花药线形,长3—3.5毫米;子房顶端密被短毛。 花果期5—7月。

产甘肃、陕西、山西、浙江、湖北、四川等省。生于海拔750—3700米的高山林下、山谷及荫蔽山坡、潮湿草地。模式标本采自山西离石。

6. 长稃异燕麦(拟) 图版41: 5—7

Helictotrichon polyneurum (Hook.f.) Henr. in Blumea 3(3):425. 1940; Bor, Grass. Burma Ceyl. Ind. Pakist. 439. 1960. — *Avena polyneurum* Hook. f. Fl. Brit. Ind. 7:277. 1896.

多年生。须根稀疏。秆稍粗壮,直立,少数丛生,高60—90厘米,具2—3节,光滑无毛。叶鞘松弛,长于节间,无毛或被向下的柔毛;叶舌短,膜质,长约1毫米,顶端截形,无



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)