

毛；叶片质硬，扁平，直立，长达 30 厘米，宽 4—7 毫米，上面粗糙，下面被短毛。圆锥花序疏松开展，长 15—25 厘米，分枝细长，长 4—10 厘米，光滑或微粗糙，顶端着生少数小穗，水平开展或有时下垂；小穗卵状披针形，绿色带红褐色，含 3—4 小花，长 16—19 毫米；小穗轴节间长 2.5—4 毫米，被长 1—2 毫米的柔毛；颖草质，带紫红色，具靠近且稍凸起的脉纹，第一颖长 7—9 毫米，具 1—3 脉，第二颖长 10—14 毫米，具 5 脉；外稃披针形，第一外稃长 12—13 毫米，具 7—9 脉，顶端具 1—2 毫米的裂齿，基盘被短毛，芒自稃体中部伸出，长 17—23 毫米，芒柱扭转，芒针常紫色；内稃膜质，长约 9 毫米，具 2 脊，脊上具短纤毛；雄蕊 3，花药长 3—5 毫米；子房上端具毛。花期 6—7 月。

产西藏、云南等省区。生于海拔 2800—3200 米的高山河谷阶地及山坡林下。分布于亚洲。模式标本采自印度尼尔吉里丘陵。

#### 7. 变绿异燕麦(秦岭植物志) 罗氏异燕麦(禾本科图说)

*Helictotrichon virescens* (Nees ex Steud.) Henr. in Blumea 3(3): 425. 1940; Bor, Grass. Burma Ceyl. Ind. Pakist. 439. 1960; 中国高等植物图鉴 5:93. 图 7015. 1976; 秦岭植物志 1(1): 126. 1976. — *Trisetum virescens* Nees ex Steud. Syn. Pl. Glum. 1:226. 1854. — *Helictotrichon roylei* (Hook. f.) Keng, 禾本科图说 490. 图 422. 1959. — *Avena aspera* Munro var. *roylei* Hook. f. Fl. Brit. Ind. 7:277. 1897.

多年生。秆直立，光滑无毛，高 60—120 厘米，具 3—5 节。叶鞘无毛，但基部者密生微毛，大都长于节间；叶舌膜质，长 1—2 毫米；叶片扁平或边缘稍内卷，长 10—25 厘米，宽 3—5 毫米，粗糙或上面疏生短毛。圆锥花序疏松开展，长达 20 厘米，分枝细长，下部裸露，上部疏生 1—9 个小穗；小穗淡绿色或稍带紫色，含 2—5 小花，顶花常退化，长 10—14 毫米，小穗轴节间长 2—3 毫米，被长达 2 毫米的柔毛；两颖不等，第一颖长 4—6 毫米，具 1—3 脉，第二颖长 7—10 毫米，具 3—5 脉；第一外稃长 9—11 毫米，具 5—7 脉，先端具长 1—2 毫米的 2 裂齿，基盘具长达 1.5 毫米的柔毛，芒自稃体近中部以上伸出，有时带紫色，长约 15 毫米，下部约 1/3 处膝曲，芒柱稍扭转；内稃短于外稃 2—3 毫米，具 2 脊，脊上具细纤毛；雄蕊 3，花药长约 2 毫米。花果期 6—8 月。

产陕西、四川、西藏(东部)、云南等省区。生于海拔 2000—3900 米的山坡草地及林下、潮湿处。分布于喜马拉雅的中部和西部。模式标本采自喀什米尔。

#### 8. 冷杉异燕麦(禾本科图说)

*Helictotrichon abietetorum* (Ohwi) Ohwi in Acta Phytotax. et Geobot. Tokyo 6: 151. 1937; 禾本科图说 492. 图 423. 1959; 台湾禾草 275. 图 32. 1975; 中国高等植物图鉴 5:93. 图 7016. 1976; 台湾植物志 5:416. 图 1382. 1978. — *Avena abietetorum* Ohwi in Acta Phytotax. et Geobot. Tokyo 2:162. 1933.

多年生。须根细而坚韧。秆直立，紧密丛生，基部残存枯萎的叶鞘，高 20—40 厘米，具 1—3 节。叶鞘松弛，常长于节间；秆生叶舌极短小，仅长约 0.5 毫米或缺如，顶端截平；