

米，宽2—4毫米，干时折卷，无毛，下面微粗糙。圆锥花序开展，长15—20厘米，下垂；每节具2—4枚分枝，基部主枝长4—6厘米，具1—2小穗；小穗长15—20毫米，宽约10毫米，含5—7小花，带紫色；小穗轴长约3毫米，背部具刺毛而微粗糙；颖披针形，脊上部粗糙，先端渐尖成短尖头，与其下部小花近等长，第一颖长10—12毫米，具1脉，第二颖长12—15毫米，具3—5脉；外稃长圆状披针形，长12—15毫米，每侧宽2毫米，具5—7脉，背部无毛，具黄褐色狭膜质边缘，基盘平滑无毛，芒顶生，长8—14毫米，后期向外反；内稃长约10毫米，脊具纤毛；花药长2.5—3毫米。颖果长约7毫米。 花果期7—8月。

产云南西北部。生于山坡、云南松林及云杉林下草地，海拔2800—3300米。模式标本采自云南丽江。

33. 梅氏雀麦 (禾本科图说) 图版 43: 11

Bromus mairei Hack. in Symb. Sinica 7: 1290. 1936; 中国主要植物图说·禾本科 269, 图 219. 1959; 青海植物名录 327. 1997.

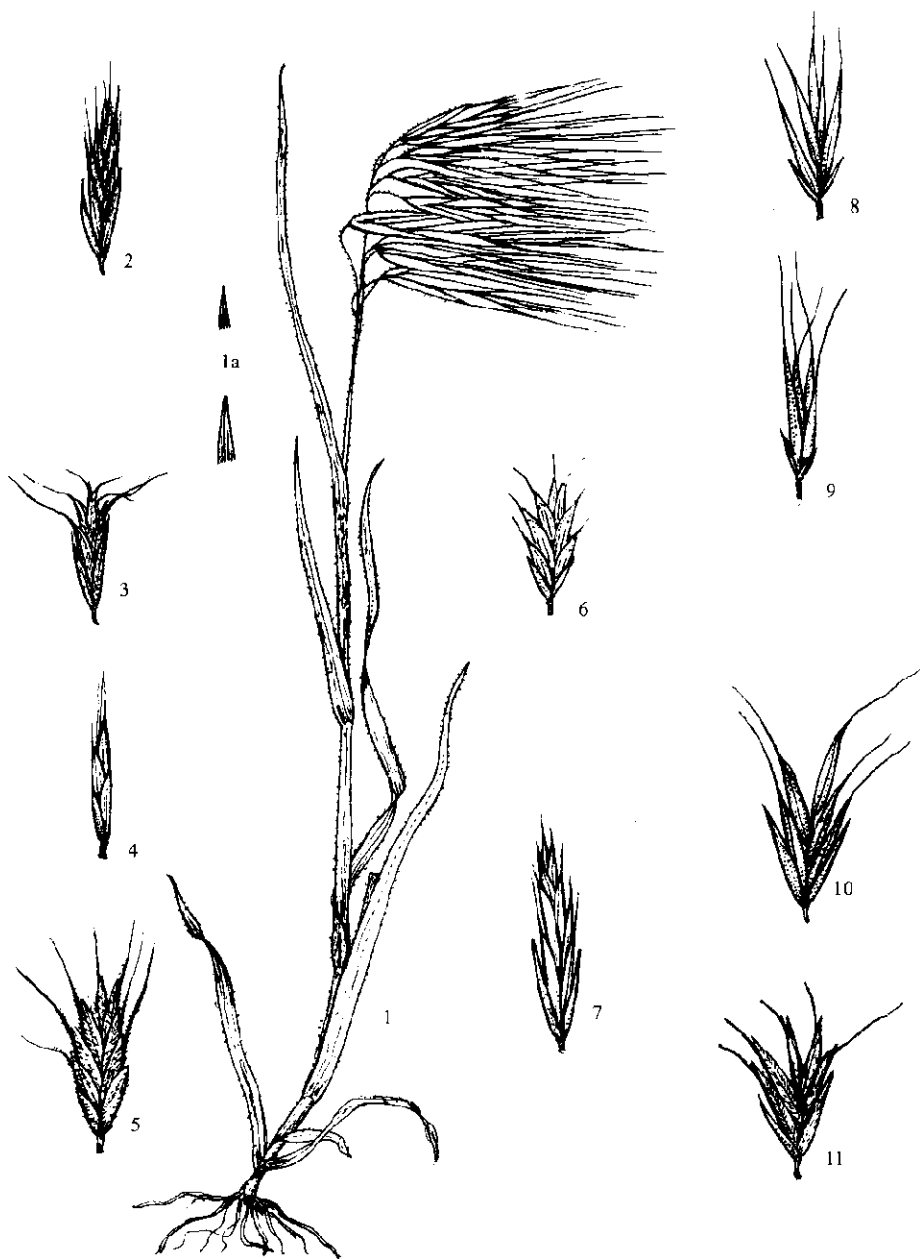
多年生，疏丛草本。秆高50—100厘米，具7—8节。叶鞘疏生柔毛；叶舌长约1毫米，具细裂齿；叶片长20—30厘米，宽4—6毫米，上面与颈部具细柔毛。圆锥花序开展，长约20厘米，每节具3—5分枝，下垂；分枝长5—7厘米，具细小糙刺，上部着生1—3枚小穗；小穗含6—8小花，长20—25毫米，宽约10毫米；小穗轴长约3毫米，生细毛；颖先端渐尖成1—3毫米之短芒，第一颖长8—10毫米，具1脉，第二颖长10—13毫米，具3脉，边缘膜质；外稃长9—12毫米，一侧宽约2毫米，具7脉，其中3脉明显粗壮，背部两侧及下部疏生糙毛，芒顶生，向外反曲，长10—15毫米；内稃长约8毫米，脊具纤毛；花药长约3毫米。 花期8月。

产云南（木里）、四川（道孚、康定、甘孜、色达、阿坝）、青海（久治、玉树）、西藏。生于冷杉林缘灌丛、河漫滩、高山草地，海拔3900—4300米。模式标本采自云南东川。

34. 华雀麦 (禾本科图说) 图版 43: 3

Bromus sinensis Keng in Acta Bot. Yunnan 4 (4): 349. 1982; 中国主要植物图说·禾本科 269, 图 220. 1959, sine latin. descr.; 中国高等植物图鉴 5: 73, 图 6976. 1976; 青海植物名录 328. 1997.

多年生，疏丛型禾草。秆高50—70厘米，径约2毫米，具3—4节，无毛或生有倒毛。叶鞘生柔毛，具叶耳，顶生叶鞘短于其叶片，长约10厘米；叶舌长1—3毫米，背面与边缘具毛，先端裂齿状；叶片直立或卷折，长15—25厘米，宽3—5毫米，多少生柔毛，中脉在下面隆起。圆锥花序开展，长12—24厘米，垂头，各节具2—4枝；分枝微粗糙，长达10厘米，具1—3小穗或基部主枝含小枝而有4—5枚小穗；小穗柄顶端变粗；小穗含5—8小花，长约15毫米，宽6—8毫米，花期张开呈扇形，各部被毛；



图版 43 雀麦属 *Bromus* 各种小穗。1. 绢雀麦 *B. sericeus* Drob. 植株, 1a. 第一颖与第二颖。2. 假枝雀麦 *B. pseudoramosus* Keng ex L. Liu。3. 华雀麦 *B. sinensis* Keng。4. 直芒雀麦 *B. gedrosianus* Penz.。5. 丽庆雀麦 *B. rechingeri* Meld. ex Bor. 6. 密穗雀麦 *B. sewerzowii* Regel. 7. 密丛雀麦 *B. benekeni* (Lange) Trim. 8. 大雀麦 *B. magnus* Keng. 9. 多节雀麦 *B. plurinodes* Keng ex Keng f. 10. 光稃雀麦 *B. epilis* Keng. 11. 梅氏雀麦 *B. mairei* Hack. (刘平绘)

小穗轴节间长2—3毫米，背面被短毛，倾斜脱节；颖先端渐尖或成芒状，被短毛，第一颖长约8毫米，具1脉，第二颖长10—15毫米，具3脉；外稃披针形，长10—15毫米，一侧宽1.5毫米，具5脉，背面生短柔毛，先端延伸成向外反曲之芒，芒长8—15毫米；内稃长8—10毫米，先端具2微齿，脊生小纤毛；花药长2—3毫米，自小花顶端伸出。花期7月。

产四川西北部（红原、乾宁、康定、乡城）、云南、西藏、青海（玉树、互助、共和、泽库、玛沁、囊谦、杂多）。生于阳坡草地或裸露石隙边，海拔3500—4240米。模式标本采自四川乾宁。

34a. 小华雀麦（西藏植物志）

Bromus sinensis var. *minor* L. Liu in Fl. Xizang. 5: 136, 图67. 1987.

多年生，丛生草本。植株高约30厘米。叶鞘被柔毛；叶片扁平，长约10厘米，宽2—3毫米，具柔毛。圆锥花序开展，每节具1—2分枝，分枝纤细，顶生1—2小穗；小穗含花数少，仅2—3小花，长1—1.4厘米；颖长为下部小花的 $1/2$ — $2/3$ ；外稃遍体被柔毛，芒顶生，等长于其稃体或上部小花较短。

产西藏、青海高原。生于阳坡柏木林中，海拔3800米。模式标本采自西藏类乌齐。

35. 大药雀麦（拟） 图版44: 9

Bromus porphyranthos T. A. Cope in E. Nasir, Fl. Pakist. 143: 524. 1982.

多年生，疏丛型禾草。秆高50—70厘米。叶鞘无毛或幼时被毛；叶片长10—20厘米，宽3—5毫米，上面有毛，下面粗糙。圆锥花序单纯，长10—20厘米，疏松；分枝长而弯曲，通常具单一小穗；小穗长18—25毫米，含5—9小花；小穗轴节间后期外露；颖被柔毛，第一颖长12—15毫米，具1脉，渐尖，第二颖长14—17毫米，具3脉，先端呈短芒状；外稃长12—16毫米，具7脉，全体密生柔毛，先端具2短齿，芒粗壮，自齿裂间伸出，长12—18毫米，粗糙，直伸而后外弯；内稃短于外稃，两脊生纤毛，背面贴生微毛；花药长1.5—2毫米。花期5—8月。

产西藏（亚东）。生于高山、砂地、草甸，海拔3700米。分布于尼泊尔、锡金、巴基斯坦。模式标本采自印度。

组3. 窄穗组 Sect. *Genea* Dumort. in Obs. Gram. Belg. 116. 1823; Davig., Fl. Turkey 9: 275. 1985. —subgen. *Stenobromus* Griseb., Spicil. Fl. Rumel. 2: 448. 1844. —sect. *Stenobromus* (Griseb.) Keng, 中国主要植物图说·禾本科 275. 1959. —*Anisantha* C. Koch in Linnæa 21: 394. 1848; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 222. 1976.

一年生小型至中型禾草。叶片扁平常被短柔毛。圆锥花序开展或紧缩，具稠密小穗。分枝长，粗糙或被短毛。小穗披针形，花后上端较宽而成楔形，含4—10小花，长