

3 毫米；叶片长 30—40 厘米，宽 10—20 毫米，顶端渐尖，平滑。圆锥花序大型，长 20—30 厘米；分枝 4—8 枚，生于主轴各节，中部以上有 2—3 次小枝，平滑无毛；小穗柄长于小穗；小穗含 5—7 小花，长约 15 毫米，宽约 2 毫米，无毛；小穗轴节间长约 1.2 毫米；颖顶端渐尖成芒状，第一颖长 9 毫米，具 1 脉，上部 1/3 渐尖呈芒状，第二颖长 11 毫米，长渐尖成芒状；外稃长约 10 毫米，具 5 脉，无毛，芒自顶端伸出长约 1 厘米；内稃窄小；花药长约 1.5 毫米。花期 7—8 月。

产云南西北部。生于山地草坡。分布于欧洲。模式标本采自罗马尼亚。

43. 束生雀麦 (拟) 图版 44: 11

Bromus fasciculatus C. Presl. in Cyper. Grasm. Sic. 39. 1820; Fl. Iraq 9. t. 49. 1968; Smith in Tatin et al. Fl. Europ. 5: 184. 1980; Davis, Fl. Turkey 9: 291. 1985.

一年生。秆高 5—20 (—25) 厘米，直立或基部膝曲上升，花序以下有柔毛。叶鞘被柔毛；叶片长 2—10 厘米，宽 1—2 毫米。圆锥花序呈总状密集，长约 5 厘米，宽约 1 厘米，硬直，分枝硬短于其小穗。小穗长 2—3 厘米，宽楔形；第一颖长 7—8 毫米，锥形，第二颖长 12—14 毫米，狭披针形；外稃长 13—15 毫米，宽 1—1.5 毫米，有时具内弯边缘，无毛或有毛，成熟时向外反曲，先端深凹缺，芒长 13—18 毫米，约等长于外稃，粗直或稍叉分；内稃短于外稃；花药长约 1 毫米。花期 5—6 月。染色体 $2n=14$ (Napoli et Zizza, 1984)。

产新疆。生于荒野。分布于欧洲、地中海地区。

44. 红雀麦

Bromus rubens L. in Cent. Pl. 1: 5. 1755; Bor, Fl. Iraq 9. tab. 51. 1968. et Rel. f. Fl. Iran. 70: 126. 1970; Davis, Fl. Turkey 9: 291. 1985. — *Zerna rubens* (L.) Grossh. in Fl. Kavk. ed 2: 306. 1939.

一年生。秆高 15—35 厘米，丛生，花序以下部分生柔毛。叶鞘生柔毛；叶片长 5—10 厘米，宽 3—5 毫米，两面生柔毛。圆锥花序紧缩，直立，长椭圆形，长 4—7 厘米，宽 2 厘米左右，秆黄色或带紫色；分枝与小穗柄其短被柔毛，长 2—5 毫米；小穗长 15—25 毫米，含 4—9 花；颖被微毛，脊具纤毛，第一颖长 7—9 毫米，第二颖长 10—12 毫米；外稃长 12—16 毫米，粗糙至具柔毛，先端裂齿长 4—5 毫米，芒自其间伸出，长约 20 毫米，粗糙成熟后开展；内稃先端长渐尖，沿脊疏具长柔毛。花期 5—7 月。染色体 $2n=14$, $28+s$ (Humphries 1978), 28 (Natarajan 1977, Sanchaz Anta et al. 1986a)。

产新疆 (顶山)。生于干旱山坡，海拔 3900 米。分布于欧洲、地中海地区、中亚、高加索以及美国西部。模式标本采自西班牙。

1961; Bor in Rech. f. Fl. Iran. **70**: 129. 1970. — *Neuskiella* Krecz. et Vved. in Kom. Fl. URSS **3**: 573. 1934; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 233. 1976.

一年生禾草。叶片扁平被短柔毛。圆锥花序疏散，具着生 1—2 枚小穗的粗糙分枝；小穗成熟后成楔形，含 3—6 小花；颖狭渐尖，第一颖具 1 脉，第二颖具 3 脉；外稃具 5—7 脉，背部圆形，芒细直，自外稃先端长约 0.3 毫米的两裂间伸出，4—6 倍长于其稃体。

组模式：细雀麦 *Bromus gracillimus* Bunge

含 1 种。我国也产。

45. 细雀麦（西藏植物志） 图版 41: 8, 8a

Bromus gracillimus Bunge in Mem. Acad. Sci. Petersb. Sav Etr. **7**: 527. 1951; Krecz. et Vved. in Kom. Fl. URSS **2**: 574. 1934; Bor, Grass Burma Ceyl. Ind. Pakist. 454. 1960. et Rech. f. Fl. Iran. **70**: 129. 1970; T. A. Cope in E. Nasir. Fl. Pakist. **143**: 573. 1982; 西藏植物志 **5**: 136, 图 68. 1987. — *Neuskiella gracillimus* (Bunge) Krecz. et Vved. in Acta Univ. Asiae mediae ser 86 Bot, **17**: 15. 1934; Tzvel. in Fed. Poac. URSS 234. 1976. — *Bromus crinitus* Boiss. et Hoh. in Diagn. **2** (13): 64. 1853.

一年生。秆高 20—40 厘米，较细瘦，节或节间生细毛。叶鞘闭合，具柔毛；叶舌长约 2 毫米，先端撕裂；叶片扁平，长 10—15 厘米，宽 3 毫米左右，两面生短柔毛，边缘粗糙。圆锥花序开展，长约 10 厘米，宽 3—5 厘米；分枝 4—8 枚轮生于各节，长 2—6 厘米，疏生 1—4 枚小穗，平滑无毛；小穗宽椭圆形，含 3—6 小花，长 5—8 毫米；颖片边缘膜质，先端尖，第一颖长 3—4 毫米，具 1 脉，第二颖长 4—5 毫米，具 3 脉；外稃倒披针形，长 3.5—4.5 毫米，具 5—7 脉，边缘强烈内卷，生细纤毛；芒自顶端二微齿间伸出，长 15—20 毫米，细直；内稃与外稃近等，脊具纤毛；花药长约 0.5 毫米。颖果扁平，长约 3 毫米。 花果期 6—8 月。染色体 $2n = 14$ (Sokolovskaya 1939)。

产西藏西部（扎达）、新疆（塔什库尔干）。生于山坡或河岸灌丛草地，海拔 2000—3400（—4200）米。分布于喜马拉雅西北部、巴基斯坦、伊朗、阿富汗、土耳其、俄罗斯。

组 5. 雀麦组 Sect. *Bromus*

一年生禾草。叶鞘闭合，常被柔毛；叶片扁平，圆锥花序疏展下垂或紧缩直立；小穗大型，长 1—4 厘米，含多数 5—15 (30) 小花，卵状披针形或长圆状卵形，先端渐窄；颖短于小花，第一颖具 3—5 脉，第二颖具 5—9 脉；外稃倒卵状长圆形或宽披针形，具 7—9 (11) 脉，革质或纸质，背部圆形或两侧压扁，顶端 2 裂，裂齿尖或钝圆，