

朗、巴基斯坦。模式标本采自印度。

40. 硬雀麦 (禾本科图说)

Bromus rigidus Roth. in Bot. Mag. Zurich **4** (10): 21. 1790; Ohwi., Fl. Jap. 157. 1965; Fl. Rep. Soc. Roman. **12**: 337. 1972; Tutin et al., Fl. Europ. **5**: 183. 1980; Davis., Fl. Turkey **9**: 291. 1985; 中国主要植物图说·禾本科 275, 图 224. 1959; —— *Bromus villosus* Forssk. in Fl. Aeg. Arab. **23**. 1775, non Scop. 1772, nec Gmel. 1805. —— *Bromus maximus* Desf. in Fl. Atl. **1**: 95. tab. 26. 1798.

一年生。秆直立，丛生，高 20—70 厘米，花序以下被柔毛。叶鞘被开展的柔毛；叶舌长 3—5 毫米；叶片长 10—25 厘米，宽 4—6 毫米，两面密生短毛。圆锥花序密集，直立，长 10—25 厘米；分枝短，粗糙，有毛；小穗楔形，直立，长 15—30 毫米，宽 7—8 毫米，含 5—7 小花；小穗轴长约 2 毫米，具 1 脉；第二颖长 20—25 毫米，具 3 脉；外稃窄披针形，长 20—25 毫米，一侧宽 1—1.5 毫米，7 脉明显，粗糙，芒长 20—40 毫米，直伸；内稃长约 15 毫米；雄蕊 2 枚，花药长 1 毫米。颖果与内稃近等且贴生。花果期 4—7 月。染色体 $2n = 42$ (Esnault et Huon 1978), 56 (Natarajan 1977, 1978), 70 (Armstrong 1987)。

产江西 (庐山)、逸生。生于溪旁湿地，海拔 1000 米。分布于欧洲中部和西南部、非洲北部、亚洲西南部、地中海地区。模式标本采自欧洲。

41. 马德雀麦 (拟) 图版 44: 13

Bromus madritensis L. in Cent. Plant. **1**: 5. 1755. et in Amoen. Acad **4**: 265. 1759; Bor in Rech. f. Fl. Iran. **70**: 127. 1970.

一年生。秆单一，疏丛生，高 40—60 厘米，直立或膝曲上升，平滑无毛。叶片线状披针形，渐尖，扁平无毛或具较短柔毛，长约 20 厘米，宽 2—4 毫米，边缘粗糙。圆锥花序直立，稠密或稍疏松，长 4—15 厘米，宽 2—6 厘米；小穗长圆形，花后扇形，具疏松的 6—13 小花，长 3.5—6 厘米；第一颖锥形，长 6—11 毫米，具 1 脉，第二颖线状披针形，长 10—16 毫米，具 3 脉；外稃长圆形，先端尖，边缘内卷，长 12—19 毫米，具 7 脉，无毛或具柔毛，芒长 12—18 毫米，反曲。花期 5—8 月。染色体 $2n = 14, 28$ (Esnault 1984), $28 + 2B$ (Dialgaard 1986)。

产西藏 (波密)。生于阳坡干燥砂质草地，海拔 3500 米。分布于北非、欧洲、伊拉克、伊朗。

42. 苇状雀麦 (拟)

Bromus phragmitoides Nyar. in Bul. Grad. Bot. Univ. Cluj **19**: 84. 1939. —— *Bromus arvensis* L. var. *phragmitoides* (Nyar.) Borza in Fl. Rep. Soc. Roman. **12**: 318, Pl. 61. Fig. 2, 2a, 2b. 1972.

一年生。秆高大粗壮，高达成 50 厘米，径粗 6 毫米。叶鞘无毛；叶舌棕色，长约

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。