

具纤毛；花药黄色，长1.2—1.8毫米。颖果披针形，长8—10毫米，宽约2毫米，腹面与内稃贴生。花果期5—8月。染色体 $2n=28$ (Rudyka 1986)。

产新疆(察布查尔、巩留、乌恰、和布克赛尔天山、阿勒泰、伊犁、准噶尔盆地、托里山地)。生于沙质荒漠草原、半干旱坡地、山地沟谷、溪岸路旁，海拔500—2600米。中亚、帕米尔、蒙古、阿富汗、印度、克什米尔、天山有分布。模式标本采自新疆准噶尔盆地。

荒漠带短生中优牧草。秋冬季节骆驼喜食其花穗和种子。

65. 篦齿雀麦

Bromus pectinatus Thunb. in Prodr. Fl. Cap. 1: 22. 1794; T. A. Cope in Nasir. Fl. Pakist. 143: 566. 1982. — *Bromus adoensis* Steud. in Syn. Pl. Glum. 1: 326. 1854. — *Bromus patulus* Mert. et Koch. var. *falconeri* Stapf in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 7: 361. 1896. — *Bromus patulus* var. *vestitus* (Schrud.) Stapf in This. Dyer. Fl. Cap. 7: 730. 1900. — *Bromus japonicus* Thunb. var. *Pectinatus* (Thunb.) Aschers. et Graseb. in Syn. Mitteleur. Fl. 2 (1): 620. 1901. — *B. japonicus* Thunb. var. *sinaicus* Hack. in Allg. Bot. Z. 9: 167. 1903. — *Bromus japonicus* Thunb. var. *falconeri* (Stapf) Stewart in Brittonia 5: 4, 413. 1945; Bor, Grass. Burm. Cely. Ind. Pak. 455. 1960.

一年生。秆疏丛生，高50—80厘米，膝曲上升。叶鞘被柔毛；叶片长15—30厘米，宽4—8毫米。圆锥花序长15—25厘米，开展，分枝与小穗柄长于其小穗，反折或下垂。小穗披针形，长20—30毫米，含6—10花；第一颖狭披针形，长6—8毫米，具3脉，渐尖，第二颖长8—10毫米，具5脉，先端尖；外稃狭倒披针形，长10—15毫米，草质，具膜质边缘，顶端具长2—3毫米之尖裂齿，芒长10—17毫米，从自齿间伸出，直伸或向外开张；内稃两脊具长0.5毫米之疏纤毛；花药长0.5—1.2毫米。花果期5—9月。

产西藏云南、四川、陕西、甘肃、青海、新疆、内蒙古、山西、河北、河南。生于山坡草地。分布于非洲、埃及、阿拉伯、伊朗、阿富汗、巴基斯坦、印度、欧洲。模式标本采自非洲南部。

66. 粗雀麦(拟)

Bromus grossus Desf. ex DC. in Lam. et DC. Fl. Fr. ed. 3, 3: 68. 1805; Smith in Tutin et al. Fl. Europ. 5: 186. 1980.

一年生。秆高60—120厘米，直立，粗壮。叶鞘被毛或无毛，叶片宽大。圆锥花序直立疏展，15—20厘米，常偏生于一侧；小穗卵状披针形，长2—4厘米，宽约1厘米，含10—12小花；颖革质，脉明显，有时顶端具短芒尖；外稃长11—14毫米，被糙毛，芒直伸较粗，自稃体先端浅裂中伸出，长约5毫米，中部外稃之芒长约1厘米；内

稃稍短于外稃；花药 2—3 毫米。颖果长 10—20 毫米，成熟时内卷，稍短于其外稃。花果期 6—9 月。染色体 $2n=28$ 。

产西藏。生于山坡荒野。分布于欧洲。模式标本采自欧洲。

67. 大穗雀麦 (中国草地饲用植物资源)

Bromus lanceolatus Roth. in Catalect. Bot. 1: 18. 1797; Bor in Rech. f. Fl. Iran: 70: 120. 1970; Tzvel. Spes. Rast. Gerb. Fl. URSS. 18: 19. 1970. et Fed. Poac. URSS 232. 1976; T. A. Cope in E. Nasir. Fl. Pakist. 143: 568. 1980; Davis, Fl. Turkey. 9: 145. 1985. — *Bromus macrostachys* Desf. Fl. Atl. 1: 96, t. 19. f. 2. 1798; Krech. et Vved. in Kom. Fl. URSS 2: 582. 1934, P. P.; Bor, Grass. Burma Ceyl. Ind. Pakist. 456. 1960.

一年生。秆直立或膝曲上升，高 60—80 (—100) 厘米。叶鞘被柔毛；叶片长 15 (—20) 厘米，宽 3—6 毫米，两面被柔毛。圆锥花序长 8—15 厘米，较狭窄，具较短于小穗的粗糙分枝；小穗披针状圆柱形，含 10—16 枚小花，长 20—30 毫米，宽 6—10 毫米；第一颖顶端尖，长 6—8 毫米，具 3—5 脉，第二颖长 9—11 毫米，具 5—7 脉；外稃长 12—15 毫米，一侧宽 2—2.5 毫米，草质，具膜质边缘，无毛或生柔毛，具 7—9 脉，顶端 2 裂齿，长 1—2 毫米，芒自其间伸出，长 10—20 毫米，基部稍扁平，成熟后向外反曲；顶端不孕小花 2 裂齿渐尖成芒状；内稃稍短于外稃，两脊生纤毛；花药长约 1.5 毫米。颖果较大。花果期 4—7 月。染色体 $2n=28$ (Kozuharov et al. 1981)。

产新疆 (伊犁、塔城、玛纳斯、阿尔泰)。生于林缘、湿地及干旱山坡、灌丛、草原，海拔 300—1800 米。广泛分布于欧洲、地中海地区、非洲北部、土耳其、中亚、高加索、俄罗斯西伯利亚。模式标本采自欧洲。

组 6. 三芒雀麦组 Sect. **Neobromus** (Shear) Hitchc. in Man. Grass. Unit. Stat. 55. 1935; Bor in Rech. f. Fl. Iran. 70: 130. 1970. — *Neobromus* Shear in U. S. Dept. Agr. Div. Agrost. Bull. 23: 23. 1900, pro. subgen.

一年生。小穗长圆状椭圆形；颖与外稃多脉；外稃先端 2 裂，具 3 芒，主芒下部扭转，近中部稍膝曲而后向外展开，侧芒较短而直伸。

组模式: *Bromus trinii* Desv.

含 2 种，分布于北美和亚洲。我国有 1 种。

68. 三芒雀麦 (西藏植物志) 图版 42: 5

Bromus danthoniae Trin. in C. A. Meyer. Verz. Pl. Cauc. 24. 1831; Krech. et Vved. in Kom. Fl. URSS 2: 582. 1934; Ovch., Fl. Tadzh. 1: 251. 1957; Sult. et Stew., Grass W. Pak. 2: 174. 1959; Bor, Grass. Burma Ceyl. Pakist. 454. 1960. et Towns. Guest et Al. -Raei, Fl. Iraq 9: 136. 1968. et Rech. f. Fl. Iran. 70: 130. 1970;