

22. 西藏鹤观草(新组合)

Roegneria tibetica (Melderis) H. L. Yang, comb. nov.—*Agropyron tibeticum* Melderis in Bor, Grass. Burma Ceyl. Ind. Pakist. 696. 1960.

秆疏丛, 高 70—100 厘米, 具 3—4 节, 节上被短毛, 其余部分平滑无毛。基部叶鞘密被短刺毛; 叶片绿色, 扁平, 长 12—16 厘米, 宽 3—6 毫米, 上面脉上疏生长柔毛, 近边缘部分粗糙。穗状花序下部有间断, 上部密集, 长 10—16 厘米(芒除外), 直立或近于弯曲; 小穗长 1—1.6 厘米(芒除外), 绿色, 含 (3)4—5 小花; 颖长圆状披针形, 第一颖长 7—8.5 毫米, 第二颖长 8.5—10 毫米, 边缘具狭膜质, 先端通常锐尖或具短芒, 芒长可达 6 毫米, 具 5—7 脉, 脉上显著粗糙; 外稃长 8—10 毫米, 狭披针形, 具 5 脉, 脉于上部显著, 背部平滑, 向顶端部分可被短刺毛, 先端芒长 1—1.7 厘米, 直立或微曲; 内稃与外稃近等长, 狹披针形, 先端平截, 钝头或微凹, 脊上具短纤毛, 背部往上具短刺毛。

产西藏。生于海拔 2500 米的谷地。模式标本采自西藏东南部。

系 12. 异芒系——Ser. Inaequisetae Nevski in Act. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS ser. 1. fasc. 2, 47. 1936.

穗状花序直立或稍垂头, 穗轴极粗糙; 小穗两侧排列; 颖与第一小花近于等长, 通常具 1 齿; 外稃粗糙, 具芒长 0.5—1(2) 厘米。

23. 异芒鹤观草(拟)

Roegneria abolinii (Drob.) Nevski in Kom. Fl. URSS 2: 611. 1934.—*Agropyron abolinii* Drob. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 21: 42. 1925.—*Elymus abolinii* (Drob.) Tzvel. in Pl. Asiat. Centr. 4: 214. 1968.

多年生。秆直立, 高 80—115 厘米。叶片扁平, 宽 4—7 毫米, 上面脉上被柔毛或无毛, 粗糙。穗状花序长 10—20 厘米, 垂头或直立; 穗轴密被短刺毛; 小穗疏散地两侧排列, 含 5—7 小花, 绿色或色较浅, 小穗轴被柔毛; 颖披针形, 近于等长, 绿色且具光泽, 长 11—16 毫米, 宽 2—3 毫米, 具 5—7 脉, 极粗糙, 锐尖, 常两侧不等, 具 1 齿, 先端具 2—4 毫米长的短芒, 边缘干膜质; 外稃披针形, 先端具 1 齿, 被粗糙毛, 长 9—13 毫米, 芒粗糙, 稍反曲, 长度颇多变异, 可长达 2.2 厘米, 亦有短至 3 毫米者; 内稃短于外稃, 长 8—10 毫米, 钝头; 花药长 3.5 毫米。

产新疆(天山、塔尔巴哈台山)。生于海拔 2700 米山地。苏联中亚也有分布。模式标本采自土耳其斯坦。

系 13. 华草系——Ser. Sinicae Keng, 耿以礼及陈守良, 南京大学学报(生物学) 1: 31. 1963; 禾本科图说 366. 1959. nom. nud.

穗状花序较紧密, 近于直立而稍偏于 1 侧; 颖多少短于或几等于下部小花, 具 (3)5—

7 脉；外稃疏生微毛或平滑无毛。

24. 中华鹤观草(禾本科图说)

Roegneria sinica Keng, 耿以礼及陈守良, 南京大学学报(生物学) 1: 33. 1963; 禾本科图说 367. 图 297. 1959. nom. nud.; 秦岭植物志 1(1): 107. 1976.

24a. 中华鹤观草(原变种) 图版 18: 1—3

var. **sinica**

秆疏丛, 基部膝曲, 高 60—90 厘米, 叶鞘无毛, 叶片质硬, 直立, 内卷, 长 6—12 厘米(蘖生者长达 20 厘米), 宽 3—4 毫米, 上面疏生柔毛, 下面无毛。穗状花序直立, 长 8—10 厘米; 小穗含 4—5 小花, 长 13—14 毫米; 颖长圆状披针形, 常偏斜, 先端锐尖, 具 3—5 脉, 第一颖长 7—8 毫米, 第二颖长 8—10 毫米; 外稃长圆状披针形, 背部贴生稀疏微毛, 上部具较明显的 5 脉, 第一外稃长约 9 毫米, 基盘两侧的毛长约 0.4 毫米, 芒直立或稍外曲, 长 10—18 毫米; 内稃与外稃等长, 先端截平或稍下凹, 脊上部具刺状纤毛, 脊间上部亦被短小微毛。

产内蒙古、山西、甘肃、青海、四川等省区。生于海拔 2160—2700 米的路边、山坡草地。模式标本采自青海西宁市。

24b. 中间鹤观草(变种)

var. **media** Keng, 耿以礼及陈守良, 南京大学学报(生物学) 1: 35. 1963; 禾本科图说 369. 图 298. 1959. nom. nud.

本变种与原变种的主要区别在于: 叶宽可达 7 毫米, 以及颖先端具短芒长 1—3 毫米。

产山西、甘肃等省。生于路旁荒地。模式标本采自山西五台县。

24c. 狹叶鹤观草(变种) 图版 18: 4

var. **angustifolia** C. P. Wang et H. L. Yang, 植物研究 4(4): 88. 图版 6. 1984.

本变种与原变种的主要区别在于, 植株具明显的短根茎; 叶宽 1—2 毫米, 强烈内卷; 基盘两侧的毛极短, 长 0.1—0.3 毫米。

产内蒙古。生于山沟。模式标本采自内蒙古大青山旧窝堡。

25. 粗糙鹤观草(南京大学学报)

Roegneria scabridula Ohwi in Journ. Jap. Bot. 19 (5): 166. 1943; 耿以礼及陈守良, 南京大学学报(生物学) 1: 31, 1963.

秆高 50—60 厘米, 具 2—3 节, 节上微具柔毛。叶鞘无毛或在分蘖叶鞘与下部叶鞘具倒向细毛; 叶片内卷, 分蘖叶长 15—20 厘米, 穗生叶长 7—15 厘米, 宽约 3 毫米, 两面多少粗糙。穗状花序直立, 长 8—10 厘米; 穗轴节间压扁, 棱边刺状粗糙; 小穗排列紧密, 偏于穗轴的 1 侧, 直立, 长约 12 毫米, 含 5—6 小花; 颖披针形, 第一颖长 9—10 毫米, 第二颖长 11—12 毫米, 具 3—4(5) 粗糙的脉, 边缘膜质, 先端渐尖或具小尖头, 有时其 1 侧有明显