

2, 45. 1936; 禾本科图说 376. 1959; 耿以礼及陈守良, 南京大学学报(生物学) 1: 47. 1963.

穗状花序具少数乃至数个小穗, 疏松, 穗轴常屈曲; 小穗粉绿色或多少带紫色, 颗长3—8毫米, 短于下部小花2—4倍; 外稃糙涩; 叶片极狭窄, 旋卷。

44. 垂穗鹤观草(禾本科图说) 图版 21: 8—12

Roegneria nutans (Keng) Keng, 禾本科图说 376. 图 305. 1959; 耿以礼及陈守良, 南京大学学报(生物学) 1: 48. 1963; 中国高等植物图鉴 5: 78. 图 6985. 1976. — *Agropyron nutans* Keng in Sunyatsenia 6 (1): 63. 1941.

植株基部分蘖密集以形成根头, 秆瘦细, 坚硬, 高25—60厘米。叶鞘疏松, 光滑; 叶片长2—6厘米(或分蘖上的叶长超过10厘米), 宽1—2.5毫米, 内卷, 无毛或上面疏生柔毛。穗状花序下垂, 长4—6.5厘米, 穗轴细弱, 常弯曲作蜿蜒状, 含5—10枚小穗(最基部2—3节常无小穗); 小穗含3—4小花, 草黄色或带紫色, 长10—15毫米(芒除外), 小穗轴节间长2—3毫米, 被微毛; 颖披针形, 质较薄, 先端尖或渐尖, 常具3脉, 第一颖长2—5毫米, 第二颖长3—7毫米; 外稃披针形, 多少贴生微毛, 上部具较明显突起的5脉, 第一外稃长8—10毫米, 芒粗壮, 糙涩, 反曲, 长7—18(28)毫米(上部小花可长仅4毫米); 内稃与外稃等长或稍短, 脊间贴生微毛, 脊上部粗糙至具短纤毛; 花药黑色。

产甘肃、青海、新疆、四川、云南、西藏等省区。生于海拔3000—5500米的草地、山坡、河滩草甸。模式标本采自甘肃夏河县。

45. 秋鹤观草(禾本科图说) 图版 21: 17—19

Roegneria serotina Keng, 耿以礼及陈守良, 南京大学学报(生物学) 1: 50. 1963; 禾本科图说 379. 图 308. 1959. nom. nud.; 秦岭植物志 1(1): 108. 1976.

秆丛生, 直立, 基部斜上或曲膝, 高20—45厘米。基部叶鞘被微毛或边缘具纤毛; 叶片内卷, 长9—11厘米(分蘖叶长可达20厘米), 宽1—2毫米, 光滑无毛或上面粗糙。穗状花序弯曲下垂, 长6—10厘米, 着生5—11小穗; 小穗黄褐色或带紫色, 长12—13(22)毫米(芒除外), 含3—6(7)小花; 颖长圆状披针形, 先端锐尖或急尖, 疏生细毛, 具3—5脉, 脉上粗糙, 第一颖长5—6毫米, 第二颖长7—8毫米, 中脉延伸成2—5毫米的芒尖; 外稃长圆状披针形, 上半部具5脉及短硬刺毛, 下半部贴生微毛, 第一外稃长约10毫米, 芒反曲, 长2.5—3厘米; 内稃与外稃等长, 脊间被微毛。

产陕西、青海等省。生于山坡草地。模式标本采自陕西太白山。

46. 短颖鹤观草(禾本科图说)

Roegneria breviglumis Keng, 耿以礼及陈守良, 南京大学学报(生物学) 1: 48—49. 1963; 禾本科图说 377. 图 306. 1959. nom. nud.

秆直立, 基部稍倾斜上升, 高45—60厘米。叶鞘无毛; 叶片扁平或边缘内卷, 长5—9厘米(蘖生叶可长达16厘米), 宽1.5—3毫米。穗状花序细弱, 下垂, 长6—10厘米, 基部

的小穗有时不发育；小穗长 12—15 毫米，含 2—3 小花及 1 不孕外稃；颖卵状披针形，先端锐尖，光滑无毛，第一颖具 3 脉，长 3—4 毫米，第二颖具 4—5 脉，长约 5 毫米；外稃上部具明显的 5 脉，疏被短硬毛，第一外稃长约 10 毫米，先端芒长 20—25 毫米；内稃与外稃等长，先端钝头，脊上具极小纤毛；花药黑色。

产青海、新疆、四川、西藏等省区。生于河边草地、山坡草甸。模式标本采自四川少乌寺(泰宁附近)。

47. 高山鹅观草(拟)

Roegneria tschimganica (Drob.) Nevski in Kom. Fl. URSS 2: 604. t. 46. f. 3. 1934. [Czimganica] — *Agropyron tschimganica* Drob. in Vved. et Dr. Опред. раст. окр. Ташк. 1: 40. 1923. — *Agropyron czimanicum* Drob. in Fedde, Repert. Sp. Nov. 21: 40. 1925. — *Elymus czimanicus* (Drob) Tzvel. in Pl. Asiae Centr. 4: 221. 1968. — *Elymus tschimganicus* (Drob.) Tzvel. Poac. URSS 124. 1976.

多年生低矮植物。秆基部节微弯曲，高 25—65 厘米，光滑无毛。叶片稍内卷，灰绿色，宽 1.5—3 毫米，无毛或上面微被毛。穗状花序弯曲下垂，长 7—9 厘米；小穗淡白色或灰绿色，稍微带紫色，含 5—7 小花，小穗之间相距约 1—1.2 厘米；颖线状披针形，小，长 4—8 毫米，仅及第一小花的 1/4—1/2，先端尖，具短芒尖，脉上粗糙；外稃披针形，粗糙，长 9—10 毫米，先端延伸成长为 2—3 厘米的芒，基盘两侧具短髯毛；内稃与外稃近等长，先端微凹或近于钝头；花药长 2—2.5 毫米。

产新疆。生于高山地。苏联中亚也有分布。模式标本采自苏联亚洲部分。

48. 短柄鹅观草(禾本科图说) 图版 23: 4—6

Roegneria brevipes Keng, 耿以礼及陈守良, 南京大学学报(生物学) 1: 49. 1963; 禾本科图说 378. 图 307. 1959. nom. nud.

秆直立，单生或基部具有少数鞘内分蘖而丛生，高 30—60 厘米。叶舌仅长约 0.2 毫米或几乎缺少；叶片长 10—18 厘米，宽 1—3 毫米，质地较硬，干后内卷，上面微粗糙，下面光滑。穗状花序长 7—11 厘米(除芒外)，弯曲或稍下垂，基部有时可具短分枝，穗轴纤细；小穗有时可偏于穗轴的 1 侧，长 1.4—2.2 厘米，含 4—7 疏松排列的小花，绿而微带紫色，具有长 0.5—2 毫米的短柄；颖披针形，先端尖至渐尖，具明显的 3 脉，或第二颖可有 4 脉，第一颖长 1.5—3 毫米，第二颖长 3—4.5 毫米，微粗糙；外稃披针形，上部具明显的 5 脉，微粗糙或近于平滑，第一外稃长 9—10 毫米，顶端芒长 2.5—3 厘米，粗糙，反曲；内稃长 8—9 毫米，背部被微毛，平头，脊上部 1/3 疏生纤毛；花药黄色，长 1.5—2.5 毫米。

产青海、四川、西藏等省区。生于岩石山地。模式标本采自青海湟源县。

49. 低株鹅观草(拟) 图版 22: 9—13

Roegneria jacquemontii (Hook. f.) Ovcz. et Sidor. in Fl. Tadzhikskou URSS 1: 295. 1957. — *Agropyron jacquemontii* Hook. f. Fl. Brit. Ind. 7: 369. 1896.