

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.



1—3.芒颖鹤观草 *Roegneria aristiglumis* Keng et S. L. Chen: 1.植株, 2.具柄的小穗, 3.第一颖与第二颖。4—6.短柄鹤观草 *R. brevipes* Keng: 4.小穗, 5.第一颖, 6.第二颖。7—12.岷山鹤观草 *R. dura* Keng: 7.植株上部示花序, 8.小穗, 9.第一颖, 10.第二颖, 11.小花的背面, 12.小花的腹面。(杨锡麟、刘进军编绘)