

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.

植株低矮，秆细弱，高 12—20 厘米。叶片内卷，长 2—4(7) 厘米，宽 1—2 毫米，无毛。穗状花序长 4—7 厘米，具 4—5 小穗，穗轴纤细，无毛，长 8—15 毫米；小穗长 12—18 毫米，含 5—7 小花，颖、外稃连同基盘均光滑无毛；颖披针形，边缘膜质，具 3 脉，长 4.5—7 毫米，先端具芒尖 1—2(3) 毫米；外稃披针形，具 5 脉，第一外稃长 7—9 毫米，先端具细弱、反曲的长芒，芒长 30—50(60) 毫米；内稃与外稃等长，钝头，脊上具纤毛。

产西藏(吉隆县)。生于海拔 3900 米冲积扇石坡。模式标本采自西藏西部。

50. 普兰鹅观草(植物分类学报) 图版 22: 14—19

Roegneria pulanensis H. L. Yang, 植物分类学报 18(2): 253. 1980.

秆疏丛，高 30—50 厘米，具 3—4 节。叶扁平或内卷，长 7—10 厘米，宽 1.5—3 毫米，无毛或在两面偶有极稀疏分布的长柔毛。穗状花序弯曲，长 8—10 厘米，具 5—8 小穗，穗轴平滑无毛，穗轴节间长 14—20 毫米；小穗长 22—26 毫米，含 7—9 小花；颖长圆状披针形，先端具短芒，芒长 (1)1.5—5 毫米，有时第二颖可具长达 7 毫米的短芒，边缘膜质，光滑无毛，具 3—5 脉，第一颖长 4.5—5 毫米，第二颖长 5—7 毫米；外稃披针形，背部无毛或具稀疏微小硬毛，上部 5 脉，第一外稃长约 11 毫米，先端具微反曲的芒，芒长 30—40 毫米；内稃与外稃等长或略超出，脊上中部以上具短纤毛。

产西藏(普兰县)。生于海拔 3600 米的河滩草地。模式标本采自西藏普兰县。

系 22. 素草系——Ser. Confusae Nevski in Act. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS ser. I. 2. 46. 1936; 耿以礼及陈守良, 南京大学学报(生物学) 1: 51. 1963; 禾本科图说 381. 1959.

穗状花序含多数小穗，紧密或较稀疏；小穗绿紫色；颖线状披针形，渐尖或具短芒，长 3—8 毫米，短于下部小花；外稃糙涩，其芒长 2—2.5 厘米；叶片扁平，宽达 9 毫米。

51. 光脊鹅观草(禾本科图说) 图版 22: 5—6

Roegneria leiotropis Keng, 耿以礼及陈守良, 南京大学学报(生物学) 1: 58. 1963; 禾本科图说 385. 图 314. 1959. nom. nud.

秆丛生，直立，高 60—90 厘米，基部的节膝曲。叶鞘无毛；叶片扁平或边缘内卷，长 7—17 厘米，宽 2—4 毫米，上面稍粗糙，下面光滑。穗状花序长 10—15 厘米，弧状弯曲或稍垂头；小穗带紫色，长 15—20 毫米(芒除外)，含 4—5 小花；颖长圆状披针形，具 3—5 脉，第一颖长 5—7 毫米，第二颖长 6—8 毫米；外稃披针形，上部具明显 5 脉，全部被微小硬毛，第一外稃长 10—13 毫米，芒粗壮，长 25—40 毫米；内稃稍短于外稃，先端截平或微凹，稍具微毛，2 脊全部光滑。

产云南。生于山坡。模式标本采自云南丽江。

52. 高株鹅观草(禾本科图说) 图版 21: 20—22

Roegneria altissima Keng, 耿以礼及陈守良, 南京大学学报(生物学) 1: 53. 1963;



1-4. 马格草 *Roegneria glaucifolia* Keng: 1. 小穗, 2. 第一颖, 3. 第二颖, 4. 小花背部。5—6. 光脊鹤观草 *R. leiotropis* Keng: 5. 小花背面, 6. 小花腹面。7—8. 台湾鹤观草 *R. formosana* (Honda) Ohwi: 7. 小花背面, 8. 小花腹面。9—13. 低株鹤观草 *R. jacquemontii* (Hook. f.) Ovcz. et Sidor.: 9. 植株及花序, 10. 小穗, 11. 第一颖, 12. 第二颖, 13. 小花背面。14—19. 蕎兰鹤观草 *R. pulanensis* H. L. Yang: 14. 植株及花序, 15. 小穗, 16. 第一颖, 17. 第二颖, 18. 小花背面, 19. 内稃。(杨锡麟、刘进军编绘)