

端增粗。冠毛长 6—8 毫米，白色。 花果期 8—9 月。

分布新疆（阿尔泰）。海拔 1 100—1 400 米。俄罗斯西伯利亚、哈萨克斯坦有分布。模式产地不详。

3. 灰白粉苞菊

Chondrilla canescens Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. **15**: 397. 1842; Leonova in Fl. URSS **29**: 572. 1—964. — *Ch. juncea* L. var. *canescens* (Kar. et Kir.) Trautv. in Bull. Soc. Nat. Mosc. **39**: 384. 1866.

多年生或二年生草本，高 75—150 厘米。茎自基部或有时自中部分枝，绿色或与分枝一起被短柔毛而灰绿色，极少无毛，茎下部或基部被稀疏的刚毛。下部与中部茎叶披针形、卵形或长椭圆形，长 9—11.5 厘米，宽达 2 厘米，下面沿中脉有时有稀疏的刚毛；上部及最上部茎叶披针形至线状披针形，长 7—8.5 厘米，宽 0.8—1 厘米；全部茎叶灰绿色，被蛛丝状柔毛，倒向羽裂或边缘尖锯齿，但最上部茎叶边缘全缘。头状花序果期长 15—17 毫米，含 10—11 枚舌状小花。内层总苞片长 13 毫米，外面被稠密的蛛丝状柔毛，沿中脉有刚毛或无刚毛。舌状小花黄色。瘦果长 3—4.5 毫米，上部有 2—3 列鳞片状突起，冠鳞鳞片 5 枚，3 浅裂，中间裂片较长，侧裂片不甚发育，喙长 2—5 毫米，无关节，顶端不扩大。冠毛白色，长 7—9 毫米。 花果期 6—9 月。

分布新疆（阿尔泰）。阿富汗、俄罗斯（欧洲部分、西伯利亚）、哈萨克斯坦有分布。模式标本采自新疆准噶尔。

4. 暗苞粉苞菊

Chondrilla phaeocephala Rupr. in Mem. Acad. Pétersb. **14**: 59. 1869; Leonova in Fl. URSS **29**: 577, 1964; 中国沙漠植物志 **3**: 456. 1992.

多年生草本，高 30—80 厘米。茎直立，下部稍带红色，无毛或被蛛丝状柔毛及稍多的短刚毛，有时刚毛达于分枝之上，自基部多分枝，分枝细，无毛或被蛛丝状短柔毛。下部茎叶长椭圆形，大头羽裂或齿裂，稀全缘，长 4—4.5 厘米，宽 2—10 毫米，下部边缘及下面沿中脉有刚毛。中部和上部茎叶长椭圆状线形或线形，有时几为丝状，长 2—4 (6) 厘米，宽 1.5 毫米，边缘全缘，无毛或被蛛丝状柔毛，有时边缘有个别的刚毛。头状花序果期长 12—15 毫米，含舌状小花 10—12 枚。外层总苞片 5 枚，卵状披针形，长 1.5—2.5 毫米，宽不足 0.5 毫米，内层总苞片 8 枚，长椭圆状披针形，长 8—12 毫米，宽约 1 毫米，暗绿色，有时几黑色，外面被多少稠密的蛛丝状柔毛，沿中脉或仅沿中脉上部有黑色或淡黑色长刚毛或无刚毛。舌状小花黄色。瘦果长 3—5 毫米，无任何突起或上部有个别小瘤状突起，冠鳞 5 枚，不分裂或 3 齿裂，中裂片大而顶端圆形，有时冠鳞不发育或无冠鳞，喙长 0.8—2.3 毫米，顶端头状增粗，有明显的关节，关节在喙中部或中部稍下。冠毛白色，长 6—7 毫米。 花果期 6—9 月。

分布新疆（乌鲁木齐、哈密、拜城）。生于荒漠砾石地，海拔 900—4 000 米。阿富汗、

哈萨克斯坦有分布。模式标本采自天山。

5. 粉苞菊

Chondrilla piptocoma Fisch. et Mey., Ind. Sem. Hort. Petrop. **8**: 54. 1841; Trautv. in Bull. Soc. Nat. Mosc. **39** (2): 385. 1866; Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping **3**: 206. 1935; Leonova in Fl. URSS **29**: 574. 1964; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **19** (1-2): 23. 1966; 中国高等植物图鉴 **4**: 683. 图 6779. 1975.

多年生草本，高 35—80 厘米。茎下部淡红色，木质化，被稠密的蛛丝状柔毛，上部与分枝被蛛丝状柔毛或无毛。下部茎叶长椭圆状倒卵形或长椭圆状倒披针形，长 3.5—5 厘米，宽约 4 毫米，倒向羽裂或边缘有稀疏锯齿，早枯；中部与上部茎叶线状丝形至狭线形，长 4—6 厘米，宽 0.5—1 (2) 毫米，边缘全缘；全部叶被蛛丝状柔毛或无毛。头状花序单生枝端，果期长 11—13 毫米；外层总苞片小，椭圆状卵形，长 1—2 毫米，宽不足 0.5 毫米，内层总苞片 8—9 枚，披针状线形，长 9—12 毫米，宽约 0.3 毫米，外面被蛛丝状柔毛或淡绿色，无毛。舌状小花 9—12 枚，黄色。瘦果狭圆柱状，长 3—5 毫米，上部无鳞片状或瘤状突起，极少有少量的鳞片状突起，冠鳞 5 枚，3 全裂成 3 个狭齿，狭齿等长，喙长 0.75—1.5 毫米，粗，有关节，关节位于喙基或稍高于齿冠。冠毛白色，长 6—8 毫米。 花果期 6—9 月。

分布新疆（乌鲁木齐、塔城、温泉、察布查尔、哈密、鄯善、乌恰、阿克陶、塔什库尔干、英吉沙）。生于河漫滩砾石地带，海拔 1 100—3 220 米。俄罗斯西伯利亚及哈萨克斯坦有分布。模式标本采自阿尔泰山。

6. 北疆粉苞菊

Chondrilla lejosperma Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. **14** (3): 456. 1841 et l. c. **15** (2): 397. 1842; Ledeb., Fl. Ross. **2**: 809. 1845—1846; Leonova in Fl. URSS **29**: 574. 1964. — *Ch. articulata* Rodin in Trans. Rubber et Guttap. Inst. URSS **5**: 67. 1932 et in Fedde Repert. Sp. Nov. **24**: 136. 1933; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **19** (1-2): 23. 1966.

多年生草本，高 30—120 厘米。茎下部稍带红色，被多少稠密的蛛丝状柔毛，有时带个别硬毛，自基部多分枝，分枝无毛或被柔毛。下部茎叶长椭圆形或披针形，长 3—10 厘米，宽 0.4—1.2 厘米，边缘有锯齿或稍倒向羽裂，少全缘，无毛或被蛛丝状柔毛；中部和上部茎叶狭线形、长椭圆状线形至线形或披针形，长 (0.7) 1.5—5 (7) 厘米，宽 1—2 (5) 毫米，全缘，带灰蓝色，无毛或被蛛丝状柔毛。头状花序果期长 13—16 毫米，含 9—11 枚舌状小花。外层总苞片 4—5 枚，披针形，长 2.5—3 毫米，宽 0.5 毫米或不足 0.5 毫米，内层总苞片 8 枚，披针状线形，长 10—13 毫米，外面沿中脉全部或上部有时有刚毛；全部总苞片绿色，外面被稠密的蛛丝状短柔毛。舌状小花黄色。瘦果长 3—5 毫米，上部有 2—3 列鳞片状或瘤状突起，位于较上方的突起较大，3 齿裂状，冠鳞 5 枚，