

Pyrethrum abrotanifolium Bunge ex Ledeb., Fl. Ross. 2: 549. 1845—46; Tzvel. in Fl. URSS 26: 250. 1966. — *Chrysanthemum abrotanifolium* (Bunge) Kyril., Fl. Alt. 3: 621. 1904, p. p.

多年生草本，高30—60厘米。根状茎粗。茎直立，单生，中上部分枝，有极稀疏的柔毛至无毛。基生叶与下部茎叶长椭圆形、线状长椭圆形，长达14厘米，宽2—4厘米，二回羽状分裂，一、二回全部全裂。一回侧裂片7—15对，卵形、椭圆形或长椭圆形。末回裂片线形或丝线形，宽0.5毫米。茎上部叶渐小，花序下部的叶羽状全裂。基生叶及下部茎叶的叶柄长3—5厘米，中部及上部叶无柄。全部叶两面绿色，有稍多的短腺毛及极稀疏的弯曲的长单毛或无毛。茎生3—7个头状花序，并不形成规则的伞房花序。花梗长6—13厘米，有极少的毛或无毛。总苞直径9—11毫米。总苞片约4层。外层披针形，长3.5毫米，外面有稀疏的柔毛，中内层长椭圆形至线状长椭圆形，长4—5毫米。全部苞片边缘褐色或黑褐色膜质。舌状花白色，舌片长椭圆形，长约8毫米。瘦果长2.2毫米，有5—7椭圆形突起的纵肋。冠状冠毛长0.3—0.5毫米，不规则浅裂或分裂几达中部。花果期7—8月。

产我国新疆(阿尔泰山区、天山山区及塔里木盆地)。生于山坡，海拔2000米以上。苏联也有分布。

11. 美丽匹菊 小黄菊(中国高等植物图鉴)

Pyrethrum pulchrum Ledeb., Ic. Pl. Fl. Ross. Impr. Alt. 1: 20. 1829 et Fl. Alt. 4: 118. 1833; DC., Prodr. 6: 56. 1837; Tzvel. in Fl. URSS 26: 253. 1961; 中国高等植物图鉴 4: 510, 1975. — *Tanacetum pulchrum* (Ledeb.) Sch.-Bip., Tanacet. 49. 1844. — *Tripleurospermum pulchrum* (Ledeb.) Rupr. in Osten-Sacken et Rupr., Sert. Tainsch. 52. 1869, quoad. nom. — *Chrysanthemum pulchrum* (Ledeb.) C. Winkl. in Act. Hort. Petrop. 10: 87. 1884. — *Chrysanthemum pulchrum* (Ledeb.) Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 2: 496. 1934; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 40. 1966.

多年生草本，高15—35厘米。有根状茎。茎单生或少数茎成簇生，直立，不分枝，有弯曲的长单毛。基生叶线形、宽线形，长2—10厘米，宽1—2厘米，二回羽状分裂，一、二回全部全裂。一回侧裂片6—12对。二回为掌状或掌式羽状分裂。末裂片线形、线状披针形，宽达1毫米。茎叶向上渐小，头状花序下部的叶羽状全裂。基生叶柄长达4厘米，茎生叶无柄。全部叶绿色无毛或稍被弯曲的长单毛。头状花序单生茎顶；花梗长，通常上部增粗且被膨松而稠密的弯曲的长单毛。总苞直径15—25毫米。总苞片5层。外层卵形或宽卵形，长5—6毫米。中内层椭圆形或宽线形，长8—10毫米。中外层外面有弯曲的长单毛。全部苞片边缘宽黑褐色膜质。舌状花白色，舌片线形，长15—30毫米，宽3毫米，顶端全缘。瘦果长2.5—3毫米，有约10个椭圆形突起的纵肋。冠状冠毛长1—1.2

毫米,分裂几达于中部。 花果期8—?月。

产我国新疆东北部(阿尔泰山)。生于草甸,海拔2600米以上。苏联、蒙古也有分布。

12. 单头匹菊 图版10: 1

Pyrethrum richterioides (C. Winkl.) Krassn., Опыт Ист. Разв. Фл. Вост. Тянь-Шаня. 346. 1888; Tzvel. in Fl. URSS 26: 255. 1961. in nota. — *Chrysanthemum richterioides* C. Winkl. in Act. Hort. Petrop. 10: 86. 1884. — *Chrysanthemum merzabacheri* B. Fedtsch. ex G. Merzbacher, Gebirgsgruppe Bogda-Ola Munchen 312. 1916; Ling in Contr. Inst. Bot. Komar. Nat. Acad. Peiping 2, 496. 1934; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 33. 1966. — *Pyrethrum karelinii* Krasch. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS 9: 157. 1946; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20: 309. 1967. syn. nov.

多年生草本,高6—35厘米,有根状茎。茎直立,或基部弯曲,单生或少数茎成簇生,不分枝,有稀疏弯曲的长单毛,上部或接花序处的毛稍多或稠密。基生叶与下部茎叶长椭圆形,长2.5—6厘米,宽1.5—2厘米,二回羽状分裂。一回全部全裂。一回侧裂片4—10对;二回为掌状或掌式羽状分裂。末回侧裂片长椭圆形,宽1—2毫米或更窄。叶柄长约4厘米。中上部茎叶少数,与下部及基生叶同形并等样分裂,但较小,无叶柄。全部叶绿色或淡绿色,两面有稀疏的弯曲长单毛。头状花序单生茎端,有长或短花梗;花梗上部和接头状花序处有稍多或稍密的弯曲的长单毛。总苞直径1.5—2厘米。总苞片约4层;外层披针形,长5—6毫米,基部有稀疏弯曲的长单毛;中内层长椭圆形至倒披针形,长5—6.5毫米,无毛。全部苞片边缘黑褐色宽膜质。舌状花红色或淡紫色,舌片宽线形,长1.5—2厘米,顶端3微齿。冠状冠毛长0.3—0.5毫米,分裂至中部。 花期8—9月。

产我国新疆(天山及准葛尔盆地)。生于山坡、冲积地或草甸,海拔2000—3100米。

这是一个多型性的种,有很大的地区居群变化。

13. 灰叶匹菊 图版8: 2; 图版2: 9

Pyrethrum pyrethroides (Kar. et Kir.) B. Fedtsch. ex Krasch. in Act. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS 1 Ser. 1, 176. 1933; Tzvel. in Fl. URSS 26: 256. 1961. — *Richteria pyrethroides* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 15: 127. 1842; Ledeb., Fl. Ross. 2: 519. 1845—46. — *Chrysanthemum richteria* Benth. in Benth. et Hook. f., Gen. Pl. 2: 426. 1873. — *Chrysanthemum pyrethroides* (Kar. et Kir.) B. Fedtsch., Раст. Түрк. 737, 1915.

多年生草本,高(5)10—40厘米,有根状茎。茎直立或斜升,多数茎成簇生,极少单生,不分枝或有1—2个侧枝。茎枝灰白色,被密而膨松的弯曲长单毛,接花序下部的毛更密,或全部茎枝的毛稀疏。基生叶长椭圆形,长1.5—7厘米,宽0.6—2厘米,二回羽状分