

1918.—*Chrysanthemum pullum* Hand.-Mazz. in Anzeig. Akd. Wiss. Wien. Math.-Naturw. Kl. 61: 202. 1924 et 62: 147. 1925.—*Chrysanthemum tatsienense* var. *tanacetopsis* (W. W. Smith.) Marq. et Shaw in Journ. Linn. Soc. Bot., 48: 190. 1929; Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 1112. 1936; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 44. 1966.

头状花序无舌状花。花果期7—10月。

产云南西北部和西藏东南部。生于草甸或草甸灌丛下，海拔3500—5000米。

7. 藏匹菊 图版9: 1

Pyrethrum atkinsonii (C. B. Clarke) Ling et Shih, 植物分类学报 17(2): 113, 1979.—*Chrysanthemum atkinsonii* C. B. Clarke, Comp. Ind. 147. 1876; Hook. f. Thoms., Fl. Bit. Ind. 3: 315. 1881.

多年生草本植物，高12—30厘米。茎单生，或少数茎成簇生，直立，有弯曲的长单毛，上部及接头状花序下部的毛密厚，呈灰白色。基生叶长4—10厘米，倒披针形或长椭圆形，宽1.5—3厘米，三回羽状分裂，各回全部全裂。一回侧裂片7—12对。末回裂片斜三角形、披针形或线形或宽线形，宽0.5毫米。叶柄长2—4厘米。茎生叶多数，与基生叶同形并等样分裂，但常二回分裂，无叶柄。全部叶浅绿色，有稀疏弯曲的长单毛。头状花序单生茎顶。总苞宽1—2.5厘米。总苞片4层。外层披针形，长约6毫米，有极稀疏的长单毛或几无毛；中内层苞片长椭圆形至倒披针形，长7—9毫米，无毛。全部苞片边缘黑褐色宽膜质。舌状花黄色，舌片长椭圆形，长约1厘米，顶端3齿裂。冠状冠毛极短，长不足0.1毫米。花期7月。

产我国西藏南部（亚东）。锡金也有分布。

组7. 细裂组——Sect. Richteria (Kar. et Kir.) Tzvel. in Fl. URSS 26: 248. 1961.—*Richteria* Kar. et Kir. in Bull. Nat. Mosc. 15: 126. 1842.—*Chrysanthemum* sect. *Richteria* (Kar. et Kir.) C. B. Clarke, Comp. Ind. 146. 1876, p. p.—*Chrysanthemum* sect. *Pyrethrum* subsect. *Richteria* (Kar. et Kir.) Ling in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 3: 480. 1935.

多年生草本。植株有长或短的单毛，或无毛。叶二回羽状分裂。基生叶和下部叶有柄，中上部叶无柄。头状花序单生或茎生2—8个头状花序，并不形成规则的伞房花序。瘦果有5—10个椭圆形突起的纵肋。冠状冠毛长0.3—1.5毫米，分裂至基部或几达基部，裂片数目与果肋数目相等。

组模式种：*Pyrethrum pyrethroides* (Kar. et Kir.) B. Fedtsch. ex Krasch.此组我国有9种。

8. 新疆匹菊

Pyrethrum alataicum (Herd.) O. et B. Fedtsch. in Переч. Раст. Турк 4: 186. 1911; Tzvel. in Fl. URSS 26: 249. 1961.—*Tanacetum alataicum* Herd. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 40: 129. 1867.—*Chrysanthemum alataicum* (Herd.) B. Fedtsch., Раст. Турк. 737, 1915.

多年生草本，高 25—100 厘米。茎直立，单生或簇生，通常上部分枝或不分枝。基生叶与下部茎叶长椭圆形、线状长椭圆形或倒披针形，长 10—18 厘米，宽 3—4 厘米，二回羽状分裂，一二回全部为全裂，或二回为几全裂。一回侧裂片 5—14 对。末回裂片长椭圆形、宽线形或线状披针形，宽 0.5—1 毫米，少有宽达 2 毫米的。叶柄长 4—7 厘米。中上部叶渐小，卵形，长卵形或椭圆形，与基生叶和下部茎叶同样分裂。花序下部的叶常羽裂或不裂。茎叶无柄。全部叶绿色，两面有稀疏的弯曲的单毛至无毛。茎生 2—5 个头状花序，并不形成规则的伞房花序，极少有单生的，花梗长 9—19 厘米。总苞直径 10—18 毫米。总苞片约 4 层。外层苞片长披针形或线状披针形，长约 6 毫米；中内层长椭圆形、倒披针形，长 6—6.5 毫米。全部苞片缘黑褐色膜质。舌状花白色，舌片长 14—16 毫米，长椭圆形，顶端全缘。瘦果长 2.5 毫米，有 5—7 条纵肋。冠状冠毛长 0.5—1 毫米，分裂至中部或几达基部。花果期 7—8 月。

产我国新疆(阿尔泰、天山、帕米尔)。生于山坡，海拔 1800 米以上。苏联也有分布。

此种多变异，新源地区的居群，末回羽片宽达 2 毫米；帕米尔地区个别地方的种群，头状花序单生茎顶。

9. 黑苞匹菊 图版 9:2

Pyrethrum krylovianum Krasch. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS 9: 155. 1946; Tzvel. in Fl. URSS 26: 250. 1966.—*Chrysanthemum abrotanifolium* (Bunge) Kryl., Fl. Alt. 3: 621. 1904, p. p.

多年生草本，高 30—70 厘米。根状茎短。茎直立，单生或少数成簇生，不分枝或有 1—2 个花序侧枝，有极稀疏的柔毛，并混生短腺毛，有时完全无毛。基生叶及下部茎叶长 5—20 厘米，长椭圆形，二回羽状分裂。一、二回全部全裂。一回侧裂片 7—12 对；末回裂片斜三角形、披针形、宽线形或线形，宽约 1 毫米，有长柄。中上部茎叶小，无柄，全部叶绿色，有极稀疏的柔毛或无毛。头状花序单生茎顶，少有茎生 2—3 个头状花序的。总苞直径约 16 毫米。总苞片 4 层；外层卵形，长 3 毫米，中内层椭圆形至宽线形，长 4—7 毫米。全部苞片边缘黑褐色宽膜质。舌状花白色，舌片长椭圆形，长 14—25 毫米，顶端 2—3 齿。瘦果长约 2.5 毫米，有 5—7 条椭圆形突起的纵肋。冠状冠毛长 0.4—0.7 毫米，齿裂及于中部。花果期 8—9 月。

产我国新疆西北部(阿尔泰山及准噶尔盆地)。生于山坡林下及碱地，海拔 25—3200 米。苏联也有分布。

10. 丝叶匹菊 图版 9:3