

2—7 厘米的伞房或复伞房花序。总苞钟状,直径 5—6 毫米。总苞片 4 层,外层披针状长椭圆形、长 5 毫米,中内层椭圆形至倒长卵形,长 3—5 毫米。全部苞片外面被稀疏短柔毛,边缘棕褐色或棕褐色宽膜质。边缘雌花 4 个,花冠细管状,长 2.8 毫米,顶端 3 微齿。两性花管状,顶端 5 齿裂。全部花冠黄色,有腺点。瘦果长 2 毫米。花果期 9—10 月。

产云南西北部。生于林间空地或山坡石砾或沙质土壤上,海拔约 4100 米。模式标本采自丽江。

12. 铺散亚菊 图版 17: 3; 图版 1: 9

Ajania khartensis (Dunn) Shih, 植物分类学报 17 (2): 115. 1979.——*Tanacetum khartense* Dunn in Kew Bull. 150. 1922.——*Tanacetum mutellinum* Hand.-Mazz. in Anzeig. Akad. Wiss. Wien. Math.-Naturw. Kl. 61: 203. 1924.——*Chrysanthemum mutellinum* (Hand.-Mazz.) Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 1112. 1936; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 36. 1966.——*Ajania microphylla* Ling in sched.

多年生铺散草本,须根系,高 10—20 厘米。花茎和不育茎多数,被稠密或稀疏的顺向贴伏的长柔毛或细柔毛。叶全形圆形、半圆形、扇形或宽楔形,长 0.8—1.5 厘米,宽 1—1.8 厘米,或更小,长 2—3 毫米,宽 3.5—5 毫米,二回掌状或几掌状 3—5 全裂。末回裂片椭圆形。接花序下部的叶和下部或基部的叶通常 3 裂。全部叶有长达 5 毫米的叶柄,两面色或几同色,灰白色,被密厚或稠密的顺向贴伏的短柔毛或细柔毛。头状花序稍大,少数 (3—5) 或多数 (达 15 个) 在茎顶排成直径 2—4 厘米的伞房花序,少有植株带单生头状花序的。总苞宽钟状,直径 6—10 毫米。总苞片 4 层,外层披针形或线状披针形,长 3—4 毫米,中内层宽披针形、长椭圆形至倒披针形,长 4—5 毫米。全部苞片顶端钝或稍圆,外面被稠密或稀疏的短柔毛或细柔毛,边缘棕褐或黑褐或暗灰褐色宽膜质。边缘雌花 6—8 个,细管状或近细管状,顶端 3—4 钝裂或深裂齿。瘦果长 1.2 毫米。花果期 7—9 月。

产宁夏(贺兰山)、甘肃东部、青海东南部、四川西部、云南西北部和西藏喜马拉雅和冈底斯山。生于山坡,海拔 2500—5300 米。印度北部和苏联中亚地区也有分布。

这是一个多型性的种,有许多区域居群。在长势体态、叶形及大小及分裂度和毛被物的稀密上都表现出强烈的地区居群性质。居群的多样性、居群中的个体变异以及居群间的两性交叉向我们展示出这个种的极大多型性。原种 *Tanacetum khartense* Dunn 是根据西藏隆子县卡达公社的标本建立的。*Tanacetum mutellinum* Hand.-Mazz. 是根据云南德钦县的居群确立的,而 *Ajania microphylla* Ling in sched. 是依据宁夏贺兰山的标本拟定的。

13. 丽江亚菊 图版 18: 1

Ajania adenantha (Diels) Ling et Shih in Bull. Bot. Lab. North-East. Forest. Inst. 6: 13. 1980.——*Tanacetum adenanthum* Diels in Not. Bot. Gard.

Edinb. 5: 187. 1912.—*Chrysanthemum adenanthum* (Diels) Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 1112. 1936; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 24. 1966.

多年生草本，高20—30厘米。根茎短，生多数花茎和短缩的匍茎，匍茎有无毛但有褐色的卵形或卵状披针形的苞鳞。茎被短柔毛，上部及花序分枝和花梗上的毛稠密。中部茎叶全形卵形、宽卵形或宽楔形，长1.5—2厘米，宽0.5—2厘米，二回羽状全裂。一回侧裂片1—2对。二回为叉裂或3裂。上部或下部叶通常3—5羽状全裂。末回裂片线形或狭线形。全部叶有3—5毫米的短柄，两面色，上面淡绿色，被稀疏短柔毛，下面灰白色，被稠密顺向贴伏的短柔毛。头状花序在茎顶排成直径2—5厘米的复伞房花序。总苞钟状，直径4—5毫米。总苞片4层，外层卵状披针形或卵形，长1.5毫米，中内层椭圆形或卵状椭圆形，长3—3.5毫米，外层和中层中部外面被短柔毛。全部苞片边缘褐色膜质，顶端或圆或钝。边缘雌花约7个，花冠细管状，顶端3—4尖齿。两性花管状。全部花冠外面有腺点。花期10月。

产云南西北部(丽江)。

14. 西藏亚菊

Ajania tibetica (Hook. f. et Thoms. ex C. B. Clarke) Tzvel. in Fl. URSS 26: 410. 1961.—*Tanacetum tibeticum* Hook. f. et Thoms. in C. B. Clarke, Comp. Ind. 154. 1876; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 3: 391. 1881.—*Chrysanthemum tibeticum* (Hook. f. et Thoms. ex C. B. Clarke) Hoffm. in Pauls., Pl. coll. in Asia Med. and Pers. 149. 1903.—*Chrysanthemum tibeticum* (Hook. f. et Thoms. ex C. B. Clarke) S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 19: 44. 1966.—*Ajania sikangensis* Ling in sched.

小半灌木，高4—20厘米。老枝黑褐色，由不定芽中发出短或稍长的花枝和不育枝及莲座状叶丛。花枝被较密的短绢毛。叶全形椭圆形、倒披针形，长1—2厘米，宽0.7—1.5厘米，二回羽状分裂，一回为全裂或几全裂，一回侧裂片2对；二回为浅裂或深裂，二回裂片2—4个，通常在集中在一回裂片的顶端。末回裂片长椭圆形，接花序下部的叶羽裂。全部叶两面同色，灰白色，或上面几灰绿色，被稠密短绒毛。头状花序少数在枝端排成直径1—2厘米的伞房花序，少有植株带单生头状花序的。总苞钟状，直径4—6毫米。总苞片4层，外层三角状卵形或披针形，长3毫米，中内层椭圆形或披针状椭圆形，长4—5毫米。全部苞片顶端钝或圆，边缘棕褐色膜质，中外层被稀疏短绢毛。边缘雌花细管状，约3个，长2.5毫米，顶端2—4尖齿。瘦果长2.2毫米。花果期8—9月。

产西藏(措勤)和四川西南部(稻城)。生于山坡，海拔3900—4700米。印度北部及苏联中亚地区也有分布。

15. 紫花亚菊

Ajania purpurea Shih, 植物分类学报 17 (2): 115. 1979.



1. 丽江亚菊 *Ajania adenantha* (Diels) Ling et Shih: 植株全形 2. 单头亚菊 *Ajania scharnhorstii* (Rgl. et Schmalh.) Tzvel.: 植株全形 3. 矮亚菊 *Ajania trilobata* Poljak.: 植株全形。(刘春荣绘)