

分 种 检 索 表

1. 中外层苞片中部以上或大部骨针状, 顶端长渐尖, 中部以下或基部边缘膜质, 流苏状撕裂。
 2. 叶质地厚, 坚硬, 革质, 羽状分裂, 上面光滑, 无毛 1. 厚叶翅膜菊 *A. nivea* Kar. et Kir.
 2. 叶质地薄, 纸质, 上面被稠密或稀疏的长或短糙毛。
 3. 叶羽状深裂, 中部侧裂片较大, 向上向下侧裂片渐小, 顶裂片长卵形, 基部楔形 2. 糙毛翅膜菊 *A. aspera* Shih
 3. 叶大头羽状分裂, 顶裂片卵形, 大, 基部平截或心形 3. 薄叶翅膜菊 *A. acantholepis* Kar. et Kir.
1. 中外层总苞片顶端有宽膜质附片, 圆形或凹缺, 中脉在顶端伸出成短针刺或不伸出。
 4. 叶质地薄, 草质, 不分裂, 卵形, 上面粗糙, 被稀疏的长或短糙毛 4. 翅膜菊 *A. cernua* (L.) Cass.
 4. 叶质地坚硬, 革质, 羽状分裂, 全形长椭圆形、披针形或倒披针形 5. 长叶翅膜菊 *A. fetsowii* Iljin

组 1. 刺苞组——Sect. Acantholepis Kar. et Kir. in Buul. Soc. Nat. Mosc. **15**: 394, 1842; Iljin et al. in Fl. URSS **28**: 41, 1963.

中外层苞片革质, 坚硬, 中部以上或大部为骨针状, 顶端长渐尖, 中部以下或基部边缘狭膜质, 流苏状撕裂。

1. 厚叶翅膜菊(新拟) 白背亚飞廉 (中国高等植物图鉴)

Alfredia nivea Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. **15**: 395, 1842: Iljin in Bull. Jard. Bot. Russ. **23** (2): 33, 1924 et in Fl. URSS **28**: 42, 1963; 中国高等植物图鉴, **4**: 607, 1975——*A. suaveolens* Rupr. in Mém. Acad. Sc. Pétersb. Sér. 7, **14**(4): 56, 1869; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. **18**(1—2): 102, 1965——*Cousinia trautvetteri* Rgl. in Act. Hort. Petrop. **5**(1): 257, 1877——*Arctium niveum* O. Ktze., Rev. Gen. **1**: 103, 1891——*Carduus karelini* B. Fedtsch., Pacif. Typk. 754, 1915.

多年生草本, 高 35—60 厘米。茎直立, 粗壮, 不分枝或上部有 1 个长分枝, 红紫色, 有多数条棱, 通常被贴伏的蛛丝状薄绒毛。基部叶和下部茎叶长椭圆形或长椭圆状披针形, 长 15—30 厘米, 宽 4—7 厘米, 羽状浅裂或几半裂, 基部渐狭成具翼的长或短叶柄; 侧裂片 6—8 对, 不规则半椭圆形或半圆形, 边缘少数三角形或宽三角形齿裂或大锯齿, 侧脉粗厚, 在齿顶伸出成坚硬的麦秆黄色的骨针状长刺, 齿缘有稀疏的细短针刺; 顶裂片长三角形, 边缘有稀疏的细短针刺并三角形锯齿, 侧脉粗厚, 麦秆黄色, 在齿顶伸出成骨针状硬针刺。中部茎叶与下部及基部茎叶同形, 但较小, 无柄或有短翼柄, 基部扩大, 半抱茎。最上部茎叶或接头状花序下部的叶更小, 长披针形或线状披针形, 长达 8 厘米, 宽达 1 厘米, 边缘有稀疏的大小不等的针刺。全部茎叶质地坚硬, 革质, 两面异色, 上面绿色, 光滑, 无毛, 下面灰白色, 被密厚绒毛。头状花序单生茎端或植株生两个头状花序, 下垂, 花序枝粗壮。总苞钟状, 直径 5—6 厘米。总苞片多层, 多数, 中外层质地坚硬, 革质; 外层骨针

状，浅黄绿色或浅黄褐色，基部边缘有膜质撕裂的附片，长达3厘米；中层长三角状披针形，骨针状，长2.5—3厘米，下部或基部边缘膜质附属物流苏状撕裂，最内层线形或线状披针形，长达3厘米，硬膜质，全缘，顶端渐尖。全部苞片外面或外层苞片基部外面被稠密的黑色的粘伏的长毛。小花黄色，长2.2厘米，檐部长1.5厘米，5浅裂，裂片长三角形，长2毫米，细管部长7毫米。瘦果长椭圆形，长6毫米，淡黄白色，有褐色色斑，有多数不明显的细纵条纹，顶端果缘不明显，基底着生面稍偏斜。冠毛多层，褐色，不等长，内层较长，长达2厘米，顶端稍扩大，外层较短，顶端渐细；全部冠毛刚毛锯齿状，易脆折，基部连合成环，整体脱落。花果期7—9月。

分布新疆(天山及准噶尔阿拉套山)。霍城、二台、昭苏、托里、察布查尔都广布分布。生于山坡草地，海拔1500—2400米。苏联中亚亦有分布。模式标本采自准噶尔阿拉套山。

2. 糙毛翅膜菊(植物分类学报) 图版19:2—3

Alfredia aspera Shih 植物分类学报22(6):454, 1984.

多年生草本，高72(?)厘米。茎单生，粗壮，直立，紫红色，有条棱，基部直径达7毫米，上部有单一的花序分枝，全部茎枝被稀疏的长卷毛。基部和下部茎叶全形长椭圆形，长18—24厘米，宽8—10厘米，羽状深裂，下部渐狭成翼柄，翼柄长7—13厘米，柄基扩大半抱茎；侧裂片5—6对，半椭圆形、偏斜倒卵形、偏斜三角形或偏斜卵状三角形，中部侧裂片较大，向上向下侧裂片渐小；中部茎叶与基部和下部茎叶同形并等样分裂，但较小，无柄，基部圆形扩大，半抱茎；上部茎叶更小，长椭圆形或披针形，基部圆形扩大半抱茎。全部叶质地薄，草质，两面异色，上面绿色，粗涩，被稠密的短糙毛，下面灰白色，被密厚的绒毛，边缘及翼柄边缘有淡黄色的缘毛状针刺，针刺长1—4毫米。植株生两个头状花序，歪斜。总苞钟状，直径5厘米。总苞片多层，多数，外层卵状披针形，骨针状，长1.5厘米，宽约8毫米，基部边缘有膜质撕裂的附片；中层披针形或长椭圆状披针形或卵状披针形，骨针状，长1.5—1.8厘米，中部以下或上部以下边缘附片流苏状撕裂；内层长达2.5厘米，硬膜质，上部渐尖，顶端有短针刺，近顶端有膜质附片，附片撕裂；最内层线状披针形，硬膜质。全部苞片大部或中部以下或仅基部被稠密的粘贴的黑色长毛。小花黄色，花冠长2.2厘米，檐部长1.5厘米，5浅裂，裂片三角形，长近3毫米，细管部长7毫米。瘦果不成熟。冠毛多层，褐色，不等长，内层较长，长达1.8厘米；冠毛刚毛锯齿状，易脆折，基部连合成环，整体脱落。花期7—8月。

新疆天山(乌鲁木齐与和静)。生于林间空旷地，海拔1700—3100米。模式标本采自乌鲁木齐。

3. 薄叶翅膜菊(新拟) 土升麻(新疆) 亚飞廉(中国高等植物图鉴)

Alfredia acantholepis Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 15: 394, 1842; Iljin in Bull. Jard. Bot. Russ. 23(2):130, 1924 et in Fl. URSS 28: 41, 1963; 中国高