

1. 叶两面色, 上面绿色, 被糙毛, 下面灰白色, 被稠密绒毛, 羽状半裂或深裂, 植株含多数头状花序(3—8个), 集生于茎基顶端的莲座状叶丛中; 瘦果有刺瘤……………
 …………… 2. 裂叶重羽菊 *D. cooperi* (Anth.) Shih

1. 重羽菊 图版 2: 4; 6: 3(1—2)

Diplazoptilon picridifolium (Hand.-Mazz.) Ling in Act. Phytotax. Sin. 10: 85, 1965; 中国高等植物图鉴, 4: 643, 1975; 梁松筠, 西藏植物志 4: 914, 1985——*Jurinea picridifolia* Hand.-Mazz. in Anzeig. Akad. Wiss. Wien. Math.-Naturw. Kl. 62: 69, 1925 et Symb. Sin. 7: 1142, 1936; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20(1—2): 9, 1967.

多年生莲座状草本, 无茎。根直伸, 直径约 1 厘米。全部叶基生, 莲座状, 质地薄, 长椭圆形或披针形, 长 8—15 厘米, 宽 1—5 厘米, 顶端急尖或钝, 基部楔形渐狭成长 1—2 厘米的短叶柄, 边缘全缘无锯齿或稀疏的锯齿, 齿顶及齿缘有刺尖, 两面同色, 绿色或下面色淡, 上面有稀疏的长伏糙毛, 下面无毛。头状花序单生于茎基顶端的莲座状叶丛中。总苞钟状, 直径 2—3 厘米。总苞片 4—5 层, 外层与中层长三角形, 长 1.5—2 厘米, 宽 4—5 厘米; 内层披针形、长椭圆形至线形, 长 2.5—3 厘米, 宽 1.5—5 毫米。全部苞片质地坚硬, 顶端渐尖。小花紫红色, 花冠长 2.7 厘米, 檐部长 1 厘米, 细管部长 1.7 厘米。瘦果倒圆锥状, 压扁或三棱形, 长 5—6 毫米, 浅褐色, 顶端有果缘, 基底着生面平。冠毛浅褐色, 2 层, 基部连合成环, 整体脱落; 冠毛刚毛长羽毛状, 长 2.3 厘米, 顶端纺锤状扩大。花果期 8—9 月。

分布云南西北部(维西等)及西藏东南部(察隅等)。生于山坡草地, 海拔 3600—3800 米。模式标本采自云南。

2. 裂叶重羽菊 图版 34: 2

Diplazoptilon cooperi (Anth.) Shih 植物分类学报 21(1): 93, 1983——*Jurinea cooperi* Anth. in Not. Roy. Bot. Gardn. Edinb. 18: 21, 1934; S. Y. Hu in Quart. Journ. Taiwan Mus. 20(1—2): 8, 1967——*Dolomiaea cooperi* (Anth.) Ling in Act. Phytotax. Sin. 10: 87, 1965.

多年生莲座状草本, 无茎。根粗壮, 直伸。全部叶基生, 莲座状, 全形椭圆形、长椭圆形或倒披针状长椭圆形, 长 8—15 厘米, 宽 3.5—8 厘米, 羽状深裂或倒向羽状深裂或半裂, 两面色, 上面绿色, 被稠密的糙伏毛, 下面灰白色, 被薄绒毛, 叶柄长 2—4 厘米, 中脉粗厚, 与侧脉在叶下面高起; 侧裂片 4—6 对, 椭圆形、半椭圆形、半宽卵形或三角状卵形, 中部侧裂片较大, 向上向下侧裂片渐小, 顶裂片卵形或偏斜卵形、偏斜三角形或椭圆形, 全部裂片有锯齿或刺尖, 齿顶有刺尖。头状花序多数(3—8 个)集生于茎基顶端的莲座状叶丛中。总苞钟状, 直径 2 厘米。总苞片 4 层, 外层长三角状披针形, 长 0.9—1.3 厘米, 中层披针形至长椭圆状披针形, 长 1.3—2 厘米, 宽 2—4 毫米, 内层线状披针形, 长 2.4 厘米, 宽 2.5 毫米。全部苞片质地薄, 草质, 顶端渐尖, 边缘或中内层边缘有缘毛,

外面被稠密短糙毛。小花紫红色，花冠长2厘米，簕部长7毫米，细管部长1.3厘米。瘦果4棱形，上下等宽，长4毫米，宽2.2毫米，黑色，顶端有果缘，果缘边缘撕裂，沿果棱有刺瘤，基底着生面平。冠毛污白色，2层，基部连合成环，整体脱落；冠毛刚毛等长，长2厘米，长羽毛状，顶端纺锤状扩大。花果期8月。

分布西藏中南部(亚东等)。生于山坡灌丛中，海拔4100米。模式标本采自西藏春丕。

167. 飞廉属——*Carduus* L. emend. Gaertn.

L., Sp. Pl. 820, p. p., 1753; Gaertn., De Fruct. 2:378, 1791;
DC., Prodr. 6:621, 1837; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 2: 467,
1873; O. Hoffm. in Engler, Pflanzenfam. 4(5): 322, 1893; Tamansch.
in Fl. URSS 28: 4, 1963.

一年生或二年生草本，很少为多年生草本，茎有翼。叶互生，不分裂或羽状浅裂、深裂以至全裂，边缘及顶端有针刺。头状花序同型同色，有少数小花(10—12个)或多数(达100个)小花，全部小花两性，结实。总苞卵状、圆柱状或钟状，或为倒圆锥状、球形、扁球形。总苞片多层，8—10层，覆瓦状排列，直立，紧贴，向内层渐长，最内层苞片膜质；全部苞片扁平或弯曲，中脉明显或不明显，无毛或有毛，顶端有刺尖。花托平或稍突起，被稠密的长托毛。小花红色、紫色或白色，花冠管状或钟状，管部与簕部等长或短于或长于簕部，簕部5深裂，花冠裂片线形或披针形，其中1裂片较其他4裂片为长。花丝分离，中部有卷毛，花药基部附属物撕裂。花柱分枝短，通常贴合。瘦果长椭圆形、卵形、楔形或圆柱形，压扁，褐色、灰色、肉红色或暗肉红色，无肋，具多数纵细线纹及横皱纹，或无纵线纹，基底着生面平，或稍见偏斜，顶端截形或斜截形。有果缘，果缘边缘全缘。冠毛多层，冠毛刚毛不等长，向内层渐长，糙毛状或锯齿状，基部连合成环，整体脱落。

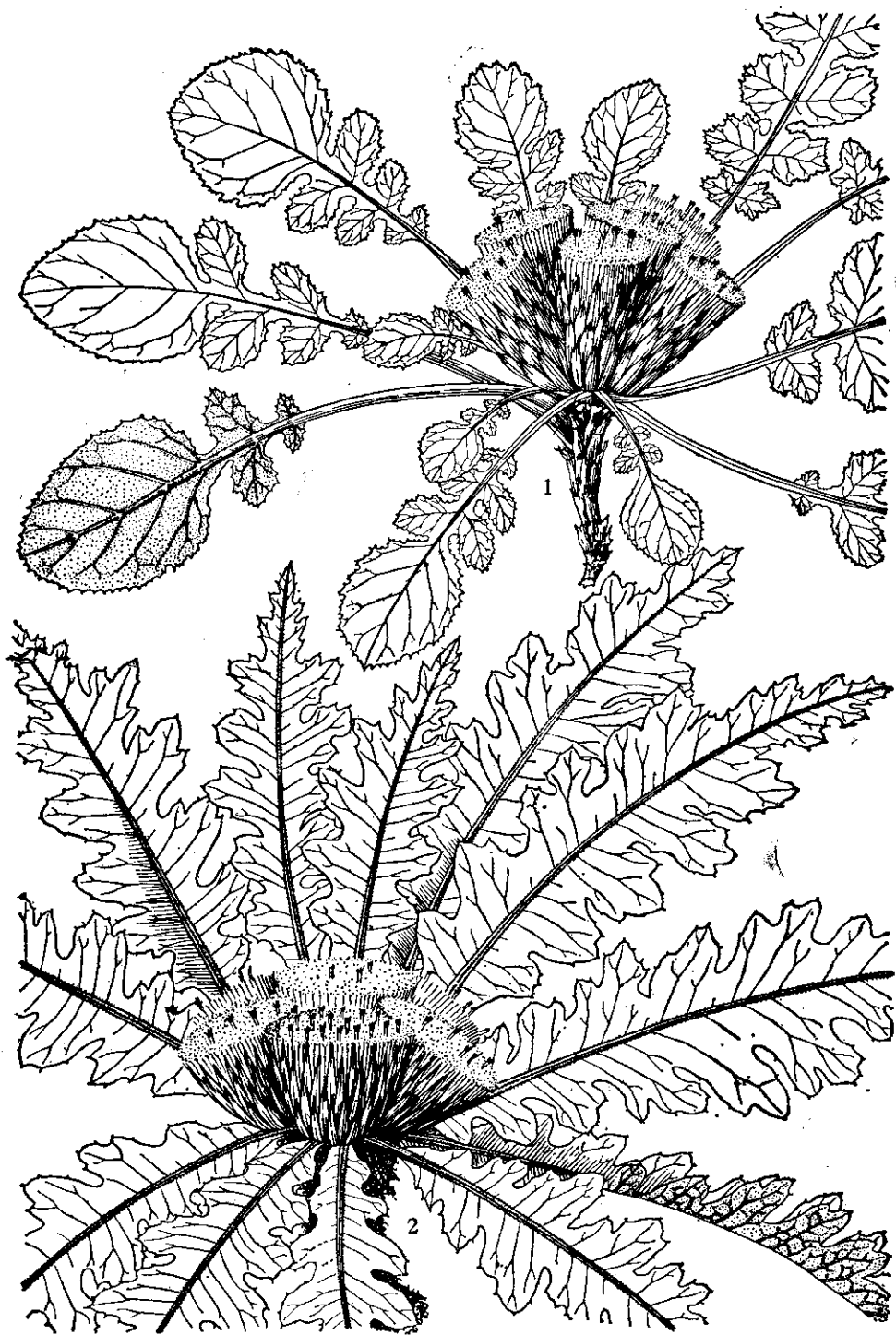
属模式种：*C. nutans* L.

本属约有95种，分布欧亚及北非及非洲热带地区。我国3种。

本属各种皆为优良蜜源植物。在欧洲少数种作观赏。

分种检索表

1. 头状花序大；总苞钟状，直径4—7厘米；中外层苞片宽，宽4—5毫米，中部或中部以上曲膝状弯曲…… 1. 飞廉 *C. nutans* L.
1. 头状花序小；总苞卵形或卵球形，直径1.5—2(2.5)厘米；中外层总苞片狭窄，宽0.7—2毫米，中部或中部以上无曲膝状弯曲。
 2. 叶两面异色或近异色，上面绿色，沿脉有稀疏多细胞长节毛，下面灰绿色或浅灰白色，被薄蛛丝状棉毛…… 2. 丝毛飞廉 *C. crispus* L.
 2. 叶两面同色，绿色，两面沿脉有多细胞长节毛…… 3. 节毛飞廉 *C. acanthoides* L.



1. 西藏川木香 *Dolomiaea wardii* (Hand. -Mazz.) Ling: 植株全形。 2. 裂叶重羽菊
Diplazoptilon cooperi (Anth.) Shih: 植株全形。(王金凤绘)