

顶端圆形，基部尖锐，表面有突出尖锐棱纹，种脐在种子背面基部外形无特别分化，腹部中棱脊突出，两侧洼穴呈沟状，向上达种子上部1/3处。花期5—6月，果期7—10月。

产江西、福建、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南、西藏。生山谷溪边林中、林缘或山坡灌，海拔200—1 600米。越南、柬埔寨、泰国和印度东北部也有分布。

15. 毛叶苦郎藤

Cissus aristata Bl. Bijdr. Fl. Nederl. Ind. 184. 1825. ——*P. assamica* Craib var. *pilosissima* Gagnep. in Lecomte, Not. Syst. 1: 353. 1911; W. T. Wang in Acta Phytotax. Sin. 17 (3): 88. 1979 in clavi. ——*C. assamica* auct. non (Lawes.) Craib (1911): 海南植物志 3: 17. 图 539. 1974.

木质藤本。小枝圆柱形，有纵棱纹，伏生稀疏丁字着毛。卷须2叉分枝，相隔2节间断与叶对生。叶心状卵圆形，长4.5—7厘米，宽4—9厘米，顶端急尖，基部近截形或心形，基部心形者基缺张开成钝角，边缘每侧有16—24个锯齿，上面绿色，几无毛，下面灰绿色，伏生丁字着毛；基出脉5，中脉有侧脉4—6对，网脉下面不明显；叶柄长3—7厘米，伏生丁字着毛；托叶革质，疏生柔毛。花序与叶对生，二级分枝集生成伞形；花序梗长2—3厘米，被丁字着毛；花梗长2—2.5毫米，伏生稀疏丁字毛；花蕾卵圆形，高2—3毫米，顶端圆钝；萼碟形，边缘全缘，疏生柔毛；花瓣4，三角状卵形，高约2.5毫米，疏生短柔毛；雄蕊4，花药卵圆形，长宽近相等；花盘明显，4裂；子房下部与花盘合生，花柱钻形，柱头微扩大。果实倒卵圆形，长0.8—1厘米，宽0.6—0.7厘米，有种子1颗；种子椭圆形，顶端圆形，基部尖锐，表面有突出棱纹，种脐在种子背面基部外形无特别分化，腹部中棱脊突出，两侧洼穴呈沟状，向上达种子上部1/3处。花期5—11月，果期12月至翌年1月。

产海南、云南。生山谷溪边林中，海拔100—1 300米。菲律宾、缅甸、泰国、马来西亚、印度尼西亚和巴布亚新几内亚也有分布。

本种与苦郎藤*C. assamica* (Lawes.) Craib 近缘，不同在于小枝、叶片下面、花序密被丁字着生毛，花瓣外面疏被毛，可以区别。

6. 乌蔹莓属 *Cayratia* Juss.

Juss. in Dict. Sci. Nat. 10: 103. 1818; Guillemin in Dict. Class. Hist. Nat. 4: 346. 1823; Gagnep. in Not. Syst. 1: 343. 1911; Suesse-seng. in Pflanzenfam. ed. 2. 20d: 277. 1953.

木质藤本。卷须通常2—3叉分枝，稀总状多分枝。叶为3小叶或鸟足状5小叶，互生。花4数，两性或杂性同株，伞房状多歧聚伞花序或复二歧聚伞花序；花瓣展开，各

自分离脱落；雄蕊 5；花盘发达，边缘 4 浅裂或波状浅裂；花柱短，柱头微扩大或不明显扩大；子房 2 室，每室有 2 个胚珠。浆果球形或近球形，有种子 1—4 颗。种子呈半球形，背面凸起，腹部平，有一近圆形孔被膜封闭，或种子倒卵圆形，腹部中棱脊突出，两侧洼穴呈倒卵形、半月形或沟状，种脐与种脊一体成带形或在种子中部呈椭圆形；胚乳横切面呈半月形或 T 形。染色体基数 $x=10$ 。

本属模式种：*Cayratia pedata* (Lour.) Gagnep. = *Columella pedata* Lour.

本属有 30 余种，分布于亚洲、大洋洲和非洲。我国有 16 种，南北均有分布。

分种检索表

1. 花序梗中部以下有节，节上有苞片；种子呈半球形，背面光滑，腹部平，有一被薄膜所封闭的圆孔。
 2. 叶为 3 小叶。
 3. 小枝较粗，直径 4—5 毫米；叶较厚，纸质，宽 4—16 厘米，下面密被灰色短柔毛（膝曲乌蔹莓变种中叶下面无毛），叶柄较长，长 8—18 厘米。
 4. 侧生小叶长椭圆形或长椭圆披针形，中央小叶基部楔形，边缘有明显细齿 1. 膝曲乌蔹莓 *C. geniculata* (Bl.) Gagnep.
 4. 侧生小叶阔卵形或菱状椭圆形，中央小叶基部微心形，边缘全缘或不明显锯齿 2. 心叶乌蔹莓 *C. cordifolia* C. Y. Wu
 3. 小枝较细，直径 1—3 毫米；叶较薄，干时近膜质，狭披针形，两面均散生小刺毛，中脉被疏柔毛，叶柄较短，长 2—3 厘米 3. 狹叶乌蔹莓 *C. mollissima* (Wall. ex Roxb.) Gagnep. var. *lanceolata* C. L. Li
 2. 叶为鸟足状 5—9 小叶。
 5. 小叶上面伏生短柔毛，下面被疏柔毛 4. 鸟足乌蔹莓 *C. pedata* (Lamk.) Juss. ex Gagnep.
 5. 小叶除在扩大镜下于下面脉上有极稀疏柔毛外其余光滑无毛 5. 勐腊乌蔹莓 *Cayratia menglaensis* C. L. Li
1. 花序梗中部以下无节和苞片；种子倒卵椭圆形或三角状倒卵形，腹部中棱脊突出，两侧各有一不同程度窄窄的洼穴。
 6. 叶为 3 小叶。
 7. 卷须为总状 3—5 分枝；小叶卵圆形或近圆形，边缘有圆锯齿，下面被短柔毛 6. 三叶乌蔹莓 *C. trifolia* (L.) Domin
 7. 卷须 2 (—3) 叉分枝；小叶长椭圆形、卵形或卵状菱形，边缘有钝锯齿，下面仅脉上被疏柔毛或近无毛。
 8. 卷须 3 分枝；小叶卵状菱形，长 7.5—14.5 厘米，宽 5.5—8 厘米 7. 南亚乌蔹莓 *C. timorensis* (DC.) C. L. Li
 8. 卷须 2 叉分枝；小叶长椭圆形或斜卵形，长 4—8 厘米，宽 2—4 厘米

- 9b. 尖叶乌蔹莓 *C. japonica* (Thunb.) Gagnep.
var. *pseudotrifolia* (W. T. Wang) C. L. Li
6. 叶为鸟足状 5 小叶，稀混生有 3 小叶。
9. 叶两面无毛。
10. 小叶顶端骤尾尖，边缘有不整齐牙齿，齿微外弯或前伸；花柱与子房一体呈圆锥状
- 8. 墨脱乌蔹莓 *C. medogensis* C. L. Li
10. 小叶顶端渐尖、急尖或圆钝，边缘锯齿较整齐，不外弯；花柱细，与子房明显相异。
11. 花瓣顶端无角状突起..... 9a. 乌蔹莓 *C. japonica* (Thunb.) Gagnep.
11. 花瓣顶端有明显小角状突起 15. 角花乌蔹莓 *C. corniculata* (Hook.) Gagnep.
9. 叶至少下面或多或少被短柔毛。
12. 小枝、花序梗、叶柄和叶片或多或少被短柔毛。
13. 小枝、叶柄和叶片下面仅脉上被疏柔毛。
14. 叶仅有鸟足状 5 小叶，或混生有 3 小叶，小叶椭圆形、椭圆披针形、卵披针形，小叶片不再分裂；叶柄较长，通常长 2—10 厘米。
15. 小叶椭圆形或椭圆披针形，最宽处在中部或近中部，脉干时褐色，网脉不明显
- 9. 乌蔹莓 *C. japonica* (Thunb.) Gagnep.
15. 小叶卵披针形，最宽处在近基部，脉干时白色，网脉两面明显突出
- 10. 大理乌蔹莓 *C. daliensis* C. L. Li.
14. 叶鸟足状 3—5—7—9 小叶混生，小叶片或深裂片狭披针形、倒卵长椭圆形或狭椭圆形，叶柄较短，长 0.3—1 厘米，稀更长；种子背面有突起钝肋纹，种脐在中部呈椭圆形，上部种脊呈线形突出 16. 短柄乌蔹莓 *C. cardiospermoides* (Planch.) Gagnep.
13. 小枝、叶柄和叶片下面密被柔毛。
15. 小叶下面被褐色或灰褐色短柔毛，边缘每侧有 4—11 个锯齿
- 9c. 毛乌蔹莓 *C. japonica* (Thunb.) Gagnep.
var. *mollis* (Wall.) Momiyama
15. 小叶下面密被灰白色柔毛，边缘每侧有锯齿 20—28 个
- 11. 白毛乌蔹莓 *C. albifolia* C. L. Li
12. 小枝、花序梗、叶柄和叶片下面被褐色节状长柔毛。
16. 小叶柄明显；花瓣顶端无小角。
17. 中央通常有侧脉 4—9 对，边缘通常每侧有锯齿 (5) 7—14 (17) 个
- 12. 华中乌蔹莓 *C. oligocarpa* (Lévl. & Vant.) Gagnep.
17. 中央小叶通常有侧脉 13—15 对，边缘通常每侧有锯齿 18—22 个
- 13. 福贡乌蔹莓 *C. fugongensis* C. L. Li
16. 小叶近无柄或有极短的柄；花瓣顶端有丝状小角；中央小叶倒卵长椭圆形，顶端急尖或渐尖
- 14. 节毛乌蔹莓 *C. cilifera* (Merr.) Chun

亚属 1. 膜孔亚属 Subgen. Cayratia——Sect. Koilosperma Suesseng. in Pflanzen-

fam. ed. 2. 20d: 278. 1953.

本亚属我国有下列 4 种。

1. 膝曲乌蔹莓 (海南植物志) 大麻藤果 (云南)

Cayratia geniculata (Bl.) Gagnep. in Lecomte; Not. Syst. 1: 345. 1911 et Gagnep. in Lecomte, Fl. Gen. Indo-Chine. 1: 976. 1912; Merr. in Trans. Amer. Philos. Soc. Philadelphia. 24 (2): 256. 1935; 中国高等植物图鉴 2: 783. 1972; 海南植物志 3: 27. 图 543. 1974; W. T. Wang in Acta Phytotax. Sin. 17 (3): 91. 1979 in clavi; 云南种子植物名录上册 792. 1984. —— *Cissus geniculata* Blume, Bijdr. Fl. Nederl. Ind. 184. 1825; Planch. in DC. Monogr. Phan. 5: 572. 1887. —— *Columella geniculata* (Bl.) Merr. in Philip. Journ. Sci. Bot. 11: 132. 1916. —— *Tetrastigma obovatum* auct. non Gagnep. (1910); 西藏植物志 3: 231. 1986.

木质藤本。小枝圆柱形，略扁压，被短柔毛。卷须 2 叉分枝，相隔 2 节间断与叶对生。叶为 3 小叶，中央小叶菱状椭圆形，长 10—18 厘米，宽 5—9 厘米，顶端尾尖或渐尖，稀急尖，基部楔形，侧生小叶阔卵形，长 9—17 厘米，宽 4—9 厘米，顶端尾尖或渐尖，基部不对称，斜圆形，边缘有疏离细锯齿，上面绿色，无毛，下面浅绿色，密被短柔毛或脱落几无毛；侧脉 7—9 对，网脉不明显；叶柄长 9—18 厘米，被短柔毛，小叶几无柄或有短柄；托叶早落。花序腋生，复二歧聚伞花序；花序梗长 3—14 厘米，被短柔毛；花梗长 1—3 毫米，被短柔毛；花蕾卵圆形或近球形，高约 2 毫米，顶端圆形；萼杯状，边缘呈波状浅裂，外面被乳突状毛；花瓣 4，卵圆形，高 1.5—2 毫米，外面被乳突状毛；雄蕊 4，花药卵圆形，长略甚于宽或长宽近相等；花盘发达，波状 4 浅裂；子房下部与花盘合生，花柱短，柱头略为扩大。果实近球形，直径 0.8—1 厘米，有种子 2—4 颗；种子半球形，顶端近圆形或微凹，基部有短喙，种脐在种子背面下部略比种脊宽，向上渐狭，种脊微突出，腹孔直径 2—4 毫米，边缘有突起肋纹。花期 1—5 月，果期 5—11 月。

产广东、广西、海南、云南、西藏。生山谷溪边林中，海拔 300—1 000 米。越南、菲律宾、马来西亚和印度尼西亚也有分布。

2. 心叶乌蔹莓

Cayratia cordifolia C. Y. Wu in Chin. J. Appl. Environ. Biol. 2 (1): 49. 1996.

木质藤本。小枝圆柱形，有纵棱纹，密被短柔毛。卷须 2 叉分枝，相隔 2 节间断与叶对生。叶为 3 小叶，中央小叶倒卵椭圆形，侧生小叶阔椭圆形或菱状椭圆形，长 12—25 厘米，宽 8—16 厘米，顶端急尖或渐尖，基部微心形，边缘全缘或有不明显锯齿，上面绿色，密被短柔毛，下面浅绿色，密被灰色柔毛；侧脉 9—12 对，网脉不明显突出；叶柄长 8.5—16 厘米，中央小叶柄长 6—7 厘米，侧生小叶柄长 2—3.5 厘米，密被短柔毛；托叶早落。花序腋生，呈伞房状多歧聚伞花序；花序梗长约 11 厘米，中部有节；花梗长