

宽；木薄壁成组而为傍管或星散；筛管为S质体。

花粉粒中等大小，为扁球形，极面观近圆形，有具3沟者和具不规则的多沟者，但多具6沟，其排列皆为3长沟在一极形成合沟，3短沟等宽，环绕赤道，不到两极，与3长沟相间排列，沟膜中线形加厚明显。外壁外层厚于内层，表面具网状纹饰。

染色体基数为： $x=7$ ， $x=14$ ， $2n=28$ 。

本族与木兰族、八角族亲缘接近，同是现存双子叶植物的原始类群。但本族为木质藤本；花单性雌雄异株，其花托形态变异大，犹以雄花托常形成肉质近球形的雄蕊群；成熟心皮为小浆果等外部和内部形态特征不同而比较木兰族、八角族为演进。

2属，约60种，分布于亚洲东南部和北美东南部。我国有2属，约29种，产于中南部和西南部；北部及东北部较少见。

本族植物含有木质素(lignin)化合物如五味子属含五味子素(schisandrin)。有明显的降酶作用，用于治疗肝炎，保护肝细胞；南五味含南五味子素(kadsurin)，其根、茎含三显酚类、三萜类，能行气活血，消肿止痛，均为重要药用植物资源。

分属检索表

1. 雌蕊群的花托倒卵形圆或椭圆体形，发育时不伸长；聚合果球状或椭圆体状 1. 南五味子属 *Kadsura* Kaempf. ex Juss.
1. 雌蕊群的花托圆柱形或圆锥形，发育时明显伸长；聚合果长穗状 2. 五味子属 *Schisandra* Michx.

1. 南五味子属 *Kadsura* Kaempf. ex Juss.

Kaempf. ex Juss. in Ann. Mus. Hist. Nat. Paris 16: 340. 1810.

木质藤本，小枝圆柱形，干后具纵条纹；芽鳞纸质或革质，很少宿存于小枝基部。叶纸质，很少革质，全缘或具胛胝质的锯齿，具透明或不透明的腺体，叶缘膜质下延至叶柄；叶面中脉及侧脉常不明显。花单性，雌雄同株或有时异株，单生于叶腋，少有2—4朵聚生于新枝叶腋，很少数朵聚生于短侧枝上；花梗常具1—10枚分散小苞片；花被片雌花及雄花的形态、大小基本相同，7—24片，覆瓦状排列成数轮，中轮的通常最大，具明显的脉纹，最外轮及最内轮退化变小。雄花：雄蕊12—80枚，花丝细长，花丝与药隔连成棍棒状，两药室包围着药隔顶端，雄蕊群长圆柱形或椭圆体形；花丝宽扁，花丝与药隔连成宽扁四方形或倒梯形，药隔顶端横长圆形，雄蕊群近球形或卵状椭圆体形。雌花：雌蕊20—300枚，螺旋状排列于倒卵形或椭圆体形的花托上，花柱钻形或侧向平扁为盾形的柱头冠，或形状不规则，雌蕊的子房壁厚薄不均匀，顶端宽厚，子房室被挤向基部，胚珠2—5(11)，叠生于腹缝线或从子房顶端悬垂；果时花托不伸长，小浆果肉质，

顶端宽厚，常形成革质的外果皮，基部插入果轴，排成密集球形或椭圆体形的聚合果；种子2—5颗，两侧压扁，椭圆体形、肾形或卵圆形，种脐凹入，明显或不明显，侧生或顶生，种皮通常褐色，光滑，脆壳质，易碎。

本属模式种：*K. japonica* (Linn.) Dunal.

约28种，主产于亚洲东部和东南部。我国有10种，产于东南部至西南部。

分种检索表

1. 雄花的花托圆柱形、狭卵圆形，或椭圆体形，顶端具附属体或无附属体；雄蕊的花丝与药隔连成细棍棒状，药隔顶端圆钝；雌花花托近球形；胚珠自子房顶端下垂 [1. 离蕊南五味子亚属 Subgen. *Cosbaea* (Lem.) Law]
 2. 叶坚纸质，椭圆形；雄花的花托顶端伸长，具分枝的附属体；花被片黄绿色 1. 中泰南五味子 *K. ananosma* Kerr
 2. 叶革质，长圆形或卵状披针形；雄花的花托顶端具1至20条分枝的钻状附属体；花被片红色 2. 黑老虎 *K. coccinea* (Lem.) A. C. Smith
1. 雄花的花托椭圆体形，顶端伸长，圆柱形，圆锥状凸出或不凸出于雄蕊群外，或顶端不伸长，不凸出；雄蕊的花丝与药隔连成宽扁四方形或倒梯形；药隔顶端横长圆形；雌花的花托近球形或椭圆体形；胚珠叠生于腹缝线上 (2. 南五味子亚属 Subgen. *Kadsura*)
 3. 雄花的花托狭卵圆形或椭圆体形，顶端伸长圆柱形，凸出或不凸出于雄蕊群外。
 4. 雄花的花托狭卵圆形或椭圆体形，顶端伸长，凸出于雄蕊群之外。
 5. 小枝、叶柄、叶背及花梗被褐色多节柔毛；花被片被褐色平伏细毛；雄蕊群具雄蕊70—80枚 3. 毛南五味子 *K. induta* A. C. Smith
 5. 植物体各部无毛；雄蕊群具雄蕊不超过70枚。
 6. 雄蕊的花丝与药隔连成倒梯形，药室长约为雄蕊长的2/3，具明显花丝；叶干时两面近同色，叶柄具明显狭翅 4. 凤庆南五味子 *K. interior* A. C. Smith
 6. 雄蕊的花丝与药隔连成近宽扁四方形，药室约与雄蕊等长，具极短的花丝。叶干时，叶面黑褐色，叶背浅褐色；叶柄狭翅不明显 5. 异形南五味子 *K. heteroclita* (Roxb.) Craib
 4. 雄花的花托椭圆体形，顶端伸长，但不凸出于雄蕊群之外；聚合果球形，直径1.5—3.5厘米；果梗长3—17厘米；小浆果倒卵圆形，外果皮薄革质，干时显出种子 6. 南五味子 *K. longipedunculata* Finet et Gagnep.
 3. 雄花的花托椭圆体形，顶端不伸长，不凸出于雄蕊群之外。
 7. 聚合果的果梗粗壮，直径3.5—5毫米，长3.5—4.5厘米，具明显白色皮孔，小浆果倒卵圆形，长1—2厘米，顶端增厚，革质，具4—6角，中部凹入，具种子5—11枚 7. 多子南五味子 *K. polysperma* Yang
 7. 聚合果的果柄较细长，直径不及3毫米，长3—9厘米；小浆果顶端不增厚；种子1—3粒。
 8. 叶长为宽的4倍以上，披针形或狭椭圆形，先端长尾状渐尖；聚合果近球形，直径6—7厘米

..... 8. 仁昌南五味子 *K. renchangiana* S. F. Lan

8. 叶长不及宽的4倍；先端短急尖或钝尖；聚合果直径不及3厘米。

9. 叶长圆状披针形，狭长圆形或狭椭圆形；雄蕊群球形，直径4—5毫米；具雄蕊25枚；小浆果椭圆形或倒卵圆形 9. 冷饭藤 *K. oblongifolia* Merr.

9. 叶倒卵状椭圆形或长圆状椭圆形；雄蕊群球形或卵球形，直径5—7毫米，具雄蕊34—35枚；小浆果近球形 10. 日本南五味子 *K. japonica* (Linn.) Dunal

1. 离蕊南五味子亚属 Subgen. *Cosbaea* (Lem.) Law in Addenda. — *Kadsura* Sect. *Cosbaea* Lem. in Illustr. Hort. 2: 71. 1855. A. C. Smith in Sargentia 7: 162. 1947.

雄花的花托圆柱形、狭卵圆形或椭圆形，顶端具附属体或无附属体；雄蕊的花丝与药隔连成细棍棒状，药隔顶端圆钝。雌花的花托近球形；胚珠自子房顶端下垂。

本亚属模式种：*K. coccinea* (Lem.) A. C. Smith

1. 中泰南五味子（新拟） 图版 66：1—5

Kadsura ananosma Kerr in Kew Bull. 1936: 34. 1936; A. C. Smith in Sargentia 7: 171.-172. f. 33. a—c. f. 34. map. 1947.

木质藤本，全株各部无毛，幼枝褐色，老枝变灰褐色，芽鳞早落；当年生枝具3—7片叶。叶纸质，椭圆形，长9—17厘米，宽4—8厘米，先端骤狭短钝尖，基部阔楔形，全缘，侧脉每边8—10条，上面干时榄绿色，下面褐色，密布凸起腺点；叶柄粗壮，长1.5—3.5厘米。花单生于小枝近基部叶腋，雄花：花被片黄绿色，14—16片，中轮最大1片，长圆状倒卵形，长0.5—3厘米，宽1厘米；花托圆柱形，长3—3.5厘米，顶端伸长具8—18条钻状附属体；雄蕊群长圆柱形，长2.5—3厘米，具雄蕊60—70枚，雄蕊长2—3毫米，两药室包围着花丝的顶端，基部的花丝短，渐向上部的花丝渐长；雌花及果未见。花期4月。

产于云南西南部（西双版纳）。生于海拔1000米的密林中。

2. 黑老虎（中国树木志） 臭饭团（海南植物志），过山龙藤（海南） 图版 66：6—

21

Kadsura coccinea (Lem.) A. C. Smith in Sargentia 7: 166. f. 33. f—o. 1947; 海南植物志 1: 232. 图 113. 1964; 中国高等植物图鉴 1: 803. 图 1606. 1972; 中国树木志 1: 526. 1983; 广东植物志 1: 22. 图 21. 1987. — *Cosbaea coccinea* Lem. in Illustr. Hort. 2: 71. 1855. — *Kadsura chinensis* Hance ex Benth. Fl. Hongk. 8. 1861. — *K. cavaleriei* Lévl. in Fedde Repert. Sp. Nov. 9: 459. 1911. — *K. hainanensis* Merr. in Philip. Journ. Sci. 23: 240. 1923 et in Lingnan Sci. Journ. 5: 76. 1923.

2a. 黑老虎（原变种）

var. *coccinea*