

中国南五味子属分类研究^{*}

蓝盛芳

(农业生物系)

提 要

本文对中国南五味子属植物作了系统的整理分类,共报道有2组13种,记述了各个种的形态特征集要、地理分布及主要经济用途,并对某些种的分类等级作了讨论。

一、分类略史

最早记述本属植物的应追溯到E. Kaempfer, 远在1712年他记载了本属1种植物;该植物于1753年由Linnaeus记述,定名为“*Uvaria japonica*”,归于番荔枝科,收入《植物种志》(*Species Plantarum*)。A. L. Jussieu根据Kaempfer描述的这植物,于1810年倡议建立本属,而把“*Uvaria japonica*”列为异名,但他仍将这个属归入番荔枝科; De Candolle以及后来一些作者追随Jussieu的作法。G. Don于1831年正式建立起包括本属在内的五味子科Schizandraceae(*Schisandraceae*)。然而,G. Bentham et Hook. f.

(*Gen. Pl.* 1862.)还是把大部分应归于该科的种归到木兰科的某些族或亚科中去,至今,有的作者仍这样处理。自十八世纪以来,本属及五味子科长期未经全面的系统分类,直至1947年史密斯A. C. Smith作出全面而精湛的研究,其分类一直为植物学家们公认和采用。

有关我国本属植物的研究和记述,有Bentham在《香港植物志》(1861)记载了1个种; C. B. Clarke (1889) 记载了香港另1个种; Finet & Gagnepan (1906) 记载了分布我国的3个种; Merrill (1923) 发表了海南岛1个新种, 杨銜晋 (1936) 发表了四川特有1个新种; A. C. Smith (1947) 记载了云南2个新种; 笔者整理了我国本属植物, 记述了3个新种^[4]。

据A. C. Smith研究^[6], 本属植物分3组、含22种; 中国产2组含8种。本文报道我国产2组约13种; 世界有3组约24种。

二、中国南五味子属植物之分类与分布

南五味子属 *Kadsura* Juss. in *Ann. Mus. Hist. Nat. Paris*, 16:340. 1810;
A. C. Smith in *Sargentia* 7:156. 1947.

木质藤本。单叶互生, 革质或纸质稀膜质, 全缘或有锯齿, 常有油腺点; 叶柄细长; 无托叶。花单性同株稀异株, 单生或有时2~4朵聚生于叶腋; 花被片7~24, 覆

* 蒙导师张宏达教授审阅, 徐祥浩、黄成就教授提宝贵意见, 中国科学院昆明植物研究所闻天禄同志惠于提供有关资料, 谨致衷心感谢。

瓦状排成数轮,中轮的常最大,最外和最内的通常退化并在质地上有变化;雄蕊13~80,疏松或紧密排列成头状或圆锥状雄蕊群柱,柱顶有时具钻状附属体,花丝极短或较明显,药隔宽而药室分开;心皮20~300,离生,排成多轮,雌蕊群柱倒卵形或椭圆形,每心皮有胚珠2~5,稀达11,层状胎座。果实为头状或椭圆状的肉质聚合果,由多数小浆果(成熟心皮)聚集于果托上;种子1~5颗或有时更多,肾形至椭圆形或卵圆形。

本属共约24种,分布于东亚、东南亚至南亚。我国13种,分布于广东、广西、云南、四川、贵州、湖南、湖北、安徽、浙江、江西、福建及台湾等地。

属的模式种: *Kadsura japonica* (Linn.) Dunal

分种检索表

- 1. 雄蕊群柱圆锥形至三角锥形或近头状, 如为圆锥形时顶端具有线状钻形附属体; 雄蕊明显离生, 花丝明显, 较药隔为长, 药隔球形或棒状, 药室弯曲侧生, 顶端邻接, 基部分离 Sect. I. *Cosbaca*
- 2. 叶厚革质, 无透明腺点, 侧脉4~7对, 细脉在两面稍凹陷, 中脉无毛; 雄蕊13~48枚(西南部、南部及东南部) 1. 黑老虎 *K. coccinea* (Lem.) A. C. Sm.
- 2. 叶纸质至坚纸质, 具多数明显透明腺点, 侧脉7~10对, 细脉在两面隆起, 中脉近基端有软鳞片状毛; 雄蕊60~70枚(云南) 2. 凤梨南五味子 *K. annanosma* Kerr
- 1. 雄蕊群柱近球形或倒卵球形; 雄蕊不明显离生而紧密轮列, 花丝不明显, 极短或几无, 远较药隔为短, 药隔横向往近椭圆形, 药室侧生, 被药隔分开而不邻接, 相邻雄蕊的药室紧紧贴生 Sect. II. *Kadsura*
- 3. 小枝、叶柄、叶背、花梗、果梗、果皮均密被褐色毛; 雄蕊70~80枚(云南、广西) 3. 毛南五味子 *K. induta* A. C. Sm.
- 3. 植物体各部无毛; 雄蕊少于70枚。
 - 4. 成熟心皮有种子5~11颗, 聚合果近球形, 直径3~7厘米, 果梗长3.5~5厘米; 小枝和果梗具淡褐色皮孔; 叶椭圆状长圆形, 全缘或具小突尖齿, 基部下延至叶柄成极狭翅(四川) 4. 多子南五味子 *K. polysperma* Yang
 - 4. 成熟心皮有种子1~3颗, 稀4~5颗; 叶基部下延, 叶柄无狭翅。
 - 5. 外面的花被片不明显退化, 不呈小苞片状, 内面的5~8花被片依次变小, 最内1片最小, 雄花梗长1.5厘米以下。
 - 6. 叶椭圆形, 基部钝; 外面花被片卵状椭圆形, 中间最大的花被片椭圆状长圆形或倒卵形, 长13~23毫米, 最内最小花被片长10毫米; 雌蕊群柱近球形, 直径8~12毫米, 心皮60~75(云南) 5. 中间南五味子 *K. interior* A. C. Sm
 - 6. 叶非椭圆形, 基部非钝状; 外部花被片宽三角形, 中间最大的花被片卵圆形或椭圆形, 长10毫米以下, 最内最小花被片长5毫米以下; 雌蕊群柱椭圆形或近球形, 直径5毫米以下。
 - 7. 叶披针形, 侧脉8~12对; 最大的花被片椭圆形, 8~9×6~7毫米; 雌蕊群椭圆形, 4.5×4毫米, 心皮75~80(云南) 6. 狭叶南五味子 *K. angustifolia* A. C. Sm.
 - 7. 叶长圆状披针形至长圆形, 侧脉7~8对; 最大的花被片卵圆形, 5~8×3.5~7.5毫米; 雌蕊群近球形, 径2毫米, 心皮约60(广西) 7. 广西南五味子 *K. guangxiensis* S. F. Lan

5. 外面的花被片明显退化, 呈小苞片状, 最外的最小; 花梗长超过1.5厘米。
8. 雄蕊超过30枚; 叶与果实多样。
9. 成熟心皮倒卵球形, 果皮厚肉质, 远轴端厚于近轴端, 干时革质, 不扁平, 不显示种子形状; 种子椭圆形或近肾形, 种脐凹痕不明显。
10. 藤茎表面无海绵状栓皮; 叶膜质或纸质, 侧脉5~8对, 边缘常具齿; 花梗和果梗都较长, 通常5~18厘米; 聚合果较小, 直径2.3~3.5(~5)厘米。
11. 老枝具多数淡黄色疣状突起皮孔; 叶膜质, 披针形或椭圆状披针形, 基部钝或近圆形, 干时上面褐色, 具光泽, 下面淡褐色; 叶柄干时扁, 长10~13毫米; 花被均膜质; 心皮60~70, 雄蕊30~35枚(广西) 8. 仁昌南五味子 *K. renchangiana* S. F. Lan
11. 老枝无疣状突起皮孔; 叶纸质或坚纸质, 无明显光泽; 叶柄圆柱形, 干时不扁; 花被外面数片纸质或膜质, 内面数片厚肉质。
12. 老枝灰色, 散生白色皮孔; 叶纸质或坚纸质, 长圆状披针形或长倒卵形, 稀狭倒状椭圆形; 聚合果生于叶腋, 头状, 直径2.5~3.5厘米; 果梗细而均匀, 长3~18厘米; 种子椭圆形或肾形, 5~6.5×4~5毫米(我国长江流域及其以南省区) 9. 南五味子 *K. longepedunculata* Fin. et Gagn.
12. 老枝棕褐色, 具条纹和淡黄色皮孔; 叶纸质, 干后近膜质, 长圆形或长圆状椭圆形; 聚合果生于老枝上的侧枝基部, 球形, 直径4~5厘米; 果梗粗而两端膨大, 长7~16厘米, 两端直径4~5毫米, 中间直径2~2.5毫米; 种子肾形或倒卵状三角形, 7~8×5~7毫米(四川) 峨眉南五味子 *K. omeiensis* S. F. Lan
10. 藤茎表面具海绵状黄棕色栓皮; 叶较厚而大, 坚纸质或薄革质, 卵状椭圆形至阔椭圆形, 长8~17厘米, 宽3~8.5厘米, 全缘或近全缘, 侧脉一般10~11对, 小脉网结突起; 花梗和果梗较短, 长4.5厘米以下; 聚合果直径(3~)4~5厘米(我国西南部、南部及华中) 11. 异型南五味子 *K. heteroclita* (Roxb.) Craib
9. 成熟心皮近球形, 果皮肉质, 厚度一致, 干时扁平, 显示种子形状; 种子肾形, 种脐凹痕明显; 叶椭圆形或披针状长圆形, 先端钝或短渐尖, 全缘或具疏细齿(台湾) 13. 日本南五味子 *K. japonica* (L.) Dunal
8. 雄蕊约25枚, 心皮35~50枚; 聚合果呈结实头状, 直径1.2~2厘米, 外果薄肉质, 厚度一致; 叶纸质, 长圆状披针形或狭圆椭圆形, 长4~10米, 宽1~4厘米(广东、广西) 12. 冷饭团 *K. oblongifolia* Merr.

种的简要记述

1. **黑老虎** (岭南采药录) 冷饭团、臭饭团、过山龙藤 (中国高等植物图鉴), 饭团藤 (陆川本草), 大饭团藤、血藤、大叶钻骨风、鸡肠风 (广西土名), 酒饭团、钻地风 (广东), 绯红南五味子 (江西), 风沙藤、过山风 (岭南采药录)。

Kadsura coccinea (Lem.) A. C. Smith in *Sargentia* 7:116, fig. 33, f-o. 1947; 中国高等植物图鉴 1:803, t.1606. 1972; 海南植物志 1:232, t. 113. 1964. — *Cosbaea coccinea* Lem. in *Illustr. Hort.* 2:71. 1855. — *Kadsura chinensis*

Hance ex Benth. Fl. Hongkong. 8. 1861, non Turcz. 1837. — *Kadsura hainanensis* Merr. in philip. Journ. Sci. 23: 240. 1923, et in Lingnan Sci. Journ. 5: 76. 1927.

本种为 *Cosbaea* 组的模式种, 雄蕊群柱具该组各种变化形态。叶的变化亦较大, 侧脉多不明显, 但也有的标本背面侧脉明显突起; 边全缘, 稀具突尖齿。花被通常红色至粉红色, 或紫红色至略带黄色。聚合果近球形, 直径 6~12 厘米, 成熟心皮 50~60, 果皮厚革质。花期 4~7 月或更迟, 果期 7~10 月。据雄蕊群和叶的详细特征, 易与其他种区别。

四川: 峨眉山, 方文培 165381。云南: A. C. Smith 55419。贵州: Meudswan, Sw Teng 373。广西: 临桂, 梁畴芬 30356。湖南: 道县, 谭沛祥 61823。广东: 梅县, 李学根 201101; 香港, S. Y. Hu 13726。越南: Tonking, Tsang, W. T. 25159。

分布于川、滇、黔、桂、粤、琼、湘、赣等省区, 越南也有。生于海拔 200~2000 米丛林、沟谷, 常见于常绿阔叶林中, 阴生。

2. 凤梨南五味子 (新拟)

Kadsura ananosma Kerr in Kew. Bull. 1936: 34. 1936; A. C. Smith in *Sargentia* 7: 171, fig. 33, a-e. 1947.

本种很象 *K. coccinea* (Lem.) A. C. Sm., 区别在于叶较薄, 透明, 侧脉较多, 7~10 对, 细脉网结, 在两面突起, 中脉近基端具软鳞片状毛, 雄蕊群柱长, 达 18 毫米, 雄蕊较多。

云南: 西双版纳, 小勐养, 1957 年 4 月 13 日, 采集队 7762 (存昆明植物研究所)。

分布: 泰国西北部。我国分布新记录。生于沟谷密林中, 海拔 1000~1500 米。模式标本采于泰国西北部。

3. 毛南五味子 (云南种子植物名录)

屏边南五味子 (拉汉种子植物名称)

Kadsura induta A. C. Smith in *Sargentia* 7: 173. 1947.

Descriptio addenda.

Fructus suoglobosus in novo circiter 14 cm diametro pericarpis in sicco coriaceis superne inerassatis tomentosis; carpella matura circiter 20, 20~30 mm longa 8~15 mm lata; Semina 1~5, reniformia vel ellipsoidea 8~11 mm longa 5~7 mm lata, testa brunnea.

Guangxi: Tianlin Xian, Langoinglao Shan, alt. 700 m., Nov, 29, 1957, Nanzhidi 5176; Mubian (i. e. Napo Xian), Baihe Tianwang Shan, alt. 1100 m., Nov. 3, 1958, Chang Chao-chien 12512 (Typus fr. in Herb. South China Inst. Bot., Acad. Sin.).

补充说明: 果近球形, 新鲜时直径约 14 厘米; 成熟心皮约 20 枚, 长 20~30 毫米, 宽 8~15 毫米, 果皮干时革质, 远端较厚, 密被绒毛。每心皮有种子 1~5 枚, 肾形或椭圆形, 长 8~11 毫米, 宽 5~7 毫米, 种皮褐色。

广西: 田林县, 浪平老山, 海拔 700 米, 1957 年 11 月 29 日, 南植地 5176; 睦边 (今那坡县), 百合乡, 天王山, 海拔 1100 米, 山地密林湿土中散生, 果红色, 1958 年 11 月 3 日, 张肇奎 12512 (果模式, 藏于中国科学院华南植物研究所)。

云南：屏边，1934年7月18日，蔡希陶（H. T. Tasi）60946（*Isotypus*, in *Act. Inst. Kunming Acad. Sin.*）。

分布：云南东南部和广西西部。广西分布新记录。生于海拔700~1500米山地密林、峪谷山涧，散生少见。

这是一个特征很明显的种。与其他种区别要点在于植物体被有丰富的绒毛，此外，雄蕊殊多，达70~80枚，种子亦较多。花期约7~8月，果期10~12月。A. C. Smith 1947年发表本种时只见雄花枝，今补充记载果实特征。其果鲜时红色，可食，味美。

4. 多子南五味子（拉汉种子植物名称）

Kadsura polysperma Yang in *Contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China* 12:104. fig. 5. 1939; A. C. Smith in *Sargentia* 7:192. 1947.

本种有别于其他种的主要特征是具有特别多的种子，每个成熟心皮有种子6~11枚（据Yang）或5~7枚（有些发育不全）。此外，小枝具多数淡黄色皮孔，叶椭圆形长圆形，先端突渐尖，基部近圆或钝。

四川：峨眉山，方文培2683。

分布：四川特产，生于丛林或路旁，海拔750~1800米。模式标本采于四川峨眉山。

5. 中间南五味子（云南种子植物名录）

鸡血藤（云南凤庆，中国高等植物图鉴补编） 滇南五味子（拉汉种子植物名称）

Kadsura interior A. C. Smith in *Sargentia* 7:108. 1947.

本种极似*K. heteroclita* (Roxb.) Craib，不同在于外轮花被片不退化成苞片状，花被较大，心皮较多，果实直径可达10厘米。

云南：贡山，毛品一421；凤庆，杨亮生4371。

分布：云南西部至西南部：景东、临沧、凤庆、耿马、贡山；缅甸东部也有。模式标本采自凤庆县。生于海拔1800~2500米常绿阔叶林中。

6. 狭叶南五味子

Kadsura angustifolia A. C. Smith in *Sargentia* 7:177. 1947.

本种显然雌雄异株，披针形叶片有较多侧脉（8~12），花被也较多（约15），并较肉质，最内1枚最小，心皮达75~80。为数众多的心皮和花被片及叶子的特征有别于其他种。

云南：文山县，西畴，武全安7670；同地，冯国楣11322；屏边县，蔡希陶62502；马关县，武全安8602，8131（标本存昆明植物研究所）。

分布：越南。我国分布新记录。生于深山沟谷林子，海拔1400~2250。模式标本采于越南北部。

7. 广西南五味子（中山大学学报）

Kadsura guangxiensis S. F. Lan in *Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatsen*. no. 2:121. 1983.

本种与*K. angustifolia*和*K. rechangiana*相近，与前者区别在于本种的叶的侧脉较少，花被和雌蕊群较小，心皮数较少；与后者区别在于本种枝条无疣状皮孔，叶较

厚,花梗较短而粗,花被片较小,最内1片最小而不同。

广西:龙胜,袁淑芬、刘兰芳5476(模式标本,存中山大学);同地,陈照宙51123;同地,陈永昌406951。

分布:仅见于广西。生于山地林中,散生于沙壤土,海拔1500米左右。

8. 仁昌南五味子 (中山大学学报)

Kadsura renchangiana S. F. Lan in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatsen. no. 2:120. 1983.

本种与*K. longepedunculata*相近,均具特别长而细的花梗和果梗,但本种枝条具疣状皮孔,叶片较薄,膜质,叶柄干后扁平,花被膜质或薄纸质,易于区别。

广西:大苗山县,陈少卿14268, 15229;龙胜县,广福林区采集队00781;九万山(Chu Feng Shan),秦仁昌5847(模式标本,存中山大学)。

分布:仅见于广西。散生于山地、灌丛、路旁肥土,海拔900~1100米。

9. 南五味子 (本草纲目) 长梗南五味子 (中国药用植物志), 盘柱南五味子 (中国经济植物志), 盘头南五味子 (峨眉植物图谱), 蓝果南五味子 (经济植物手册), 红木香 (纲目拾遗), 内风消 (植物名实图考), 紫金皮、金谷香、木腊 (汪连仕《采药录》), 浙江紫荆皮 (药材学), 风沙藤 (广东), 土木香 (福建), 内红消 (江西), 小钻 (广西), 盘柱香、紫金藤、小血藤、广福藤、白山环藤、猴儿拳 (中药大辞典),

Kadsura longepedunculata Finet et Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Fr. 52: Mem. 4:53. Pl. 8, B. 8~15, 1905 (repr. contr. Fl. As. or. 2:53, 1907); A. C. Smith in Sargentia 7:183. fig. 36. f-j. 1947; 中国高等植物图鉴 1:803, t. 1605. 1972; 湖北植物志 1:435t., 614. 1975——*K. Peltigera* Rehder et Wils. in Sargent, Pl. Wils. 1:410. 1913; Hand. Maz. Symb. Sin. 7:245. 1931; W. C. Cheng in contr. Biol. Lab. Sci. Soc. China 9:284. 1934; 中国药用植物志 2:221. 1957.

本种特征常随地区和生境的不同而有差异,但基本特征一致。叶边缘上部三分之一通常有细齿,侧脉5~7对;花梗与果梗长而细,头状聚合果较小,直径2~3.3厘米;柱头圆盘形。

广东:乐昌,曾怀德20826。广西:龙胜,调查队879;大苗山县,陈少卿15273。浙江:天目山,无名氏1842。贵州:兴义,贵州队6958。

分布:我国特产。广布于长江流域以南各省区,东至闽、浙,西至川、黔,南至两广,北至鄂、皖。生于海拔1200米以下灌木丛林或山谷河边。模式标本采于四川东部。

10. 峨眉南五味子 (中山大学学报)

Kadsura omeiensis S. F. Lan in Acta Sci. Nat. Univ. Sunyatsen. no. 2:122. 1983.

这个种与*K. polysperma*相近,均产四川峨眉山,不同在于本种仅有种子2~4颗,叶较薄,侧脉较少,叶柄较短,果梗则较长而粗壮,且两端膨大,果实较小。本种与*K. longepedunculata*的花梗和果梗都较长,但本种的粗壮得多,果实与种子亦较大,

叶片较薄，可予区别。

四川：峨眉山，熊济华等31151，32878（模式标本，存四川大学；同号模式存广西植物研究所）。

分布：四川特产。生于峨眉山林中。

11. **异型南五味子**（海南植物志）海风藤、大叶风沙藤、过山风（广东、广西），大叶过山龙藤（海南），南沙风（湖南），吹风散、追风散、地血香、通血香、绣球香、大钻骨风、红大风藤、红十八症、大钻、水密细藤（云南）。

Kadsura heteroclita (Roxb.) Craib in Fl. Siam. Enum. 1:28.1925; A. C. Smith in Sargentia 7:187. 1947; 海南植物志 1:233. 1964; 湖北植物志 1:436, t. 615. 1976.——*Uvaria heteroclita* Roxb. Fl. Ind. ed. 2:663. 1832.——*Kadsura Roxburghiana* Arn. in Mag. Zool. and Bot. 2:546. 1838.

这个种易与 *K. longepedunculata* 混淆，但本种藤茎具海绵状黄棕色厚栓皮，叶较大，稍厚，卵圆形或宽椭圆形至披针状椭圆形，常全缘，小脉网结突起，花梗和果梗较短，聚合果较大，可予区别。

四川：峨眉山，方文培等32764。云南：屏边，毛品一2637。湖南：桑植，李丙贵750177。广东：香港，黄荣焜3200。海南：乐东，刘心祈27146。广西：大瑶山，李4004480。

分布：广布于我国西南至华中、华南的川、黔、滇、桂、琼、湘、鄂、赣各省区。也广布于中南半岛，印度半岛，锡金，斯里兰卡，安达曼群岛，马来半岛及斯门答腊。生于山地、森林、丛林、峡谷、斜坡、海岸，海拔400~2000米左右。模式标本采于印度西部阿萨姆。

12. **冷饭团**（海南）冷饭藤、饭团藤（海南植物志），羊公藤（广西博白）。

Kadsura oblongifolia Merr. in Philip. Journ. Sci. 23:241. 1923, et in Lingnan Sci. Journ. 5:76. 1927; A. C. Smith in Sargentia 7:175. fig. 36, a-e. 1947; 海南植物志 1:233. 1964.

本种的主要特征在于狭小的纸质叶片，较少的雄蕊和小的聚合果，成熟心皮和种子也小。

海南：琼中县，无名氏836。广西：博白，钟树权A63283，A63615，A63629，大瑶山，陈永昌1102；北流，钟济新809247；玉林，李荫昆404019；梧州，钟树权302047，301913（存广西植物研究所）。广东：阳春县，黄志38415，42076；徐闻县，陈少卿7560，166936；十万大山大直，梁向日69963；肇庆，丁广奇1121；广州，石牌，陈少卿6439（存华南植物研究所）。

分布：我国特有。主产海南岛：琼中、琼海、保亭、临高、澄迈、儋县（那大）。广西南部 and 广东大陆局部地区分布新记录。生于疏林中，海拔250~1500米。

13. **日本南五味子**（拉汉英种子植物名称）南五味子（植物学大辞典，中国植物图鉴，英拉汉植物学名称），红骨蛇（中国高等植物图鉴补编）。

Kadsura japonica (Linn.) Dunal, Monogr. Anon. 57. 1817; A. C. Smith

in *Sargentia* 7:180, 1947; *Woody Fl. Taiwan*:157, 1963; 台湾植物图说, 820, fig. 818, 1976. — *Uvaria japonica* Linn., Sp. Pl. 536, 1753. — *Kadsura Matsudai* Hayata, Icon. Pl. Form. 9:4, 1920; A.C. Smith in *Sargentia* 7:183, 1947.

主要特征: 通常雌雄异株; 叶纸质, 椭圆形或披针状长圆形, 近全缘或有疏细齿, 侧脉4~8对; 花单生于叶腋, 雄花梗长6~15毫米, 雌花梗长20~40毫米, 花被8~13枚, 黄色具腺, 最大花被片12×7毫米左右; 雄蕊群柱径5~7毫米, 雄蕊34~55枚, 药隔黄色具腺; 雌蕊群柱近球形, 径约5毫米, 心皮40~50枚; 果梗细, 长30~60毫米。

分布: 台湾。也分布于日本与朝鲜。在台湾生于海拔2000米左右的山地森林中, 在日本等地则生于低海拔(可能不超过500米)。

史密斯Smith, A.C. (1947) 认为台湾的这个种与日本等地的这个种有所不同, 而将台湾产的这个种另立为一种: *K. Matsudai* Hayata。但这样处理, 他自己也存疑, 觉得根据不充分。台湾的这个种, 叶常全缘, 花被明显具黄色腺, 种子褐色, 长4~5毫米; 日本等地的这个种则叶通常具齿, 至少上半部具齿, 花被不明显具腺, 种子栗色, 长5~6毫米。按照这些不够充分的、不是绝对的特征差异而分为2个种, 是难予接受的, 故近年出版的《日本植物志》(1956)、《*Woody Fl. Taiwan*》(1963)、《台湾植物图说》(1976) 都将台湾的这个种归为 *K. japonica*。然而, 台湾的这个“日本南五味子”与日本原产的确又有相当差别, 生境也不同, 完全混为一谈也不很妥当。笔者认为, 把台湾的这个种作为日本南五味子的亚种来处理为宜, 建议列为新等级: *Kadsura japonica* (Linn.) Dunal Subsp. *taiwanensis*。可以认为, 本亚种是地理亚种, 它与原种形态特征有所区别, 生长环境不同, 地理分布有一定的区域, 可能是原种在低纬度高海拔山地森林的变异类型。鉴于未见到日本和台湾的标本, 笔者谨在此提出建议和讨论, 而本文仍将台湾的这种植物归为日本南五味子。

三、经济用途

本属植物是药用经济植物, 为常用中药, 功效大致相似, 有行气活血、祛风活络、消肿止痛和通经利尿之效, 常用于治疗风湿骨痛、跌打损伤、无名肿毒、胃肠炎、溃疡痛、中暑腹痛、月经痛等症。医药部分和民间广为利用的有黑老虎 (*K. coccinea*)、南五味子 (*K. longepedunculata*) 等, 它们的药源丰富, 使用普遍, 往往混合应用, 多以果实、根或根皮、藤茎或茎皮入药。南五味子的根皮在华东、华北和东北地区作为中药“紫荆皮”广为使用; 异型南五味子 (*K. heteroclita*) 和中间南五味子 (*K. interior*) 的藤茎在云南作为“鸡血藤”应用, 是当地提制“鸡血藤膏”的原料; 在广东、内蒙古(巴盟)等地使用的中药“海风藤”即异型南五味子的藤茎, 常用于治疗风湿关节炎、腰肌劳损、产后风瘫等疾^{[1][2][3]}。

除药用外, 本属植物的果实均可食用; 南五味子的茎叶和果可提取芳香油; 我国南方, 黑老虎的藤茎常代绳索捆扎木筏等, 或作编织用; 在日本, 日本南五味子供观赏, 其茎皮浸出液民间用以梳头。据报道, 黑老虎的藤茎含生物碱、酚类、三萜或甾醇、挥发

油,日本南五味子的叶含杨梅精 (Myricetin)、翠雀宁 (Delphinidin)、橡精、花青素 (如L-CY) 樟脑醇 (Kaempferol) 和咖啡酸,还含半乳糖和阿拉伯糖,而葡萄糖和木糖是基本的成份,果实和种子中尚有极不稳定的成份,叶和茎中含有Gevmacren等。南五味子的茎叶和果均含挥发油,干果含油量达0.5~1%;茎及果实尚含粘液质(为半乳聚糖和阿拉伯糖组成),果实并含果胶质、葡萄糖、有机酸、蛋白质、脂肪,且含有两种倍半萜烯醇:δ-榄香烯醇 (elemenol)和表-δ-榄香烯醇(epi-δ-elemenol)^[5]。本属植物含有多种有价值的化学成份,值得进一步研究利用。

参 考 文 献

- [1] 北京药品生物研究所等:《中草药鉴别手册》(第一册),科学出版社,1974年。
 [2] 全国中草药汇编编写组:《全国中草药汇编》,人民卫生出版社,1972年。
 [3] 江苏新医学院:《中药大辞典》,人民卫生出版社,1975年。
 [4] 蓝盛芳:中国南五味子属植物三新种,《中山大学学报》(自然科学版)(2)1983:120-123。
 [5] Hegnauer, R., 1973, Chemotaxonomie der Pflanzen, Band 6:337-340。
 [6] Smith, A.C., 1947, The Families of Illiciaceae and Schisandraceae. Sargentia 7:150-210。

A TAXONOMIC REVIEW OF THE GENUS KADSURA IN CHINA

Lan Shengfang

(Department of Agrebiology)

ABSTRACT

The present paper is a result of taxonomic study of Chinese Kadsura plants. It contains 13 species, of which two are first recorded from China and two are new distributed in Guangxi province. At present, about 24 species were found in tropic and subtropic regions of Asia.

The thirteen Chinese species are recognized here into two sections as follows:

Sect. I *Cosbaea* (Lem.) A. C. Sm.

1. *K. coccinea* (Lem.) A. C. Sm. (GD, GX, GZ, HA, HN, JX, SC, YN)
2. *K. ananosma* Kerr (YN)

Sect. II *Kadsura*

3. *K. induta* A. C. Sm. (GX, YN)
4. *K. polysperma* Yang (SC)
5. *K. interior* A. C. Sm. (YN)
6. *K. angustifolia* A. C. Sm. (YN)

7. *K. guangxiensis* S. F. Lan (GX)
8. *K. renchangiana* S. F. Lan (GX)
9. *K. longepedunculata* Finet et Gagnep. (AH, FJ, GD, GX, GZ, HB, HN, JX, SC, ZJ)
10. *K. omeiensis* S. F. Lan (SC)
11. *K. heteroclita* (Roxb.) Craib (GD, GX, GZ, HA, HB, HN, SC, YN)
12. *K. oblongifolia* Morr. (GD, GX, HA)
13. *K. japonica* (L.) Dunal (TW)

AH= Anhui FJ= Fujian GD= Guangdong GX= Guangxi GZ= Guizhou

HA= Hainan HB= Hubei HN= Hunan JX= Jiangxi SC= Sichuan TW= Taiwan

YN= Yunnan ZJ= Zhejiang