

2

甜菜树属——我国云南产山柚子科一原始新属  
及其植物地理学意义\*

吴征镒, 李德铎

(中国科学院昆明植物研究所, 云南 昆明 650204)

X 949.74.1 3

**摘要:** 报道了产于我国云南红河流域山柚子科的一个原始新属——甜菜树属, 该属具大型圆锥花序, 两性, 是 *Lepionurus*, *Melientha* 和 *Champerea* 3 个单型属的祖型, 无疑起源于康滇古陆即今之云南高原, 其发现对研究山柚子科的起源与分化具有重要意义。

**关键词:** 甜菜树属; 山柚子科; 新属; 植物地理学

**中图分类号:** Q 949 **文献标识码:** A **文章编号:** 0253-2700 (2000)03-0248-03

*Yunnanopilia* – A Primitive New Genus of Opiliaceae from  
Yunnan Plateau, China and Its Biogeographic Significance

WU Zheng – Yi, LI De – Zhu

(Kunming Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences, Kunming, 650204, China)

**Abstract:** A new genus of Opiliaceae, *Yunnanopilia* is described from the Red River Valley, South – Central Yunnan Plateau, China. This genus is a primitive one in the Opiliaceae by having hermaphrodite flowers in large panicles, and may be the ancestry type of both *Lepionurus*, *Melientha* and *Champerea*. It seems that this genus may be originated in the Kam – Yunnanian Ancient Landmass. This indicates that the Opiliaceae may also be originated in the Kam – Yunnanian.

**Key words:** *Yunnanopilia*; Opiliaceae; New genus; Biogeography

新属甜菜树属 *Yunnanopilia* 为小乔木或灌木, 小枝具白色皮孔; 叶互生, 全缘, 羽状脉, 具泡状体; 圆锥花序腋生或生于小枝或老干上, 基部有 8~12 早落苞片; 花两性, 4 数, 花丝长与花被片近相等; 花丝纵裂, 内向, 药隔突出; 子房半下位, 陷于圆锥状微 4 裂的花盘中, 花柱和柱头不显; 核果黄色, 椭圆形, 约为 3×2 cm。

此属的模式种长蕊甜菜树原由李文政 (1989) 根据他从元江米茨卡河 1 070 m 处的标本 (花, 李文政 8842208 号) 为模式建立, 放在 *Melientha* 属。发表时还列举了双柏 1 320 m (花, 尹文清 788), 元江 1 100 m (孙茂盛 880026, 果), 同地 1 060 m (陶国达 3816, 果) 新采的标本。原发表时称未见雌花或全花, 而一般本科各属如为异株则为雌全异株而未有雄全异株, 故疑其花实为两性, 或观察未精所致。它和该属的区别是雄蕊花丝较长, 花被卵状披针形, 花柱较长。此后, 陶德定 (1993) 又根据模式和富宁 1 000 m (王启无

\* 收稿日期: 2000-07-12

88370, 88984) 和广西龙津 (李荫昆 0066, 175), 水口 (黄能爱 61800) 和田阳 420 m 的标本 (陈照宙 54025, 4388) 将本种组合到 *Champereia*。其所依据的后二号野外记录为: 乔木高 7 m, 胸径 8 cm, 花 4 数, 花丝长 2 mm, 两性花, 生于小枝基部, 幼果序生于粗茎基部的树皮上, 大圆锥花序。陶在将该种转入 *Champereia* 时也明确指出它和本属的单型种 *C. manilana* 的区别很显著, 即小灌木, 花 4 基数, 花梗及花被片外部被微柔毛及腺毛, 花丝基部有互生腺体, 核果黄色。

经核查, 长蕊甜菜树的依据的模式标本及该种的其它标本, 确认原描述的雄花实为两性花, 故此我们认为甜菜树应也为一单型属, 其特征如前所述, 而可能是 *Lepionurus*, *Melientha* 和 *Champereia* 3 个单型属的祖型。

新属无疑在山柚子科 *Opiliaceae* 处于原始地位, 因此推测本属乃至本科可能起源于康滇古陆, 即今之云南高原, 现已分布于海拔 1 000 ~ 1 400 m 间, 它早期沿被袭夺的红河河谷 (原为古金沙江南流部分) 扩散和分化, 其早期分化的三支 (即 *Lepionurus*, *Melientha* 和 *Champereia*) 的分布区均向其东和东南 5 省, 并形成东亚的热带向东南亚 (中印半岛) 和印度 - 马来区系转化, 它是遗留于石灰岩热带季雨林下的铁证。

#### 甜菜树属 *Yunnanopilia* (云南植物研究) 新属

灌木或小乔木, 高 2.5 ~ 7 m, 胸径 8 ~ 16 cm; 小枝灰绿色, 具白色皮孔。叶互生, 椭圆形或椭圆状披针形, 基部宽楔形, 先端渐尖或具短渐尖, 全缘, 具泡状体, 干时两面具皱纹, 羽状脉 5 ~ 8 对, 叶柄长 3 ~ 5 mm。圆锥花序腋生, 或生于小枝或老干上, 长 3.5 ~ 6.5 cm, 被微柔毛, 基部具 8 ~ 12 枚总苞, 小, 长宽约 1 mm, 早落。花两性; 花被片 4, 卵状披针形, 长 1.5 ~ 2 mm, 外面被微柔毛, 开展; 雄蕊 4, 与花被片对生, 并与花被片近等长, 花丝长 1.5 ~ 2 mm, 花药近球形, 药室纵裂; 药隔突出, 花盘浅 4 裂; 子房半下位, 陷于肉质花盘内, 柱头及花柱不显。核果椭圆形, 较大, 3 × 2 cm。

属的模式种: 甜菜树 *Yunnanopilia longistaminea* (W. Z. Li) C. Y. Wu & D. Z. Li

新属与台湾山柚属 *Champereia* 相近, 但后者花单性, 明显具柄, 果实较小而不同。新属与 *Melientha* 的区别在于花两性, 生于开展的圆锥花序上, 4 数, 子房半下位, 花丝长, 苞片早落。与鳞尾木属 *Lepionurus* 的区别在于后者具腋生的总状花序, 很少生于老枝或老干上, 长 2.5 cm, 花被片基部联合, 核果较小。

分布于云南红河谷地区海拔 1 000 ~ 1 400 m 的河谷密林中, 邻近的云南东南部广西西南部也有分布。

***Yunnanopilia*** C. Y. Wu & D. Z. Li, gen. nov.

*Planta arborescentis vel frutex, ad 2.5 ~ 7 m alta, 8 ~ 16 cm in diam. Rami cinereo-viriduli, lenticellis albis. Folia elliptica vel elliptico-lanceolata, basi late cuneata, apice acuminata vel breviter acuminata, coriacea, integra, foveolosa, rugosa in speciminibus exsiccatis, nervis lateralibus 5 ~ 8, petiolis 3 ~ 5 mm longis. Paniculae axillares interdum ad ramos vel ad truncos abeuntes, 3.5 ~ 6.5 cm longae, leviter puberulae, basi bracteolis 8 ~ 12, parvis, 1 mm longis, 1 mm latis, deciduis. Flores hermaphroditi, perianthia 4, ovato-lanceolata, 1.5 ~ 2 mm longa, extus leviter puberula, patentia; stamina 4, perianthiis opposita, ad ea subaequalia, filamentis 1.5 ~ 2 mm longis, antheris subglobosis, loculis antherarum longitudinem debiscentibus; connectivibus paulo projectis, disci leviter 4*

- lobati; ovaria semi - infera, in discis carnosis depressis, stylis et stigmatibus inconspicuis. Drupae ellipsoideae, 3 cm longae, 2 cm latae.

Proxima *Champereiae* quae differt floribus unisexualibus, pedicellis, fructibus minoribus. Genus nobis affinis *Melienthis* distat tamen floribus hermaphroditis, ad paniculas patentes, 4 - numeris, ovariis semi - inferis, filamentis longioribus, bracteolis deciduis. Ex affinitate *Lepionuri*, qui differt racemis axillaribus, raro ad ramos vel ad truncos abeuntibus, 2.5 cm longis, perianthiis basi conjunctis, drupis minoribus.

Typus nominis generis: *Yunnanopilia longistaminea* (W. Z. Li) C. Y. Wu & D. Z. Li, comb. nov. (Basionym: *Melientha longistaminea* W. Z. Li, Acta Bot. Yunnan 11: 408, f. 1. 1989; Type: China, Yunnan, Yuanjiang, als. 1070 m, Apr. 22. 1988 W. Z. Li 8842208, SWFC; Synonym: *Champereia longistaminea* (W. Z. Li) T. T. Dao, Guihaia 13: 9, f. 2. 1993).

This monotypic genus is distributed along the Red River Valley in Yunnan and adjacent Guangxi.

致谢: 西南林学院李文政、薛嘉榕、孙茂盛诸先生为查阅标本提供了无私的帮助。

\* \* \* \* \*

(上接 247 页)

# 〔参考文献〕

- 李锡文, 李捷, 1993. 横断山脉地区种子植物区系的初步研究 [J]. 云南植物研究, 15 (3): 217 ~ 231  
 吴征镒, 王荷生, 1983. 中国自然地理——植物地理, 上册 [M]. 北京: 科学出版社, 1 ~ 125  
 吴征镒, 1991. 中国种子植物属的分布区类型 [J]. 云南植物研究, 增刊 IV: 11 ~ 139  
 吴玉虎, 1995. 黄河源区植物的区系特征 [J]. 西北植物学报, 15 (1): 82 ~ 89  
 吴玉虎, 苟新京, 梅丽娟, 1998. 青海植物名录 [M]. 西宁: 青海人民出版社, 1 ~ 396  
 张耀甲, 蒲训, 孙纪周等, 1997. 甘肃洮河流域种子植物区系的初步研究 [J]. 云南植物研究, 19 (1): 15 ~ 22