

关于白颜树属的分类问题*

吴志敏 林万涛 李秉滔

(林学系)

提 要

将白颜树属 *Gironniera* 分成 *Gironniera* 亚属和 *Galumpita* 亚属是不合理的, 应取消 *Galumpita* 亚属, 将该亚属中枝条无托叶环痕的种类移到糙叶树属 *Aphananthe* 中去, 白颜树属只包含枝条有托叶环痕的种类。

关键词 白颜树属; 分类

白颜树属 *Gironniera* 是榆科 *Ulmaceae* 的一个属, 主产东亚。分类学上, 许多分类学家 (如 Benthams et Hooker, 1862; Engler et Prantl, 1893) 将其分成两个亚属, 即 *Gironniera* 亚属 (Planchon 命名为 *Nematostigma*) 和 *Galumpita* 亚属。*Gironniera* 亚属包括 *G. nervosa* Planch., *G. hirta* Ridl., *G. celtidifolia* Gaudich. 和 *G. subaequalis* Planch. 等; *Galumpita* 亚属包括 *G. cuspidata* (Bl.) Kurz, *G. nitida* Benth., *G. reticulata* ThW, *G. parvifolia* Planch. 和 *G. rhamnifolia* Bl.。区分这两个亚属所依据的特征是花序类型及胚乳的有无, 将“雄花和雌花都为聚伞花序, 胚乳丰富”作为 *Gironniera* 亚属的特征, 而将“雌花 1—2 朵生于一总梗上、无胚乳”作为 *Galumpita* 亚属的特征^[1]。现在看来, 这种分类是很牵强的 (表 1)。

首先从分类依据来看, *Gironniera* 亚属有些种类的雌花也出现有单生的情况, 如 *G. subaequalis* 的雌花就不全为聚伞花序, 而是成聚伞花序、单生或 2 朵生于叶腋等三种情况兼而有之; 再者, 榆科植物的种子是否存在胚乳还有争论, 有人认为榆科种子无胚乳^{[2][10]}, 也有人认为榆科种子的胚乳只以一层薄膜状细胞的形式存在^{[3][8]}, 所以, 花序类型和胚乳有无这样的特征是不足以作为区分白颜树属的两个亚属之依据的。

再从这两个亚属的化学成分和形态特征来看, 白颜树属划分为 2 个亚属也是欠妥的。*Gironniera* 亚属的种类其叶子含碳键黄酮 glycoflavones (朴属类型)^[4], 枝条有托叶环痕, 果实压扁成双凸透镜形; 而 *Galumpita* 亚属则是一个大杂烩, *G. parvifolia* 和 *G. rhamnifolia* 的化学成分、托叶环痕及果实形状与 *Gironniera* 亚属的种类相同, 其余种类的叶子则含黄酮醇 flavonols (榆属类型)^[5], 枝条无托叶环痕, 果实为卵球状。

* 本文承蒙生物系徐祥浩教授以及华南植物研究所的刘玉壶研究员、高蕴章副研究员审阅, 在此深表感谢。

1987年9月9日收稿

由此看来，在广义的白颜树属中，有托叶环痕的种类成为一个自然类群，它们的果实压扁成椭圆状双凸透镜形，叶子含碳键黄酮；无托叶环痕的种类则成另一类群，其果实为卵球状，叶子含黄酮醇。有必要将 *Galumpita* 亚属取消，将有托叶环痕的种类留在白颜树属中，将无托叶环痕的种类开除出白颜树属，以求更好地反映外部形态与内含物的统一关系。

榆科中，糙叶树属 *Aphananthe* 的花粉粒具3萌发孔^[1]，化学成分含黄酮醇(榆属类型)^[6]、形态特征属朴属类型，这些特征均与广义白颜树属中的无托叶环痕的种类极为相近。因此，将这些无托叶环痕的种类移到糙叶树属中去，这样处理较为合理。

事实上，原来置于白颜树属的 *G. cuspidata* (Bl.) kurz, *G. nitida* Benth., *G. reticulata* Thw. 以及胡先骕先生发表的云南白颜树 *G. yunnanensis* Hu 都是同一植物，并且与滇糙叶树 *Aphananthe cuspidata* (Bl.) planch. 相同，故将它们改置于糙叶树属内，归并到滇糙叶树中去。

Aphananthe cuspidata (Bl.) planch. in DC. Prod. 17:209.1873. — *Gironniera nitida* Benth. Fl. Hongk. 324.1861 — *Gironniera cuspidata* (Bl.) Kurz, For. Fl. Burma 2:470.1877. — *Gironniera yunnanensis* Hu in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. ser. 10:150.1940. — *Gironniera reticulata* Thw. En. Pl. Zeyl. 1: 268.1861.

这样，我国的白颜树属植物就只有白颜树 *Gironniera subaequalis* Planch. 一种了。

表1 广义的白颜树属的成员及简况

亚属	<i>Gironniera</i>	<i>Galumpita</i>
分亚属之依据	雄花和雌花都为聚伞花序；胚乳丰富。	雌花1~2朵生于一总梗上，总梗单生叶腋；胚乳缺失。
化学成分	glycoflavones	flavonols
形态特征	枝条有托叶环痕，核果为椭圆状双凸透镜形。	枝条无托叶环痕，核果卵球形。
种	<i>G. nervosa</i> <i>G. subaequalis</i>	<i>G. reticulata</i> <i>G. cuspidata</i> <i>G. nitida</i> <i>G. glabra</i>
类	<i>G. celtidifolia</i> <i>G. hirta</i>	<i>G. rhamnifolia</i> * <i>G. parviifolia</i> *

*例外

引 用 文 献

- (1) 中国科学院植物研究所. 中国高等植物图鉴(第一册). 北京: 科学出版社, 1972: 463—476
- (2) 广东省植物研究所. 海南植物志(第二卷). 北京: 科学出版社, 1965: 357—371
- (3) 马常耕译. 林业文摘, 1984; (4): 10
- (4) Benthams and Hooker f., 1880; Gen. Pl. 3: 343
- (5) Cronquist, A., 1981; An Integrated System of Classification of Flowering Plants. Columbia University Press, New York, 190
- (6) David E. Giannasi, 1978; Generic Relationship in the Ulmaceae Based on Flavonoid Chemistry. Taxon 27: 331—344

- (7) Engler, A. and Prantl, K., 1887, Die Natürlichen Pflanzenfamilien 8, 1, 59-66
(8) Hutchinson J., 1968, The Genera of Flowering Plants, Oxford Press, 2, 145
(9) Planchon, 1873 in DC. Prod., 17, 151-210
(10) Sweitzer E.M., 1971, Comparative Anatomy of Ulmaceae. Journ. Arn. Arb.
52 (4) 523-585
(11) Zavada M., 1983, Pollen Morphology of Ulmaceae, Grana 22, 23-30

THE PROBLEM ON THE CLASSIFICATION OF THE GENUS
GIRONNIERA (ULMACEAE)

Wu Zhimin Lin Wantao Li Ping-Tao

(Department of Forestry)

ABSTRACT

Dividing the genus *Gironniera* into the subgenus *Gironniera* and the subgenus *Galumpita* is unreasonable. The subgenus *Galumpita* must be cancelled. The species without a ring of stipular trace should be shifted from the genus *Gironniera* to the genus *Aphananthe*. The genus *Gironniera* only includes the species with a ring of stipular trace.

Key words: *Gironniera*, classification