

## Ionone 和 megastigmane 译名商榷

江纪武<sup>1</sup>, 赵守训<sup>2</sup>, 时圣明<sup>1</sup>

1. 天津药物研究院, 天津 300193

2. 中国药科大学中药学院, 江苏 南京 210028

**摘要:** 通过查阅大量国内外文献, 认为 ionone 和 megastigmane 的译名并不规范, 缺乏其合理性, 即并没有发现紫罗兰属 (*Matthiola* R. Brown) 植物中含 ionone 类化合物的报道, 而在堇菜属 (*Viola* L.) 植物中分离得到 ionone 类化合物, 其母核结构也需重新定名。对 ionone 和 megastigmane 的译名做了详细的分析与论述, 最终建议将 ionone 译作香堇酮, megastigmane 译作大柱香波龙烷, 以期为植物成分中文名称的规范化提供参考。

**关键词:** 香堇酮; 大柱香波龙烷; 紫罗兰属; 堇菜属; 香堇

中图分类号: R284 文献标志码: A 文章编号: 0253-2670(2011)06-1243-02

## Discussion on translation of ionone and megastigmane

JIANG Ji-wu<sup>1</sup>, ZHAO Shou-xun<sup>2</sup>, SHI Sheng-ming<sup>1</sup>

1. Tianjin Institute of Pharmaceutical Research, Tianjin 300193, China

2. Institute of Chinese Medicine, China Pharmaceutical University, Nanjing 210028, China

**Key words:** ionone; megastigmane; *Matthiola* R. Brown; *Viola* L.; *Viola odoeata* L.

Ionone 和 megastigmane 这两个名词在有机化学上密切相关。在斟酌 megastigmane 的中文译名时, 发现 ionone 译名紫罗兰酮亦值得商榷, 本文对 ionone 和 megastigmane 的译名做了详细的分析与论述, 以期为植物成分中文名称的规范化提供参考。

### 1 Ionone 译名的商榷

Ionone 源自希腊文 ion violet<sup>[1]</sup>, ione 在《拉丁文词典》<sup>[2]</sup>中译作堇兰属 (*Viola* L.); 在《有花植物和蕨类词典》<sup>[3]</sup>中, violet 即为 *Viola* L. (堇菜属)。ionone 来自 violet flower, 而 violet flower 即是香堇 *Viola odoeata* L.<sup>[4-6]</sup>。由此可见, violet 即 viola 应译为堇菜属。

在《中国植物志》<sup>[7]</sup>中, 紫罗兰 *Matthiola incana* (L.) R. Brown 为十字花科紫罗兰属 *Matthiola* R. Brown 植物, 查阅美国《化学文摘》, 并未发现 ionone

类化合物 (包括  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ -ionone 3 种异构体等) 在紫罗兰中存在, 而在香堇 *V. odorata* 中分到 *trans*- $\alpha$ -ionone<sup>[5]</sup>, 3-oxo- $\alpha$ -ionone 和  $\alpha$ -ionol<sup>[6]</sup> 3 个化合物。为了名副其实, 建议 ionone 译成香堇酮, 与紫罗兰酮同时存在, 以供选择。

### 2 Megastigmane 译名的商榷

Ionone 的分子式为  $C_{13}H_{20}$ , 属降倍半萜类 (norsesquiterpenoid), 其母核结构 (图 1-a) 目前通称为 megastimane;  $\alpha$ -ionone 为 4, 7-megastigmadien-9-one (图 1-b),  $\beta$ -ionone 为 5, 7-megastigmadien-9-one (图 1-c)。 $\beta$ -ionone 又名 boronione, 来源于澳大利亚芸香科植物 *Boronia megastigma* Nees 的花。据不完全统计, 至 2009 年, 具有 megastigmane 结构的这类化合物共有 137 个, 来源植物有 34 科, 47 属 (表 1)。这类化合物在植物界的分布比较广

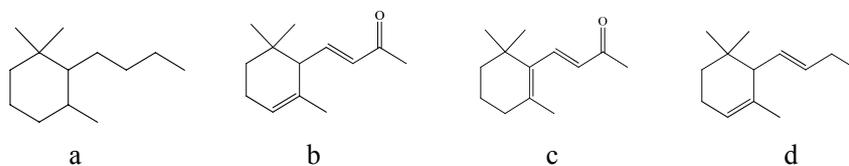


图 1 Ionone 结构图

Fig. 1 Chemical structures of ionone

表 1 Megastigmane 类化合物在植物中的分布情况

Table 1 Distribution of megastigmane in plants

序号	科名	属名	序号	科名	属名
1	爵床科 Acanthaceae	老鼠簕属 <i>Acanthus</i>	21	西香莲科 Passifloraceae	西香莲属 <i>Passiflora</i>
2	猕猴桃科 Actinidiaceae	猕猴桃属 <i>Actinidia</i>	22	远志科 Polygalaceae	远志属 <i>Polygala</i>
3	八角枫科 Alangiaceae	八角枫属 <i>Alangium</i>	23	蔷薇科 Rosaceae	杏属 <i>Armenica</i>
4	翅藻科 Alariaceae	裙带菜属 <i>Undaria</i>			椴椴属 <i>Cydonia</i>
5	菊科 Compositae	云木香属 <i>Aucklandia</i>			李属 <i>Prunus</i>
		红花属 <i>Carthamus</i>			蔷薇属 <i>Rosa</i>
		菊属 <i>Dendranthema</i>	24	茜草科 Rubiaceae	悬钩子属 <i>Rubus</i>
		阔包菊属 <i>Pluchea</i>	25	芸香科 Rutaceae	粗叶木属 <i>Lasianthus</i>
		黄鹌菜属 <i>Youngia</i>			木橘属 <i>Aegle</i>
6	景天科 Crassulaceae	景天属 <i>Sedum</i>			香波龙属 <i>Boronia</i>
7	杜英科 Elaeocarpaceae	杜英属 <i>Elaeocarpus</i>			吴茱萸属 <i>Evodia</i>
8	古柯科 Erythroxylaceae	古柯属 <i>Erythroxylum</i>	26	玄参科 Scrophulariaceae	地黄属 <i>Rehmania</i>
9	大戟科 Euphorbiaceae	海漆属 <i>Excoecaria</i>	27	茄科 Solanaceae	枸杞属 <i>Lycium</i>
10	龙胆科 Gentianaceae	龙胆属 <i>Gentiana</i>			番茄属 <i>Lycopersicon</i>
11	银杏科 Ginkgoaceae	银杏属 <i>Ginkgo</i>			烟草属 <i>Nicotiniana</i>
12	灯芯草科 Juncaceae	灯芯草属 <i>Juncus</i>			酸浆属 <i>Physalis</i>
13	唇形科 Labiatae	糙苏属 <i>Phlomis</i>	28	山茶科 Theaceae	茶属 <i>Camelia</i>
14	樟科 Lauraceae	月桂属 <i>Laurus</i>	29	瑞香科 Thymelaceae	瑞香属 <i>Daphne</i>
15	海带科 Laminariaceae	海带属 <i>Laminaria</i>	30	伞形科 Umbelliferae	柴胡属 <i>Bupleurum</i>
16	豆科 Leguminosae	酸豆属 <i>Tamarindus</i>	31	缬草科 Valerianaceae	缬草属 <i>Valeriana</i>
17	楝科 Meliaceae	楝属 <i>Melia</i>	32	马鞭草科 Verbenaceae	豆腐柴属 <i>Premna</i>
18	桑科 Moraceae	构树属 <i>Broussonetia</i>	33	堇菜科 Violaceae	堇菜属 <i>Viola</i>
19	木犀科 Oleaceae	木犀属 <i>Osmanthus</i>	34	葡萄科 Vitaceae	葡萄属 <i>Vitis</i>
20	酢浆草科 Oxalidaceae	阳桃属 <i>Averrhoa</i>			

泛, 且新的这类化合物和新植物资源还在不断增加。

关于 *Boronia megastigma* (英文名 scented boronia) 的译名, 杨秋里等<sup>[8]</sup>译作香波龙属大柱香波龙; 余树勋等<sup>[9]</sup>译作宝容木属大柱宝容木, 其他译名尚有大柱波罗尼亚、大柱博类尼等。Boronia 源自 18 世纪意大利人 Francesco Boroni, 是为了纪念他而取此名<sup>[10]</sup>。本文建议此植物采用大柱香波龙作为正名, megastigmane 采用大柱香波龙烷作为正名。有的学者将 megastigmane 译作紫罗烷, 但在《汉译海氏有机化合物辞典》<sup>[11]</sup>中已将紫罗烷作为 ionane 的译名, 而 ionane 的化学结构 (图 1-d) 与 megastigmane 不同, 因此将 megastigmane 译作紫罗烷似有不妥。

### 3 结语

通过以上分析, 笔者认为 ionone 译为紫罗兰酮和 megastigmane 译为紫罗烷并不规范, 缺乏其合理性。经查阅文献, 并没有发现紫罗兰属植物中含 ionone 的报道, 而在堇菜属植物中分离得到 ionone, 同时, megastigmane 也需重新定名。故笔者建议 ionone 译作香堇酮, 如近年报道的新化合物 phlomisionoside 译作糙苏香堇昔<sup>[12]</sup>, elaeocarpionoside 译作杜英香堇昔<sup>[13]</sup>。紫罗兰酮同时存在, 以供选择。megastigmane 译作大柱香波龙烷。上述商榷之言, 意在抛砖引玉, 以供参考。

### 参考文献

- [1] 黑龙江大学英语词书研究室. 英汉科技大词库 [M]. 哈尔滨: 黑龙江人民出版社, 1987.
- [2] 谢大任. 拉丁语汉语词典 [M]. 上海: 商务印书馆, 1988.
- [3] Willis J C. *A Dictionary of the Flowering Plants and Ferns* [M]. Cambridge: The University Press, 1960.
- [4] Hocking G M, Tomas C C A. *Dictionary of Terms in Pharmacognosy* [M]. Illinois: Charles C. Thomas Publisher, 1955.
- [5] 王宗训. 新编拉汉英植物名称 [M]. 北京: 航空工业出版社, 1996.
- [6] Hiroyuki T, Katsuyuki Y. Scent of *Viola odorata* L. flowers [J]. *Koryo*, 1997, 193: 91-99.
- [7] 中国植物志编辑委员会. 中国植物志 [M]. 第 33 卷. 北京: 科学出版社, 1987.
- [8] 杨秋里, 李振宁译. 世界园林植物与花卉百科全书 [M]. 郑州: 河南科技出版社, 2004.
- [9] 余树勋, 吴应祥. 花卉词典 [M]. 北京: 农业出版社, 1993.
- [10] 石井杯宁. 最新园艺大辞典 [M]. 东京: 成文堂新光社株式会社, 1982.
- [11] 伊凡·海尔布伦. 汉译海氏有机化合物辞典 [M]. 北京: 科学出版社, 1965.
- [12] Takeda Y, Natsuko I, Tashiya M, et al. A new megastigmane glucoside from *Phlomis spinidens* [J]. *J Nat Med*, 2002, 56(5): 200-203.
- [13] Shitamoto J, Matsunami K, Otsuka H, et al. Elaeocarpionoside, a megastigmane glucoside from the leaves of *Elaeocarpus japonicus* Sieb. Et Zucc. [J]. *J Nat Med*, 2010, 64(1): 104-108.