

DOI: 10.11931/guihaia.gxzw201610017

杨丹, 程忠泉, 丁中涛, 等. 晶帽石斛的化学成分研究 [J]. 广西植物, 2017, 37(9):1182-1186

YANG D, CHENG ZQ, DING ZT, et al. Chemical constituents of *Dendrobium crystallinum* [J]. *Guihaia*, 2017, 37(9):1182-1186

晶帽石斛的化学成分研究

杨 丹¹, 程忠泉¹, 丁中涛³, 周 俊², 胡江苗^{2*}

(1. 桂林师范高等专科学校 化学与药学系, 广西 桂林 541001; 2. 中国科学院昆明植物研究所 植物化学与西部植物资源持续利用国家重点实验室, 昆明 650204; 3. 云南大学 化学科学与工程学院教育部自然资源药物化学重点实验室, 昆明 650091)

摘 要: 该研究利用硅胶、凝胶、MCI、中压制备色谱 (MPLC) 和高效液相半制备色谱 (semi-HPLC) 等方法, 对晶帽石斛 (*Dendrobium crystallinum*) 进行了化学成分研究。结果表明: 提纯、分离共得到 10 个化合物, 经波谱数据分析及与文献数据对照, 分别鉴定为石斛酚(1), 3,4'-二羟基-5-甲氧基联苳(2), 3,4',5-三羟基-3-甲氧基联苳(3), 二氢藜芦醇(4), 安告佛醇(5), 3',5,7-三羟基-4'-甲氧基黄酮(6), 4',5,7-三羟基-6-甲氧基黄酮(7), 丁香树脂醇(8), β -谷甾醇(9), β -胡萝卜苷(10)。其中, 除化合物 2 和化合物 10 以外, 其余 8 个化合物均在该种植物中首次发现。

关键词: 晶帽石斛, 化学成分, 结构鉴定

中图分类号: Q946 文献标识码: A 文章编号: 1000-3142(2017)09-1182-05

Chemical constituents of *Dendrobium crystallinum*

YANG Dan¹, CHENG Zhong-Quan¹, DING Zhong-Tao³, ZHOU Jun², HU Jiang-Miao^{2*}

(1. Department of Chemistry and Pharmacy, Guilin Normal College, Guilin 541001, Guangxi, China; 2. State Key Laboratory of Phytochemistry

and Plant Resources in West China, Kunming Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences, Kunming 650204, China;

3. Key Laboratory of Medicinal Chemistry for Natural Resource of Ministry of Education, School of Chemical

Science and Technology, Yunnan University, Kunming 650091, China)

Abstract: The constituents of *Dendrobium crystallinum* were isolated by silica gel, Sephadex LH-20 column chromatography and reversed-phase semi-HPLC. Their structures were elucidated by analyzing their spectral data and comparing with the previously reported literatures. Ten compounds were identified as gigantol (1), 3,4'-dihydroxy-5-methoxydihydrostilbene (2), 3,4',5-trihydroxy-3-methoxydihydrostilbene (3), dihydroresveratrol (4), angophorol (5), 3',5,7-trihydroxy-4'-methoxyflavanone (6), 4',5,7-trihydroxy-6-methoxyflavanone (7), syringaresinol (8), β -sitosterol (9), β -daucosterol (10). All compounds were firstly isolated from this plant except for compounds 2 and 10.

Key words: *Dendrobium crystallinum*, chemical constituents, structure identification

收稿日期: 2016-12-06 修回日期: 2017-01-02

基金项目: 广西高校中青年骨干教师基础能力提升项目 (KY2016YB597); 2017 年度桂北特色药资源研究中心科研项目 (KYA201701) [Supported by the Program of Improving the Basic Ability of Middle-Aged Teachers in Colleges and Universities in Guangxi (KY2016YB597); Special Plant Medicine Resources Research Center of North Guangxi Zhuang Autonomous Region (KYA201701)]。

作者简介: 杨丹(1984-), 女, 四川仁寿人, 博士, 副教授, 主要从事天然产物化学成分及应用研究, (E-mail) yangdan8412@163.com。

* 通信作者: 胡江苗, 副研究员, 主要从事天然产物化学成分及活性研究, (E-mail) hujiangmiao@mail.kib.ac.cn。

石斛属(*Dendrobium*)为兰科(Orchidaceae)第二大属,有1 500余种植物,我国记载的石斛共 83 种,供药用的石斛属植物有 30 多种,中国药典(2010 版)仅收载 5 种(邵曰凤等,2012)。近十年来,课题组已经对云南产石斛属球花石斛(*D. thyrsiflorum*)、金钗石斛(*D. nobile*)等近十种植物进行了系统的植物化学成分及活性研究,并取得了相关的研究成果。结合课题研究方向,我们对产于云南南部(勐腊、勐海、景洪)的晶帽石斛(*D. crystallinum*)进行了系统的化学成分研究,为其深入开发与利用提供参考。晶帽石斛茎直立或斜立,稍肉质,圆柱形,生于海拔 540~1 700 m 的山地林缘或疏林中树干上,分

布于缅甸、泰国、老挝、柬埔寨、越南(中国植物志编辑委员会,1988)。

本研究利用多种色谱技术手段(硅胶柱、Sephadex LH-20、RP-18、MCI、HPLC)等,从晶帽石斛 95% 乙醇提取物中分离并鉴定 10 个化合物,化合物类型涉及联苕、黄酮、木质素等。对照文献波谱数据分别鉴定为石斛酚(**1**),3,4'-二羟基-5-甲氧基联苕(**2**),3,4',5-三羟基-3-甲氧基联苕(**3**),二氢藜芦醇(**4**),安告佛醇(**5**),3',5,7-三羟基-4'-甲氧基黄酮(**6**),4',5,7-三羟基-6-甲氧基黄酮(**7**),丁香树脂醇(**8**), β -谷甾醇(**9**), β -胡萝卜素(**10**)。化合物结构见图 1。

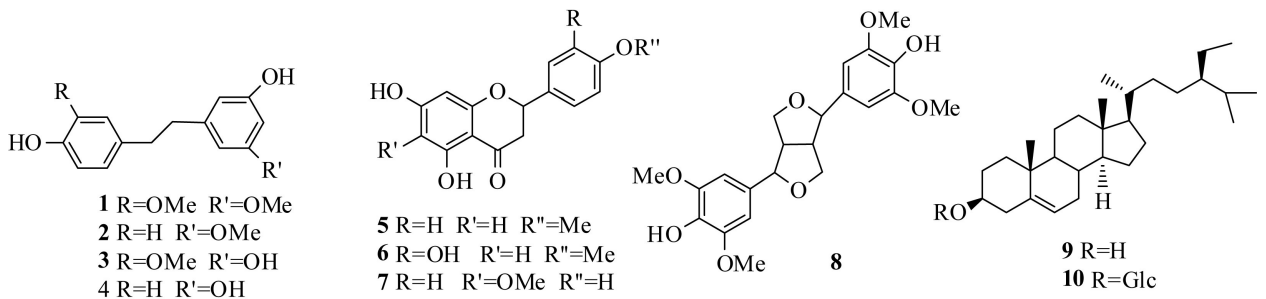


图 1 晶帽石斛化合物结构(1~10)

Fig. 1 Compounds 1-10 from the stem of *Dendrobium crystallinum*

1 材料与方 法

1.1 仪器与材料

Bruker AV-400、Bruker Avance III-600 型超导核磁共振仪,内标为 TMS(四甲基硅烷);API QSTAR Pulsar I 液相四级杆飞行时间质谱仪;薄层层析硅胶、柱层析硅胶(200~300 目,自青岛海洋化工厂);XRC-1 型显微熔点仪(四川大学科仪厂);Jasco P-1020 数字式旋光仪;UV-2401PC 型紫外光谱仪;Bruker Tensor 27 FT-IR 型红外光谱仪;LiChroprep RP-18(40~63 μm , Merck, Darmstadt, Germany);MCI gel CHP 20P(75~150 μm , Mitsubishi Chemical Corp., Tokyo, Japan);Sephadex LH-20(Amersham Biosciences, Uppsala, Sweden);显色剂为 H_2SO_4 (10%)乙醇溶液,所有试剂均为分析纯。

晶帽石斛于 2010 年 10 月采于云南省版纳市勐

腊,经于虹教授鉴定为晶帽石斛(*Dendrobium crystallinum*)。标本存放于中国科学院昆明植物研究所药用植物资源化学研究组。

1.2 提取

自然阴干的晶帽石斛茎 3.0 kg,粉碎后用 95%乙醇回流提取(15 L \times 4)。减压回收乙醇,浓缩为水混悬液,分别用乙酸乙酯(3 L \times 3)和正丁醇(3 L \times 3)萃取。乙酸乙酯部分 100 g 经硅胶柱色谱(CHCl_3 :MeOH = 60:1, 20:1, 5:1)洗脱,得到 4 个组分 A-D。

组分 B(20 g)经硅胶柱(CHCl_3 :MeOH = 90:1, 60:1, 30:1, 10:1)洗脱得到 4 个组分(B1-B4)。组分 B3(8 g)经硅胶柱(CHCl_3 :MeOH = 60:1, 30:1, 20:1)和 Sephadex LH-20 凝胶(CHCl_3 :MeOH = 1:1)得到化合物 **1**(20 mg), **2**(15 mg)和 **9**(200 mg)。组分 C(20 g)经 RP-18 反相柱(MeOH:H₂O = 30:70, 50:50, 70:

30, 90 : 10) 洗脱得到 5 个组分 C1-C5。C2 (7 g) 经过硅胶柱 (CHCl_3 : MeOH = 60 : 1, 40 : 1, 20 : 1, 10 : 1) 洗脱, 进一步用 Sephadex LH-20 凝胶柱 (CHCl_3 : MeOH = 1 : 1) 纯化得到化合物 **3** (4 mg), **4** (20 mg), **5** (3 mg) 和 **6** (5 mg)。组分 D (10 g) 经过硅胶柱 (CHCl_3 : MeOH = 40 : 1, 20 : 1, 10 : 1, 5 : 1) 洗脱, 并且用 RP-18 反相柱 (MeOH : H_2O = 20 : 80, 40 : 60, 60 : 40, 80 : 20) 纯化得到化合物 **7** (8 mg), **8** (20 mg) 和 **10** (200 mg)。

2 结构鉴定

化合物 **1** 白色粉末, $\text{C}_{16}\text{H}_{18}\text{O}_4$, ^1H NMR (CDCl_3 , 600 MHz) δ : 6.82 (1H, d, J = 7.8 Hz, H-5'), 6.70 (1H, dd, J = 7.8, 1.8 Hz, H-6'), 6.63 (1H, d, J = 1.8 Hz, H-2'), 6.31 (1H, J = 1.8, H-2), 6.26 (2H, d, J = 1.8, H-6, 4), 3.83 (3H, s, OMe-5), 3.75 (3H, s, OMe-5'), 2.78 (4H, m, $-\text{CH}_2-\text{CH}_2-$); ^{13}C NMR (CDCl_3 , 150 MHz) δ : 160.7 (s, C-5), 156.6 (s, C-3), 146.2 (s, C-3'), 144.5 (s, C-4'), 143.6 (s, C-1), 133.7 (s, C-1'), 120.9 (d, C-6'), 114.2 (d, C-5'), 111.2 (d, C-2'), 108.1 (d, C-2), 106.7 (d, C-6), 99.0 (d, C-4), 55.8 (q, OMe-5), 55.2 (q, OMe-3'), 38.2 (t, C-a), 37.2 (t, C-a')。以上波谱数据与文献 (Juneja et al, 1985) 报道的一致, 故鉴定 **1** 为石斛酚。

化合物 **2** 无色油状, $\text{C}_{15}\text{H}_{16}\text{O}_3$, ^1H NMR (CDCl_3 , 600 MHz) δ : 7.02 (2H, d, J = 8.4 Hz, H-2', 6'), 6.74 (2H, d, J = 8.4 Hz, H-3', 5'), 6.31 (1H, d, J = 2.4, H-4), 6.24 (2H, d, J = 2.4, H-2, 6), 3.75 (3H, s, OCH_3 -4'), 2.80~2.83 (4H, m, H- α , α'); ^{13}C NMR (CDCl_3 , 150 MHz) δ : 160.8 (s, C-3), 156.5 (s, C-5), 153.7 (s, C-4'), 144.6 (s, C-1), 133.9 (s, C-1'), 129.6 (d, C-2', 6'), 116.2 (d, C-3', 5'), 108.0 (d, C-2), 106.8 (d, C-6), 99.0 (d, C-4), 55.3 (q, OCH_3 -4'), 38.2 (t, α), 36.6 (t, α')。以上波谱数据与文献 (王磊等, 2011) 报道的一致, 故鉴定 **2** 为 3,4'-二羟基-5-甲氧基联苳。

化合物 **3** 白色粉末, $\text{C}_{15}\text{H}_{16}\text{O}_4$; ^1H NMR

(CDCl_3 , 600 MHz) δ : 6.82 (1H, d, J = 7.8 Hz, H-5'), 6.73 (1H, dd, J = 8.0, 1.8 Hz, H-6'), 6.61 (1H, d, J = 1.8 Hz, H-5'), 6.23 (2H, d, J = 1.8 Hz, H-2, 6), 6.19 (1H, dd, J = 1.8, 1.8 Hz, H-4), 3.84 (3H, s, OMe-3'), 2.83-2.75 (4H, m, H-a, a'); ^{13}C NMR (CDCl_3 , 150 MHz) δ : 156.6 (s, C-3, 5), 146.2 (s, C-3'), 144.9 (s, C-4'), 143.7 (s, C-1), 133.5 (s, C-1'), 121.0 (d, C-6'), 114.2 (d, C-5'), 111.1 (d, C-2'), 108.2 (d, C-2, 6), 100.4 (d, C-4), 55.9 (q, OCH_3 -3'), 38.0 (t, α), 37.1 (t, α')。以上波谱数据与文献 (Majumder et al, 1993) 报道的一致, 故鉴定 **3** 为 3,4',5'-三羟基-3'-甲氧基联苳。

化合物 **4** 油状, ^1H NMR (CDCl_3 , 600 MHz) δ : 7.02 (2H, d, J = 8.4 Hz, H-2', 6'), 6.72 (2H, d, J = 8.4 Hz, H-3', 5'), 6.20 (2H, d, J = 1.8 Hz, H-2, 6), 6.17 (1H, d, J = 1.8 Hz, H-4), 2.74-2.69 (4H, m, H-a, a'); ^{13}C NMR (CDCl_3 , 150 MHz) δ : 159.2 (2C, s, C-3, 5), 156.3 (s, C-4'), 145.2 (s, C-1), 133.5 (s, C-1'), 130.1 (d, C-2', 6'), 115.8 (d, C-3', 5'), 107.7 (d, C-2, 6), 101.1 (d, C-4), 39.0 (t, α), 37.5 (t, α')。以上波谱数据与文献 (Adesanya et al, 1989) 报道的一致, 故鉴定 **4** 为二氢藜芦醇。

化合物 **5** 白色粉末, $\text{C}_{16}\text{H}_{14}\text{O}_5$, ^1H NMR (Acetone 600 MHz) δ : 7.37 (2H, d, J = 7.8 Hz, H-2', 6'), 6.87 (2H, d, J = 7.8 Hz, H-3', 5'), 5.93 (2H, br s, H-6, 8), 5.42 (1H, d, J = 13.2 Hz, H-2), 3.14 (1H, dd, J = 16.8, 13.2 Hz, H-3a), 2.70 (1H, dd, J = 16.8, 2.4 Hz, H-3b); ^{13}C NMR (Acetone 150 MHz) δ : 195.9 (s, C-4), 167.5 (s, C-7), 165.2 (s, C-5), 164.3 (s, C-9), 130.7 (s, C-1'), 129.0 (d, C-2', 6'), 116.1 (d, C-3', 5'), 103.1 (s, C-10), 96.8 (d, C-6), 95.8 (d, C-8), 79.9 (d, C-2), 49.7 (q, OMe -4'), 43.4 (t, C-3)。以上波谱数据与文献 (Wagner et al, 1976) 报道的一致, 故鉴定 **5** 为安告佛醇。

化合物 **6** 黄色粉末, $\text{C}_{16}\text{H}_{14}\text{O}_6$, ^1H NMR (CDCl_3 600 MHz) δ : 7.37 (2H, d, J = 7.8 Hz, H-2', 6'), 6.87 (2H, d, J = 7.8 Hz, H-3', 5'), 5.93 (2H, br s, H-6, 8), 5.42 (1H, d, J = 13.2 Hz, H-

2), 3.14 (1H, dd, $J = 16.8, 13.2$ Hz, H-3a), 2.70 (1H, dd, $J = 16.8, 2.4$ Hz, H-3b); ^{13}C NMR (CDCl_3 , 150 MHz) δ : 195.9 (s, C-4), 164.6 (s, C-7), 164.3 (s, C-5), 164.2 (s, C-9), 130.2 (s, C-1'), 119.6 (d, C-6'), 114.5 (d, C-5'), 108.8 (d, C-2'), 103.2 (s, C-10), 96.8 (d, C-6), 95.5 (d, C-8), 79.4 (d, C-2), 56.0 (q, OMe-4'), 43.4 (t, C-3)。以上波谱数据与文献 (Mosihuzzman et al, 1983) 报道的一致, 故鉴定 **6** 为 3', 5, 7-三羟基-4'-甲氧基黄烷酮。

化合物 **7** 黄色粉末, $\text{C}_{16}\text{H}_{14}\text{O}_6$, ^1H NMR (CDCl_3 , 600 MHz) δ : 7.30 (2H, d, $J = 8.4$ Hz, H-2', 6'), 6.92 (2H, d, $J = 8.4$ Hz, H-3', 5'), 6.18 (H, s, H-8), 5.40 (1H, m, $J = 10.8$ Hz, H-2), 3.08 (1H, d, $J = 16.8$ Hz, H-3a), 2.86 (1H, d, $J = 16.8$ Hz, H-3b); ^{13}C NMR (CDCl_3 , 150 MHz) δ : 196.5 (s, C-4), 159.5 (s, C-7), 159.4 (s, C-4'), 155.0 (s, C-9), 155.0 (s, C-5), 127.8 (d, C-2', 6'), 113.1 (d, C-3', 5'), 103.1 (s, C-10), 95.5 (d, C-8), 79.2 (d, C-2), 61.8 (q, OMe-4'), 43.4 (t, C-3)。以上波谱数据与文献 (Mosihuzzman et al, 1983) 报道的一致, 故鉴定 **7** 为 4', 5, 7-三羟基-6-甲氧基黄烷酮。

化合物 **8** 白色粉末, $\text{C}_{22}\text{H}_{26}\text{O}_8$, ^1H NMR (CDCl_3 , 600 MHz) δ : 6.57 (4H, br s, H-2', 2", 6', 6"), 4.72 (2H, d, $J = 4.2$ Hz, H-2 and -6), 4.26 (2H, dd, $J = 8.4, 6.6$ Hz, Ha-4 and Ha-8), 3.89 (2H, d, $J = 3.0$ Hz, Hb-4 and Hb-8), 3.80 (12H, s, OMe-3', 3", 5', 5"), 3.08 (2H, br s, H-1, 5); ^{13}C NMR (CDCl_3 , 150 MHz) δ : 147.1 (s, C-3', 3", 5', 5"), 134.2 (s, C-4', 4"), 132.0 (s, C-1', 1"), 102.6 (d, C-2', 2", 6', 6"), 86.0 (d, C-2, 6), 71.7 (t, C-4, 8), 56.3 (q, OMe-3', 3", 5', 5"), 54.2 (d, C-1, 5)。以上波谱数据与文献 (Vermes et al, 1991) 报道的一致, 故鉴定 **8** 为丁香树脂醇。

化合物 **9** 白色针晶, 在 10% 硫酸乙醇溶液中显紫红色, 与 β -谷甾醇标准品对照, TLC 检测 R_f 值一致, 且混合后熔点不降低。故化合物 **9** 鉴定为 β -谷甾醇。

化合物 **10** 白色粉末, 在 10% 硫酸乙醇溶液中

显紫红色, 与 β -胡萝卜素标准品对照, TLC 检测 R_f 值一致, 且混合后熔点不降低。故化合物 **10** 鉴定为 β -胡萝卜素。

3 讨论

已有研究证实, 石斛属植物具有抗肿瘤、防治白内障、抗氧化、抗诱变等活性, 中药石斛在中医临床上主要用于滋阴清热, 在眼科疾病、咽炎、胃病等方面应用广泛 (林萍等, 2003)。石斛属植物化学成分差别较大, 如铁皮石斛、流苏石斛、鼓槌石斛等主要化学成为联苜、菲类等酚性化合物; 金钗石斛、钩状石斛等主要成分为石斛碱类生物碱、倍半萜 (昔) 类化合物。从晶帽石斛中分离的化合物类型包括联苜、黄酮、木质素等酚性化合物, 结合文献 (王磊等, 2008, 2011) 报道, 晶帽石斛主要化学成分与铁皮石斛等相近。应进一步对晶帽石斛药理活性进行研究, 验证是否具有临床应用价值, 在资源保护的前提下, 进行可持续的植物资源开发利用。

参考文献:

- ADESANYA SA, OGUNDANA MF, 1989. Dihydrostilbene phytoalexins from *Dioscorea bulbifera* and *D. dumentorum* [J]. *Phytochemistry*, 28: 773-774.
- Editorial Committee of Flora of China, 1988. *Flora of China* [M]. Beijing: Science Press, 19: 109. [中国植物志编委会. 1988. 中国植物志 [M]. 北京: 科学出版社, 19: 109.]
- JUNEJA RK, SHAMA SC, TANDON JS, 1985. A substituted 1, 2-diarylethane from *Cymbidium giganteum* [J]. *Phytochemistry*, 24: 321-324.
- LING P, BI ZM, XU H, et al, 2003. Advances in studies on pharmacology of plants from *Dendrobium* Sw [J]. *Chin Trad Herb Drugs*, 34(11):19-22. [林萍, 毕志明, 徐红, 等, 2003. 石斛属植物药理活性研究进展. 中草药 [J]. 34(11):19-22.]
- MOSIHUZZMAN M, HAREEM S, TALI S, et al, 1983. Studies on α -glucosidase inhibition and anti-glycation potential of *Iris loczyi* and *Iris unguicularis* [J]. *Phytochemistry*, 22(5): 1306-1307.
- SHAO YF, HU FQ, ZOU C, et al, 2012. Advances on studies of chemical constituents and pharmacology of plants from *Dendrobium* SW [J]. *Nat Prod Res Dev*, 24: 152-157, 121. [邵曰凤, 胡粉青, 邹澄, 等, 2012. 石斛属植物化学

- 成分和药理活性研究现状 [J]. 天然产物研究与开发, 24:152-157, 121.]
- VERMES B, OTTO S, HILDEBERT W, 1991. Synthesis of biologically active tetrahydrofuranlignan (syringin, pinoselinol) mono- and bisglucosides [J]. *Phytochemistry*, 30(9): 3087-3059.
- WAGNER H, CHARI VM, SONNENBICHLER J, 1976. Carbon-13 NMR spectra of naturally occurring flavonoids [J]. *Tetrahedron Lett*, 21: 1799-1802.
- WANG L, ZHANG CF, WANG ZT, et al, 2011. Studies on the chemical constituents of *Dendrobium crystallinum* [J]. *Chin Trad Herb Drugs*, 42(1): 31-33. [王磊, 张朝凤, 王峥涛, 等, 2011. 晶帽石斛化学成分研究 [J]. *中草药*, 42(1): 31-33.]
- WANG L, ZHANG CF, WANG ZT, et al, 2008. Studies on the chemical constituents of *Dendrobium crystallinum* [J]. *Chin J Chin Mat Med*, 33(15): 1847-1848. [王磊, 张朝凤, 王峥涛, 等, 2008. 晶帽石斛化学成分的研究 [J]. *中国中药杂志*, 33(15): 1847-1848.]

中文核心期刊(北大) 中国科技核心期刊 中国科学引文数据库(CSCD)源期刊
全国首批国家认定的学术期刊

《广西植物》征订启事(月刊)

《广西植物》创刊于1981年,月刊,是科学出版社出版、国内外公开发行的学术类中文核心期刊,ISSN 1000-3142, CN 45-1134/Q。

《广西植物》为中国期刊方阵“双效”期刊,中国自然科学核心期刊(北大核心)、中国科学引文数据库(CSCD)源期刊、中国科技核心期刊。被国内重要数据库和检索系统——中国生命科学文献数据库、中国科技论文统计与分析数据库(CSTPCD)、中国生物学文献数据库(CBAD)、中国生物学文摘(CBA)、中国学术期刊文摘数据库(CSAD)、中国期刊全文数据库(CJFD)、中文科技期刊数据库、中国核心期刊(遴选)数据库、台湾华艺中文电子期刊数据库(CEPS)、中国生物医学文献数据库(SinoMed)、中国科学院科技期刊开放获取平台(CAS-OAJ)等收录;被国际著名检索机构——美国化学文摘(CA)、美国史蒂芬斯全文数据库(EBSCOhost)、英国农业与生物科学研究中心文摘(CAB Abstracts)、俄罗斯文摘杂志(AJ)、日本科学技术振兴机构数据库(JST)、英国邱园索引(Index Kewensis)等收录。

《广西植物》每年保持稳定的海外发行量;全文网络传播范围涉及亚洲、北美洲、欧洲,延伸至大洋洲;与世界上12个国家的33个研究单位42种期刊保持期刊交换关系。从侧面反映了《广西植物》整体水平的不断提升,以及本刊在对外进行学术交流方面受到更广泛的读者关注,使本刊论文作者的最新研究成果能够借助《广西植物》这一平台及时被国外同行查阅引用,进一步扩大其学术影响。

《广西植物》立足广西、面向全国,优先报道喀斯特石灰岩地区和热带亚热带地区植物学、生态学、环境科学及其交叉学科领域的新发现、新理论、新方法和新技术,聚焦野生植物,重点刊登全球气候变化及生态系统服务功能、系统与进化生物学、环境退化与生态恢复、生物多样性保育及可持续利用、农业及食品质量安全与植物化学资源、植物种质创新与基因发掘利用以及能源植物的开发利用等方面的新成果。主要栏目有:系统与进化植物学、植物生态学、植物地理学、植物生理学、分子生物学、植物细胞学、植物遗传学、植物育种学、植物化学、化学生物学、生物多样性、民族植物学等。读者对象为国内外有关植物科学的科研人员、高等学校教师、研究生,以及从事相关学科、交叉学科包括农、林、牧、医药、轻工、水产和环保等研究的科技工作者。

《广西植物》为月刊,20日出版,全铜版纸印刷,大16开本,定价:45元。邮局征订:全国各地邮局,邮发代号:48-43。国外征订:中国国际图书贸易总公司,代号:MO-5054。若在邮局漏订的读者可直接与编辑部联系订阅。

地址:广西桂林市雁山区雁山镇85号广西植物研究所,邮政编码541006,电话:0773-3550074。