

我国牡丹研究核心期刊载文分析

张运兴,李卫国

(河南理工大学 资源环境学院,河南 焦作 454000)

摘要:基于CNKI数据库,对2003—2013年我国中文核心期刊发表的有关牡丹研究文献进行了检索,得到511篇相关文献,然后用文献统计学方法统计了年份数量、专题、期刊、文献主要产出单位、核心作者群分布情况,之后进行了归类分析。结果表明:第一作者347人,确定了35位主要核心作者、13种核心期刊和10个第一作者核心单位;牡丹研究在栽培繁殖、生物学特性、生物技术、应用、分类及系统演化方面一直是牡丹研究的热点,并取得了较大成果和进展。但是,在研究工作的持续性以及种属分类、品种选育、切花保鲜等方面还比较欠缺。

关键词:牡丹;核心期刊;文献分析

中图分类号:C 812 **文献标识码:**A **文章编号:**1001—0009(2014)19—0213—03

牡丹(*Paeonia suffruticosa* Andr.)属毛茛科芍药属多年生落叶小灌木,性喜温暖、凉爽、干燥、阳光充足的环境。我国牡丹资源丰富,有悠久的栽培历史,是我国特有的木本名贵花卉。中国是世界牡丹的发祥地和世界牡丹王国。中国牡丹园艺品种根据栽培地区和野生原种的不同,可分为4个牡丹品种群,即中原品种群、西北品种群、江南品种群和西南品种群。

国内对牡丹的分类及系统演化,生物学特性、种质资源分布、繁殖栽培、品种选育、应用等方面的问题进行了深入研究。为了有效地开展研究、评价、利用和保护牡丹种质资源,该研究对2003—2013年间牡丹的国内中文核心期刊研究文献进行了全面检索与统计分析,以期为我国牡丹研究者了解和把握牡丹研究的热点和发展趋势提供依据。

1 研究方法

于2014年4月1—10日,以中国知网的中国期刊全文数据库为数据源,学科领域选择“基础科学、工程科技I辑、工程科技II辑、农业科技、医药卫生科级、信息科技”,在“检索控制条件”目录下,“期刊年限”选择为2003—2013年;“来源类别”选择“核心期刊”。在“输入内容检索条件”目录下,选择“篇名”为“牡丹”,共检索到文献资料1148篇,删除重复及其它不相关文献后,用文献统计学方法^[1-4]将511篇文章分别按发表时间、专题、第一作者、发表期刊、第一作者单位等进行分类统计。

第一作者简介:张运兴(1978-),男,河南郑州人,硕士,讲师,现主要从事园林植物遗传育种等研究工作。E-mail: zyx_286@126.com。

基金项目:国家自然科学基金资助项目(31100182);河南理工大学博士基金资助项目(B2008-25)。

收稿日期:2014—07—10

2 结果与分析

2.1 发表文献的时间分布

从表1可以看出,共检索到2003—2013年中文核心期刊牡丹有关研究文献511篇。数据表明,在2003—2013年,发表论文数量总体呈上升趋势,年均46.5篇;在2013年下降较多,分析原因可能是由于有些期刊尚未录入数据库。但总体表现为牡丹相关的研究工作在不断加强。

表1 牡丹文献的年份统计

Table 1 Statistics of *Paeonia suffruticosa* Andr.
literatures in different years

| 发表时间 /年份 | 论文数量 /篇 | 所占比例 /% | 发表时间 /年份 | 论文数量 /篇 | 所占比例 /% |
|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|
| 2003 | 6 | 1.17 | 2009 | 54 | 10.57 |
| 2004 | 23 | 4.50 | 2010 | 67 | 13.11 |
| 2005 | 29 | 5.68 | 2011 | 87 | 17.03 |
| 2006 | 30 | 5.87 | 2012 | 88 | 17.22 |
| 2007 | 44 | 8.61 | 2013 | 41 | 8.02 |
| 2008 | 42 | 8.22 | | | |

2.2 研究文献专题分布

综述42篇,涉及牡丹花期调控、组织培养、分子标记、育种、病虫害防治、园林应用等方面,较为全面的涵盖了牡丹研究的各个方面。由表2可知,牡丹的栽培繁殖(28.37%)、生物学特性(23.29%)、应用(12.52%)、生物技术(12.13%)、分类及系统演化(8.22%)一直是牡丹研究的热点。随着分子标记的发展,研究者利用分子技术、基因技术等现代手段验证和支持了前人的研究结论或推测。种属分类(2.74%)、品种选育(2.15%)方面的研究较薄弱,亟待加强。繁殖(2.15%)、切花保鲜(2.54%)方面的应用性研究也较为欠缺。

2.3 研究文献作者状态分布

由表3可知,独著或者第一作者身份发表3篇以上

表2 牡丹文献的专题统计

Table 2 Statistics of *Paeonia suffruticosa* Andr. literatures on different objects

| 专题 | 篇数/篇 | 比例/% |
|---------|------|-------|
| 综述 | 42 | 8.22 |
| 分类及系统演化 | 14 | 2.74 |
| 分子标记 | 28 | 5.48 |
| 种质资源 | 26 | 5.09 |
| 生物学特性研究 | 119 | 23.29 |
| 生物技术 | 62 | 12.13 |
| 品种选育 | 11 | 2.15 |
| 繁殖 | 11 | 2.15 |
| 繁殖栽培 | 55 | 10.76 |
| 栽培技术 | 58 | 11.35 |
| 病虫害防治 | 21 | 4.11 |
| 切花保鲜 | 13 | 2.54 |
| 应用 | 30 | 5.87 |
| 一般应用 | 21 | 4.11 |

表3 第一作者发表3篇以上论文的作者统计

Table 3 Statistics of the first author published more than three literatures

| 作者 | 篇数/篇 | 作者 | 篇数/篇 | 作者 | 篇数/篇 | 作者 | 篇数/篇 |
|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|
| 侯小改 | 12 | 吴玉柱 | 5 | 成仿云 | 3 | 黄海霞 | 3 |
| 刘会超 | 12 | 周琳 | 5 | 段春燕 | 3 | 贾小平 | 3 |
| 史国安 | 8 | 李保印 | 4 | 范丙友 | 3 | 刘磊 | 3 |
| 贾文庆 | 7 | 李奎 | 4 | 盖树鹏 | 3 | 施江 | 3 |
| 郭绍霞 | 5 | 李莹莹 | 4 | 高水平 | 3 | 孙会忠 | 3 |
| 李宗艳 | 5 | 孟军 | 4 | 高志民 | 3 | 唐立红 | 3 |
| 刘萍 | 5 | 张桂荣 | 4 | 何桂梅 | 3 | 张艳丽 | 3 |
| 任磊 | 5 | 周秀梅 | 4 | 何丽霞 | 3 | 朱文学 | 3 |
| 史倩倩 | 5 | 朱向涛 | 4 | 洪德元 | 3 | | |

的作者有 35 人,其中发表论文最多的有 2 人,分别为河南科技大学侯小改老师 12 篇,最新文献为 2013 年发表;河南科技学院刘会超老师 12 篇,最新文献为 2011 年发表。发表 2 篇论文的作者 46 人,发表 1 篇论文的作者 265 人。根据普斯定律,核心作者的论文数量下限 $N=0.749$,其中为最高产作者的论文数^[5],该研究为 12,故 $N \approx 2.59 \approx 3$ 。故将发表 3 篇以上的 35 名作者列为该领域的核心作者,核心作者共发表论文 153 篇,占论文总数的 29.94%。在所有已发表的论文的多于 346 位研究者的研究群体中,有 76.59% 的人没有发表过第 2 篇有关牡丹研究的文献,这反映出牡丹研究队伍的不稳定性。

2.4 研究文献发表期刊分布

由表 4 可知,2003—2013 年共有 104 种核心期刊发表了牡丹研究文章,有 13 种期刊发表文章在 10 篇以上,这 13 种期刊累计发表牡丹研究文章 305 篇,占论文总量的 59.69%,为牡丹研究文献分布的主要核心期刊。《北方园艺》累计刊载文章 64 篇,占论文总量的 12.52%,主要集中在 2007、2010、2011、2012 年;其次是《安徽农业科学》51 篇,《园艺学报》34 篇,《林业实用技术》29 篇,分别占总量的 9.98%、6.65% 和 5.68%。依据中国知网标准检索,这 13 种期刊的影响因子都不是很高,其中影响因

子在 1.0 以上的有园艺学报(1.734)、林业科学(1.696)、林业科学(1.621)、西北植物学报(1.403)。

表4 牡丹研究文献发表期刊分布统计

Table 4 Main publicats on *Paeonia suffruticosa* Andr. in China

| 序号 | 期刊名 | 影响因子 | 篇数/篇 | 比例/% |
|----|----------|-------|------|-------|
| 1 | 北方园艺 | 0.439 | 64 | 12.52 |
| 2 | 安徽农业科学 | 0.535 | 51 | 9.98 |
| 3 | 园艺学报 | 1.734 | 34 | 6.65 |
| 4 | 林业实用技术 | 0.203 | 29 | 5.68 |
| 5 | 中国农学通报 | 1.033 | 21 | 4.11 |
| 6 | 东北林业大学学报 | 0.980 | 17 | 3.33 |
| 7 | 河南农业科学 | 0.712 | 17 | 3.33 |
| 8 | 林业科学 | 1.621 | 15 | 2.94 |
| 9 | 江苏农业科学 | 0.518 | 14 | 2.74 |
| 10 | 湖北农业科学 | 0.541 | 11 | 2.15 |
| 11 | 林业科学研究 | 1.696 | 11 | 2.15 |
| 12 | 西北植物学报 | 1.403 | 11 | 2.15 |
| 13 | 广东农业科学 | 0.528 | 10 | 1.96 |

2.5 研究文献产出单位分布

对发表牡丹研究文献的产出单位进行统计可知,以第一作者发表牡丹研究文献的单位共有 139 个。发表 10 篇及以上的有 10 家单位,发表的文章占总文献数的 55.19%;发表 2~10 篇的有 50 家单位,发表的文章占总文献数的 29.16%;发表 1 篇的有 79 家单位,发表的文章占总文献数 15.46%。产出前 10 位的单位如表 5 所示,河南科技大学发表文章的总量最多,为 76 篇,单位性质以高校和研究院为主。

表5 牡丹文献科研单位论文量统计

Table 5 Statistics of *Paeonia suffruticosa* Andr. literatures from different organizations

| 单位 | 篇数/篇 | 比例/% | 单位 | 篇数/篇 | 比例/% |
|-----------|------|-------|----------|------|------|
| 河南科技大学 | 76 | 14.87 | 青岛农业大学 | 22 | 4.31 |
| 北京林业大学 | 50 | 9.78 | 菏泽学院 | 16 | 3.13 |
| 中国林业科学研究院 | 29 | 5.68 | 中国科学院 | 15 | 2.94 |
| 河南科技学院 | 28 | 5.48 | 山东农业大学 | 14 | 2.74 |
| 河南农业大学 | 22 | 4.31 | 西北农林科技大学 | 10 | 1.96 |

3 讨论

纵观 2003—2013 年的牡丹研究文献,通过分析可知,牡丹研究取得了显著的成就,主要有以下特点:一是牡丹研究者核心队伍相对稳定,研究成果逐年增加。二是牡丹研究重点分布在繁殖栽培、生物学特性、应用、生物技术和分类及系统演化方面,生物技术的开发与利用在系统演化、育种等方面的研究也日渐增强,但种属分类、品种选育、花保鲜方面的研究较薄弱,亟待加强。三是牡丹研究的发表期刊影响因子不强,说明牡丹的研究水平有待提高。四是研究单位相对集中,而且主要集中在高校和研究院所,就前 10 位产出单位来讲,主要分布在河南、山东和北京。

综上所述,牡丹研究意义重大,任务仍十分艰巨,需有志于牡丹的研究者、应用者的共同努力。

北京延庆葡萄栽植越冬防寒技术研究

高丽，燕钢，李峰，张红，刘鑫，丁双六

(延庆县果品服务中心,北京 延庆 102100)

摘要:该研究总结北京延庆地区近年来在葡萄越冬防寒技术方面采取的方法、技术以及存在问题,并调查分析了“北枚”、“北红”品种在延庆县栽植3年来的表现情况,形成一套“北枚”、“北红”在延庆地区安全越冬的栽培技术,定植第1年采取人为保护措施越冬,第2年开始整形修剪,采取龙干水平立架,在10月底进行冬剪,灌冻水,不下架越冬,第3年在10月底进行冬剪,灌冻水,不下架越冬。

关键词:北京延庆;葡萄栽植;越冬防寒

中图分类号:S 663.1(21) **文献标识码:**B **文章编号:**1001—0009(2014)19—0215—03

葡萄是世界第二大果树作物,在我国大部分省、自治区都有葡萄种植,葡萄产业已成为许多地区经济发

第一作者简介:高丽(1982-),女,硕士,现主要从事葡萄与葡萄酒技术研究和推广等工作。E-mail:yqywk7972@126.com。

基金项目:国家现代农业科技城产业培育专项资助项目(Z131100001413021);北京市委市政府重点工作及区县政府应急启动资助项目(Z121100008512003)。

收稿日期:2014—07—08

展、农民增收的主要途径。与世界上多数葡萄种植地区相比,我国优势葡萄产区,特别是欧亚种优势产地多分布于北部的埋土防寒区,比如宁夏的贺兰山东麓产区、内蒙古乌海、甘肃武威张掖、新疆吐鲁番、北京至河北的延怀产区等。葡萄秋埋春扒2次翻耕不仅伤害葡萄枝蔓、费工费时,造成冬季扬沙起尘污染环境,因此,为解决我国北部地区葡萄越冬防寒问题,寻求方便、经济、环保的葡萄栽植方法和葡萄架式,一直是亟需研究解决的课题。

参考文献

- [1] 邱均平.文献计量学[M].北京:科学技术文献出版社,1988.
- [2] 明军,廖卉荣.蜡梅科植物种质资源研究文献分析[J].北京林业大学学报(社会科学版),2004,3(3):60-66.
- [3] 苑士涛,贝蓓.我国月季研究核心期刊载文计量分析[J].安徽农业

科学,2012,40(15):8784-8785,8792.

- [4] 李吉跃,孙保平,赵世华.中国林学文献计量研究—50年回顾与展望[M].北京:北京图书馆出版社,中国林业出版社,2000.
- [5] 徐婷.我国仡佬族文献研究的计量分析(1980—2007年)[J].图书馆,2009(3):64-67.

Bibliometric Analysis on *Paeonia suffruticosa* Andr. Research Literatures Published in Core Journals in China

ZHANG Yun-xing, LI Wei-guo

(Institute of Resource and Environment, Henan Polytechnic University, Jiaozuo, Henan 454000)

Abstract:Based on the data from China Journal Full-text Database in the Electronic Periodical Office of Chinese Academic Periodicals, the year, research field, core journals, main publishing units and distribution of core-authors groups of *Paeonia suffruticosa* Andr. research literatures published in core journals in China during 2003—2013 were analyzed statistically. It was concluded that there were totally 511 pieces of literatures, 347 first authors, 35 core authors, 13 core journals and 10 units of the first core authors were determined. The results showed that a great advance on *Paeonia suffruticosa* Andr. had been made in cultivation and propagation, biological characteristic, biological technology, application, and system evolution during the past decade in China. However, compared with normal ornamental plant, it still has a long way to make greater progress on research of *Paeonia suffruticosa* Andr. classification, breeding and keeping fresh of cut flower.

Keywords:*Paeonia suffruticosa* Andr.; core journals; bibliometric analysis