

方面的论文数占到各自发表的园艺学科论文总数的60%，而《宁夏农林科技》《贵州农业科学》《广西农业科学》《广东农业科学》《安徽农业科学》《新疆农业科学》上果树学方面的论文数占到各自发表的园艺学科论文总数的60%，其余16种期刊上果树方面的论文数与蔬菜方面的论文数没有明显差别

#### 四、结果与讨论

1.《园艺学报》、《中国蔬菜》、《果树科学》《食用菌》、《北方园艺》、《长江蔬菜》6种期刊在园艺学科中长期保持着其重要地位。再加上《中国食用菌》《中国果树》和《中国柑桔》3种期刊，这9种期刊信息量和学术水平基本上能反映出我国园艺学科的发展状况。

2. 核心期刊是个动态事物，随着科学技术的发展，时间的推移，核心期刊都要定期不断地加以修正，这对促进期刊的发展，图书情报部门的期刊收藏及科研人员文献利用将发挥重要作用。通过对《葡萄栽培与酿酒》、《中国西瓜甜瓜》和《食品科学》文献量的统计说明，庄守经统计的《中文核心期刊要目总览》上的“园艺学类核心期刊表”，已不能准确反映出园艺学科的核心期刊，据统计定期对核心期刊进行调整是必要的。

3. 当前我国期刊上发表的果树方面的论文数位居第一，其次是蔬菜，然后是观赏园艺，最少的是温室园艺，这与我国从业人员的比例相吻合，果树是多年生植物，占地周期长，研究内容丰富，而蔬菜与农学大田作物接近，长期附属农学，研究分散，与大田作物比较，蔬菜栽培的投能量大（高2~8倍），但能量产投比却相对较低，蔬菜生产经济效益较高，但经济产投比并不高。

4. 值得提出的是否有必要设温室园艺此类目，可以考虑加到蔬菜概论部分，因为这里温室园艺主要反映的是温室新材料、结构原理和建造及应用方面的研究，并没有包括温室蔬菜栽培技术方面的研究，意思不明确，容易造成误会。我国北方地区无霜期短，大部分蔬菜利于温室栽培或整个生育期在温室生长。

#### 参考文献

1. 庄守经：中文核心期刊要目总览。北京：北京农业大学出版社。1992-222
2. 朱更瑞：21世纪中国果业高新技术研讨会在安徽德安召开。果树科学。1996，13（1）-36
3. 王立：1992-1994年我国土壤肥料学科论文统计与分析。土壤肥料。1997（1）3-8

## 巴西铁的组织培养

朱仰元

巴西铁为我国名优花木，其叶形奇美，具有较高的观赏价值。目前，因其传统的埋插繁殖，病毒侵染严重，生活力降低，生长势减弱，繁殖系数较小，品质退化，直接影响了其商品性。为此我们采用组织培养的办法，初步探索了巴西铁的茎段组织培养技术，旨在为提高巴西铁的品质和快速繁殖开辟新途径。简介技术如下：

1. 植物名称：巴西铁（Brazil iron）

2. 材料：当年生巴西铁植株上当年生嫩茎段

3. 培养条件：（1）诱导培养基 MS+ 6-BA 1.0/mg/L（单位下同）（2）分化培养基 MS+ 6-BA 1.0+ NAA 0.05+ ITO 0.1（3）壮苗培养基 MS+ 6-BA 0.3+ NAA 0.05+ KT 0.3（4）生根培养基  $\frac{1}{2}$  MS+ NAA 0.3+ IAA 0.5 以上基本培养基含蔗糖 3%、琼脂 0.4%，pH值 5.8，温度  $23\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，光照 12h/d，光强度 2000lx

4. 生长与分化情况。取当年生健壮嫩茎段用利刀切成 1~2cm 长小段，每段至少有一未萌发侧芽，然后在流水下冲洗干净，在超净工作台上，用 70% 酒精溶液浸 10s，再用 0.1% 升汞与吐温-80 的溶液消毒 10min，最后用无菌水冲洗 5 次，接种于（1）诱导培养基中，5~7 天腋芽开始萌动，膨大，10d 后发生小芽，当芽长 1.0cm 时，从原茎段切下接入（2）分化培养基中，25 天后可看到芽切口处产生少量愈伤组织，芽开始分化，以后茎叶开始伸展，再将（2）培养基上得到的分化苗切割下来，接入壮苗培养基（3）上，20 天后待茎叶生长健壮叶深绿色时将其转入（4）生根培养基上，7 天后基部出现少量淡黄色愈伤组织，12 天后有白色突起出现，20 天后有 4~5 条短根伴出，当试管苗根长 1.0cm 左右，根数 4~8 条，苗高 2~3cm 时，在培养室中打开瓶盖炼苗 3~5 天，取出小苗，用清水洗涤，移栽于经高压灭菌的蛭石：森林腐质（1：2）土中，浇透水，用薄膜覆盖，保持其空气相对湿度为 90%，温度  $23^{\circ}\text{C}$ ，每隔一周浇一次  $1/2$  MS 培养液，成活率达 70%。（山东省菏泽地区农科所 邮编：274000）