

文章编号: 1007- 2985(2010) 01- 0125- 04

17 种药学类核心期刊载文及基金论文的统计分析^{*}

刘晓凤¹, 秧茂盛²

(1. 重庆医科大学图书馆, 重庆 400016; 2. 重庆医科大学药学院, 重庆 400016)

摘要:以 2008 年我国出版的 17 种药学类核心期刊为样本, 用文献计量学方法对其载文的相关信息进行分类统计、比较、分析, 并对一些计量结果进行了讨论, 从而有助于了解我国药学核心期刊的特点与现状.

关键词: 药学; 核心期刊; 载文; 基金论文; 统计分析

中图分类号: G 350

文献标识码: A

近几年来, 我国药学学科发展速度很快, 药物研究内容日趋深入广泛, 药物研究技术不断创新, 药物研究与应用在提高医疗水平、解除患者疾苦、维护人民健康发挥了重要作用. 药学核心期刊中刊载的文章在一定程度上代表着该研究领域的研究水平和发展趋势, 通过对 2008 年 17 种药学核心期刊载文及基金论文相关信息进行统计分析, 为人们对药学类核心期刊的了解提供了参考.

1 资料与方法

利用中国生物医学文献数据库(简称 CBM), 检索《中文核心期刊要目总览》(2008 年版)中确定的 17 种 R9 药学类核心期刊发表的论文, 下载 CBM 详细格式的题录内容(包含综述性论文), 纳入有基金资助项目标识的论文.

根据药理学研究内容分析的需要, 筛选详细格式题录字段, 选取论文出处、标题、著者及其单位、省市名、文摘、基金、关键词等 8 项信息, 建立 Excel 基金论文分析资料库. 根据论文标题、文摘、关键词信息, 整理论文研究内容详细分类信息, 包括研究主题、药物来源、学科分类、技术方法、针对疾病.

2 结果

2.1 载文统计分析

载文量反映了一种期刊信息含量的重要指标, 同时也是衡量学术期刊吸收和传递情报能力的主要指标, 并且是核定核心期刊的基本指标之一. 由表 1 可以看出, 截止 2009 年 11 月 CBM 收录 2008 年 17 种药学核心期刊的总载文量是 6 746 篇, 期均载文量平均为 28.88 篇, 约 29 篇. 平均篇密度(篇密度是指刊物每页平均所能刊登的论文数, 篇密度大, 说明刊物的信息量大, 但文章的篇幅会缩短, 论述的深度相对降低.)为 0.30 篇/页, 较低的篇密度从另一个角度反映出该刊所载论文的篇幅较大, 文章的论述深度较深. 统计结果说明 17 种药学核心期刊年载文信息量及信息输出量是比较高的, 对学术问题的研究及探讨有一定的深度和广度.

* 收稿日期: 2009- 10- 25

作者简介: 刘晓凤(1971-), 女, 湖南吉首人, 重庆医科大学图书馆副研究馆员, 主要从事信息资源的管理与组织研究.

表 1 2008 年 17 种药学期刊核心期刊载文情况

期刊名称	总页数	总载文量	期均发文/篇	篇密度/(页/篇)	作者人次	合作度
药学期刊	1 263	218	18.17	0.17	957	4.39
中国药学期刊	1 913	526	21.92	0.27	2 211	4.20
中国医院药学期刊	2 151	981	40.88	0.46	3 423	3.49
药物分析期刊	2 150	581	48.42	0.27	2 294	3.95
中国医药工业期刊	955	401	33.42	0.42	1 195	2.98
中国新药与临床期刊	927	239	19.92	0.26	877	3.67
中国药理学通报	1 680	415	34.58	0.25	2 042	4.92
中国抗生素期刊	800	213	17.75	0.27	975	4.58
中国药科大学学报	583	129	21.5	0.22	475	3.68
中国药理学与毒理学期刊	480	80	13.33	0.17	389	4.86
中国新药期刊	2 161	646	26.92	0.30	2 225	3.44
中国临床药理学期刊	564	152	25.33	0.27	596	3.92
中国药房	2 750	1 252	35.77	0.46	4 077	3.26
中国现代应用药理学	555	212	35.33	0.38	775	3.66
华西药学期刊	732	329	54.83	0.45	1 311	3.98
沈阳药科大学学报	1 020	229	19.08	0.22	1 042	4.55
中国生化药物期刊	448	143	23.83	0.32	546	3.82

2.2 作者统计分析

合作度是考察论文合作研究程度及科研协作趋势的指标,即完成一篇论文所需著者人数.合作度越高,科研合作越紧密.从表 1 的统计数据来看,17 种药学期刊的作者平均合作度为 3.96, 接近 4.0. 作者合作度较高,绝大多数研究论文都以多位作者为主,尤其是获得各类基金资助的研究性论文几乎全是多人合作完成,说明合作研究是药学研究领域科研的主要方式.

2.3 基金资助论文分析

(1) 药学期刊基金论文构成稍微偏低.基金项目有严格的评审程序,有基金资助的论文一般来说学术价值和水平较高,因此通过对载文中基金产文所占比例的统计来分析期刊学术水平是一种较为简便和直观的方法.从某种意义上说,基金产文质量一般较高,能反映学科的前沿动态.截止 2009 年 11 月,初步检索获得 17 种药学期刊核心期刊 2008 年在 CBM 中收录的总载文量为 6 746 篇,其中综述 656 篇,符合纳入标准的各类基金资助的论文总数是 2 130 篇,平均基金论文构成比为 31.57%.期刊基金论文构成不少低于 40%,但药学期刊、中国药理学与毒理学期刊、中国药理学通报较高,超过 50%.17 种核心期刊基金论文构成情况见表 2.

表 2 2008 年 17 种药学期刊核心期刊基金论文数量统计

期刊名称	总载文量	其中综述	基金论文	基金论文构成比	排名
药学期刊	218	40	145	66.51	3
中国药学期刊	526	66	257	48.86	4
中国医院药学期刊	981	56	217	23.64	12
药物分析期刊	581	28	158	27.19	10
中国医药工业期刊	401	21	67	16.71	16
中国新药与临床期刊	239	45	46	19.25	15
中国药理学通报	415	58	373	89.88	1
中国抗生素期刊	213	19	76	35.68	6
中国药科大学学报	129	6	63	48.84	5
中国药理学与毒理学期刊	80	11	62	77.50	2
中国新药期刊	646	129	176	27.24	9
中国临床药理学期刊	152	12	35	23.03	14
中国药房	1 252	96	196	15.65	17
中国现代应用药理学	212	13	53	25.00	11
华西药学期刊	329	13	105	31.91	8
沈阳药科大学学报	229	15	54	23.58	13
中国生化药物期刊	143	28	47	32.87	7

(2) 论文基金资助类型多样,国家及省部级基金资助是主体.为了便于分析,将基金来源分为 4 种

类型,一是国家自然科学基金(含“863”、“973”、国家杰出青年科学基金、国家重点基础研究专项基金、攀登计划、数学天元基金等);二是省部级科学基金(含省直辖市的各类自然科学基金、教育部各种类型基金);三是市级基金;四是其他基金(包括校一级科研基金在内的各类型基金)。通过对 2 130 篇论文基金类型进行统计,显示大致分为国家或省部科技研究基金资助项目、市级科技基金项目以及其他基金资助,如高等院校自然科学研究项目以及企业学会资助项目等几个层次,其中国家或省部科技研究基金资助项目是主体,论文数量占绝对优势。单项基金论文比较,国家及省部科技研究基金资助项目论文居领先地位,体现了它们资助国家基础研究的主导地位,也说明 17 种药类核心期刊是把我国药学研究及相关领域的国家级、省部级等各级别科研课题的研究结果传达给读者的重要途径,同时为数众多的论文同时获得多项基金的资助,显示多部门、多系统的合作支持对一些重大、重点科研项目尽快取得成功提供了必要的资金保障。基金类型与论文数见表 3。

表 3 2008 年 17 种期刊基金论文级别统计

期刊名称	国家自然科学基金	省部级基金	市级基金	其它基金	总计	排名
药学报	109	79	34	1	223	7
中国药理学杂志	145	143	88	7	383	2
中国医院药学杂志	47	113	106	9	275	3
药物分析杂志	73	92	55	9	229	6
中国医药工业杂志	17	29	36	0	82	12
中国新药与临床杂志	8	29	15	4	56	16
中国药理学通报	221	271	140	6	638	1
中国抗生素杂志	39	45	26	5	115	9
中国药科大学学报	46	46	13	1	106	11
中国药理学与毒理学杂志	44	41	24	5	114	10
中国新药杂志	91	109	45	9	254	4
中国临床药理学杂志	14	25	7	0	46	17
中国药房	40	103	105	6	254	4
中国现代应用药学	10	25	35	2	72	13
华西药理学杂志	44	54	45	2	145	8
沈阳药科大学学报	31	24	16	1	72	13
中国生化药物杂志	16	29	23	0	68	15
合计	995	1 257	813	67	3 132	

(3) 药物化学主要关注从天然资源中寻找先导化合物。在 2 130 篇基金论文中,与中药有效成分的分析、活性组分的提取、分离和鉴定相关的论文比重较大,约占论文总数的 18%。国家自然科学基金、863 计划、973 计划等国家主要资助项目中,从中药寻找先导化合物的研究工作也较多,约占基金论文总数的 27% 左右。从天然资源(特别是中草药中)寻找先导化合物和开发新药在我国取得了较大进展,如青蒿素、石杉碱甲、天花粉蛋白、亮菌甲素等。近几年来,我国每年新发现的天然化合物都在数百种以上,并具有多种活性,如抗肿瘤、抗早老性痴呆、抗菌、抗炎、降血脂、降血糖等,为进一步的研究奠定了物质基础。

(4) 药理学主要从事重大疾病药物治疗的机制与新靶点研究。在 2 130 篇基金论文中研究的疾病有:肺癌、胃癌、乳腺癌、白血病、胃肠疾病、阿尔茨海默病、心律失常、炎症性骨破坏等,主要涉及探索药物或有效成分的药物效应动力学及药物代谢动力学 2 大领域。比如:赖氨大黄酸对人乳腺癌细胞株 SK-BR-3 细胞增殖、凋亡的影响;氟喹诺酮 C3 杂环取代衍生物的合成及其抗肿瘤活性研究;蛇毒血管紧张素转换酶抑制剂得分离与鉴定;人参茎叶皂苷预适应对自发性高血压大鼠心肌缺血再灌注损伤的保护作用;苯氧苄酮类衍生物的保护神经细胞和改善小鼠学习记忆作用;茉莉酸甲酯诱导人神经母细胞瘤细胞株 BE(2)-C 凋亡作用机制的研究等。为改进或完善上述影响人群健康的重大疾病的药物治疗提供了新的实验研究依据。

3 结语

通过对 17 种药类核心期刊 2008 年载文、作者和基金资助论文情况的统计分析,从文献计量学角度

证实: 17 种药学类核心期刊办刊成熟, 稿源稳定, 是国内药学领域中有重要影响的杂志; 期刊载文著者合作度高, 合作态度较好, 说明在交叉学科及综合学科合作研究的能力较强, 这符合当今科学研究和科技发展的趋势; 期刊的各种基金资助论文比例较高, 其中多篇论文同时获得多项基金资助, 显示多部门、多系统的合作支持对一些重大、重点科研项目尽快取得成功提供了必要的资金保障; 同时也说明 17 种药学类核心期刊刊载的论文具有创新性、科学性或实用性, 是把我国药学研究及相关领域的国家级、省部级等各级别科研课题的研究结果传达给读者的重要途径。当然, 部分论文发表具有时间滞后性, 在体现研究热点和趋势方面仍有不足之处。加之文中数据库收录药学部分核心期刊文献不完整, 因此全面分析药学研究内容有待补充。

总之, 17 种药学类核心期刊是了解我国药物研发现状和关注重点的重要信息来源, 对我国药学研究的发展和建设起到积极、巨大的推动作用。

参考文献:

- [1] 董文华. 数学类核心期刊载文的比较分析[J]. 湖北大学学报: 自然科学版, 2005, 27(2): 197- 200.
- [2] 石光. 图书情报学核心期刊基金论文的统计分析[J]. 现代情报, 2008(5): 22- 24.
- [3] 盛慧锋. 《中国寄生虫学与寄生虫病杂志》2000—2004 年载文、基金论文比和影响因子分析[J]. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志, 2006(4): 309- 312.

Statistic Analysis of Foundation Papers in Core Periodicals of Pharmacy Sciences

LIU Xiao-feng¹, YANG Mao-sheng²

(1. Chongqing Medical University Library, Chongqing 400016, China; 2. School of Pharmaceutical Sciences, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China)

Abstract: Based on 6746 foundation papers in 17 core periodicals of pharmacy sciences in 2008, the authors perform a statistic analysis on the relevant information contained in the text using bibliometrics method. The findings reported in this article will be helpful to understand the characteristics and status of Chinese journals of pharmaceutical sciences.

Key words: pharmacy sciences; core periodicals; papers; foundation papers; statistic analysis

(责任编辑 陈炳权)

(上接第 112 页)

- [5] 黄秀声, 梁光远. 南方红壤山区优质牧草利用技术研究[J]. 中国草业学会, 2006(2): 72- 74.
- [6] 卢成忠. 山羊补饲育肥效果好[J]. 贵州畜牧兽医, 2001(4): 18.
- [7] 张彬, 杨晶. 复合营养添砖对马头山羊饲养效果研究[J]. 家畜生态学, 1999, 20(3): 8- 11.
- [8] 刘丽, 郎佳. 我国优质羊肉生产概况[J]. 肉羊杂志, 1998(4): 32- 34.
- [9] 张凤宽, 李高玲, 王晟. 高档羊肉生产技术的探讨[J]. 吉林农业大学学报, 1998, (20): 86- 88.

Key Technology and Benefit Analysis of Intensive Breeding of the Cross Breeds of Boer Goat

LIU Chao, WANG Xiang-lin, ZHANG Ren-fu, WANG Qing-lin

(Animal Husbandry and Aquatic Products Bureau, Xiangxi Autonomous Prefecture of Tujia and Miao Minorities, Jishou 416000, Hunan China)

Abstract: The experience of the successful intensive breeding of goats in Xiangxi autonomous prefecture of tujia and miao minorities in recent years is summarized. The key technology of intensive breeding of the cross breeds of Boer goat is put forward, and the benefit is analyzed. The study is beneficial to further the development of goats industry in mountain areas.

Key words: cross breeds of the boer goat; intensive breeding; key technology; benefit analysis

(责任编辑 易必武)