

《大豆科学》1982- 1998 年载文量和作者群的统计分析^{*}

胡红梅¹ 常汝镇²

(1《中国农业科学》编辑部 北京 100081 2 中国农业科学院作物品种资料研究所)

摘 要

对《大豆科学》1982- 1998 年的载文量、发表文章的第一作者及其所在单位系统、学科分布进行了统计分析,旨在揭示中国大豆科研的状况、作者及所属单位的分布特点。结果表明,论文数量超过 6 篇的作者有 21 名。所载论文的学科分布数量依次为生理生化> 遗传育种> 植物保护> 耕作栽培> 土壤肥料> 品种资源> 国外动向> 加工利用。科研系统发表论文数量居前 10 名的单位依次为黑龙江省农业科学院、吉林省农业科学院、中国农业科学院作物育种栽培研究所、中国农业科学院油料作物研究所、中国农业科学院作物品种资源研究所、山东省农业科学院、黑龙江省合江地区农业科学研究所、江苏省农业科学院、中国农业科学院土壤肥料研究所、中国科学院植物所。高校系统发表论文数量居前 10 名的单位依次为东北农业大学、南京农业大学、东北师范大学、沈阳农业大学、中国人民解放军农牧大学、黑龙江八一农垦大学、哈尔滨师范大学、山西农业大学、吉林农业大学、山东农业大学。上述 20 个单位共发表文章 726 篇,占发表文章总数 922 篇的 78.74%。

关键词 大豆科学;论文数量;作者;专业;统计分析

随着大豆科研工作的深入,中国大豆科技队伍逐渐壮大,从事着多学科、多层次的大豆研究,使大豆的研究水平不断提高,撰写出众多的论文,分别刊载在中国各有关单位出版的各类刊物中。世界各国的同行也关注着中国大豆的科研水平和发展趋势。《大豆科学》的出版发行成为中外大豆科研人员学术交流的纽带之一。《大豆科学》是中国唯一专门刊载大豆一种作物论文的学报性期刊。

对在《大豆科学》上发表论文的作者群和单位进行分析,可揭示中国大豆科研的发展状况和作者及所属单位的分布特点,了解他们的科研动向,扩大专家们的知名度,让中外各界掌握中国大豆专家们情况,以便进行更多的协作研究。本文按第一作者进行统计分

* 收稿日期 1999- 01- 04
Received on Jan. 4, 1999

析,分 4 个年度范围(1982- 1986, 1987- 1991, 1992- 1996, 1997- 1998)统计了发表论文的数量、作者及所属单位的情况。

1 载文量和发表论文作者的分析

《大豆科学》创刊于 1982 年 9 月。1982 年出版 2 期,以后每年 4 期。1982- 1998 年 17 年间已出版发行了 66 期,共载文 922 篇,每期平均载文量为 13.97 篇(表 1)。从表 1 看出,从 1987 年开始每期的平均载文量均高于平均数。

表 1 《大豆科学》各年度载文量

Table 1 Number of papers in《Soybean Science》during 1982- 1998

	1982- 1986	1987- 1991	1992- 1996	1997- 1998	载文量/期 paper /issue
发文篇数 Number of papers	197	294	310	121	
载文量/期 papers /issue	10.94	14.70	15.50	15.13	13.97

在 922 篇论文中作者人数为 509 人(表 2),从表 2 看出,发表 1 篇论文的作者为 333 人,占作者总人数的 65.42%;发表 2- 3 篇论文的作者为 126 人,占作者总人数的 24.75%;发表 4- 7 篇论文的作者有 42 人,占作者总人数的 8.25%;发表 8- 14 篇论文的作者有 8 人,发表 8 篇论文的作者有 8 人,发表 8 篇论文数量达 82 篇,占论文总量的 8.89%。

表 2 发表论文作者人数与论文篇数的比例

Table 2 Ratio between number of the authors and papers

论文篇数 Number of paper	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	总计 Total
作者人数 Number of author	333	80	46	18	11	9	4	2	2	1	1	1	1	509
发文篇数合计 Sum of paper	333	160	138	72	55	54	28	16	18	10	11	13	14	922

2 高产作者的统计分析

在统计中发现,1982- 1986 1987- 1991 1992- 1996 年的 3 个年度中,每 5 年内发表 4 篇以上论文的作者都有变动,见表 3 各年度都有不同的核心作者群,有的作者连续

表 3 3 个年度发表 4 篇以上论文作者的统计资料

Table 3 Statistics of the author's name more than 4 in 15 years

发文数量 Number of paper	1982- 1986	1987- 1991	1992- 1996
4	尹田夫 费家学 盖钧镒 葛 诚	尹田夫 胡立成 庄炳昌 孙志强	叶兴国 颜清上 张国栋 杨庆凯 刘丽君 李永孝
5	常跃中	徐 豹 张国栋	韩天富 胡立成
7	田佩占		

10 年都是核心作者,如尹田夫在前 10 年,胡立成和张国栋在后 10 年都是核心作者群的

一员。从高产作者的名单中可知(表4),这是长期搞科研的作者群。在其他多名作者合著的论文中,有些虽不是第一作者,但在大豆作物各学科的科研课题中,他们是学科带头人或硕士生、博士生导师。建立一支相对稳定、由这些高产作者组成的核心作者群,并且不断补充年轻的作者队伍,他们能向《大豆科学》提供反映中国大豆科技界最新的、具有较高研究水平的学术论文,可使刊物的稿源和质量有较可靠的保证。同时看到,随着时间的推移,论文较多的作者中有博士、硕士学位的青年科技人才比例大大增加,如1992-1996年发表4篇以上文章的作者中博士就占了一半。

表4 1982-1998年17年发表论文在5篇以上作者的统计资料

Table 4 Statistics of the author's name more than 5 in 1982-1998

篇数	Number of paper	作者名单	Name	篇数	Number of paper	作者名单	Name
14		田佩占		6		庄炳昌 许守民 陈恒鹤	
13		胡立成				孟祥勋 韩天富 马书君	
11		徐豹				董钻 常汝镇 颜清上	
10		苗以农		5		李福山 葛诚 费家喙	
9		尹田夫 张国栋				游明安 宋启建 杜维广	
8		刘丽君				彭玉华 杨庆凯 徐香玲	
7		雷勃钧 陈怡 李永孝				常跃中 马淑梅	
		盖钧镒 吴明才					

3 论文数量和作者的地区分布和所属单位的统计分析

509名作者遍及中国24个省市区(黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、河南、山东、山西、陕西、安徽、江苏、浙江、湖北、湖南、新疆、广西、四川、广东、福建、天津、北京、贵州、江西、甘肃)、中国农业科学院和中国科学院,还有美国、法国、印度等的6名学者发表8篇文章。从统计中发现,各省市发表的论文数量差异很大。发表论文数量最多,排在前10名的省份和单位见表5。从表5中可知黑龙江省和吉林省的作者人数和论文数量显著高于其他省份,两个省份的论文数量542篇,占论文总量的59.88%;作者人数276名,占总人数的54.22%。这两个省份,特别是黑龙江省,是中国大豆主产区,具有雄厚的科研力量,发表论文的数量和作者人数都居首位。居前5个省份(黑龙江、吉林、江苏、辽宁、山东)的作者人数有359名,占作者总人数的70.53%;发表论文达695篇,占论文总数的75.38%。中国农业科学院和中国科学院的作者人数共有74名,发表论文达132篇。由此看来,从事大豆科研的作者相对集中在黑龙江、吉林、江苏、辽宁、山东等5个省份和中国农业科学院、中国科学院两大科研机构中。而安徽、新疆、广东、广西、福建、四川、湖南、湖北、陕西、贵州、江西、河北、内蒙、甘肃等省份一共才有41名作者,发表论文48篇。作者群及其所属省份和单位统计资料表明,要进一步扩大作者群和地域分布,在保证刊物质量的前提下,大力扶持和鼓励边远地区和研究力量少的地区作者发表文章。

根据对作者所在单位系统的统计分析可以了解到,作者主要来自科研单位和高等院校,排在前10名的科研单位和高等院校见表6表7。这两个系统的论文数量(726篇)占论文总数的78.74%。由此结果不难看出,中国大豆方面的科研人才绝大部分集中在省级

表 5 论文数和作者人数排在前 10名的省份和单位
Table 5 Province of ranking first ten paper and author

省份和单位 Province and Academy	作者人数 Authors	占作者总人数% % of total	论文数量 Papers	占论文总数% % of total
黑龙江省 Heilongjiang	198	38.90	377	40.89
吉林省 Jilin	78	15.32	175	18.98
中国农业科学院 CAAS	45	8.84	94	10.20
江苏省 Jiangsu	41	8.06	74	8.03
中国科学院 CAS	29	5.70	38	4.12
辽宁省 Liaoning	23	4.52	37	4.01
山东省 Shandong	19	3.73	32	3.47
山西省 Shanxi	6	1.18	13	1.41
河南省 Henan	9	1.77	10	1.08
浙江省 Zhejiang	8	1.57	8	0.87
北京市 Beijing	6	1.18	8	0.87
合计 Sum	462	90.77	866	93.93

表 6 论文数量排在前 10名的科研单位

Table 6 The first ten Academy of Agricultural Science (AAS) and Institute with most papers

名次 Order	科研单位 Academy and Institute	论文数量 Number of papers	占论文总数% % of total
1	黑龙江省农业科学院 Heilongjiang AAS	206	22.34
2	吉林省农业科学 Jilin AAS	104	11.28
3	中国农业科学院作物育种栽培研究所 Institute of Crop Breeding and Cultivation, CAAS	30	3.25
4	中国农业科学院油料作物研究所 Institute of Oil Crop, CAAS	25	2.71
5	中国农业科学院作物品种资源研究所 Institute of Crop Gemplasm Resource, CAAS	21	2.28
6	黑龙江省合江地区农业科学研究所 Hejiang Prefectural Institute of Agricultural Science Heilongjiang	19	2.06
7	山东省农业科学院 Shandong AAS	19	2.06
8	江苏省农业科学院 Jiangsu AAS	17	1.84
9	中国农业科学院土壤肥料研究所 Institute of Soil and Fertilizer, CAAS	14	1.52
10	中国科学院植物所 Institute of Botany, CAS	14	1.52
合计 Sum		469	50.87

科研单位和高校系统中,而来自科研单位的论文数量(469篇)远远高于高等院校(257篇)。在科研单位中,以黑龙江省农业科学院居首位(206篇),占论文总数的 22.34%;吉林

省农业科学院居第二位(104篇),占论文总数的11.28%。中国农业科学院的作物育种栽培研究所、油料作物研究所、作物品种资源研究所的论文数量分居第三到第五位,这3个研究所的论文数量(76篇)占论文总数的8.24%。表明黑龙江、吉林、山东、江苏等4个省农业科学院及中国农业科学院的作物育种栽培研究所、油料作物研究所、作物品种资源研究所、土壤肥料研究所是中国大豆主要科研人才的所在单位。

从对高等院校论文的统计结果看(表7),东北农业大学的论文数量最多(87篇),南京农业大学和东北师范大学的论文数量分别为48篇和32篇,居第二名和第三名。排在前10名的有8个农业大学和2个师范大学,这些大学中有相当规模的教师队伍又是研究大豆的科研人员;这些大学是培养大豆科研人才的摇篮。从统计资料中发现,仅发表1篇或2篇论文的合著者队伍中排在第二名以后的作者多数是统计资料中发表4篇以上的专家(表3表4)。表明这些科研单位和高校对大豆作物均有深入研究并有一批有较高科研水平的作者群,也表明这些单位都在着力培养年轻的科研人才。

表7 论文数量排在前10名的高校单位

Table 7 The first ten university with most paper

名次 Order	高校单位 University	论文数量 Number of papers	占论文总 数% % of total
1	东北农业大学 Northeast Agricultural University	87	9.44
2	南京农业大学 Nanjing Agricultural University	48	5.21
3	东北师范大学 Northeast Normal University	32	3.47
4	沈阳农业大学 Shenyang Agricultural University	22	2.39
5	中国人民解放军农牧大学 University of Agricultural and Animal Science of PLA	19	2.06
6	黑龙江八一农垦大学 Heilongjiang August First Land Reclamation University	18	1.95
7	哈尔滨师范大学 Harbin Normal University	11	1.14
8	山西农业大学 Shanxi Agricultural University	8	0.87
9	吉林农业大学 Jilin Agricultural University	7	0.76
10	山东农业大学 Shandong Agricultural University	5	0.54
合计 Sum		257	27.89

4 发表论文的专业学科分布统计

《大豆科学》虽是一种作物期刊,但发表的论文所涉及的学科内容相对比较广泛,各专业科学的论文在4个年度范围的分布见表8。

由表8可见,922篇论文中,生理生化专业的内容居首位,占论文总数的30.37%;位居第二名的是遗传育种,占论文总数的24.40%;其次是植物保护和耕作栽培专业等。大豆的加工利用方面的论文数量所占比例最少,仅占论文总数的1.1%。要实现农业两高一优和可持续发展,从大农业发展的观点出发,应该重视和加强农产品综合加工的研究,这是一项前景广、高投入、高产出的事业,是科技开发的重要方面。特别是大豆这种作物,全身是宝,国家大豆行动计划正在开展,大豆的加工利用应加速研究和发展。

表 8 载文的专业学科分布统计资料
Table 8 Statistics of subjects distribution of papers

专业学科 Subjects	1982- 1986	1987- 1991	1992- 1996	1997- 1998	合计 Sum	占论文总数% % of total
生理生化 Physiology and biochemistry	63	93	95	30	280	30.37
遗传育种 Genetics and breeding	47	70	73	35	225	24.40
植物保护 Plant protection	28	54	54	27	163	17.68
耕作栽培 Tillage and cultivation	24	28	40	15	107	11.61
土壤肥料 Soil and fertilizer	21	26	24	13	84	9.11
品种资源 Germplasm resource	7	11	13	1	32	3.47
国外动向 Foreign trend	7	8	6		21	2.28
加工利用 Processing and utilization	1	4	5		10	1.11
合计 Sum	197	294	310	121	922	

STATISTICAL ANALYSIS OF THE PUBLISHED PAPERS AND THE AUTHORS OF《SOYBEAN SCIENCE》

Hu Hongmei¹ Chang Ruzhen²

(1 Editorial Department of *SCIENTIA AGRICULTURA SINICA*, Beijing 100081
2 Institute of Crop Germplasm Resources of *CAAS*)

Abstract

All papers presented on《Soybean Science》from 1982 to 1998 was used to be analyzed for the first authors, employers of the first authors, and the subjects of papers in order to characterize soybean scientists, and the institutions and universities they work for. Then more national and international scientists can get to know and understand Chinese soybean scientists so that there will be establishing more cooperative research projects in near future. Ranking first ten papers were published by authors located in Heilongjiang province, Jilin province, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Jiangsu province, Liaoning province, Chinese Academy of Sciences, Shandong province, Shanxi province, Henan province, Zhejiang province and Beijing city. Twenty-one authors published over 6 papers. The most number of papers in major in physiology and biochemistry, following with genetic and breeding, plant protection, tillage and cultivation, soil and fertilizer, germplasm resource, foreign trend, processing and utilization. The first ten Academy of Agricultural Science (AAS) and institutes with most papers are in rank of Heilongjiang Academy of Agricultural Science (HAAS), Jilin Academy of