

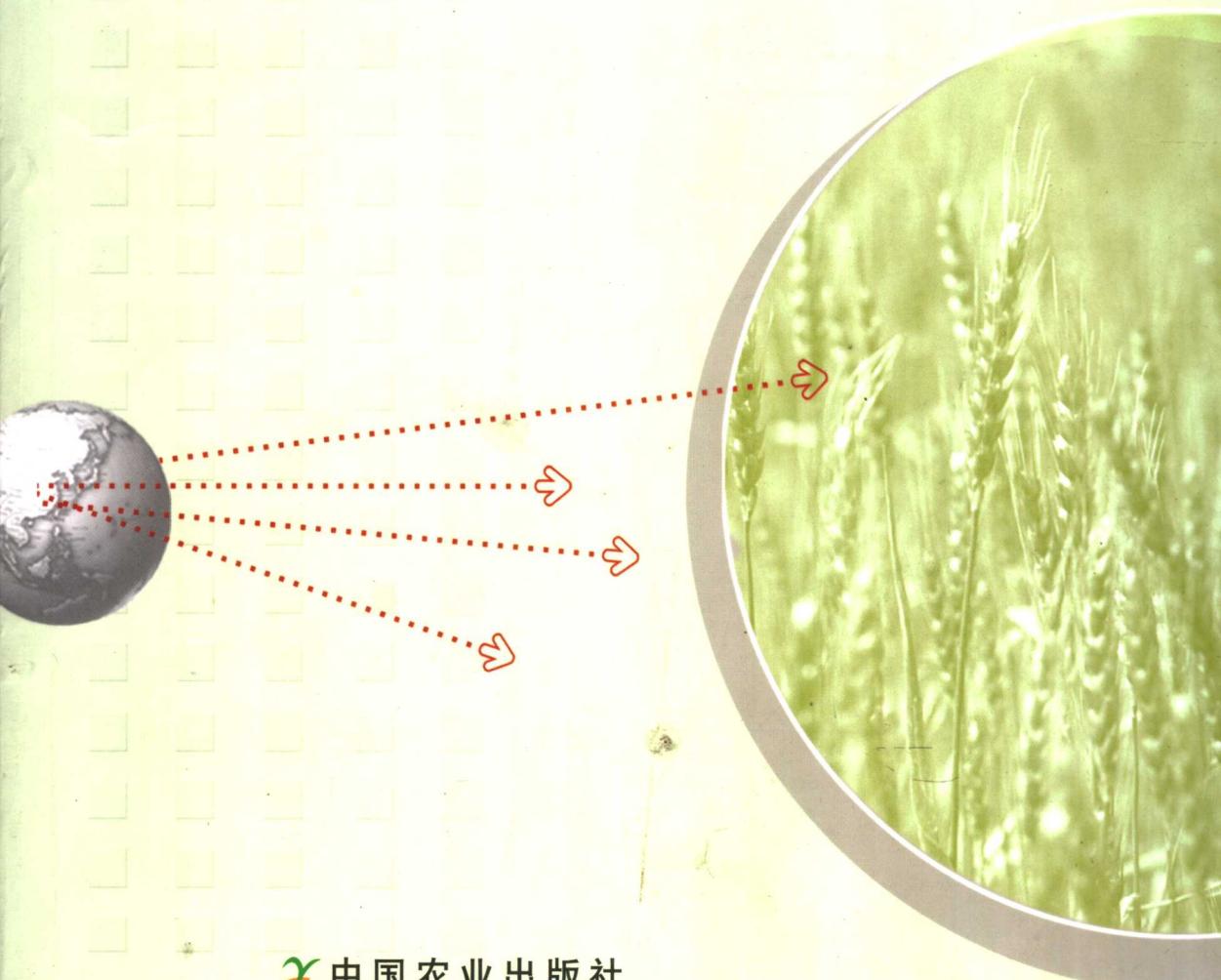


Li Sujuan Zhu

◎ 李素娟 著

植物保护研究论集

ZHIWU BAOHU YANJIU LUNJI



中国农业出版社

植物保护研究论集

● 李素娟 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

植物保护研究论集/李素娟著·—北京：中国农业出版社，2007.4

ISBN 978 - 7 - 109 - 11522 - 4

I . 植… II . 李… III . 植物保护—文集 IV . S4 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 025855 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)
(邮政编码 100026)
责任编辑 赵 刚

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2007 年 3 月第 1 版 2007 年 3 月北京第 1 次印刷

开本：720mm×960mm 1/16 印张：17 插页：4

字数：301 千字

定价：32.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)



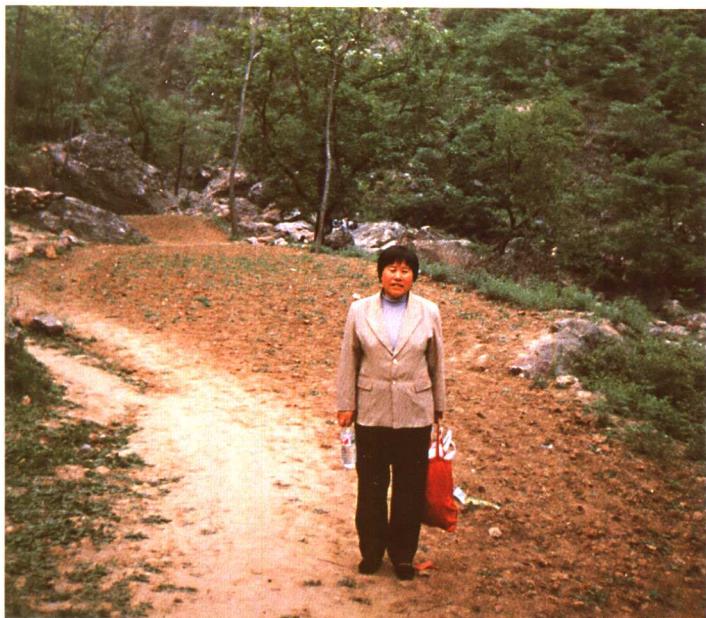
摄于 1984 年 4 月



摄于 1990 年 4 月



摄于 1996 年 6 月



摄于 1999 年 5 月



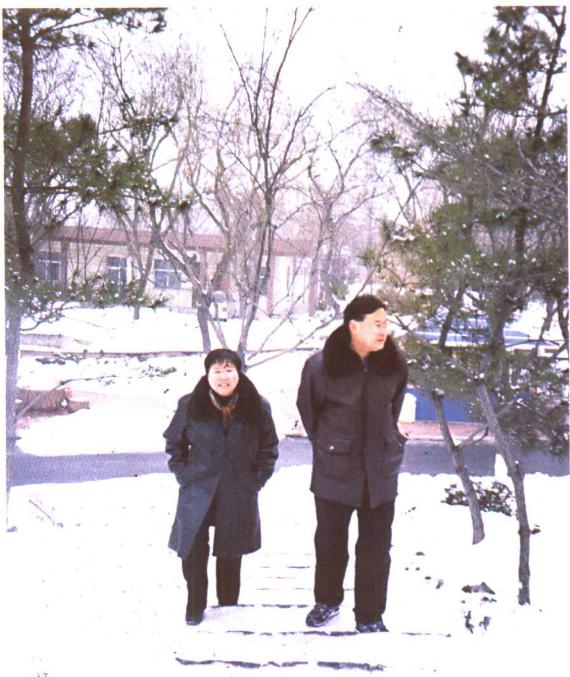
摄于 2000 年 10 月



摄于 2002 年



1991年与丈夫薛勤功在一起



2001年正月初一与丈夫薛勤功在郑州动物园



2001年5月与儿子薛清涛在一起



1989年与母亲、儿子
在省农科院



1993年10月全家合影



2004年在神农山
全家合影



1999年4月与丈夫薛勤功、母亲在家合影



1999年10月与公公薛生活、母亲孙当及青云合影



2003年5月与丈夫薛勤功、儿子薛清涛合影



1999年7月在开封
全家合影



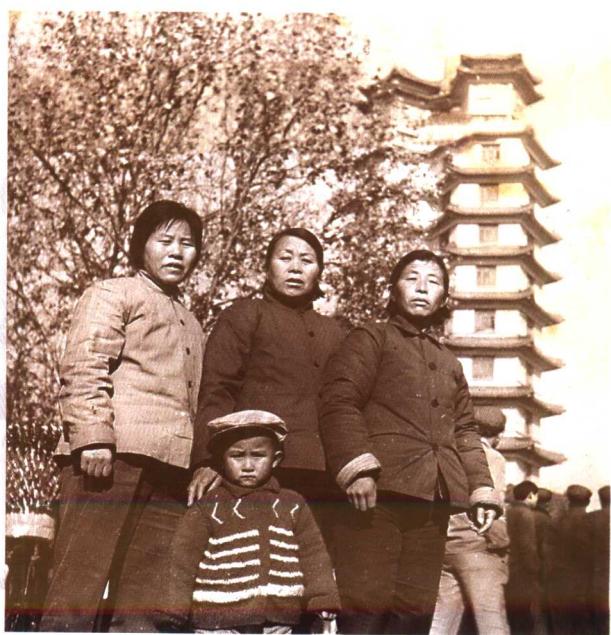
1997年10月在灵宝
县全家合影



1997年5月与北京
专家合影



1979年与大哥李志宪、
大嫂和小杰当兵时合影





世界華人重大科學技術成果
證書

茲證明

研究者

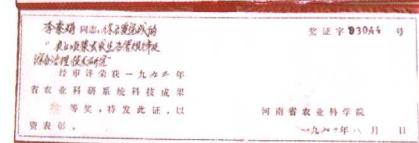
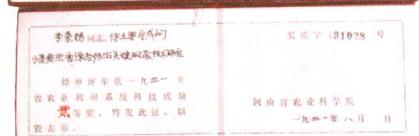
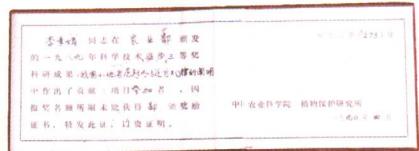
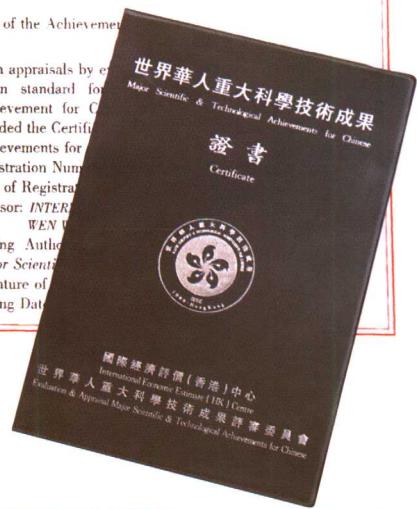
李素娟 王異運 武予清 孫建偉 段廣印 羅金榮 蔣東功 李鴻勝
李亮琴 趙太安 楊建民 劉印杰 明順利 李國恒 王平德 15人
成果項目：

河南省麥蚜種群動態消長規律及綜合治理研究

業經評審，該研究成果符合世界華人重大科學技術成果認證，頒發“世界華人重大科學技術成果”榮譽。

日期：一九九九年一月
(香港)中心

機構代表：吳是龍
頒證日期：一九九九年一月五日



各类获奖证书一览

前言

和我相依为命、同甘苦共患难 27 年的妻子李素娟，在 2006 年 5 月 30 日，突发脑溢血，6 月 10 日与世长辞。她一生舍不得吃，舍不得穿，默默无闻，把一切奉献给了家，在家里做饭、打扫卫生、洗衣服……似乎永远写不完，又似乎没什么可写，如今我只能把她兢兢业业、任劳任怨的形象留在记忆里。对她单位的工作我从不过问，知道得很少。在她去世后才知道，从 1977 年河南农业大学毕业分配到省农科院工作，到去世后的 29 年里，她先后发表论文 100 余篇，获得科技成果 30 余项，专利 3 项，多次被评为优秀党员和工会模范干部。与她共事的刘爱芝研究员说：“李素娟老师生前有个愿望，就是把她的论文编辑成书出版。”为了满足她生前的愿望，根据她编写的已发表文章目录，我进行了查找整理，有些文章没有找到，已经找到的文章有：在《植物保护学报》上发表的论文 9 篇；在《昆虫知识》上发表的论文 7 篇；在《植物保护》上发表的论文 11 篇；在《河南农业科学》上发表的论文 23 篇；在其他刊物上发表的论文 20 篇，共计 70 篇。没有找到的有 30 余篇。这 70 篇文章从一个侧面反映了她一生的辛勤劳动和

为事业付出的心血。

本书从已经找到的 70 篇文章中，经整理归类，选出其中的 57 篇编辑出版。为便于读者查阅，按文章内容作了大体的分类，包括：麦蚜、禾谷缢管蚜、小麦吸浆虫、杀虫剂、蛴螬、非洲蝼蛄及其它等。为节省文字，每篇文章的摘要、参考文献、作者通讯地址和英文摘要全部去掉。不妥之处请其他作者和读者谅解。

这本书的出版，是对我的爱妻李素娟一生工作的总结，虽然不全，但她若在天有灵，我想她也会谅解的，不会因为缺少而怨恨我，因为她一生一切事情对我都是谅解的。但愿此书的出版能给她带来一丝喜悦。

夫 薛勤功

2006 年 11 月

李素娟

生平简介

李素娟，女，1951年12月3日生于河南省汝阳县柳屯镇榆林头村。1959—1963年在榆林头村上小学，1963—1965年在榆林头村上完小，1965—1967年在柳屯乡上初中，1967—1969年在汝阳县八中上高中。1970—1974年8月在榆林头村任小学教师，1974年8月—1977年8月在河南农学院植物保护系上大学，任学习委员；1977年8月分配到河南省农科院植物保护所工作，1982年12月—1988年2月任研究实习员，1988年3月—1994年11月任助理研究员，1994年12月任副研究员。1973年1月加入中国共产党。2001年任植保所植物虫害研究室副主任。1981—1982年，1991—1992年，2004—2005年被评为河南省农科院优秀共产党员，2002年7月被评为河南省农科院科研第一线优秀共产党员；2001年被评为河南省植物检疫先进工作者；1993年被评为河南省工会优秀积极分子；1995年被评为河南省农科院工会积极分子。2006年5月30日突发脑溢血，6月10日在河南省第二附属医院去世，享年55岁。

她长期从事农业害虫发生与综合治理研究工作。先后承担和主持国家“六五”“七五”“八五”“九五”“十五”科技攻关和河南省农业专项基金项目几十项。在地下害虫、小麦害虫、农业环境保护及综合治理措施等方面进行了深入的研究。先后获得国家发明专利3项，农业科技成果奖30余项，其中“新土壤杀虫剂——甲基异柳磷防治地

下害虫”、“小麦病虫害综合防治技术体系”分别在 1984 年、1990 年获国家、农业部科技进步二等奖；“河南省土壤、食品中有机氯农药残留调查”、“小麦病虫害系列研究”分别在 1978 年、1997 年获河南省重大科技成果奖、科技进步一等奖；“河南省金龟子种类调查研究”、“河南省主要地下害虫生物学特性及防治研究”、“小地老虎越冬虫源研究”等获河南省科学技术进步三等奖。她在《植物保护学报》、《华北农学报》、《植物保护》、《昆虫知识》等学术刊物和国际、国内学术会议公开发表论文 100 余篇，参编《河南昆虫志·鞘翅目》、《小麦病虫草害及储粮害虫防治》等著作 8 本。在国内率先开展了“不同抗药性小麦品种对禾谷缢管蚜的抗性机制研究”、“禾谷缢管蚜自然种群生命表研究”、“东方蝼蛄生物学特性研究及孤雌生殖初报”研究等，取得了重要成果。



前言

李素娟生平简介

小麦不同生育期抗蚜机制研究	1
小麦品种（系）对麦蚜的田间抗性鉴定	6
麦蚜及其天敌的数量变动	10
不同化肥对麦蚜及主要天敌种群动态的影响	14
小麦抗蚜育种研究进展	20
不同小麦群体对麦蚜及主要天敌动态的影响	23
不同播种方式下麦蚜及主要天敌种群动态规律研究	28
用模糊识别技术鉴定小麦品种（系）抗蚜性研究	32
60% 吡虫啉悬乳剂拌种对小麦蚜虫的控制效果及保产作用	36
吡虫啉拌种对小麦蚜虫的控制效果及增产作用研究初报	39
麦蚜短期预测的经验模式	42
小麦与不同作物间作模式对麦芽及主要捕食性天敌群落的影响	44
小麦灌浆期抗禾谷缢管蚜的生化机制	49
不同小麦品种对禾谷缢管蚜种群消长的影响	53
影响禾谷缢管蚜自然种群变动的关键因素研究	57
不同小麦品种对禾谷缢管蚜抗性机制研究	62
麦蚜对吡虫啉的敏感性及吡虫啉有效用量的评价	68
麦蚜危害对优质面包小麦品质的影响	72
小麦品种抗吸浆虫鉴定	76
不同小麦品种（系）对小麦吸浆虫田间抗性鉴定	80

小麦品种（系）对吸浆虫抗性鉴定及评价	83
小麦红吸浆虫的发生特点与防治对策	87
小麦品种（系）抗麦蛾鉴定	89
不同性质的杀虫剂对麦田天敌的影响	92
三种杀虫剂对麦田蚜虫和捕食性天敌群落的影响	96
杀虫剂对麦田蚜虫和天敌的影响	101
几种新型杀虫剂防治烟蚜效果比较	105
几种杀虫剂防治甘蓝菜青虫药效试验	107
氮肥对麦蚜种群密度影响的研究	110
农药低剂量混配防治麦蚜试验	112
花生蛴螬空间分布型研究及药效评价方法探讨	114
花生田蛴螬药剂防治技术研究	119
河南省蛴螬暴发原因浅析及防治对策	124
河南省主要金龟子（蛴螬）种类分布、危害特点及综合防治技术	127
大豆田蛴螬的发生与防治	147
怎样防治花生田的蛴螬	149
琉璃弧丽金龟生物学特性研究	151
琉璃弧丽金龟发生规律研究	154
小阔胫绒金龟的生物学特性及防治研究	157
灰胸突鳃金龟生物学特性研究	160
阔胸犀金龟生物学特性及防治研究	162
非洲蝼蛄生物学特性研究	165
非洲蝼蛄生活史研究	174
非洲蝼蛄孤雌生殖研究简报	177
麦长腿蜘蛛种群动态及药剂防治研究	178
棉花植株组织涩性的测定	181
朱砂叶螨久效磷抗性的室内选择及交互抗性	185
河南省小地老虎越冬代虫源问题探讨	188
烟粉虱无公害治理有效药剂的研究	193
大蒜根蛆的发生与无公害防治技术	196
农副产品粗提取物的抑菌作用研究	200