

主 编 李靖华
副主编 邹 平 郭智奇 赵 迅
编 委 朱平国 倪嘉立 寇建平
蒋谐音

1997 年

中华农业科教奖获奖人员事迹

农业科研奖和农业教育奖专集

中华农业科教基金会编

中国农业出版社

1997年
中华农业科教奖获奖人员事迹
农业科研奖和农业教育奖专集
中华农业科教基金会 编

* * *

责任编辑 陈万里

中国农业出版社出版发行（北京市朝阳区农展馆北路2号 100026）
北京市密云县印刷厂印刷

850mm×1168mm32开本 3.5印张 82千字

1997年9月第1版 1997年9月北京第1次印刷

印数 1—2 500册 定价 8.00元

ISBN 7-109-05043-2/S·3172

（凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换）

序 言

改革开放以来，我国农业和农村经济发展取得了举世瞩目的成就。粮食生产连续跨上了3 500亿、4 000亿和4 500亿公斤三个台阶，1996年又取得了新的突破，达到4 900亿公斤；肉、蛋、奶、水产品等产量均较大幅度增长，人民生活水平明显提高。我们用占世界7%的耕地，养活了占世界22%的人口。农业和农村经济工作之所以能够取得这样的成就，重要原因是，党的政策好，农民群众的积极性高，农业科技进步发挥了重要作用。

展望未来，我国农业发展面临难得的发展机遇，又充满了严峻的挑战，特别是在人多地少的压力下，满足人民生活水平提高对农产品数量和质量的要求，任务非常艰巨。1996年9月江泽民总书记在接见全国“星火计划”会议代表时指出：“中国的农业问题、粮食问题要靠中国人自己解决。这就要求我们的农业科技必须有一个大的发展，必然要进行一次新的农业科技革命”。江总书记的科学论断给我国农业发展指明了方向。我国农业发展必须转变增长方式，走集约经营、科教兴农的路子。要看到，现阶段我国农业科技水平还比较低，科技储备不足，尤其是科技推广工作仍是最为薄弱的环节。许多农民的科技意识不强，科技成果的转化周期长、规模小、到位率低，先进农业科技的普及程度与发达国家相比还有较大的差距。这既是推进我国农业科技革命的难点，也是科教兴农的重点。农业科技推广工作必须有一个大的突破，才能适应农业科技革命的需要。农业科研工作者是农业科技的先锋，要努力研究出一批突破性的实用科技成果，为农业生产提供充足的技术储备；农业教育工作者要肩负起提高广大农民科学文化素

质的重任,努力培养一大批拥有现代农业科技知识的新型农民;广大农技推广人员要扎根基层,献身科技推广事业,为推动农业科技革命做出应有的贡献。

日本国际协力财团理事长神内良一先生十分关心和支持中国的农业发展,向中华农业科教基金会捐赠了2000万元人民币,设立了中华农业科教基金会神内基金。神内先生尤为重视农业科技推广工作。根据神内先生的意愿,1997年中华农业科教基金会将神内基金的息金收入,奖励给了99位长期在基层工作的农业技术推广人员和50位学科学、用科学事迹突出的农户。获奖的农技推广人员是广大农业科技推广工作者的代表。他们长期工作在农村基层,工作、生活条件比较艰苦,几十年如一日,默默奉献,传播科技知识,为当地农民脱贫致富做出了重要贡献。他们的事迹虽不相同,但都有相同的特点,就是都有帮助农民脱贫致富的强烈责任感,都有吃苦耐劳的艰苦奋斗精神和无私奉献的老黄牛精神。获奖农户不仅是学科学、用科学、靠科技致富的典型,更为可贵的是他们把自己学习掌握的科技知识无私地传播给其他农户,带动乡亲们依靠科技共同致富,成为农村科技转化的示范户和脱贫致富的带头人。

中华农业科教基金会今年还同时奖励了16位农业教育工作者和20位农业科研工作者,他们为我国农业教育和科学研究事业做出了突出的贡献。基金会将185位获奖人员的事迹分别汇编成两个专集,加以宣传,我相信这两个专集的出版会对进一步调动广大农业教育、科研、技术推广人员的积极性和农民学科学、用科学的热情发挥积极的作用。



一九九七年八月十九日

目 录

序言 刘 江

农业科研获奖人员事迹

秦油二号——杂交油菜育种的具有国内外先进水平的 突破性成果	
——记陕西省农垦科研中心研究员李殿荣	3
多维互补 抗逆增产 为“吨粮田”提供配套技术	
——记中国农业大学教授王树安	5
巾帼不让须眉 小麦生物技术育种成绩显著	
——记中国农业科学院作物育种栽培研究所研究员陈孝	7
主持育成汕优 10 号、协优 46 杂交水稻新组合 功效卓著	
——记中国水稻研究所研究员叶复初	9
奋战在祖国大西北的小麦育种专家	
——记陕西省小麦研究中心研究员宁锐	11
奥利亚罗非鱼的引进和系统研究居国际先进水平	
——记中国水产科学研究院淡水渔业研究中心研究员夏德全	13
深入棉花品种资源研究 为培育新品种铺路搭桥	
——记中国农业科学院棉花研究所副研究员傅怀勤	16
狠攻生物技术 科研教学成绩斐然	
——记华中农业大学教授张启发	18
我国海洋生态学研究的开拓者	
——记中国水产科学研究院黄海水产研究所研究员唐启升	20
爱国奉献 成功构建我国橡胶割制改革工程	
——记中国热带农业科学院橡胶栽培研究所研究员许国献	22

为我国蔬菜育种做出突出贡献的学术带头人	
——记中国农业科学院蔬菜花卉研究所研究员李树德·····	24
深入碳素营养生理和根系生物学研究 指导苹果大面积 优质丰产	
——记山东农业大学教授束怀瑞·····	27
我国小麦条锈病研究的主要奠基人之一	
——记西北农业大学教授李振岐·····	29
理论联系实际 为猪口蹄疫研究做出重大贡献	
——记中国农业科学院兰州兽医研究所研究员谢庆阁·····	31
我国首次实现玉米双交种三系配套的育种专家	
——记中国农业大学教授戴景瑞·····	33
搅刀一拨轮式排肥排种器的发明者 研制全方位深松机的 主持人	
——记中国农业大学教授谷谒白·····	35
深入研究肥效机理和施肥技术 为我国化肥生产、进口和 合理分配提供科学依据	
——记中国农业科学院土壤肥料研究所所长李家康·····	37
在骆驼繁殖生理研究中有新发现 在兽医产科学中有突出 贡献的老专家	
——记甘肃农业大学教授陈北亨·····	39
理论与实践结合 丰富和发展动物遗传学理论	
——记中国科学院院士、中国农业大学动物科技学院院长吴常信···	41
分离和鉴定 13 种动物病毒 技术成果达到国际同类研究的 先进水平	
——记中国工程院院士、中国人民解放军农牧大学教授殷震·····	43

农业教育奖获奖人员事迹

教育、科研、推广三结合的带头人	
——记湖南省安江农业学校党委书记李必湖·····	47
锐意改革 勇于实践	

——记黑龙江省佳木斯农业学校校长李欧·····	50
沿着面向“三农”的办学方向前进	
——记吉林省农业学校校长李伟青·····	52
抓改革 促发展 农校变化巨大	
——记云南省昆明市农业学校校长李自禄·····	55
沧州农校在困境中崛起	
——记河北省沧州农业学校校长王俊章·····	58
狠抓教学改革 打开人才通向农村的办学之路	
——记山东省畜牧兽医学学校校长王世经·····	60
加强实践教学 为农村经济建设服务	
——记北京市农业学校常务副校长王树燕·····	63
深化教育改革 提高办学水平	
——记四川省农业机械化学学校校长刘炼·····	66
献身农业教育事业的优秀青年教师	
——记江西省畜牧水产学校副校长张跃远·····	68
治学严谨 为人楷模	
——记中国农业大学教授、中国科学院院士阎隆飞·····	71
忠诚人民教育事业 培养优秀农业人才	
——记华中农业大学教授孙济中·····	73
潜心家蚕科学研究 提高蚕桑教学水平	
——记西南农业大学校长向仲怀·····	76
长期扎根边疆 献身农业教育	
——记石河子大学教授曹连莆·····	78
把自己的一切献给党的教育事业	
——记华南农业大学工程技术学院院长罗锡文·····	81
扎根农村 办好基地 加速科技成果转化	
——记西北农业大学教授韩思明·····	85
蹲点渔区第一线 创建河蟹生态育苗新工艺	
——记上海水产大学教授王武·····	88
1995年度中华农业科教奖获奖人员事迹·····	91

参与国际种子市场竞争的农民育种专家	
——记山东省莱州市农业科学院院长李登海·····	91
扬麦 5 号 扬麦 158 的培育者	
——记江苏省里下河地区农业科学研究所研究员程顺和·····	92
深入基层第一线 研究推广水稻旱育稀植技术	
——记黑龙江省方正县科委副主任刘汉学·····	93
投身畜牧技术推广 提高我国畜牧业科技含量	
——记辽宁省畜牧推广站站站长张德斌·····	93
我国植物生理学术界德高望重的老教授	
——记中国科学院院士、中国农业大学教授姜成后·····	94
积极投身探索中等农业教育改革	
——记浙江省嘉兴农业学校高级讲师朱志立·····	97
附录 1 1997 年度中华农业科教奖农业科研奖获奖者名单·····	99
附录 2 1997 年度中华农业科教奖农业教育奖获奖者名单·····	101

**农业科研奖获奖
人员事迹**

秦油二号——杂交油菜育种的 具有国内外先进水平的突破性成果

——记陕西省农垦研究中心研究员李殿荣

李殿荣，1938年10月出生，陕西省农垦研究中心研究员，现从事油菜遗传育种工作。1962年在中国科学院西北生物土壤学院本科毕业，1964~1972年在华阴农场任技术员、试验副站长，1981年至今在陕西省农垦研究中心历任农艺师、总农艺师、研究员、中心主任等职。现兼任西北农业大学兼职教授、国际油菜研究咨询委员会（GCIRC）成员。

25年来，李殿荣先后育成7个油菜品种，截至1996年，推广面积1.22亿亩，获省部级以上科研成果9项、国家发明专利3项。

1983年完成甘蓝型油菜细胞质雄性不育三系及其杂种秦油二号研究，1986年通过农业部成果鉴定，认为“是一项具有国内外先进水平的突破性成果”，被评为当年全国十大科技成果之一，1987年获国家发明二等奖、陕西省科技进步特等奖。秦油二号是世界上第一个大面积成功应用于生产的杂交油菜品种，在黄淮、长江流域12个省、自治区年推广面积达1800万亩，先后通过7个省品种审定，1992年被审定为国家级品种。有关专家认为，这是我国继育成杂交水稻以来，利用杂种优势在主要农作物育种研究方面取得的又一重大突破。

他主持选育的冬春两用型优质杂交油菜杂油59，既可在我国冬油菜区秋播，又可在黑龙江、内蒙古、新疆、甘肃、青海等春油菜区春播，适种地域广，播期弹性大，1996年通过内蒙古、陕

西两省、自治区的品种审定。该育种技术 1997 年获国家发明专利，并以 35 万美元转让给法国玛丽格兰农业工业公司。这是我国继杂交水稻之后转让国外的又一项育种技术专利。

他主持育成国内外第一个可用于大面积生产的甘蓝型黄籽杂交油菜黄杂一号，1996 年通过陕西省品种审定；并研究发现黄色种皮是受两对显性互补基因 Y_1 —和 Y_2 —控制的，改变了前人认为是受 2~3 对隐性基因控制的观点，在遗传理论研究和生产应用上都有重要价值。已于 1994 年申请了国家发明专利。

他主持完成了利用酯酶同工酶谱分析鉴定杂交油菜秦油二号种子纯度技术研究；与时书玲共同主持完成杂交油菜秦油二号标准综合体。两项均获 1994 年陕西省科技进步二等奖。

其他主要获奖科技成果 7211 油菜品种选育获 1978 年陕西省科学大会成果奖，甘蓝型油菜细胞质雄性不育系 1763A 和 6223A 的选育和三系配套研究利用获 1985 年农牧渔业部科技进步二等奖，秦油二号油菜品种选育获 1986 年陕西省科技成果二等奖。

1984 年，他倡导并促成与种子公司系统成立了全国第一个紧密型的陕西省杂交油菜种子科研生产联合体（公司），实行育、繁、推一体化，产、供、销一条龙的全新机制，十几年来不断发展壮大，在科研生产结合上创造了成功经验。

其主要著作有论文《甘蓝型油菜雄性不育三系选育的遗传研究》、《杂交油菜秦油二号的制种与栽培技术》、《甘蓝型油菜不育核质效应遗传研究》等，有的论文被国外刊物刊登；出版了《杂交油菜秦油二号论文集》、《杂交油菜的育种与利用》等著作。

多维互补 抗逆增产 为“吨粮田”提供配套技术

——记中国农业大学教授王树安

王树安，1929年7月出生，中国农业大学农学系教授，现从事作物栽培与耕作的教学和研究工作。1953年于南京农学院农学系本科毕业，1956年于北京农业大学研究生毕业。1956年至今一直在北京农业大学（现中国农业大学）从事作物栽培、作物生理的教学与科研工作。“六五”至“八五”期间主持黄淮海龙王河试验区治理与开发工作，在河北吴桥县建立了农业试验站，并长期驻点。80年代以来主持农业部和国家科委攻关研究项目、自然科学基金项目、国家攀登计划研究项目等。1990年被聘为博士生导师，已培养博士生6名。

王树安的主要科技成就为：

1. 作物光合潜能与资源协调配置的“吨粮田”工程。根据 C_3 、 C_4 作物不同的光合潜力及华北地区资源时空变化特点进行全年两熟一体化配置栽培，提出了“小麦播期让路，解放玉米生产力，实现退一进二”的技术路线，并建立了与之相适应的冬小麦“密、晚、控、促”和夏玉米“四晚”配套技术体系，1989年在华北中低产田上首创亩产吨粮纪录，继之在华北推广112万亩，增收3.7亿元。专家评定该研究在理论与实践上均有重要突破，为国内领先。1990~1993年主持全国5个种植区“吨粮田”定位建档追踪研究，提出了10种吨粮技术体系，推广8000余万亩，实现了高投入、高产、高效益、高效率的统一，促进了我国“吨粮田”建设的发展。该项技

术体系研究 1990 年获农业部科技进步一等奖,1991 年获国家科技进步二等奖。参加完成的北纬 40°机械化条件下小麦、夏玉米高产高效生产系统研究,1993 年获农业部科技进步三等奖。

2. 多维互补的抗逆增产技术工程。“六五”至“七五”期间主持黄淮海龙王河试区综合治理工作。根据水盐时空变化规律和作物机能适应性特点,提出了以土壤改良和作物抗逆栽培协调并举、发挥工程控制、栽培调节和作物机能补偿多维技术互补,实现抗逆增产的技术思路,并研究建立了冬小麦抗逆栽培理论与技术体系、棉花抗逆增产技术、低产土壤改良技术,结合运用四维治水时空调节技术和软管灌溉技术等,使龙王河 30 万亩盐碱地得到综合治理,示范区粮食增产 60%,皮棉翻一番。其成果中,冬小麦抗逆栽培配套技术体系 1986 年获河北省科技进步一等奖,他参加的黄淮海平原中低产地区综合治理与农业开发项目 1992 年和 1993 年分别获农业部和国家科技进步特等奖。黄淮海平原农业开发大项目于 1988 年受到国务院表彰,他获一级奖励。

3. 发挥土壤水库功能的小麦节水高产技术工程。“八五”期间,系统研究了华北地区周年土壤水分平衡、麦田耗水时空变化、小麦根—土—水相互关系,提出“发挥小麦深层根系功能和挖掘 2 米土体的储水潜能,以利用土壤水为主,减少灌溉水,通过技术补偿实现节水、高产相统一”的新技术路线,并建立了四项关键性补偿技术组成的小麦节水技术体系,形成了灌—水亩产 400 公斤的技术模式。已在河北省大面积推广。专家鉴定为达到国际先进水平。此外,他主持的黄淮海平原咸淡水型盐渍区综合农业技术体系 1990 年获河北省科技进步三等奖。

近期出版著作主要有《吨粮田技术》、《中国吨粮田建设》、《作物栽培各论》(北方本)等,及论文《冬小麦抗逆栽培技术原理的研究》I. II. III. IV.、《进一步发展京郊粮食生产战略决策的建议——论京郊平原的第五次种植制度改革》、《杂种小麦资源库基本特性研究》等。

巾帼不让须眉

小麦生物技术育种成绩显著

——记中国农业科学院作物育种栽培研究所研究员陈孝

陈孝，1941年7月出生，中国农业科学院作物育种栽培研究所研究员，现从事生物技术育种工作。1963年毕业于苏北农学院农学系农学专业，同年分配到中国农业科学院作物育种栽培研究所工作，相继从事冬小麦良种推广和栽培技术研究、小麦品种资源、春小麦育种、小麦远缘杂交、生物技术和种质改良、细胞质工程育种、种子贮藏蛋白和同工酶电泳分析研究。“八五”期间主持全国小麦亲本评价与创新研究专题获两委一部表彰，“九五”期间主持国家级项目2个，参加“863”项目2个、国家自然科学基金项目2个和中国—欧洲共同体合作项目1个。1997年被授予国家级有突出贡献中青年科技专家称号。

迄今，世界上主要栽培品种细胞质单一，具有相当大的遗传脆弱性。她采用有性杂交、幼胚培养、回交置换等方法进行杂交小麦选育。历经13年，育成7个具有粗山羊草细胞质(D)的冬、春型小麦新种质，并从中筛选出核质互作优势强的、抗旱耐盐的核质杂种小麦NC₃、NC₄、NC₃₇。经山西、山东旱薄盐碱地1988~1994年试种，表现抗旱、耐瘠、耐盐碱和抽穗期霜冻，干旱年份亩产可达200公斤，比丰抗13增产10%~20%，比当地对照品种显著增产。1994年夏收面积2.5万亩，分布在山西14个市县及山东、河北环渤海湾地区，为我国第一个应用于生产的核质杂种小麦，开拓了利用细胞质工程进行种质改良和抗逆育种的新途径。

通过 Rubisco 酶加氧和羧化酶活性、逆境蛋白的变异初步探究了核质互作优势生产的机理，达到国际水平。异源细胞质（粗山羊草）普通小麦新种质的创造和利用于 1995 年获国家发明三等奖。

小麦黄矮病毒病（简称 BYDV）为国际性小麦病害，近年在我国有蔓延趋势。1986~1991 年，陈孝通过综合应用生物技术（远缘杂交、组织培养、ELISA、RFLP、同工酶电泳分析）把中间偃麦草抗黄矮病基因导入小麦，创造了国际首例抗黄矮病普通小麦新种质（易拉系），并直接应用于国内外小麦抗病育种计划。同时从无芒中 4×普通小麦的杂交后代中选育出抗 BYDV 的异源二体附加系 Z₁、Z₂ 和 Z₆。该研究证实了利用组织培养实现外源基因引渗是可行的，明确了中间偃麦草 7Ai-1 和 2Ai-2 染色体分别带有不同的抗 BYDV 基因，为显性单基因遗传，各自有自己的分子和生化标记，为小麦品种改良的细胞/分子综合方法提供了一个成功范例，开拓了一条融常规育种、染色体工程、组织培养和分子生物学技术于一体的导入外源基因的新途径。1995 年获国家发明二等奖。

陈孝还参加中国小麦品种及其系谱研究，分析了我国 30~60 年代育成品种的系谱，发现了一批起骨干亲本作用的品种，为我国小麦育种亲本利用提供了有价值的信息。获 1985 年农业部科技进步一等奖。

此外，她参加完成的全国大区级小麦良种区试“六五”成果及其应用获 1987 年国家科技进步二等奖；主持春小麦京 771 的选育获 1981 年北京市科技进步三等奖。

她发表论文 64 篇，参与编写科技书籍 9 种。主要有：《硬一簇双单倍体愈伤组织染色体加倍技术的研究》、《应用生物技术向小麦导入黄矮病抗性的研究》、《利用组织培养技术向普通小麦导入簇毛麦抗白粉病基因的研究》等论文，及《小麦单倍体及其利用》、《农业新技术革命》中第一章《胚培养》、《中国小麦育种研究进展 1991~1995》等著作。

主持育成汕优 10 号、协优 46 杂交水稻新组合 功效卓著

——记中国水稻研究所研究员叶复初

叶复初，1932 年 11 月出生，中国水稻研究所研究员，现从事水稻遗传育种研究。1958 年于浙江农学院农学专业本科毕业，1965 年于该校作物遗传育种硕士研究生毕业。1952~1954 年在浙江省黄岩农校任教，1958~1981 年在浙江省农业科学院作物研究所、水稻研究所从事水稻育种工作，1981 年至今在中国水稻研究所从事杂交水稻育种工作。其间，1983 年 11 月至 1985 年 5 月在菲律宾国际水稻研究所参加合作研究。

叶复初的主要科技成就有以下两项：

1. 主持育成高产、优质、多抗杂交水稻新组合汕优 10 号。1989 年通过浙江省品种审定，列入该省主要推广组合，并被国家计委、农业部列为全国“七五”攻关推广品种；1990 年通过全国品种审定，被国家科委列入重点推广项目。1991 年获国家“七五”攻关总结表彰大会重大成果奖，1992 年获农业部科技进步一等奖，1993 年获国家科技进步一等奖。该组合一般亩产 450~550 公斤，比当地老组合增产 10% 以上，属产量突破性组合，居国际先进水平，且高抗稻瘟病，中抗稻飞虱，米质较好，适应性广。年推广面积 1 500 万~1 800 万亩，1990~1996 年全国累计推广超亿亩，增产 25 亿公斤，按 1993 年浙江省国家收购价每公斤稻谷 0.9748 元计，总增产值 24 亿元，经济效益和社会效益极为显著。它的育成和推广打破了多年来长江流域种植的杂交稻组合产量徘