

## 2021 年度河南省农业科研系统科技成果奖候选项目

1	候选项目	高产抗病大豆新品种开豆 46 选育及应用									
	候选单位	开封市农林科学研究院									
	候选人	李相涛、张冬菊、康宇静、李筱雨、许阳、吴欣、李晓瑞									
	项目简介	<p><b>目的意义</b> 大豆作为我国一种重要的粮产品和油料作物，其在生活中起着不可替代的作用。而大豆病害的发生和危害日趋严重，相关配套的栽培技术集成尚未成熟，严重影响大豆的最终产量。因此，为了提高大豆产量，高产、稳产和抗病就成为了大豆育种的重要目标。 该项目育种目标明确。根据市场和生产需要，确定高产，稳产、抗病，适应性强为育种目标。采用群体选择，系统选育，同时与南繁加代、本地温室加代相结合的方式，对新大豆一号进行系选，经过多年选育，育成了目标要求的大豆新品种开豆 46。2018 年通过河南省农作物品种审定委员会审定，审定编号为豫审豆 20180006。</p> <p><b>项目创新点如下：</b> 1、育种方法科学，高产性、抗病性突出，适应河南种植环境。 在开豆46的选育过程中，既充分保留了原有品种的优良特性，又经过多年系选，使之充分适应河南地区气候、土壤环境，因而开豆46具有高产、稳产、抗逆性强、适应性广的特点。 2、育成高产、稳产、抗逆性强、适应性广的大豆新品种开豆46。 (1) 开豆46为有限结荚习性，株高69.7厘米，株型收敛，有效分枝3-4个。叶圆形，叶色绿，紫花，茸毛灰色，单株结荚89.9个，单株粒数189粒，荚熟灰色，底荚高14.3厘米。粒型椭圆，种皮色黄，有光泽，脐色浅褐，百粒重17.0克。抗倒伏，不裂荚。生育期106天左右。 (2) 经多年多点试验，开豆46产量表现优异。2015年参加河南省区域试验，开豆46最高点亩产 276.16kg，平均亩产224.07kg，较平均数增产1.96%，较对照豫豆22增产4.29%。2016年河南省区域试验结果表明最高点亩产281.43kg，平均亩产211.28kg，较平均数增产4.02%，较对照豫豆22增产9.30%，增产达显著水平。2017年参试河南省生产试验，8个试点7点增产，平均亩产203.41kg，平均比对照豫豆22增产6.69%。 (3) 开豆46抗病性强。经南京农业大学国家大豆改良中心接种鉴定，开豆46对大豆花叶病毒株系SC3和ISC7均表现中抗。 (4) 蛋白含量较高。经农业部农产品质量监督检验测试中心(郑州)连续三年检测表明，开豆46蛋白质（干基）平均含量42.23%，粗脂肪（干基）平均含量20.20%。 3、通过开展配套技术研究及多年多点试验推广，形成了一套成熟的栽培技术规程 2018年9月，在尉氏县永兴镇段庄村建立了开豆46高产高效百亩示范方，现场测产结果为亩产272.08kg。目前已发表相关论文三篇，编有相关栽培技术手册。</p> <p><b>应用情况。</b> 采用“育种单位+公司+合作社”模式进行推广，加速成果转化。通过开封市以及其他地市的农业技术推广站的合作，实现了开豆 46 的大面积推广。在成果转化方面与企业进行对接，加快了新品种产业化进程。 通过与开封市以及各地市农业技术推广站合作，于开封累计示范推广 26 万亩；安阳市累计示范推广 7.43 万亩；南阳市累计示范推广 38.8 万亩。开豆 46 审定后把新品种生产经营权及引种权转让给河南菊城农业科技有限公司，该公司于 2020 年 1 月在安徽省引种备案成功，主要在河南省及安徽省推广种植。2018-2019 年开豆 46 在河南省分别推广种植 10.5 和 15.8 万亩，2020 年在河南省和安徽省推广 28.6 万亩，三年累计示范推广 54.9 万亩。根据《农业科研成果经济效益计算方法》，对该项目的社会效益分析计算，近 3 年来，开豆 46 于河南省和安徽省已累计推广 127.13 万亩，新增产值 7958.34 万元。</p>									
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献		
		1	李相涛	男	副高	硕士研究生	园艺	开封市农林科学研究院	全面综合协调，主持新品种选育，参与新品种示范推广工作		
		2	张冬菊	女	副高	本科	农学	开封市农林科学研究院	参加新品种选育及配套栽培技术的研究，参与新品种的示范与推广工作		
		3	康宇静	女	副高	本科	农学	开封市农林科学研究院	参与配套栽培试验研究及示范推广		
		4	李筱雨	女	初级	硕士研究生	植物学	开封市农林科学研究院	参与新品种选育，配套栽培试验的研究，参与新品种的示范与推广		
		5	许阳	男	副高	本科	农学	南阳市农业科学院	新品种测试及示范推广		
		6	吴欣	女	中级	硕士研究生	农学	开封市农林科学研究院	参与植物保护及配套栽培试验研究		
		7	李晓瑞	女	其他	大专	园林	开封市农林科学研究院	参与新品种示范推广		
<b>主要知识产权和标准规范目录</b>											
	知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态		
<b>论文专著目录</b>											
	序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊

1	优质高产大豆新品种开豆 46 的选育及栽培技术要点/ 大豆科技/李相涛		2018 年 06 卷 46-48 页	2018		李相涛	张冬菊, 李筱雨, 许阳, 康宇 静, 张存松, 雒峰			是
2	大豆新品种开豆 46 号的特征特性及栽 培技术要点/农业科技通讯/李相涛		2018 年 12 卷 277-278 页	2018		李相涛	李筱雨, 张冬菊, 康宇静			否
3	不同种植密度对大豆新品种开豆 46 产量的影响/农业 科技通讯/李筱雨		2020 年 09 卷 152-154 页	2020		李筱雨	李相涛, 张冬菊, 李晓瑞, 康宇 静, 吴欣			否

2	候选项目	优质多抗丰产大白菜新品种“新中 78”选育与应用								
	候选单位	河南省新乡市农业科学院								
	候选人	原让花 原连庄 肖艳 王晓玲 原静云 吴涛 刘学圣 张素平 倪勇 徐巧玲 张建华 毛艳 王昌亮 侯莉 张秀芹								
	项目简介	<p>针对已有的中晚熟大白菜品种普遍存在的“抗病欠优质、丰产不优质、叶球紧实但容易裂球”等问题，新乡市农科院经过多年攻关，取得了新突破。</p> <p>一、技术路线 利用独创的大群体选择与分段逆境选择相结合方法，创制一批优良种质资源，通过表型性状的配合力评价及遗传力分析，选择优良亲本进行组配；经过配合力测定、品种比较试验，选育出综合性状优良的大白菜新品种；通过广泛设点、技术培训、以点带面，进行快速应用与推广。</p> <p>二、关键技术及创新点 1、利用大群体选择与分段逆境选择相结合方法，创制出了一批优良种质资源，为组配大白菜优良品种奠定了坚实的基础。分段逆境选择方法主要包括前期控水，创造干旱环境，诱发病毒病；中后期加大灌水量，诱发霜霉病和软腐病。将其中 49 个资源进行了基于 SSR 标记的遗传多样性分析，证明这些材料间具有广泛的遗传变异性。 2、育成了球叶多、品质好、高抗病毒病和霜霉病、抗干烧心的自交不亲和系“陕 5201”（陕 5555）和耐裂球、根系发达的自交不亲和系“丰 13936”（J 白花）。通过表型性状的配合力评价及遗传力分析，表明这两个自交不亲和系，是选育丰产、优质品种的优良亲本。 3、育成了综合性状优良的大白菜新品种“新中 78”。该品种具有叶球周正、品质优良、商品性好、丰产抗病、适应性广、耐裂球、耐储藏等优点。有效解决了“丰产与优质的矛盾、叶球紧实与耐裂球的矛盾，商品性与适应性之间的矛盾”等问题。 （1）丰产性好，净菜率高 参加国家区域试验，在 10 个参试品种中，2 年平均净菜产量为 6331.76kg/667m<sup>2</sup> 位列第一，比对照增产 5.96%，两年净菜率平均 80.4%，位居第二。2020 年在“河南省‘四优四化’科技支撑行动计划”品种示范展示中，经过专家组测产，新中 78 在二十多个参展品种净菜产量和净菜率分别为 10831.62kg/667m<sup>2</sup> 和 71.83%，均位居第一。 （2）品质优良 经测试中心（郑州）检测，新中 78 维生素 C 含量 26.3mg/100g，水分 95.51%，蛋白质 1.04%，可溶性总糖 2.11%，粗纤维 0.64%。与近年来国内选育的 15 个品种比较，均居中上水平。通过品鉴，口感好，品质佳。 （3）抗病性强，适应性广 经抗病性鉴定，新中 78 对霜霉病（22.9）、病毒病 TuMV（11.53）、黑腐病（13）的抗性均达到抗病水平。在 2020 年示范展示中，新中 78 除轻微发生霜霉病外，病毒病、软腐病以及干烧心均为发生。适应河南、河北、山西、山东、安徽、湖北、浙江、天津、辽宁等地种植。 4、创建了高产高效种子繁育技术体系。通过改春季节定植为冬前定植等综合措施，使杂交制种产量由 60kg/667m<sup>2</sup> 显著提高到 130kg/667m<sup>2</sup>；利用单株自交留种与混合繁殖交替进行的原原种生产方法，有效解决了亲本退化的问题；利用亲本种株花色特异性的鉴别方法，确保了亲本及杂交种的制种纯度。 新中 78 于 2010 年通过国家鉴定，2016 年获得新品种保护权，2018 年获得非主要农作物品种登记证书，发表论文 11 篇，其中核心 7 篇。自 2010 年推广以来，通过良种良法配套，该品种在生产上得到了快速推广及应用，推广面积达 130 万亩，社会经济效益超过 5 亿元。其中 2018-2020 年，累计推广面积达 88 万亩，增产 3.5 亿公斤以上，创社会经济效益 2.9 亿元以上。</p>								
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度 (学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献	
		1	原让花	女	正高/所长	硕士研究生	蔬菜学	河南省新乡市农业科学院	负责项目整体设计、实施方案制定、任务分工、组织实施等全面工作，为加快品种成果选育和推广做出了重要贡献。	
		2	原连庄	女	正高	本科	蔬菜学	河南省新乡市农业科学院	主持选育出了两个优良自交系及大白菜新品种新中 78，为生产应用提供了优良品种。	
		3	肖艳	女	中级	本科	园艺	河南省新乡市农业科学院	主要负责新中 78 制种技术研究，并参与新品种的选育及推广工作，为新中 78 的应用及推广做出了积极贡献。	
		4	王晓玲	女	中级	硕士研究生	农学	河南省新乡市农业科学院	主要完善了大白菜新中 78 的良种良法配套栽培技术，为新中 78 安全生产提供了技术保障。	
		5	原静云	男	中级	硕士研究生	园艺	河南九圣禾新科种业有限公司	主要负责大白菜、全国各地试验示范及推广应用工作，建立了核心示范点和销售营销网络。同时参与了新中 78 的选育和种	

									良法配套栽培技术研究。
6	吴涛	女	副高	硕士研究生	农学		河南省新乡市农业科学院		主要负责新中 78 品种比较试验和区域试验工作，为新中 78 的快速推广应用做出了积极贡献。
7	刘学圣	男	中级	本科	种植业		河南省新乡市农业科学院		主要参与新中 78 的试验示范、培训及推广工作，对新中 78 快速推广应用起到了积极作用。
8	张素平	女	副高	硕士研究生	农学		河南省新乡市农业科学院		主要负责新乡地区新中 78 的试验示范、技术指导及推广应用工作，对新中 78 的快速推广应用起到了积极作用。
9	倪勇	男	正高	本科	园艺		获嘉县农业农村局		参与完成新中 78 在新乡地区的试验示范、技术指导和推广应用工作。
10	徐巧玲	女	正高/站长	本科	园艺		安阳市龙安区经济作物站		主要负责新中 78 在安阳地区的试验示范、生产指导以及推广应用工作。
11	张建华	男	副高/站长	本科	农学		新乡市经济作物站		参与完成新中 78 在新乡地区的试验示范、技术指导和推广应用工作。
12	毛艳	女	中级/副主任	本科	农学		汝南县农产品标准化质量检测检验中心		主要参与新中 78 在汝南县的试验示范、品质检测以及推广应用工作。
13	王昌亮	男	中级	硕士研究生	植物保护		鹤壁市农业科学院		主要负责新中 78 在鹤壁的试验示范、生产指导以及推广应用工作。
14	侯莉	女	初级	硕士研究生	园艺		河南省经济作物推广站		参与完成新中 78 在河南省的技术指导和推广应用工作。
15	张秀芹	女	中级	本科	轻工		新乡市粮油饲料产品监督检验所		主要参与大白菜新中 78 的品质检测及推广等工作，对大白菜新品种新中 78 的迅速推广起到了积极作用。

**主要知识产权和标准规范目录**

知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态
植物新品种权	新中 78	中国	CNA20130292.8	2016 年 11 月 1 日	第 20168158 号	河南省新乡市农业科学院	原连庄 原让花 吴涛 肖艳 原静云	有效
其它有效的知识产权	农作物品种鉴定证书新中 78	中国	国品鉴菜 2010036	2010 年 8 月 23 日	2010-1-79	河南省新乡市农业科学院		有效
其它有效的知识产权	非主要农作物品种登记证书新中 78	中国	GPD 大白菜 (2018) 410101	2018 年 4 月 11 日	GPD 大白菜 (2018) 410101	河南省新乡市农业科学院	原连庄 原让花 吴涛 肖艳 原静云	有效

**论文专著目录**

序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	中熟叠抱大白菜新品种新中 78/中国蔬菜/原让花、原连庄、吴涛、肖艳、董彦琪	0.868	2011 年 23 期 33 页	2011 年 12 月		原让花	原让花 原连庄 吴涛 肖艳 董彦琪			是
2	大白菜主要表型性状的配合力评价及遗传力分析/河南农业科学/吴涛,董彦琪,肖艳,王晓玲,原连庄,原让花,孙玉镯,周俊国	1.292	2018 年 47 期 102-109 页	2018 年 12 月		吴涛	吴涛,董彦琪,肖艳,王晓玲,原连庄,原让花,孙玉镯,周俊国			是
3	基于 SSR 标记的 49 个大白菜自交系遗传多样性分析/河南农业科学/原静云,李小军,任翠翠,原连庄	1.292	2016 年 45 (11):92-95.	2016 年 11 月	原连庄	原静云	原静云,李小军,任翠翠,原连庄			是
4	水肥一体化栽培对秋播大白菜生长的影响/中国瓜菜/王晓玲,原静云,原连庄,肖艳,吴涛,原让花,杜亮	0.769	2016 年 29 (06):35-37.	2016 年 6 月	原连庄	王晓玲	王晓玲 原静云 原连庄 肖艳 吴涛 原让花 杜亮			是
5	浅谈大白菜常规育种的抗逆性选择/中国蔬菜/原连庄,原让花,吴涛,董彦琪,陈菊霞,肖艳	0.868	2012 年 (01):41-42.	2012 年 1 月		原连庄	原连庄 原让花 吴涛 董彦琪 陈菊霞 肖艳			是

6	大白菜自交系结实指数和杂交率的影响因素研究/长江蔬菜/原让花, 肖艳, 吴涛, 董彦琪, 茹苏珊, 原连庄	0.382	2008年第2期52-53	2008年2月		原让花	原让花 肖艳 吴涛 董彦琪 茹苏珊 原连庄			是
7	大白菜自交不亲和系亲和指数影响因素的研究/长江蔬菜/原连庄, 原让花, 董彦琪, 肖艳, 吴涛, 茹苏珊	0.382	2008年8X期45-46	2008年11月	原让花	原连庄	原连庄 原让花 董彦琪 肖艳 吴涛 茹苏珊			是
8	中熟叠抱大白菜新中78的选育/长江蔬菜/原让花, 原连庄, 肖艳, 董彦琪, 吴涛	0.35	2012年2期17-18页	2012年1月		原让花	原让花 原连庄 肖艳董彦琪 吴涛			

3	候选项目	基于根层水分动态检测的冬小麦节水高效技术研究与应用								
	候选单位	河南省新乡市农业科学院								
	候选人	李晓航 王士坤 盛坤 郭文婵 刘玉玺 杨京华 杨玉东 闫泽东 刘震宇 郭立有 朱红彩 陈化成 王向东 张宪岷 吴学平								
	项目简介	<p>本成果针对灌区小麦生产上存在的灌溉制度不合理、水分利用效率低, 灌水次数多但与作物需水不耦合、高产不高效等问题, 从2008年开始, 以节水和按作物需求灌水为目标, 开展高产节水品种筛选、冬小麦高产节水灌溉控制指标研究和配套栽培技术研制等工作, 提出了基于根层水分动态监测的冬小麦调亏灌溉指标, 研制了贮墒节水灌溉机具和信息控制系统, 集成了以底墒、拔节—孕穗“两水”为核心, 以选用节水品种、缩行匀播、耙耧镇压与合理肥水运筹为配套的节水高效栽培技术体系。本研究先后获授权发明专利1件、实用新型专利2件、软件著作权1项, 制定地方标准1项, 发表论文13篇, 其中SCI收录1篇。主要科技创新如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提出基于根层水分监测的冬小麦调亏灌溉方法, 明确节水灌溉的控制指标, 构建节水灌溉新模式。根据冬小麦不同生育时期需水量变化规律, 确定适宜的水分亏缺控制下限, 播种时: 0-20cm 土壤平均相对含水量不低于80%; 出苗至越冬前: 0-40cm 土壤平均相对含水量低于65%时, 进行灌溉; 越冬至起身期: 0-40cm 土壤平均相对含水量低于60%时, 进行灌溉; 拔节至孕穗期: 0-60cm 土壤平均相对含水量低于60%时, 进行灌溉; 抽穗至花后10天: 0-100cm 土壤平均相对含水量低于65%时, 进行灌溉; 花后11天至成熟: 0-100cm 土壤平均相对含水量低于55%时, 进行灌溉; 土壤监测深度应与根系发展一致, 同时便于田间操作, 据此设置监测土层深度: 播种至起身期监测深度为0-40cm, 拔节至孕穗期监测深度为0-60cm, 抽穗至成熟监测深度为0-100cm。依据冬小麦不同生育进程速度及天气变化得出土壤水分含量的监测时间间隔为: 播种至越冬前间隔不大于7天, 越冬至起身期间隔不大于10天, 拔节期至花后10天间隔不大于5天, 花后11天至成熟间隔不大于7天。</li> <li>2. 研发具有高效节水性能的农机具、灌溉设备, 开发小麦灌溉系统软件, 实现了机具蓄水保墒、设备节水高效和灌溉管理信息化。研制了用于蓄水保墒的“小麦整地镇压播种机”, 提高播种质量和工作效率, 并以镇压代冬灌, 减轻低温对小麦根部的危害; 发明了“一种农业灌溉疏通装置”, 能够使灌溉的水流深入土壤内部, 便于植物根部的吸收, 节省用水量、提高水分利用效率; 开发了“小麦灌溉管理系统”软件, 和自动控制设备结合, 智能灌溉全程实现自动化监测自动化管理, 实现精量灌溉和灌溉自动化。</li> <li>3. 集成创新以“品种抗旱节水、机具设施保墒节水、栽培调控高效用水”为主要内容的农机农艺融合型丰产高效节水技术体系, 制定《冬小麦节水高产生产技术规程》, 显著节约灌溉用水量, 提高水分利用效率。用于指导广泛种植的新麦19、新麦26、矮抗58等节水高效品种, 发挥品种的抗旱特性, 利用镇压播种机播种或播后镇压压实土壤, 蓄水造足底墒, 减少冬前无效耗水, 节约冬灌水。适当晚播, 行距15cm, 播种密度8~11kg/亩, 节省灌水次数和水量。增施有机肥、培肥地力, 以肥调水、节约灌水。</li> </ol> <p>2018-2020年累计推广3031万亩, 累计增产小麦2.75亿公斤, 增收4.98亿元; 每亩降低灌溉成本18.4元, 节本增效5.6亿元; 增产与节本共新增利润10.6亿元。水分利用效率提高25%以上, 节水约15.2亿方, 产生了极大的社会和生态效益。</p>								
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献	
		1	李晓航	女	中级	博士	农业水土工程	河南省新乡市农业科学院	制定示范方案, 总体规划协调。	
		2	王士坤	男	中级	本科	生物科学	河南省新乡市农业科学院	负责技术示范和推广工作。	
		3	盛坤	男	副研	博士	农业水土工程	河南省新乡市农业科学院	技术培训和示范推广。	
		4	郭文婵	女	农艺师	本科	农学	新乡市农业技术推广站	参与试验调查、技术推广。	
		5	刘玉玺	男	农艺师	硕士	农学	新乡市农业综合行政执法支队	调亏灌溉技术示范推广	
		6	杨京华	女	初级	本科	艺术设计	河南省新乡市农业科学院	负责田间试验记载工作	
		7	杨玉东	男	农艺师	本科	农学	新乡市种子服务站	参与技术培训和示范推广。	
		8	闫泽东	男	农艺师	大专	农学	新蔡县农业技术推广中心	调亏灌溉技术示范推广。	
		9	刘震宇	女	研实员	本科	农学	河南省新乡市农业科学院	负责技术推广	
		10	郭立有	男	高级工	初中		河南省新乡市农业科学院	参加田间灌溉试验管理	
		11	朱红彩	女	中级	本科	农学	河南省新乡市农业科学院	参与试验研究。	
		12	陈化成	男	高级工	初中		河南省新乡市农业科学院	参加实验数据调查。	
		13	王向东	男	高级工	初中		河南省新乡市农业科学院	参加示范基地建设和推广。	

		14	张宪岷	男	高级工	初中		河南省新乡市农业科学院	参加田间灌溉试验管理。	
		15	吴学平	男	高级工	初中		河南省新乡市农业科学院	参加数据记载、产量测定。	
<b>主要知识产权和标准规范目录</b>										
知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态		
实用新型专利	小麦整地镇压播种机	中国	201420052569.8	2014.01.27	CN203691893U	河南省新乡市农业科学院	赵宗武、盛坤、杨丽娟、赵酒林、蒋志凯	在保护		
发明专利	基于根层水分监测的冬小麦调亏灌溉方法	中国	201410551454.8	2016.07.25	CN104322353A	河南省新乡市农业科学院	盛坤、蒋志凯、赵酒林、杨丽娟、张露雁、李晓航	在保护		
地方标准	冬小麦节水高产生产技术规程	新乡市		2018.12.01	DB4107/T 278-2018	河南省新乡市农业科学院, 新乡市农业技术推广站	盛坤、蒋志凯、杨丽娟、张东升、王士坤、王丽丽、程振勇、王利丹			
软件著作权	小麦灌溉管理系统 V1.0	中国	2018SR148374	2018年3月7日	软著登字第2477469号	李晓航	李晓航	在保护		
软件著作权	智慧小麦节水灌溉系统	中国	2021SR0265212	2021年2月20日	软著登字第6989529号	李晓航	李晓航	在保护		
实用新型专利	一种灌溉疏通装置	中国	201521779930.1	2019年6月14日	CN2018 21779930.1	李晓航	李晓航, 雷玉荣	在保护		
<b>论文专著目录</b>										
序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	Effects of regulated deficit irrigation based on root zone moisture on yield and quality traits of winter wheat	0.61	2019,11 (28) :8041-8042	2019年11月28日	段爱旺	盛坤	李晓航, 杨丽娟, 蒋志凯		4	
2	测墒补灌对新麦 26 产量、品质及耗水特性的影响/干旱地区农业研究/李晓航,蒋志凯	1.379	2016,44(8):312-314	2019年11月10日	蒋志凯	李晓航	李晓航 蒋志凯			是
3	不同灌水处理对强筋小麦新麦 19 产量及品质的影响/干旱地区农业研究/盛坤,杨丽娟,蒋志凯,赵宗武	1.285	2013,31 (5) : 42-47	2013年9月10日	赵宗武	盛坤	盛坤, 杨丽娟, 蒋志凯, 王映红, 董 昀, 赵宗武			是
4	不同灌水处理下小麦干物质分配、转运及其产量的研究/中国农学通报/李晓航,杨丽娟,盛坤,蒋志凯	1.043	2015,31 (30) : 33-37	2015年10月25日	蒋志凯	李晓航	李晓航, 杨丽娟, 盛坤, 蒋志凯			否
5	节水高效小麦品种筛选与应用研究/西北农学报/杨丽娟,蒋志凯,盛坤	0.770	2016,25 (4) : 508-517	2016年4月25日	蒋志凯	杨丽娟	杨丽娟, 蒋志凯, 盛坤, 王映红, 赵宗武			是
6	超强筋小麦新品种新麦 26 籽粒灌浆特性研究/河南农业科学/杨丽娟, 董昀盛坤, 王映红, 赵宗武	0.709	201140 (11) : 35-37	2011年2月25日	蒋志凯	杨丽娟	杨丽娟, 董昀盛坤, 王映红, 赵宗武			是
7	行距对冬小麦新麦 26 群体质量和产量的影响/河南农业科学/盛坤, 张露雁, 等	0.712	2015,44 (3) : 26-30	2015年3月15日	无	盛坤	盛坤, 张露雁, 郭玉强, 赵酒林, 杨丽娟, 马华平			是
8	行距配置对紧凑型冬小麦品种灌浆特性的影响/河南农业科学/张露雁,盛坤,赵酒林,赵宗武	0.712	2014,43(10):15-18	2014年10月15日	赵宗武	张露雁	张露雁,盛坤, 孟娟,葛红梅, 赵酒林,马华平, 赵宗武			是
<b>候选项目</b>										
4	候选项目	优质高产水稻新品种新科稻 29 选育及应用								

候选单位	河南省新乡市农业科学院							
候选人	王书玉 刘贺梅 田芳慧 孙建权 屈涛 殷春渊 王和乐 张栩 姬汉轩 邵性宽 胡胜利 王东海 朱保全 管彬 高蕴良							
项目简介	<p>为满足河南省乃至黄淮稻区水稻产业发展需求，促进品种更新换代、进一步提升水稻生产水平，本课题组重点开展了“黄淮地区优质超高产粳稻新品种选育研究”课题，通过材料创新、思路创新、技术创新、手段创新，旨在培育出高产、优质、多抗、广适的水稻新品种。历经 10 余年的潜心研究，育成了集高产、稳产、优质、多抗、广适于一体的水稻新品种新科稻 29。该品种 2015 年 8 月通过河南省农作物品种审定，2018 年 11 月取得农业部植物新品种权证书。该成果主要创新点如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提出了“水稻综合育种技术”新思路，即采用“目标性状亲本互补杂交、多品种复合杂交、多性状协调选择、多年多点生态鉴定”等综合育种技术路线。构建了“双亲双优亲本选配与低代超亲组合选择”相结合的育种技术，实现了高产、优质、抗病、广适等的同步改良。</li> <li>2. 创新了“双低双高”（低垩白、低直链淀粉，高整精米率、高食味值）的优质食味新品种筛选方法，分析了多个粳稻品种食味品质与生育期、农艺性状的相关性和通径分析，明确了通过生育期、农艺性状进行食味品质的选择的可行性。</li> <li>3. 育成了集高产、稳产、优质、多抗、广适于一体水稻新品种新科稻 29，该品种与同类其他品种比较，优良性状突出。高产稳产。在连续 3 年省区试、生试中，均比对照显著增产，平均比对照增产 8.8%。从 2012 年~2013 年区试和 2014 年生产试验结果来看，新科稻 29 的高稳系数值都很高，分别为 91.25%、91.27%、86.64%，均位居前列，分别居组内第 1、第 2 和第 2 位，表明新科稻 29 具有很好的丰产稳产性。米质优。2013 年由河南省粳稻试验统一送检，经农业部食品质量监督检验测试中心(武汉)检测，米质达国标 GB/T17891-1999 优 2 级。综合抗性好。由河南省粳稻试验统一送检,经江苏省农业科学院植物保护所鉴定，2012 年，该品种在苗期对苗瘟代表菌株 ZB<sub>29</sub>、ZC<sub>15</sub>、ZD<sub>1</sub>、ZF<sub>1</sub> 和 ZG<sub>1</sub> 表现为抗病；穗颈瘟人工接种鉴定结果为 3 级，田间诱发鉴定结果为 3 级；对白叶枯病菌 KS-6-6、PX079、JS-49-6 表现为中抗（3 级）。2013 年，该品种在苗期对苗瘟代表菌株 ZB<sub>29</sub>、ZC<sub>15</sub>、ZD<sub>1</sub>、ZE<sub>3</sub> 和 ZG<sub>1</sub> 表现为抗病；对白叶枯病菌代表菌株 PX079、JS-49-6 表现为中抗（3 级），对纹枯病表现为中抗。广适性好。适宜河南沿黄稻区及豫南籼改粳稻区种植。三年 30 点次试验，平均亩产 654.0kg，较对照新丰 2 号增产 8.8%，增产点比例 100%，说明新科稻 29 具有良好的广适性。</li> <li>4. 集成了新科稻 29 高产优质栽培技术规程，高产示范效果显著，创新了“科研单位+农业推广部门+企业/合作社+农民”的农业推广模式，推广应用面积大、效益显著，实现了良种良法配套和大面积推广应用，促进了黄淮稻区水稻产业的可持续发展。</li> </ol> <p>该品种自审定，并在江苏引种后，迅速在黄淮稻区推广应用，现已成为黄淮稻区的主导品种，至 2020 年累计在生产上推广应用达 333.5 万亩，新增稻谷产量 17675.5 万公斤，新增社会效益 40559.84 万元。</p>							
候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度 (学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献
	1	王书玉	男	研究员	学士	农学	河南省新乡市农业科学院	项目主持人，参与品种选育、鉴定、试验、示范推广及配套栽培技术研究等。
	2	刘贺梅	女	研究员	硕士	农学	河南省新乡市农业科学院	参与品种选育、鉴定、试验、示范推广及配套栽培技术研究等。
	3	田芳慧	女	助理研究员	硕士	作物遗传育种	河南省新乡市农业科学院	项目主持人，参与品种选育、鉴定、试验、示范推广及配套栽培技术研究等。
	4	孙建权	男	副研究员	学士	农学	河南省新乡市农业科学院	参与新品种鉴定、品种试验、示范推广及新品种权保护工作等。
	5	屈涛	男	研究实习员	学士	农学	河南省新乡市农业科学院	参与品种试验和示范推广等工作。
	6	殷春渊	女	副研究员	博士	作物栽培与耕作学	河南省新乡市农业科学院	参与配套栽培技术研究，品系鉴定、品种示范等。
	7	王和乐	男	副研究员	学士	农学	河南省新乡市农业科学院	参与品种田间观察、鉴定、选育、示范推广及新品种权保护工作等工作。
	8	张栩	男	研究员	本科	植物保护	河南省新乡市农业科学院	参与品种选育、推广、栽培技术研究，示范基地建设等工作。
	9	姬汉轩	男	助教	硕士	应用化学	河南省作物遗传改良与种质创新工程研究中心	参与品种试验和示范推广等工作。
	10	邵性宽	男	技师	初中	农业技术	河南省新乡市农业科学院	参与品种选育、繁育、示范及试验地田间操作管理。
	11	胡胜利	男	技师	高中	农业技术	河南省新乡市农业科学院	参与品种选育、繁育、示范及试验地田间操作管理。
	12	王东海	男	技师	初中	农业技术	河南省新乡市农业科学院	参与品种选育、繁育、示范及试验地田间操作管理。
	13	朱保全	男	科长	硕士	农学	河南师范大学水稻新种质研究所	参与品种试验和示范推广等工作。
	14	管彬	女	助理农艺师	大专	农业技术	河南九圣禾新科种业有限公司	参与品种试验、示范推广及栽培技术研究等工作。
	15	高蕴良	男	助理农艺师	学士	食品质量与安全	新乡市农产品质量安全检测检验中心	参与品种试验和示范推广等工作。
主要知识产权和标准规范目录								

知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态
植物新品种权	新科稻 29	中国	CNA20150167.8	2018-11-08	第 2018011727 号	河南省新乡市农业科学院, 河南九圣禾新科种业有限公司		有效
其他	新科稻 29	中国	豫审稻 2015007	2015-08-28	2015020-2	河南省新乡市农业科学院, 河南九圣禾新科种业有限公司		有效

论文专著目录										
序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	“新科稻 29”产量、品质参试试验年度分析/农家参谋/田芳慧、姬汉轩、刘经纬等	0	2021 (2 中) : 58-60	2021-02		田芳慧	田芳慧, 姬汉轩, 刘经纬, 屈涛, 管彬			否
2	新科稻 29 的选育及栽培技术要点/北方水稻/孙建权、王书玉、刘贺梅等	0.219	2017, 47 (3) : 48-49	2017-03		孙建权	孙建权, 王书玉, 刘贺梅, 胡秀明, 殷春渊, 王和乐, 胡胜利, 邵性宽, 王东海			否
3	新科稻 29 特征特性及机插高产栽培技术/北方水稻/胡秀明、孙建权、殷春渊等	0.219	2018, 48 (1) : 50-51	2018-01	孙建权	胡秀明	胡秀明, 孙建权, 殷春渊, 胡胜利, 邵性宽, 王东海			否
4	新科稻 29 的特征特性及丰产稳产性分析/北方水稻/孙建权、李婉、王书玉等	0.219	2017, 47 (4) : 12-13,50	2017-04		孙建权	孙建权, 李婉, 王书玉, 刘贺梅, 胡秀明, 殷春渊			否
5	新科稻 29 优质高产栽培技术规程/农业科技通讯/马晓红, 刘贺梅, 殷春渊等	0.119	2017 (7) : 254-256	2017-07	刘贺梅	马晓红	马晓红, 刘贺梅, 殷春渊, 胡秀明, 魏芳, 王和乐			否

5	候选项目	优质多抗玉米新品种安玉 308 选育及应用
	候选单位	安阳市农业科学院, 河南大润农业有限公司
	候选人	卢道文, 宋俊乔, 董文恒, 李永江, 张莹莹, 张盼, 刘艳丽, 杨静, 赵玉平, 李尉霞, 王金红, 牛永锋, 芦连勇, 孙海潮, 张晓辉
	项目简介	<p>黄淮海地区为我国玉米优势主产区之一, 复杂的气候因素、一年两熟种植制度和机械收获的现代化生产方式对品种耐热性、抗倒性和籽粒脱水速率提出了更高要求。本项目针对气候变化导致高温热害和倒伏等灾害频发、病虫害趋重、优质多抗广适品种少等制约黄淮海地区玉米生产的关键因素, 以“种质资源循环改良→多环境多目标选择→新品种培育推广”为思路, 以“优质、多抗、脱水快、耐高温”为育种目标, 经过十几年攻关, 利用多目标性状协同改良高效亲本选育体系, 实现自有骨干亲本循环提升, 优化重组出优质多抗优异种质资源; 建立了优质多抗广适玉米育种技术体系, 培育出优质多抗玉米新品种安玉 308, 2017 年通过河南省审定, 2018 年获得农业农村部植物新品种权授权。主要科技创新如下:</p> <p><b>1.建立了多目标性状协同改良的高效亲本选育技术体系, 通过多基因聚合, 循环改良自有骨干自交系昌 7-2 和 246, 育成了具有出苗率高、耐高温、抗逆性好的 A74C 和抗病性好、抗倒伏的 A1052 等优良自交系。</b> (1) 利用中早熟、灌浆快脱水快的美系材料 4CV 循环提升自有骨干自交系昌 7-2, 育成脱水快、出苗率高、耐高温、抗逆性好的优良自交系 A74C, 脱水速率较昌 7-2 提高了 28.7%; (2) 利用外源亚热带种质资源 146, 循环改良来源于美国杂交种 9962 的自有骨干自交系 246, 育成抗病性好、抗倒伏的优良自交系 A1052; (3) 利用安阳春、夏季及海南冬季气候特点, 通过多环境、多目标选择, 实现低温出苗率高、耐高温等多目标性状的协同改良。</p> <p><b>2.构建了大数据分析和快速生理检测相结合的精准高效育种技术体系, 选育出“优质、多抗、籽粒脱水快、耐高温”的玉米新品种安玉 308, 分别通过河南省审定和河北、山东、江苏、安徽引种。</b> 创建了逐步晋级的多环境鉴定体系, 显著提升了品种选择的精准性和育种效率, 育成品种具有以下特点: (1) 品质优良: 达到国家一级饲料用玉米、国家一级淀粉发酵工业用玉米和国家二级高淀粉玉米品种标准; (2) 抗病性好: 抗穗腐病, 中抗茎腐病、瘤黑粉病; (3) 丰产稳产广适性好: 河南省区域试验平均亩产比对照郑单 958 增产 12.0%, 倒伏较郑单 958 降低 80.9%; (4) 脱水快: 籽粒脱水速率较郑单 958 提高 62.1%, 成熟时籽粒含水量低。</p> <p><b>3.集成了与安玉 308 配套的优质丰产栽培技术规程和高效亲本繁育与杂交制种技术体系, 构建了“科研单位+公司+新型农业经营主体+农户”四位一体推广模式, 加速了推广应用。</b> 建立了安玉 308 玉米夏播生产技术规程, 集成了亲本繁育和杂交制种技术规程; 通过四位一体的推广模式实现了大规模种植, 2019 年种植面积位居河南省前 20 位, 已成为河南、安徽等黄淮海地区的主栽玉米品种之一。2018-2020 年在河南省和安徽省等地累计种植 421.15 万亩, 增收玉米 1.67 亿公斤, 新增社会效益 3.01 亿元。</p> <p>项目共河南省审定玉米品种 1 个, 获得植物新品种保护权 1 项、授权实用新型专利 1 项, 发表论文 16 篇。项目整体达到国内先进水平, 在种质资源改良与利用方面国内领先。</p>

候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度 (学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献
	1	卢道文	男	副研、所长	大学本科	玉米育种	安阳市农业科学院	负责项目方案制定和组织实施,主持完成玉米种质创新、品种选育及育种技术研究。
	2	宋俊乔	女	助理研究员	硕士研究生	作物遗传育种	安阳市农业科学院	参加完成品种选育及育种技术研究,参与安玉 308 制种、配套栽培技术、示范推广。
	3	董文恒	男	助理研究员	大学本科	农学	安阳市农业科学院	参加完成品种选育及育种技术研究,参与安玉 308 制种、配套栽培技术、示范推广。
	4	李永江	男	助理研究员	硕士研究生	蔬菜学	安阳市农业科学院	参与组合鉴定、安玉 308 亲本繁殖、制种试验、合作推广、配套栽培技术。
	5	张莹莹	女	助理研究员	硕士研究生	作物遗传育种	安阳市农业科学院	参与安玉 308 的亲本繁殖、制种试验、合作推广、配套栽培技术研究。
	6	张盼	女	研究实习员	硕士研究生	作物遗传育种	安阳市农业科学院	参与安玉 308 的亲本繁殖、制种试验、合作推广、配套栽培技术研究。
	7	刘艳丽	女	农艺师	硕士研究生	农学	河南大润农业有限公司	参与安玉 308 配套栽培技术和示范推广。
	8	杨静	女	农艺师	大学本科	作物栽培	河南大润农业有限公司	参与安玉 308 配套栽培技术和示范推广。
	9	赵玉平	女	农业经济师	大学本科	农业经济管理	河南大润农业有限公司	参与安玉 308 配套栽培技术和示范推广。
	10	李尉霞	女	农艺师	硕士研究生	作物遗传育种	河南大润农业有限公司	参与安玉 308 配套栽培技术和示范推广。
	11	万金红	女	高级农经师	大学本科	农业经济管理	河南大润农业有限公司	参与安玉 308 配套栽培技术和示范推广。
	12	牛永锋	男	副研究员	大学本科	玉米育种	安阳市农业科学院	参与完成安玉 308 选育及育种技术研究。
	13	芦连勇	男	副研究员	大学本科	玉米育种	安阳市农业科学院	参与安玉 308 的选育、制种等。
	14	孙海潮	男	副研究员	大学本科	玉米育种	安阳市农业科学院	参与完成安玉 308 选育及育种技术研究。
15	张晓辉	男	研究实习员	专科	农业技术	安阳市农业科学院	参与亲本选育、组合鉴定等。	

#### 主要知识产权和标准规范目录

知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态
植物新品种权	安玉 308	1.中国	CNA20160649.5	2018.11.8	2018011911	安阳市农业科学院	卢道文等	有效
其他: 河南省品种审定	安玉 308	1.中国	豫审玉 2017005	2017.6.6	豫审证字 20170032	安阳市农业科学院	卢道文等	有效
发明(实用新型)专利权	一种玉米地分区划线装置	1.中国	ZL201920983050.4	2020.4.24	10382330	安阳市农业科学院	宋俊乔等	有效

#### 论文专著目录

序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	8 个玉米杂交种籽粒脱水特性研究/江苏农业科学	0.443	2019 年 12 期第 122-125 页	2019-06-25		卢道文	卢道文、张莹莹、李永江、宋俊乔、牛永锋、孙海潮、芦连勇、董文恒、张晓辉、崔俊明			科技核心
2	玉米新品种安玉 308 的选育及栽培技术/农业科技通讯	0.119	2018 年第 07 期第 244-245 页	2018-07-17		卢道文	卢道文、孙海潮、牛永锋、芦连勇、董文恒、宋俊乔、李永江、张莹莹、张晓辉、王永士			农业核心
3	玉米机械脱粒籽粒含水量与破碎率的相关研究/河北农业科学	0.345	2018 年第 3 期 27-31 页	2018-07-03		宋俊乔	宋俊乔、卢道文、张莹莹、李永江、董文恒、孙海潮、芦连勇、牛永锋、张晓辉、张盼			否

4	玉米单倍体育种技术研究进展之单倍体的诱导与鉴定/农业科技通讯	0.119	2020年03期第4-9页	2020-03-17		宋俊乔	宋俊乔、张盼、卢道文、孙海潮、牛永锋、董文恒、李永江、张莹莹、张晓辉			农业核心
5	玉米品种安玉308高产制种技术/农业科技通讯	0.119	2021年第1期270-271页	2021-01-17		董文恒	董文恒、卢道文、芦连勇、牛永锋、李永江、张莹莹、张盼、庞文喜			农业核心
6	收获时玉米籽粒水分快速测定方法探讨/农业科技通讯	0.119	2016年06期第88-91页	2016-06-17		卢道文	卢道文、宋俊乔、李永江、牛永锋、孙海潮、芦连勇、董文恒、崔俊明			农业核心
7	九个夏玉米品种灌浆及脱水特性拟合与分析/农业科技通讯	0.119	2015年06期第61-65页	2015-06-17		卢道文	卢道文、宋俊乔、孙海潮、牛永锋、芦连勇、董文恒、崔俊明			农业核心
8	3个熟期6个玉米杂交种及其亲本籽粒脱水特性的比较研究/农业科技通讯	0.119	2019年08期第139-141页	2019-8-17		卢道文	卢道文、张莹莹、李永江、宋俊乔、牛永锋、孙海潮、芦连勇、董文恒、崔俊明			农业核心
6	候选项目	抗条锈病小麦种质资源创制与应用								
	候选单位	安阳市农业科学院								
	候选人	张凡 宋志均 韩勇 薛志伟 刘国涛 周其军 杨春玲 齐光荣 王秋岭 范华兵 石利朝 牛平平 牛显红								
	项目简介	<p>本项目针对小麦抗条锈病基因遗传基础狭窄、同质化严重、优质小麦品种匮乏的问题，在现代农业产业技术体系和市科技攻关项目支持下，进行了小麦抗条锈病种质资源创制和新品种选育工作。创制了安麦11、安麦12、安麦23等优异种质资源，选育出了安麦1241、安麦1132、安麦1350、安麦13、安麦22等高产、抗条锈病小麦新品种。</p> <p>主要创新点如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通过改进技术方法，解决小麦条锈病菌接种难题，操作简便、鉴定结果真实可靠。 通过对小麦条锈病菌接种鉴定的多年研究，针对接种过程中操作繁琐、手续复杂、效率低下的难题，采用面粉拌剂、兑水喷雾菌剂的方法，采用薄膜覆盖技术，起到保温保湿的效果，解决了锈病接种技术要求高、效率低下的难题，保证了小麦种质条锈病鉴定结果的真实可靠。</li> <li>2. 采用分子标记技术与栽培技术措施相结合的方法，通过常规杂交、回交等多种方式，结合系统选育法选育出一批抗条锈病优异小麦新资源。 ① 安麦11：中抗条锈病、慢叶锈病、抗蚜虫、抗吸浆虫； ② 安麦12：中抗条锈病、中抗叶锈病； ③ 安麦23：慢条锈病、高感叶锈病、中感赤霉病、中感纹枯病。</li> <li>3. 选育出绿色、高产高效、抗条锈病小麦新品种。 ① 安麦1350：2020年通过河南省审定（豫审麦20200054）。经鉴定，条锈病免疫、高抗叶锈病。已报国家品种审定委员会审定，已签订转让协议。安麦1241：2018年通过河南省审定（豫审麦20180025）。安麦1132：2018年通过河南省审定（豫审麦20180046）。 ② 安麦13：通过河南省品种审定委员会初审。经鉴定，中抗条锈病、中感叶锈病、中感白粉病、中感纹枯病，已签订转让协议。 ③ 安麦22：通过河南省品种审定委员会初审。经鉴定，中抗条锈病、中感叶锈病、中感赤霉病、中感白粉病、中感纹枯病。</li> </ol>								
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度（学位）	专业	工作单位	对成果创造性贡献	
		1	张凡	女	助理研究员	硕士	作物栽培学与耕作学	安阳市农业科学院	主持该项目试验设计与试验安排，技术创新及种质资源创制等工作。	
		2	宋志均	女	副研究员	硕士	农学	安阳市农业科学院	参加该项目试验过程，技术创新及种质资源创制等工作。	
		3	韩勇	男	副研究员、副所长	学士	农学	安阳市农业科学院	参加该项目试验过程，技术创新及种质资源创制等工作。	
		4	薛志伟	女	助理研究员	硕士	作物栽培学与耕作学	安阳市农业科学院	参加该项目试验过程与种质资源创制工作。	
		5	刘国涛	男	助理研究员	硕士	作物栽培学与耕作学	安阳市农业科学院	参加该项目试验过程与种质资源创制工作。	

	6	周其军	男	研究实习员	中专	农 学	安阳市农业科学院	参加该项目试验过程与种质资源创制工作。
	7	杨春玲	女	研究员、所长	学士	作物育种	安阳市农业科学院	参加该项目试验过程与种质资源创制工作。
	8	齐光荣	女	副研究员	本科	农 学	安阳市农业科学院	参加该项目试验过程与种质资源创制工作。
	9	王秋岭	男	助理研究员	大专	作物育种	漯河市农业科学院	参加种质资源应用工作。
	10	范华兵	男	研究实习员	大专	农 学	安阳市农业科学院	参加种质资源应用工作。
	11	石利朝	女	研究实习员	硕士	农 学	南阳市农业科学院	参加种质资源应用工作。
	12	牛平平	女	农艺师	硕士	农 学	鄢陵县植保植检站	参加种质资源应用工作。
	13	牛显红	女	研究实习员	本科	农 学	安阳市农业科学院	参加种质资源应用工作。

#### 主要知识产权和标准规范目录

知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态
实用新型专利	一种用于作物育种的打眼器	中国	ZL201922358658.0	2020.8.25	证书号第 11336791 号	安阳市农业科学院	张凡, 薛鑫, 董军红等	有效
植物新品种权	安麦 1350	中国	20191004055	2019.3.1		安阳市农业科学院	杨春玲, 宋志均, 张凡等	有效
植物新品种权	安麦 13	中国	20191005587	2020.7.1	CNA032104E	安阳市农业科学院	杨春玲, 宋志均, 张凡等	有效
植物新品种权	安麦 1241	中国	20172952.1	2018.7.1	CNA020807E	安阳市农业科学院	杨春玲, 侯军红, 关立等	有效
植物新品种权	安麦 1132	中国	20172953.0	2018.5.1	CNA020182E	安阳市农业科学院	杨春玲, 侯军红, 关立等	有效

#### 论文专著目录

序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	基于灰色关联度分析法和聚类分析法筛选小麦高产优质新品种(系)的研究/中国农学通报/张凡	1.147	2020年36卷6-13页	2019年12月		张 凡	张凡, 薛鑫, 刘国涛, 周其军, 董军红, 杨春玲			科技核心
2	安麦 1350 在不同地区的分蘖力和产量表现及其相关性分析/中国种业/张凡	0.455	2020年3期43-46页	2020年3月		张 凡	张凡, 周其军, 关立, 宋志均, 韩勇			
3	高产稳产多抗小麦新品种(系)安麦 1350 的主要特征特性/大麦与谷类科学/张凡	0.570	2020年37卷55-58页	2020年1月		张 凡	张凡, 杨春玲, 关立, 侯军红, 宋志均, 韩勇			
4	安麦 1241 产量品质和抗性分析/农业与技术/张凡	0.142	2020年40卷36-38	2020年9月		张 凡	张凡, 杨春玲, 关立, 侯军红, 宋志均, 韩勇			
5	高产、抗倒、抗锈病小麦新品种——安麦 1350/麦类作物学报/杨春玲	1.637	2020年40卷16页	2020年10月		杨春玲	杨春玲, 关立, 薛鑫, 刘国涛, 周其军			中文核心
6	安麦 1132 农艺性状及产量的相关性和主成分分析/作物研究/薛志伟	0.881	2020年5期414-418页	2020年10月		薛志伟	薛志伟, 杨春玲			科技核心

7	不同形态氮肥对安麦 1241 小麦产量及产量构成因素的影响/现代农业科技/郜峰	0.223	2019 年 7 期 1-2 页	2019 年 7 月		郜 峰	郜峰, 周其军, 杨春玲, 董军红, 宋志均		
8	高产抗倒小麦新品种安麦 1350/中国种业/宋志均	0.455	2021 年 1 期 113-115 页	2021 年 1 月		宋志均	宋志均, 周其军, 董军红, 薛志伟, 刘国涛, 侯军红		
<b>7</b>	<b>候选项目</b>	安葱系列品种选育及绿色适栽技术集成与推广							
	候选单位	安阳市农业科学院							
	候选人	常法平、张雪江、赵慧杰、张文川、杨文静、郭志琴、王彬、韩文君、高军、李明亮、李中周、李忱、党鹏、杨雨、杨志鹏							
	项目简介	<p>项目实施的目的是针对当前河南省大葱新品种选育研究起步较迟, 品种资源较少, 没有河南省自己的品牌品种。出口大葱品种主要依靠国外进口种子, 价格昂贵, 增加了生产成本, 阻碍大葱生产发展。另外大葱四季适应环境的栽培技术, 绿色防控病虫害技术, 抗重茬栽培技术, 减化肥减农药增效栽培技术也成为时代发展的要求, 因此培育适应本地生态环境的大葱优良品种和如何生产绿色无公害安全大葱产品已成为大葱生产中需要研究的重要课题, 课题组经过多次的生产实际调查和周边省市市场调研分析, 决定开展大葱新品种选育及绿色适栽技术集成研究, 为解决大葱生产中存在的问题进行攻关。课题组在市场调研的基础上, 先后收集长白类型的大葱品种材料 17 份。即章丘大葱系列, 河北玉田大葱系列, 陕西大葱, 天津五叶齐, 浚县大葱以及水冶大葱, 安阳市郊大葱等, 通过田间鉴定, 适应性驯化, 系统选育出“安葱 1 号”、“安葱 3 号”两个优良品种及多个优良新品系。</p> <p>项目依托安阳市农业科学院特种蔬菜研究所, 经过多年的选育推广。选育出符合育种目标性状的优良品种“安葱 1 号”、“安葱 3 号”, 2015 年通过河南省鉴定。</p> <p>“安葱 1 号”葱白 Vc 含量 23mg/100g, 可溶性糖 8.63%, 蛋白质 1.86g%, 纤维素 0.70%, 磷 150 mg/kg, 铁 4.5 mg/kg, 钙 450 mg/kg。</p> <p>“安葱 3 号”葱白粗纤维 0.79%, 磷含量 110 mg/kg, 铁含量 6.1mg/kg, 钙含量 328 mg/kg。</p> <p>抗病性田间调查, “安葱 1 号”霜霉病, 紫斑病、病毒病病情指数分别为 3.72, 3.73, 3.59。“安葱 3 号”霜霉病, 紫斑病, 病毒病病情指数分别为 3.51, 3.25, 3.55。表现出综合抗病性强。</p> <p>绿色适栽技术集成创新研究: 在新品种推广应用的同时, 先后开展了“大葱适宜四季环境栽培技术研究”, “春播大葱套种露地黄瓜防病栽培新技术研究”“绿色大葱栽培技术标准化研究”, 促进了我省大葱产业可持续发展, 增加了生态社会效益。知识产权情况: 获得品种鉴定证书 2 项, 实用新型专利 1 项, 发表论文 8 篇。技术经济指标: “安葱 1 号”、“安葱 3 号”新品种的推广应用, 自 2016 年至 2019 年累计推广面积 16 万亩, 新增社会效益 10857.6 万元。推广应用及效益情况 “安葱 1 号”、“安葱 3 号”新品种推广应用时间长、应用范围大, 经济效益和社会效益显著, 已推广到河南省及周边多个地市。</p>							
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献
		1	常法平	男	研究员	本科	农学	安阳市农业科学院	主持本项目研究
		2	张雪江	男	助理研究员	本科	农学	安阳市农业科学院	主持本项目研究
		3	赵慧杰	男	助理研究员	本科	生物科学	安阳市农业科学院	主持本项目研究
		4	张文川	男	助理研究员	本科	农学	安阳市农业科学院	协助课题
		5	杨文静	女	助理研究员	大专	农学	安阳市农业科学院	协助课题
		6	郭志琴	女	农业经济师	大专	农学	鹤壁市农业技术推广中心	负责推广应用
		7	王彬	男	助理研究员	本科	农学	安阳市农业科学院	参加课题
		8	韩文君	男	助理研究员	本科	动物医学	安阳市农业科学院	参加课题
		9	高军	男	农艺师	大专	农学	滑县农技推广区域站	参加课题
		10	李明亮	男	农艺师	本科	农学	安阳市农业农村局	参加课题
		11	李中周	男	研究实习员	大专	农业技术与管理	安阳市农业科学院	参加课题
		12	李忱	男	研究实习员	本科	计算机科学与技术	安阳市农业科学院	参加课题
		13	党鹏	男	研究实习员	本科	经济管理	安阳市农业科学院	参加课题
		14	杨雨	男	研究实习员	本科	汉语言文学	安阳市农业科学院	参加课题
		15	杨志鹏	男	高级农艺师	本科	果树	安阳市龙安区蔬菜技术推广站	参加课题
<b>主要知识产权和标准规范目录</b>									
知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态	
实用新型专利	一种蔬菜种子直播机	国家	ZL 2017 2	20180518	CN207369578 U	安阳市农业科学院	常法平	有效	

			1466119.3							
<b>论文专著目录</b>										
序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	春播大葱套种露地黄瓜防病栽培新技术/《中国蔬菜》/常法平	0.8268 (2019)	2014 年第 2 期 83 页	2014 年 2 月	常法平	常法平	常法平			全国中文核心期刊
2	大葱新品种“安疏铁杆王”/《园艺学报》/王广印		2011 年第 8 期 1619	2011 年 8 月	常法平	王广印	张雪江			国家期刊
3	安葱三号全程机械化绿色高产高效栽培技术/《农业科技通讯》/张雪江	0.2673 (2019)	2020 年第 5 期 256 页	2020 年 5 月	常法平	张雪江	张雪江			全国农业核心期刊
4	大葱种质资源收集与安葱 3 号的选育/《农业科技通讯》/常法平	0.2673 (2019)	2019 年第 6 期 329 页	2019 年 6 月	张雪江	常法平	常法平			全国农业核心期刊
5	豫北地区大葱优良品种筛选试验/《农业科技通讯》/张雪江	0.2673 (2019)	2018 年第 6 期 224 页	2018 年 6 月	常法平	张雪江	张雪江			全国农业核心期刊
6	豫北地区耐寒大葱的鉴定与筛选/《农业科技通讯》/沈希华	0.2673 (2019)	2017 年第 5 期 112 页	2017 年 5 月	常法平	沈希华	常法平			全国核心期刊
7	大葱四季栽培技术/《长江蔬菜》/常法平	0.1680 (2019)	2004 年第 1 期 20 页	2004 年 1 月	常法平	常法平	常法平			全国中文核心期刊
8	现代蔬菜生产 300 问/中国农业大学出版社/杜瑞民		2014 年 9 月出版	2014 年 9 月		杜瑞民	常法平、张雪江			专著
<b>8</b>	<b>候选项目</b>	<b>高产、抗旱小麦新品种安麦 1132 选育及应用</b>								
	候选单位	安阳市农业科学院								
	候选人	部峰 侯军红 关立 负超 薛鑫 董军红 李晓雪 申冠宇 李海燕 宋素蕊 黄先成 李海峰 王基国								
	项目简介	<p>“高产、抗旱小麦新品种安麦 1132 选育与应用”成果属技术开发类。在国家农业部现代农业产业技术体系（CARS-3-2-29）科技项目资助下育成。2021 年 1 月通过河南省科技成果登记，该成果达到了国内同类研究领先水平。</p> <p>安麦 1132 是以自育优良品系安 0124 为母本，以引进材料新乡 9396 为父本实施杂交，采用“多目标多维度综合评估法”进行分析与筛选抗旱、高产品系，利用常规育种、种质资源筛选与遗传背景分析结合创造新材料，配制优势组合；后代水旱交叉与品系不同条件鉴定进行定向培育锻炼，强化抗旱优异基因聚合；运用产量测定、主要抗旱生理指标检测和抗逆性鉴定相结合综合评价；接种条锈病菌、实施抗逆条件胁迫等新的育种技术方法相结合育成的半冬性抗旱小麦新品种。2017 年 11 月申请国家植物新品种权保护，2018 年 4 月通过了河南省主要农作物品种审定委员会审定。2018、2019、2020 年连续三年被列入河南省种子管理站重点推广品种，是抗病耐旱、早熟、抗干热风、抗倒、落黄好的高产小麦新品种。</p> <p>1、产量三要素协调，丰产性突出，实现了产量创新。安麦 1132 产量三要素协调，亩成穗 37.2-40.3 万，穗粒数 33.7-35.0 粒，千粒重 36.9-40.7 克。2014-2016 年度参加河南省旱地组区试，平均亩产 420.55 公斤，比对照洛旱 7 号平均增产 6.5%，2016 年以两年平均增产幅度第一进入河南省旱地组生产试验，平均亩产 409.6 公斤，比对照洛旱 7 号增产 5.5%。由此可见，安麦 1132 丰产性好，实现了产量创新。</p> <p>2、综合抗病性好，抗逆性突出。安麦 1132 茎秆弹性好，抗倒伏。河南省农科院植保所接种鉴定：中感条锈病、叶锈病、白粉病和纹枯病。抗干热风、叶片功能期长，抗寒性好。两年区试平均抗旱指数 0.777，抗旱性达 4 级。耐寒性好，在两年区试、生产试验及示范中，安麦 1132 表现出较好的冬、春抗寒性。安麦 1132 中后期叶片功能持续期长，抗早衰，抗干热风。</p> <p>3、株叶形好，光合效率高。安麦 1132 株型紧凑，叶片上冲，冠层结构优良，光合效率高，灌浆速度快，持续期长，生育后期植株衰老较慢。</p> <p>4、加工品质好。2015-2016 年农业部农产品质量监督检验测试中心（郑州）检测：蛋白质含量 11.92-13.83%，容重 798-814g/L，湿面筋含量 24.1-28.4%，降落数值 250-469S，吸水量 56.6-60mL/100g，行成时间 3.0-3.5min，稳定时间 2.7-4.0min，软化度 86-159FU，出粉率 72.1-72.4%，硬度 54-66HI，沉淀指数 55-68ml，白度 74.8-75.0%。</p>								

	<p>5、安麦 1132 优点多、性状优良遗传力强，被育种单位用作骨干亲本，进行新材料创新及新品种选育，后代组合表现优异，多个品系已升入鉴定圃，是一个很有发展潜力的小麦新品种。</p> <p>6、建立了与安麦 1132 配套的种子繁育和高产高效栽培技术体系，行成了安麦 1132 “科研单位+种业公司+繁育基地”高标准种植繁育和推广应用模式。安麦 1132 品种权转让河南安禾新农业科技有限公司，建立了规模化的良种繁育和示范基地，开展了良种良法的配套技术研究和高产攻关研究，已成为河南省干旱和半干旱麦区小麦主导品种之一。</p> <p>推广应用：适宜河南省丘陵及旱肥地麦区种植，该成果建立了安麦 1132 高产、多抗、高效配套生产技术规程和种子繁育及产业化成果转化体系。至 2020 年安麦 1132 在河南省累计推广 457.7 万亩，增产粮食 7753.4 万公斤，累计社会效益 1.71 亿元。</p>									
候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业		工作单位	对成果创造性贡献	
	1	郜峰	男	中级	硕士	作物遗传育种及栽培		安阳市农业科学院	品种选育、推广及示范	
	2	侯军红	男	副高	学士	作物遗传育种及栽培		安阳市农业科学院	品种选育、推广及示范	
	3	关立	女	正高	学士	作物遗传育种及栽培	安阳市农业科学院	品种选育、推广及示范		
	4	贲超	男	中级	硕士	育种及栽培	安阳市农业科学院	品种推广和示范		
	5	薛鑫	女	副高	学士	生物技术	安阳市农业科学院	品种推广和示范		
	6	董军红	男	中级	大专	农学	安阳市农业科学院	品种推广和示范		
	7	李晓雪	女	中级	学士	农学	安阳市种子管理站	品种推广和示范		
	8	申冠宇	男	初级	硕士	小麦作物栽培	信阳市农业科学院	品种推广和示范		
	9	李海燕	女	中级	学士	农学	安阳市农业科学院	品种推广和示范		
	10	宋素蕊	女	中级	硕士	农业气象	安阳市气象局	品种推广和示范		
	11	黄先成	男	副高	学士	应用气象	安阳市气象局	品种推广和示范		
	12	李海峰	男	中级	学士	农学	安阳市农业科学院	品种推广和示范		
13	王基国	男	副高	学士	农学	安阳市农业科学院	品种推广和示范			
<b>主要知识产权和标准规范目录</b>										
知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人		发明人	状态	
1	主要农作物品种审定证书(安麦 1132)	中国(河南省)	公告号：豫农种植(2018)23号	2018年4月20日	审定编号：豫审麦 20180046	安阳市农业科学院		安阳市农业科学院		
<b>论文专著目录</b>										
序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI他引次数	中科院JCR分区	核心期刊
1	聚天冬氨酸(PASP)对小麦幼苗生长的影响/农业科技通讯/郜峰	0.2673	2018年第8期97-99页	2018年8月17日	杨春玲	郜峰	郜峰、董军红、杨春玲、周其军、薛志伟、韩勇			农业核心
2	不同氮肥运筹对小麦群体、产量及氮肥利用率的影响/安徽农业科学/郜峰	0.5717	2018年第46卷第24期23-24,27页	2018年8月28日	杨春玲	郜峰	郜峰、刘国涛、韩勇、董军红、周其军、薛志伟、杨春玲			否
3	不同形态氮肥对安麦1241小麦产量及产量构成因素的影响/现代农业科技/郜峰	0.3776	2019年第7期1-2,7页	2019年4月10日	杨春玲	郜峰	郜峰、周其军、杨春玲、董军红、宋志均、薛志伟			否
4	不同氮肥运筹对冬小麦产量构成因素及氮肥利用率的影响/中国小麦科技发展高峰论坛会议论文集/郜峰		2018年第18期92-96页	2018年8月	杨春玲	郜峰	郜峰、刘国涛、杨春玲			否

5	旱地小麦新品种安麦 1132/中国种业/薛鑫	0.4493	2018 年第 12 期 81-82 页	2018 年 11 月 30 日	杨春玲	薛鑫	薛鑫、刘国涛、周其军、宋志均、薛志伟、杨春玲		否
6	安麦 1132 农艺性状及产量的相关性和主成分分析/作物研究/薛志伟	0.5851	2020 年第 34 卷第 5 期 414-418 页	2020 年 10 月 15 日	杨春玲	薛志伟	薛志伟, 杨春玲		科技核心

9	<b>候选项目</b>	优质抗病广适茄子新品种青茄 2 号的选育及应用技术集成							
	候选单位	安阳市农业科学院							
	候选人	冯迎娥 白 峰 张 波 张瑞霞 张淑琴 许海生 高玉玲 尚慧香 冯太平 李书红 李建华 崔志军 王 帅 李永恒							
	项目简介	<p>本项目属于农业领域应用技术研究。</p> <p>青茄 2 号是安阳市农业科学院茄子课题组通过广泛收集国内外的茄子育种资源,以抗病育种、品质育种、丰产育种为主,自 2004 年 1 月 1 日起历经 12 年时间选育出的茄子中晚熟品种。2015 年 12 月通过省农作物品种鉴定委员会鉴定,鉴定编号为:豫品鉴菜 2015016。该项目主要创新点有:</p> <p><b>1、育种方法科学,丰产性突出</b> 母本 H2005-8-4-3 是从新乡糙青茄中选出的—特异单株,经多代自交、单株定向选择而成遗传性状稳定的早熟自交系。父本 X2005-1-7-9 是西安绿抗经连续 4 代自交分离、定向选择 4 代,再经单株自交选择 2 代纯化而成的自交系。青茄 2 号在选育过程中,采用了传统的育种技术,充分保留了我省地方资源的丰产性和适应性,同时导入了外引资源的抗逆等优良特性,因而具有优质、丰产、抗逆性强、适应性广的特点。2014~2015 年参加省种子管理站主办的河南省茄子品种区域试验及生产示范,两年平均亩产为 5021.53kg,比对照新乡糙青茄增产 9.48%,差异极显著。</p> <p><b>2、抗病性强</b> 河南省农业科学院植物保护研究所根据 2014、2015 年病害调查结果综合评价青茄 2 号对青枯病抗(R)、绵疫病抗(R)、黄萎病抗(R)。</p> <p><b>3、优质</b> 经农业部农产品质量监督检验测试中心(郑州)检测:维生素 C 7.44mg/100g;水分 93.64 mg/100g;蛋白质 1.00mg/100g;可溶性总糖 2.95 mg/100g;粗纤维 0.62 mg/100g;铁 6.4mg/100g;钙 116mg/100g;维生素 B2 0.040mg/100g。</p> <p><b>4、集成配套栽培技术体系</b> 研究了针对青茄 2 号的集约化育苗、水肥一体化、关键节点病虫害绿色防控等,进行了不同配方施肥对茄子产量和品质的影响研究,形成了完善的配套栽培技术体系。在国内蔬菜领域影响较大的《中国蔬菜》、《农业科技通讯》等专业期刊上发表论文 14 篇,撰写科技著作 3 部,制定安阳市地方标准 1 项。</p> <p><b>5、专利授权</b> 在生产实践中,摸索研究了方便操作、经济适用的育种、栽培装置,并成功申报 2 项国家专利:1、一种便于栽培的蔬菜育种用装置 专利号:ZL 2019 2 0621249.2。2、一种移动式水肥药施加装置 专利号:ZL 2020 2 0775025.X。</p> <p><b>6、应用推广及效益情况</b> 据统计,2018~2020 三年累计推广面积 6.46 万亩,净增经济效益 4157.63 万元。在内黄、滑县累计帮助建档立卡贫困户 55 户实现脱贫,是通过产业脱贫,助力乡村振兴的典型模式。</p>							
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献
		1	冯迎娥	女	研究员	本科	蔬菜	安阳市农业科学院	项目主持人,负责项目方案的设计、实施、总结
		2	白 峰	男	助研	本科	农学	安阳市农业科学院	参加品种选育、配套技术创新、品种示范推广工作
		3	张 波	男	助研	本科	农学	安阳市农业科学院	参加品种选育、配套技术创新、品种示范推广工作
		4	张瑞霞	女	副研	硕士研究生	园艺	安阳市农业科学院	参加品种选育、配套技术创新、品种示范推广工作
		5	张淑琴	女	研究员	本科	农学	安阳市农业科学院	参加部分研究及示范推广
		6	许海生	男	副研	本科	农学	安阳市农业科学院	参加部分研究及示范推广
		7	高玉玲	女	助研	本科	农学	林州市农业农村局	参加新品种示范推广工作
		8	尚慧香	女	副研	本科	园艺	三门峡市农业科学研究院	参加新品种示范推广工作
		9	冯太平	男	副研	本科	农学	安阳市农业科学院	参加品种选育、配套技术创新、品种示范推广工作
		10	李书红	女	助研	本科	农学	安阳市农业科学院	参加品种选育、配套技术创新、品种示范推广工作
		11	李建华	男	助研	大专	农学	安阳市农业科学院	参加新品种示范推广工作

		12	崔志军	男	技师	中专	农学	安阳市农业科学院	参加新品种示范推广工作
		13	王 帅	男	实习研究员	本科	农学	安阳市农业科学院	参加新品种示范推广工作
		14	李永恒	男	农艺师	本科	农学	郑州市种子管理站	参加新品种示范推广工作

#### 主要知识产权和标准规范目录

知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态
实用新型专利	一种便于栽培的蔬菜育种用装置	中国	ZL 201920621249.2	2020.02.21	10091615	安阳市农业科学院	冯迎娥 张瑞霞	有效
实用新型专利	一种移动式水肥药施加装置	中国	ZL 202020775025.X	2020.12.04	12053927	安阳市农业科学院	冯迎娥 白 峰 张 波	有效
品种鉴定	青茄 2 号	河南	豫品鉴菜 2015016	2015.12.05	豫品鉴菜 2015016	安阳市农业科学院	冯迎娥 张瑞霞 李书红 冯太平	有效
地方标准	麦茬茄子生产技术规程	安阳	DB4105/T30-2013	2013.12.30	安阳市质量技术监督局	安阳市农业科学院	冯迎娥 张瑞霞 张雪江 李书红 李玉娟 冯太平 李红伟	有效

#### 论文专著目录

序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	茄子新品种青茄 2 号的选育/中国蔬菜/张瑞霞,冯迎娥,李书红	0.8268	2016 第 12 期 61-63 页	2016.12		张瑞霞	张瑞霞 冯迎娥 李书红			中文核心
2	春季大棚茄子高产栽培技术/农业工程技术/冯迎娥,白峰,张波,张淑琴	0.2033	2020 年第 40 卷第 14 期 69 页	2020.05	张淑琴	冯迎娥	冯迎娥 白 峰 张 波 张淑琴			
3	不同配方施肥对茄子产量和品质的影响研究/农业科技通讯/张瑞霞,王帅,冯迎娥	0.2673	2019 第 9 期 152-154 页	2019.09	冯迎娥	张瑞霞	张瑞霞 王 帅 冯迎娥			
4	日光温室长季节茄子--夏伏菠菜高产高效栽培/农业工程技术/冯迎娥,张淑琴	0.2033	2011 年 9 月上旬第 25 期 34-35 页	2011.09		冯迎娥	冯迎娥 张淑琴			
5	温室茄子有机栽培浅析/中国果菜/王帅	0.4250	2018 年第 38 卷第 58-60 页	2018.09		王 帅	王 帅			
6	《茄子品种比较试验与示范》中国园艺文摘/张瑞霞,霍艳霞,冯迎娥	0.3645		2013.09		张瑞霞	张瑞霞 霍艳霞 冯迎娥			
7	《茄子新品种安茄 2 号的选育》中国蔬菜/冯迎娥,张雪江,冯太平	0.8268	2007 (7) :32-34	2007.07		冯迎娥	冯迎娥 张雪江 冯太平			中文核心
8	《茄子套种大白菜小拱棚高产高效栽培技术》中国茄子大会暨学术研讨会论文集/冯迎娥,孙永平,梁军	0.8268	2008 增刊 118-119 页	2008.01		冯迎娥	冯迎娥 孙永平 梁 军			中文核心

10	候选项目	高产广适宜机械化大豆新品种安豆 5156 的选育及应用							
候选单位		安阳市农业科学院							
候选人		管凯、陈亚光、徐淑霞、王凤菊、张志民、周青、郑丽敏、杨慧凤、郭海芳、李明军、赵玉平、史昕冉、聂元军、刘婷							
项目简介		<p>安豆 5156 是安阳市农业科学院以“高产广适宜机械化收获”为育种目标，以增强综合抗性和提高蛋白质含量为重点，培育成功并具有自主知识产权的高产稳产广适宜机械化收获大豆新品种。2016 年通过河南省农作物品种审定委员会审定，目前已成为河南、山东地区的大豆主推品种。</p> <p><b>(一) 技术路线：</b>安豆 5156 是以周 9521-3-4 为母本，获黄三选-3 为父本，进行有性杂交，通过多年定向选择，大群体筛选出遗传变异材料，对分离世代采用肥力差异控制、交叉选择、南繁北育的育种方法，加大选择压力，来提高选择效果选育成功的。它既继承了亲本的高产、秆强、结荚密、抗裂荚、适应性强的优异基因，又在品质、抗病性、分枝数、籽粒大小特征特性等方面有所突破，实现了多个优良性状的聚合，是集高产稳产广适宜机械化收获为一体的大豆新品种。</p> <p><b>(二) 关键技术及创新点：</b></p> <p><b>1、建立了高产、稳产、广适、高效的大豆育种技术体系。</b></p> <p><b>2、安豆 5156 实现了高产稳产多抗适应机械化生产的大豆育种新突破。</b>（1）高产：2012 年参加河南省预试，8 个试验点平均亩产 233.41kg，8 点全部增产，平均比对照品种豫豆 22 增产 7.86%。2013 年参加河南省区试，12 点汇总，11 点增产，平均亩产 205.2kg，较对照品种豫豆 22 增产 8.93%，居 16 个参试品种的第 2 位；2014 年续试，11 点汇总，10 点增产，平均亩产 219.56kg，较对照品种豫豆 22 增产 14.38%，居 15 个参试品种的第 3 位。2015 年参加河南省生产试验，8 点汇总，全部增产，每亩平均产量 213.84kg，较对照品种豫豆 22 增产 10.53%，居 5 个参试品种第 2 位。（2）稳产：据 2013 年河南省大豆区试多点平均产量变异系数分析表明，安豆 5156 的变异系数为 23.25%，高温系数法分析表明安豆 5156 的 HSC 值居参试品种第一位，是高产稳产性最好的品种。（3）适应性广：安豆 5156 共参加河南省大豆试验 4 年，平均亩产 218kg，较对照品种豫豆 22 平均增产 10.43%。2013 年河南省大豆区试回归分析表明，安豆 5156 的回归系数为 0.9662，小于 1，表明安豆 5156 对环境反应迟钝，在不同环境下都能获得较好的收成，适应性较广。（4）适宜机械化生产：安豆 5156 籽粒大小中等、均匀，顶土力强，出苗快，适宜免耕机械化播种；底荚高 14.6cm，株型紧凑、抗倒伏、不裂荚、落叶性好，适宜机械化收获，为大豆机械化生产提供了品种支撑。（5）综合性状优良，抗多种病害，耐逆性强：籽粒整齐、有光泽、商品性好；安豆 5156 中抗黄淮海地区花叶病毒病流行株系 SC3，中感大豆花叶病毒株系 SC7，抗紫斑病，抗褐斑病；根系发达，茎秆韧性好，抗旱、耐涝，耐瘠薄性强。</p> <p><b>3、安豆 5156 是优异的大豆疫霉根腐病抗性资源：</b>利用 8 个大豆疫霉根腐病菌株 Race1, Race3, Race4, NKI, USAR2, Ps41-1, PsMC1 和 PsJ2 对安豆 5156 抗病性进行了鉴定，结果表明，安豆 5156 对这 8 个菌株表现完全抗性，是一份优异的抗大豆疫霉根腐病种质资源。</p> <p><b>4、针对安豆 5156 品种自身特点，研究了相应的栽培、病虫害防治和良种繁育等关键技术，建立了一套完整的良种良法综合配套栽培技术体系，加速了该品种的推广应用。</b></p> <p><b>(三) 应用情况：</b>截止 2020 年，安豆 5156 在河南、安徽、江苏累计推广应用 144.38 万亩，增产 3118.61 万 kg，新增社会效益 24288.306 万元，社会效益显著。</p>							
候选人		序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度 (学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献
		1	管凯	男	中级	硕士研究生	作物遗传育种	安阳市农业科学院	主持全面工作
		2	陈亚光	男	中级	硕士研究生	作物遗传育种	安阳市农业科学院	品种选育，应用推广
		3	徐淑霞	女	正高	大专	作物遗传育种	安阳市农业科学院	品种选育，应用推广
		4	王凤菊	女	副高	本科	作物遗传育种	安阳市农业科学院	品种选育，应用推广
		5	张志民	男	副高	本科	作物遗传育种	安阳市农业科学院	品种选育，应用推广
		6	周青	女	正高	大专	作物遗传育种	安阳市农业科学院	品种选育
		7	郑丽敏	女	副高	本科	植物保护	安阳市农业科学院	品种选育
		8	杨慧凤	女	副高	大专	作物遗传育种	安阳市农业科学院	品种选育
		9	郭海芳	女	其他	中专	作物遗传育种	安阳市农业科学院	品种选育
		10	李明军	男	其他	中专	现代种植农业	安阳市农业科学院	应用推广
		11	赵玉平	女	中级	本科	农业经济管理	安阳市农业科学院	应用推广
		12	史昕冉	女	中级	本科	园林	安阳市农业科学院	应用推广
		13	聂元军	男	初级	大专	作物遗传育种	安阳市农业科学院	应用推广
		14	刘婷	女	其他	硕士研究生	作物遗传育种	安阳市农业科学院	应用推广
主要知识产权和标准规范目录									
知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态	

植物新品种权	安豆 5156 植物新品种权	中国	CNA20151789.4	2018.4.23	2018010793	徐淑霞、周青、张志民、郑丽敏、杨慧凤、王凤菊、陈亚光	徐淑霞	
--------	----------------	----	---------------	-----------	------------	----------------------------	-----	--

**论文专著目录**

序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊是
1	灰色关联度和 DTOPSIS 法综合分析河南区域试验中大豆新品种(系)的农艺性状表现/大豆科学/管凯,周青,张志民等	1.215	2018 年 37 卷 664-671 页	2018 年 5 月	徐淑霞	管凯	管凯,周青,张志民,郑丽敏,王凤菊,陈亚光,李明军,徐淑霞			是
2	不同种植密度对安豆 5156 形态及产量性状的影响/大豆科技/郑丽敏,管凯,周青等	0.493	2018 年 9 卷 177-179 页	2018 年 9 月	徐淑霞	郑丽敏	郑丽敏,管凯,周青,杨慧凤,王凤菊,陈亚光,张志民,郭海芳,李明军,徐淑霞			
3	大豆新品种安豆 5156 的综合性状分析/中国种业/张志民,徐淑霞,周青等	0.455	2017 年 11 卷 66-67 页	2017 年 11 月	徐淑霞	张志民	张志民,徐淑霞,周青,郑丽敏,杨慧凤,王凤菊,陈亚光			
4	大豆新品种安豆 5156 高产稳产性及适应性分析/大豆科技/周青,徐淑霞,张志民等	0.493	2017 年 3 卷 52-55 页	2017 年 5 月	范阳	周青	周青,徐淑霞,张志民,郑丽敏,杨慧凤,王凤菊,陈亚光,董军红,范阳			
5	大豆南繁栽培管理技术研究/大豆科技/管凯,陈亚光,王凤菊等	0.493	2019 年 1 卷 7-10 页	2019 年 1 月	徐淑霞	管凯	管凯,陈亚光,王凤菊,周青,张志民,杨慧凤,郭海芳,李明军,徐淑霞			
6	高产大豆新品种安豆 5156 的选育/中国种业/徐淑霞,周青,张志民等	0.455	2016 年 11 卷 61-62 页	2016 年 11 月	徐淑霞	徐淑霞	徐淑霞,周青,张志民,郑丽敏,杨慧凤,王凤菊,陈亚光,郭海芳,李明军			
7	黄淮海地区高蛋白夏大豆高产栽培技术/大豆科技/王凤菊,田广吉,徐淑霞等	0.493	2016 年 06 卷 45-47 页	2016 年 12 月	徐淑霞	王凤菊	王凤菊,田广吉,徐淑霞,周青,郑丽敏,张志民,杨慧凤,陈亚光			
8	河南省审定大豆品种产量、品质及主要农艺性状的演变/大豆科技/周青,徐淑霞,郑丽敏等	0.493	2016 年 02 期 15-17 页	2016 年 4 月	范阳	周青	周青,徐淑霞,郑丽敏,王凤菊,杨慧凤,陈亚光,范阳			

11	候选项目	优质高产适宜机械化生产的大豆品种濮豆 857 的选育及应用
	候选单位	濮阳市农业科学院
	候选人	王晓莲 于会勇 张卫华 李江涛 冯进修 张力 孙少华 李国生 葛攀 侯会云 杨秀峰 赵伟 蒋素颖 常世豪 郭海悦

项目简介	<p>该项目是通过大豆新品种选育与推广，以优质、高产、稳产、多抗、适应性广、适应机械化生产为为突破口，提高大豆单产、增加大豆总产、缓解国内外对大豆需求量急增矛盾而进行的农业应用技术研究。2012年列为市重大科技攻关项目、市人才创新基金项目，2014年列为国家农业科技成果转化项目。</p> <p>(一) 关键技术与创新点：</p> <p>1. 建立了优质高产广适大豆育种技术体系 该育种体系创造性地利用地理、遗传、生态远缘的种质作亲本，在以优×优杂交为主体的亲本模式基础上，开拓性地注入了国内外等远缘大豆的血缘，拉大了双亲的遗传距离，丰富了后代变异类型，增加了优异性状重组的机率，使品种的综合性状及抗逆性得到显著提高。筛选、创制了优质、高产、抗逆性强、配合力高的大豆新种质，为培育优质高产广适大豆新品种奠定技术和材料基础。</p> <p>2、筛选出了优质、多抗、高配合力优异种质濮豆 6018 根据育种目标，从资源材料创新入手，通过有性杂交、连续定向选择与南繁加代方法的有机结合，筛选出高产、优质（双高）、配合力高的高产优质多抗种质濮豆 6018。目前，以其为亲本材料已经育成国审品种 3 个，省审品种 7 个。</p> <p>3、选育出了广适型高产优质多抗大豆新品种濮豆 857。 ①综合性状好，配合力高，是一优异种质资源：自审定以来，多地市农科院利用其配合力高、抗病、高产、优质、籽粒商品性好的特性，作为亲本进行利用，已选育出高代优良材料 55 个。 ②品质优良：经农业部农产品质量监督检验测试中心测试分析，蛋白质平均含量 41.54%，脂肪平均含量 21.14%，属优质高油大豆品种，是生产大豆油和优质蛋白粕的优良品种。 ③高产稳产：2010-2011 年河南省大豆区试平均亩产 189.27kg，比对照豫豆 22 增产 7.54%，增产达极显著水平；2012 年在省生产试验中，平均亩产 197.6 kg，比对照豫豆 22 增产 7.6%，增产达极显著水平；2015-2016 年国家黄淮海（南片）夏大豆区试平均亩产 212.86kg，较对照增产 5.05%，在参试两年的品种中居第 1 位；2016 年参加国家生产试验，平均亩产 193.58kg，平均比对照中黄 13 增产 6.55%，增产达极显著水平。</p> <p>④适宜机械化生产：濮豆 857 各个性状均满足国家大豆产业技术体系提出的适应机械化品种性状指标，株型紧凑，抗倒伏、抗裂荚性强，落粒性好，收获损失少，适宜机械化播种和收获，与 2012 年获国家科技进步一等奖品种中黄 13 适应机械化性状指标比较，多个指标优于中黄 13。 ⑤抗病抗逆：经南京农业大学国家大豆改良中心实验室鉴定：大豆花叶病毒流行株系 SC3、SC7 均表现抗病。国家和省区试（四年）田间鉴定：抗旱、抗倒、耐涝、耐瘠薄。</p> <p>4、形成了一套完整成熟的高产高效栽培技术体系。 在国家转化资金项目支持下，结合濮豆 857 的品种特性和增产潜力，系统研究了该品种的适应性、需肥特性、高产播期、适宜密度、需水规律等栽培生理特性，提出了适应黄淮海大豆产区不同生态区的配套高产栽培技术和种子繁育高产高效栽培技术规程，形成一套完整成熟的高产高效栽培技术体系。</p> <p>(二) 社会效益和应用前景： 该品种审定后，在黄淮海夏大豆区得到迅速推广，据不完全统计 2013-2020 年省内外推广面积 602.5 万亩，增产大豆 7636.25 万公斤，增加社会经济效益 3.44 亿元。因该品种具有高产、优质、多抗、适合机械化生产等多个优良性状，在黄淮海夏大豆种植区具有广阔的推广应用前景。 该项研究总体经济技术指标、选育技术居国内先进水平。</p>							
候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度 (学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献
	1	王晓莲	女	研究员	本科	作物育种	濮阳市农业科学院	负责制定项目试验方案、并组织实施
	2	于会勇	男	副研究员	本科	作物育种	濮阳市农业科学院	协助制定实验方案、负责国家试验
	3	张卫华	女	高级农艺师	本科	栽培与推广	濮阳市经作站	负责品系栽培技术试验与示范
	4	李江涛	男	助理研究员	硕士	作物育种	濮阳市农业科学院	负责省级试验和品系鉴定
	5	冯进修	男	助理研究员	专科	作物栽培	濮阳市农业科学院	负责品种栽培技术试验
	6	张力	男	助理研究员	本科	良种繁育	濮阳市农业科学院	繁育基地建设及选优提纯、示范推广
	7	孙少华	女	助理研究员	硕士	作栽与育种	濮阳市种子管理站	负责濮阳市及豫北地区的推广工作
	8	李国生	男	助理研究员	专科	良种繁育	濮阳市农业科学院	种子繁育、基地建设与示范推广
	9	葛攀	男	助理农艺师	本科	农技推广	清丰县农业技术推广站	在清丰进行引种试验、大面积推广
	10	侯会云	女	高级农艺师	本科	农业种植	台前县农业农村局	在台前进行大面积推广、示范引领
	11	杨秀峰	女	农艺师	专科	农学	台前县打渔陈镇政府	在台前县规模种植起到示范带动作用
	12	赵伟	男	推广研究员	本科	技术推广	孟轲乡农业服务中心	在华龙区的大面积推广、示范带动
	13	蒋素颖	女	农艺师	本科	农业经济	许昌市种子管理站	在许昌的田间观察和试验情况记录
	14	常世豪	男	研究实习员	硕士	作物育种	周口市农业科学院	用该品种做亲本进行优良品种选育
	15	郭海悦	女	研究实习员	硕士	作物育种	濮阳市农业科学院	协助完成田间试验
主要知识产权和标准规范目录								
知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态
论文专著目录								

序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	大豆新品种濮豆 857 的选育/《农业科技通讯》/王晓莲	0.22	2014 年第 1 期 191 页	2014 年	王晓莲	王晓莲	王晓莲等			中文核心
2	大豆新品种濮豆 857 的特征特性及栽培技术/《农业科技通讯》/杨彩云	0.22	2014 年第 4 期 240 页	2014 年	杨彩云	杨彩云	许国震、于会勇、李江涛、王晓莲			中文核心
3	浅析大豆育种技术/《农业科技通讯》/李江涛	0.22	2014 年第 9 期 224 页	2015 年	李江涛	李江涛	李江涛等			中文核心
4	大豆新品种濮豆 857 种子繁育技术/《大豆科技》/杨彩云	0.49	2016 年第 4 期 26 页	2016 年	杨彩云	杨彩云	李江涛、于会勇、王晓莲			中文核心
5	夏大豆免耕高产配套栽培技术/《农业科技通讯》/冯进修	0.22	2016 年第 8 期 210 页	2016 年	冯进修	冯进修	冯进修			中文核心
6	大豆新品种濮豆 857 高产优质栽培技术/《农业科技通讯》/杨彩云	0.22	2016 年第 10 期 225 页	2016 年	杨彩云	杨彩云	于会勇、李江涛、王晓莲			中文核心
7	大豆果园间作栽培技术研究/《农业科技通讯》/李江涛	0.22	2018 年第 12 期 139 页	2018 年	李江涛	李江涛	李江涛等			中文核心
8	大豆花荚脱落的原因与防治技术要点/《河南农业》/于会勇	0.14	2014 年第 11 期 49 页	2014 年	于会勇	于会勇	于会勇等			

12	候选项目	优质多抗牛角型辣椒新种质资源创制与应用								
	候选单位	驻马店市农业科学院								
	候选人	梁宝萍 潘正茂 杨瑞晗 邱瑞丽 马新中 张志顺 张波 王建军 王二华 胡向波 闫新卫 王久旺 王小军 马超 陈杰								
	项目简介	<p>辣椒是重要的园艺作物之一，营养十分丰富，VC 含量在蔬菜中占首位，2020 年种植面积超过 3000 万亩。优良品种是辣椒产业发展的重要支撑，种质资源是一切育种工作的基础。针对我国辣椒优质多抗品种少、品种类型不丰富、杂交种制种成本高且质量不稳定以及高效栽培技术不配套等问题，系统开展了辣椒种质资源收集和评价、种质资源创制、新品种选育等研究及推广应用。</p> <p>1、充分挖掘国内外种质潜力，通过花药培养、杂交聚合等技术创制了一批种质，广泛搜集国内外优良种质，获得辣椒资源 1200 份，包括牛角型、羊角型、灯笼型、线型。优化了辣椒花药培养技术，经过改良花药污染率从 70%降低到 40%，花药培养的存活率从原来的 20%提高到 45%，培育了 DH 系群体 3 个。基于表型性状鉴定及 SSR 分子标记分析，利用覆盖辣椒 12 条染色体的 152 个 SSR 标记将资源材料聚为 7 类，结合表型鉴定和种质特性，初步构建了豫中南辣椒核心种质库。</p> <p>2、优化了辣椒耐低温、弱光评价体系，筛选优异新种质。采用自然环境与人工模拟胁迫调控环境相结合的方法，加大选择压力，增加对材料及品种选择的针对性和目标性。利用株高、茎粗、叶面积、比叶干质量、叶绿素 a/b 值评价辣椒耐低温、弱光特性的 5 个性状指标，优化了辣椒耐低温、弱光特性的评价技术方法。筛选 169 份优异种质，抗病（病毒病、疫病、炭疽病）材料 21 份，高辣椒素材料 18 份，高辣椒红素材料 17 份，高 Vc 材料 24 份，大果型材料 32 份，耐低温弱光材料 8 份，耐高温材料 13 份，转育成不育株率稳定在 50%的优良雄性不育两用系 8 份，育成了 13 个高配合力优良骨干自交系。</p> <p>3、选育了一系列优良自交系和 3 个优质丰产多抗牛角型辣椒品种。驻 03、驻 07、驻 0627、驻 0416、AB91-06、AB 驻 0312 等一系列高配合力种质材料，以其为亲本配制出驻椒 18、驻椒 20、驻椒 22 三个优质多抗高产牛角型辣椒新品种。驻椒 18 等 3 个辣椒品种的品质、抗病性、产量等指标分别与近 10 年来国内选育的 78 个鲜食辣椒品种的相应指标进行了比较，驻椒系列 3 个品种与同类品种相比具有抗性强抗性广的特点；与国内近年来选育的部分鲜食辣椒相比，丰产稳产性好，品质优良，抗性好，耐逆性强，适应性广。</p> <p>4、转育获得了雄性不育系 AB91-06、AB0582，优化了杂交制种技术，降低成本 15-20%，种子纯度达到 100%；研发了高效栽培模式、肥水一体化、病虫害综合防控等配套技术，发明了一种精准的辣椒种植用播种器，使栽培效率与品质产量得到了进一步提高。制定了辣椒绿色生产技术规程 2 个。近 3 年，新品种在河南等地累计推广 126.8 万亩，经济效益、社会效益和生态效益显著。</p> <p>通过农业农村部非主要农作物品种登记辣椒品种 3 个，均为河南省鉴定；获得国家实用新型专利 1 项；发表论文 11 篇，其中中文核心期刊 10 篇。</p>								
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献	
		1	梁宝萍	女	助理研究员	硕士	园艺	驻马店市农业科学院	主持项目，设计方案	
		2	潘正茂	男	副研究员	本科	植保	驻马店市农业科学院	方案制订，组织实施	
		3	杨瑞晗	女	助理研究员	本科	农学	驻马店市农业科学院	高产攻关，示范推广	
		4	邱瑞丽	女	农艺师	大专	农学	驻马店市农业科学院	高产攻关，示范推广	

	5	马新中	男	农艺师	中专	农学	正阳县农业技术推广中心	品种观摩, 示范推广
	6	张志顺	男	农艺师	大专	农学	正阳县皮店乡农业农村服务中心	原种扩繁, 示范推广
	7	张波	女	农艺师	本科	农学	正阳县农业技术推广站	品种观摩, 示范推广
	8	王建军	男	助理农艺师	大专	现代农业技术	正阳县农业技术推广站	原种扩繁, 示范推广
	9	王二华	男	助理农艺师	中专	农业	正阳县农业技术推广站	原种扩繁, 示范推广
	10	胡向波	男	初级农艺师	大专	农业	正阳县阾河乡农业农村服务中心	原种扩繁, 示范推广
	11	闫新卫	男	助理农艺师	本科	农学	正阳县兰青政府	原种扩繁, 示范推广
	12	王久旺	男	助理农艺师	大专	农学	正阳县陡沟镇农业农村中心	原种扩繁, 示范推广
	13	王小军	男	初级农艺师	本科	农学	永兴镇政府农业农村服务中心	原种扩繁, 示范推广
	14	马超	男	助理农艺师	大专	植物保护与检疫技术	正阳县农业农村局农技站	技术培训, 示范推广
	15	陈杰	男	助理研究员	硕士	遗传育种	驻马店市农业科学院	技术培训, 示范推广

#### 主要知识产权和标准规范目录

知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态
实用新型专利	一种精准的辣椒种植播种器	中国	ZL202021272161.3	2021年03月02日	12619040	驻马店市农业科学院	梁宝萍	有效
科技技术成果	优质多抗牛角型辣椒新种质资源创制与应用	中国	9412021Y0247	2021年2月23日		驻马店市农业科学院	梁宝萍	有效
河南省地方标准	绿色食品 辣椒生产技术规程			2017年12月30日	DB41/T 1473-2017	驻马店市农业科学院	姜俊	有效
驻马店市地方标准	驻椒20辣椒绿色生产技术规程			2017年03月15日	DB4117/T191-2017	驻马店市农业科学院	姜俊	有效

#### 论文专著目录

序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	辣椒花药培养消毒技术分析/中国瓜菜/梁宝萍,赵红星,王勇,李艳,姜俊	0.769	2018年31卷54-56页	2018.10	姜俊	梁宝萍	梁宝萍,赵红星,王勇,李艳,姜俊			中文核心
2	温室秋延后辣椒高效栽培技术/中国瓜菜/梁宝萍,潘正茂,赵红星,姜俊,王勇,李艳,杨瑞晗,段莹	0.769	2020年33卷102-103页	2020.08	姜俊	梁宝萍	梁宝萍,潘正茂,赵红星,姜俊,王勇,李艳,杨瑞晗,段莹			中文核心
3	辣椒新品种驻椒22的选育/中国蔬菜/梁宝萍,赵红星,姜俊,王勇,李艳	0.868	2020年12卷89-91页	2020.12	赵红星	梁宝萍	梁宝萍,赵红星,姜俊,王勇,李艳			中文核心
4	169份辣椒种质资源的遗传多样性分析/河南农业科学/李艳,赵红星,王勇,姜俊,孟祥锋,魏小春,李金玲	1.039	2018年47卷91-97页	2018.03	姜俊	李艳	李艳,赵红星,王勇,姜俊,孟祥锋,魏小春,李金玲			中文核心
5	八个鲜食辣椒的植物学、产量和品质性状的相关性/北方园艺/姜俊,李艳,赵红星,王勇,田士林,郑芳	0.925	2017年3期11-15页	2017.02	姜俊	姜俊	姜俊,李艳,赵红星,王勇,田士林,郑芳			中文核心
6	弱光胁迫对七个辣椒组合的生长发育及产量的影响/北方园艺/姜俊,王勇,李艳,田士林,赵红星	0.925	2016年22期44-46页	2016.11	姜俊	姜俊	姜俊,王勇,李艳,田士林,赵红星			中文核心
7	低温处理对鲜食辣椒生长发育及产量的影响/北方园艺/姜俊,王勇,赵红星,李艳,魏小春,田士林,李金玲,孟祥锋	0.925	2017年30卷33-36页	2017.11	孟祥锋	姜俊	姜俊,王勇,赵红星,李艳,魏小春,田士林,李金玲,孟祥锋			中文核心

8	‘驻椒’系列辣椒骨干亲本的创制及利用/农学报/姜俊,赵红星,王勇,李艳,胡应北	1.341	2018年8卷39-42页	2018.06	姜俊	姜俊	姜俊,赵红星,王勇,李艳,胡应北		中文核心
13	候选项目	高产优质广适啤酒大麦新品种驻大麦7号选育及推广应用							
	候选单位	驻马店市农业科学院							
	候选人	薛正刚 郜战宁 杨永乾 胡向尚 冯辉 高虔 陈金平 王树杰 尹付军 陈全军 梁敏 高含伦 陈静 赖红丽 王建强							
	项目简介	<p>啤酒大麦是重要的啤酒工业原料之一,但我省及周边地区啤酒大麦生产中存在优质高产品种短缺、配套栽培技术落后、原种繁育效率不高等突出问题。针对上述问题,本项目经过二十多年的系统研究,在优异种质创制、新品种选育、高产高效生产技术、高效原种繁育技术等方面取得了一系列的创新性成果:</p> <p>一、选育出了1个优质、高产、广适的啤酒大麦新品种驻大麦7号。通过系谱法选育、轮回改良和南繁加代等育种手段,选育出了啤酒大麦新品种驻大麦7号,在省区试和生产试验中,产量均居第1位,平均亩产515.46~525.29公斤,比对照驻大麦3号增产10.3%,2009年通过河南省种子管理站鉴定,在我省和黄淮流域参试啤酒大麦品种中产量和品质均居领先水平。经中国发酵工业研究院品质检测,驻大麦7号绝干千粒重45克,蛋白质含量12.1%,2.5mm以上选粒试验达96%,属优质啤酒大麦;经麦芽分析,细粉浸出物达80.1%,蛋白质含量12%,糖化时间8min,糖化力288WK,库值44.2~46,粉状粒95~96%,<math>\alpha</math>氨基氮251mg/l,各项指标综评达优质麦芽标准。</p> <p>二、创制了一批优异的啤酒大麦新种质材料,重新构建了1个大麦品质分析标准预测模型,挖掘出了3个与大麦产量及抗逆性相关的关键基因。针对河南省大麦种质资源材料遗传基础狭窄和选育品种抗逆性不强等突出问题,本项目通过与中国农科院、浙江省农科院等单位合作,征集了近600份农艺性状优良的种质资源材料,创制了驻2011南4-22、驻2011南6-1、驻2013南4-6、驻5-10等一批丰产性好、品质优良、抗逆性强的新种质材料;针对近红外(禾谷类作物)品质分析仪自带分析模型对国内大麦种质材料预测值准确率低且预测范围有限等问题,本项目利用420余份种质资源材料重新构建了品质分析预测模型,提高了品质预测的准确性和预测范围,为后代优良单株和株系选择提供了重要参考依据,显著提高了优质啤酒大麦的育种效率;本项目同时开展了优异种质资源材料中丰产、优质和抗逆等重要农艺性状和产量性状相关的关键基因(GRF、CPP、BZR)的挖掘研究工作,为进一步通过转基因技术和基因编辑技术等分子生物学技术手段创制优异新种质和品种改良奠定了基础。</p> <p>三、形成了1部大麦高效原种繁育技术规程,制定了1项河南省地方标准。针对种子企业在大麦原种生产和原种繁育过程中存在效率低、纯度差等突出问题,本项目通过多年多点对原种繁育的传统方法和改良方法的探索比较研究,形成了一套高效的大麦原种繁育技术规程;针对河南省大麦生产技术水平落后导致的啤麦产量低、品质差等突出问题,本项目通过对适期播种、合理密植、病虫害防控、高效施肥、化学促控、杂草防控等单项配套栽培技术的整合和集成,制定了1项河南省地方标准《啤酒大麦生产技术规程》,加速了驻大麦7号的推广应用。</p> <p>推广应用情况:据不完全统计,2017~2020年驻大麦7号在河南省及周边地区累计种植面积超过300万亩,比当地啤麦品种增产8%~12%,新增社会经济效益达2亿元,已成为河南、湖北等省的主栽啤麦品种之一,为种植业结构调整、农业增效和农民增收作出了突出贡献。</p>							
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献
		1	薛正刚	男	中级	硕士	作物遗传育种	驻马店市农业科学院	统筹兼顾
		2	郜战宁	女	副高	硕士	农学	驻马店市农业科学院	品种选育
		3	杨永乾	男	中级	硕士	作物遗传育种	驻马店市农业科学院	示范推广
		4	胡向尚	男	中级	本科	农学	驻马店市农业科学院	示范推广
		5	冯辉	女	中级	硕士	作物栽培与耕作	驻马店市农业科学院	栽培技术
		6	高虔	女	农艺师	本科	农学	驻马店市种子服务站	示范推广
		7	陈金平	男	研究员	硕士	农学	信阳市农业科学院	示范推广
		8	王树杰	男	副高	本科	农学	驻马店市农业科学院	品种选育
		9	尹付军	男	农艺师	本科	农学	信阳市农技推广站	示范推广
		10	陈全军	男	助理农艺师	大专	农学	汝南县农业农村局	示范推广
		11	梁敏	女	农艺师	大专	农学	新蔡县农技推广中心	示范推广
		12	高含伦	男	助理农艺师	本科	农学	泌阳县盘古乡农业农村服务中心	示范推广
		13	陈静	女	技师	大专	农学	遂平县土肥工作站	示范推广
		14	赖红丽	女	农艺师	本科	农学	确山县农技推广中心	示范推广
		15	王建强	男	农经师	大专	农学	嵩县产业发展服务中心	示范推广
主要知识产权和标准规范目录									
知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态	
1	新品种鉴定证书	河南省	豫品鉴大麦2009001	2009-9-28	豫品鉴大麦2009001	驻马店市农业科学院			

2	河南省地方标准	河南省	DB41/T 1560-2018	2018-3-14	DB41/T 1560-2018	驻马店市农业科学院	王树杰 薛正刚 郜战宁 冯辉 杨永乾 郭辉 彭盼	已实施		
论文专著目录										
序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	大麦 GRF 家族的基因组鉴定及生物信息学分析/分子植物育种		网络首发	2020-03-26	王树杰	薛正刚	薛正刚, 王树杰, 杨永乾, 郜战宁, 冯辉			北大中文核心
2	大麦 HvCPP 转录因子家族的全基因组鉴定及分析/分子植物育种		网络首发	2020-04-14	王树杰	薛正刚	薛正刚, 王树杰, 郜战宁, 杨永乾, 冯辉			北大中文核心
3	大麦 BZR 基因家族的全基因组鉴定及生物信息学分析/分子植物育种		网络首发	2020-05-07	王树杰	薛正刚	薛正刚, 王树杰, 冯辉, 杨永乾, 郜战宁			北大中文核心
4	28 个大麦品种(系)主要农艺性状分析/作物杂志		2018(01):77-82	2018-01-23	王树杰	郜战宁	郜战宁, 冯辉, 薛正刚, 杨永乾, 王树杰, 潘正茂			北大中文核心
5	氮肥水平对不同稜型大麦种子粒灌浆及产量的影响/作物杂志		2017(04):129-133	2017-08-01	王树杰	王树杰	王树杰;冯辉;郜战宁;薛正刚;杨永乾;潘正茂;张春生			北大中文核心
6	豫南大麦子粒灌浆参数变异及与粒重的相关性/中国种业		2015(08):62-65	2015-08-15	王树杰	冯辉	冯辉;王树杰;郜战宁;薛正刚;杨永乾;梁宝萍;李顺利			北大中文核心 (2015 是)
7	不同药剂拌种对大麦发芽及根部性状的影响/中国种业		2016(09):60-62	2016-09-06	王树杰	冯辉	冯辉;薛正刚;郜战宁;杨永乾;金艳;刘付领;王树杰			否
8	不同稜型大麦品种(系)籽粒灌浆特性和产量性状分析/浙江农业学报		2011(01):25-30	2011-12-17	王树杰	冯辉	王树杰, 郜战宁, 冯辉			北大中文核心
14	候选项目	豫南花生病害综合防治技术研究与应用								
	候选单位	驻马店市农业科学院								
	候选人	甄志高 朱亚娟 崔建民 赵金环 孙海霞 贡庆勇 郭先红 韩 琴 李泽义 李凯文 谢 辉 王家润 董帅厅								
	项目简介	<p>驻马店市近几年花生播种面积均在 500 多万亩以上, 约占全省花生种植面积的四分之一, 是我国重要的花生生产基地。由于花生种植区常年连作, 花生病害发生危害逐年加重, 一般地块发病率 30%以上, 严重地块达 50%以上, 病害已经成为花生高产优质的巨大障碍。而单一的化学防治不仅污染环境, 而且容易造成农药残留。为此, 项目组对豫南花生产区病害发生规律及简便高效、无污染、低成本的治理技术进行了研究, 应用于生产, 摸清了花生连作区病害的种类与发生规律, 研究出综合防控措施, 对推进我省花生生产向高产、优质、低投入的方向发展, 取得了显著的创新型成果。</p> <p>主要创新点:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 明确了豫南花生病害的主要类型及发病规律: 豫南花生田病害主要以白绢病、褐斑病、黑斑病、根腐病为主。</li> <li>2. 开展了豫南花生病害的综合防治研究: 花生病害综合防治的基本策略是: 选用抗病品种、合理轮作、深耕深翻、清除田内病残体、利用农业、生物和物理防治措施。化学防治坚持“预防为主, 综合防治”的原则, 在病害预测预报的基础上, 合理使用农药, 在突出生态、确保安全的前提下, 适时适期防治, 创造有利于花生生长发育的环境条件, 有效控制主要病害的发生, 达到花生高产、优质、高效的目的。</li> <li>3. 筛选出了适合豫南花生白绢病防治的药剂: 25%戊唑醇可湿性粉剂+24%噻呋酰胺。</li> <li>4. 制定了一项地方标准: 结合豫南花生种植实际, 制定了“驻花 2 号花生无公害栽培技术规程”。该规程发布实施后, 迅速在生产上应用并推广, 同时辐射到南阳、信阳等地市。</li> </ol> <p>项目对豫南花生病害的综合防治技术进行了系统研究, 形成了一套以农业防治为基础, 合理搭配农艺的、生物的、物理的、化学的防治技术体系, 防控病害、提质增效效果明显。通过不断研究、示范推广, 豫南花生病害的综合防治技术已在豫南大面积推广应用, 2018~2020 年该技术在驻马店累计推广 316.2 万亩, 新增社会效益 38108.42 万元, 取得了显著的社会经济效益。</p>								
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度 (学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献	

	1	甄志高	男	副研究员	本科 学士	种植业	驻马店市农业科学院	负责项目总体设计、实施方案的制定
	2	朱亚娟	女	助理研究员	硕士	种植业	驻马店市农业科学院	参与项目总体设计、项目的实施
	3	崔建民	男	助理研究员	硕士	种植业	驻马店市农业科学院	参与项目总体设计、项目的实施
	4	赵金环	女	副研究员	专科	种植业	驻马店市农业科学院	参与项目总体设计、项目的实施
	5	孙海霞	女	农艺师	本科 学士	农学	驻马店市农业对外合作交流中心	参与项目总体设计、项目的实施
	6	贡庆勇	男	农艺师	专科	植物保护	正阳县大林镇农村农业服务中心	参与项目总体设计、项目的实施
	7	郭先红	女	农艺师	专科	农学	驻马店市植物保护植物检疫站	参与项目总体设计、项目的实施
	8	韩琴	女	高级农艺师	本科 学士	作物栽培	驻马店市农业技术推广站	参与项目总体设计、项目的实施
	9	李泽义	男	研究员	本科	农学	河南省农业广播电视学校三门峡市分校	参与项目总体设计、项目的实施
	10	李凯文	男	助理研究员	硕士	生物工程	驻马店市农业科学院	参与项目总体设计、项目的实施
	11	谢辉	男	高级工	本科		西平县专探乡政府	参与项目总体设计、项目的实施
	12	王家润	男	研究员	本科 学士	农学	驻马店市种子服务站	参与项目总体设计、项目的实施
	13	董帅厅	男	研究实习生	硕士	农学	驻马店市农业科学院	参与项目总体设计、项目的实施

#### 主要知识产权和标准规范目录

知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态
地方标准	驻花2号花生无公害栽培技术规程	驻马店	DB4117/175—2015	2015年6月1日	DB4117/175—2015	驻马店市农业科学院	王晓林 甄志高 赵金环朱亚娟 崔建民 许巧韩 琴 王家润 郭先红余 辉 王 峰 梁宝萍贡庆勇 刘付岭 谢 辉宋运海 张文科	
专利	一种植物施肥器	中国	CN 208113324 U	2018年11月20日	8114317	驻马店市农业科学院	王晓林 甄志高 赵金环朱亚娟 崔建民 潘正茂郭 晖	有效

#### 论文专著目录

序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	驻马店市花生种植情况调查	0.22	2017年4月 217-218, 219	2017年4月	甄志高	甄志高	王晓林 潘正茂 崔建民			农业核心
2	豫南夏花生病害综合防治措施	0.58	2014年2月 28-29	2014年2月	王家润	王家润	吴长城 康卫洲			
3	豫南夏花生高产栽培技术		2015年1月 1-170	2015年1月	王家润	王家润	吴长城 陈晓 等			
4	夏花生无公害栽培技术	0.39	2014年4月 43-44	2014年4月	吴长城	吴长城	王家润 王晓林 余 辉 李 飒 高 虔			
5	夏播花生高产栽培技术	0.22	2014年5月 31, 30	2014年5月	吴长城	吴长城	王家润 余 辉 吴中义			农业核心
6	花生茎腐病的发生规律及其防治措施	0.22	2017年7月 304-306	2017年7月	陈 宏	陈 宏	石明权 崔向华 周林娜 阚跃峰 周霞丽			农业核心
7	驻马店市花生产业转型升级发展分析和展望	0.22	2020年2月 8-10	2020年2月	韩 琴	韩 琴	武建华 郭先红			农业核心

15	候选项目	豫中南地区番茄黄化曲叶病毒病灾变规律及综合防控技术集成应用							
	候选单位	驻马店市农业科学院							
	候选人	王梦扬 孙联合 李 艳 潘 玲 宋佳静 周霞丽 张东芳 高宇溥 杨世界 梁志刚 王素奇 韩 旭 马学理 王文文 宋晓朋							
	项目简介	<p>近年来，番茄病毒病在豫中南地区发生呈逐年加重的趋势，对番茄生产造成毁灭性的打击，针对该问题，开展了病毒病种类鉴定、灾变规律、防控配方药剂筛选及综合防控技术研究，历经 10 年的协作攻关，在番茄病毒病种类鉴定、灾变规律、综合防控等方面取得了重大突破和技术创新，确定了病毒病种类为番茄黄化曲叶病毒病（TYLCV），筛选出了有效防控配方药剂、制定了番茄黄化曲叶病毒病鉴定、防治及番茄生产技术规程，进行了大面积推广应用，推动了番茄产业的健康发展。</p> <p>该成果的突出特点及创新性：  1.设计引物鉴定出豫中南地区感染番茄病毒种类，构建了检测技术体系  利用已发表的双生病毒检测引物，对豫中南地区番茄曲叶症状样品进行 PCR 检测，确认了该病毒的类别，根据 NCBI 已经公布的 TYLCV 序列，设计一对新的特异引物，对番茄曲叶症状样品进行 PCR 检测，确定为番茄黄化曲叶病毒，集成了检测技术，利用该技术进行苗期带毒检测，降低了因种苗带病对生产造成损失的风险。  2.探索抗病基因的抗病机理，为培育高抗番茄病毒新品种提供理论指导  探索了番茄黄化曲叶病毒病抗病基因（Ty-1、Ty-2、Ty-3、Ty-3a 等）的抗病机理和抗病能力的强弱，研究了多个抗病基因对 TYLCV 复制的影响、不同温度下 TYLCV 在抗病材料里的繁殖动态和变温处理对 TYLCV 复制的影响，为培育高抗番茄病毒新品种提供理论指导。  3.筛选出 3 种防控番茄黄化曲叶病毒病的有效防控配方药剂  针对豫中南地区番茄黄化曲叶病毒病严重发生的问题，结合黄化曲叶病毒病的病情消长规律、果实发病特征、传播方式、发生发展动态、空间分布类型等方面的灾变规律，开展了番茄黄化曲叶病毒病防控药剂比较试验，筛选出了 3 种有效防控配方药剂，为生产上番茄黄化曲叶病毒病的防治提供技术支撑。  4.构建了番茄黄化曲叶病毒病综合防控技术体系  通过农业防控、物理防控、生物防控、化学防控等技术的集成，构建了番茄黄化曲叶病毒病综合防控技术体系。将该技术集成应用于绿色蔬菜生产基地，生产出符合国家绿色蔬菜标准的番茄产品，实现了绿色蔬菜优质、高效、安全生产，推动了绿色蔬菜产业的发展，产生了较大的经济、社会及生态效益。  该项技术以驻马店市推广为基础，先后在省内其它绿色蔬菜生产基地进行辐射推广，2018 年-2020 年，三年期间累计推广面积达 16.3 万亩，其新增经济效益 72515.5 万元，技术辐射面积 20 多万亩，取得了显著的经济、社会和生态效益。</p>							
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献
		1	王梦扬	男	助理研究员	硕士	遗传育种	驻马店市农业科学院	主持项目，设计方案
		2	孙联合	男	副研究员	硕士	农业推广	驻马店市农业科学院	方案制订，组织实施
		3	李 艳	女	助理研究员	硕士	蔬菜学	驻马店市农业科学院	试验研究，示范推广
		4	潘 玲	女	二级	大专	畜牧兽医	正阳县农业综合行政执法大队	试验研究，示范推广
		5	宋佳静	女	助理研究员	硕士	作物遗传育种	驻马店市农业科学院	试验研究，示范推广
		6	周霞丽	女	助理研究员	硕士	作物栽培育种	驻马店市农业科学院	试验研究，示范推广
		7	张东芳	女	农艺师	中专	农学	汝南县韩庄镇农业农村服务中心	试验研究，示范推广
		8	高宇溥	男	研究实习员	本科	种植业	驻马店市农业科学试验站	数据整理，示范推广
		9	杨世界	男	高级农艺师	本科	农学	驻马店市种子服务站	试验研究，示范推广
		10	梁志刚	男	工程师	大专	水利	驻马店市节约用水技术推广中心	试验研究，数据整理
		11	王素奇	男	研究实习员	本科	农学	驻马店市农业科学试验站	试验研究，示范推广
		12	韩 旭	男	研究实习员	本科	农学	驻马店市农业科学试验站	试验研究，示范推广
		13	马学理	男	研究实习员	中专	园艺	遂平县农业科学试验站	试验研究，示范推广
		14	王文文	女	研究实习员	硕士	作物学	平舆县农业科学技术试验站	数据整理，示范推广
		15	宋晓朋	男	研究实习员	本科	作物遗传遗传	驻马店市农业科学院	数据整理，示范推广
主要知识产权和标准规范目录									
知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态	
驻马店市地方标准	驻马店市地方标准：番茄抗番茄黄化曲叶病毒病鉴定技术规程	驻马店	DB4117/ T 193-2017	2017.03.15	DB4117/ T 193-2017	驻马店市农业科学院	王梦扬、姜俊、赵红星、王勇、田应雪、丁新颖、毛云燕、陈杰、徐得富	有效	
驻马店市地方标准	驻马店市地方标准：番茄黄化曲叶病毒病防治技术规程	驻马店	DB4117/T 194-2017	2017.03.15	DB4117/ T 194-2017	驻马店市农业科学院	李艳、姜俊、王梦扬、王勇、李萍、张伟华、郑有旺、何中仁、王震	有效	

驻马店市地方标准	驻马店市地方标准：日光温室番茄全年一大茬生产技术规程	驻马店	DB4117/ T 164-2013	2013.03.1	DB4117/T 164-2013	驻马店市农业科学院	姜俊、王梦扬、郭宏卫、罗桂珍、张树立、付占成、滕全胜、岳金忠、王勇、赵红星	有效		
论文专著目录										
序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	保护地番茄黄化曲叶病毒病的发生及其防控技术/现代农业科技/王梦扬, 王勇, 代永青, 陈书强	0.448	2015年11期 155-157页	2015.11	王梦扬	王梦扬	王梦扬, 王勇, 代永青, 陈书强	4		否
2	番茄抗黄化曲叶病毒病研究进展/农业科技通讯/李艳, 姜俊, 赵红星, 王勇	0.104	2017年6期10-12页	2017.6	姜俊	李艳	李艳, 姜俊, 赵红星, 王勇	2		否
3	豫南地区设施蔬菜产业发展中的问题与对策/河南农业科学/姜俊, 李艳, 王勇, 赵红星, 李金玲, 孔亚丽, 任银玲	0.745	2015年12期 112-116页	2015.12	任银玲	姜俊	姜俊, 李艳, 王勇, 赵红星, 李金玲, 孔亚丽, 任银玲	5		中文核心
4	番茄褪绿病毒病研究进展/农业科技通讯/李艳, 姜俊, 赵红星, 王勇	0.104	2017年5期 245-247页	2017.5	姜俊	李艳	李艳, 姜俊, 赵红星, 王勇	3		否
5	设施蔬菜生产大数据挖掘及应用/中国瓜菜/王勇, 段玉聪, 姜懿芮, 赵红星, 李艳, 姜俊	0.601	2017年30卷1期 42-45, 49页	2017.1	姜俊	王勇	王勇, 段玉聪, 姜懿芮, 赵红星, 李艳, 姜俊	7		中文核心
6	豫中南地区喜温性蔬菜露地安全定植期研究/河南农业科学/姜俊, 王勇, 赵红星, 李艳	0.745	2014年43卷6期 112-115页	2014.6	姜俊	姜俊	姜俊, 王勇, 赵红星, 李艳	3		中文核心
7	设施蔬菜园区建设与管理中存在的问题剖析与建议/农业科技通讯/姜俊, 王春弘, 王勇, 赵红星, 李艳	0.104	2016年1期18-22页	2016.1	王春弘	姜俊	姜俊, 王春弘, 王勇, 赵红星, 李艳	2		否
8	驻马店市绿色蔬菜产业发展存在的问题及对策/现代农业科技/李婧苗, 王勇, 姜俊, 赵红星, 李艳	0.448	2016年1期142-143页	2016.1.	李婧苗	李婧苗	李婧苗, 王勇, 姜俊, 赵红星, 李艳	1		否

16	候选项目	奥芝二十一芝麻新品种选育
	候选单位	平舆县农业科学技术试验站
	候选人	李同科、郭承杰、李明志、贾高锋、王朝阳、樊丽亚、李建勇、王芳、桂艳庭、高峰、林柯、王露露、杨小美、周闪闪、郭泽

项目简介	<p>平舆县农业科学技术试验站 2000 年以豫芝二号为母本，豫芝八号为父本进行杂交，经连续十多年单株选择，品系鉴定、区域试验、生产试验选育出奥芝 21 号，原试验示范代号为奥芝 07616。2019 年 5 月全国农业技术推广服务中心发布《2018 年芝麻新品种展示总结》函，认为其达到原国家品种认定标准，准予在河南、湖北、安徽北部及江西中北部芝麻主产区种植。</p> <p>在奥芝 21 新品种选育进程中，我们大胆改革，勇于创新，在品种选育和示范推广方面取得新突破。</p> <p>一、广泛征集品种资源，多年来，我们从河南、湖北、安徽、江西、江苏、云南、日本、印巴等地广泛引进各类品种一千多份，从中筛选高产、抗病耐渍、抗逆新品种，以改善和增强选育新品种基因。</p> <p>二、对亲本材料，杂交后代材料放在连续重茬二十余年田块中种植，并施用带病芝麻茎叶肥料，人工接种菌源，田间放水制造逆境等苛虐栽培，选择最佳亲本和后代品系，因此奥芝 07616 有着最强丰产、耐渍、抗病基因。在参加区试中，河南省芝麻中心提供试验总结，奥芝 07616 抗性指数 RI 为 1.35，其中前期调查均为零，名列前茅，几乎达到免疫标准，最终认定为高抗枯萎病、茎点枯病。</p> <p>三、选择高产、稳产、优质、多抗的获河南省政府科技成果二等奖的豫芝二号、豫芝八号做亲本，促使奥芝 07616 有了丰厚的高产稳产基因。在 2014 年全国区试当中平均亩产 77.98kg，比 CK 增产 6.81，Shuk1a 达极显著水平，变异系数为 8.54，F 值为 5.95，稳产性优于 CK，在 2015 年全国区试中，平均亩产 80.48kg，Shuk1a 为 10.35，达显著增产水平，适应性、稳产性与 CK 相似。两年区试结论为建议申报品种登记。2018 年参加全国（江淮片）生产试验，平均亩产 95.33kg，比对照国审品种豫芝 4 号增产 3.04%，三年区试试验结论为建议申报国家品种鉴定。</p> <p>四、研究育种规律，简化育种程序，突破了母本花序去雄、套管，父本花防串粉模式，采取头天晚上母本去除花冠，父本花冠收集方略，第二天早上授粉，改革过去烦琐旧律。并且早代单株选优，混选混种，中后代材料选优株种植株系圃，很大程度上做到省工省时省地。对育成品系及早进行发育规律研究，对根系、茎叶、蕾花发育与时间、光照、积温、水分影响总结到位，对肥料利用研究出在高水肥地块，亩施过磷酸钙 42 斤，硫酸钾 13.5 斤，尿素 12.5 斤，增产效果和肥料利用率最佳。而且对播期、密度都进行了探讨，为大面积推广提出依据。</p> <p>五、2018 年至 2020 年我们采取边试验、边示范、边推广的原则，采取育种单位、经营单位、加工单位相结合，在生产上加快示范推广，不完全统计推广面积 33.51 万亩，社会效益 2582.25 万元，由于奥芝 21 高产、稳产、抗病、抗逆、优质，在今后几年中更会得到大面积推广。</p>									
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献	
	1	李同科	男	助理研究员	大专	农学	平舆县农业科学技术试验站	主持课题完成		
	2	郭承杰	女	高级农艺师	本科	农学	平舆县农业技术推广站	协助主持课题		
	2	李明志	男	工程师	本科	农业气象	驻马店市气象局	高产攻关		
	4	贾高锋	男	高级农艺师	大专	植保	平舆县农技协	高产攻关、示范推广		
	5	王朝阳	男	农艺师	中专	农学	平舆县农业技术推广站	高产攻关、示范推广		
	6	樊丽亚	女	农艺师	本科	植物学	平舆县农民技术培训学校	高产攻关、示范推广		
	7	李建勇	男	工程师	本科	农业气象	平舆县气象局	高产攻关		
	8	王芳	女	高级农艺师	本科	农学	驻马店市种子服务站	良种扩繁、示范推广		
	9	桂艳庭	女	研究实习员	本科	农学	平舆县农业科学技术试验站	选育、繁育、示范推广		
	10	高峰	男	助理农艺师	大专	农学	平舆县农业行政执法大队	良种繁育、示范推广		
	11	林柯	男	助理农艺师	本科	种子生产与经营	驿城区农业农村局	良种繁育、基地建设、示范推广		
	12	王露露	女	研究实习员	本科	农学	平舆县农业科学技术试验站	良种繁育、示范推广		
	13	杨小美	女	副研究员	大专	农学	平舆县农业科学技术试验站	协助主持课题完成		
	14	周闪闪	女	研究实习员	本科	农学	平舆县农业科学技术试验站	良种繁育、示范推广		
	15	郭洋	女	研究实习员	研究生	农学	平舆县农业科学技术试验站	示范推广、基地建设		
主要知识产权和标准规范目录										
知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态		
1	新品种登记证书	河南省	豫品鉴芝麻 2018010	2009-5-30	豫品鉴芝麻 2018010	平舆县农业科学技术试验站	李同科 郭承杰			
论文专著目录										
序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	芝麻新品种奥芝 20 的选育/中国种业/王芳		2017 年 5 月 44-45 页	2017 年 5 月		王芳				是

17	候选项目	豫南稻区“粳改粳”技术与产业化							
	候选单位	信阳市农业科学院, 河南农业大学, 河南省农业科学院粮食作物研究所							
	候选人	宋世枝, 赵全志, 段斌, 尹海庆, 何世界, 李慧龙, 宋晓华, 方玲, 张彩虹, 祁玉良, 彭廷, 姜明波, 鲁伟林, 胡敬东							
	项目简介	<p>豫南是河南水稻的主要产区, 但一直以种植籼稻为主, 稻米品质差, 而籼稻-小麦轮作也存在制度缺陷, 不仅使麦茬水稻秧龄过长, 水稻大面积单产提升乏力, 也使机插秧、抛秧技术难以在水稻生产中应用, 严重制约了豫南水稻机械化、轻简化和规模化发展。而粳稻品质优, 增产潜力大, “粳改粳”是豫南水稻进一步发展的迫切要求和社会共识。</p> <p>豫南“粳改粳”经历了半个多世纪的艰难探索。从二十世纪五十年代初期到九十年代末, “粳改粳”几起几落, 都以失败而告终。本世纪初, 项目团队在认真总结豫南历史上粳稻研究开发经验教训的基础上, 找到了限制豫南粳稻高产优质的主要障碍因子, 提出了推迟粳稻抽穗灌浆期和播种期的栽培对策, 建立了豫南粳稻晚播技术平台, 为豫南地区“粳改粳”奠定了技术基础。2012年, 河南省科技厅启动豫南“粳改粳”重大科技专项, 解决了豫南粳稻发展中存在的多个关键技术, 2015年6月通过省科技厅验收。又经过持续深入研究, 在多个方面取得了理论和技术创新, 先后发表论文22篇, 出版理论技术和科普著作两部, 制定技术规程4项, 建立起豫南“粳改粳”技术体系, 加快了豫南“粳改粳”进程, 结束了豫南不产粳米的历史!</p> <p>1、确定了豫南粳稻安全齐穗期及最适播种期。粳稻春播扬花灌浆期会遭遇高温、灌浆期稻瘟病、纹枯病流行和抽穗期三化螟三代危害, 必须推迟播种期。通过对信阳历史气象资料进行系统分析, 确定豫南粳稻安全齐穗期为9月6日, 最佳齐穗期为8月25日, 绝大部分品种的最适播种期在5月15日至30日。</p> <p>2、揭示了豫南籼稻-小麦耕作制度存在的制度缺陷, 构建了豫南粳稻-小麦耕作制度。豫南籼稻-小麦轮作存在光温利用不充分, 秧龄过长, 水稻减产, 机械插秧、抛秧技术难以在生产上应用。麦播土壤适耕性下降, 小麦套种技术不能应用等问题。通过选用粳稻推迟播种, 实现稻麦轮作的无缝衔接, 修复籼稻-小麦轮作存在的制度缺陷。</p> <p>3、研制成功机插秧“泥质法”露天育秧技术。豫南传统机插秧育秧在育秧工厂内进行, 而粳稻由于播期晚, 室外气温已经回升到25℃以上, 而此时工厂内温度更高, 粳稻机插育秧已不宜在工厂内进行。技术团队将水稻抛栽苗“泥质法”育秧技术原理引用到机插秧育秧, 研制成功机插秧“泥质法”露天育秧技术, 不仅解决了粳稻机插秧育秧问题, 还推动了豫南机插秧育秧模式的重大转变。</p> <p>4、创立了水稻两段栽培理论与技术。我国水稻由于盲目追求高产, 化学肥料施用量多, 利用率低, 面源污染重, 不仅生产成本上升, 而且加重病虫害危害, 增加农药使用量, 稻米安全风险增加。根据水稻不同阶段对肥料吸收利用规律, 研究创立了水稻两段栽培技术, 实现了在减少氮素用量30%的情况下, 水稻增产10%的效果, 并有效减轻了粳稻病虫害危害。</p> <p>5、阐明了豫南“粳改粳”病虫害发生的一般规律, 明确了豫南粳稻主要病虫害消长及防控策略, 制定了综合防控方案和技术规程。</p> <p>2012年以来, “粳改粳”技术在豫南累计应用面积1500多万亩, 增产粮食18亿斤, 社会效益超过45亿元。</p>							
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献
		1	宋世枝	男	研究员	本科	农学	信阳市农业科学院	主持项目方案制定、试验研究实施、示范推广
		2	赵全志	男	教授	博士	作物栽培学与耕作学	河南农业大学	协助项目方案制定、试验研究实施、示范推广
		3	段斌	男	副研究员	硕士	水稻栽培	信阳市农业科学院	参与项目方案制定、试验研究实施、示范推广
		4	尹海庆	男	研究员	本科	水稻育种	河南省农科院	参与项目方案制定、试验研究实施、示范推广
		5	何世界	男	副研究员	本科	农学	信阳市农业科学院	参加项目方案制定、试验研究实施、示范推广
		6	李慧龙	男	助理研究员	本科	农学	信阳市农业科学院	参加试验研究实施、示范推广
		7	宋晓华	女	助理研究员	硕士	农学	信阳市农业科学院	参与试验研究实施、示范推广
		8	方玲	女	副研究员	本科	农学	信阳市农业科学院	参加试验研究实施、示范推广
		9	张彩虹	女	副研究员	硕士	农学	南阳市农业农村局	参加示范推广
		10	祁玉良	男	研究员	本科	农学	信阳市农业科学院	参与试验研究实施、示范推广
		11	彭廷	男	教授	博士	作物栽培学与耕作学	河南农业大学	参与试验研究实施
		12	姜明波	男	副研究员	专科	农学	罗山县农业科学研究所	参加示范推广
		13	鲁伟林	男	研究员	硕士	农学	信阳市农业科学院	参加示范推广
		14	胡敬东	男	研究员	专科	农学	商城县农业农村局	参加示范推广
主要知识产权和标准规范目录									
知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态	
地方标准	豫南稻区隆优1715高产栽培技术规程	中国	DB41/T 1480-2017	2017.9.30		信阳市农业科学院	李慧龙、彭波、段斌等	有效	

地方标准	豫南粳稻苗期病虫害防治技术规程	中国	DB41/T 1479-2017	2017. 9. 30		信阳市农业科学院	卢兆成、李金涛、何世界等	有效
地方标准	豫南稻区 9 优 418 高产栽培技术规程	中国	DB41/T 1156-2015	2015. 12. 30		信阳市农业科学院	何世界、华泽田、段斌等	有效
地方标准	豫南粳稻穗期病虫害防治技术规程	中国	DB41/T 1130-2015	2015. 10. 22		信阳市农业科学院	卢兆成、李慧龙、马世明等	有效

**论文专著目录**

序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	粳改粳对豫南水稻耕作制的影响及对策/河南农业科学/宋世枝; 祁玉良; 段斌; 王友华; 何世界	1. 292	2007 年 4 期 49-50 页	2007 年 4 月		宋世枝	宋世枝; 祁玉良; 段斌; 王友华; 何世界			是
2	影响杂交粳稻在一季中粳稻区优势发挥的障碍及栽培对策/杂交水稻/宋世枝; 段斌; 何世界; 李慧龙	0. 490	2010 年 25 卷 9 期 441-443 页	2010 年 9 月		宋世枝	宋世枝; 段斌; 何世界; 李慧龙			是
3	豫南“粳稻-小麦”耕作制度的缺陷及优化途径/中国稻米/宋世枝; 段斌; 何世界; 李慧龙; 宋晓华	1. 015	2011 年 17 卷 6 期 47-48 页	2011 年 11 月		宋世枝	宋世枝; 段斌; 何世界; 李慧龙; 宋晓华			是
4	从粳稻的比较优势看豫南“粳改粳”/中国稻米/宋世枝; 段斌; 何世界; 李慧龙; 宋晓华	1. 015	2014 年 20 卷 1 期 48-50, 56 页	2014 年 1 月		宋世枝	宋世枝; 段斌; 何世界; 李慧龙; 宋晓华			是
5	基于播期的温度变化对豫南粳稻播始历期和灌浆成熟期的影响/作物杂志/段斌; 方玲; 何世界; 李慧龙; 彭波	1. 833	2019 年 3 期 99-105 页	2019 年 6 月	方玲	段斌	段斌; 方玲; 何世界; 李慧龙; 彭波			是
6	施氮水平对豫南地区杂交粳稻群体质量和产量的影响/杂交水稻/宋晓华; 柳楷婧; 彭波; 段斌; 李金涛	0. 490	2019 年 34 卷 4 期 39-43 页	2019 年 7 月	刘秋员	宋晓华	宋晓华; 柳楷婧; 彭波; 段斌; 李金涛			是
7	Influence of water potential and soil type on conventional japonica super rice yield and soil enzyme activities		2017 年 16 卷 5 期 1044-1052 页	2017 年	彭廷; 赵全志		张静; 王海滨; 彭廷; 赵全志		二区	
8	播期及灌浆期温度对豫南粳稻米品质的影响/中国稻米/段斌; 方玲; 何世界; 李慧龙; 宋晓华	1. 015	2019 年 25 卷 1 期 65-69 页	2019 年 1 月		段斌	段斌; 方玲; 何世界; 李慧龙; 宋晓华			是
9	豫南粳稻安全齐穗期和最佳播种期研究/中国稻米/段斌; 宋世枝; 何世界; 李慧龙; 宋晓华	1. 015	2015 年 21 卷 1 期 45-47 页	2015 年 1 月		段斌	段斌; 宋世枝; 何世界; 李慧龙; 宋晓华			是
10	豫南粳改粳生产技术问答/河南科学技术出版社/宋世枝						宋世枝; 卢兆成; 祁玉良; 段斌等			

18	候选项目	代料香菇秋栽生产关键技术创新与应用
	候选单位	信阳市农业科学院
	候选人	张应香, 龚凤萍, 段庆虎, 竹玮, 上官端琳, 尹川川, 陈静, 关云霄, 易宏岩, 吴淑平, 汪晓红, 耿立, 王忠亮, 王子良, 刘守尧

项目简介	<p>香菇是我国食用菌主栽品种，2018年以来总产量连续保持在1000万吨以上，占全球香菇总产量的90%以上，产值超过1000亿元，产业从业人员超过1000万人，是我国生产区域最广、总产量最高、影响最大的食用菌品种。河南是全国最大的香菇产区，2019年香菇产量312万吨，占全国产量的28%，全省53个贫困县有38个县把香菇等食用菌作为脱贫攻坚重点产业发展。我省香菇有春栽、夏菇、秋栽三种模式，其中代料香菇秋栽是指早秋制棒、冬季至翌年春季出菇、以生产花菇为主的香菇生产模式，其接种发菌快、稳产性好、生产周期短、产品品质好。但缺少高产稳产的优良品种、灭菌时间过长能耗过高、栽培管理技术标准化程度低、原料和菌渣利用率低、工厂化水平低等瓶颈制约了产业高质量发展。信阳市农业科学院食用菌研究团队从2014年开始，在河南省食用菌产业技术体系、河南省“四优四化”科技支撑行动计划、河南省科普及适用技术推广工程等项目资助下，创制了代料香菇秋栽生产关键技术体系，突破了长期的技术瓶颈，实现了优质、高效、绿色、节能生产，经济、社会、生态效益显著，为河南省代料香菇秋栽标准化、工厂化生产提供强有力的技术支持，其推广应用为脱贫攻坚和乡村振兴提供了产业支撑，具有重要经济社会意义。</p> <p><b>1、围绕良种改良，优选出适宜我省种植的秋栽香菇品种</b> 以加快生产优良品种更新换代为目标，确定秋栽香菇的种性要求，筛选出适宜河南省种植秋栽品种雨花7号，其子实体柄短盖厚、单棒产量高、出菇早、花菇率高。</p> <p><b>2、围绕省工节能，首创菇类防杂剂和浅盘式灭菌锅为主体的环保节能灭菌技术</b> 国内首创了菇类防杂剂和浅盘式常压灭菌锅，筛选了标准化灭菌工艺参数，构建了一套新型环保节能灭菌技术，灭菌成功率达100%，较常规灭菌技术大幅节省人工和能耗50%以上。</p> <p><b>3、围绕高效栽培管理，首提香菇菌棒不刺孔技术，创建代料香菇秋栽技术体系</b> 首次提出香菇菌棒不刺孔，通过增加接种穴数、穴径，增加透气性，避免刺孔引起的高温烧菌，极大提高了菌棒成功率；确定了转色与生理促熟同步温度条件、补水与催菇标准；定型了包括接种、刺孔改进、转色促熟、补水催菇等关键环节的高效栽培技术体系，接种成功率达99%以上，节省用工30%，促熟适宜，出菇顺畅整齐、疏密适中，优质菇率显著提高10%以上。</p> <p><b>4、围绕资源多层次利用，创制原料和有机肥利用技术，研发加工关键装备</b> 创制一套段木银耳废菌棒栽培香菇和香菇菌渣发酵生产生物有机肥的资源多层次利用技术。筛选废菌棒栽培香菇优良配方1个，明确了菌渣发酵生产有机肥工艺，并获得有机肥生产设备实用新型专利1项，实现了从原料到菌渣有机肥的高效循环利用。</p> <p><b>5、围绕工厂化生产，首提一种高效液体菌种制种方法，创新生产工艺与技术规程</b> 率先提出以马铃薯淀粉作为制备液体菌种深层发酵唯一氮源，明确了发酵配方，显著提高了制种效率；集成了一套包括香菇液体菌种、工厂化制棒和工厂化转色促熟等技术的工厂化生产工艺与技术规程，提高了工厂化制棒成功率，利用菌丝生物热进行香菇菌棒工厂化转色促熟，使该环节节能减排50%以上。</p> <p>项目实施期间，获得发明专利1项，实用新型专利2项，发表论文9篇，其中核心论文4篇，制定河南省地方标准2项。2018-2020年在河南省信阳、驻马店、南阳等市大规模应用该项技术，累计推广规模超过5800万棒，新增经济效益突破1.98亿元，取得了显著的经济、社会和生态效益。</p>							
候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献
	1	张应香	女	副研究员 主任	学士	农学	信阳市农业科学院	对项目创新性内容一、二、三、四、五做出贡献。主持项目方案制定、试验研究实施、示范推广，相关论文、专利和标准的撰写及修改工作，技术指导培训工作。
	2	龚凤萍	女	副研究员 所长	硕士	生物工程	信阳市农业科学院	对项目创新性内容一、二、三、四、五做出贡献。参与项目方案制定、试验研究实施、示范推广，相关论文、专利和标准的撰写及修改工作，技术指导培训工作。
	3	段庆虎	男	助理研究员	硕士	微生物学	信阳市农业科学院	对项目创新性内容一、二、三、四做出贡献。参加项目方案制定、试验研究实施、示范推广，相关论文、专利和标准的撰写及修改工作，技术指导培训工作。
	4	竹玮	男	助理研究员	硕士	微生物学	信阳市农业科学院	对项目创新性内容一、二、三、四、五做出贡献。参加项目方案制定、试验研究实施、示范推广，相关论文、专利和标准的撰写及修改工作，技术指导培训工作。
	5	上官端琳	女	助理研究员	硕士	发酵工程	信阳市农业科学院	对项目创新性内容一、二、三、四、五做出贡献。参与项目试验研究实施、示范推广，相关论文、专利和标准的撰写及修改工作。
	6	尹川川	男	助理研究员	硕士	蔬菜学	信阳市农业科学院	对项目创新性内容一、二、三、四做出贡献。参与项目方案制定、试验研究实施、示范推广，相关论文、专利和标准的撰写及修改工作。
	7	陈静	女	研究实习员	硕士	农学	信阳市农业科学院	对项目创新性内容二、四做出贡献。参与项目试验研究实施、示范推广工作。
	8	关云霄	女	助理研究员	学士	园艺	信阳市农业科学院	对项目创新性内容四做出贡献。参与项目示范推广工作。
	9	易宏岩	女	助理研究员	学士	农学	信阳市农业科学院	对项目创新性内容四做出贡献。参与项目示范推广工作。
	10	吴淑平	女	副研究员 副所长	学士	农学	信阳市农业科学院	对项目创新性内容四做出贡献。参与项目示范推广工作。
	11	汪晓红	女	农艺师	大专	农技推广	新县原种场	对项目创新性内容四做出贡献。参与项目示范推广工作。
	12	耿立	男	经济师 农艺师	学士	农业经济	潢川九龙春天农业科技 有限公司	对项目创新性内容四、五做出贡献。参与项目示范推广工作。
	13	王忠亮	男	农艺师	学士	农学	信阳市浉河区农产品质量 安全检测站	对项目创新性内容四做出贡献。参与项目示范推广工作。
	14	王子良	女	研究实习员	学士	汉语言文学	信阳市农业科学院	对项目创新性内容四做出贡献。参与项目示范推广工作。
	15	刘守尧	男	研究实习员	学士	计算机科学与技术	信阳市农业科学院	对项目创新性内容四做出贡献。参与项目示范推广工作。

主要知识产权和标准规范目录										
知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态		
发明专利	食用菌液体种深层发酵成套制种工艺及其培养基配方	中国	CN 104012298 B	2016.05.04	第 2060501 号	潢川九龙春天农业科技有限公司	李龙, 耿立, 李直鸿, 吴勇, 任思凝, 黄培玲	有效		
实用新型专利	一种生物混合有机肥生产加工设备	中国	CN 212263064 U	2021.01.01	第 12255107 号	信阳市农业科学院 信阳市菌福康生物科技有限公司阿克陶分公司	李艳, 张应香, 龚凤萍, 王家东, 竹玮, 杨奋, 段庆虎	有效		
实用新型专利	菌物野外干燥装置	中国	CN 208205628 U	2018.12.07	第 8185800 号	信阳农林学院	李尽哲, 耿立, 陈颀辉, 张燕, 黄雅琴, 王德芝, 马俊义, 茹永强	有效		
地方标准	代料香菇秋栽生产技术规程	中国	DB41/T 1769-2019	2019.02.13		信阳市农业科学院		有效		
地方标准	代料香菇菌棒工厂化生产技术规程	中国	DB41/T 1571-2018	2018.04.17		潢川九龙春天农业科技有限公司 信阳农林学院		有效		
论文专著目录										
序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	河南省代料香菇秋栽生产技术规程/中国食用菌/竹玮	0.977	2020 年 39 卷第 2 期 19-21 页	2020.2	张应香	竹玮	竹玮, 龚凤萍, 段庆虎, 上官端琳, 张宗源, 尹川川, 陈静, 张应香			是
2	菇类防杂剂组分筛选、用量优化及在香菇中应用效果研究/中国食用菌/张应香	0.977	2019 年 38 卷第 6 期 133-135 页	2019.6	段庆虎	张应香	张应香, 李巨, 上官端琳, 张宗源, 龚凤萍, 竹玮, 尹川川, 陈静, 段庆虎			是
3	食用菌生产节能技术的研究与应用/北方园艺/张应香	0.925	2019 年第 3 期 151-154 页	2019.2	段庆虎	张应香	张应香, 段庆虎, 龚凤萍, 竹玮, 尹川川, 上官端琳			是
4	光对真菌影响的研究进展/北方园艺/段庆虎	0.925	2014 年第 18 期 213-219 页	2014.9	张应香	段庆虎	段庆虎, 张应香, 龚凤萍, 竹玮, 韩玉玲, 尹川川, 段仁周			是
5	利用菌丝生物热进行香菇菌棒工厂化转色的料温观测/食用菌/耿立	0.656	2019 年 41 卷第 1 期 47-49; 51 页	2019.1	张应香	耿立	耿立, 龚凤萍, 上官端琳, 李尽哲, 王德芝, 张应香			否
6	不同木屑栽培香菇的对比试验/食用菌/龚凤萍	0.656	2018 年 40 卷第 5 期 31-32 页	2018.9	张应香	龚凤萍	龚凤萍, 竹玮, 付强, 黄本良, 胡臣学, 上官端琳, 张应香			否
7	EM 生物有机肥开发研究前景及可行性分析/中国食用菌/李巨	0.977	2017 年 36 卷第 4 期 89-94 页	2017.7	李巨	李巨	李巨, 简洪武, 李长喜			否
8	豫南山区秋栽香菇生产调查初报/中国食用菌/段庆虎	0.977	2016 年 35 卷第 5 期 81-83 页	2016.9	龚凤萍	段庆虎	段庆虎, 张应成, 尹川川, 竹玮, 上官端琳, 龚凤萍			否

19	候选项目	小麦夏玉米周年丰产高效技术集成与示范
	候选单位	鹤壁市农业科学院、河南省农业科学院、河南农业大学
	候选人	秦贵文、鹿红卫、赵博、卢红芳、莫海江、苏玉杰、王丽芳、孙永霞、朱自宽、张素芬、吴勇、梅兹君、李保峰、李九勤、高震

	项目简介	<p>粮食安全直接关系到国家安全，充分发挥河南作为全国主要粮食主产区的优势地位，对保障国家粮食安全起着举足轻重的作用。豫北是河南的丰产区，也是全国一年两熟的高产区。2005年以来，在国家科技支撑计划重大专项“粮食丰产科技工程”、河南省科技攻关计划项目“耐密高产多抗玉米新品种选育”、河南省“四有化”科技支撑行动计划项目“优质专用小麦新品种与绿色增效生产技术集成与示范体系”和鹤壁市科技攻关计划“国家粮食丰产科技工程鹤壁基地建设项目”等资助下，与河南农业大学、河南省农科院等单位历时15年，针对该地区长期存在的小麦-夏玉米一年两熟高产、优质、高效矛盾突出，水肥利用效率较低、技术配套性较差等问题，开展实施了“小麦夏玉米周年丰产高效技术集成与示范”协同攻关，以夏秋两季均衡增产为目标，以品种特征为主线，以构建高质量群体为核心，在小麦玉米两熟高产高效群体质量调控技术、小麦玉米超高产攻关、简化节本丰产高效技术集成与示范等方面取得如下创新性成果。</p> <p>1.明确了适宜豫北高产灌区以“精量匀播、高质量群体创建、肥水合理运筹和节本增效”为核心的环境友好型小麦丰产高效关键技术。通过对该区域小麦丰产高效品种布局与利用技术研究、耕作制度、水肥调控机理等进行系统分析，阐明了不同小麦品种特征特性与选择适宜的行距配置是实现小麦优质、丰产、高效的重要农艺措施，为小麦产量和品质的同步提高提供理论依据；以豫麦49-198为材料，研究不同水、氮处理与产量、品质耦合关系，构建了高产小麦花后植株产量的水氮调控关键技术，探明了以施氮180~240kg.hm-2、灌2水为豫北高产区小麦生产水氮运筹的最佳模式和量化指标，为生态生产条件类似区域实现小麦高产提供技术支撑。围绕上述研究，发表学术论文5篇，为实现该区“作物-环境-措施”资源高效与作物高产的协同机制提供了理论支撑。</p> <p>2.解析了以“合理密植、抗逆减灾、节本简化”为核心的夏玉米丰产高效关键技术，构建了玉米简化栽培、氮肥后移晚收、高产高效施肥关键技术的量化指标。以品种特征为主线，构建了自育玉米品种浚单20、22、29等丰产高效关键技术指标和规程，阐明了大喇叭口期是高产玉米肥水管理的关键临界期，为科学施用穗粒肥提高丰产性提供了理论支撑；通过研究品种群郑单958、郑单1002、伟科702等不同品种在不同生态区的产量及气象因子和土壤肥力的互作关系，明确了生态环境对玉米产量及适宜密度的影响大于品种类型，为不同生态区适宜种植不同品种提供了理论依据；确立了示范品种对抗旱胁迫、对倒伏抗性和螟虫危害的抗性指标，解决逆性环境实现玉米丰产问题；率先运用缓/控释氮肥施肥技术、推荐施肥技术，有效地解决了豫北地区玉米高产生产中存在的高温干旱、阴雨寡照、风灾倒伏等自然灾害影响和田间管理粗放、水肥利用率低、生产投入产比低等技术瓶颈问题。发表研究论文14篇，对小麦玉米周年丰产高效均衡生产具有很好的指导意义。</p> <p>3.集成了小麦夏玉米周年丰产高效技术，制定了标准化生产技术规程，进行了大面积示范推广应用，经济效益显著。本项目实施期间，制订发布省市小麦玉米高产栽培技术规程地方标准10项，获植物新品种权2项。通过技术集成示范，连续创造同面积国内小麦夏玉米周年生产高产记录，万亩小麦玉米平均亩产1548.8公斤，首次实现超吨半粮；3万亩小麦玉米平均亩产1394.4公斤，国内尚属首次；项目实施十多年来累计推广1.44亿亩，新增产量86.15亿公斤，新增产值126.63亿元；其中，2018-220年推广种植4225.9万亩，新增产量25.36亿公斤，新增经济效益37.27亿元。</p>							
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献
		1	秦贵文	男	研究员 党组成员	硕士	农业推广	鹤壁市农业科学院	负责项目总体设计、方案制定、组织落实等全面工作
		2	鹿红卫	男	副研究员 主任	硕士	农业推广	鹤壁市农业科学院	协助完成方案制定落实与玉米高产高效技术研究
		3	赵博	男	副研究员 主任	硕士	农学	河南省农业科学院	参与玉米高产高效技术集成与示范
		4	卢红芳	女	助理研究员	博士	作物栽培生理	河南农业大学	参与小麦高产生理特性研究
		5	莫海江	男	研究员院长	硕士	农学	鹤壁市农业科学院	参与小麦、玉米高产高效技术集成示范
		6	苏玉杰	男	副研究员	硕士	农业推广	鹤壁市农业科学院	参与玉米高产高效技术集成与示范
		7	王丽芳	女	助理研究员	博士	作物栽培	河南农业大学	参与小麦高产生理特性研究
		8	孙永霞	女	助理研究员	本科	农学	鹤壁市农业科学院	参与小麦、玉米高产高效技术集成示范推
		9	朱自宽	男	副研究员	本科	农学	鹤壁市农业科学院	参与玉米高产高效技术集成示范
		10	张素芬	女	助理研究员	大专	农学	鹤壁市农业科学院	参与玉米高产高效技术集成示范
		11	吴勇	男	助理研究员	本科	农学	鹤壁市农业科学院	参与玉米高产高效技术集成示范
		12	梅兹君	男	助理研究员	本科	玉米栽培	鹤壁市农业科学院	参与玉米高产高效技术集成示范
		13	李保峰	男	助理研究员	本科	作物生产技术	鹤壁市农业科学院	参与玉米高产高效技术集成与示范
		14	李九勤	男	助理研究员	本科	作物生产技术	鹤壁市农业科学院	小麦玉米示范区建设示范
		15	高震	男	助理研究员	大专	作物生产技术	鹤壁市农业科学院	小麦玉米辐射区推广应用
主要知识产权和标准规范目录									
知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态	
标准规范	浚单20栽培技术规程	河南省	DB41/T632-2010	2010-01-12		鹤壁市农业科学院	秦贵文 程相文 鹿红卫 苏玉杰等15人		
标准规范	超高产夏玉米施肥技术规程	鹤壁市	DB4106/T130-2015	20185-08-05		鹤壁市农业科学院	秦贵文 赵博 苏玉杰 吴勇等12人		

标准规范	浚单 29 栽培技术规程	鹤壁市	DB4106/T132-2015	20185-08-05		鹤壁市农业科学院	秦贵文 苏玉杰 吴勇 鹿红卫 等 12 人	
标准规范	浚单 26 栽培技术规程	鹤壁市	DB4106/T119-2015	2015-02-06		鹤壁市农业科学院	程相文 秦贵文 苏玉杰 吴勇 鹿红卫等 10 人	
标准规范	淮麦 33 高产高效栽培技术规程	鹤壁市	DB4106/T198-2017	2017-05-04		鹤壁市农业科学院	秦贵文 苏玉杰 吴勇 鹿红卫等 12 人	
品种权	浚单 29 品种权	农业部	CNA20090099.9	2014-11-01	20144629	鹤壁市农业科学院	程相文 秦贵文 程新建等 6 人	
品种权	浚单 28	农业部	CNA20110004.9	2016-05-01	20167302	浚县农科所	秦贵文 鹿红卫等 7 人	

#### 论文专著目录

序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	浚单 20 系列玉米易制种特性与高产制种技术研究[J]. 中国种业	0.251	2018, 07: 64-67.	2018-07	秦贵文	鹿红卫	苏玉杰、梅兹君、刘桂海			否
2	不同生态环境对玉米蛋白质含量的影响[J]. 河南农业科学	0.95	2005, 06: 43-44	2005-06-15	陈彦惠	赵博	赵博、刘新香、陈彦惠张前进			中文核心
3	灌溉及施氮对高产区小麦产量及品质性状的影响[J]. 麦类作物学	0.902	2014, 3401: 102-107	214-01-08	王晨阳	李秋霞	马冬云, 谢迎新, 刘卫星, 朱云集, 郭天财			中文核心
4	高产小麦花后植株氮素累积、转运和产量的水氮调控效应[J]. 麦类作物学报	0.902	2015, 3506: 798-805	2015-06-07	王晨阳	马耕	张盼盼, 刘卫星, 张美微, 马冬云, 谢迎新, 朱云集, 郭天财			中文核心
5	小麦新品种淮麦 33 适宜播期播量研究[J]. 中国种业	0.251	2016, 11: 45-47	2016-11	赵树政	梅兹君	赵树政, 吴勇, 章慧玉, 杨美丽, 原明月, 艾振光, 臧鑫.			否
6	不同肥力水平下种植密度对浚单 29 产量性状及产量的影响[J]. 安徽农业科学	0.41	2015, 4313: 18-20, 47	2015-03-23	鹿红卫	李保峰	张金奎, 刘桂海, 王海亮, 艾振光			否
7	不同玉米品种茎秆抗倒特性及其与产量的关系[J]. 河南农业科学	0.905	2015, 4407: 17-21	2015-02-08	王晨阳	刘卫星	王强, 岳鹏莉, 谢旭东, 刘甘霖, 马耕, 卢红芳			中文核心
8	唐保军. 16 个玉米杂交种的抗旱性评价[J]. 河南农业科学	0.905	2017, 4612: 24-28	2017-06-20	唐保军	赵霞	刘诗慧, 张国方, 张银娜, 穆心愿, 马智艳 丁勇, 张凤启			中文核心

20	<b>候选项目</b>	超高产广适小麦新品种周麦 27 号选育与应用
	候选单位	周口市农业科学院
	候选人	王丽娜、马昭才、曹颖妮、吴海彬、邹少奎、杜晓宇、张艳丽、韩玉林、黄峰、李楠楠、张倩、刘江、李顺成、吕永军、王丹

项目简介	<p>小麦是我国主要粮食作物之一，黄淮南部麦区是我国小麦主产区，播种面积、单产和总产量均居全国首位。但是小麦生产上的品种存在高产潜力不足，倒伏重、冬春寒害、病虫害和干热风等不利因素发生重、频率高，严重威胁国家粮食安全。选育和推广具有超高产广适特点的小麦新品种对提高抗灾性，保障粮食安全和农民增产增收具有重大意义。项目组针对生产需求，综合运用多种育种技术，培育出了具有超高产广适的小麦新品种周麦 27 号，2011 年通过国家审定，并制定了地方标准《周麦 27 号高产栽培技术规程》。在小麦新品种选育及应用上取得了以下突破。</p> <p>1.制定“稳定千粒重、改良提高穗数和穗粒数，增强抗倒伏性”的超高产育种目标，广泛筛选理想优异亲本，创新运用夏繁加代正反两季协同选择技术加快育种进程，实现诸多优良性状的快速聚合。根据黄淮麦区生态特点和生产上面临的问题，制定出“稳定千粒重、协调改良提高穗数和穗粒数”的超高产广适小麦育种目标。筛选出具有突出优良特性且影响力大、优良基因互补性强的两个国审小麦品种周麦 16 号和矮抗 58 作为亲本进行杂交组配。同时，创新集成了常规育种系谱法、正反两季夏繁加代协同选择快速稳定技术，土壤质地类型差异与多穗多粒性状聚合跟踪选择技术，加快了育种进程，实现了诸多优良性状的快速聚合，选育出了超高产广适小麦新品种周麦 27 号，并于 2011 年通过国家审定。</p> <p>2.周麦 27 号具有高产潜力大、适应范围广、抗倒性突出等显著优点。周麦 27 号矮秆大穗，亩成穗多，结实性好，籽粒灌浆充分，综合性状优良，产量三要素协调，产量潜力大，丰产稳产性好。在国家黄淮南片区区试平均亩产 570.1 公斤，较对照周麦 18 增产 7.67%，增产点率为 94.7%，产量居参试品种第 1 位；生产试验平均亩产 559.8 公斤，较对照周麦 18 增产 5.42%，增产点率为 100%，产量居参试品种第 1 位。2014-2018 年连续 8 点次高产示范亩产均在 705 公斤以上，最高单产 821.7 公斤，创国内同期冬小麦单产最高记录，中央电视台《新闻联播》予以报道。该品种分蘖成穗率高，茎秆粗壮，多穗兼穗大穗粗，叶片功能期长，根系发达、活力强，灌浆速度快，抗干热风，成熟落黄好，籽粒硬度指数 68.6，面条评分 83 分（优质面条≥70 分），符合优质面条品质标准。</p> <p>3.研究制定了周麦 27 号高产栽培技术规程地方标准，建立了周麦 27 号“科研单位+种业公司+繁育基地”高标准种子繁育和推广应用模式。周麦 27 号具有苗期起身拔节快，冬季抗寒能力强，茎秆粗壮，成穗率高，籽粒灌浆快等特性。在设置播期密度等试验基础上，制定出周麦 27 号高产栽培技术规程，科学指导小麦生产。同时，建立了“科研单位+种业公司+繁育基地”高标准种子繁育和推广应用模式，良种繁育采取“五标准”、“六统一”生产高标准良种。2016 年以来，周麦 27 号累计推广种植 4280 万亩，增产小麦 12.6 亿公斤，新增社会经济效益 29.7 亿元。获得植物新品种权 1 项，制定地方标准 1 项，发表论文 8 篇。</p>							
候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度 (学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献
	1	王丽娜	女	副研究员/副所长	硕士研究生	小麦遗传育种	周口市农业科学院	制定育种技术方案、组织各项技术的实施，解决实施中的技术难点，组织并参加该项目从亲本组配、后代选育、测试、优系评定、推广应用全过程。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 85%。
	2	马昭才	男	其他/党委书记	博士研究生	生物化学与分子生物学	周口市农业科学院	主要参加完成示范、鉴定推广。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 60%。
	3	曹颖妮	女	助理研究员	博士研究生	作物遗传育种	河南省农业科学院农业质量标准与检测技术研究所	主要参加完成示范、鉴定推广。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 50%。
	4	吴海彬	男	副研究员	博士研究生	遗传育种	中国种子集团有限公司	主要参加多年多点试验示范和适宜种植区分类，协助营销计划制定。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 50%。
	5	邹少奎	男	助理研究员	硕士研究生	植物学	周口市农业科学院	主要参加完成高产创建、推广应用。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 40%
	6	杜晓宇	男	研究实习员	硕士研究生	作物育种	周口市农业科学院	主要参加完成高产创建、推广应用。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 40%。
	7	张艳丽	女	副研究员	本科	农业技术推广	郸城县农业科学研究所	主要参加完成高产创建、推广应用。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 40%。
	8	韩玉林	男	研究员/所长	硕士研究生	小麦遗传育种	周口市农业科学院	主要参加完成高产创建、推广应用。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 30%。
	9	黄峰	男	副研究员	博士研究生	小麦遗传育种	周口市农业科学院	参加该项目从亲本组配、后代选育、测试、优系评定、推广应用全过程。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 30%
	10	李楠楠	男	助理研究员	硕士研究生	小麦育种	周口市农业科学院	主要参加完成高产创建、推广应用。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 30%。
	11	张倩	女	助理研究员	硕士研究生	作物遗传育种	周口市农业科学院	主要参加完成高产创建、推广应用。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 30%。
	12	刘江	男	助理经济师	硕士研究生	企业管理市场营销	中国种子集团有限公司	主要参加多年多点试验示范和适宜种植区分类，协助营销计划制定。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 30%。
	13	李顺成	男	助理研究员	本科	农学	周口市农业科学院	主要参加完成高产创建、推广应用。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 30%。
	14	吕永军	男	助理研究员	本科	小麦遗传育种	周口市农业科学院	参加该项目从亲本组配、后代选育、测试、优系评定、推广应用全过程。本人在该项技术研发工作中投入的工作量占本人工作量的 30%。
	15	王丹	女	研究实习员	硕士研究生	微生物基因工程	漯河市农业科学院	本人参加了该项目最先的研究与后期的推广及试验工作，多次下乡进行示范推广与技术指导、查看并积极参加该成果鉴定推广会，为品种迅速推广起到了重要作用。

主要知识产权和标准规范目录								
知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态
	周麦 27 号	中国	CNA20090807.2	2015.1.1	20154944	殷贵鸿, 韩玉林, 杨光宇, 李新平, 黄峰, 王丽娜, 唐建卫于海飞, 张先德		有效

论文专著目录										
序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	权属单位
1	不同小麦品种粒重与籽粒灌浆特性探究/山东农业科学/王丽娜, 韩玉林, 邹少奎, 吕永军, 李楠楠, 张倩, 黄峰, 李顺成, 杨光宇	0.641	2019 年第 10 期 40-44 页	2019 年 10 月	韩玉林	王丽娜	王丽娜, 韩玉林, 邹少奎, 吕永军, 李楠楠, 张倩, 黄峰, 李顺成, 杨光宇			周口市农业科学院
2	超高产多抗广适国审小麦新品种-周麦 27 号/麦类作物学报/殷贵鸿, 杜纪格, 韩玉林, 唐建卫, 黄峰, 王丽娜, 高艳, 于海飞, 杨光宇, 李新平	1.131	2014 年第 06 期 874 页	2014 年 6 月	殷贵鸿	殷贵鸿	殷贵鸿, 杜纪格, 韩玉林, 唐建卫, 黄峰王丽娜, 高艳, 于海飞, 杨光宇, 李新平			周口市农业科学院
3	栽培措施对周麦 27 号主要农艺性状及品质特性的影响/作物杂志/唐建卫, 殷贵鸿, 韩玉林, 黄峰, 王丽娜, 高艳, 于海飞, 杨光宇, 李新平	1.405	2013 年第 04 期 111-116 页	2013 年 7 月	殷贵鸿	唐建卫	唐建卫, 殷贵鸿, 韩玉林, 黄峰, 王丽娜, 高艳, 于海飞, 杨光宇, 李新平			周口市农业科学院
4	不同氮效率基因型小麦根系吸收特性与氮素利用差异的分析/中国农业科学/熊淑萍, 吴克远, 王小纯, 张婕, 杜盼, 吴懿鑫, 马新明	2.444	2016 年第 12 期 2267-2279 页	2016 年 12 月	马新明	熊淑萍	熊淑萍, 吴克远, 王小纯, 张婕, 杜盼, 吴懿鑫, 马新明			河南农业大学
5	倒春寒发生时期和次数对冬小麦产量性状的影响/麦类作物学报/高艳, 唐建卫, 殷贵鸿, 韩玉林, 黄峰, 王丽娜, 于海飞, 李楠楠, 张倩, 杨光宇, 李新平	1.131	2015 年第 5 期 687-692 页	2015 年 5 月	殷贵鸿	高艳	高艳, 唐建卫, 殷贵鸿, 韩玉林, 黄峰, 王丽娜, 于海飞, 李楠楠, 张倩, 杨光宇, 李新平			周口市农业科学院
6	河南周口小麦遗传育种现状及发展趋势/河南农业科学/殷贵鸿, 韩玉林, 黄峰, 唐建卫, 王丽娜, 高艳, 于海飞, 李楠楠, 张倩, 邹少奎, 杨光宇, 李新平	1.039	2015 年第 4 期 36-41 页	2015 年 4 月	殷贵鸿	殷贵鸿	殷贵鸿, 韩玉林, 黄峰, 唐建卫, 王丽娜, 高艳, 于海飞, 李楠楠, 张倩, 邹少奎, 杨光宇, 李新平			周口市农业科学院
7	国审小麦品种周麦 27 号超高产栽培技术/中国种业/殷贵鸿, 杜纪格, 韩玉林, 唐建卫, 黄峰, 王丽娜, 高艳, 李楠楠, 邹少奎	0.404	2014 年第 7 期 62-63 页	2014 年 7 月	殷贵鸿	殷贵鸿	殷贵鸿, 杜纪格, 韩玉林, 唐建卫, , 黄峰, 王丽娜, 高艳, 李楠楠, 邹少奎			周口市农业科学院
8	不同氮效率小麦品种临界氮浓度模型与营养诊断研究/麦类作物学报/张娟娟, 杜盼, 郭建彪, 曹锐, 张捷, 马新明	1.131	2017 年第 11 期 1480-1488 页	2017 年 11 月	马新明	张娟娟	张娟娟, 杜盼, 郭建彪, 曹锐, 张捷, 马新明			河南农业大学

21	候选项目	羊肚菌“南农 1 号”品种选育与高产高效栽培技术研究应用
	候选单位	南阳市农业科学院
	候选人	马琳静 周冉 张自群 马国龙 方晓红 李中涛 姜霜 杨廷勤 高小峰 徐苗 源朝政 杨玲 周晓静 王虹 张少杰

项目简介	<p>本项目由南阳市农业科学院、西峡县食用菌科研中心、南阳清龙菌业科技有限公司食用菌专家组成,方城县楚城林果种植专业合作社、浙川县农业农村局后期加入。西峡县食用菌科研中心于2013年率先在我市引进羊肚菌人工栽培,开展羊肚菌人工栽培技术的研发,累计投入科研资金200万。专家团队吸引高层次人才参与项目研究工作,组成以高级专家为主的研发团队,于2014年实验性栽培羊肚菌获得成功。南阳市农业科学院于2015年正式启动食用菌研究课题组,2017年6月,专家团队在河南省“三区人才”帮扶工作中,以镇平县赵湾村清龙菌业科技有限公司为受授单位,提供羊肚菌菌种及专业技术服务。2017年8月,镇平县赵湾村创建现代化羊肚菌菌种厂,2018年扩大到150亩种植基地,架构150个钢架种植大棚,总投资五百余万元,2019年周边规模辐射到500亩。目前拥有羊肚菌栽培方面国家发明专利,专利编号:CN201510441113,具备独立制作菌种能力和多年羊肚菌栽培成功出菇经验,并制定出南阳市农业地方标准规范《羊肚菌生产技术规程》DB4113/T 243-2018、《羊肚菌采后处理规程》DB4113/T252-2018、《褶褶菌生产技术规程》DB4113/T251-2018。先后在西峡、镇平、浙川、桐柏、方城、宛城、卧龙、内乡等县市区进行试验示范,平均亩产达到150kg(鲜品)以上,最高亩产达到500kg,种植栽培技术处于国内领先水平。</p> <p>该项目从生产场地选择、搭建遮阳棚、播期、菌种选择、发菌期管理、营养袋制作、出菇期管理、采收等环节对羊肚菌整个生产过程进行研究。团队从全国采集羊肚菌优良菌株,从中优选出高产、品质优良的羊肚菌菌株“南农1号”,采用先进种植模式和出菇期管理技术,解决了羊肚菌高产稳产的难题。从播种到采收,整个羊肚菌菌生产种植周期五个月即可完成,技术简单易操作。河南省有较好的食用菌栽培基础,但相比长江流域一带及云贵地区,气候条件稍差,须差异化引进羊肚菌栽培技术:如使用黑色地膜、小拱棚、特定的品种等,总结出适合北方地区种植的栽培技术流程和管理体系。</p>										
候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献			
	1	马琳静	女	助理研究员	本科	微生物(发酵)	南阳市农业科学院	全面主持研究工作			
	2	周冉	男	助理研究员	硕士	作物栽培	南阳市农业科学院	推广示范、资料汇总			
	3	张自群	男	副研究员	大专	农村能源环保、农技推广	浙川县农业农村局	推广示范、资料汇总			
	4	马国龙	男	农艺师	大专	农学	浙川县农业农村局农业技术推广中心	推广示范、资料汇总			
	5	方晓红	男	助理农艺师	中专	食用菌育种	西峡县食用菌科研中心	推广示范、资料汇总			
	6	李中涛	男	农艺师	大专	种植业	南阳清龙菌业科技有限公司	推广示范、资料汇总			
	7	姜霜	女		大专	计算机	方城县楚城林果业种植专业合作社	推广示范、资料汇总			
	8	杨廷勤	男	副研究员	本科	种植业	南阳市农业科学院	推广示范、资料汇总			
	9	高小峰	男	助理研究员	硕士	园林植物与观赏园艺	南阳市农业科学院	参与研究工作			
	10	徐苗	男	助理研究员	硕士	植物保护	南阳市农业科学院	参与研究工作			
	11	源朝政	男	助理研究员	硕士	观赏园艺	南阳市农业科学院	参与研究工作			
	12	杨玲	女	助理研究员	硕士	植物病理	南阳市农业科学院	参与研究工作			
	13	周晓静	女	助理研究员	硕士	植物保护	南阳市农业科学院	参与研究工作			
	14	王虹	女	研究实习生	硕士	果树	南阳市农业科学院	参与研究工作			
	15	张少杰	女	助理农艺师	硕士	园艺	浙川县农业农村局	参与研究工作			
主要知识产权和标准规范目录											
知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人		发明人		状态	
国家发明专利	利用香菇菌渣栽培羊肚菌的培养基料及其制备方法	中国	ZL201510441113.X	2018年04月13日	证书号第2882053号	西峡县食用菌科研中心;西峡县食用菌生产办公室		方晓红;马琳静;庞丽;杨轶文;王栓成;王满盈;吕彦飞;白明峰;张若泰		正常	
植物新品种保护	羊肚菌“南农1号”	中国	CNA028457E		2019年9月1日第5期(总第121期)	南阳市农业科学院		马琳静 周冉 方晓红 芦春燕 李中涛 马国龙 张自群			
论文专著目录											
序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者		SCI他引次数	中科院JCR分区	核心期刊
1	豫西南地区羊肚菌栽培技术要点/《食用菌》/马琳静	0.656	2018年第40卷第4期第38-40页	2018-02-08		马琳静	马琳静 杜如学				是
2	南阳盆地羊肚菌菌株栽培试验/《食用菌》/马琳静	0.656	2018年第40卷第5期第27-30页	2018-06-11		马琳静	马琳静 高小峰 周晓静				是

3	羊肚菌“南农1号”的生物学特性及栽培技术要点/《食用菌》/马琳静	0.656	2018年第40卷第6期第26-27页	2018-08-08		马琳静	马琳静 周晓静 王虹 源朝政			是
4	羊肚菌“南农1号”大棚高效栽培技术要点/《食用菌》/马琳静	0.656	2020, 42(4): 56-58	2020-01-17		马琳静	马琳静 马国龙 张自群 张少杰 闫会敏 源朝政			是

22	候选项目	优质多抗辣椒新品种宛椒506的选育与应用								
	候选单位	南阳市农业科学院								
	候选人	郑明燕、崔 炯、李金玲、张中敏、王 虹、周晓静、李明波、高小峰、源朝政、朱书伟、马 瑜、马琳静、张立瑞、向 臻、申坚定								
	项目简介	<p>辣椒是我国经济效益较高的蔬菜作物之一，种植面积逐年扩大。而在实际生产中存在辣椒品种类型不丰富、优质多抗品种少以及高效栽培技术不规范等问题。针对此问题，项目组以培育优质、多抗辣椒为育种目标，在广泛收集辣椒种质资源基础上，利用杂种优势育种技术和常规育种手段相结合，通过组合选配、组合力测定试验、品种比较试验、河南省多点区域试验及河南省生产试验，历时11年时间选育出了优质、稳产、多抗、商品性佳的辣椒新品种—宛椒506。该品种于2016年通过河南省农作物品种鉴定；2018年通过中华人民共和国农业部非主要农作物品种登记，是南阳市农业科学院具有自主知识产权的辣椒新品种。在辣椒新品种选育及应用上取得了以下突破：</p> <p>1、创新辣椒自交系“1年2代”快速选育方法，育成了新的辣椒自交系yb0801和hn1816。</p> <p>本研究在广泛征集国内外优良辣椒种质资源的基础上，采取就地一年内陆地膜纱网棚、保护地加代两熟模式，加快选育进程，减少投资成本。</p> <p>2、育成了适应生产和市场需要、Vc含量高、商品性好的优质多抗辣椒新品种宛椒506。</p> <p>(1) 高产稳产：在2015—2016年河南省辣椒露地组区域试验中，两年平均亩产3077.59kg，比对照康大301增产10.16%；2016年河南省辣椒露地组生产试验中，平均亩产3236.72kg，比对照康大301增产8.44%。(2) 抗病性强：河南省农科院植物保护研究所对2015—2016年河南省辣椒品种区域试验和生产试验各试验点田间调查结果进行田间抗病性评价，宛椒506病毒病平均发病率10.97%，病情指数1.01；疫病平均发病率3.83%，病情指数1.07；炭疽病平均发病率7.56%，病情指数1.66。按照《辣椒种质资源描述规范和数据标准》中的抗病性分级标准，该品种高抗病毒病、疫病、炭疽病。(3) 品质优良：据经农业部农产品质量监督检验测试中心（郑州）品质检测，Vc含量112mg/100g，水分91.7%，粗纤维0.81%。肉质脆嫩，味微辣，品质佳。(4) 商品性佳：果实羊角型，青熟期绿色，成熟期红色，果面光滑顺直，生、熟兼用，口感俱佳，深受消费者喜爱。(5) 适应范围广：该品种适宜露地栽培，可在全省推广种植。</p> <p>3、开展了宛椒506特征特性及相关配套栽培技术的研究。</p> <p>制订并发布实施了南阳市地方标准《A级绿色食品 宛椒506生产技术规程》、《A级绿色食品 露地西瓜—辣椒间作套种栽培技术规程》、《A级绿色食品 辣椒早春露地生产技术规程》，为宛椒506的规范生产和高效栽培提供理论依据及技术支撑。</p> <p>4、社会效益显著、推广应用前景广阔。</p> <p>宛椒506在鉴定之前，进行了多点、多区域示范展示和高产创建，通过召开现场观摩会和技术培训会等形式扩大品种影响力。鉴定后，与种子管理部门、种植大户等合作进行示范、推广。目前宛椒506已成为南阳、漯河等地辣椒的主栽品种之一，各地一致认为该品种综合性状优良，商品性佳，符合当前的消费需求，具有较强的市场竞争力，应用前景广阔。我省其他地方也正在引试。据不完全统计，2018—2020年，宛椒506在我省多地累计推广面积39.76万亩，新增产值19711.8152万元。同时该品种抗病性强，能显著减少农药施用次数和用量，是进行辣椒绿色生产的优选品种。</p>								
候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献		
	1	郑明燕	女	助研	硕士研究生	园艺	南阳市农业科学院	主持本项目全面工作		
	2	崔炯	男	副研	本科	蔬菜	南阳市农业科学院	主持本项目工作		
	3	李金玲	女	副研	本科	蔬菜	南阳市农业科学院	主持本项目工作		
	4	张中敏	女	农艺师	本科	园艺	南阳市农业科学院	新品种选育与试验		
	5	王虹	女	助研	硕士研究生	园艺	南阳市农业科学院	新品种选育与试验		
	6	周晓静	女	助研	硕士研究生	植保	南阳市农业科学院	新品种选育与试验		
	7	李明波	男	初级	大专	农学	南阳市种子管理站	品种宣传、示范推广		
	8	高小峰	男	助研	硕士研究生	园艺育种	南阳市农业科学院	品种宣传、示范推广		
	9	源朝政	男	助研	硕士研究生	园艺	南阳市农业科学院	品种宣传、示范推广		
	10	朱书伟	男	副研	本科	农业技术推广	南阳市农业科学院	示范推广、资料汇总		
	11	马瑜	男	助研	本科	园艺	南阳市农业科学院	品种宣传、示范推广		
	12	马琳静	女	助研	本科	微生物(发酵)	南阳市农业科学院	示范推广、资料汇总		
	13	张立瑞	男	农艺师	大专	园艺	南阳市农业科学院	示范推广、资料汇总		
	14	向臻	女	助研	硕士研究生	农业科技推广	南阳市农业科学院	示范推广		
	15	申坚定	男	助研	硕士研究生	农业与区域发展	南阳市农业科学院	示范推广		
主要知识产权和标准规范目录										

知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态
地方标准	A 级绿色食品 宛椒 506 生产技术规程	南阳市		2017.9.12	DB4113/T 241-2017	南阳市农业科学院	李金玲、王虹、郑明燕等	现行
地方标准	A 级绿色食品露地西瓜-辣椒间作套种栽培技术规程	南阳市		2018.12.25	DB4113/T 254-2018	南阳市农业科学院	李金玲、郑明燕、张中敏等	现行
地方标准	A 级绿色食品 辣椒早春露地生产技术规程	南阳市		2014.12.22	DB4113/T 102-2014	南阳市农业科学院	郑明燕、李金玲、崔炯等	现行

#### 论文专著目录

序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	辣椒新品种宛椒 506 的选育 /陕西农业科学	0.497	2017 年 63 卷 8-9 页	2017.11.25	郑明燕	郑明燕				是
	露地青椒品种筛选试验 /农业科技通讯	0.165	2016 年第 7 期 120-121 页	2016.07	郑明燕	李金玲				否

23	候选项目	水稻新品种宛梗 68D 的选育与应用								
	候选单位	南阳市农业科学院								
	候选人	郭俊红、周成杰、徐笑锋、董 鹏、贺 青、程相武、徐金飞、杨 阳、涂保玉、何义省、曹宗鹏、王江涛、向 臻、刘 峰、毛纪伟								
	项目简介	<p>南阳市常年种植水稻 4-6 万 hm<sup>2</sup>，其中粳稻面积占籼稻面积的四分之一，单产 435-475kg/666.7m<sup>2</sup>，年总产量保持在 2.64 亿 kg 左右。但长期以来，南阳推广的籼粳稻品种产量低品质差，投入产出比 0.93:1.0 左右；南阳地区种植的水稻大都是引进的外来品种，不能较好地适应本地独特的地理气候条件，达不到提质增效的目标。因此选育适宜本地推广的高产、优质、多抗水稻新品种成为本地区水稻生产发展的首要环节。宛梗 68D 是南阳市农业科学院结合本地水稻生产实际，以花育 446 作母本，早稻 502 为父本通过多年培育选育出的高产优质常规粳稻品种。</p> <p>创新点：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、丰产性：宛梗 68D 产量水平高，较对照 9 优 418 增产达极显著水平。</li> <li>2、稳产性：利用 DPS 分析软件进行品种稳定性分析，宛梗 68D 稳定性好。2017 年、2018 年区域试验，产量稳定性综合评价分别居参试品种第 1 位、第 3 位；2019 年生产试验 7 点试验 7 点增产，居第 1 位。</li> <li>3、生长势强，抗倒伏：综合农艺性状好。宛梗 68D 株型好，叶色绿，剑叶挺直，分蘖力强，株型紧凑，植株长势旺，分蘖成穗率高；半散穗，冠层高于穗层，穗长粒多；茎秆粗壮，弹性好，抗倒性强，试验与示范点每亩 750 kg 以上没有发生倒伏现象。</li> <li>4、品质好：2017 年检测结果为出糙率 80.8%、精米率 64.8%、整精米率 52.6%、粒长 4.5 mm、长宽比 1.8、垩白粒率 60%、直链淀粉 14.2%、胶稠度 70 mm、碱消值 6.5 级、透明度 2 级、水分 11.5%。</li> <li>5、抗性强：2017-2018 年经天津市植物保护研究所鉴定，苗瘟病级 2 级、穗损失率病级 3 级、综合指数 4.3、中感稻瘟病，中抗白叶枯病。</li> <li>6、扩大了新品种基因范围：水稻和早稻杂交以 IR64 为背景的抗旱品种 IR83142-B-19-B 进行种质资源的杂交利用。构建多世代回交群体，培养水稻抗旱、适用于饱和水肥条件下创高产和与较强的杂草竞争能力等特性。</li> </ol> <p>应用情况：宛梗 68D 于 2020 年 9 月通过河南省审定，2018~2020 年宛梗 68D 在南阳、驻马店、信阳等地进行新品种多点示范试验和大规模推广，3 年来宛梗 68D 连续示范推广面积累计达 18.098 万亩，新增效益 2.7147 亿元，创造了显著的社会效益，正逐渐成为多个地区的主导品种和当家品种，具有广阔的推广应用前景。</p>								
候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度 (学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献		
	1	郭俊红	男	副研	本科	农学	南阳市农业科学院	主持		
	2	周成杰	男	中级	本科	工程师	南阳市农业科学院	主持		
	3	徐笑峰	男	中级	本科	农学	南阳市农业科学院	主持		
	4	董 鹏	男	中级	硕士	植物营养学	南阳市农业科学院	协助		
	5	贺 青	女	农艺师	本科	农学	南召县农业农村局	协助		
	6	程相武	男	副高	本科	农学	南阳市农业科学院	协助		

		7	徐金飞	女	中级	本科	水产学	南阳市水产技术推广站	协助
		8	杨 阳	男	初级	硕士	作物学	南阳市农业科学院	协助
		9	涂保玉	女	中级	专科	农学	南阳市农业科学院	示范推广
		10	何义省	男	农艺师	本科	农学	南阳市良种繁育场	协助
		11	曹宗鹏	男	副高	本科	农学	南阳市农业科学院	协助
		12	王江涛	男	农艺师	本科	植物科学	南阳市种子管理站	示范推广
		13	向 臻	女	中级	本科	农学	南阳市农业科学院	示范推广
		14	刘 峰	男	中级	专科	农学	南阳市农业科学院	示范推广
		15	毛纪伟	男	中级	专科	农学	南阳市农业科学院	示范推广

#### 主要知识产权和标准规范目录

知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态
国家植物新品种权	宛粳 68D	中国	CNA20191001598	2020.12.31	第 2020016222	郭俊红	郭俊红 周成杰	
品种审定	宛粳 68D	河南省	豫审稻 20200004	2020.09.07	2020-2-0040	南阳市农业科学院	南阳市农业科学院	

#### 论文专著目录

序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	水稻新品种宛粳 68D 中国种业			2021. 3. 15		郭俊红	郭俊红、杨阳、李民			
2	南阳水稻直播栽培关键技术 农业科技通讯			2019. 06		郭俊红	郭俊红、李民			
3	关于南阳地区水稻产业发展的调查与思考 农业科技通讯			2017. 03		郭俊红	党付荣; 郭俊红; 周成杰			
4	南阳市水稻品种利用现状及趋势 中国种业			2019. 05		张彩虹	张彩虹; 郭俊红; 张旭培; 张弘			
5	试论信息技术在农作物种子检测中的应用 种子科技			2020. 3		陈庆	陈庆 杨阳			

24	候选项目	彩色小麦宛麦 20 的选育与应用
	候选单位	南阳市农业科学院
	候选人	李金榜, 李金秀, 张彬, 王震, 石利朝, 张立军, 杨辉, 王大用, 陈杰, 宋佳静, 韦保旭, 张东, 王延玲
	项目简介	<p>宛麦 20 作为河南省首批审定的彩色小麦品种, 以其自然性、营养性、功能性、科学性和观赏性等“五重性”, 以及既可粮、又可补的独特优势, 有利于农业生产进行供给侧结构改革, 能够满足社会经济发展和人民生活水平提高对小麦优质化、专用化、多样化的市场需求。2011 年通过河南省品种审定, 审定编号: 豫审麦 2011012。2016 年获得植物新品种权, 品种权号: CNA20110646.3。</p> <p>1、农艺性状优良: 宛麦 20 的杂交组合为“漯珍 1 号/豫麦 18//漯珍 1 号”, 此组合遗传基础丰富, 黑粒单株变异几率大。采用系谱法连续在粒色、产量、品质、抗病、抗逆等性状方面进行定向选择, 存优劣汰。宛麦 20 属弱春中早熟品种, 集高产、优质、抗病和广适于一体, 成穗率高, 亩穗数多; 株型紧凑, 旗叶上举, 株高 81.7 厘米, 茎秆弹性较强, 抗倒伏性较好; 穗层整齐, 小穗排列紧密, 结实性好, 耐后期高温, 成熟落黄好; 长方型穗, 长芒、白壳、籽粒黑色、角质, 大小均匀, 饱满度好; 产量三要素协调, 丰产性好。</p> <p>2、产量高: 2007-2008 年度参加河南省特色组区域试验, 6 点汇总, 6 点增产, 平均亩产 452.4 公斤, 比对照漯珍 1 号增产 13.79%, 极显著, 居 11 个参试品种第 4 位; 2008-2009 年度参加河南省特色组区域试验, 6 点汇总, 6 点增产, 平均亩产 422.6 公斤, 比对照漯珍 1 号增产 13.21%, 显著, 居 9 个参试品种第 3 位。2009-2010 年度参加河南省特色组生产试验, 7 点汇总, 7 点增产, 平均亩产 409.0 公斤, 比对照漯珍 1 号增产 13.1%, 居 6 个参试品种第 1 位。2015 年采用小麦-玉米均衡增产技术创建的示范田, 经专家组验收, 产量为 523.3 公斤/亩; 2018 年建设的示范田, 经专家组验收, 实际产量 486.7 公斤/亩。</p> <p>3、综合抗病性好: 在选育的过程中特别注重抗病性的选择, 通过田间人工接种的方法, 定向选择, 连续多年进行抗病性鉴定。2008-2009 年, 经河南省农业科学院植保所鉴定, 宛麦 20 表现对条锈病中抗, 对叶锈病中抗, 对纹枯病中抗, 对白粉病中感, 对叶枯病中感。</p> <p>4、品质优: 宛麦 20 富含多种人体必需氨基酸和微量元素。2009 年经西北农林科技大学测定, 籽粒中必须氨基酸中赖氨酸 3.7mg/g, 色氨酸 1.3mg/g, 丙氨酸 4.5mg/g, 蛋氨酸 2.3mg/g, 苏氨酸 4.1mg/g, 亮氨酸 10.6mg/g, 异亮氨酸 5.9mg/g, 缬氨酸 10.8mg/g, 精氨酸 6.2mg/g, 组氨酸 3.2mg/g, 谷氨酸 41.7mg/g, 必须氨基酸占总氨基酸比例在当年检测的 13 个省 171 份样本中最高, 达 32.7%。2010 年经农业部农产品质量监督检验测试中心(郑州)测定: 铁、硒、碘含量分别为 29.8mg/kg、0.0657mg/kg、0.95mg/kg。</p>

5、推广应用情况：宛麦20作为种质资源被多家育种单位引种利用。为了加大宛麦20的推广应用，配套制定了高产栽培技术，以订单农业的方式，联合育种单位、推广部门、种植合作社、食品加工企业相结合的模式；2011年-2020年累计推广种植86万亩，食品加工企业用以生产出了彩麦面粉、面条、麦仁、黄酒等高附加值产品，新增经济收益19519.5万元，创造了极大的社会经济价值。								
序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度 (学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献	
1	李金榜	男	正高	本科	农学	南阳市农业科学院	主持项目全面工作	
2	李金秀	女	副高	本科	农学	南阳市农业科学院	副主持，试验、推广示范	
3	张彬	男	中级	硕士研究生	植物保护	南阳市农业科学院	试验、推广示范、资料汇总	
4	王震	男	中级	硕士研究生	作物育种	南阳市农业科学院	试验、推广示范	
5	石利朝	女	初级	硕士研究生	作物育种	南阳市农业科学院	推广示范	
6	张立军	男	副高	大专	农学	镇平县农业技术推广中心	推广示范	
7	杨辉	男	副高	本科	农学	南阳市农业科学院	推广示范	
8	王大用	男	副高	大专	农学	南阳市宛城区种子技术服务站	推广示范	
9	陈杰	男	中级	硕士研究生	作物育种	驻马店市农业科学院	推广示范	
10	宋佳静	女	中级	硕士研究生	作物育种	驻马店市农业科学院	推广示范	
11	韦保旭	男	中级	本科	植物科学与技术	南阳市宛城区种子技术服务站	推广示范	
12	张东	男	初级	本科	农学	方城县农业技术推广中心	推广示范	
13	王延玲	女	初级	本科	农学	方城县农产品质量检测站	推广示范	

主要知识产权和标准规范目录

知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态
4.植物新品种权	宛麦20	1.中国	CNA20110646.3	2016.5.1	第20167350号	南阳市农业科学院	李金榜, 李金秀, 李中恒等	有效
5.其它	宛麦20品种审定证书	1.中国	豫审麦2011012	2011.5.13	豫审证字2011012	南阳市农业科学院	李金榜, 李金秀, 李中恒等	有效

论文专著目录

序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI他引次数	中科院JCR分区	核心期刊
1	小麦玉米一体化氮肥运筹对小麦产量和氮素利用的影响/植物营养与肥料学报/王震	4.096	2018, 24(5): 1169-1177	2018.9.25	李金榜	王震	王震、李金秀、张彬、冯浩、李金榜			是
2	硒对宛麦20产量及籽粒含硒量的影响/农业科技通讯/张彬	0.165	2019, (3): 77-79	2019.3.17	李金榜	张彬	张彬、李金秀、王震、冯浩、李金榜			否
3	特殊粒色小麦新品种-宛麦20的选育/农业科技通讯/李金榜	0.165	2011, (11): 126-127	2011.11	李金榜	李金榜	李金榜、李金秀、宋祎莹、李中恒、许阳、杨厚勇			否
4	特殊粒色小麦新品种宛麦20/中国种业/李金榜	0.455	2011, (10): 86	2011.10	李金榜	李金榜	李金榜、李金秀、李中恒、许阳、杨厚勇			否

25	候选项目	河南省黏虫发生演变规律及综合防控技术
	候选单位	漯河市农业科学院, 河南省农业科学院植物保护研究所, 河南省植物保护植物检疫站
	候选人	陈琦, 侯艳红, 李霖, 段云, 刘迪, 徐永伟, 陈莉, 沈海龙, 薛伟伟, 曹永周, 张宏翼, 李世民, 胡彦奇, 夏伟民, 王文豪

项目简介	<p>黏虫（粘虫）是我国粮食作物的重要害虫。近年来，黏虫在我省玉米等秋作物的发生为害日趋严重。为明确黏虫近年来的发生变化规律和暴发成因，实现对虫害的有效防控，该项目在持续 40 年系统监测的基础上，又进行了大量的室内、田间试验，明确了河南省黏虫的发生演变规律、揭示了灾变成因、规范了黏虫综合防控技术并在全省推广应用，主要创新如下：</p> <p><b>1、明确了 1 代黏虫成虫滞留比例增加，平均滞留率由 19 世纪 80 年代初不足 10%显著增加到 2006 年以来的 30%以上，黏虫由小麦主要害虫演变为玉米等秋作物主要害虫，为防控策略制定提供了重要依据。</b></p> <p>①发现了我省 2 代黏虫成虫的数量极显著增加、高峰日显著前移的发生规律。②发现了 1 代黏虫滞留率的提高导致 2 代黏虫成为玉米等秋作物主要害虫。③明确了 1 代黏虫雌蛾卵巢发育成熟的比率显著上升、交尾率显著提高是 1 代黏虫滞留率增加的原因。④创新了监测的手段和方法。成虫监测从 20 世纪 80 年代应用 20 w 黑光灯+糖醋液诱蛾器为主，发展为智能虫情测报灯+糖醋液诱蛾器+高空探照灯+性诱捕器，实现了地面和高空监测手段的协同使用，靶向更精准、方法更科学。</p> <p><b>2、揭示了气候变暖导致 1 代黏虫的生殖发育进度加快、交尾率显著提高，是滞留率显著增加的重要原因；发现玉米比小麦更适宜黏虫的生长发育和繁殖，解析了黏虫在玉米田为害加重的成因。</b></p> <p>①揭示了 1 代和 2 代成虫的高峰日，分别随着 5 月和 7 月平均温度的上升而显著前移；5 月中旬-6 月下旬，日最高温度 30℃日期的显著前移促使 1 代黏虫的生殖发育进度加快，性成熟比例显著上升、交尾率显著提高。气候变暖是导致我省 1 代黏虫成虫滞留和玉米黏虫发生面积激增的主要原因。②测定了黏虫在小麦和玉米上各发育阶段的历期、存活率和产卵量，组建了黏虫在两种寄主植物上的生命表。发现玉米比小麦更适宜黏虫的生长发育和繁殖，证明黏虫在玉米田具有暴发潜力。</p> <p><b>3、明确了我省黏虫寄生性天敌种类及其优势种。构建了黏虫综合防控技术体系；制定了分代防控技术规范，实施后产生了显著的社会经济效益。</b></p> <p>明确了我省黏虫寄生性天敌种类麦田 1 代主要为中华卵索线虫，夏玉米田 2 代主要为黏虫盘绒茧蜂和螟蛉盘绒茧蜂，为黏虫的生物防治提供了理论依据。在阐明黏虫生物学习性和暴发机制的基础上，构建了黏虫综合防控技术体系，制定了“压低 1 代、重防 2 代、严控 3 代”的分代防控技术规范；创新性地将防治重点由小麦黏虫转向玉米黏虫。创建了小麦田黏虫的轻简化防治技术，麦田 1 代黏虫低龄幼虫达 20 头/m<sup>2</sup>时，采取化学防治。低密度小麦田，不必单独防治，防治蚜虫时兼治黏虫；2 代黏虫采取以农业防治为基础，低密度生物防治、高密度应急防治等措施；3 代黏虫采取成虫羽化盛期大面积灯光诱杀和应急处置措施。该技术近 5 年在河南累计推广应用 1200 余万亩次，新增经济效益 4.4 亿元。</p> <p>项目获授权专利 8 件；发表论文 13 篇，其中 SCI 收录 1 篇，中文核心期刊 12 篇；制定地方标准 2 项。该成果在黏虫系统监测、演变规律及成灾机制等方面创新性突出，居国内领先水平。</p>								
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献
1	陈琦	女	副研究员、副所长	本科	植物保护	漯河市农业科学院	主持		
2	侯艳红	女	助理研究员	硕士	农业昆虫与害虫防治	漯河市农业科学院	参加研究和示范推广工作		
3	李霖	男	助教	本科	经济学	河南农业职业学院	参加示范推广工作		
4	段云	女	副研究员	博士	农业昆虫与害虫防治	河南省农业科学院植物保护研究所	参加研究和示范推广工作		
5	刘迪	女	助理研究员、副所长	硕士	作物学	漯河市农业科学院	参加研究和示范推广工作		
6	徐永伟	男	高级农艺师	硕士	植物保护	河南省植物保护植物检疫站	参加研究和示范推广工作		
7	陈莉	女	助理研究员	硕士	植物病理学	漯河市农业科学院	参加研究和示范推广工作		
8	沈海龙	男	助理研究员	本科	作物学	漯河市农业科学院	参加研究和示范推广工作		
9	薛伟伟	女	高级农艺师、站长	硕士	农业昆虫与害虫防治	漯河市植物保护植物检疫站	参加示范推广工作		
10	曹永周	男	高级农艺师	本科	植物保护	许昌市植保植检站	参加示范推广工作		
11	张宏翼	女	农艺师	本科	植物保护	邓州市植保植检站	参加示范推广工作		
12	李世民	男	研究员、所长	硕士	植物保护	漯河市农业科学院	参加研究和示范推广工作		
13	胡彦奇	男	高级农艺师	本科	农学	舞阳县农技总站	参加示范推广工作		
14	夏伟民	男	高级农艺师	大专	农学	临颍县农业农村局	参加示范推广工作		
15	王文豪	男	-	硕士	植物病理学	漯河市农业科学院	参加研究和示范推广工作		
<b>主要知识产权和标准规范目录</b>									
知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态	
实用新型专利	一种用于人工饲养黏虫的产卵装置	中国	ZL201920632692.X	2020.01.07	9900056	漯河市农业科学院	陈琦, 李世民, 段云等	有效	
实用新型专利	一种便于保持昆虫虫体完整的收集装置	中国	ZL201921631236.X	2020.05.26	10610500	漯河市农业科学院	陈琦, 段云, 李世民等	有效	
实用新型专利	一种黏虫产卵装置	中国	ZL201921832351.3	2020.06.12	10715632	漯河市农业科学院	陈琦, 李世民, 范志业等	有效	
实用新型专利	一种黏虫幼虫饲养装置	中国	ZL202020201883.3	2020.10.30	11807509	漯河市农业科学院, 河南省农业科学院植物保护研究所	陈琦, 段云, 李世民等	有效	
实用新型专利	一种便于鉴别雌雄的简易装置	中国	ZL201921789741.7	2020.06.12	10715932	漯河市农业科学院	侯艳红, 陈莉, 李世民等	有效	
实用新型专利	雨水分离式集虫箱	中国	ZL201921203602.1	2020.04.28	10411756	河南省农业科学院植物保护研究所	段云, 卢兆成, 郭培等	有效	

实用新型专利	防雨集虫毒桶及高空害虫探照灯	中国	ZL201520387150.2	2015.06.08	4877524	漯河市农业科学院	李世民, 齐晓红, 范志业等	失效		
实用新型专利	一种农业害虫专用型诱杀器	中国	ZL202020953368.0	2021.02.23	12563466	漯河市农业科学院	陈琦, 李世民, 沈海龙等	有效		
漯河市地方标准	粘虫监测与综合防控技术规范	中国	DB4111/T248-2018	2018.07.22	DB4111/T248-2018	漯河市农业科学院 河南省农业科学院植物保护研究所	陈琦, 李世民, 段云等	实施		
河南省地方标准	粘虫综合防控技术规范	中国	豫市监 (2020) 110 号	2020.09.29	20201110414	漯河市农业科学院 河南省农业科学院植物保护研究所 河南省植物保护植物检疫站	陈琦, 段云, 徐永伟等	审核专家 核准		
<b>论文专著目录</b>										
序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	The effects of climate warming on the migratory status of early summer populations of <i>Mythimna separata</i> (Walker) moths: A case-study of enhanced corn damage in central-northern China, 1980-2016./Ecology and Evolution/Qi Chen, Yun-dong Zhang,Xiao-hong Qi,Yong-wei Xu,Yan-hong Hou,Zhi-ye Fan,Hai-long Shen,Di Liu,Xing-kai Shi,Shi-min Li,Yun Duan,Yu-qing Wu	2.392	2019 年 21 卷 12332- 12338 页	2019 年 9 月	Shi-min Li, Yu-qing Wu	Qi Chen	Qi Chen, Yun-dong Zhang,Xiao-hong Qi, Yong-wei Xu,Yan-hong Hou,Zhi-ye Fan, Hai-long Shen, Di Liu,Xing-kai Shi, Shi-min Li,Yun Duan,Yu-qing Wu		Q2	外文 期刊
2	小麦和玉米对黏虫生殖发育和繁殖的影响/玉米科学/陈琦, 段云, 侯艳红, 刘迪, 范志业, 沈海龙, 陈莉, 李雷雷, 王文豪, 段宸宇, 黄建荣, 李世民	1.593	网络首发 ISSN 1005-0906,CN 22- 1201/S	2020 年 7 月	黄建荣 李世民	陈琦	陈琦, 段云, 侯艳红, 刘迪, 范志业, 沈海龙, 陈莉, 李雷雷, 王文豪, 段宸宇, 黄建荣, 李世民			中文核心
3	两种灯光诱测工具对黏虫种群的监测效果/应用昆虫学报/陈琦, 沈海龙, 陈莉, 范志业, 刘迪, 侯艳红, 师兴凯, 段云, 张运栋, 李世民	0.846	2018 年 55 卷 843-848 页	2018 年 9 月	张运栋 李世民	陈琦	陈琦, 沈海龙, 陈莉, 范志业, 刘迪, 侯艳红, 师兴凯, 段云, 张运栋, 李世民			中文核心
4	漯河市高空灯下迁飞性蛾类害虫监测与分析/植物保护/陈琦, 段云, 侯艳红, 刘迪, 范志业, 沈海龙, 陈莉, 李雷雷, 王文豪, 段宸宇, 黄建荣, 李世民	1.599	录用 拟 2021 年 第 3 期刊出	2021 年 6 月	黄建荣 李世民	陈琦	陈琦, 段云, 侯艳红, 刘迪, 范志业, 沈海龙, 陈莉, 李雷雷, 王文豪, 段宸宇, 黄建荣, 李世民			中文核心
5	黏虫蛹性别的快速鉴别方法/植物保护/陈琦, 侯艳红, 段云, 范志业, 沈海龙, 陈莉, 刘迪, 师兴凯, 李世民	1.599	2019 年 45 卷 157-159 页	2019 年 4 月	李世民	陈琦	陈琦, 侯艳红, 段云, 范志业, 沈海龙, 陈莉, 刘迪, 师兴凯, 李世民			中文核心
6	河南省漯河地区黏虫幼虫寄生性天敌种类记述/植物保护/陈琦, 张运栋, 侯艳红, 段云, 范志业, 沈海龙, 刘迪, 陈莉, 李世民	1.599	2020 年 46 卷 274-277 页	2020 年 6 月	李世民	陈琦	陈琦, 张运栋, 侯艳红, 段云, 范志业, 沈海龙, 刘迪, 陈莉, 李世民			中文核心
7	漯河地区灯下夜蛾种类及种群发生动态/中国植保导刊/侯艳红, 陈琦, 范志业, 刘迪, 李世民	0.748	2017 年 37 卷 40-45 页	2017 年 2 月	李世民	侯艳红	侯艳红, 陈琦, 范志业, 刘迪, 李世民			中文核心
8	黏虫田间种群的室内饲养研究/应用昆虫学报/段云, 李慧玲, 陈琦, 王强, 范栩, 段爱菊, 连红梅, 武予清	0.846	2018 年 55 卷 870-874 页	2018 年 9 月	武予清	段云	段云, 李慧玲, 陈琦, 王强, 范栩, 段爱菊, 连红梅, 武予清			中文核心
9	河南漯河黏虫的越冬与寄生性天敌/山东农业科学/陈琦, 齐晓红, 段云, 段宸宇, 张卉, 李霖, 范志业, 沈海龙, 刘迪, 侯艳红, 陈莉, 李雷雷, 李世民	0.920	录用 拟 2021 年 5 月刊出	2021 年	李世民	陈琦	陈琦, 齐晓红, 段云, 段宸宇, 张卉, 李霖, 范志业, 沈海龙, 刘迪, 侯艳红, 陈莉, 李雷雷, 李世民			中文核心

10	2015—2019年河南原阳黏虫的种群动态/植物保护/段云, 郭培, 陈琦, 武予清, 苗进, 巩中军, 李彤, 蒋月丽	1.599	录用 拟2021年 刊出	2021年	武予清	段云 郭培	段云, 郭培, 陈琦, 武予清, 苗进, 巩中军, 李彤, 蒋月丽		中文核心
11	河南信阳、漯河黏虫种群对6种杀虫剂的敏感性测定/植物保护/段云, 李慧玲, 陈琦, 雷海霞, 李之龙, 邢永胜, 武予清	1.599	录用 拟2021年 第3期刊出	2021年	武予清	段云 李慧玲	段云, 李慧玲, 陈琦, 雷海霞, 李之龙, 邢永胜, 武予清		中文核心
12	黏虫幼虫和蛹过冷点及结冰点的测定/植物保护/段云, 巩中军, 李慧玲, 苗进, 蒋月丽, 李彤, 武予清	1.599	2016年42卷 147: 150	2016年	武予清	段云	段云, 巩中军, 李慧玲, 苗进, 蒋月丽, 李彤, 武予清		中文核心
13	黄色光对黏虫成虫产卵和寿命的影响/植物保护/段云, 苗进, 巩中军, 蒋月丽, 李彤, 李慧玲, 武予清	1.599	2016年42卷 175: 177	2016年	武予清	段云	段云, 苗进, 巩中军, 蒋月丽, 李彤, 李慧玲, 武予清		中文核心

26	候选项目	冬小麦育种就地夏繁加代技术创新与应用							
	候选单位	漯河市农业科学院							
	候选人	袁谦, 甄士聪, 赵永涛, 张锋, 张中州, 朱保磊, 望俊森, 赵芍芍, 卢雯莹, 鲁进恒, 朱二刚, 张兰, 王蕊, 郭鸣, 史西文							
	项目简介	<p>本项目针对冬小麦育种就地夏繁加代过程中种子霉变、成苗率低、加代效率低等技术问题, 在河南省小麦产业技术体系和河南省科技攻关计划项目的资助下, 对小麦育种就地夏繁加代幼苗培养方法和装置进行优化和创新, 并应用于小麦抗赤霉病育种和远缘杂交育种, 快速创制小麦新种质, 提高了育种效率, 加速了优良基因源的利用, 有利于选育出适应性广的小麦新品种。主要创新点如下:</p> <p><b>1. 创新了冬小麦育种就地夏繁加代幼苗培养方法。</b>针对当季收获种子破除休眠、种子萌发率低、萌发过程中种子易霉变等问题, 开发了双氧水和苦参浸液组成的种子萌发液和新型组配成分营养液, 可快速打破休眠、提高种子萌发率, 培育壮苗。</p> <p><b>2. 创制了冬小麦育种就地夏繁加代培养幼苗装置, 包括幼苗培养液载体和幼苗培养箱。</b>设计了多孔海绵作为培养液载体, 种子消毒更彻底, 培养液利用更充分; 创制的幼苗培养箱能够直观观察幼苗的生长状况, 及时调节光照条件, 提高了营养液利用效率, 同时可有效保护培养箱内幼苗, 防止外界杂质进入培养箱内部。</p> <p><b>3. 利用冬小麦育种就地夏繁加代技术创制了一批优异新种质。</b>创建了小麦赤霉病诱发环境、优化了远缘杂交技术, 将冬小麦育种就地夏繁加代技术与小麦赤霉病抗性鉴定技术和小麦远缘杂交技术结合, 创制出一批优异小麦新种质。将创制的优异小麦新种质用作阶梯材料进一步利用, 选育出一批综合抗性好、丰产性突出的小麦新品系。利用冬小麦育种就地夏繁加代技术选育国审小麦新品种漯麦8号和漯麦18, 缩短了育种年限。</p> <p>项目获授权发明专利2项, 实用新型专利2项, 审定新品种2个, 植物新品种权1项, 制定地方标准2项, 发表学术论文4篇。项目在小麦育种加代幼苗培养的破除休眠和防霉变技术方面达到同类研究国内先进水平。创制的小麦新种质, 特点鲜明、抗病性好、抗逆性强, 被多家单位用作重要亲本材料。项目的开展提升了育种单位小麦育种就地夏繁加代技术水平, 丰富了小麦遗传基础, 社会效益显著。</p>							
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献
		1	袁谦	男	助理研究员	硕士研究生	小麦育种	漯河市农业科学院	主持, 技术创新, 抗性鉴定
		2	甄士聪	女	助理研究员	硕士研究生	小麦育种	漯河市农业科学院	技术创新
		3	赵永涛	男	副研究员	硕士研究生	小麦育种	漯河市农业科学院	组织协调
		4	张锋	男	助理研究员	本科	小麦育种	漯河市农业科学院	技术创新
		5	张中州	男	副研究员	硕士研究生	小麦育种	漯河市农业科学院	技术创新
		6	朱保磊	男	研究实习员	硕士研究生	作物育种	信阳市农业科学院	新材料抗病性鉴定
		7	望俊森	男	研究实习员	硕士研究生	小麦育种	漯河市农业科学院	新材料抗病性鉴定
		8	赵芍芍	女	助理农艺师	本科	农学	漯河市农产品质量安全检测中心	新材料抗病性鉴定
		9	卢雯莹	女	研究实习员	硕士研究生	农学	漯河市农业科学院	新材料抗病性鉴定
		10	鲁进恒	男	助理研究员	本科	作物栽培	漯河市农业科学院	新材料抗病性鉴定
		11	朱二刚	男	副高级	本科	管护	漯河市郾城区园林绿化中心	新品系适应性试验
		12	张兰	女	研究实习员	大专	农学	漯河市农业科学院	新品系适应性试验
		13	王蕊	女	研究实习员	硕士研究生	作物育种	漯河市农业科学院	新材料抗病性鉴定
		14	郭鸣	男	工程师	硕士研究生	农产品检验	漯河市粮油饲料产品质量检验检测站	新品系适应性试验
		15	史西文	男	农业技术员	本科	农技推广	郾城区农村农业局	新品系适应性试验

主要知识产权和标准规范目录

知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态
发明专利	一种幼苗培养方法	中国	CN107114225B	2019.11.12	第3591934号	漯河市农业科学院	赵永涛; 张锋; 张中州; 袁谦; 甄士聪	有效
发明专利	一种提高长穗偃麦草与普通小麦远缘杂交结实率的方法	中国	CN106416710B	2019.11.05	第3580244号	漯河市农业科学院	张中州, 张锋, 赵永涛, 袁谦, 甄士聪, 齐晓红, 郭春强	有效
实用新型	一种诱发小麦赤霉病的增湿装置	中国	CN208242309U	2018.12.18	第8229018号	漯河市农业科学院	袁谦; 赵永涛; 张锋; 张中州; 甄士聪	有效
实用新型	一种立式农业种植用育种装置	中国	CN212381771U	2021.1.22	第12377412号	漯河市农业科学院	袁谦; 欧翔; 路涛; 赵永涛; 林婷	有效
品种审定证书	漯麦8号	中国	国审麦2007008	2007.12.7	2007-3-8	漯河市农业科学院	漯河市农业科学院	有效
动植物新品种权	漯麦18	中国	CNA20151041.8	2020.7.27	第2020014769号	漯河市农业科学院	薛国典; 张锋; 赵永涛; 张中州	已保护

论文专著目录										
序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	小麦赤霉病抗性鉴定圃的构建及应用/江苏农业科学/袁谦, 侯颖, 赵永涛, 张锋, 张中州, 甄士聪	0.687	2020, 48(17): 125-128	2020.09.05	侯颖	袁谦	袁谦, 侯颖, 赵永涛, 张锋, 张中州, 甄士聪			科技核心
2	小麦近缘属野生植物抗赤霉病及远缘杂交技术研究进展/大麦与谷类科学/袁谦, 甄士聪, 赵永涛, 张锋, 张中州	0.353	2016, 33(4): 1-5	2016.04.01	袁谦	袁谦	袁谦, 甄士聪, 赵永涛, 张锋, 张中州			否
3	小麦品种漯麦18特性解析及育种启示/中国种业/张中州, 张锋, 赵永涛, 袁谦, 甄士聪, 鲁进恒	0.393	2016(07): 59-61	2016.07.15	张中州	张中州	张中州, 张锋, 赵永涛, 袁谦, 甄士聪, 鲁进恒			否
4	国审小麦品种漯麦18的评价及生产应用/湖北农业科学/张锋, 张中州, 袁谦, 甄士聪, 姬小玲, 张文斐, 赵永涛	0.508	2019, 58(22): 41-42+45	2019.11	赵永涛	张锋	张锋, 张中州, 袁谦, 甄士聪, 姬小玲, 张文斐, 赵永涛			否

27	候选项目	稳产、优质、广适小麦新品种漯麦163的选育及应用								
	候选单位	漯河市农业科学院								
	候选人	廖平安、张振永、于蕾、张云杰、闫泽东、张卉、张磊、李雷雷、葛昌斌、宋丹阳、孟雪、王小磊、宋小芳、乔冀良、齐双丽								
	项目简介	<p>随着气候变暖和耕作方式改变, 黄淮南片小麦生产面临低温、倒伏、赤霉病等挑战。同时, 随着小麦品种多次换代, 黄淮南片小麦品种同质化严重, 多为半冬性、矮秆多穗、小穗排列紧密、株高低生物量小的品种, 产量上没有破、抗病性抗逆性差。本项目针对以上问题, 在黄淮南片地区引入赤霉病抗性好的株型结构, 有性杂交, 多次回交, 结合多代多点抗逆鉴定, 创新地将长江流域优秀的抗赤霉病株型结构引入黄淮南片, 成为黄淮南片一种新型小麦株型结构, 选育出同时适合黄淮南片和长江中下游两个生态区的半冬性早熟、株高83-85cm、穗长、码稀、抗赤霉病、抗倒伏、优质的小麦新品种漯麦163。</p> <p>利用有性杂交, 回交, 结合多代多点抗逆鉴定, 创新地将长江流域优秀的抗赤霉病株型结构引入黄淮南片, 成为黄淮南片一种新型小麦株型结构。①通过定向回交, 驯化长江流域小麦品种, 在黄淮南片地区创制新型抗赤霉病、抗倒伏、优质稳产广适新品种。利用定向回交, 提高特定性状的遗传概率和水平; 利用与具有优秀性状品系杂交, 田间鉴定, 维持优秀性状的遗传。②采用多世代多指标评价体系强化对抗赤霉病性状的鉴定与筛选。新品系的株型结构性状选择以抗赤霉病株型特点和抗倒伏能力为核心, 注重株高、株型、穗型结构等表型鉴定。同时利用人工接种和赤霉病田间发病结合鉴定。③采用人工逆境和自然鉴定相结合, 加强对黄淮南片小麦主要逆境的抗性选择。</p> <p>育成稳产、优质、广适小麦新品种漯麦163, 实现优良性状的集成创新。①抗赤霉病株型, 田间抗赤霉病能力强。漯麦163株型具有抗赤霉病的特点, 株高83-85cm, 株型较松散, 大穗, 穗长, 穗码稀。漯麦163赤霉病防控技术示范表明漯麦163田间抗赤霉病能力好。②抗倒伏能力强。漯麦163在湖北省试验和黄淮南片试验中, 倒伏点率低; 对100多个品种茎秆结构分析, 漯麦163茎秆实心度高、细胞壁结构致密。③早熟、灌浆快。漯麦163湖北省鄂北组区试生育期200.1天, 比郑麦9023迟熟2.1天; 黄淮南片麦区区试生育期217天, 比对照周麦18早1天。从4年灌浆试验看出, 漯麦163灌浆开始早, 灌浆速度快、持续时间长, 千粒重高。④品质优良且稳定。漯麦163在不同生态区试验品质检测结构都能达到优质小麦标准⑤稳产、适应性广。漯麦163在不同生态区试验, 增产幅度和增产点成绩优异, 在2年百亩示范方产量达692.2公斤/亩, 653.8公斤/亩。</p> <p>优化了新品种漯麦163的配套栽培技术, 在河南、湖北等地累计推广120万亩, 经济效益、社会效益和生态效益显著。漯麦163在需肥方面不严格, 可晚播精播, 非常符合现阶段黄淮南片小麦生产需要适当晚播精播的要求。2018年以来累计种植面积120万亩, 累计增产可达4800万公斤, 经济效益近1.03亿元, 减少了肥料和农药投入, 同时降低了赤霉病和倒伏风险, 经济效益、社会效益和生态效益显著。</p>								
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献	
		1	廖平安	男	1965.10	学士	作物遗传育种	漯河市农业科学院	负责项目总体设计、规划和落实工作, 组织开展漯麦163的选育、鉴定、示范、应用和推广。投入本项目研发工作占总工作量的70%以上。	
		2	张振永	男	1991.03	硕士	作物遗传育种	漯河市农业科学院	在项目研发过程中做出贡献。负责漯麦163参试、鉴定、示范、应用和推广等	

									工作。投入本项目技术研发工作量总量的70%以上。
	3	于蕾	女	1982.08	学士	农学	漯河市农业科学院		在项目研发过程中做出贡献。负责漯麦163参试、示范、应用和推广等工作。投入本项目技术研发工作量总量的70%以上。
	4	张云杰	女	1977.03	学士	农学	漯河市植物保护植物检疫站		在项目研发过程中做出贡献。负责漯麦163在漯河地区示范、应用和推广等工作。投入本项目技术研发工作量总量的70%以上。
	5	闫泽东	男	1971.09	大专	农学	驻马店市新蔡县农技中心		在项目研发过程中做出贡献。负责漯麦163在驻马店地区示范、应用和推广等工作。投入本项目技术研发工作量总量的70%以上。
	6	张卉	女	1976.09	学士	农学	漯河市西城区阴阳赵镇农业服务中心		在项目研发过程中做出贡献。负责漯麦163在漯河地区示范、应用和推广等工作。投入本项目技术研发工作量总量的70%以上。
	7	张磊	男	1982.02	学士	农学	南阳市种子管理站		在项目研发过程中做出贡献。负责漯麦163在南阳地区示范、应用和推广等工作。投入本项目技术研发工作量总量的70%以上。
	8	李雷雷	男	1982.08	硕士	农药学	漯河市农业科学院		在项目研发过程中做出贡献。负责漯麦163示范、应用和推广等工作。投入本项目技术研发工作量总量的70%以上。
	9	葛昌斌	男	1978.12	硕士	小麦抗病育种	漯河市农业科学院		在项目研发过程中做出贡献。负责漯麦163选育、鉴定、示范、应用和推广等工作。投入本项目技术研发工作量总量的70%以上。
	10	宋丹阳	女	1993.02	硕士	植物保护	漯河市农业科学院		在项目研发过程中做出贡献。负责漯麦163示范、应用和推广等工作。投入本项目技术研发工作量总量的70%以上。
	11	孟雪	女	1989.12	硕士	作物栽培	商丘市农林科学院		在项目研发过程中做出贡献。负责漯麦163在商丘地区示范、应用和推广等工作。投入本项目技术研发工作量总量的70%以上。
	12	王小磊	男	1976.11	大专	农学	漯河市临颍县农业农村局农业执法大队		在项目研发过程中做出贡献。负责漯麦163在漯河地区示范、应用和推广等工作。投入本项目技术研发工作量总量的70%以上。
	13	宋小芳	女	1982.06	学士	农学	平顶山市叶县农技中心		在项目研发过程中做出贡献。负责漯麦163在驻马店地区示范、应用和推广等工作。投入本项目技术研发工作量总量的70%以上。
	14	乔冀良	男	1983.12	学士	小麦育种	漯河市农业科学院		在项目研发过程中做出贡献。负责漯麦163参试、鉴定、示范、应用和推广等工作。投入本项目技术研发工作量总量的70%以上。
	15	齐双丽	女	1990.03	硕士	作物学	漯河市农业科学院		在项目研发过程中做出贡献。负责漯麦163鉴定、示范、应用和推广等工作。投入本项目技术研发工作量总量的70%以上。

**主要知识产权和标准规范目录**

知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态
植物新品种权	漯麦163	中国	CNA20183786.0	2020年12月31日	CNA20183786.0	漯河市农业科学院	廖平安、郭春强、葛昌斌、曹燕燕	已保护
漯河市地方标准	漯麦163栽培技术规程	漯河市	DB411/T243-2018	2018年1月21日	DB411/T243-2018	漯河市农业科学院	廖平安、郭春强、葛昌斌、曹燕燕、黄杰、乔冀良、张振永、王君	已实施

**论文专著目录**

序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI他引次数	中科院JCR分区	核心期刊
1	丰产, 优质, 广适性小麦新品种——漯麦163/麦类作物学报/廖平安, 齐双丽, 王君, 张振永, 于蕾, 郭春强, 乔冀良, 黄杰, 葛昌斌, 曹燕燕	1.131	2020年4月135-135	2020年4月	廖平安	廖平安	廖平安, 齐双丽, 王君, 张振永, 于蕾, 郭春强, 乔冀良, 黄杰, 葛昌斌, 曹燕燕			中文核心
2	小麦新品种漯麦163选育及栽培技术研究/湖北农业科学/黄杰, 乔冀良, 张振永, 苗运武, 廖平安, 葛昌斌, 郭春强, 曹燕燕	0.422	2018年3月14-15	2018年3月	廖平安	黄杰	黄杰, 乔冀良, 张振永, 苗运武, 廖平安, 葛昌斌, 郭春强, 曹燕燕			
3	中强筋小麦新品种漯麦163丰产, 稳产, 抗逆及适应性分析/天津农业科学/廖平安, 曹燕燕, 齐双丽, 王君, 张振永, 于蕾, 郭春强, 乔冀良, 黄杰, 葛昌斌	0.534	2020年2月40-45, 49	2020年2月	廖平安	廖平安	廖平安, 曹燕燕, 齐双丽, 王君, 张振永, 于蕾, 郭春强, 乔冀良, 黄杰, 葛昌斌			

28	候选项目	“漂花”系列高产优质矮秆花生新品种的选育及应用							
	候选单位	漯河市农业科学院、漯河市金秋种业有限公司、河南邦邦种业有限公司、河南省三九种业有限公司、濮阳县农业农村局、黄冈市农业技术推广服务中心							
	候选人	周彦忠、韩昕君、高雪玲、李斯佳、赵月强、王江涛、高付军、闻武、郭先红、张权、姚小丹、齐静娴、朱晓梅、张赛男、袁曼曼							
	项目简介	<p>结合我国花生供给侧改革需求，本项目针对我国花生生产中依赖植物生长调节剂、高产优质不协调等问题，运用创新的育种手段和育种方法选育出通过国家鉴定的“高产、优质、矮秆”花生新品种漂花2号、漂花4016、漂花4087，研究制定了相关技术规程，实现了良种良法配套，取得了巨大的社会效益。</p> <p><b>一、项目科技创新</b></p> <p><b>1、建立了以氮肥、水分、光照等逆境胁迫为核心的高产优质矮秆花生定向选育育种技术体系</b></p> <p>确立了“高产、优质、矮秆”相协调的育种目标；通过血缘追踪，建立了高起点、宽基础、富变异、优中选优的杂交组配新模式；发明了6项专利技术，应用于花生育种的杂交、后代选择、产量试验以及收获全过程，创新了育种手段，提高了花生育种的效率；研究了遮荫、氮肥胁迫、水分临界胁迫等对花生农艺性状、生理特性及产量的影响，发明了专利技术“一种选育绿色高效花生品种的方法”，创造了“高压、定向、精准”的花生育种方法。</p> <p><b>2、育成的漂花2号、漂花4016、漂花4087花生新品种，实现了优质、高产、矮秆的有机统一。与近年来获得省科技进步一、二等奖的品种比较性状优异</b></p> <p><b>(1) 高产、优质、矮秆有机统一</b></p> <p>①高产、高出仁率。三个品种历年国家区试、生试产量均居前三位。出仁率历年国家区试均居前4位；在相同区域登记品种中出仁率分别居第1位、第9位和第9位。</p> <p>②优质。漂花2号粗脂肪含量55.53%；漂花4016粗脂肪含量55.67%，均超过我国高油花生标准（≥55%）。</p> <p>③矮秆。育成的三个花生新品种株高均低于35.0厘米。在近年来相同区域登记品种中株高均最低，解决了花生生产过程中对植物生长调节剂的依赖问题。</p> <p><b>(2) 与近年来获得省科技进步一、二等奖品种比较</b></p> <p>与近十年获得河南省科技进步一等奖的夏播品种比较，出仁率：漂花2号、漂花4087居第一、第二位；脂肪含量：漂花2号居第一位；产量水平：漂花2号、漂花4087均居第一位。</p> <p>与近十年获得河南省科技进步奖的春播（麦套）品种比较，漂花4016出仁率、脂肪含量、产量水平均居第一位。</p> <p><b>(3) 种质资源创新</b>。三个品种作为亲本材料，目前已选育成通过登记花生新品种11个。</p> <p><b>3、建立了漂花2号、漂花4016、漂花4087高产高效栽培技术体系，制定了4项相关技术规程作为地方标准发布实施，实现了良种良法配套应用</b></p> <p><b>二、推广应用成效显著</b></p> <p>项目分别获得国家科技成果转化项目和科技创新项目支持。建立了百亩、千亩示范方，万亩原种和原种繁育基地，培训人员900人次，示范推广450万亩。</p> <p>通过对三家公司授权经营，参与国家油料倍增计划项目供种，进一步加速了新品种推广。</p> <p>至2020年，累计推广2453.2万亩，新增经济效益459362.219万元。近三年推广1019.1万亩，新增经济效益193824.685万元。</p> <p>项目获植物新品种权3项，发明专利2项，实用新型专利5项，制定地方标准4项，发表学术论文11篇，获漯河市科技成果一等奖。</p>							
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度 (学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献
		1	周彦忠	男	研究员	硕士研究生	农学	漯河市农业科学院	主持实施新品种选育、鉴定、配套栽培技术研究和项目的示范推广工作
		2	韩昕君	女	助理研究员	硕士研究生	作物	漯河市农业科学院	参与新品种选育技术体系建立
		3	高雪玲	女	农艺师	大专	作物生产技术	濮阳市濮阳县农业农村局	参与栽培技术研究
		4	李斯佳	女	研究实习员	本科	农学	漯河市农业科学院	参与新品种选育技术体系建立，栽培技术研究
		5	赵月强	男	助理研究员	本科	农学	漯河市农业科学院	参与新品种选育研究及示范推广
		6	王江涛	男	农艺师	本科	植物科学与技术	南阳市种子管理站	新品种栽培技术研究与示范推广
		7	高付军	男	农艺师	本科	植物保护	新乡市种子服务站	新品种栽培技术研究和推广应用
		8	闻武	男	助理农艺师	本科	农业技术推广服务	黄冈市农业技术推广服务中心	新品种栽培技术研究与示范推广
		9	郭先红	男	农艺师	大专	农学	驻马店市植物保护植物检疫站	新品种栽培技术研究与示范推广
		10	张权	男	研究实习员	硕士研究生	作物生理学	漯河市农业科学院	新品种栽培技术研究与示范推广
		11	姚小丹	女	研究实习员	硕士研究生	农业科研管理	漯河市农业科学院	新品种栽培技术研究与示范推广
		12	齐静娴	女	研究实习员	大专	种植业	漯河市农业科学院	新品种栽培技术研究与示范推广
		13	朱晓梅	女	研究实习员	本科	种植业	漯河市农业科学院	新品种栽培技术研究与示范推广
		14	张赛男	女	助理农艺师	本科	农学	源汇区农业技术推广站	新品种栽培技术研究与示范推广
		15	袁曼曼	女	研究实习员	硕士研究生	遗传育种	漯河市农业科学院	新品种栽培技术研究与示范推广
主要知识产权和标准规范目录									

知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态
植物新品种权	漂花 2 号品种权	中国	CNA20151762.5	2019 年 1 月 31 日	第 2019012402 号	漯河市农业科学院	周彦忠	有效知识产权
植物新品种权	漂花 4016 品种权	中国	CNA20151760.7	2019 年 1 月 31 日	第 2019012400 号	漯河市农业科学院	周彦忠	有效知识产权
植物新品种权	漂花 4087 品种权	中国	CNA20151761.6	2019 年 1 月 31 日	第 2019012401 号	漯河市农业科学院	周彦忠	有效知识产权
发明专利	一种选育绿色高效花生品种的方法	中国	ZL 2019 1 0204924.6	2021 年 01 月 08 日	第 4195548 号	漯河市农业科学院	周彦忠; 张宏套; 沈新磊等	有效专利
发明专利	花生人工杂交育种专用镊子	中国	ZL 2017 1 0177029.0	2018 年 12 月 11 日	第 3179361 号	漯河市农业科学院	周彦忠; 李飞; 姬小玲等	有效专利
实用新型专利	可控制花生杂交期间光照和水分的花生杂交网室	中国	ZL 2017 2 0685544.5	2017 年 12 月 26 日	第 6768820 号	漯河市农业科学院	李飞; 姬小玲; 韩昕君; 周彦忠等	有效专利
实用新型专利	一种小区花生试验播种格子尺	中国	ZL 2019 2 0076537.4	2019 年 9 月 17 日	第 9384104 号	漯河市农业科学院	周彦忠; 李斯佳; 沈新磊等	有效专利
实用新型专利	一种花生试验专用单人手动联排点播器	中国	ZL 2018 2 1469664.2	2019 年 6 月 4 日	第 8923636 号	漯河市农业科学院	李飞; 周彦忠; 姬小玲等	有效专利
实用新型专利	花生育种全自动烘干机搅拌装置	中国	ZL 2018 2 0761811.7	2018 年 12 月 11 日	第 8210261 号	漯河市农业科学院	周彦忠; 李飞; 姬小玲等	有效专利
实用新型专利	花生种晾晒架	中国	ZL 2019 2 1250710.4	2020 年 4 月 21 日	第 10356729 号	漯河市农业科学院	李飞; 周彦忠; 韩昕君等	有效专利

#### 论著目录

序号	论著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊
1	高产、稳产、高出仁率花生新品种漂花 4016 的选育/河南农业科学/周彦忠, 姬小玲, 姜连英, 郭玉生, 李斯佳	1.292	2015.44 (3): 45-47	2015.03	周彦忠	周彦忠	周彦忠, 姬小玲, 姜连英, 郭玉生, 李斯佳			中文核心
2	花生新品种漂花 2 号/中国种业/周彦忠, 姬小玲, 郭玉生, 李斯佳, 姜连英	0.455	2013. (11): 73	2013.11	周彦忠	周彦忠	周彦忠, 姬小玲, 郭玉生, 李斯佳, 姜连英			中文核心
3	矮秆、高产花生新品种漂花 4087 的选育/山西农业科学/周彦忠, 李飞, 姬小玲, 卢邦林, 李斯佳, 徐保华	1.164	2017.45 (7): 1069-1071, 1068	2017.07	周彦忠	周彦忠	周彦忠, 李飞, 姬小玲, 卢邦林, 李斯佳, 徐保华			科技核心
4	播种密度对漂花 4087 农艺性状及产量的影响/作物研究/李飞, 李斯佳, 姬小玲, 韩昕君, 周彦忠, 赵月强, 高杉, 于娜	0.881	2019.33 (3): 191-193	2019.03	周彦忠	李飞	李飞, 李斯佳, 姬小玲, 韩昕君, 周彦忠, 赵月强, 高杉, 于娜			科技核心
5	不同播期对漂花 4087 生长发育及产量的影响/山西农业科学/李飞, 韩昕君, 周彦忠, 姬小玲, 李斯佳, 郭玉生	1.164	2019.47 (07): 1192-1194	2019.07	周彦忠	李飞	李飞, 韩昕君, 周彦忠, 姬小玲, 李斯佳, 郭玉生			科技核心
6	不同播种方式对漂花 4016、漂花 4087 生长发育及产量的影响/山西农业科学/李飞, 韩昕君, 周彦忠, 姬小玲, 李斯佳, 郭玉生	1.164	2018.46 (09): 1481-1483	2018.09	周彦忠	李飞	李飞, 韩昕君, 周彦忠, 姬小玲, 李斯佳, 郭玉生			科技核心
7	氮肥对不同生育期花生的影响及对策/天津农业科学/李飞, 韩昕君, 周彦忠, 姬小玲, 李斯佳, 郭玉生	0.777	2017.23 (07): 37-39, 44	2017.07	周彦忠	李飞	李飞, 韩昕君, 周彦忠, 姬小玲, 李斯佳, 郭玉生			
8	花生品种漂花 4016 夏直播覆膜高产栽培技术/中国种业/姬小玲, 周彦忠, 李飞, 郭玉生, 李斯佳	0.455	2016 (11): 69-71	2016.11	周彦忠	姬小玲	姬小玲, 周彦忠, 李飞, 郭玉生, 李斯佳			

29	候选项目	国鉴甘薯新品种漯薯 11 的选育与应用									
	候选单位	漯河市农业科学院									
	候选人	孟凡奇 刘志坚 张勇跃 秦素研 王清 李欣 刘颖 马春业 张航 刘勇鹏 王合生 涂保玉 王素霞 董彰 黄大华									
	项目简介	<p><b>目的意义:</b> 随着社会发展和人民生活水平的不断提高,甘薯作为化工原料、能源作物和保健食品,日益受到大众的关注,在甘薯生产中对高产优质抗病的品种需求日益强烈,漯河市农业科学院以产业发展需求为导向,以国家甘薯育种要求为标准,培育出甘薯新品种漯薯 11,在生产中大面积应用,创造了较大的社会经济效益。</p> <p><b>技术路线:</b> 该成果利用优异种质资源培育出优良品种,并围绕品种开展栽培技术研究与集成,并进行创新性推广应用。</p> <p><b>关键技术及创新点:</b> 1、品种创新。国鉴甘薯新品种漯薯 11,是以多抗、高产的苏薯 9 号为母本,以高产、高干、抗病、不易糖化的漯 105 为父本,通过定向杂交选育而成,在国家甘薯品种鉴定试验中表现优良,于 2015 年通过鉴定。该品种极具推广利用价值,具有以下突出特点:(1)适应性广:丰产稳产,适宜在河南、河北、山西、山东中西部、江苏北部等北方薯区种植;(2)品质优良:淀粉含量高、口感好;(3)抗病性突出:高抗茎线虫病、抗黑斑病、中抗根腐病;(4)适宜生产利用:出苗快、萌芽性好、耐贮藏、大田早熟。 2、推广应用创新。(1)针对漯薯 11 育苗、生产、贮藏等环节进行研究,制定地方标准,实现良种良法配套和规范化生产;获得甘薯快速育苗、定穴栽培浇水、甘薯储藏窖等三项实用新型专利。(2)与水肥一体化管理、套作等栽培技术相结合,进行综合示范。(3)利用国家甘薯产业技术体系平台与各地农技推广部门相结合,进行推广应用,达到早布点、多布点、早推广的目的。</p> <p>应用情况: 据不完全统计,截止 2020 年底,漯薯 11 在豫中南部地区推广应用 59.2 万亩,新增销售额 23102.6 万元。 该项目成果获得植物新品种权 1 项;发表研究论文 4 篇;制定地方标准 1 项;获得实用新型专利授权 3 项。</p>									
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献		
		1	孟凡奇	男	助理研究员	硕士研究生	遗传育种	漯河市农业科学院	主持项目开展		
		2	刘志坚	男	研究员	学士	作物育种	漯河市农业科学院	品种选育与推广应用		
		3	张勇跃	男	研究员	硕士研究生	作物栽培	漯河市农业科学院	品种选育与推广应用		
		4	秦素研	女	副研究员	硕士研究生	植物保护	漯河市农业科学院	示范与推广应用		
		5	王清	女	研究实习员	硕士研究生	植物保护	漯河市农业科学院	品种研究与推广应用		
		6	李欣	女	农艺师	大专	农学	汝南县农村能源环境保护站	示范与推广应用		
		7	刘颖	女	农艺师	硕士研究生	作物栽培	漯河市经济作物推广站	示范与推广应用		
		8	马春业	女	研究实习员	硕士研究生	遗传育种	漯河市农业科学院	示范与推广应用		
		9	张航	男	农艺师	硕士研究生	植物保护	漯河市植物保护植物检疫站	示范与推广应用		
		10	刘勇鹏	男	研究实习员	硕士研究生	农学	漯河市农业科学院	示范与推广应用		
		11	王合生	男	高级农艺师	学士	农学	舞钢市农技推广中心	示范与推广应用		
		12	涂保玉	女	农艺师	专科	农学	唐河县农业技术推广中心	示范与推广应用		
		13	王素霞	女	推广研究员	学士	农技推广	漯河市召陵区农业技术推广站	示范与推广应用		
		14	董彰	女	助理农艺师	学士	农技推广	漯河市农村能源环境保护站	示范与推广应用		
		15	黄大华	男	技术工人	专科	农学	漯河市农业科学院	示范与推广应用		
<b>主要知识产权和标准规范目录</b>											
知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态			
植物新品种权	漯薯 11 植物新品种权证书	中国	CNA20161781.1	2019.12.19	第 2019014119 号	漯河市农业科学院	张勇跃;刘志坚	有效			
实用新型专利	一种甘薯定穴栽培浇水器	中国	ZL201920313696.1	2019.12.13	第 9754912 号	漯河市农业科学院	张勇跃;孟凡奇等	有效			
实用新型专利	一种甘薯储藏窖	中国	ZL201820222578.5	2018.02.01	第 8067947 号	漯河市农业科学院	张勇跃;孟凡奇等	有效			
实用新型专利	一种甘薯快速育苗装置	中国	ZL201820260733.2	2018.02.05	第 7834452 号	漯河市农业科学院	张勇跃;孟凡奇等	有效			
<b>论文专著目录</b>											
序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因素	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	核心期刊	

1	兼用型甘薯新品种漯薯 11 的选育/种子/孟凡奇、刘志坚、张勇跃	0.858	2017 年第 36 卷 106-108 页	2017 年 11 月	孟凡奇	孟凡奇	孟凡奇、刘志坚、张勇跃			中文核心
2	不同抗性甘薯品种在茎线虫病区的田间表现/安徽农业科学/张勇跃、刘志坚、孟凡奇等	0.543	2019 年第 47 卷 161-162, 170 页	2019 年 4 月	张勇跃	张勇跃	张勇跃、刘志坚、孟凡奇			
3	豫中南地区粉用型甘薯品种筛选与探讨/中国种业/孟凡奇、张勇跃、王清等	0.455	2019 年第 8 期 (总第 293 期), 30-32 页	2019 年 8 月	孟凡奇	孟凡奇	孟凡奇、张勇跃、王清、刘立峰			
4	特用甘薯新种质漯 105 遗传分析及特征特性/河南农业科学/刘志坚、李建国、张勇跃等	1.292	2002 年第 10 期, 9-10 页	2002 年 10 月	刘志坚	刘志坚	刘志坚、李建国、张勇跃、牛春放			中文核心

30	候选项目	韭菜绿色高效轻简化栽培技术创新集成及应用								
	候选单位	平顶山市农业科学院; 长江大学; 平顶山市平丰种业有限责任公司								
	候选人	马培芳、陈建华、李纪军、史彩华、马爱勋、王召、李艺潇、焦子源、李延龙、崔蕴刚、尹守恒、张伟、肖婉露、周亚峰、李克寒								
	项目简介	<p>韭菜为我国主栽叶类蔬菜之一, 全国常年栽培面积 600 万亩以上。2020 年, 全国韭菜总产值 1020 亿元, 在蔬菜市场供应中居葱蒜类之首。随着韭菜栽培面积的日益扩增, 韭菜生产劳动强度大、病虫害尤其是韭蛆, 灰霉病危害严重, 农药滥用、农残超标等问题不断凸显, 严重制约了韭菜产业发展, 危害了人民群众的食品安全。针对上述问题, 项目组针对韭蛆绿色防治、韭菜灰霉病绿色防治、韭菜轻简化栽培等问题进行攻关, 探明了韭蛆生长发育的重要制约因素、构建了韭菜灰霉病田间预警系统、研发了实现轻简化栽培的一系列设备, 成效显著并实现大面积推广应用, 为促进产业健康发展、保障韭菜食品安全打下坚实基础。主要创新点如下:</p> <p>创新点一: 构建了韭菜迟眼蕈蚊绿色防控技术体系。1、物理防治方面, 发现了迟眼蕈蚊幼虫(韭蛆) 生长发育重要制约环境因素为温度。在 37℃处理 5 小时后, 韭蛆 5 天内死亡率达 90.66%。此理论为韭蛆物理防治的基础。2、化学防治方面, 发现了低毒新型植物性农药(异硫氰酸烯丙酯 ATTC) 对韭蛆的防治效果显著。室内毒性试验结果表明, 7.43μl/l 辣根素对迟眼蕈蚊成虫致死率达 78%; 20%辣根素可溶性药剂亩施用量 5000ml, 迟眼蕈蚊防治效果 86.2%, 韭菜产量增加率为 44.5%, 有效解决了韭蛆防治过程中高毒农药使用问题。3、综合以上物理防治、化学防治方法, 制定了河南省地方标准《韭菜迟眼蕈蚊绿色防控技术规程》。</p> <p>创新点二: 构建了韭菜灰霉病绿色防控技术体系。1、明确了黄淮韭菜产区灰霉病菌病原生物学特性及发病规律。利用 SCAR 标记对分离的韭菜灰霉病菌病原进行检测, 确定黄淮韭菜产区韭菜灰霉病菌病原为葱鳞葡萄孢, 菌丝生长的最适碳源是葡萄糖, 最适 pH 值为 6.0, 最适温度为 20℃。2、研发了田间灰霉病预警系统。基于田间温度和湿度的双环境因子, 当田间温度连续三天低于 25℃且湿度大于 80%时系统自动环境预警。3、筛选了 10 种有效防治韭菜灰霉病的杀菌剂。明确了 2 种新型药剂啶酰·氟酰胺和啶酰菌胺, 低风险且高效, 推荐田间早期预防使用。4、综合上述物理、化学防治方法, 制定了《韭菜灰霉病绿色防控技术规程》。</p> <p>创新点三: 研发了一系列韭菜专用农业机械, 构建韭菜轻简化高效栽培技术体系。1、发明了韭菜定植打孔器。解决了韭菜移栽长期效率低下问题, 使韭菜穴盘苗定植效率提高 61%。2、首创了温室大棚越冬穴盘育苗技术。克服了育苗耗时长、病虫害防治繁琐问题, 出苗率较大田育苗提高 46%, 起苗效率提高 84%。3、发明了韭菜大田机械化直播机。实现了深播种浅覆土, 且韭菜上市时间提前 15-20 天, 较之育苗移栽节约人工投入 62%。4、发明了韭菜收割装置。解决了收割者需蹲、弯腰收割, 劳动强度大, 收割效率低下等问题。5、综合上述, 形成完善的韭菜穴盘机制育苗移栽技术、韭菜大田机械化直播收割技术, 据此构建了完善的韭菜轻简化高效栽培技术体系。</p> <p>本项目共获得国家发明专利 1 项, 实用新型专利 2 项, 软件著作权 1 项; 制定河南省地方标准 2 项; 发表 SCI 论文 2 篇, 中文期刊论文 9 篇, 其中中文核心期刊论文 6 篇, 出版论著 1 部。通过该技术应用, 建立国家级绿色食品 A 级标准基地 2 个, 均通过中国绿色食品发展中心认证。该技术在河南、山东等地大面积推广应用, 累计推广面积 2.826 万亩, 新增销售额 8478 万元, 新增利润 4236.52 万元。</p>								
	候选人	序号	姓名	性别	职称、职务	文化程度(学位)	专业	工作单位	对成果创造性贡献	
		1	马培芳	女	主任/研究员	硕士研究生	园艺、蔬菜育种	平顶山市农业科学院	负责项目总体设计、实施方案制定、组织实施和技术总结。	
		2	陈建华	男	主任/研究员	本科学士	园艺、蔬菜育种	平顶山市农业科学院	负责项目协调, 项目指导实施, 协助技术推广。	
		3	李纪军	男	副主任/助理研究员	本科学士	园艺、蔬菜育种	平顶山市农业科学院	改进韭菜定植方式、播种方式, 进行技术总结, 形成栽培技术体系	
		4	史彩华	男	副教授	博士研究生	农业昆虫与害虫防治	长江大学	对韭蛆防治方法进行创新, 指导了韭蛆的田间绿色防控	
		5	马爱勋	男	副院长/助理研究员	博士研究生	农业资源利用	平顶山市农业科学院	负责整个项目协调运行, 组织实施工作	
		6	王召	男	助理研究员	本科	农学	平顶山市平丰种业有限责任公司	参与地方标准的制定, 并对该技术进行推广应用	
		7	李艺潇	女	研究实习生	硕士研究生	蔬菜学	平顶山市农业科学院	参与专利及软件的研发工作, 参与总结了小拱棚韭菜生产技术。	
		8	焦子源	女	研究实习生	硕士研究生	园林植物与观赏园艺	平顶山市农业科学院	参与专利的研发, 地方标准的制定, 并总结了小拱棚韭菜生产技术	
		9	李延龙	男	副主任/副研究员	本科学士	园艺	平顶山市农业科学院	参与专利研发、河南省地方标准的制定工作及技术总结。	
		10	崔蕴刚	男	助理研究员	硕士研究生	农学	平顶山市农业科学院	对韭菜灰霉病菌类进行研究, 参与地方标准的制定及专利技术的研发	
		11	尹守恒	男	副院长/研究员	本科学士	园艺	平顶山市农业科学院	指导整个项目的规划实施, 总结棚室韭菜绿色生产技术一套	
		12	张伟	男	助理研究员	本科学士	生物技术	平顶山市农业科学院	参与了灰霉病田间预警系统的研发及河南省地方标准的制定	
		13	肖婉露	女	研究实习生	硕士研究生	蔬菜学	平顶山市农业科学院	参与河南省地方标准的制定	
		14	周亚峰	男	研究实习生	硕士研究生	蔬菜学	平顶山市农业科学院	参与了专利的研发、地方标准的制定以及穴盘育苗技术的总结	
		15	李克寒	女	助理研究员	本科学士	种植业	平顶山市农业科学院	参与田间试验及数据采集	

主要知识产权和标准规范目录								
知识产权类别	知识产权具体名称	国家(地区)	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	状态
发明专利	一种韭菜的机械化大田直播方法、韭菜种植用锄铲式耩腿组件及韭菜播种机	中国	CN107581007A	2018/1/16	4129956	平顶山市农业科学院	陈中府; 陈建华等	有效
实用新型专利	一种韭菜定植打孔器	中国	CN0209749097U	2019/12/10	9744813	平顶山市农业科学院	李纪军; 焦子源等	有效
实用新型专利	一种韭菜收割装置	中国	CN208353953U	2019/1/11	8355756	平顶山市农业科学院	马培芳; 吕淑敏等	有效
软件著作权	韭菜灰霉病田间预警系统	中国	2020SR0434443	2020/3/1	软著登字第 5313130	平顶山市农业科学院	马培芳; 李纪军等	有效
河南省地方标准	韭菜迟眼蕈蚊绿色防控技术规程	河南	DB41/T1788-2019	2019/06/19		平顶山市农业科学院	张明; 尹守恒等	有效

论文专著目录										
序号	论文专著名称/刊名/作者	影响因子	年卷页码	发表时间	通讯作者	第一作者	国内作者	SCI 他引次数	中科院 JCR 分区	权属单位
	Effects of non-lethal high-temperature stress on <i>Bradysia odoriphaga</i> (Diptera: Sciaridae) larval development and offspring/Insects/史彩华等	2.139	2020 年 11 卷 159 页	2020 年	张友军	史彩华	史彩华、胡静荣、张友军	1	2	长江大学
	Control of the Chive gnat, <i>Bradysia odoriphaga</i> (Diptera: Sciaridae) with Allyl Isothiocyanate under field and greenhouse conditions/Journal of Economic Entomology/史彩华等	1.936	2017 年 110 卷 1127-1132 页	2017	张友军	史彩华	史彩华、胡静荣、杨玉婷、张友军	2	3	长江大学
	韭菜大田机械化直播栽培技术与优势分析/中国蔬菜/李纪军	0.868	2020 年 12 卷 107-109 页	2020	陈中府	李纪军	李纪军,王雅丽,马培芳,陈建华,吕爱芹,张国娜,李克寒,尹守恒,陈中府			平顶山市农业科学院
	黄淮地区韭菜一年期绿色高产优质栽培与优势分析/中国蔬菜/陈中府	0.868	2019 年 07 卷 103-105 页	2019	尹守恒	陈中府	陈中府,李纪军,王剑英,王雅丽,吕爱芹,张国娜,尹守恒.			平顶山市农业科学院
	塑料大棚韭菜越冬穴盘基质育苗技术/中国瓜菜/王利亚	0.769	2019 年 32 卷 94-95 页	2019	陈建华	王利亚	王利亚,陈建华,胡超,贾真真,吴迪,周亚峰			平顶山市农业科学院
	韭菜灰霉病原鉴定及其生物学特性/北方园艺/崔蕴刚	0.925	2020 年 4 卷 14-19 页	2020	马培芳	崔蕴刚	崔蕴刚,张华敏,李延龙,尹守恒,张明,马培芳			平顶山市农业科学院
	韭菜新品种“韭菜”种子生产技术规程/北方园艺/马培芳	0.925	2018 年 4 卷 202-205 页	2018	马培芳	张明	马培芳,张明,郭柱,李延龙,李纪军,李克寒			平顶山市农业科学院
	韭菜绿色栽培 12 讲			2019	尹守恒		尹守恒 余汉党等			平顶山市农业科学院

31	<b>候选项目</b>	小麦新品种平麦 189 的选育及应用
	候选单位	平顶山市农业科学院
	候选人	余从文、王二伟、耿若飞、常鸿杰、赵鹏飞、樊振杰、胡超、张慧敏、贾真真、王军峰、黄雅敏、远富春、蒋钦群、王雅丽、许向阳
项目简介	<p>河南省是我国小麦生产的第一大省，常年种植面积在 8000 万亩左右，其中旱地小麦播种面积在 1600 多万亩，占全省小麦播种面积的 20% 左右。近年来，随着社会的发展面对日益增长的人口压力和水资源日益匮乏的现状，进行旱地小麦育种，培育抗旱节水高产、抗逆高产优质的小麦品种将是保障国家粮食安全，促进小麦生产持续稳定发展的有效途径。经过充分论证，平顶山市农科院小麦课题组提出了以‘节水抗旱、多抗广适高产’为目标的选育方向，经多年多点定向选择，选出了抗旱小麦新品种平麦 189，于 2018 年通过河南省审定，审定编号豫审麦 20180044。</p> <p>一、该项目以生产需求为导向，项目组制定了‘抗旱稳产、多抗广适高产’为选育目标，创制了以‘系谱法选育+早代产比鉴定+高代稳定系水旱早平鉴定+多点多地广适性鉴定’为主的育种技术路线。根据‘抗旱稳产、多抗广适高产’的选育目标，对品种不同世代进行了抗旱性、丰产性、抗逆性、广适性鉴定，全面提高品种的综合抗性及丰产性。2004 年以高产广适小麦品种周麦 16 做母本、抗旱小麦品种平麦 02-16 做父本进行有性杂交配制亲本组合，选育出集抗旱、稳产、早熟、多抗、广适小麦品种-平麦 189。</p> <p>二、创制出稳产丰产性强、抗旱性好的小麦新品种平麦 189 平麦 189 继承了母本周麦 16 的稳产丰产性高及父本平麦 02-16 抗旱性突出的优良基因。①稳产丰产性高，参加河南省旱地区试两年平均亩产 417.9KG，较对照增产 5.75%，增产极显著；参</p>	

