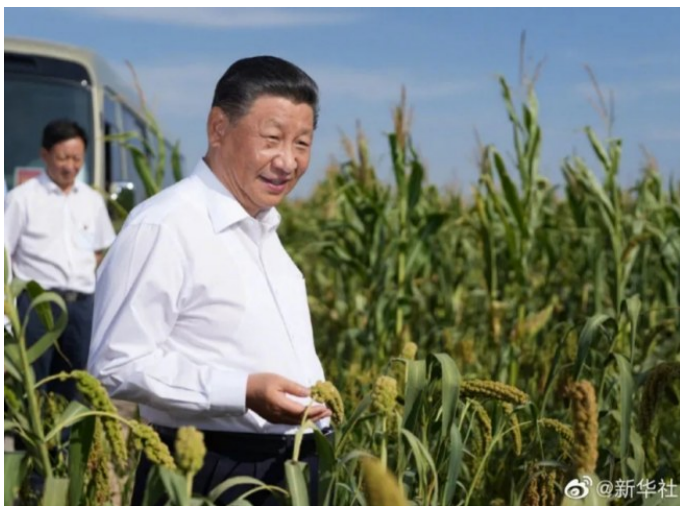


旱区作物优异种质资源创新研究 专题征文(一)

杂粮优异种质资源创新与发展



强国必先强农,农强方能国强。为了深入贯彻落实习近平总书记关于“三农”工作的重要论述,坚决守牢确保粮食安全、防止规模性返贫等底线,中共中央、国务院在“关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的意见”中提出,世界百年未有之大变局加速演进,我国发展进入战略机遇和风险挑战并存、不确定难预料因素增多的时期,守好“三农”基本盘至关重要,不容有失。“意见”中提出的首要任务是:要抓紧抓好粮食和重要农产品稳产保供,确保全国粮食产量保持在1.3万亿斤以上,全方位夯实粮食安全根基,强化藏粮于地、藏粮于技的物质基础,实施新一轮千亿斤粮食产能提升行动。

种质资源是农业生产的“芯片”,粮食生产依赖于优异种质资源的挖掘、培育和推广。我国国土资源70%左右属干旱、半干旱及半湿润易旱地区,旱区农业经过近40年的发展,粮食生产不仅单产翻两番,还向优质、多样化方向转变,尤其在作物遗传育种方面取得了丰硕的成果。

杂粮类型多样,具有适播期长、抗旱耐瘠、适应性广等特点,已经成为旱作区、中西部生态严酷地区重要的粮食和经济作物,也是盐碱地改良利用、新垦地和矿区地力修复作物。杂粮营养丰富、药食同源,不仅满足了人们食物多样化、多元化需求,也是助力乡村振兴的先锋作物。为了满足新形势下人民群众多样化食物消费需求,我国农业科研专家在杂粮优异种子资源的鉴定和利用、新品种选育、优异基因挖掘与功能解析等方面做了大量工作,推动了乡村特色农产品产业的发展。因此,我刊特向全国作物育种专家征集“旱区作物优异种质资源创新研究(一)杂粮优异种质资源创新与发展”专题研究成果,拟对旱区杂粮品种做全面梳理和综合评价,为旱区粮食生产和我国粮食安全提供技术支撑。征文将以特约专题形式快速发表,以飨读者。

一、征文详情

专题内容

1. 杂粮优异种质资源鉴定评价与利用
2. 杂粮优异种质创新与新品种选育
3. 杂粮优异基因挖掘与功能解析
4. 杂粮抗旱耐逆高产机理机制研究与应用
5. 杂粮抗逆高产优质栽培技术研究

征文形式

综述、研究论文、专家笔谈,等。

处理流程

征稿论文经两位同行专家审稿后在正刊刊登。编辑部将对征稿论文开设绿色通道,优先处理,以最快速度做网络首发和纸质版出版,优质论文稿酬优厚。

投稿方式

《干旱地区农业研究》官网上传,在线投稿网址:<http://ghdqnyj.ijournal.cn>,请在投稿备注栏注明“杂粮专题”或在文章标题后加上“杂粮专题”字样。

联系方式

作者可以与特约主编沟通投稿论文情况,也可以与编辑部联系。

编辑部邮箱:ghbjb@nwsuaf.edu.cn

电话:029-87082121

截止日期

专题来稿刊发周期为3个月,《干旱地区农业研究》出刊时间为1、3、5、7、9、11月10日,所以,专题来稿分稿日期分别为上年10月10日、12月10日,当年的2、4、6、8月10日,此专题持续刊载2年。

二、专题特邀主编

刁现民 研究员

杨天育 研究员

贾冠清 研究员

周美亮 研究员

何玉华 研究员

高小丽 研究员

陈 新 研究员

邹剑秋 研究员

原向阳 教授

吴昆仑 研究员

冯佰利 教授

三、特邀主编简介

刁现民 研究员 特约主编

刁现民,研究员,博士生导师。农业部小宗粮豆专家指导工作组成员、副组长,国家谷子品种鉴定委员会主任,中国作物学会粟类作物专业委员会主任委员,中国农学会杂粮分会常务理事。现任农业部小宗粮豆(杂粮作物)专家指导工作组组长、中国作物学会理事、中国农学会杂粮分会副会长、中国作物学会粟类作物专业委员会荣誉主任委员。兼任农业农村部黄土高原作物种质资源重点实验室学术委员会主任、河北省杂粮作物重点实验室学术委员会委员、河北省农林科学院旱作农业研究所学术委员会委员。《植物遗传资源学报》和《河北农业科学》副主编,《作物学报》、《中国农业科学》、《作物杂志》、《Frontiers of Agricultural Science and Engineering》等期刊编委。发表论文120篇,其中SCI论文60篇。

通信地址:北京市海淀区中关村南大街12号国家农作物种质资源保存中心(北库)

E-mail: diaoxianmin@caas.cn

陈新 研究员 特约主编

陈新,二级研究员,博士生导师,江苏省农业科学院副院长。百千万人才国家级人选,国家级有突出贡献中青年专家,国务院特殊津贴专家,首批神农领军英才,江苏省333人才工程第一层次培养对象,江苏省有突出贡献中青年专家。担任亚洲大洋洲高级育种协会第一副主席、农业农村部大豆专家指导组成员、国家食用豆产业技术体系首席科学家、中国作物学会食用豆专委会副会长、中国农学会杂粮分会副主任、中国园艺学会豆类分会副会长。主要从事大豆等豆类作物新品种选育及配套栽培技术研究。主持完成国家重点研发计划、战略性国际科技创新合作重点专项等国家、省部级项目多项,出版著作9部。主持育成国审大豆品种‘苏豆8号’等特色豆类新品种近50个,新品种新技术在生产上推广面积超过1000万亩以上;获中华农业科技一等奖、江苏省科学技术一等奖、二等奖及三等奖等奖项近20项。

联系地址:江苏省南京市玄武区孝陵卫钟灵街50号江苏省农业科学院

E-mail: cx@jaas.ac.cn

杨天育 研究员 特约主编

杨天育,博士,甘肃省农业科学院研究员,副院长。中国作物学会粟类作物专业委员会副会长,中国农学会杂粮分会副会长,中国科技管理研究会理事、甘肃省作物学会理事长,甘肃省粮食作物栽培标准化委员会副主任委员。从事小杂粮作物种质资源鉴定评价、遗传改良与栽培技术研究。先后主持承担国家自然科学基金、国家重点研发、国家现代农业产业技术体系和省级重大研发计划等重点项目和课题20余项,主持项目有:国家基金项目“基于种内和种间高密度Bin map图谱挖掘谷子关键抗旱分子靶点”、国家重点研发计划项目“甘肃寒旱区粮经果蔬提质增效关键技术集成与示范”、国家现代农业产业技术体系“国家谷子高粱产业技术体系(粳型糜子育种岗位)”。获省部级科技奖励11项,其中一等奖1项,二等奖6项;育成杂粮作物新品种34个;制定地方标准18项;获国家专利4项;在《Frontiers in Plant Science》等刊物发表学术论文80多篇;参编出版专著9部。

联系地址:甘肃省兰州市安宁区农科院新村1号,甘肃省农业科学院

E-mail: 13519638111@163.com

邹剑秋 研究员 特约主编

邹剑秋,博士,辽宁省农业科学院研究员。2011~2020年任辽宁省农业科学院高粱研究所所长。担任农业农村部小宗粮豆指导专家组成员、中国农学会杂粮分会副主任委员,辽宁省作物学会副理事长,“十一五”、“十二五”国家高粱产业技术体系首席科学家,现任国家谷子高粱产业技术体系饲用高粱育种岗位科学家。长期从事高粱遗传育种与高效栽培技术研究。先后承担国家重点研发计划项目、国家现代农业产业技术体系及省部级科研课题30余项,引进高粱资源600余份,主持育成亲本系20余个,育成各类高粱杂交种52个。获得省部级奖励5项,其中“高粱雄性不育系7050A的创造与应用”、“生物质能源甜高粱品种选育技术创新与应用”达到国际领先水平,分别获得辽宁省科技进步一等奖、二等奖。主持制修订国家、行业和地方标准5项。

联系方式:辽宁省沈阳市沈河区东陵路84号,辽宁省农业科学院高粱研究所

E-mail: jianqiuzou@126.com

原向阳 教授 特约主编

原向阳,博士,山西农业大学教授,农学院院长,山西省作物化学调控工程技术中心主任。任中国植物保护学会第七、八届青年工作委员会委员、中国农学会耕作制度分会常务委员、中国农学会小杂粮分会委员、中国作物学会粟类作物专业委员会委员、“山西小米”产业联盟专家技术委员会委员、山西省粮油标准化技术委员会委员、山西省杂粮学会会长。国家谷子高粱产业技术体系岗位科学家、农业农村部神农青年英才、山西省谷子产业技术体系首席专家、谷子产业化山西省科技创新重点人才团队、山西农科110专家。主要从事现代杂粮(谷子)生产、作物化学调控与化学除草、作物安全生产理论与技术研究。先后承担国家重点研发计划等项目7项,省部级项目16项。近年在国内外期刊发表论文20多篇,出版专著3部,登记发明专利20多项,起草行业标准和规程6项。

联系地址:山西省太谷县铭贤南路1号山西农业大学农学院

E-mail: yuanxiangyang200@163.com

贾冠清 研究员 特约主编

贾冠清,博士,中国农业科学院作物科学研究所研究员,博士生导师。国家优秀青年基金获得者,农业农村部“杰出青年农业科学家”,国家万人计划“青年拔尖人才”。担任中国农学会理事会理事,中国作物学会粟类作物专业委员会副会长。长期从事谷子遗传资源发掘利用研究。主持国家重点研发计划项目、国家自然科学基金项目等多项。发表研究论文60余篇。

联系地址:北京市海淀区中关村南大街12号,中国农科院作物科学研究所

E-mail: jiaguanqing@caas.cn

周美亮 研究员 特约主编

周美亮,中国农业科学院作物科学研究所研究员,博士生导师,国家高层次人才计划青年项目入选者。任中国作物学会常务理事、中国作物学会燕麦荞麦专业委员会会长、中国农学会杂粮分会副主任委员。从事荞麦属植物种质资源调查搜集、鉴定评价及新种质创制,荞麦关键农艺和品质性状遗传机制解析与育种利用;荞麦杂种优势研究与新品种选育。主持“十四五”国家重点研发计划

青年科学家项目、国家自然科学基金国际合作重点项目、国家重点研发计划中欧国际合作项目及自然科学基金面上项目等多项国家级项目,参与欧盟地平线 2020 项目-ECOBREED。近五年来以通讯作者在 Molecular Plant、Genome Biology、Plant Cell 等国内外期刊发表论文 30 余篇,出版著作 4 部,选育‘中苦 3 号’等荞麦新品种 6 个,目前担任 BMC Biology、JGG 和 JIA 等多个 SCI 杂志编委,以及《作物杂志》副主编。

联系地址:北京市海淀区中关村南大街 12 号国家作物种质库,中国农业科学院作物科学研究所

E-mail:zhoumeiliang@caas.cn

吴昆仑 研究员 特约主编

吴昆仑,博士,研究员。青海大学农牧学院院长,国家麦类改良中心青海青稞分中心副主任,青海省青稞遗传育种重点实验室主任,青海省科学与工程学科带头人。青海省“高端创新人才千人计划”拔尖培养人才,中国人民政治协商会议第十三届青海省委员会委员、常务委员,中国作物学会理事。主要从事青稞农艺性状、品质性状和抗逆性等方面的分子生物学与遗传改良研究,主持国家重点研发计划项目“青稞高产优质新品种选育与轻简化抗逆丰产技术研发及集成示范”和青海省重大科技专项“青稞提质增效关键技术与示范”。获得青海省科技进步二等奖 1 项、三等奖 1 项,主持或作为主要贡献者完成“昆仑”号 6 个系列品种的选育和示范推广。

联系地址:青海省西宁市宁大路 251 号,青海大学农牧学院

E-mail:wklqaaf@163.com

何玉华 研究员 特约主编

何玉华,云南省农业科学院粮食作物研究所研究员。担任农业农村部杂粮专家指导组委员、中国农学会杂粮分会副秘书长、国家食用豆产业技术体系建设项目岗位科学家、中国作物学会食用豆专业委员会委员、云南省农作物品种审定委员会委员。从事以蚕豆、豌豆为主的食用豆作物遗传育种及集成技术研究与应用。近 5 年来主持科研项目 22 项,包括农业农村部国家食用豆产业技术体系建设项目、科技部重点研发专项、948 子项目、国家外国专家局引智项目、云南省科技厅重大专项、云南省外国专家局引智项目等;以主要执行人参与国家现代农业产业技术体系建设项目、“十一五”云南省社会发展科技计划、“十二五”云南省重点新品种开发计划、云南省外国专家局系列引智项目等;获得与蚕豆、豌豆作物紧密相关的省科技进步奖 6 项,其中一等奖 1 项,二等奖 1 项,三等奖 4 项;作为主要负责人完成农业农村部丰收奖二等奖 1 项。获国家植物新品种权 13 个、国家登记新品种 31 个、国家鉴定新品种 2 个、省级审定新品种 4 个、省级登记新品种 8 个、省级鉴定新品种 4 个;颁布地方标准 2 项;在国内外学术刊物发表论文 16 篇(SCI 收录 6 篇),主编/参编专著共 19 部。

联系地址:云南省昆明市盘龙区北京路 2238 号,云南省农业科学院粮食作物研究所

E-mail:hyh@yaas.org.cn

冯佰利 教授 特约主编

冯佰利,西北农林科技大学教授,博士生导师。农业农村部杂粮专家指导组副组长,中国农学会杂粮分会副主任兼秘书长,国家谷子高粱产业技术体系岗位科学家,农业农村部科创中国杂粮产业科技服务团团长,陕西省小杂粮产业技术体系首席专家,陕西省小杂粮科技特派团团长,中国作物学会粟类专业委员会、栽培专业委员会副主任,中国粮食行业协会杂粮分会副会长。长期从事“糜子、荞麦、食用豆等”栽培、育种、品种资源以及作物优质高产生态生理技术、作物品质生理以及植物资源可持续利用研究。先后承担国家自然科学基金、国家重点研发计划、国家现代农业产业技术体系及省部级科研课题 30 余项,选育小杂粮品种 30 余个;研制小杂粮地方标准 60 余项,主编、参编《中国黄米食品》、《中国小杂粮》等专著,发表科研论文 200 余篇。获省部级科技进步一、二等奖 10 项。

联系地址:陕西省杨凌示范区邠城路 3 号 西北农林科技大学农学院

E-mail:Fengbaili@nwsuaf.edu.cn

高小丽 研究员 特约主编

高小丽,博士,西北农林科技大学农学院研究员;中国农学会杂粮分会委员,陕西省豆类产业技术体系岗位专家。长期从事小杂粮优质品种选育及抗逆高效栽培生理与技术研究。先后主持国家科技支撑计划、国家及陕西省重点研发计划、陕西省技术创新引导专项、榆林市科技计划、杨凌示范区农业科技示范推广能力提升等项目课题 30 余项;主持和参与选育小杂粮品种 30 余个,参与制定小杂粮地方标准 60 余项;主编和副主编出版著作 10 余部;发表研究论文 100 余篇。研究集成的技术成果获得科技奖励 10 余项,其中主持完成的“糜子优质抗逆增效关键技术研究集成与示范”项目获得陕西省科技进步奖二等奖和陕西省高校科学技术成果奖一等奖;作为主要参加人获得农业部农牧渔业丰收奖一等奖 2 项。

联系地址:陕西省杨凌示范区邠城路 3 号 西北农林科技大学农学院

E-mail:gao2123@nwsuaf.edu.cn