

我省再次选育出国家超级稻品种

笔者4月2日从安徽省农科院获悉,全国农技中心日前正式发布2025年度超级稻确认品种名单,该院水稻研究所与安徽荃银种业科技有限公司联合选育的“徽两优985”成功入选,成为本年度新增的13个超级稻品种之一。这是继2016年“徽两优996”获超级稻冠名后,近10年来我省自主选育的又一国家超级稻品种。

“‘徽两优985’是以骨干亲本1892S为母本、以华南稻为背景的恢复系为父本,杂交选育的优质抗逆高产水稻新品种。”省农科院水稻所水稻耐热性技术

研发与应用创新团队负责人张德文研究员介绍,该水稻新品种2017年通过安徽省品种审定,2021年通过国家品种审定,适宜在湖北(武陵山区除外)、湖南(武陵山区除外)、江西、安徽、江苏的长江流域稻区以及浙江中稻区、福建北部稻区、河南南部稻区的稻瘟病轻发区作一季中稻种植。

自2017年示范推广以来,“徽两优985”凭借其高产稳产特性,累计推广面积达600万亩,成为长江中下游一季稻区的主栽品种之一。2023年和2024年刷新大面积连片种植高产纪录,充分展现了其

高产潜力。2024年10月24日,受农业农村部科学技术司委托,省农业农村厅组织专家对省农科院水稻所主持选育的“徽两优985”进行超级稻测产验收。专家组考察了六安市金安区木厂镇的“徽两优985”百亩示范方,根据农业农村部超级稻认定测产方法,随机选取3块代表性田块,通过机收实割测产,平均亩产843.9公斤,达到了超级稻标准。

“徽两优985”在抗病、抗倒伏及耐极端气候方面表现突出,中抗稻瘟病、纹枯病,抗稻曲病,且对高温、低温适应性显著。2024年长江流域遭遇40余天极端

高温、部分地区遭遇台风,该品种仍保持高结实率与抗倒伏性,助力农户实现灾年不减产,成为抗灾稳产的标杆品种。此外,其米质达部标3级,深受粮食加工企业青睐。

通过良种良法结合,“徽两优985”配套推广了节水避灾栽培、绿色有机生产等技术,优化了肥水管理和病虫害综合防控体系,在减少农药使用、降低灌溉需求方面表现优异,符合绿色农业发展趋势。此外,通过机械化收割与轻简化栽培技术的结合,进一步降低了生产成本。

(汪永安 许昊杰 包智远)

生态养虾 绿色发展

4月6日,位于宿松县的安徽农垦华阳农场万亩稻虾种养示范基地,工作人员在给小龙虾投喂饲料。近年来,华阳农场依托区域水资源优势,大力推进生态养殖和绿色稻米产业,稻渔综合种养面积达6.5万亩。通过稻渔生态种养,发展绿色循环农业,既改善了生态环境,又提高了农业综合效益,助推乡村振兴发展。

通讯员 李龙 摄



新方法有望培育适应高密度种植的矮秆玉米

笔者4月7日从中国农业科学院生物技术研究所获悉,该所玉米耐密高产功能基因组创新团队联合安徽农业大学、华南农业大学研究人员发现,通过编辑Br2基因能够使玉米株高连续降低,为玉米耐密、抗倒改良提供了重要的技术支撑。相关成果日前发表在国际期刊《植物生物技术杂志》上。

论文通讯作者、中国农业科学

院生物技术研究所研究员王宝宝介绍,本研究聚焦于通过基因编辑技术改良玉米植株高度,以培育适应高密度种植的抗倒伏品种。研究人员针对Br2基因设计了敲除载体,并在自交系中鉴定了7个具有不同突变的T1转基因系。通过杂交实验,研究人员进一步验证了不同突变组合的效果。为了加速优良玉米自交系的植株高度改良,研究人员开发了单倍体诱导剂介

导的基因组编辑系统。通过该系统,研究人员在三个优良自交系中获得了基因编辑的单倍体,以及通过自发染色体加倍成功转化的基因编辑的双倍体,二者均表现出显著的植株高度降低。

未来,这一方法有望用于改善不同遗传背景下的玉米植株高度,为培育适应高密度种植且抗倒伏的玉米品种提供了分子育种支持。

(马爱平)

科技服务 种田更省心

连日来,晨雾还未散尽,宁国市霞西镇虹龙村的原野已是一片忙碌景象。晨光抛洒在连片的麦田,绿油油的麦苗随风摇曳,无人机低空掠过的轰鸣声与农户的谈笑声交织,勾勒出一幅科技与农事交融的春耕画卷。

种粮大户方毅手握遥控器站在田埂边,专注地盯着屏幕。随着旋翼嗡嗡声响起,载满药剂的无人机腾空而起,精准地在麦田上方划出均匀的航线。“今年3月份,我流转的800亩地种上了小麦,以前人工打药一人一天最多管6亩,现在无人机一小时就能覆盖60亩,效率翻了10倍!”除了无人机,他的“科技武器库”里还有旋耕灭茬机、插秧机等现代化农用机械。

“这些设备不仅让田间管理更

高效,还让小麦长势更均匀。”方毅算了一笔账,今年预计亩产可达800斤,较传统种植方式可提升15%的产量。

科技的“翅膀”不仅让生产效率飞跃,也让田间管理更加精细化。在虹龙村另一片麦田里,宁国市种植业服务中心技术员袁炜蹲下身,拨开一丛麦苗,仔细查看根系和分蘖情况。“最近气温忽高忽低,化除必须选在日均温稳定在5℃以上的时段,弱苗要早施‘偏肥’,旺苗得控肥控水。”他一边向围拢的农户讲解,一边用手机展示土壤监测数据,一旁的农户连连点头:“以前全凭经验,现在有数据‘把脉’,心里踏实多了!”

“清沟理墒是重中之重,田里绝不能积水。根系泡久了,轻则黄叶,重则烂根,产量至少跌两成!”针对

近期频繁的春雨,袁炜的叮嘱格外细致。为应对突发天气,他和同事们利用微信群每日向农户推送气象预警、施肥建议,并录制短视频讲解病虫害防治技巧。

“现在农户遇到问题,拍个视频发到微信群,我们半小时内就能远程诊断。”袁炜说,这种“线上+线下”的指导模式,已覆盖全市90%以上的行政村。

据介绍,2024年,宁国市财政累计投入400万元补贴智慧农机购置,举办培训20余场。为进一步打通科技服务“最后一公里”,该市创新推行科技特派员制度,从农技部门选派技术骨干组成“春耕特遣队”,分片包干驻村指导,针对小麦赤霉病防治、节水灌溉等难题开展专项培训。

(张敬波 刘伟)

【种养课堂】

腐烂茎线虫防控要重视

腐烂茎线虫是全国农业植物检疫对象,主要危害马铃薯,使受害植株矮小发黄,病斑周围组织变褐、变干、变黑,腐烂,由带病种子或病土壤传播,可危害马铃薯的根茎等部位。因此,做好腐烂茎线虫的防控工作的第一步就是严把种薯质量关,禁止从疫区调种,确保种薯健康不带病原线虫。一般在马铃薯生长期开展调查工作,因为此时腐烂茎线虫活跃而且繁殖数量多,调查准确率高。其次是在窖藏期薯块抽样化验,或者土壤取样调查,取样数量要具有代表性,不能过少。

腐烂茎线虫是一种隐蔽性极强的病害,存在防治药剂种类少、用药成本高、防治周期长等问题。因此,预防为主,检疫阻截消灭显得尤为重要。建议高度重视防控工作,一旦发现病田,及时采取销毁病残、改种玉米等其他作物,并科学用药防治,减轻发病,保护耕地和作物。防治线虫的药剂毒性较大,有效成分含量高,以颗粒剂或水剂为主,不可盲目用药。一般播前沟施或全田撒施。主要有:阿维菌素、噻唑磷、丁硫克百威、氟吡菌酰胺、淡紫拟青霉、三氟吡啶胺、三氟杀酰胺等农药实施播前撒施、苗期灌根或淋根处理。

(赵艳群)

春季仔猪缺铁性贫血如何防治

症状。仔猪缺铁性贫血一年四季都可发生,但在冬春季比其他季节发病更多。一般封闭式的饲养,1月龄以内的(特别是2~3周以内的)哺乳仔猪发病多见。病猪精神不振、离群、卧伏、食欲减退、营养不良、被毛逆立、体温不高或偏低,可视黏膜苍白,光照耳壳呈灰白色,几乎看不到明显的血管,针刺也很少出血,呼吸、脉搏增数,稍加活动则喘息不止。有的仔猪外观较胖,生长发育也近乎正常,只是在活动时会有会突然倒地死亡的。针刺耳静脉放血、血色淡而稀薄,且不易凝固。

预防措施。首先,要加强母猪的饲养管理,多补饲富含蛋白质、维生素、矿物质的饲料,要特别补铁、铜、锌等微量元素。其次要专门给仔猪补铁,可在猪圈内放些添加有红土或干燥的深层泥土的食盘,让仔猪自由采食;也可注射铁制剂,如对育种仔猪可于3日龄时注射右旋糖酐铁或铁钴注射液,以预防该病的发生。

治疗方法。口服补铁剂治疗:一般常用铁制剂为硫酸亚铁,另外还有焦磷酸铁、乳酸铁、还原铁等。为促进铁的吸收,常配伍硫酸铜一同服用。方法是:硫酸亚铁2.5克、硫酸铜1克、水1公斤混合后,每公斤体重仔猪口服0.25毫升,每日口服1次,连服2周,也可用硫酸亚铁100克、硫酸铜20克,研细后拌入5公斤细沙或红土,撒入猪圈让仔猪自由采食。注射铁制剂:常用的铁制剂有右旋糖酐铁、铁钴注射液、复方卡铁注射液和山梨醇注射液等。在通常情况下,一般用右旋糖酐铁或铁钴注射液2毫升进行深部肌肉注射,1次即愈。必要时1周后再进行半量肌注射1次即可。

(王新明)