

上海专家选育了节水抗旱稻

为何被阜南农民称为“神奇稻”“稻坚强”？



□记者 施颀 摄文

今年7月20日,为确保我国两淮能源基地、京九和京沪交通大动脉、淮北大堤及沿淮大中城市的防洪安全,王家坝蓄洪区开闸泄洪。当地农作物被洪水淹没,最长时间超过30天,受灾严重。洪水退去后,不仅是农田里的农作物,不少低矮的树木都已枯萎。然而在其他庄稼几近绝收的情况下,当地农户种植的“早优73”节水抗旱稻却在短期沉寂后,“死而复生”,不仅长出了新的稻秆,还抽出了稻穗。10月8日,经过近3个月的休整,这里的节水抗旱稻迎来了收获。经现场实地测产,在和谐村,通过早种早管,在洪水中淹水15天,没顶10天后重生的“早优73”亩产量仍有373公

斤。这样的收获让种植户激动不已,“原以为今年种的稻子要绝收了,没想到还能有收成。感谢上海专家带来了‘神奇稻’。”

近日,为推动节水抗旱稻在长三角地区的发展,践行“发展节水抗旱稻,调整种植结构,实现农田增值,农民增收”理念,进一步提升节水抗旱稻在全国的影响力,节水抗旱稻调整种植结构示范现场会在阜南县召开。

“早优73”的出色表现不仅震惊了当地的稻农,与会专家也均对节水抗旱稻表现出的“抗逆性”表示惊叹。“没水十天还能有产量,这是我们坐在实验室无法想象的。”“早期涝、后期旱不利水稻生长,但节水抗旱稻做到了,证明这个品种对洪区产业调整有重要意义。”“一般水稻

金秋十月正是稻田成熟,一片金黄的丰收时节。隆隆的收割机在田间劳作,成熟的稻谷经过打禾脱出散发着清香的谷粒。所谓“春种一粒粟,秋收万颗子”,尽管这是再正常不过的稻田场景,但对安徽省阜阳市阜南县王家坝地区的农民而言,却堪称“奇迹”。

没顶3天产量大幅下降,没顶7天将面临绝收。但这个品种没顶10天还能有收成实属难得。”有专家直接从稻田里拔出了一根成熟的稻秆,探寻“神奇稻”的重生原因。发达的根系是它重生的资本之一,通过对植株的观察,不仅可以清晰看到稻秆腐烂重生的痕迹,在新生的稻秆上还完成了高位分蘖,并长出了求生欲强烈的气生根系。

“感谢上海专家给我们本地农户带来了希望!节水抗旱稻在我们这里不仅表现出良好的抗旱特性,更施展出了耐淹特性和受淹后极强复原性,我们都称它为‘稻坚强’。”阜南县副县长曹涛代表当地农户在会上对节水抗旱稻选育者、上海市农业生物基因中心首席专家罗利军及其团队表示感谢,并表示会继续扩大节水抗旱稻在当地的种植面积。

据悉,自2012年起,罗利军专家团队开始在阜南地区示范种植节水抗旱稻。2014年“早优73”通过安徽省农作物品种审定委员会审定。2020年,节水抗旱稻全国推广面积超过100万亩。节水抗旱稻是兼具水稻高产优质和旱稻节水抗旱的一种新型水稻品种类型。“早优73”因口感佳,更是获得国家优质稻米评比金奖。在安徽淮北市,节水抗旱稻采用旱直播旱管的种植模式,特别适宜淮河蓄洪区推广,这些地区前涝后旱,玉米生产种植效益低。改种节水抗旱稻后,采用“玉改稻”种植模式,产量稳、米质好、收购

价格高,深受当地种植户喜爱,目前推广面积也在逐步扩大。仅安徽阜南地区,就有70%农户种植节水抗旱稻。

据阜南农户反馈,若结合微喷灌技术在旱地种植“早优73”,既能省水省工,还能增产增收。“在灌水的同时可以进行施肥、施药,不仅节约了水资源而且能够提高肥料利用效率。”农户庞连贺在阜南共承包580亩土地,过去主要通过小麦与玉米轮茬的方式种植粮食。让他苦恼的是,他的玉米地产值低、收益微薄,扣除生产成本后,并没有多少盈余。2018年,在一场市农科院专家开展的节水抗旱稻生产示范现场会上,他看到了旱地里种植的“早优73”,决定尝试调整种植品种。庞连贺在农田边打了一口井,结合微喷灌带将地下水引入稻田。2019年,他试种的139亩地获得丰收,亩产量近700公斤,扣除生产成本,每亩地净赚600多元。2020年,他果断将种植面积扩大到440亩。在前期洪涝的不利因素下,通过现场实地收割机测产,收割2.09亩,收湿谷2884公斤,扣除水分杂质,亩产量依然超过600公斤。在测产现场,还是有不少当地农民不相信在旱地里种稻还可以保证产量,特意在测产当天跑到田里看个真切。在亲眼所见测产数据后,连忙拉着庞连贺了解“微喷灌技术”的生产细节。“或许他明年也会改种‘早优73’,就像我当年那样。”

“2020上海河蟹产业推广崇明行”活动举行
揭秘崇明清水蟹的“进化史”

□通讯员 丁沈凯

日前,河蟹产业从业者、上海海洋大学师生还有众多爱吃螃蟹的饕客们齐聚崇明,共同参与“畅行蟹乡 共享蟹乐——2020上海河蟹产业推广崇明行”活动。

本次活动由上海市农业农村委员会、上海海洋大学、崇明区农业农村委员会等举办,分为上海河蟹产业与文化发展论坛、上海河蟹产业成果推介与展示、烹蟹展示与品鉴会、良种良法现场体验与骑行、扎蟹表演等环节,旨在宣传良种良法,挖掘蟹文化,促进上海河蟹产业高质量发展。

河蟹学名为中华绒螯蟹,又称大闸蟹,为我国特产,久负盛名。崇

明河蟹养殖历史悠久,距今已有1300多年历史。崇明岛也是长江水系中华绒螯蟹的主产地,天然蟹苗的故乡,自上世纪50年代末崇明蟹苗供应全国以来,已在20余个省市留下足迹,为发展我国河蟹的增殖养殖业作出了重要贡献。2019年,崇明清水蟹养殖7000亩左右,产量150~200斤/亩,总产量在100万斤左右,总产值在8000万元;蟹种养殖3万亩左右,产量300~500斤/亩,产值1.8亿元。2020年的预估产量与2019年基本持平,但规格和品质更上一个台阶。

然而,虽然崇明盛产优质蟹苗,但在相当长的一段时间里崇明本地养殖的成蟹却个头小、长不大,市场

价格低,因而常常被人戏称为“乌小蟹”。从2008年起,崇明与上海海洋大学合作成立河蟹研究所,改进养殖模式,提升产品规格,共同做强崇明河蟹产业。2010年,上海市启动了河蟹产业体系建设,崇明是最主要的实施基地。2013年,崇明清水蟹横空出世,无论在个头和品质上都能与阳澄湖大闸蟹相媲美,开始走俏国内外市场。2015年,上海海洋大学、上海市水产研究所、上海市崇明县水产技术推广站、上海宝岛蟹业有限公司、上海福岛水产专业合作社等单位联合申报的“江海21”被审定中华绒螯蟹新品种。崇明河蟹产业进入发展新阶段。

本次活动中,来自上海海洋大

学的专家团队讲述了“江海21”的诞生过程。上海海洋大学团队自2004年起开展良种选育工作,立志要培育出个体更大、形态更好、生长周期更短的本地大闸蟹。“江海21”将具有不同优良性状的父本、母本进行配套组合,较好地聚合了父本、母本的各自典型性状,具有“青背、白肚、金爪、黄毛”的长江原种基本特征。在相同饲养条件下,“江海21”的生长速度比对照群体快22.02%;大规模商品蟹比例高,50%以上的雄蟹大于等于200克,33%以上的雌蟹大于等于150克。有了如此优良的种源,再加以科学的生态养殖模式,崇明清水蟹的产量、规格和品质再一次实现了飞跃。

□简讯

嘉定外冈“稻鱼共生”大米迎丰收,预计本月底上市

□见习记者 赵一苇

继国庆稻丰收之后,嘉定区外冈镇的万亩良田又传出了好消息。去年,嘉定区外冈镇首次尝试“稻鱼共生”种养模式取得成功,今年,在维持50亩的稻花鱼养殖面积规模的基础上有了新动作:升级版的鱼米共生生态养殖模式喜获丰收。

今年6月初,趁着雨量充沛、水温适宜,利于鱼苗成活,技术人员按计划将一批鱼苗投放到水稻田中。

根据去年的探索经验,为了提高稻花鱼的存活率,今年选取的鱼苗普遍比去年大。除此之外,还调整了鱼苗数量,6月共投入5000尾鱼苗,其中包括鲫鱼、锦鲤、白鲢、草鱼4个品种。尽管投入数量较去年有所减少,但增加了鱼儿的活动空间,避免鱼儿因为缺乏食物而瘦小。

在将近半年的时间里,“稻鱼共生”生态循环系统有序运行。水稻不仅为鱼类提供丰富的稻花和有机物质,还为鱼遮阴。而鱼类以稻田里的虫子和杂草为食,不仅减轻虫害和草害,产出的鱼粪又可作为田间的肥料。不仅如此,鱼类游动会翻动泥土,促进肥料分解,增加水中的氧气,更利于水稻生长。

随着丰收季的到来,工作人员来到外冈万亩良田的稻花鱼养殖地,一尾尾漂亮的稻花鱼被打捞上岸。目前,外冈的稻花鱼捕捞工作已全部完成,收获了近500多公斤稻花鱼。鱼稻米也于近日全部收割完毕,共收获鱼稻米稻谷22000公斤。在完成相关工序后,香喷喷的鱼稻米即将于本月25日前后上市,售价为12元/斤。

农业废弃物有好去处,重固新联村让秸秆还林

□通讯员 朱云霞

在农村人居环境整治过程中,农作物秸秆、绿化带树枝等四季秸秆成为处置难题。虽然一车一车的秸秆被拉出村处置,可一段时间之后,仍然在乡村道路附近产生相同的问题。如何因地制宜处置好秸秆,保卫家乡的蓝天碧水,成为重固镇新联村着力推进解决的重要工作。

为了让这些秸秆及树枝等农业废弃物进行有效、循环处置,新联村通过实地走访、经验学习、多方协商,采取了秸秆还林的“妙招”。

新联村总共有18个村民小组,每年约产生250吨秸秆,主要产生于178亩自留地的四季秸秆、宅前屋后村民种植的绿化植物树枝、村内

道路林带产生的树枝。

新联村党支部书记胡小强介绍道:“为了维护和巩固好‘三大整治’成果,新联村围绕人居环境、公共安全、生态环境等整治工作要求,从今年6月份开始,我们决定将秸秆还林不出村。”

首先,新联村村委会在各个村民小组内做好秸秆堆放的选址工作,并由村民组长做好日常巡查,确保安全有序。

随后,村民组长用手机拍照秸秆堆积点,上传至工作联系群内,由工作人员就地粉碎或运输后定点粉碎。

粉碎后秸秆是很好的有机肥,工作人员将这些秸秆末抛洒于新联村内469亩公益林和生态廊道内。

新联村麻力泾二组村民小组长



周红珍说:“我们通过每天巡查,保证秸秆处置不出村,让我们的乡村道路更加美丽整洁,这些事村里交给我们村民组长来监督,也是信任我们,我们一定会做好的。”

秸秆还林能有效增加土壤有机

质含量、提高土壤水分的保蓄能力、提高土壤肥力,秸秆还林能保护环境、促进农业可持续发展。

如今,走在新联村的乡间小道上,水稻等农作物整齐地种植在田间,却不见秸秆满地放了。