

节水抗旱稻激活“新粮仓”

“上海智慧”助力打造边际土地复耕的“广东样板”



观摩会上节水抗旱稻优质品种“早优78”现场测产

□记者 施懿赞

在广东肇庆市华农节水抗旱稻研究院沙浦育种基地的旱坡地上,600多亩金黄稻浪随风起伏。五个月前,这里还是杂草丛生、无人问津的撂荒地。如今,在上海市农业生物基因中心首席科学家、华南农业大学节水抗旱稻绿色产业研究院院长罗利军团队的“良种”与“良法”的加持下,这片土地转身成为“新粮仓”,用“上海智慧”向大家展示了边际土地复耕的“广东样板”。

近日,节水抗旱稻“我选我秀”新品种评选暨边际土地复耕应用现场观摩会在沙浦基地举办。与会人员在现场看到,节水抗旱稻正以蓬勃的生命力穿透边际土地的贫瘠,书写一场关乎国家饭碗与生态平衡的“蓝色革命”。而这场变革的核心引擎,正是被誉为农业“芯片”的现代种业创新。

从撂荒地到丰收田 探索粮食安全的战略支点

杂草比人高,泥土里混杂了大量的石块,土层不足20厘米……这是沙浦基地的初始模样。贫瘠的土地让当地农户望而却步,“种啥亏啥”成了大家对它的固有印象。但正是这片无人问津的撂荒地,如今长满

了“粮食”。经现场测产,采用“早直播早管”的节水抗旱稻优质品种“早优78”亩产量达640公斤。如此高的产量,让现场观摩人员感到震惊。据介绍,该品种生育期120天左右,具有“茎秆粗壮,耐肥性好”等特点,属于大穗型品种,丰产性较好,抗倒伏能力较强,适合广东地区种植。

“今天,我们聚焦‘节水抗旱稻’这一农业科技成果和‘边际土地复耕’种源创新成果,意义尤为重大。节水抗旱稻为解决水资源约束趋紧、应对气候变化挑战、挖掘边际土地潜力、保障粮食单产提升开辟了全新路径。”上海市农业农村委员会党组成员、副主任陆峥嵘在参观现场后表示,此次现场会是对边际土地高效复耕模式的一次重要示范。作为节水抗旱稻的“策源地”,上海将持续加大对种源创新的支持力度,优化创新生态,巩固和提升策源优势。同时,深化区域协作,加大节水抗旱稻推广力度,共同解决好产业链上下游衔接问题,让好品种真正转化为好效益。

科技破局 边际土地上演“绿色革命”

当前,耕地撂荒已成为威胁国家粮食安全的隐忧。“以广

东省为例,全省撂荒地超300万亩。如果科学复耕推广节水抗旱稻,有望新增稻谷200万吨,这将显著提升区域粮食自给能力。”全国农业技术推广服务中心品种区试处处长曾波表示,根据第三次全国国土调查数据,我国未耕种耕地规模达520万公顷,节水抗旱稻在边际土地上大有可为。

而节水抗旱稻独特的“早直播早管”模式,相比传统水稻种植,可节约灌溉用水50%以上,极大缓解水资源压力;同时,能减少化肥使用量30%,降低面源污染;最突出的是,能显著减少稻田甲烷排放90%以上,为农业领域落实国家“双碳”战略目标作出贡献,是推动农业绿色低碳转型的生动实践。

此前,罗利军团队已在广东省多处撂荒地试验种植节水抗旱稻,均获得了不错的成绩。在广东惠阳地区241亩沙质撂荒土地上,节水抗旱稻品种“早优73”以亩产逾500公斤的实测数据颠覆传统认知——全程无人工灌溉,仅靠自然降水实现丰收;在广州市增城区撂荒果林的赤红壤旱坡地上,在仅施用基肥且完全依赖自然降雨补给的情况下,节水抗旱稻“早优78”亩产达到356.1公斤。节水抗旱稻凭借“抗旱耐瘠、节水减排”的双重基因,将

在广东肇庆,五个月前还杂草丛生的撂荒地,如今翻滚着金黄稻浪——这场“荒地变粮仓”的奇迹,源自一粒名为“早优78”的节水抗旱稻种子。上海市农业生物基因中心罗利军团队携“上海智慧”南下,用“早直播早管”技术突破边际土地种植限制。这场由粤沪科研力量共同发起的“蓝色革命”,正为全国520万公顷未耕种耕地提供“藏粮于地”的创新方案。

无法耕种的边际土地转化为“新粮仓”,为粮食安全开辟新路径。

粤沪合作 开辟节水抗旱稻新领域

“节水抗旱稻正成为破解撂荒地、山坡地等边际土地粮食困局的‘金钥匙’,让‘沉睡的土地’变身‘新粮仓’,为打造边际土地复耕的‘广东样板’贡献力量。”上海市农业科学院党委书记、院长蔡友铭表示,这些成果背后,是沪粤科研力量的深度融合。

广东作为改革开放的前沿和经济大省,面对粮食自给率低的严峻挑战,大胆实践,引进节水抗旱稻并不断推广。上海立足农业科技创新引领,科技成果服务全国。此前,双方在节水抗旱稻方面整合各自优势资源,成立了“华南农业大学节水抗旱稻绿色产业研究院”,引进了包括罗利军在内的核心团队,汇聚了张启发、李家洋、罗锡文等多位院士和专家组成学术委员会,不断强化节水抗旱稻科技创新的顶层设计和创新力量,并在肇庆建立了节水抗旱稻育种和示范平台,为节水抗旱稻成果的培育和转化应用提供了良好的条件。

“我们要持续推动技术创

新,努力构建特色品牌模式,面向广东省的市场需求,尽快选育出第一个优质丝苗米。”华南农业大学党委副书记、校长薛红卫表示,华南农业大学节水抗旱稻绿色产业研究院将以此次活动为契机,深化交流合作,携手推动绿色产业发展,充分发挥节水抗旱稻的生态作用。

活动现场吸引了联盟成员提供的80多个节水抗旱稻新品种及优系组合现场展示,参与评比。最终,“早优78”“早优320”“早优761”“早优小丝苗”等10个品种(组合)获得“我选我秀”大会十大优秀品种。

此外,在现场节水抗旱稻试验区域可以看到,有不同留茬高度下再生稻长势的对比,有机覆膜种植和未覆膜种植的对比,有旱地种植和水田种植的对比,还有普通收割机和再生稻专用收割机收割后的长势对比等,以直观的田间表现给联盟成员提供技术参考。

“节水抗旱稻不是替代传统水稻,而是为我国边际土地提供解决方案。”罗利军表示,联盟将继续以“1522”计划为目标,努力通过选育节水抗旱稻新品种、推广节水抗旱稻,把荒坡地、盐碱地等边际土地逐步变成丰收田,从而为“藏粮于地、藏粮于技”贡献联盟力量。

上海如何破解特色小宗作物用药难题

(上接1版)

不止于上海: 小作物里的大民生

从餐桌到田间,从试验数

据到产业升级,这个聚焦小宗作物的项目,承载着远超其规模的意义。

对市民而言,它意味着夏日餐桌上的绿叶菜将更安全——每一口鲜嫩背后,都有科

学的残留检测和风险评估兜底;对农民而言,它破解了“想用好药却无药可用”的困境,通过技术培训和示范推广,让合规用药从“负担”变成“保障”;对农业产业而言,它推动农药

行业从“仿制为主”向“自主创新”转型,环丙氟虫胺新制剂的研发,正是破解“六多六少”产业矛盾的生动实践。

小宗作物不小,它关乎大民生、大农业。上海的探索不

仅为都市绿色农业提供了“用药样本”,更将为全国155种特色小宗作物的安全种植提供经验。

当鸡毛菜、茼蒿、空心菜、扁豆再次端上餐桌,它们承载的,不仅是夏日的滋味,更是一座超大城市对绿色发展、民生福祉的深刻践行。