



把握时代大势 走好中国道路

习近平为《复兴文库》作序言,强调以史为鉴察往知来,在复兴之路上坚定前行

A02

改良水稻“芯片” 培育“东方神稻”

闽籍中国科学院院士谢华安不断培育优质稻种,对继续保持我国杂交水稻在世界的领先地位发挥了重要作用

科学改变生活
推动高质量发展

■海都记者 包华 陈逸之 林童 文/图

“科学家的手,怎么晒得比我们的还黑,比耕田的农民还粗呢?”每到田间,闽籍中国科学院院士、植物遗传育种科学家谢华安的一双手,总会引发稻农们的好奇。正是这双饱经风霜的手,选育出了中国推广面积最大、推广时间最长、效益最显著的杂交水稻良种,让无数中国人端牢了自己的饭碗。

谢华安曾获国家科技进步奖一等奖、二等奖,“全国杰出专业技术人才”“全国首届优秀科技工作者”等荣誉称号。如今,82岁的他仍然奔波在田间地头,为培育出更好的稻种、培养后辈科研团队努力奋斗。近日,记者跟随谢华安走进秋收的稻田,零距离感受他的工作和生活。



▲近年来,福建水稻育种团队培育出多个新品种

▲谢华安在田里手把手教年轻农技人员

八旬院士顶酷暑下田地

一望无际的稻田,稻穗金黄饱满,放眼望去,一派欢欣的收获之景。9月18日,在三明沙县夏茂镇福建省国家级和省级优质稻新品种核心展示片区,谢华安与福建省农业科学院水稻研究所的科研人员一起查看水稻试验材料的生长情况。

当天上午骄阳似火,地表温度超过40℃,谢华安戴着一顶草帽,和大家步行在田间。1米多宽的水渠,他一个箭步跨过,稳

健地踏上田埂,低头观察一株名为“闽两优708”的水稻试验材料。

“水稻的质量好不好,要看它近根部稻枝上的最末尾两颗稻谷饱满不饱满。”在郁郁葱葱的稻丛边,谢华安用手拨开细长的稻叶,一头钻进稻丛。记者发现,稻叶的叶齿很是锋利,从皮肤上划过像小刀一样,立刻割开一道道血淋淋的口子。然而穿着短袖的谢华安毫不在意,任凭稻叶在他裸露的

手臂上留下痕迹。“你们看,这两颗稻谷表皮色泽明亮,结实饱满,说明这株水稻成功了。”看着黄澄澄的稻穗,谢华安露出满意的微笑。

“谢老师,这是我们团队培育的‘广8优699’,现在也接近成熟状态了。”经过另一片试验田时,一位科研人员向谢华安介绍起他们团队培育的新材料。“要注意化肥的用量,不要让它长得过高。”谢华安的手布满老茧与伤

痕,手掌通红粗糙,和黝黑的手腕泾渭分明。他温柔地抚过手中的稻穗,像是在抚摸身边稚童的绒毛,边叮嘱身旁的学生,边拿出手机拍下水稻生长情况。

当天上午,谢华安和大家在田间地头走了两个多小时,仔细观察了每个区域的优质稻新材料的情况,直到临近中午12点才结束工作。临走前他深情地望着试验田,背上的汗水已浸透了上衣。

讲述 “我们要打好种业翻身仗”

“粮食安全的基础在种业,种业是农业的‘芯片’,优良的种苗对生产起很大的作用,我们要打好种业‘翻身仗’。”在谢华安看来,水稻育种工作要具备战略眼光,不仅要让老百姓吃得饱,更要让老百姓吃得好、吃出健康。

“优良水稻品种对促进农业发展的作用巨大,每一粒种子都影响着中国人的饭碗。”谢华安认为,优质水稻新品种应具备规避风险与适应栽培环境两个特点,实现产量、质

量、效益三大指标的统一。

对于后辈科研团队的培养,谢华安认为要以培养战略型、实干型的科学人才为方向,不单单是水稻育种,更要致力于栽培、植保、土壤肥料、农业机械等新技术研究。只有改善农业的生产条件,才能逐步提高经济效益和生态效益。谢华安认为,合格的农业科研人员,应该把生产和实践更紧密结合,在实践经验丰富的基础上制定科研创新路线。

五十余载追梦万里稻香

谢华安1941年出生于龙岩市新罗区适中镇,当时全国水稻平均亩产仅125公斤。他回忆道,那时外婆想吃一碗稀饭都是奢望,于是他从小学立志,要让父老乡亲都能吃饱饭。

1964年,谢华安从福建省龙岩农业学校毕业,被抽调到永安农业职业中学负责生物课教学。空闲时间里,他经常跑到试验农场,种植、研究各种农作物,打下了农业技术研究的基础。1972年9月,他

从五七干校调入三明市农业科学研究所工作。恰逢杂交水稻协作攻关,他作为福建省协作组成员被派往海南,开启了一辈子的杂交水稻育种生涯。

经过无数次杂交试验,1981年,谢华安在海南培育出由“明恢63”和不育系“珍汕97A”测交而成的“汕优63”,这是可以抗稻瘟病的杂交水稻良种,经当年试种测试,亩产超过600公斤。

从1986年开始,“汕优

63”在全国大面积推广种植。一直到2002年,该品种在全国的杂交水稻推广速度、年种植面积、累计种植面积、增产稻谷总量上,均独占鳌头。东南亚一些国家大面积种植后,称赞“汕优63”为“东方神稻”。

继“汕优63”后,谢华安领衔的福建水稻育种团队,在超级稻育种、航天诱变育种、优质稻育种、抗稻瘟病不育系选育、两系稻育种、超级再生稻育种和栽培等方面屡创佳绩。通

过基因组编辑技术,研制出香味基因材料和抗病、生育期相关材料。此外,团队还通过培育耐储藏水稻品种,提高种子活力,降低了水稻储存成本。

2021年,福建省杂交水稻制种收获面积达35.8万亩,生产种子7600万公斤,平均亩产212公斤,三项指标均居全国第一,满足了全国杂交水稻种植面积25%以上用种需求,稳居全国杂交水稻制种第一大省位置。

特写 “健身达人”自编“养生操”

“脚踏实地是谢老师始终不变的科研态度。”福建省农业科学院水稻研究所所长张建福,与谢华安共事26年。“得出数据后,谢老师会让我们反复确认它的真实性、可靠性,确保有可靠的资料支撑数据成立。”几十年来,谢华安一直以身作则,不论寒暑风吹雨打,都带头下田,这种吃苦耐劳的敬业精神一直鼓舞着农技战线的后来人。

脱下草帽,谢华安是位不折不扣的“健身达人”,他自编了一套“养生操”,平时运动锻炼身体。此外,谢华

安也会和家人好友一起打牌,锻炼脑力。“有健康的身体和大脑才能更好地工作。”谢华安说。

今年9月1日,谢华安登上央视舞台,为全国中小学生上了一堂《开学第一课》。对于青少年,谢华安充满了期待,他说:“事业,是靠我们的双手拼搏出来的,我希望,年轻人要有爱国精神,要有拼搏的精神,要弘扬艰苦奋斗的作风。青春,是用来奋斗的,我衷心地希望我们年轻一代,做一个矢志不渝的奋斗者。”