



田野里的新质生产力

系列报道



9月7日,河南兰考,一株株玉米身姿挺拔迎风而立,风吹田野,铺展开丰收的图景。

“棒子大,果穗匀,结实性好,一粒封顶”,走进田间的“阅卷人”——来自全国各地的种子经销商、种植大户,对河南技丰种业集团双国审玉米新品种“君育368”“玉惠丰188”打出了A+的高分。

种子被誉为农业“芯片”,一头连着老百姓“好种子带来好收成”的殷切期许,一头接着保障粮食安全“国之大事”的千钧重担。

小小的种子究竟蕴含着怎样巨大的能量?记者走进河南技丰种业集团,看科研人员如何突破思维限制、想象边界,为保障国家粮食安全和推动河南现代农业发展智造种业“中国芯”。



育种家们在试验田查看玉米长势

让中国的田野里种上更多河南种子 育好一粒种,绘就好丰景

良种成长记

良种一粒重千钧。党的十八大以来,习近平总书记多次强调,“只有用自己的手攥紧中国种子,才能端稳中国饭碗,才能实现粮食安全”。

那么,一颗种子是怎样开始生命的起点?

在“中原农谷”核心位置,河南技丰种业集团现代种子工程中心,科研人员正在进行着一项听着有趣,实则重复枯燥的工作——考种——对某一农作物种子的穗长、穗粒数、总粒数、平均数、结实率和千粒重等指标进行统计,全面评估作物的遗传特性和产量表现。

“以玉米为例,玉米杂交种的父本母本必须是‘远亲’,或者是毫无血缘关系的‘陌生人’,组织内涵差异大、有互补性的父本和母本进行杂交,出来的就是种子。”河南技丰种业集团董事长李继军举例说。

听起来似乎很简单,实际上却是一个漫长的过程,研究人员需要一遍又一遍的尝试,进行万千次的“排列组合”,最终优选出一个适应性强、抗病性好、产量稳定高产的种子。

“这个过程可能是三五年,可能是十几年,也

可能是个没有期限的时间。”李继军说,一般情况下,一颗种子从选育到田间,需要8年时间。

随着基因编辑、单倍体育种、全基因组选择等生物技术加速研究和应用,育种已经跨越了自然选择、杂交育种、生物育种三个不同阶段,正向着“智能化育种4.0时代”跃进。

在现代种子工程中心,极具科幻感的场景,会让你对现代育种有个具象认识——在这里,不仅有给种子“体检”的种子质量检测检验中心,还有种质资源库、冷库、种子加工与物流中心等平台,尤其是智能人工气候室,不但可以在室内模拟自然界气候条件,温度、湿度、光照和二氧化碳浓度等指标一屏显示,还可以实现自动控制和调节。

现代种子工程中心是技丰种业集团农作物新品种选育、推广、服务的“硬支撑”,年加工种子可达15万吨。

“玉惠丰188”“君育368”“技丰336”“金北516”“成玉668”“新玉158”……一大批玉米育种科技创新成果从这里走向广袤的农田。

技术何以丰农?

河南是农业大省,用全国1/16的耕地,生产了全国1/10的粮食、1/4的小麦,是名副其实的“大国粮仓”。

河南也是育种的科研强省,有着河南农科院、河南农大等众多实力强劲的科研院所,相关的科研成果如雨后春笋不断涌现。

但,河南种业企业的成绩单并不像前两者表现得那么亮眼,“一小一少”——种业总体规模小;种业龙头企业少,“全国种业前三十强中,河南仅占一席”。

“企业是种业振兴的骨干力量,全球种业格局的竞争很大程度上是头部企业的竞争。”2017年,李继军再次“下海”,打造一家集科研转化为体的种业公司。

李继军是个深耕种业领域

30年的老兵,出身河南省农科院,曾创办并执掌河南最大的种业企业——秋乐种业16年。

“科研没有捷径可走,最重要的一条就是加大研发投入,一次次试错,才能抵达对的彼岸。”李继军说,2023年,河南技丰种业集团研发投入占营业收入的7%以上,“只有一次一次的实验,才有机会跟随潮流,只有一步一步的创新,才有可能引领潮流”。

在研发上,技丰采用“自主研发+校企合作”的模式推进——

自主研发。公司拥有4个成熟的科研团队,建成了常规育种和分子生物技术相结合的商业化育种体系。

校企合作。与中国农业科学院、河南农业大学等国内头部科

研院校密切合作、建立战略合作关系,进行技术攻坚。

“科技竞争的核心就是人才的竞争。”李继军说,技丰种业通过股权激励、高规格的学习培训、丰厚的福利待遇等方式,种下“吸引人才”“留住人才”“用好人才”梧桐树,招徕那些志同道合、愿为种业的“中国芯”奉献“中国心”的同道中人。

如今,这棵梧桐树下已经集聚了科研人员30多人,硕士和博士近1/3,同时还与科研院所的20多位博士团队展开联合攻关。

这些“金凤凰”用智慧创造出了高质高产的种业“中国芯”——目前,已审定了73个玉米品种,21个小麦品种,还有91个玉米品种和31个小麦品种正在试验中,技丰种业集团也跻身河南种业企业前列。

丰收的沃野

视线回到丰收的田野上。

兰考县孟寨乡东曹庄村,籽粒饱满、一粒封顶不秃尖的玉米品种“玉惠丰188”,赢得了种粮大户的赞誉。

“今年夏天天气多变,干旱、水涝、高温交错出现,对庄稼生长有一定的不利影响,但是‘玉惠丰188’表现亮眼,穗粒饱满,抗病抗倒、株型紧凑,结实性好,亩产量少说有1500斤,是个稳产高产的品种。”

“‘玉惠丰188’这个品种我在不同乡镇布了六七个点,每个点都表现很好,可以用‘惊艳’‘安心’四个字总结。”来自安徽省涡阳县良心农资经理张彩云进一步解释,“惊

艳”的是它的田间长势和产量优势,“放心”是因为它不挑地、不挑肥,随便种,随便管,咋种都高产,“真是‘一家种,全村找’的好品种”。

在兰考县惠安街道刘林村,“君育368”的表现也不甘人后,“株型通透,抗旱耐高温,大田种植一粒封顶,果实大小一致,高质高产”。

“我们瞄准的方向就是农民需要什么品种我就选什么品种,农民反馈哪个品种有什么缺陷我们就立刻关注,不断改善。”李继军说。

今年是我国种业振兴行动由“三年打基础”转向“五年见成效”的关键一年。种业领域也迎来以基因编辑、人工智能等技术融合

发展为标志的新一轮科技革命。

在种业竞争的新格局下,如何把种子牢牢攥在自己手里?

李继军的答案坚定而清晰:“唯有坚持科技创新,才能实现种源自主可控”、“唯有培育出源源不断的突破性良种,才能实现增产增收”、“唯有培养出一批批的种业人才,才能振兴民族种业”。

“让中国的田野里种上更多河南种子,让中国人的饭碗里装上更多河南粮食。”种业豫军科技丰农、科技强种的梦并不遥远,如一粒种子,落在广袤田野上。

记者 王战龙 杨柳/文 李新华/图

分类信息

营业点

当天办理 次日见报

- ◆地址:博体路凯旋路交叉口郑州报业大厦A座4楼东大厅
◆地址:棉纺路工人路交叉口向西100米锦绣小公馆·西座612

代办点

- 航海路未来路 15617400882
惠济北大学城 13838173523
农业路文化路 13603716282
经一路 15237175580
花园路红专路 56621631
二七万达 15837166207
南三环 15238022358
凯旋门 13526442821
文化宫路伊河路 60100518

- 巩义 13849115050
登封 13938274990
新郑 13525566346
荥阳 15515520081
中牟 15003836386
航空港 13140034566

个人征婚

★女42 觅诚实责任强 13700842128

声明公告

★谢晓明特种设备安全管理和作业人员证遗失,证号410181199006064015,声明作废。
★段君峰河南省专业技术人员职业资格证书遗失,证书编号C19033160901455,声明作废。

公告
依据《郑州市人民政府关于处理国有建设用地上不动产登记相关问题的补充意见》,位于(二七区西陈庄前街)12号楼3单元4层12号,申请权利人:陈金同;二七区西陈庄前街13号楼2单元3层3号,申请人:徐玉琴;二七区西陈庄前街6号院10号楼9单元4层7号,申请人:王菊叶)。以上房产经初步审定已具备登记条件,现申请人已向郑州

市不动产登记中心申请办理不动产登记手续,现公告征求意见。如有异议,请自公告之日起十五个工作日内将异议材料送交本机构。异议期无人提出异议或者异议成立的,将予以登记。联系方式:0371-61878907、0371-67889268,联系地址:郑州市二七区长江路与嵩山路交叉口亚星时代广场10楼1006室、郑州市金水区商务外环路28号联合中心366室。

注销公告
郑州工业技术专修学校,统一社会信用代码52410100777974015W,拟进行注销登记,请各债权人自本公告发布之日起45日内向本单位清算组申报债权债务,特此公告,联系地址:路光,联系电话:18503888767。单位地址:郑州市中原路与富民路交叉口西200米。

★郑州锦廷建筑劳务有限公司公章(4101055887279)丢失,声明作废。
★河南大唐建筑环境设计工程有限公司营业执照正本(注册号4101002124733)丢失作废。
★遗失声明:杨世航遗失郑州御源置业有限公司开具的鑫城花园二期12号楼26楼2601购房发票,发票编号18345094,发票代码041001900105,开票日期2020年5月21日,声明作废。

★编号为O410013826姓名张因果出生日期2013年10月13日的《出生医学证明》丢失作废。
★河南诺影文化传媒传媒有限公司公章(4128250058375)丢失,声明作废。
★河南华泽汽车服务有限公司机动车维修经营备案表(备案编号410113001898)不慎丢失,声明作废。