



“2025滨州科创成果首评·创新解码”系列报道



# 滨州农科院“国际先进”良种配良法,让中低产田变丰收田 一颗“金种子”激活千万亩盐碱地

□晚报记者 李淑霞  
通讯员 王梦 刘坤芳

春分时节,农事渐忙。黄河三角洲广袤的田野上,越冬的麦苗拔节返青,盐碱地里,新一轮的耕耘正悄然铺展。在无棣县荣超农机服务专业合作社库房内,金黄的玉米粒堆积成山,颗颗饱满,这是土地最醇厚的馈赠。种粮大户梅荣超抓起一把,笑意从眼角的皱纹里满溢出来:“就这‘泉玉10号’,去年让咱这盐碱窝里,每亩地硬是多收了百十斤。它可是咱心头实实在在的‘金疙瘩’!”



## >>>向盐碱地要粮,破解“不毛之地”的生存密码

黄河三角洲,孕育着广袤的土地,却也因土壤盐碱化问题,长期制约着农业生产。玉米作为我国主要粮食作物,在此类土地上常常面临“水土不服”、产量低而不稳的困境。如何让盐碱地焕发生机,长出高产优质的玉米,成为一道亟待破解的农业难题。

“我们的目标,就是要为

黄河三角洲的盐碱地量身定制玉米品种,把中低产田变成稳定增产的丰收田。”项目团队带头人、滨州市农业科学院粮食作物研究所所长、正高级农艺师卢振宇的话语朴素而坚定。

围绕“以种适地”的核心理念,团队开启了漫长攻关。从海内外广泛搜集的1300余份种质资源中大海捞针,在

模拟盐碱胁迫的严酷环境中反复筛选、杂交、鉴定……最终,团队成功创制出耐盐碱优良自交系26份,其中“金20”等4个自交系获得国家植物新品种权,“泉玉10号”、“黑马603”等6个品种通过省级审定。这些被赋予抗盐碱强大基因的品种,为中轻度盐碱地的玉米生产提供了可靠选择。

## >>>从实验室到盐碱田 推广新模式写就的丰收答卷

科技创新的价值,最终由大地与时间共同书写。近3年来,项目培育的耐盐碱玉米新品种及配套技术在滨州、德州、东营等黄河三角洲区域累计推广应用面积达1884万亩,平均每亩增产玉米38.86公斤,增效137.41元,累计为农民新增经济效益约25.89亿元。

成果的快速落地,得益于项目团队探索创建的“科研院所+龙头企业+农技推广部门+示范基地+专业合作社+农户”六位一体科技联合体推广新模式。在这个高效体系中,科研端持续供给,企业端加速转化,推广端桥梁畅通,使用端信心十足。其间,累计培训农技员和新型农民2万余人次,确保了技术“送得下去、用得起来”。

“与科研院所的深度合作,加速了良种迭代。”山东泉玉种业有限公司总经理张伟表示,公司玉米新品种的制种

面积稳定在千亩左右,销售网络覆盖省内外,显著提升了企业核心竞争力。

一把“金种子”,一套“组合拳”,一个“新模式”,正让越来越多的盐碱地焕发新生,变成丰收的“金土地”。

目前,该项目已获得授权发明专利8项、实用新型专利5项,制定地方标准6项,发表学术论文17篇。经山东省农学会组织专家评价,成果整体达到国际先进水平。

科技不负春耕,创新定义沃土。这项源自渤海之滨的成果,以其“良种+良法”的系统创新,在生态短板处耕耘希望,为保障国家粮食安全、夯实大国粮仓注入了强劲而温暖的科技动能。随着新一轮研究的展开,团队的目光已投向更深处,持续奏响“生态与丰收协奏、科技与产业共荣”的春日序曲。

## >>>创新不止于“种”,一套组合拳激活土地潜能

仅有好种子还不够,如何让种子在盐碱地里“扎下根、长得好”?项目团队深知,必须打好配套技术“组合拳”。

团队研发了专用的玉米种子耐盐碱萌发盒,建立了高效的耐盐碱玉米品种筛选技术规程,犹如为种子配备了“体检仪”和“选拔标准”,大大加快了优质种质的筛选和新品种的选育进程。同时,针对盐碱地土壤特性,团

队创新集成了从播种到收获的全链条高产栽培技术体系。

“我们集成了选用耐盐碱品种、增加播量、秸秆覆盖抑盐节水、优化施肥、科学晚收等关键技术。”滨州市农业科学院粮食作物研究所副所长、正高级农艺师崔宝明解释,比如秸秆覆盖技术,就像给盐碱地盖上一层“被子”,既能减少土壤水分蒸发、抑制盐分上行,又能增加土壤

有机质。

滨州市农业技术推广中心农作物技术推广科科长、正高级农艺师宋元瑞则算了一笔效益账:在配套技术应用下,每年可减少灌溉1—2次,每亩减少化肥使用量5—10公斤,节水节肥效果显著。这套“良种+良法”的组合,让盐碱地的生产潜能被有效激活,实现产量与生态效益的双赢。

(注:1亩=666.67平方米)