一棵大白菜的“轻装上阵”

个头“减法”的背后，是育种创新、市场迭代、全产业链持续壮大的“加法”和“乘法”

小雪初寒，万物收藏，正是胶州大白菜风味最醇之时。11月19日，2026年青岛市秋季大白菜新品种观摩培训会在胶州市胶北街道东茂蔬菜研究所试验基地举行，60余名农技人员、育种专家、种子企业和种植大户走进田间。11月22日是小雪节气，2026年胶州大白菜丰收季暨产销对接活动在胶莱街道青岛绿村现代农业示范园启幕。两场活动上，一个变化被反复提及：展台上除了重量接近30斤的“白菜王”，还有两三斤重的小型白菜，以及紫色、金黄色的彩色白菜。曾经以“大”闻名的胶州大白菜，正在主动“缩小个头”。这一减法的背后，是育种创新的加法、市场迭代的加法，也是全产业链持续壮大的加法。



今年胶州大白菜收成喜人。杨雪梅 摄


菜农展示大白菜。杨雪梅 摄

千年“胶白”
从鲁迅笔下“网红”到文化遗产

大白菜原产于中国，号称“国菜”，也曾是鲁迅先生笔下的“网红”。《朝花夕拾》中写道：“北方的白菜运往浙江，便用红头绳系住菜根，倒挂在水果店头，尊为‘胶菜’。”今年恰逢《朝花夕拾》创作100周年。一句“胶菜”，让这棵白菜的百年声名重新被打量。

胶州大白菜种植历史已有一千多年。唐代便享有盛誉，传入日本、韩国后被称为“唐菜”。唐宋时期曾是宫廷贡品，清代《胶县县志》赞其为“蔬菜第一”。1875年，胶州大白菜亮相东京博览会，从此名扬天下。得益于胶州独特的自然环境，它形成了“帮嫩薄、汁乳白、味鲜美、纤维细、营养好”的品质特点，是百姓餐桌上的时令美味。

荣誉接续而来。胶州大白菜先后获评国家地理标志产品、全国名特优新农产品。今年，山东胶州大白菜栽培系统入选第八批中国重要农业文化遗产名录，成为全国首个白菜类中国重要农业文化遗产项目，也是青岛市唯一入选项目。

“地还是那块地，种法却要更讲究。”一位种植户的话朴素而实在，“老祖宗的手艺，不能在我们手里走样。”自2004年胶州市大白菜协会成立以来，胶白实行生产基地认证和产品质量追溯制：统一供种、施肥、管理，每棵白菜从种子到地头都有完整档案，棵棵有身份，扫码便知施肥、用药、浇水全过程。品质是用成本换来的：胶州大白菜每亩种植成本约2000元，较其他地区高出近30%，多投入的部分用在豆粕等优质有机肥、钙锌等中微肥和绿色防控上，这也是胶白扎实、醇厚的底气。

个头做“减法”
小型白菜走俏新消费场景

提到胶州大白菜，很多人第一反应是“大”。丰收季的田间，个大的白菜重量可达二十斤以上，每年“白菜王”更接近30斤。但今年的展台上，被围观的明星白菜中不乏“另类”。

11月19日的观摩培训会上，两三斤重的“中型”白菜吸引不少人驻足。“现在家庭更青睐小个头白菜，传统的一棵一顿吃不完。”青岛锦盛得种子经理王明建介绍，他们推出“瘦身”白菜品种，一棵不超过5斤，该品种2018年开始研发，2020年前后推广，受到很多家庭欢迎。单价虽高一些，但总体依然是“白菜价”，所以收益更高。目前，小型白菜销量已占到企业总量的30%。

需求端的偏好在变。种植户和收购商选购白菜不再只看产量，还要考量耐储运、长货架期和好口感，适配电商销售、能进商超的品种愈发走俏。青岛顺势推出小型白菜、娃娃菜、黄心白菜、红心白菜等多个创新型品种，在火锅食材、净菜配送、社区团购等新场景里打开市场。“过去论斤卖，现在按棵卖。”白菜的价值被重新标注。


“瘦身”后的胶州大白菜更受小家庭的喜爱。

改变的还有颜色。丰收季展台上，益菇园合作社的彩色白菜很显眼：紫罗兰白菜粗纤维少、质地嫩，自带清甜，富含花青素，维C含量高于普通大白菜。另一款“黄金圈”白菜内层呈明亮金黄色，黄心率很高，单球一般3—6斤，个头匀称、卖相好看，适合人口少的家庭。两款白菜主要销往高端餐饮店、火锅店。

“白菜不再只是冬天囤在墙根的那一堆。”总经理张逸说，餐桌在变，白菜也得跟着变。从一棵几十斤的“当家菜”，到两三斤的“日日鲜”，再到切开就能上桌的彩色菜心，计价方式也从几角钱一斤走到按棵算。个头小了，身价却高了。

值得注意的是，个头做“减法”，并不意味着大个头白菜退场。相反，大个头依然是胶州大白菜产业的重要基本盘。泡菜加工看重单体重、出成率高、耐腌制，食品加工做馅料、净菜和预制菜需要供应稳定、成本可控，学校企业食堂、团餐配送和大规模批发更看重耐储运、单棵出菜率和持续供货能力，这些都离不开大个头白菜的支撑。小个头进家庭、进商超、上电商，大个头稳加工、保团餐、供批发，大小搭配、鲜食与加工并举，构成了胶州大白菜更完整的品种矩阵和产业底盘。


“彩色”白菜在餐饮业很受欢迎。高静文 摄

品质做“加法”
育种创新破解“卡脖子”难题

个头能“瘦”，底气在“芯”。看似百年不变的大个头胶白，其实走过一条漫长的品种改良之路。

1971年，青岛市农科院育成我国首个大白菜杂交种“青杂早丰”，让大白菜自交不亲和理论走出书本、进入实用阶段，填补了国内空白。半个多世纪过去，青岛在白菜品种研发上始终走在前列：胶蔬秋季王、改良青杂三号、小义和秋先后入选《国家农作物优良品种推广目录》和山东省农作物主导品种，为稳住全市白菜生产的“基本盘”提供了坚实支撑。

然而，随着种植年限增加和病害压力加剧，根肿病、病毒病等难题日益凸显。“根肿病一旦进地，轻则减产，重则绝收。”青岛市农科院研究员杨晓云说。围绕这些“卡脖子”难题，青岛市农科院近20年持续攻关，建立高效精准的抗病育种技术体系，把早期接种鉴定、单倍体培养、幼胚加代、分子标记筛选串成一条链，破解了抗性鉴定周期长、多抗性状聚合难、育种效率低的行业共性难题。

十余年品种试验换来关键突破。团队自主选育的“青研CR20”成为全国首个通过审定的抗根肿病且耐抽薹的春白菜新品种；在此基础上，“青研CCR69”“青研CCR75”“青研CCR70”“青研CCR108”等一批新品种经田间测试，对国内主流生理小种达到高抗等级，兼具结球整齐、商品性状优、丰产稳产的综合优势，累计获得品种权9项。

良种的价值，最终要在市场里兑现。2025年，“青研CCR69”以50万元完成科技成果转化，成为青岛市农科院首个落地产业化的抗根肿病大白菜品种，目前已在云南、贵州、四川等地累计示范推广1万亩，创造社会经济效益超3000万元。

产业做“乘法”
全链持续壮大卖全年卖全国

品种的“加法”，最终长成了产业的“块头”。青岛大白菜常年种植面积近30万亩，栽培方式由单一露地种植发展到一年多茬，销售状态从卖一季到卖全年，往日的当家菜变成了常态菜。全市拥有大白菜科研育种和种子生产经营单位、企业30多家，自主选育并通过国家登记品种400多个，年销售种子超100万公斤，销往全国20多个省（区、市），占全国大白菜种子市场份额的30%以上。落到胶州，今年种植6.9万亩，预计产量35万吨，全产业链产值超十亿元。

品质提升带动销路拓宽。青岛翰锦农业科技发展有限公司总经理滕晓宁计划今年收购200吨以上，较去年增加三成。“以前主要供应北方商超，这几年上海、杭州、深圳的订单增长迅速，预计南方市场收购量将占总量的三成左右。”他表示，要靠产地直供、线上销售、快速配送把胶白卖得更远。

千年贡菜走出田间，靠的是过硬品质，也离不开一条从地头直通餐桌的通路。作为连接田间与餐桌的“动脉”，胶州邮政着力打造“胶白”专属绿色通道：目前已开通北京、上海、广东、浙江、江苏五条陆运直发专线，产地直装、干线直达，不中转、不落地；邮政航空网络每日预留4至5吨仓位，让“新鲜直达”真正落地见效，守住胶州大白菜的脆嫩清甜。

快递物流网络，不只是运输线，更是农户、合作社与全国大市场之间的信息链、供应链。产销对接环节，电商平台代表谈“产地直供”，物流平台代表聚焦“绿色直通、新鲜直达”。中国邮政还将依托自有直播、邮乐和网点“优惠购”等平台，帮胶州大白菜走向全国，搭起稳定、可持续的产销桥梁。

“我们将持续打通‘最初一公里’与‘最后一公里’的双向循环，让产业增值收益更多留在田间地头。”中国邮政集团有限公司山东省胶州市分公司副总经理范晨表示，愿与广大农户、电商伙伴并肩，资源互通、优势互补，把胶州大白菜的品牌打得更响，把销路拓得更宽。

从千年“胶菜”到国家级农业文化遗产，从“白菜王”到“瘦身”小个头，从单一露地种植到全年常态供应，从卖一季到卖全国——胶州大白菜的每一次“变化”，背后都是育种创新的突破、市场迭代的回应和全产业链的壮大。个头“减法”的背后，是产业“加法”乃至“乘法”的持续演绎。这棵穿越百年的“国菜”，正在以更轻盈的姿态，走进千家万户的餐桌，也走向更广阔的产业未来。

文/高静文