

聚焦盐碱地特色农业

蒲公英“养成”记

■ 本报记者 张梦鹤 本报通讯员 薛文



▲ 科研人员分离出耐盐碱微生物细菌。

▶ 科研人员进行微生物试验。



碧绿的叶片上顶着醒目的小黄花儿，有时，还能见到白色绒团被风吹散……提到蒲公英，多数人并不陌生，知道它是生长在田间地头、随风摇曳的野菜。但你知道吗？蒲公英也是一种药食两用的植物，还因为其独特的营养价值，成了不少人青睐的餐桌美食。

瞄准小小蒲公英里蕴藏的致富潜力，沧州市农科院蔬菜花卉研究所用10余年时间，选育出适宜我市生态气候的蒲公英新品种——

“小身体”大能量

近日，在河北省种子总站发布的《2024年度非主要农作物认定审核通过品种的公示》中，由沧州市农科院蔬菜花卉研究所选育的沧蒲1号、沧蒲2号通过认定。这是我市首次通过认定的蒲公英品种，为各地发展蒲公英种植产业提供了适宜种质资源。

“蒲公英又名黄花地丁、婆婆丁，具有清热解毒、清肝明目等功效，是一种药食两用的植物。它原以野生为主，不仅适应性强，而且几乎不招病虫害，是天然的绿色野菜。”别看一株株小小的蒲公英不起眼，蔬菜花卉研究所负责人苗锋刚参加工作时就关注到了它。

“这些年人们不光提高了健康养生意识，还越来越喜欢尝试新奇、特的蔬菜品种。”苗锋敏锐察觉到，虽是野菜的蒲公英，也有商品价值可深挖。

他说，别看蒲公英长得小，但是它的叶、花、根都有功效。

“新鲜的蒲公英叶可以作为蔬菜生吃或炒制，也可以用来做汤、做馅儿，备受人们欢迎。”苗锋说，错季上市的大棚蒲公英，每公斤能卖到几十元钱，比其他经济作物的市场售价要高不少。

蒲公英的叶子、花朵和根还能用来做茶。叶子可以被加工成绿茶、红茶等，具有清热解毒的功效；花朵经过烘干或冻干加工后，可以做成花茶，不仅清热解毒，还能养颜美容；蒲公英的根也可以加工成根茶，能够清肝明目。

“蒲公英虽然全身都是宝，但并不娇气。这些年，市场上销售的蒲公英虽然以野生的居多，但也有不少是人工引进栽培的。农户种植一次，蒲公英可以连续生长四五年。蒲公英易成活，农户种上后不用怎么管理，只管收割、销售，一年能收获四五茬蒲公英叶。”管理的简便性，也颇为苗锋看中。

精挑“优等生”

“虽然栽培简便，但那些年，无论是野生的还是人工种植的蒲公英，大部分都叶片小，产量较低，商品性也较差。”为此，早在2015年，苗锋和蔬菜花卉研究所的同事们组成的研究团队，就开始在沧州市农科院的前营试验基地进行试验，选育更宜采收、品相更好的蒲公英品种。

为了选出心目中的那个“它”，只要听说有表现好的品种，研究团队就引到试验基地里种植。这些年，他们先后从甘肃、河南等多地及我省和山东的盐碱地里，引进蒲公英种质资源材料50余份进行驯化选育。

秉承着“优中选优”的原则，研究团队采取选择育种的方法，每年都要进行小区单株初选、连续多代优选等多项试验。在试验中，研究团队主要挑选株型直立、紧凑且叶形比较美观的蒲公英，这样不仅方便采收，而且其商品性更好。

最终，研究团队选育出2个符合育种目标的蒲公英新品种。其中，沧蒲1号植株健壮、株型紧凑，开花集中且花量大。沧蒲2号的抗逆能力更好，对于白粉病的抗性强，叶片和花朵的产量也都较高。更为特别的是，相对于其他野生蒲公英，这两个品种的叶片粗纤维低，适口性更强。

考虑到新鲜的蒲公英不易贮存和运输，近几年，研究团队在选育蒲公英品种的同时，还研究深加工方法。采花后，研究团队特意将蒲公英花进行冻干加工。这样制作出的蒲公英干花色泽金黄，冲泡后口感清香。



工人在试验田里采收蒲公英。(资料片)

让蒲公英扎根盐碱地

近日，在沧州市农科院蔬菜花卉研究所的实验室里，研究团队的成员刘珊在进行微生物试验，探索让这两种蒲公英在盐碱地里也能茁壮成长的方法。

刘珊首先到渤海新区黄骅市的中重度盐碱地里，选取耐盐碱作物根系周围的土样，再回到实验室，在土样中分离纯化出耐盐碱的微生物细菌，然后制作成菌液，将蒲公英种子放入菌液中浸泡。最后，她会将浸泡好的蒲公英种子放到不同浓度的盐溶液中，观察其发芽率，测定植株的生长指标。

“没有经过处理的蒲公英种子，浸泡在浓度为4%至8%的盐溶液后，发芽率不足一半。现在，我们要通过试验，找出能提高蒲公英种子在盐溶液中发芽率的微生物细菌，为在盐碱地里发展设施蒲公英种植打下基础。”刘珊说。

“盐碱地虽然瘠薄，但不失为沉睡的宝贵资源。尤其是在滨海盐碱地上，野菜也是一种特色。”苗锋说，通过多年下乡对种植户进行蔬菜种植技术指导，他们发现，不少农户专门在春季到地里挑野菜，

再送到商超或上网销售，还有农户瞄准“野菜经济”，发展设施棚室种植，市场行情好时，一公斤野菜售价超过百元。

“现在，我们认定了适合咱沧州区域种植的蒲公英品种，接下来，就是从提高种子的耐盐碱性及提升种植技术等方面入手，让蒲公英也成为盐碱地设施野菜产业中的一员。”苗锋介绍道。

他说，蒲公英的种植场景多样，农户可以在温室或冷棚等设施棚室里单种，也可以与其他果蔬作物进行间作套种，以提高棚室利用率，增加收益。经营果园、林场的农户，也可在林下种植蒲公英，发展林药（菜）经济。

其中，他们尤为关注在设施棚室里种植蒲公英。

“发展设施蒲公英种植，可以人为调控棚室温湿度，满足蒲公英生长所需的环境要求，生产出的蒲公英品质更好、产量更高。另一方面，通过调控棚室温度，还可以实现蒲公英错季上市，卖个好价钱。”苗锋说，蔬菜花卉研究所编写的《日光温室蒲公英越冬栽培技术规程》已对外发布，为蒲公英的设施种植提供了技术支持。

盐山县前王庄村： 试种桑根草 奔向好“钱”景

■ 本报记者 张梦鹤 本报通讯员 史伟伟

这两天，在盐山县盐山镇前王庄村，盐山县强达种植农民专业合作社的牧草地里，收割机轰鸣着驶过，忙着收割牧草。

“现在收割的是桑根草，这是一种鲜食饲草，其秸秆细、产量高、适口性好，而且营养价值高，特别适合用来养殖牲畜。”合作社负责人胡国良介绍道。

他说，桑根草是一种高秆牧草，最高能长到3米多，一年可收5茬，每亩地每年可收10多吨鲜草。

合作社收割桑根草后，会使用裹包机，将部分被收割机粉碎好的桑根草秸秆打成圆包，这样不仅便于贮存，也方便运输、销售。“我们生产的桑根草不愁销，大多数都卖给了周边的养殖场，散草每吨卖到400元，裹包的草每吨能卖到600元。刨去地租、种肥费、人工费及机械费等各项投入，靠着种植桑根草，每亩地可收入2000多元钱。”

前王庄村并没有种植牧草的历史，引进桑根草，正是看中了它的增收能力。

胡国良是前王庄村的党支部书记，这些年，前王庄村“两委”班子一直在寻找壮大村集体经济的好途径。听说周边的种植大户去年靠着种植桑根草致富，前王庄村“两委”班子成员也动了心思。

前王庄村的不少地块都是挨着河的盐碱地，虽然有灌溉条件，但是越浇越碱。村民们种大田作物产出有限，这些年，愿意在地里“刨食”的人越来越少。村“两委”班子计划把这些土地利用起来，通过规模化种植桑根草增收。今年正月十五刚过，村“两委”班子成员就行动起来，协调

土地流转事宜。

他们成立了盐山县强达种植农民专业合作社，由代表村集体的盐山县前王庄村股份经济合作社领办盐山县强达种植农民专业合作社，占股60%，村民们自愿加入合作社，占股40%。合作社共在前王庄村和周边村庄流转了500余亩土地，每亩地付给村民750元土地流转金。

虽然合作社流转的土地有不少都是盐碱地，但是因为桑根草的适应性强，到了这里并没有水土不服。

“桑根草不仅耐盐碱，而且好管理。我们只要在前期保障墒情播上种子，后期给植株浇足水、施足肥就行。而且这种草不招虫害，我们不用费心防控。”胡国良说，桑根草的耕、播、收都实现了机械化生产，还大大节省了人工。

“县里和镇里也支持我们通过土地流转发展特色种植，还为流转的地块安装了电力设施。现在，我们的管理技术不断提升，通过精耕细作、合理施肥，地里的草长得越来越好。”胡国良说，桑根草种植产业逐步走上正轨，还带动了村民就业。现在，妇女到种植基地协助打包牧草，每人每天可挣130元钱。男工在基地开收割机或铲车，每人每天可挣300多元钱。



桑根草经粉碎制作成草包。



收割机收割桑根草。

东光县仇祥王村： 黄瓜错季上市 每亩收入过万

■ 本报记者 张梦鹤

秋风送爽，丰收正忙。眼下，在东光县大单镇仇祥王村的地头上，一根根绿油油的黄瓜挂满藤蔓，不少农户忙着摘瓜、卖瓜，田间地头一派忙碌景象。

“今年我种了2亩地黄瓜，预计每亩地能产5000多公斤黄瓜。这茬黄瓜上市，正赶上市场行情好，一公斤能卖到五六元钱。”仇祥王村农户陈爱华介绍。

在仇祥王村，像陈爱华一样，靠着一筐筐黄瓜增收的农户还有20多户。他们都是东光县仇王农技科普协会的会员。多年来，东光县仇王农技科普协会不断引导农户靠着种植黄瓜增收。

“近些年，不少人外出打工，愿意留在地里耕种的多是上了年纪的农民。在露天种植黄瓜，不用投入太多设施成本，一户就能管理三四亩地，种植收益还比其他作物高出不少。”东光县仇王农技科普协会会长牛文全说，为了让这部分以地为生的农民致富，前些年，协会专门组织种植能手到山东省寿光市的蔬菜种植基地学习，随后又不断探索种植技术，闯出了这条致富路。

牛文全说，每年农户收获小麦后，再过半个多月，就整地种黄瓜。这样一来，黄瓜能在秋天上市，正好能错开设施棚室种植黄瓜的上市旺季，满足市场需求。

为让农户都有好收成，协会还会聘请专业技术人员对农户进行培训，并提供栽种、植保、销售等一体化服务。

今年夏季前期干旱、后期多雨，对于黄瓜生长来说都是不利因素。东光县仇王农技科普协会及时发布管理技术方案，指导农户们在田间干旱时勤为黄瓜苗浇水，并为秧苗喷施叶面肥。大雨过后，协会也会提醒农户们及时排除雨水，着重防治各种病害。

“现在，农户们的管理技术都有所提升，大多数地块每亩能收获5000多公斤黄瓜。今年大伙儿卖黄瓜赶上了好价格，在地头上每公斤黄瓜就能卖到五六元钱。刨去成本，每亩地的收入预计能达到1.6万元。”看到农户们增收，牛文全比自己赚了钱还高兴。



农户采摘黄瓜。

文明乡风

弘扬“好学风” 上进有奖励

■ 本报记者 张梦鹤 本报通讯员 李娜 田俊荣

近日，东光县找王镇东王校店村党群服务中心热闹不已，在这里举办的优秀学子表彰会吸引了不少人参加。东王校店村“两委”制定激励优秀学子的方案，在爱心企业的资助下，对村里4名被本科院校录取的学子进行奖励。

“设置奖学金，对学子是一种鼓励，也饱含着一份期望。希望他们学有所成后能回报社会、回报家乡，为乡村振兴事业出力。”

东王校店村党支部书记王洪杰说，为激励本村金榜题名的学子，弘扬勤奋上进的“好学风”，自去年起，便由爱心企业阔扬集团有限公司出资，奖励村中的优秀学子。

位于孟村回族自治县高寨镇的大许孝子村，也十分注重营造“好学风”。为培育重视教育、崇尚向上的文明乡风，大许孝子村“两委”发起兴文奖学行动，每年

对村里考上大学的学生进行奖励。

“我们自2020年发起兴文奖学行动，由村‘两委’向爱心人士和乡贤发出爱心助教的号召，成立爱心基金会，每年奖励村里当年考入本科院校的学子1000元。”村党支部书记张宗华说。

在南皮县刘八里镇刘秀才村，村“两委”也不断引导村民们重视教育。在刘秀才村的积分制治理模式中，培养出一名大学生的家庭，

当年可获得积分奖励，在年底评优评先时更具竞争力。

为进一步加强与在外人才的联系，增强高校学子对家乡的归属感、认同感，自2021年起，刘秀才村开始举办大学生欢送会，为当年考上大学的孩子准备礼品和欢送仪式。

愈加浓厚的“好学风”，不仅激励孩子们好学风，也增强了村“两委”班子的凝聚力。