

潍坊市盐碱地开发利用的青阜路径研究

孙冰

潍坊市委党校

DOI:10.12238/as.v7i4.2406

[摘要] 盐碱地作为可以改造利用的非传统耕地资源,是粮食增产的“潜在粮仓”、是改善农业生产条件、生态环境的重要领域。山东潍坊青阜村合作社在探索盐碱地综合改造利用中,形成了全过程治理、全链条发展的青阜路径,为其它地区的盐碱地综合整治利用在解决谁来实施、如何治理、增效增值等问题提供了有益借鉴。

[关键词] 盐碱地; 综合改造利用; 青阜路径; 启示建议

中图分类号: S287 **文献标识码:** A

Research on “Qingfu experience” for development of saline-alkali land in Weifang

Bing Sun

Party School of Weifang Municipal Committee

[Abstract] agricultural production and ecological environment. In the exploration of the comprehensive transformation and utilization of saline-alkali land, the Qingfu co-operative in Weifang, Shandong Province, has formed the Qingfu Path of the whole process management and the whole chain development, it provides useful reference for other areas to solve the problems such as who to implement, how to harness and increase benefits and value.

[Key words] Saline-alkali land; comprehensive transformation and utilization; Qingfu Path; enlightening suggestions

粮食安全是“国之大者”，是国家安全的重要基础。党的十八大以来，党中央提出确保谷物基本自给、口粮绝对安全，强调在持续强化严格保护耕地的同时，积极开发利用各类非传统耕地资源。盐碱地作为可以改造利用的非传统耕地资源，是粮食增产的“潜在粮仓”。

国家领导人高度重视盐碱地综合改造利用工作，强调“开展盐碱地综合利用，是一个战略问题，必须摆上重要位置。”近些年来，潍坊昌邑青阜农业专业合作社在探索盐碱地综合改造利用中，形成了全过程治理、全链条发展的新路子。青阜路径为我市因地制宜，创新盐碱地改造开发利用提供了借鉴启示。其经验做法获自然资源部部长和省委、省政府主要负责同志签批，被《人民日报》、新华社、中央电视台多次报道。

1 青阜合作社开展盐碱地综合开发的历史背景

昌邑市柳疃镇青阜村位于渤海莱州湾南岸的沿海滩涂地带，距离海岸线仅十五公里，历史上土地盐碱化程度高，部分重盐碱地块土壤含盐量在10%以上。农民种粮靠天吃饭，玉米、小麦等农作物产量极低，许多土地被迫撂荒。多年来，青阜村民不断进行改良盐碱地尝试，都没能避免再次返碱的结果。十八大以后，粮食安全日益提上重要位置。盐碱地在挖掘单产潜力、

补充耕地面积、改善农业生产条件、生态环境等方面的作用不断显现。由此，加强盐碱地综合整治改造利用成为农业生产中的重要议题。

2 青阜合作社盐碱地综合开发利用的主要做法

青阜村党支部发挥基层党组织优势，着力破解盐碱地治理周期长、投入大、单家单户无力承担等难题，探索走出一条盐碱地上特色产业振兴的“青阜路径”，打造了全省单体规模最大的粮油生产综合体，为潍坊市盐碱地综合整治、开发利用做了有益探索。主要做法：

2.1 党建引领、入股合作，探索盐碱地综合开发利用投入产出机制

青阜合作社立足“集众力、出众利”的发展思路，构建起“党支部+企业+合作社+农户”的模式，广泛汇聚个人、集体、社会资金等力量，形成盐碱地综合利用推进机制。

一是流转土地推动全村盐碱地集中治理。青阜村集体以蓄水湾塘、“四荒地”入股，全体村民以承包地入股，同时吸引金融资本、社会力量，共同成立丰瑞农业科技有限公司，对全村3800余亩盐碱地集中改良治理。经过改良治理，小麦亩产量由不足500斤达到1000余斤。

二是“1个村带动17个村”跨区域推动规模共治。青阜村盐碱地治理成功后,由青阜村党支部牵头,丰瑞农业科技有限公司联合6家农民合作社成立青阜农业专业合作社,建立了“党支部+企业+合作社+农户”的新型组织架构,带动周围17个村先后加入,实现了党支部领导下的集约化经营和耕、种、管、防、收全链条服务。

三是紧密型利益联结形成“企业盈利、集体增收、农民致富”多赢局面。目前,青阜合作社经营的土地面积已达到10.2万亩,累计投入资金3亿多元,2023年经营收入1.7亿元,利润5000多万元,粮食亩产量从不足500斤跃升至2000余斤。村集体通过盘活集体资产,获得经营分红、整理土地、物业管理等多种收益,带动集体经济发展壮大,2023年村集体经济收入达到172万元。通过土地流转,村民实现了土地租金、经营分红、务工生产三份收入,有效拓宽了增收渠道,人均年收入达到5万元以上。

2.2 节水抑盐、适种筛选,找到“以种适地”可行办法

青阜农业合作社改变过去大水漫灌式压盐的传统做法,坚持“节水抑盐+适种筛选”双管齐下,努力实现生态优先、以种适地、绿色发展。

第一,在用水上,巧用雨洪资源。一是合作社投资1.7亿元实施淮河引水工程,年可引淮河泄洪水2000万立方米。二是充分利用废旧湾塘“蓄水”,修建37个蓄水库,全部做防渗处理;借鉴“海绵城市”理念,打造“海绵村庄”和“海绵农田”,改造提升村内及田间排水沟渠、管网,实现排涝、蓄水双效同步,综合蓄水能力达到600万立方米。

第二,在降盐上,多种方式优化效果。一是运用作物吸盐,推行“前三年种植苜蓿、第四至五年种植棉花、之后种植小麦玉米等粮食作物”的种植模式,依靠耐盐碱作物的生长吸收土壤中的盐碱成分。二是深翻土地,变传统翻土10—15公分到70公分,改善水分、营养渗透状况。三是淡水压碱,以成方连片的300—500亩盐碱地为治理单元,四周筑土培高,中间引灌淡水,形成相对封闭且具有一定深度的水层,提高淡水利用效率。经过以上治理,重盐碱地块土壤含盐量从10%以上降到1.7%以下。

第三,在种子上,持续筛选试种。青阜合作社成立专门育种科技公司,联合中国农科院、山东农业大学等高校院所,建立2000亩科研基地,制定育种长期规划,每年进行2000多份种子资源筛选实验,找到具备高产、高抗逆、耐盐碱、耐干旱等优良品性的“优秀选手”后,再拿到基地试种,推动“以种适地”。目前,已试种1600多个小麦品种,选育出抗茎基腐病强的“山农48”等20多个优质农作物品种。

2.3 规模经营、数字赋能,提高盐碱地粮食单产

青阜公社坚持改良利用结合、增产增效并重、生产生态协调,同步实施规模化、机械化、智慧化精细管理,改良后土地与当地非盐碱地相比,农作物亩产量平均提高10%左右。

一是向规模化要产量。青阜公社通过土地集中流转、生产服务托管、技术设备集中投入等方式,根据土地条件,科学设置粮食、林草、棉花、水稻等集中种植板块,大幅提升产量。2023

年,生产粮食2万多吨、棉花1700吨、花生2000吨、苜蓿3.4万吨。

二是以机械化增产减损。青阜党支部成立农机合作社,投资1.2亿元购置大型拖拉机、智能配肥机、烘干塔等国内外先进农机装备300台(套),建设日烘干能力1800多吨的粮食烘干塔和1万多平方米的粮食储存库,形成耕、种、管、收、烘、储、销全程机械化运转体系,极大提升了作业效率。

三是靠智慧化精细增产。青阜合作社瞄准农业智慧化方向,投资2500多万元建成“青乡为农服务中心”,配套建设大数据智控中心,对温湿度检测、光照指数、农作物长势、虫害、土地养分、水分情况等数据资料统一收集、汇总研判,通过智慧大屏或手机APP远程控制浇水施肥。村里还引进水肥一体化技术和滴灌、微喷等高效节水灌溉技术,智能配肥面积达到3.8万亩,水肥一体化灌溉农田2.2万亩,实现节水50%以上、节肥30%以上。

2.4 延链升值、多样发展,拓宽盐碱地特色产业增值空间

青阜合作社在发展规模种植基础上,通过补链、延链、强链,发展盐碱地多样化特色产业,拓展盐碱地农业多种功能,推进盐碱地经济效益倍增。

一是做强精深加工增效。青阜合作社注册了农产品品牌“丰瑞农业”,积极开发大米、小米、面粉、杂粮等系列产品,通过深加工打造“丰瑞农业”品牌。抢抓畜牧市场对高品质苜蓿有较大需求的机遇,建立种植、贮存、加工、销售完整链条,以比国外苜蓿价格降低2/3的优势,迅速打开国内销售市场,每年收入4000多万元。

二是做实种养循环增值。青阜合作社引进乌拉圭海福特肉牛、新西兰荷斯坦奶牛等特优品种,大力发展肉牛奶牛养殖业。合作社将秸秆青贮、黄贮、牧草种植作为优质饲料,解决了农业生产中废弃物的处置问题;牛场粪污等作为有机肥料,施入农田增加土壤有机质含量,降低化学肥料投入,为粮食单产持续提高提供了地力保障。

三是做优乡村旅游增收。青阜合作社立足当地资源,串联整合了盐业、农耕、丝绸、红色等文化资源,开发农业观光、农耕体验、休闲垂钓、亲子教育等盐碱地新业态。形成了“盐碱地乡村旅游”IP、“稻香渔歌”“南山森林公园”等项目,以及“宿在民居、乐在乡间、游在田园”的文旅品牌。2023年,接待游客数万人次,成为“盐碱地+文旅”发展新亮点。

3 青阜合作社盐碱地综合整治利用的几点启示与建议

3.1 开展盐碱地综合治理,应重视谁来实施和投入产出这个关键问题

从青阜农业专业合作社的实践看,党支部领办合作社、成立股份制公司等新型农业经营主体是“破题之举”。盐碱地综合利用涉及高投入、高技术,单靠政府可行但不可持续,仅靠小农户无条件、无能力,应积极支持农业企业、合作社等新型农业经营主体开展市场化运营,广泛吸收社会资本、吸引农业技术人才,用项目化、产业化的办法推动盐碱地规模化综合利用、可持续发展。建议:支持各地积极探索“政府引导支持、企业主导经

营、群众参与获利”的盐碱地综合利用组织模式。采取政府和社会资本合作、以奖代补等方式,鼓励、引导国有企业、民营企业、农村集体经济组织、农民和新型农业经营主体等多元主体参与,并保障社会资本获得合理收益。同时,创新投融资模式。

3.2开展盐碱地综合治理,应牢牢把握以水定地和生态优先这个基本原则

盐碱地治理离不开淡水,但大水压盐压碱的老路又会破坏生态、浪费资源。青阜农业专业合作社在节约用水、高效用水上深下功夫,坚持“浇灌作物而不是浇灌土壤”,破除盐碱地治理的“水约束”。建议:坚持以水定地,有序开发,编制全省盐碱地资源综合利用规划和实施方案,与国土空间、生态保护修复、水利工程建设等各类规划有效衔接。结合骨干水利工程建设进度、通水区域和灌溉条件等,科学确定盐碱地综合利用范围、建设规模、建设时序。进一步优化水土匹配格局,延伸水资源获取渠道,完善村庄、社区“海绵体”等水资源储备网络体系,不断提升盐碱地综合利用水资源支撑和保障能力。执行最严格水资源管理制度,健全灌溉系统,更新关键设备,对节水灌溉系统实行工程管理,协同推进盐碱地节水灌溉和生态保护修复,确保水资源得到合理有效利用。

3.3开展盐碱地综合治理,应突出种子创新和成果转化这个政策重点

从盐碱地治理、良种培育,到规模化、机械化、智慧化经营,这其中,盐碱地育种是重点环节,技术创新为青阜农业专业合作社盐碱地综合利用提供了全过程、全领域支撑。建议:充分发挥国家盐碱地综合利用技术创新高端平台作用,紧紧扭住产学研深度合作,加大政策支持力度,引导各地盐碱地经营主体与国创中心建立联系、深化合作。根据各地不同情况,针对性突破一批盐碱地水质改善、生物育种、产能提升和生态化利用关键技术,促进重大基础研究成果产业化应用。重点加快选育耐盐碱特色品种,支持种质资源、科研人才等要素向种子繁育企业流动,对“育繁推一体化”种子企业予以重点支持。建立良种繁育基地,加快构建以产业为主导、企业为主体、基地为依托、产学研相结合、“育繁推一体化”的现代耐盐碱种业体系。

3.4开展盐碱地综合治理,应不断拓宽粮食安全和产业融合这个发展前景

促进青阜农业专业合作社盐碱地综合利用发生“蝶变”,并展示其广阔发展前景的是三产融合、多样化发展。这说明,长远看,推动盐碱地综合利用的关键在“融合”二字上,最终的着力点是粮食安全和特色产业优势。建议:支持各地坚持从当地盐碱地特点出发,宜耕则耕、宜牧则牧、宜渔则渔、宜游则游。注重挖掘和利用盐碱地特色资源,“做好盐碱地特色农业大文章”,支持盐碱地农业领域重点项目优先纳入省级重点项目库,并努力延伸产业链、提升价值链。将科学规划产业园建设作为重要抓手,支持有条件的地方建设盐碱地特色种业产业园、大健康及功能性食品产业园、生物技术与制造产业园等,出台有力度的支持政策吸引企业、项目入园,加快培育科技型农业中小企业,打造盐碱地特色产业集群优势。

4 结语

盐碱地作为重要耕地后备资源,进行综合整治开发利用意义重大。各地应立足自身,寻找思路、创新方法,探索更多盐碱地特色产业振兴发展路径。

[参考文献]

[1]习近平.切实加强耕地保护抓好盐碱地综合改造利用[J].当代广西,2023-12-01.

[2]王思阳,姚程,蒋立鑫.支持盐碱地综合改造利用的实践和思考[J].农业发展与金融,2024-04-16.

[3]祁岩.盐碱地如何成了“聚宝盆”——查哈阳农场盐碱地综合改造利用纪略[J].中国农垦,2024-03-05.

[4]张凤荣.分区分类因地制宜综合改造利用盐碱地[J].中国土地,2023-08-10.

[5]王玉芹,阎立波,胡栋.关于推进河北省盐碱地改造提升和综合利用的建议[J].现代农村科技,2023-10-09.

作者简介:

孙冰(1970—),女,汉族,山东潍坊人,本科,硕士,副教授,从事农业农村经济研究。