

唤醒“沉睡”的盐碱地

近年来,河北、山东、吉林等地通过科技创新改造盐碱地,加强耐盐碱良种推广利用,积极发展深加工,让昔日“十年九不收”的盐碱地渐成沃野良田。

习近平总书记近日在河北考察时指出,开展盐碱地综合利用,是一个战略问题,必须摆上重要位置。

唤醒盐碱地这一“沉睡”资源,向盐碱地要效益,开启新的征程。

改造“不毛之地”

我国的盐碱地面积约15亿亩,其中可利用的盐碱地约5亿亩。充分挖掘盐碱地开发利用潜力,各地干部群众一直在不懈努力。

见到河北省沧州渤海新区黄骅市李子札村种粮大户张志清时,他正在地里查看小麦长势。“这里过去20多年没长过庄稼,通过改良土地去年试种了高粱,效果不错,接着种了小麦,今年一看长势就能丰收。”他指着一望无垠的麦地说。

黄骅市地处渤海之滨,到了春季土壤容易返盐,很多土地都被撂荒。

“春天白茫茫,夏天雨汪汪,十年九不收,糠菜半年粮”,这首曾流传于盐碱地的民谣道尽了农民的酸楚。

2013年,科技部、中国科学院联合环渤海河北、山东、辽宁、天津4省市启动了“渤海粮仓科技示范工程”,科研人员针对环渤海低平原5000万亩中低产田和盐碱地淡水资源匮乏、土壤贫瘠盐碱制约粮食生产问题,重点突破了“土、肥、水、种”等关键技术。

盐碱地变水田,作为世界三大苏打盐碱地主要分布区之一,吉林省西部地区正在发生蝶变。

过去,大安市太山镇高家村土地盐碱度高,不少农民尝试种植水稻,都因产量低放弃了。不久前,一家农业企业开始旋耕整地、抛洒改良剂、增施有机肥。

“我们将通过使用改良剂和增施有机肥,降低土壤盐碱度,提高有机质含量。”企业负责人李富强说,争取三到五年,把村子周边5000多亩盐碱地改造成稻田。

多年来,不少科研院校和企业来到吉林西部扎根,探索盐碱地治理措施。近10年来,吉林西部地区共开发盐碱地等耕地后备资源120.17万亩,实现新增耕地46.62万亩。

万物土中生,有土斯有粮。多管齐下,昔日“沉睡”的盐碱地被激活。泛白龟裂的盐碱地上农作物竞相生长,迸发出新的生机。



在吉林省大安市洮安乡盐碱地生态修复治理示范基地,农民驾驶收割机收割水稻(2022年10月12日摄)。

新华社发

研发适地“芯片”

种地不选种,累死落个空。种子,是农业的“芯片”。在探索盐碱地改造的同时,科技工作者也在“改种适地”上不断尝试。

“挖沟排盐、大水压碱等改良措施,在一些地方成本较高,这种情况下必须转变思路,选育耐盐碱植物适应盐碱地。”黄河三角洲农业高新技术产业示范区管委会二级巡视员罗守玉说。

黄河三角洲80%以上的土地是盐碱地,这样的土地同样长出了“金麦穗”。在黄河三角洲农业高新技术产业示范区,约1亩标有“济麦60”的麦田已开始由青绿转向金黄。

“这是山东省农业科学院作物所小麦遗传育种团队专门针对旱地、盐碱地培育的新品种。”山东省农业科学院作物所研究员曹新有说,2022年夏收时测产,在土壤含盐量3.75‰的土地上,“济麦60”平均亩产460.98公斤,创盐碱地小麦高产纪录。

“改种适地”离不开强劲的农业“芯片”,背后是育种技术的支撑和耐盐碱种质资源的收集利用。目前,多个科研院所育种团队在黄河三角洲农业高新技术产业示范区收集保存了耐盐碱种质资源2.1万份,初步选育出了45个新品系。

九河下梢的盐碱地,也因新品种推广渐

延长“产业链条”

深加工,价值增。延长农业产业链条,是做好盐碱地特色农业这篇大文章的重要一环。

在黄骅市振学面业有限公司库房门口,工人正在操作叉车,将一袋袋优质麸皮通过传送带传输到库房门口的卡车上。库房内,200多吨原味小麦粉、次粉、麸皮摆放有序。

早碱麦富含多种微量元素,出粉率高,面筋含量高。虽然企业已经开足马力生产早碱麦颗粒粉,但仍然供不应求。

“过去早碱麦产量低,生产规模受限,一天才产出十来吨。这几年,小麦产量提高了,我们一天能生产300吨左右。”公司董事长刘振学说,他对未来发展充满信心,已经购入新厂房,计划进一步延伸产业链,增加面花、馒头等产品开发。

黄骅市做强早碱麦深加工,延伸产业链,已经形成订单农业、收储中转、面粉加工、食品生产等功能集于一体的全产业链小

成米粮川。

河北省南皮县土地盐碱瘠薄,多数地块盐碱度在3‰左右。根据既往试验数据,土壤盐碱度大于1‰时,一般种子很难正常萌发。“现在不一样了。”白坊子村农民白普青说,“我家种了‘小偃60’小麦,今年一亩地能产550公斤左右。”

近年来,依托中科院遗传与发育生物学研究所遍布全国的分子育种联合中心和育种基地的科研网络体系,南皮已研发出具有自主知识产权的小麦、玉米品种6个。

“宜粮则粮、宜经则经、宜牧则牧、宜渔则渔、宜林则林”。在积极种植粮食作物的同时,一些地方坚持大食物观理念,在盐碱度较高不适宜种粮的地方积极拓展其他适宜作物,最大限度发挥盐碱地效用。

“对于中重度的盐碱地,我们探索通过根系复壮技术等种植苜蓿。”河北省农林科学院研究员刘忠宽说,四五年的苜蓿种植可使土地含盐量降低60%以上、土壤有机质提高18%,翻埋苜蓿种植小麦,产量比传统的小麦和玉米轮作提高50%以上。

在渤海之滨的山东北部,数百万亩盐碱地正展露新颜,一幅农作物争奇斗艳的画卷正徐徐展开。

麦产业,全市旱碱麦总产约13.26万吨,有较大面粉加工企业20家,年加工能力接近50万吨。

这几年,吉林省松原市发挥盐碱地土壤污染小、利用潜力大的优势,整合域内大米加工类企业、农民专业合作社等经营主体,组建“查干湖大米产业联盟”,实现水稻种植、加工、大米销售一体化发展,不断做大“查干湖大米”品牌。

在山东,海水稻产业生态圈渐成当地群众的致富金钥匙。青岛海水稻研究发展中心常务副主任张国栋说,一粒小稻米可衍生出60余款产品:从初加工的海水稻大米,深加工的海水稻米酒、米醋、黄酒、啤酒、白酒,到精加工的美妆乳液、海水稻手工皂、稻米油,小稻米摇身一变“身价倍增”。

“粮头食尾”“农头工尾”,一条条产业链在盐碱地上延伸,书写着盐碱地综合利用的新篇章。(据新华社石家庄6月1日电)



5月23日,工人在沧州渤海新区黄骅市河北银海农业科技有限公司面食生产车间搬运面花。