

## 昔日“十年九不收”的盐碱地渐成沃野良田 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。

见到河北省沧州市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。”他指着一望无际的麦地说。

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。

“没办法才撂荒,靠天收,没产量啊!”回忆过去,张志清仍一脸惆怅。因为盐碱地产量低,每亩地小麦年产两三百斤,很多农民种了不管,收多少算多少。

“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。

“现在周边小麦亩产已稳定提升到五六百斤。”张志清说。目前,黄骅的50多万亩中低产田已变成稳产高产田。

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



农民在河北沧州渤海新区黄骅市福源种植合作社的麦田里查看盐碱地小麦长势。



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。



在山东省东营市黄河三角洲农业高新技术产业示范区,农科人员在观察“济麦60”的生长情况。

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。

### 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个新品种。

九河下梢的盐碱地,也因新品种推广渐成米粮川。

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。其中,冬小麦品种“小偃60”和“小偃155”在河北、天津、山东、新疆推广面积120余万亩。

“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志宽说,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:小麦、玉米等粮食作物稳产高产,棉花、藜麦等经济作物新品种加速推广,耐盐碱牧草、马铃薯、苜蓿等特色优良品种正加紧培育……一幅农作物争奇斗艳的画卷正徐徐展开。

### 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。

在河北银海农业科技有限公司的展示大厅,面花、枣卷子、蜜豆卷等数十种产品琳琅满目,两位经销商正在同公司总经理王文达谈合作。

“我们公司有100多个单品,最远卖到新疆、海南等地。仅挂面一项月销售额就在200万至300万元。”王文达说,公司计划投资建设产业园,增加生产线,发展全产业链。

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麦产业,全市早碱麦总产约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。

“我们跟企业签订了销售订单,按照统一的种植标准,只管把地种好,不再担心销路和价格。”松原市前郭尔罗斯蒙古族自治县种稻大户褚春宝说。

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,一粒水稻米可衍生出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,水稻米摇身一变“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

## 今年全国高考报名人数1291万人

再创历史新高

记者昨日从教育部获悉,2023年全国高考报名人数1291万人,比去年增加98万人,再创历史新高。教育部会同国家教育统一考试工作部际联席会议成员单位,统筹谋划、周密部署,指导各地精心做好考试组织和考生服务工作,全力以赴实现“平安高考”目标任务。

为严厉打击考试舞弊,教育部会同公安部、工业和信息化部等部门联合开展打击作弊专项行动,将防范手机作弊作为重中之重,多措并举,综合施策,指导各地强化人防、物防、技防等措

施,严格入场安检规范,强化考场监考巡查,严厉打击利用手机等通信设备作弊行为。对于在高考中存在作弊行为的考生和人员,将依法依规严肃处理,坚决维护高考的公平公正。

与此同时,教育部会同国家卫生健康委、国家疾控局等部门,指导各地深入总结以往经验做法,坚持科学精准防疫,精准落实“乙类乙管”等要求,完善方案预案,针对不同考生情况分类设置考场,备足备用考场和工作人员,做好考生和工作人员考前健康监测,细化防疫措施,及时

发布考试防疫要求。

教育部还会同国家教育统一考试工作部际联席会议成员单位,继续开展“2023高考护航行动”,指导各地集中开展“清理互联网涉考公众账号”“点亮权威考试招生机构官网标识”等多个专项行动,积极营造良好考试环境。

同时,指导各地各高校充分利用信息化手段,精心组织考后高考志愿填报专项咨询服务活动,多渠道、多方式为考生和家长提供政策解读、信息参考和咨询服务。

据新华社

## 江西今年起取消少数民族高考加分政策

此前已过渡三年

近日,江西省教育考试院公布了《关于做好江西省2023年普通高校招生工作的通知》,确认今年起不再实行少数民族考生加分政策。

今年享受加分优惠的情况共4类,分别是:烈士子女考生,可加20分;在服役期间荣立二等功以上或被战区(原大军区)以上单位授予荣誉称号的退役军人考生,可加20分;自主就业退役士兵考生,可加10分;归侨、华侨子女、归侨子

女和台湾省籍(含台湾户籍)考生,可加5分。

2019年,江西省着手对少数民族考生加分政策进行调整。同年印发的《江西省关于进一步深化高考加分改革的实施方案》介绍,对经省政府批准且经省有关部门向社会公示的民族乡的少数民族考生加分政策实行3年过渡期,即2020—2022年过渡期内加5分不变,自2023年开始不再加分。

据澎湃新闻