

未来三天

### 西南和华南地区多阴雨天气

本报北京5月5日电 (记者李红梅)5日,江南、华南一带的降雨显著减弱,由于强降水、强对流天气范围减小,强度减弱,中央气象台5日6时解除暴雨黄色预警、强对流天气蓝色预警,但仍需关注山洪、地质灾害风险。5日18时,中国气象局分别与水利部、自然资源部联合发布蓝色山洪灾害气象预警、地质灾害气象风险预警。中央气象台预计,未来三天,西南和华南地区多阴雨天气。

预计5日夜间至7日,吉林东部、辽宁东部、贵州西部和南部、广西中北部、湖南南部、广东中北部、江西南部、云南东部、西藏东南部等地区有大雨,其中,贵州西南部、广西北部、广东北部等地局地有暴雨;上述部分地区伴有短时强降水,局地并伴有雷暴大风或冰雹等强对流天气。

预计5日20时至6日20时,广西北部部分地区可能发生山洪灾害(蓝色预警)。其他地区也可能因局地短时强降水引发山洪灾害。广东北部和南部沿海等地局地地区发生地质灾害的气象风险较高(黄色预警)。

气象专家提醒,降雨可能造成道路湿滑、能见度下降,应加强交通运输安全管理,有出行需求的公众应提前查询沿途天气和交通信息,密切关注天气变化,合理规划出行时间和路线。南方强降雨虽已减弱,但仍需警惕地质灾害的滞后性,公众应避免前往山区等地质灾害易发区,远离河道、山边等危险地带,提高灾害防范意识。

### 浙江杭州——

### “五一”假期做好供电服务

本报记者 刘军国

“设备电源、充电接头温度无异常,充电桩指示灯状态良好,可以正常充电。”5月1日一早,在浙江杭州市萧山区瓜沥镇梅林村公共充电站,前来充电的新能源汽车井然有序。全国五一劳动奖章获得者、国网杭州供电公司“零碳工程师”来涵彬和同事王露清,正在现场开展充电桩巡检。

来涵彬从业14年,一直在电力营销工作一线,参与了浙江省内多项规章制度的编制,和团队一起圆满完成了G20杭州峰会、杭州第十九届亚运会等多项重大活动的供电保障工作。

“五一”假期,是我们梅林村人气最旺的时候,每天会有上千名外地游客前来,品尝美味的本地特产,畅饮咖啡和美酒,享受悠闲乡村生活。”梅林村党委书记杨燕江说,“电力部门很给力,总是先一步帮我们做好保障服务,游客体验感好,今后也会常来。”

为了满足游客和当地村民的出行需求,梅林村建设了一个光充储一体式的大型充电站,配备了大功率充电桩、V2G充电桩等多种充电设施。

“我们在假期前针对梅林村充电桩的运行情况、保护装置、充电枪等设备进行了全方位检查,确保充电设备运行正常。”来涵彬介绍,“五一”假期,来涵彬和同事加大了对梅林村等热门旅游地电力设备的巡检力度,开通了专项巡检与抢修热线,为人们出行提供保障。

梅林村所在的瓜沥镇是萧山区的制造业大镇,并承载临空产业,拥有工业企业3000多家。在瓜沥镇,许多企业假期仍在加班加点生产。巡检完充电站,来涵彬又赶往杭州祥路化纤有限公司上门服务。“我们对假期不停工的企业进行走访摸排,为企业解决一些实际问题,助他们一臂之力。”来涵彬介绍。

走进杭州祥路化纤有限公司的纺织生产车间,机声隆隆,一台台纺织机轰鸣运作,车间内全自动生产线正开足马力生产,工人们有条不紊地操作设备。来涵彬绕着忙碌的生产线,走进不远处的配电室,检查了厂区的生产、办公用电负荷情况,并对一些重要点位测温,不时做着记录。

“供电人员主动上门来帮我们检查电力设备,有他们在,我们的生产更有底气了。”杭州祥路化纤有限公司综合部负责人朱利强说。

本版责编:陈娟 张晔 董泽扬  
版式设计:蔡华伟



### 扩大枸杞规模,盐碱地改良是前提

挂牌牌、测土质、架滴灌,离花豹湾村不远的地方,一场关于“盐碱地栽培枸杞模式”的试验已进行多年。在宁夏百瑞源枸杞股份有限公司的种植基地,宁夏农林科学院枸杞科学研究所的“增碳隔盐”试验田里,新栽的枸杞苗长势正旺。

来到试验地块,只见灌溉不久的黄土表面结了一层土皮,一脚踏下,鞋子却陷入湿滑的泥里。“你看,这说明土壤的盐碱度合适,水分蓄积能力强。”百瑞源枸杞种植基地技术经理王学军边走边解释。而在50米外的对照地块,弯腰捡起一块土疙瘩,轻轻一掰,干燥的土就碎成两块。“土壤是枸杞生长发育的基础,供给养分和水分。这里的盐碱含量很高,土壤板结,不光水很难渗进去,营养元素也失衡,植物很难生长。”王学军说。

2021年3月,这片试验田开始建设。无人驾驶的开沟机在白茫茫的盐碱地上挖出宽60厘米、深80厘米的定植沟,打破地下的僵土层,拉开了盐碱地改良的序幕。

先在沟底铺设20厘米厚的玉米秸秆,再在两侧铺设棚膜。打好基础后,铺上1/3的粗砂,最后将挖出的土壤加入一定比例的牛粪,充分混合改良后回填。

“层层铺设,为枸杞生长创造良好的土壤条件。”王学军介绍,这些材料都取自中宁县当地,“秸秆、牛粪可以为土壤增加有机质,同时隔离盐碱。铺上的粗砂可以提升土壤透气性。”建设完成,试验团队栽上枸杞苗,又串联起滴灌管道,减少水带来的盐分。

这种由宁夏农林科学院开发的技术被称为“增碳隔盐”,在脱除土壤盐分的同时,可以改善作物根系环境以提升土壤肥力。经过两年多的培育,2023年夏天,试验田迎来了丰收。宁夏农林科学院枸杞科学研究所研究员秦晔回忆,那时,四周都是白茫茫的盐碱地,漫步枸杞田,火红的头茬枸杞果挂在枝头,娇艳欲滴。经过测算,到2023年夏季,试验田土壤含盐量由种植

前的9‰下降到4.6‰,pH值由9.3下降到8.2,枸杞植株成活率由40%提高到95%,试验田枸杞产量和正常地块没有显著差异。

“在发展中改良,也在改良中发展。把‘以种适地’同‘以地适种’相结合,一方面选择种植耐盐碱品种,另一方面也要改良土壤盐碱性。”秦晔说。从事枸杞研究多年,53岁的他走遍国内主要枸杞产区,选育了多种枸杞新品种。“只有两方面同时发力,才能使耐盐碱品种种植和土壤改良相互促进,从而实现生态更友好、成本更低且可持续的盐碱地治理方式。”秦晔说。

### 发展枸杞产业,用好特色生态资源

“中宁县年降水量远小于蒸发量,盐碱土地广布,总面积达到10.31万亩。也正是这样独特的自然条件,造就了中宁枸杞的优良品质。”中宁县枸杞产业发展服务中心副主任刘娟手握一把红艳艳的枸杞干果,用力一擦,松手看,枸杞仍然粒粒分明,“黄河与清水河中碱性苦咸水的浇灌,让中宁枸杞糖分含量少,铁、锌、锂、硒等多种微量元素含量较高。”

丰富的矿物质基础,相对较长的生长期,让盐碱地上的枸杞品质更优。“开展盐碱地综合改造利用,才能拓展当地特色农业的发展空间。”中宁县农田建设服务中心副主任杨建波说,“枸杞是宁夏特色产业之一,解决枸杞产业发展过程中的问题,需要因地制宜用好本地的特色生态资源。”

如今,宁夏农林科学院开发的“增碳隔盐”技术,已经从40亩的试验田,推广到大战场镇的3000多亩枸杞田里。

现在的瓜沥镇,新翻耕的土地湿润松软,轰隆隆的声音传来,那是来涵彬开着拖拉机在田里耕作。“现在每年都有示范推广项目,专家手把手教我们治理盐碱地,这么多年下来,我也学会了。”来涵彬说,“随着机器缓缓前进,拖拉机上载有的有机肥可以通过两侧的加压阀门直接灌到地下10厘米的土壤深处,让营养直入作物根系。”这种专门配比的有机肥,可以减少土壤板结,增加疏松度、平衡土壤酸碱,有机质含量也是普通肥料的1.5倍。”

来涵彬说,“去年,家里的枸杞田每亩增收了100斤干果,坐在拖拉机上,来涵彬和笑容满面:“有了新技术,今年还能再丰收。过一个月你再来,这白银滩上的枸杞花开,就是一片紫色的花海哟!”

“增碳隔盐”技术,已经从40亩的试验田,推广到大战场镇的3000多亩枸杞田里。

“增碳隔盐”技术,已经从40亩的试验田,推广到大战场镇的3000多亩枸杞田里。

“增碳隔盐”技术,已经从40亩的试验田,推广到大战场镇的3000多亩枸杞田里。

# 白银滩枸杞红

## 宁夏中宁推动盐碱地综合改造利用,发展特色农业

本报记者 秦瑞杰

### 美丽中国 来自盐碱地的食物①

编者按:习近平总书记指出:“坚持大农业观、大食物观,积极发展特色农业和农产品加工业,提升农业产业化水平”“盐碱地综合改造利用是耕地保护和改良的重要方面”。

我国盐碱地多,加强现有盐碱耕地改造提升,做好盐碱地特色农业大文章,对树立并践行大食物观、开展盐碱地综合改造利用意义重大。

盐碱地上能种植什么作物?品质、销量如何?发展盐碱地特色农业,如何与推动盐碱地综合改造利用相得益彰?今起,本版推出“美丽中国·来自盐碱地的食物”系列报道,探访相关地区如何双向发力,实现盐碱地上生态与经济效益的双赢。

宁夏回族自治区中卫市中宁县大战场镇的盐碱滩上,成片新翻耕的玉米地中,有一小块枸杞田格外显眼。

“这片枸杞,特意种在盐碱最重的地方。”在大战场镇花豹湾村,杞翔天枸杞专业合作社负责人缪昌和说,“周边枸杞种了十几年,眼见着把白茫茫的盐碱地,种成了丰收的‘白银滩’。”

中宁县枸杞的种植面积达18万亩,其中近10%都是中度以上盐渍化的土地。经过多年技术创新,种植枸杞已经让近两万亩盐碱地得到改良。目前,中宁县枸杞标准化规模种植面积占到78%,枸杞及其制品年网络销售额达35亿元,市场年交易量达13万吨,全县枸杞产业综合产值突破130亿元。小小的红枸杞,正在发挥大作用。

### 种上枸杞苗,盐碱滩上有了新的希望

1988年,缪昌和从甘肃环县搬迁到花豹湾村。头一年开春,便被当时恶劣的环境吓了一跳。烈日当空的旱塬,入眼是白花花一片,“西北风一吹,白碱沫子沾得满身都是”,缪昌和说。

日子还得过,村干部带领村民开荒,拦碱水、修渠坝,撒下2000斤抗旱的大麦种子,又细细施上生物肥。结果夏天一到,村民傻了眼:“满打满算,只收了一架车,颗粒还是瘪的。”

第二年,翻土,重撒葵花子,入秋一亩地只打了20斤。“实在没劲儿了,这地真是种不出东西。”缪昌和说,眼瞅着收不上粮,村民搬走大半,可他还是决定留下。

深耕起垄、铺设薄膜、灌水冲碱……各种方法试了个遍,但这么多年下来,花豹湾这片白茫茫的盐碱地还是没有多大起色。

2007年,听说县里有人在碱地上种枸杞致富,缪昌和骑着摩托车进城,买了2000株枸杞苗,种在了自己家的八亩五分地里。

种枸杞苗,缪昌和可是用了十二分心思。挖沟架渠,深翻土壤,经过两年的精细呵护,到了2009年夏天,遍地红艳艳的枸杞果晃得他眯上了眼:“一亩地光干果就打了300多斤,能赚1500块,收入很不错!”

“枸杞耐盐碱能力强,适应范围很广。不



论是黄河滩涂还是山脚戈壁,在pH值8.45—9.5的灰钙土、盐碱地上,枸杞都能正常发育,产量也不错。”中宁县枸杞产业发展服务中心林业工程师何月红介绍,“枸杞植株成熟以后,向下生长的根系可以吸收一些土壤里的盐类物质,再通过树冠的蒸腾作用散发,一定程度上改良了盐碱土壤。”

对于缪昌和来说,白茫茫的花豹湾第一次被这么大片绿意浸染,给他带来的不仅是丰收,更是希望。

“2009年开始,政府推广枸杞种植,免费提供枸杞苗和种植技术。”缪昌和回忆,他拿出种枸杞的收成,投入资金,积极通过各种试验,尝试中和土壤的碱性。

一年年过去,花豹湾的土质不断改善,拿缪昌和的话来说,“这地是越来越熟了”。如今,缪昌和自家的耕地流转扩大到90亩,盐碱滩上不仅种着枸杞,小麦、玉米、大麦也应有尽有。



图①:花豹湾村的盐碱地改造试验田。宁夏农林科学院枸杞科学研究所供图  
图②:鲜红的枸杞挂满枝头。

资料图片

# 为长时储能而生

## MIC 1130Ah 长时储能专用电池



# 4小时



扫码关注

\*搭载该产品的储能系统,可持续放电4小时  
数据来源:厦门海辰储能科技股份有限公司