聚進進職地特色旅业

孟村回族自治县冀梨农民专业合作社:

综合利用盐碱地有多种"打开方式",位于孟村回族自治县的冀梨农 民专业合作社, 却独钟梨果产业, 通过新品种、新技术、新模式, 在瘠薄 盐碱地上科学增收、甜蜜致富——

"四化"栽培

沿着孟村回族自治县宋庄子乡许 村的乡间路前行, 冀梨农民专业合作 社的果园映入记者眼帘,远远望着, 郁郁葱葱的果树在广袤的农田中甚是

走进果园,一排排梨树齐整"列 队",虽然枝繁叶茂,但是要比传统 梨园中的树矮不少。

"是因为土壤盐碱,对梨树生长 造成了影响吗?"记者好奇。

"这些都是耐盐碱的梨树品种, 我们特意进行的矮密化栽培,不让它 们像传统梨园里的一样长到四五米 高。"合作社负责人张晓冬解密,"我 们将树高控制在3米左右,梨树不仅 可早结果,也便于机械及工人作业。"

张晓冬说,矮密化栽培技术,是 河北农业大学专家针对农业现代化、 机械化发展趋势创新的梨树"四化" 栽培技术成果中的一项。冀梨农民专 业合作社自2017年成立之后,就与 河北农业大学梨工程技术研究中心合 作,建起冀梨科技驿站,对多项先进 种植技术率先示范应用。

"四化"栽培模式,即矮密化、 省力化、机械化、标准化。

在矮密化栽培模式中,合作社将 梨树行距定为4米, 株距为1米。为 了适宜密植栽培,他们还将梨树树形 培养成圆柱形。

"以前的老梨园,树形多以分层 形为主,树冠高大,不仅需要大量修 剪,而且枝干生长消耗的养分多,会 导致结果晚、坐果少。现在, 树矮 了、冠小了,不仅用工量减少,还能 节省更多养分用于坐果从而提高产 量。"河北农业大学教授张玉星介绍

他说,除了通过定期修剪控制树 冠外, 早结果早丰产, 同样可以抑制 梨树的枝叶生长。

"果树开花结果是生殖生长,扩 大树冠是营养生长。原来都说桃三、 杏四、梨五年,农户栽下梨树,五年 才能见到果。现在,我们在第二年、 第三年就让梨树结果, 生殖生长占优 势了, 能抑制营养生长, 不会出现树 冠无限扩大的情况。冠小了、株密



了,也能提升亩产量。"张玉星介绍。

通过进行矮密化栽培,果园管理 变得省力,还实现了机械化。在传统 梨园中,每到管理旺季,工人们都要 爬到树上修剪、套袋、采收, 劳动强 度大、效率低。现在树矮了、冠小 了,管理起来省工、省力、省时。行 宽了,则便于机械化操作。现如今, 除草、防治病虫害等活计都实现了机 械化作业。不仅如此, 为了多产高品 质梨果,河北农业大学的科研团队还 研究了多项技术规程, 助力梨园实现 标准化生产。

随着科技力量的不断注入,这片 果园还成为国家梨产业技术体系的试

"智斗"盐碱

"进行标准化生产后,梨果的品 质不断提升,获得了绿色食品认证, 每公斤能多卖5块钱。"张晓冬说, 由于这片地区都是盐碱地,这造就了 梨果的独特风味。"我们去北京参加 展销会,不少人都说没吃过这么脆甜

梨果美味,得来却不易。眼前, 青绿的梨果掩映在绿叶间,有的 "穿"上了透明袋,另一些树上的梨 果,则"藏"到了纸袋里。

"果园共计300亩地,种植有秋 月梨、玉露香梨、新梨7号等多个品 种的梨树。其中,新梨7号大约在7 月底上市,不需要进行套袋管理。玉 露香梨和秋月梨在9月中下旬上市, 需要我们进行不同的套袋管理操 作。"张晓冬介绍道。

"综合开发利用盐碱地,在盐碱 地上把梨产业做大,首先要有品种储 备。"张玉星说,这几个品种便是经 过多年试验种植后,在40多个梨果 品种中脱颖而出的。合作社采用单芽 高接技术不断优化品种结构, 既抗盐 碱,产出的果实商品性又好。

除了以种适地,他们还通过生草 覆盖、培肥地力技术防治盐碱。

把目光转向树下,黑色的滴灌管 道悬挂在每株树间, 距地面约有40 厘米高。管道下, 遍布着枯黄的杂 草。这是他们创新的"水肥一体化+ 生草覆盖"防治盐碱模式。

原来,果树生长的不同时期,肥 水的需求也大不一样。合作社通过水 肥一体化设施,将多种肥料充分溶解 于水中, 再通过滴灌少量多次施入果 树根部的土壤中。

"这边都是盐碱地,灌溉后,水 分蒸发快, 盐分往上返得也多。为 此,我们有意识地将草覆盖在树下的 地面上。覆盖的草多了, 土壤中水分 的蒸发量就少了,不仅能防止盐碱随 着水分蒸发上返,还能减少灌溉的次 数,起到节水的作用。"张玉星说。

与此同时,进行全园生草,并在 除草季节将杂草粉碎还田,解决盐碱 地中有机质含量低、土壤瘠薄板结等 问题。每到秋季,合作社还要在树行 间遍施有机肥,通过增加有机质改良

现在,这片盐碱地上的梨园可亩 产梨3500公斤至4000公斤,比正常 土壤的梨园亩产量还要高20%至 30%, 优质果率达91%以上。



机械化发展

现如今, 冀梨农民专业合作社 不仅靠着新品种、新技术、新模式 产出好果子,还迎来了好机会—— 国家级北方梨(桃)果园全程机械 化科研示范基地项目落户这里。三 至五年后,300亩果园将实现全程机 械化生产。

"机械化是促进果业高质量发展 的重要途径。目前,果园已经实现了 半机械化生产,如使用机械除草、打 药,操控无人机飞防营养液及安装滴 灌管道应用水肥一体化技术,管理效 率和效果大大提升。"对于机械化的 作用,张晓冬感触颇深。

他犹记得,这些梨树刚扎根时, 夏日夜晚,园子里一种金龟子类害虫

为害成灾。如果不及时治虫, 梨树叶 子将被咬秃。那时,合作社还未引进 喷雾机械,他只能叫着亲朋好友,一 人背着一个药桶,从天黑打药到天

"果业要高质量发展,肯定不 能以一家一户的手工操作为主流。 这也是我们为什么要建设示范园, 推行'四化'栽培模式。原来的老 梨园是郁闭的,树连树、行连行, 机械根本开不进去。而进行矮密化 栽培后, 树行间有一米半左右空 间,能让机械作业。"张玉星解析

在他看来,推进果业的机械化应 用,除了要研发相应农机,还要将农

机与农艺结合,让机械化设备和田间 管理技术相协调。

"农户修剪果树,多在冬春进 行, 天气冷、操作难度大, 费工费 时,不少农户都不愿意干这个活儿。 这就需要我们研究夏季修剪技术体 系,将更多管理放到夏季由机器做, 到了冬天再由人工稍加调整。"张玉 星举例说道。

在国家级北方梨(桃)果园全程 机械化科研示范基地项目中, 河北农 业大学梨科研团队将在除草、施肥、 植保、修剪、防灾、采收、分拣、贮 藏等全环节发力,通过研发、引进、 试验示范等方式, 让梨园有好机械 用。

青春力量赋能 乡村振兴

引入新品种、新技术、新模式, 开辟盐碱地综合利用新方向, 张晓冬 的做法让人眼前一亮。让笔者印象更 为深刻的,还有他心底那份扎根乡土

"盐碱地上的农业,发展前景同样 广阔,我们越干越有劲头儿。"这是他 在采访中说得最多的一句话。

张晓冬是个"80后",他的同龄 人,大多外出工作或自己创业,从事 农业生产的不多。确实,在大多数人 心里,农村苦、农业累,要走好这条

种好这一片梨园, 张晓冬没少吃 苦头。夏日夜晚, 园里虫害成灾, 他 和亲朋好友从天黑打药到天亮; 汛期 来临,果园地势低洼,梨树遭了涝 灾,张晓冬和工人得不停排水……虽 然遇到的困难不少, 但张晓冬并未动 摇,还立志打造示范园,连连"升级 打怪",走出了一条现代化、机械化、 高效化的甜蜜增收路。

近几年,深入乡村采访,记者发 现,越来越多像张晓冬一样,打开了 视野、积累了经验、具备经营意识的 年轻人选择回乡创业。

沧县兴济镇赵庄子村的张宸毕业 于河北农业大学,回到家乡后,引入 北斗技术种植大田作物, 实现粮食连 年增产,成为人们津津乐道的"北斗 女孩";泊头蔬宝种业有限公司的负责 人黄宏宇大学毕业后, 回到家乡从事 大田作物的良种推广及农业社会化服 务,推动当地农业生产走向产业化、 现代化; 吴桥县沟店铺乡孙龙村党支 部书记孙浩政,硕士研究生毕业后 "逆行"返乡,解决村民们的出行难 题,挖掘村里的文化内涵,让小村有 "颜值"有"内涵"……在农村的沃土 上,他们的知识闪耀光芒,他们的能 力得以展现,他们不仅实现了自我价 值,还为乡村振兴贡献一份力量。

从他们身上, 我们也能看出, 在 乡村振兴中, 年轻的力量越来越重要。

农业要强,离不开专业人才的引 领。无论是作物生产等传统学科,还 是智慧农业等新兴学科的人才,在农 业、农村的现代化发展中都大有用武 之地

农村要美, 也离不开年轻的力 量。比起老一辈农民,青年一代获得 了更多教育机会,他们的视野更广 阔、知识更丰富、思想也更开放, 优

农民要富,同样离不开年轻人的 带动。"新农人"可以运用所学专业知 识, 通过领办家庭农场、农民合作社 等,推动一二三产业融合发展,也可 以在政策扶持下, 利用电商平台开展 直播带货,促进产业兴旺、带动农民

当前, 乡村振兴已为农村注入了 鲜活的生命力。随着接力棒传递到青 年手中, 我们也希望, 越来越多有知 识、有能力、有素质的年轻人, 能抓 住这难得的机遇,把新技术、新理 念、新风尚带回农村,用青春力量赋 能乡村振兴, 在乡村振兴中实现自我



试种"药食同源"作物 盐碱地综合利用"上新"

■ 本报记者 张梦鹤 本报通讯员 崔秩恺

夏日, 渤海新区黄骅市 中捷产业园区, 中捷农发公 司种植的200亩菊芋正在茁 壮成长,为盐碱地披上了一 层"绿衣"。

"菊芋是一种抗旱、耐盐 碱的作物,别看这边农田里 的土壤盐碱度较高,且多为 黑黏土,它们还是在这里扎 下了根。目前来看,大部分 长势不错。"中捷农发公司相 关负责人白金坤介绍道。

听到"菊芋"这个名 字,人们可能会觉得陌生, 但要说出它的别名"洋姜", 大伙儿就熟悉不已了。近些 年,中捷产业园区的农户也 曾零星种植这种作物,到了 秋冬季节,便用收获的块茎 来腌咸菜或做小菜供自家食

不过,中捷农发公司今 年首次发展规模化种植基 地,并不会只像农户这样 简单利用,而是计划充分 挖掘菊芋的生态价值、经 济价值和药用价值,开辟 出一条综合利用盐碱地的 新道路。

"菊芋的抗盐碱性强,基 本能在中度盐碱地上扎根, 且获得一定产量。它还耐 旱,本身对水的依赖比较 小。而且菊芋种植已经实现 了机械化播种和收获, 田间 管理相对轻简, 我们适时进 行一些除草作业即可。"白金 坤说, 去年, 他们到山东省 东营市考察, 那边儿也有不 少盐碱地,有公司规模化、 机械化种植菊芋, 每亩地可 年产菊芋1500公斤。

更加可贵的是, 菊芋不 仅耐盐碱,还能改良盐碱 地。它是一种多年生的植

物,种植一次,可连续七八 年收获块茎。菊芋在生长的 过程中,会持续吸收周边土 壤的盐分,降低土壤的盐碱 化程度。收获后,将茎秆和 叶片还田,还能增加土壤的 有机质含量。

中捷农发公司试验种植 菊芋,还看中了它的"药食 同源"属性。收获后的菊芋 块茎,可以被制作成菊粉, 菊粉作为一种新型的功能食 品越来越受到人们欢迎。菊 芋的块茎还可入药, 具有清 热的功效。

"别看菊芋是个小作物, 其产业发展前景却不小。我 们计划在两方面充分挖掘菊 芋的经济价值,一是把地上 的秸秆做成青贮饲料销售, 二是将地下的块茎做成预制 菜或者菊粉,与加工产业对 接。"白金坤说。

绿油油的菊芋田边,400 亩决明子种植基地也是中捷 农发公司为开辟盐碱地综合 利用新道路而打造的。

决明子也是"药食同 源"的作物,它对土壤要求 不高、较耐干旱,生命力顽 强,适合在盐碱地生长。农 户当年播种,即可当年收获 决明子。决明子不易招病虫 害,农户进行粗放型管理即

"决明子的用途广泛,能 做成枕头里的填充物,还可 在儿童游乐场的沙坑里替代 沙子使用。作为中药材的-种,决明子在药材市场的价 格稳定,做成茶饮的市场需 求量也不小。"白金坤说,种 植决明子的收益预计为每亩 地500元,可小幅提升中度 盐碱地的"含金量"。

大棚解暑有"凉"策

■ 本报记者 张梦鹤 本报通讯员 魏新敏

盛夏,烈日炎炎。上午 10点,走进泊头市子渔驿站 家庭农场的温室大棚,记者 并没有感受到想象中的闷热 难耐,反而觉得比露天地里 还要凉快儿不少, 让人不禁

"往上看,那就是降温的 秘诀。"随着农场负责人宋寿 国的手向上指,一行人才看 到了这里的大棚膜是与其他 地方不太一样——原本应是 透着光亮的塑料棚膜,好像 穿上了"浅白色外衣"

"这个'浅白色外衣', 是我们给塑料薄膜喷的降温 剂,可以起到调整光照、降 低棚内温度的作用。"宋寿国 说,降温剂不仅效果突出, 持续时间还长, 具有使用方 便、耐雨水冲刷等优点,"我 们给棚膜喷上降温剂, 再结 合棚体的放风口,能让棚里 温度降下几摄氏度。在降低 温度的同时, 也能保留充足 的光照留给作物进行光合作 用,不影响作物生长。"

在盐山县边务镇的大棚 蔬菜种植基地, 当地农技人员 正给种植户讲解防暑要领, 传 授抗高温、保生产的知识。

"我们按照专家的建议, 喷降温剂、盖防晒网, 来降 低棚内温度。同时,适时浇 水、施肥,提高作物的耐高 温能力。"大棚种植户说。

为应对高温"烤"验, 盐山县农业部门组织20余名 农技专家,分成10个小组, 开展多种形式的技术培训及 实地"问诊"活动,提供针 对性服务,保障蔬菜正常生 长,守护"菜篮子"安全。

"接下来,我们将持续加 强预警服务,及时发布高温 和干旱信息, 提醒种植户积 极采取防护措施。"盐山县农 业农村局蔬菜站站长刘涛说。

沧州开放大学

设立教育教学实践基地 助力乡村振兴

本报讯 (程丽 孙志尧 周子建) 为持续巩固拓展脱 贫攻坚成果同乡村振兴有效 衔接,进一步压紧压实对村 帮扶工作责任,6月27日, 沧州开放大学在献县十五级 村建立乡村振兴教育教学实 践基地,并进行教育教学物 资捐赠活动。

活动现场,校党委书记 熊俊杰, 党委副书记、校长 郝清秀,学校领导班子成员 和相关工作人员,与十五级 镇党委、政府领导和十五级 村"两委"、驻村工作队进行 座谈,实地了解年度帮扶工 作完成情况,掌握帮扶村实 际需求。期间,十五级镇党 委书记韩金彪对沧州开放大

学及驻村工作队多年来的帮 扶工作表达真诚谢意并赠送

座谈结束后,举行了沧 州开放大学乡村振兴教育教 学实践基地揭牌仪式暨教学 物资捐赠仪式,并以乡村产 业振兴为主题举行首场专题 讲座。随后,校党委班子成 员及驻村工作队对十五级村 党龄超50年的老党员开展慰

今后,沧州开放大学将 以乡村振兴教育教学实践基 地为依托, 充分整合社会优 质资源,积极探索农村人才 培养新模式,为助力乡村全 面振兴提供人才保障和智力