



策划/尹二荣  
株洲日报·掌上株洲记者/刘毅

人勤春来早,地勤土生金。行走在春风吹拂的株洲南五县市区,田间地头处处呈现一派忙碌景象。各地在抓好常态化疫情防控的同时,抢抓春耕生产有利时机,播下丰收的新希望。你看,在广袤的田野上,远处油菜

花迎风摇曳,近处各类农机纵横驰骋,眼前“天眼”代替了“人眼”,秧苗绿意盎然……告别“面朝黄土背朝天”,当传统农业遇上先进科学技术,春耕生产正从传统人工作业到机械大显身手,从“凭经验”变为“看数据”……越来越多新农人种地更加轻松自如,让春耕生产一线涌动着“智慧种田”的蓬勃活力。



渌口龙门镇农机插秧现场。肖霜摄

### 工厂化育秧 苗壮效率高

“秧好一半禾,苗好七分收。”3月20日,醴陵市浦口镇三铺村浦缘合作社育秧大棚,几名工人正有条不紊地在机器上放置育秧盘,并添加育秧基质土、种子。随着机器的嗒嗒声,相继完成了装土、配水、撒种等工序的育秧盘,从流水线上生产出来,随后被运送到旁边的一间恒温恒湿的密室,进行48小时的避光催芽,再连盘带秧移出。“室内温度保持29.5℃,湿度保持30%,稻种在这种封闭不透光、控温控湿的密室里,出苗快速且整齐。”该合作社技术员汤春中说,密室育秧,就是把原来在田间或大棚内完成的浸种、催芽、播种、出苗过程,改用工厂化、自动化方式完成,种子在育秧盘上的间隔更加均匀、透气性更强,秧苗的存活率和出芽率较传统人工播种更高。育秧是水稻种植过程中最关键的一环。株洲南五县市区积极推广工厂化集约化育秧模式,提高秧苗

质量和水稻种植效率,让现代科技助力早稻生产跑出“加速度”。在渌口区朱亭现代农业产业园内,一盘盘绿油油的秧苗整齐地铺设在苗床上,棚内一派生机勃勃。这里有2个玻璃温室大棚,总占地7200平方米,是渌口区最大的“工厂化”育秧中心。其运动式循环育秧流水生产线一次可批量育秧25600盘,可供应800亩大田的用秧。3月份是早稻播种的时节,雨水比较多,气温变化大,秧苗管理不到位,容易造成烂秧。过去人工育秧,把种子撒下去后,还要防鼠害,防鸟类。若是遇到寒流、下雨、冰雹等天气,容易发生烂秧,着实令人烦心。”该产业园负责人介绍,现在育秧工厂用的是新设备,浸种催芽一体机操作简单。秧盘做好后,送进可以控温、控湿的暗发室里,效率是传统人工育秧的几十倍,而且出苗又齐又壮,有利于机械化插秧。

### 农机“撒欢跑”春耕“加速度”

近日,记者走进茶陵县严塘镇上尧村,只见一大片油菜花竞相怒放,在春风吹拂下轻轻摇曳,绚丽多姿。“轰轰轰”马达声打破了山峦间的宁静。不远处,该县招伟农机农民专业合作社理事长周招伟驾驶“铁牛”在田间作业,所经之处,留下阵阵泥土的芳香。“有了机械化设备,10亩地1个小时就可以耕好,效率高多了。”他说,田埂加固,也能机械搞定。该县严塘海林农机农民专业合作社脚足了干劲,今年又流转了600亩农田种植水稻。“春耕用的农机具已经准备到位,通过全程机械化作业和精细化科学管理,有信心让今年粮食增产增收。”该合作社副理事长谭熠祺表示。今年以来,已有超过500台(套)农机具驰骋在茶陵的田间地头,肥沃松软的广袤土地已被唤醒。以往,许多年轻人外出打工,种粮主体随着年龄增长越来越力不从心,“明天谁来种地”一度引发讨论。

随着各式各样的新型农机开进田间,牛耕田、人工挖已成为历史,这一问题迎刃而解。节气不等人,春日胜黄金。在醴陵市王仙镇申熙村,伟翔农机合作社汤志驾驶“铁牛”开垦一片新流转的农田,“铁牛”所到之处,层层“泥浪”翻滚。“几分钟就耕完一亩地,极大减轻了劳动强度和劳力投入,大幅降低了生产成本。”该合作社负责人表示,今年还新购置了插秧机、植保无人机等高性能机具,让土地效益最大化。该市已投入春耕生产农机具达8400多台(套)。同时,组建了10多支农机技术服务队,深入乡村、田间和农户家中,帮助农民调试、检修和保养农业机械4000多台(套)。机械化作业不仅让春耕播种跑出了“加速度”,也让农民实现了“种田一身轻”。近年来,渌口、攸县、炎陵等地贯彻“藏粮于地、藏粮于技”战略,通过加大奖补力度,推广新型先进农机具,春耕时节,各类农机在田间大显身手,促进粮食生产高质量发展。

### 大数据赋能 动动“指尖”忙田活

养分不足需要施肥,光照太强需要遮阳,湿度不够需要补水……若按照传统农业模式来处理,农民难免会忙得手忙脚乱。现在,这一切有了更为“舒服”的操作方式。在茶陵县马江镇现代农业产业园,温室大棚有了智慧“大脑”。“坐在房间喝着咖啡就能种地了。”该产业园管理员唐芝琳自豪地说,种地不再手忙脚乱,监控屏上实时显示大棚里的空气湿度、温度、太阳辐射、土壤湿度等,相当于小型气象站,水肥一体化的智能系统可以定时定量灌溉水肥,控制土壤湿度,甚至通过手机也能操作,这里种植的圣女果、水果黄瓜等颇受市场青睐。“从种子萌发到成熟期,系统可以实现整个生育期的全部监测。”她说,设施农业不仅节水节肥,产量还可提高约15%。用大数据和新技术为农业与土地赋能,成为越来越多农业经营者的“增产密码”。记者来到位于渌口区渌口镇木易现代农业基地,连栋智能控温玻璃大棚引人注目。这里采用“水肥一体化、沙培”技术,利用渌江水循环

系统自动控温,实现智能化、节能化种植蔬菜瓜果。置身其中,只见一排排绿油油的黄瓜苗长在河沙铺成的围框内,一根黑色细长管子挨着黄瓜苗铺设,每隔25厘米有一个小孔,一点一滴流出液体,就像在给黄瓜苗“打点滴”,用手一摸,沙质疏松,只有根部略微潮湿。“分植株按所需配比,按照植株生长面积测算浇灌时间,只要轻轻一按,系统就会在设定的时间内自动完成浇灌任务。”该基地负责人介绍,若气温超过35℃或低于10℃,会发出声音警报,像这样一个单体占地6000平方米的智能大棚,只需一人就能玩转,再也不用像过去那样两脚泥的往田里跑了。在醴陵市浦口镇浦缘农机专业合作社,自动喷淋装置均匀地洒着水,秧苗上结着晶莹的水珠。“用手机App可调节大棚内的温度、湿度、光照,真是轻松又快捷!”该合作社理事长黄建明表示,“穿着皮鞋可以育秧”。从会种地向“慧”种地转变,株洲的春耕生产正涌动着蓬勃活力。

## 农业「科技范」玩出新花样

### 春之韵 系列报道之「春耕喜人」篇



渌口木易农业采用水肥一体化系统灌溉黄瓜苗。邹怡敏摄



马江镇现代农业产业园,工作人员查看数据。唐芝琳供图

#### 记者手记

### 向科技要未来

过去农业靠经验,未来农业看科技。如今的农业生产,早已不是传统的牛拉手扶,面朝黄土背朝天,而是物联网、人工智能等新兴信息技术交互融合并广泛应用的领域,农户能喝咖啡种地、穿皮鞋育秧。近年来,株洲南五县市区主动拥抱农业科技,创新,兴奋了农人,振兴了乡村,指明了方向,虽与发达地区相比有差距,但潜力无穷。未来农业需要科技加持。“科学技术是第一生产力”,发展现代农业,科技是关键。在山东寿光、黑龙江五常等一些农业发达县,无人农机、机器人、专业App等新成果运用走在前列,成就了一方产业。我们要推广引导、奖励扶持,以点带面,形成气候,让更多先进技术和设备“走进”乡村,

让更多科技成果在这里转化与运用。未来农业呼唤“新农人”,没有现代化的农民,就没有现代化的农业。要以提高农民素质、技能本领、转变观念为目标,引导农户从“能用”到“会用”迈进,培养出一批懂技术、有文化、会经营的现代化农民。要以政策、环境等要素优化吸引一批有知识、有想法、有抱负的年轻人回到乡村,深耕“希望的田野”。耕地有限,技术无限。南五县市区是农业大县,其中不乏“全国粮食生产先进县”,要确保农业生产“质”好“量”足,必须向科技要未来,广大农民朋友要敢于“吃螃蟹”,挑起大梁,发挥好主体作用。用好科技这把利器,走现代农业之路,未来农业,未来可期。

### 农田变良田 抗灾又增产

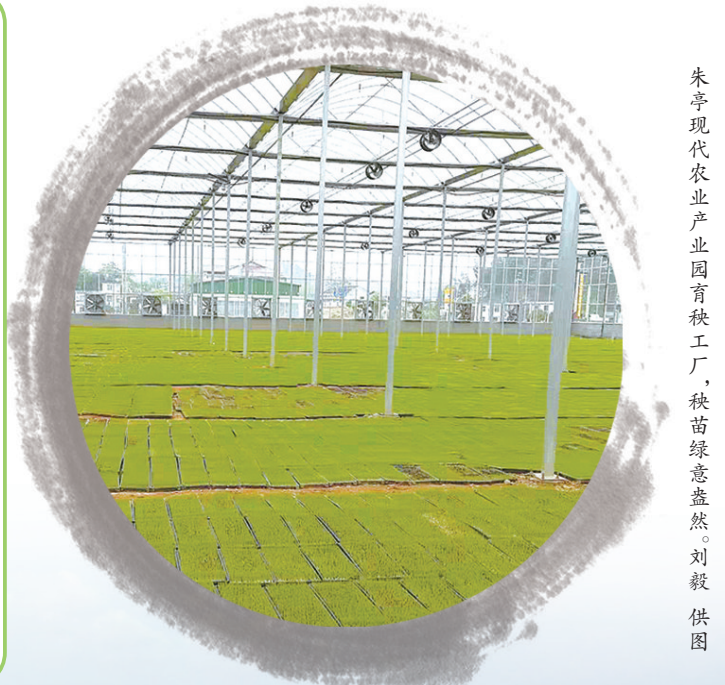
“高标准农田建设好了,亩产增收不成问题。”日前,醴陵市枫林镇金桥社区种粮大户黄辉新签订400亩土地流转合同,话语中充满了自信。农户“洗脚上岸”,种粮大户在土地流转时倾向集中连片、基础设施完备的区域,导致一批“靠天吃饭”的“囊衣田”“斗笠丘”被遗忘,逐渐变成低产田。为了“农田必须是良田”,高标准农田建设刻不容缓。近年来,株洲南五县市区分步推进,对那些田间道路不通、沟渠不畅的低产田,制定“手术时间表”,做到“早能浇、涝能排”,确保建成一片、达标一片,产业兴旺一片、致富一片。醴陵市明月镇云岩社区党委副书记杨皓介绍,今年2月完成1000亩高标准农田改造后,不

仅能让原本零碎土地重新得到有效利用,玻璃椒亩产量有望从目前的800斤增加到1200斤。数据显示,醴陵市去年建设高标准农田7.17万亩,计划今年6月前全部建成;去冬今春,攸县投资一亿元,启动建设6.16万亩高标准农田,涉及35个村(社区),受益农户1184户;渌口区今年高标准农田建设任务225万亩,预计投资3600万元,建设内容主要为土地平整、土壤改良、修建灌溉和排水设施等;茶陵和炎陵去年高标准农田建设任务分别为3.06万亩、1.82万亩。立于山丘,放眼四野,田成方、土成型、渠成网。可以预见,农田高标准,提高了抵御自然灾害的能力,满足了全程机械化要求,农业生产将从“天说了算”向“地争口气”转变。

### 废物再利用 生态又增效

畜禽养殖场粪污处理难,种植大户对生态有机肥需求旺,如何破题实现二者相得益彰?攸县开始了有益探索。去年,该县实施绿色种养循环试点项目,发展绿色种养循环农业,养殖业和种植业成了“好朋友”。“县里有8家粪污收集处理还田服务组织,吸粪车24台,粪污专用运输车25台,固态粪肥施用机械22台,机械化施肥能力每天达到了3460亩。目前全县畜禽粪肥利用率超过90%,化肥用量同比下降4成以上。”该县农业农村局相关负责人如数家珍。攸县有近300家规模养殖场,一天产生粪污676吨。“粪污通过发酵,添加复合生物菌,把臭气分解,将有害虫卵杀死,变成达到国家标准的有机肥。”该县粪污收集处理还田服务组织负责人谭国良说,如此,既不污

染环境,也为种养殖户降低了成本。发展循环农业是实现乡村振兴的题中之义。用好“放错了地方的资源”,不止攸县在行动。去年,茶陵县开展秸秆禁焚和综合利用行动,出台奖补政策调控行动,农户争先恐后卖,企业想方设法收,走上了一条“五化”(饲料、燃料、基料、肥料、原料)处理的资源循环利用之路,实现了农户增收、企业增效、大气净化的多赢局面。该县引入企业参与,对回收的秸秆进行加工粉碎,再和粪肥混合发酵,制成有机肥,用来种植经济作物,既改良了土壤,又延伸了产业链。醴陵市明月镇通过将养殖场的粪污集中堆肥,利用微生物菌剂将粪肥自然分解转化为有机肥,粪污处理效果显著,这种“粪污”变“粪肥”的绿色种养循环新模式广泛受到好评。



朱亭现代农业产业园育秧工厂,秧苗绿意盎然。刘毅供图



渌口镇晓岭村农机耕田。陈紫萱摄

茶陵马江镇现代农业产业园。唐芝琳供图