

# 看,田野上的“科技范”

## 咸安:智慧农机跑起来

咸宁日报全媒体记者 见博 特约记者 李婷婷 通讯员 聂国伟

智能无人植保机喷洒药肥,北斗拖拉机来回穿梭……春耕备耕时节,越来越多的智慧农机在田间地头展科技、“秀”农技。记者从咸安区农业农村局了解到,全区农业生产综合机械化率接近80%,智慧农机正在大显身手,处处是科技“抢春”的繁忙景象。

### “飞”一般的速度

2月14日,春雨暂歇,在高桥镇一处农田上空,一台直径约两米的植保无人机腾空而起,无人农机操作员郭阳正在为其测试性能。

“GPS正常、无漏水现象、无漂移现象……”郭阳边操控边记录数据。五分钟后,无人机性能测试完毕。

这台无人机的学名叫做6轴—30L拨插式无人植保机,由咸宁天意模型科技有限公司研发,它可根据地形起伏自动调节高度,不仅节约工本,而且药液、肥料雾化等级高,喷洒精准均匀。因其采用折盒式设计和碳纤维材质,具有不占空间且坚固耐用等优点,深受国内外市场欢迎。

“这款无人机载药量是70升,飞出去一次可以喷洒十多亩地。”公司负责人李建军介绍,用无人机大规模播种或者撒药,不仅效果好,还非常高效快捷,省钱省时又省力。

李建军算了一笔账:用人工打药的方式,必须根据天气状况来提前安排好人,每人每天最多只能打药5亩;而采用无人机打药,只需提前设定好飞行速度、作业轨迹,无人机就会按设定程序开展作业。

“一亩地只需30秒就能全部喷洒到位。”李建军感叹地说,这真是“飞”一般的速度!

### 给农机装“北斗大脑”

2月7日,在双溪桥镇永兴农机专业合作社里,技术人员正在为插秧机和拖拉机安装调试北斗农业智能监测终端。不到一个小时,五台旋耕机便安装完毕。

掉头、转弯、翻耕……在随后的测试中,2台基于北斗系统的旋耕机来回穿梭,不到20分钟就驶离完毕。随后农机手调取手机“北斗农机管家”管理页面,查看作业面积和作业质量。

“以前耕完一块田,和种植户核对作业面积时,心里总没个准底。现在好了,安上北斗终端,作业多大面积,用了多少时间,作业深度多少,屏幕上一眼就能看到,体力活变成了技术活。”永兴农机专业合作社负责人吴佑明告诉记者,今年内争取合作社所有中大型农机全部安装“北斗”。

湖北北斗空间信息技术有限公司技术人员徐明亮告诉记者,现代农机装上北斗导航系统可以大大提高农业的生产效率。比如插秧机在装上北斗导航系统后,在进行过程中不需要人为进行控制方向,上面的人工只需要查看秧苗剩余量,随时放置秧苗即可。

记者了解到,截至目前全区拥有大中型拖拉机376台,无人植保机91台,插秧机46台,大部分安装了“北斗”,为全区春耕生产、早稻育秧打下了坚实的基础。

### 现代农机成了抢手货

“这台机械功率强、马动力大,轻便好操作,

性价比高。”2月7日一大早,在咸安区西亚农机经营部,播种机、微耕机、拖拉机等一台台崭新的农机具整齐停放在院内,企业负责人甘亚洲正向购买农机具的农户介绍着设备的功能和价格。

“像这台全自动微耕机,市场价在2200元左右,国家还补贴700多元,我们确保售后,全程服务。”在甘亚洲的推荐下,来自汀泗桥镇的一位种植大户一口气买下了两台微耕机。

在马桥镇利民农机专卖店,一台台大型农业拖拉机整齐摆放在门口。据了解,该店销售的都是东风、雷沃等一线农机品牌,因产品质量好和售后服务保障到位吸引了周边县市的农户前来购买。

在附近几家农资批发店内,记者看到种子、农药、肥料等春耕耕作物琳琅满目,储备充足。

“刚过完年我们店里生意就好起来了,现在储备了大中小型农机100余台,开春以来已经卖出几十台了。”甘亚洲告诉记者,如果设备不够的话,后续还可以迅速调配货源过来,保证随时满足客户需求。

无人机  
飞播作业精心培育  
蔬菜种苗茶产业  
大数据驾驶舱查看香蕉  
生长情况国内领先的  
高光育种试验室潜心研发  
现代农机

# 听,新农人的“新农经”

## “育苗达人”刘志刚:让通城种苗俏销四方

咸宁日报全媒体记者 姜明助 特约记者 付婧辉 通讯员 胡建文

春耕备耕,育苗先行。在通城县北港镇湖北绿康种苗农业发展有限公司温室大棚内,新培育的玉米、茄子等幼苗绿意盎然,生机勃勃。百余名追着春光赶农时的农户们正在移苗、补苗,抢时抓紧备春耕。

公司负责人刘志刚拿着一沓订单,逐项核对将要发往湖南的种苗,忙得不亦乐乎。十多年前还是模具厂老板的他怎么也没想到,有朝一日,自己会成为一名育苗能手。

### 江苏创业遭遇瓶颈

1984年出生的刘志刚是北港镇庄前村人,毕业后同许多有志青年一样,外出打工创业。

2007年,在老乡的提议下,两人一拍即合,投资百余万元在江苏昆山办起了模具厂。经过团队的用心经营,模具厂逐步进入正轨,取得不错的业绩。

好景不长,2008年受金融危机影响,苦苦支撑一年后,模具厂最终宣布倒闭。投资进去的钱都打了水漂,还欠着几十万元的工资。经过再三考虑,刘志刚决定卖掉工厂设备、向亲人朋友借钱等集工人们的工资。在把

工资全部发放到工人手中,刘志刚便背起行囊,踏上了返乡的路。

### 返乡育苗初尝甜头

回到家的刘志刚望着父亲在地里种蔬菜的背影,便萌生了种植蔬菜的想法。

说干就干,刘志刚流转20亩土地,开荒种植。彼时通城村民种植的瓜果蔬菜都是原生态本地种植,没有一家育苗公司可以提供蔬菜苗。刘志刚自育自繁,第一年便获成功。

多出的苗子怎么办?刘志刚试着拿出去卖,没两天便销售一空。意识到市场广阔,刘志刚马将来年重心投入到育苗上,当年育苗纯收益便超过十万元。

尝到了甜头,刘志刚边干边学,逐渐扩大育苗面积。为使蔬菜苗更早地进入市场,避免“倒春寒”等恶劣天气,他开始学习大棚育苗。“开始是网上学,后来是去别人基地学。”刘志刚说,为了把大棚育苗学懂学精,他每年都要出一趟远门,去湖南、山东等大型育苗基地学习。

“门外汉”成了“行家手”,刘志刚业务不断扩大,前来找他繁育种苗的客户越来越多。他注册家庭农场,成立湖北绿康种苗农业发展有限公司。

经过十四年努力,公司发展成一家集水稻、瓜果、蔬菜等种苗培育、新品种示范推广、订单农业、物流配送于一体的咸宁市农业产业化重点龙头企业,占地面积120多亩,大棚60多个。

自己的腰包鼓了,刘志刚也想让乡亲们生活好起来。去年,公司带动101人就近务工,年育苗1.37亿株,产值超过1000万元。

### 土洋结合成为专家

传统育苗中,后期间苗、分级工序频繁拔出、移栽,极大影响种苗的存活率,且移栽后需要很长的缓苗期。

为了让种苗品质更好、运输损耗更小,刘志刚从国外进口一套钵钵机,尝试使用钵钵育苗,并引进潮汐式育苗等新技术。这些新模式新技术培育出来的幼苗根系生长快速、根系粗壮,移栽存活率高,订单纷至沓来。

秧好一半禾,苗好七分收。近年来,湖北

绿康种苗农业发展有限公司积极推广水稻育秧,每年水稻育秧3批次以上,可栽种面积达6万亩。同时,还进行其他种苗培育3批次9500万株,可栽种面积5万亩。

其他种苗供不应求,线上通过兴盛优选、美团团购、拼多多等网络平台销售,线下发展200公里内水稻种植大户、果蔬种植大户等固定订单客户500多户,辐射湖南娄底、常德、湖北武汉、江西南昌等地。

“通城的本地辣椒个头小、辣味足,很受村民欢迎。今年育了一些,留种后,明年就能大面积上市了!”刘志刚更忙了,他将眼光放到了本地蔬菜良种繁育上,本地的苦瓜、茄子等种苗在大棚内分列清楚,半个月后便是满盆新绿。

道地的通城菜越来越有味道,本地种苗培育需求越来越大。刘志刚身上又多了一份责任,不仅要帮客户的育苗好,更要把本地蔬菜种繁育好。

“深入落实乡村振兴行动,育好苗,护好秧,为全方位夯实粮食安全根基作出贡献。”刘志刚信心满满。

## “庄园主”程艳:让香蕉在崇阳安家落户

咸宁日报全媒体记者 马丽娅

一望无垠的田野,目之所及,满眼翠绿。田垄间,一位纤弱女子,扛着硕大一篮蔬菜……2月16日,记者在崇阳县青山镇吴城村见到80后新农人程艳时,像极了一幅油画。

“这一片是800亩高产油菜,那边300亩是水果玉米……”程艳讲起她的“绿色庄园”时,言语中尽是青春、活力与自信。

### 回村办农场

程艳出生于1987年,大学毕业后,先后在上海、深圳、温州等地打工。其间,她当过品管员、跟单员、业务员乃至销售经理,月薪万余元。

2014年,年过半百的父母双双住院,程艳索性辞工回家照料,一切从零开始。

吴城村位于隍水河、青山河汇聚的背荫之地。村里的青壮年大多外出打工,留下老人耕作田地。程艳发现,他们采用的还是非常传统的方式,费时、费力,效益还低,有的干脆任田地抛荒。

“我要改变这现状,让土地生‘金’,帮大伙儿富起来。”程艳萌发了发展现代农业的念头。

反反复复的构想和外出考察学习后,她确定以科技和经营理念作为突破口,向规模化要效益。

没有周转资金,她就拿出保单、房屋、车子作抵押贷款,向亲朋好友求助,筹措资金近百万元。

签订土地流转合同,购买大型农耕设备,购种选种播种……就像上了发条的闹钟,她每天早起早摸黑,吃住在田边的小木棚里。

乡亲们见她有两把“刷子”,主动将田地流转给她,很快,基地面积就达3000亩。程艳将它们划分为生态香米区、水果玉米区、林果药材区、时鲜蔬菜区。

2020年4月,她注册成立了“崇阳县隍青家庭农场”,申报注册“隍青”牌商标,致力发展生态农业、有机农业、订单农业。

### 科学化耕作

田垄正中有两座大棚,里面种的竟然是香蕉,让人惊讶。

“去年,我尝试种植香蕉,专门建了两个智能大棚。”程艳告诉记者,大棚占地2亩,共栽种了270棵香蕉树,经过培育发芽,现在已有

500多棵香蕉树,很多游客慕名来打卡。程艳还算起账,一棵香蕉树至少结50斤香蕉,树下还能套种辣椒、圣女果等,一季亩产稳超4万元。

“土办法种田效益低,我就想方设法购买先进的农耕设备,并请专家来指导,更新种植品种。”程艳说。

为了种出能生吃的超甜水果玉米,她请来中国首席科学家、华中农业大学副校长、博导教授尹建伟和专门研究超甜水果玉米的邵法展教授。他们多次实地考察把脉后,将这里定为华农国内指定试点示范区。

“我打算组建一个青年技术团队,除了农场的日常管理外,还能为周边农户提供耕作、收割、施肥等服务。”程艳说。

### 带大家富起来

程艳的手机里有这么一张照片:田埂上,一群儿围着她领工钱,红色的钞票映着大伙儿的笑脸,满是幸福感。

“这是给村民们发工钱时拍的。”她说,农场每年要发工钱超过百万元,去年底结算时,90多位村民共领了40多万元。

## “创二代”许巍:让通山农机走向全国

咸宁日报全媒体记者 焦璇

一台农机,能走多远?从一家占地不足2亩、总投资不到30万元的小作坊,到如今,占地面积260亩,注册资本1500万元,年产值过亿元的行业龙头,星光玉龙机械(湖北)有限公司完成了一次次的转型升级,而作为“创二代”,公司副总的许巍,也立志推动通山农机走向全国。

### 身份转变,从“学霸”到公司高管

2月17日,走进星光玉龙机械(湖北)有限公司,切割、焊接、组装……明亮的车间内,工人们穿梭其中,隆隆机声,震耳欲聋,一片热火朝天的生产景象。

星光玉龙是一家股份制企业,成立于2008年。其前身是1958年创建的通山县柴油机厂和1956年创建的通山县轻工机械厂,曾经只是通山县一家占地不足2亩、总投资不到30万元的小作坊。

出生于1988年的许巍,从小目睹了父亲创业的勤勉和艰辛,正是这种耳濡目染,让创业成为融入其骨髓的一种基因。

2005年,许巍以优异的成绩考取中国大

民大学,成为商学院管理科学专业学生。2010年,他考入财政部财政科学研究所学习财政学。

因父亲执掌的公司面临转型,研究生毕业后,他毅然投身于农业机械行业。对于学习财政、管理的许巍来说,面临专业性极强的农机行业,一切都是挑战。

“最开始,我去的是采购部。”许巍介绍,利用一年多的时间,他深入车间、研发和市场一线,了解产品定位及市场布局……

2016年初,星光农机股份有限公司向湖北玉龙机械有限公司伸出橄榄枝。许巍经过三个月的接洽,最终达成协议,农机劲旅“星光玉龙”由此诞生。

### 推陈出新,不断研发新产品

步入产品研发车间,一台已经成型的机器格外醒目,与之前所见的打捆机颇为不同。

“这是我们最新研发的农机,分舱式大圆捆。”戴着眼镜,身穿休闲装的许巍从远处走了过来,介绍道。

今年过年期间,玉龙机械的技术研发部门

没有休息,正抓紧时间,开展专项技术研发。这次研发的分舱式大圆捆,通过技术改进,能够连续作业,效率比之前提高了一倍,即将进入测试阶段。

“自2016年以来,公司每年都会推出两款新型产品。”作为公司副总经理兼技术部长,许巍认为,持续不断的创新才能赢得发展。为此,他曾多次前往德国、三一重工、中联重科等地考察学习,目前,仅他个人拥有的农机相关专利就高达14个。

新技术、新设备的成功研制,与素质过硬的研发团队分不开。近年来,该公司建立产学研平台,不断吸纳各类技术研发人才,提高研发能力。

目前,该公司已有自主知识产权的专利30余项。YLZ系列全自动液压打包机产品是世界著名企业——百威英博啤酒集团集中采购产品。9YYD系列圆捆机是目前国内规格高、效率高、适应性强的圆草捆打捆机。

### 强强联手,推动通山农机走向全国

走进通山县南林工业园星光农机产业园,推动农机产业向全国发展。

项目现场,一派热火朝天的建设场面。

“目前产业园一期正在进行基础设施建设,刚刚签订完钢结构合同。”许巍介绍,目前园区正开足马力抓建设,争取今年将一期厂房建成。

去年4月22日,规划用地500亩,投资50亿元的星光通山农机产业园项目正式签约落户。

产业园建成后,星光农机制造板块将搬迁至通山县,以星光玉龙为具体承载主体开展包括样机试制、设备及材料购置等相关研究工作,打造以星光玉龙为主体的售后、零部件云链服务体系。

“项目规划引进多种现代农机装备,主要产品有:液压打包机、收割机、旋耕机和打捆机等。”许巍介绍,完成产业和产品线转移后,有利于构建以通山玉龙为中心的全国智慧农机与现代农业发展基地,行业高地。

面对新的产业发展目标,许巍表示,将以国家战略为核心,瞄准先进、精准型和智能型农业机械,打造中部规模最大、智能化程度最高、产业链最完整、配套服务最完善的一流现代产业园,推动农机产业向全国发展。

素有“江南水乡”之称的嘉鱼,土地肥沃、物产丰富。近年来,嘉鱼立足农业强县目标,围绕蔬菜、水稻、水产等特色产业,加强与科研机构合作,做好种子培优、选育、研发工作,做强“种子芯片”,端牢“中国饭碗”。连日来,记者走进该县几家育苗种企业采访,一睹其风采。

### 金润农业: 选育蔬菜新品种 打破国外垄断

14日,嘉鱼县潘家湾镇平安洲金润农业蔬菜种植基地里,看着一车车装满甘蓝的货车,金润农业生产经理张建喜上眉梢:“一棵‘思特丹’能顶50棵普通甘蓝。”

张建喜口中的“思特丹”又名“中甘1305”,为晚熟圆球越冬甘蓝品种,是中国农业科学院和湖北金润农业发展有限公司联合攻关,在嘉鱼选育的甘蓝新品种,具有耐寒、抗旱、防裂球、产量高、品质佳等特点。

“思特丹”的面世,不仅提高了种植户的收入,更是打破了国外对甘蓝种子的垄断。

张建喜回忆,10年前,市场上国产甘蓝种

子很少,90%以上都是进口品种,进口种子往往采取“饥饿营销”,一般按市场需求70%投放。买种子时,销售部门口凌晨两三点就有人开始排队。“如今有了优质国产种子,不再受制于人,我们随时都可以买。”

“思特丹”培育成功后,种植面积逐年攀升。目前,“思特丹”种植面积占全县越冬甘蓝种子市场份额7成,畅销全国,成为长江流域越冬甘蓝主栽品种,预计今年全国种植面积8万亩。

### 谷神科技: 建立国内首个高光效和气候模拟实验室

在嘉鱼县新街镇谷神科技乡村振兴产业示范园高光效和气候模拟实验室,科研人员谭轩正在植物生长加速室内观察水稻秧苗长势情况。

“加速器里约有50个水培品种,根据实验需要,可以模拟不同环境,从而通过对不同时期的水稻生长性状进行对比,筛选优质材料。”谭轩介绍,这大大缩短了新品种研发周期,让新品种研发更精准、更高效。

据了解,这是国内建立的首个高光效和气候模拟实验室,可以模拟低温光照、高温放、强光干旱等各种极端气候环境,初步形成了种质资源创新和品种抗逆筛选的完整体系。

该实验室成立后,取得了不少科研成果。公司前期研发的谷神一号,是湖北省近年来种植面积最大的中稻品种之一,平均亩产1800斤,最高可达2000斤,且抗高温抗倒伏,被农民朋友称为“吨粮种”“铁杆稻”。

“去年面对持续的高温干旱天气,周边稻田大多减产,但我们园区试种自己研究的新品种谷神二号却不受影响,测产达到2000斤,品质达到国标二级米。”谷神科技有限责任公司经理郑华介说。

### 三湖渔业: 供应全国九成的斑点叉尾鲴鱼苗

初春时节,气温回暖。在嘉鱼县三湖渔业有限责任公司斑点叉尾鲴养殖基地,工人正在进行亲本定位和养殖。

“4月底开始孵化,目前已接到接近一个

亿的订单。”公司负责人王恭文介绍。从无到有,从少到多,嘉鱼县叉尾鲴苗种产业发展有近40年的历史。1984年,国内从美国引进斑点叉尾鲴进行育苗繁殖和鱼种培育研究,嘉鱼是其中的一个试验点。1989年,斑点叉尾鲴在嘉鱼人工繁育成功,但因为水土不服,斑点叉尾鲴鱼产卵率不到30%。

在随后的十多年间,原嘉鱼县水利所技术人员陈树权技术团队、三湖渔业等市场主体未曾停止过孵化技术攻关。在2015年,斑点叉尾鲴鱼孵化技术在三湖渔业取得重大突破,其研发的斑点叉尾鲴鱼孵化装置获得国家专利。

“目前,我们建有亚洲最大的标准化孵化基地,孵化率达95%。”王恭文自豪地说,公司前后共研发出21项涵盖苗前全环节的相关专利技术。

“目前全国九成的斑点叉尾鲴鱼苗都出自嘉鱼。”县农业农村局副局长石六华介绍,嘉鱼现已建成国家级的鲴鱼苗种繁育体系,全县现有鲴鱼亲本25万组,今年预计生产苗种20亿尾,可创产值10亿元以上。”

本版策划:饶敏 姜明助 图片:刘建平 雷平 陶然