

# 扛稳粮食安全这个重任

□ 农 兴

## 观 农

确保重要农产品特别是粮食供给,是实施乡村振兴战略的首要任务。当前,我国经济运行稳中有变,风险困难明显增多,经济下行压力仍存。如果粮食减产、价格上涨,将严重影响经济社会稳定大局。越是在这种时候,越要稳定农业生产,努力保供、稳价格,发挥好压舱石作用,守好“三农”这个战略后院。

党的十八大以来,我国粮食生产站稳了一个新台阶,但是粮食生产出现滑坡的风险仍存在,今年尤其要防止出现自然灾害、价格下跌、政策缩

水“三碰头”。确保近14亿人吃饭不出问题,要把稳住粮食生产作为今年农业农村工作的头等大事,着力稳面积、稳政策、稳产量,确保粮食产量稳定在2018年水平上。

实现全年粮食生产目标,当前形势并不乐观,春耕备耕还面临不少困难。从生产基础看,冬小麦种植面积已连续两年下降,今年又减少了400万亩。从市场走势看,多数大宗农产品价格下跌,化肥、柴油等农资价格却在上涨,种粮比较效益走低。从气象条件看,今年气象年景总体偏差,极端天气发生几率增大,局部地区可能出现“倒春寒”、冬春连旱……

正视困难的同时,也要看到今年粮食和农业生产的有利条件。首先,

中央高度重视,政策环境更加有利。国家继续实施小麦、稻谷最低收购价政策,完善玉米、大豆生产者补贴政策,强化农业信贷、保险等支持,让种粮农民吃上了“定心丸”。同时,科技支撑作用明显增强。我国建成高标准农田6.4亿亩,主要农作物耕种收综合机械化率达到67%,农业科技进步贡献率达到58.3%,粮食生产的设施装备和技术支撑更加有力。

今年各地春耕备耕部署早、措施实,在农资供应、机具检修、农民培训等方面做了大量工作。各地坚持质量兴农,大力发展紧缺和绿色优质农产品,农业结构更加优化。品种结构上,3大主粮面积基本稳定,大豆、油料、蔬菜等作物面积增

加;区域结构上,“镰刀弯”地区继续巩固玉米结构调整成果,生态脆弱地区积极调减高耗水作物;品质结构上,专用小麦、优质稻谷、高蛋白大豆等面积增加。

今年的春耕生产要把农业供给侧结构性改革做细做深。要贯彻“巩固、增强、提升、畅通”八字方针,坚持质量第一、效益优先,延伸产业链、提升价值链、打造供应链,不断提高农业质量效益和竞争力。要积极创新农业经营方式,发展农业社会化服务,加快推进农业机械化转型升级,加强农业防灾减灾,保障农业生产稳定发展。要大力推进高标准农田建设,提升粮食综合生产能力,确保全年粮食生产实现“开门红”。

# 农机助春耕 种田更轻松

经济日报·中国经济网记者 乔金亮

## 春耕进行时

3月17日,江西省新余市渝水区南安乡新生村,新荣农民专业合作社的育秧大棚里,育秧流水线不停运转。合作社理事长傅仁钦说:“我们投入600万元建成育秧流水线和育秧大棚,并在原有26台手扶式插秧机的基础上,新增11台高速插秧机,育秧棚面积达3900多平方米。农民将育秧、机耕、插秧全部委托给我们,我们提供从育秧到插秧的一条龙农机社会化服务,农民种田更轻松。”

“今年渝水区机耕率达到98%以上。”正在进行现场技术指导的渝水区农技站站长张满根说,进入3月份以来,当地抢抓有利天气条件,全面启动春耕工作。随着全区工厂化育秧水平逐步提高,工厂化育秧企业和合作社逐年增加。今年,光南安乡、姚圩镇两乡镇就新增4家大型育秧工厂。

不仅南方水稻育秧加速机械化,北方麦田灌溉也有了利器。“有了这种自动喷灌机,我这6000亩小麦的灌溉问题就不用愁了!”河北省永清县刘街乡李家口村的种粮大户叶广宽说:“通过县里水肥一体化项目的支持,我购置了36台转盘式自动喷灌机,这种自动喷灌机节水、节肥、高效,每年能节约十几万元的成本。”

“小麦灌溉用水量大,永清县又属水资源极度匮乏地区。大力发展节水高效农业,滴灌喷灌设备必不可少。”永清县水务局农水股股长陈建新说,去年以来,全县水利投入资金5193万元,实施地下水超采综合治理、地下水高效节水灌溉项目共6.59万亩,通过采取管灌、喷灌、滴灌等方式大幅提高了农业灌溉用水效益。

“预计春耕期间,全国投入各类农机具2200万台(套)以上,目前已检修完成,正陆续投入春耕生产。”农业农村部农机化司司长张兴旺说,我国农业生产已由主要依靠人力畜力转为主要依靠机械动力,进入了机械化为主导的新阶段。目前,主要农作物耕种收综合机械化率达到68%,小麦生产基本实现全程机械化,水稻、玉米生产综合机械化率超过80%。

农机化发展的背后是农机装备的支持。据统计,2018年,全国大中型拖拉机、联合收获机保有量增幅超过4%,插秧机、谷物烘干机保有量增



河北保定市望都县邢霞村,农业专业合作社植保人员驾驶大型机械对小麦实施“一喷三防”作业。

陈卫红摄(中经视觉)



广西来宾市忻城县一家农机销售店,几位农民忙着购买、调试微耕机。樊绍光摄(中经视觉)

长都在9%左右,自动驾驶拖拉机、植保无人机等智能农机装备受到市场青睐,农机装备能力持续提升。

农机不仅应用越来越广,智慧化程度也越来越高。工业和信息化部装备工业司副司长罗俊杰说,工信部推进“互联网+农机作业”,加快智能

农机的发展。物联网、大数据、智能控制等信息技术在农机装备和农机作业上得到应用。“我们在江苏兴化已经启动了首轮无人农业作业试验,实现了水稻从耕作、整地、插秧、喷药、施肥到收获的全过程无人化,还要继续推进不同地区、不同粮食作物

的无人作业,推进无人农机和农场的产业生态建设。”

“全省基于北斗卫星的农机信息化作业智能调度和农机自动驾驶精细耕种两大系统,以及面向用户的应用软件终端已上网运行。”湖北省农机局局长刘长华说,湖北省在42个县安装了基于北斗的深松作业监测终端,实现对所有深松作业质量、面积监控的全覆盖;在36个县安装农机自动驾驶系统,完成精准作业10多万亩;在16个县安装监测终端,对150万余亩秸秆还田离田面积进行监测。

农业农村部部长韩长赋说,今年要加快推进机械化由耕、种、收环节向植保、烘干、秸秆处理全过程发展,由平原地区向丘陵山区扩展。中央财政拟安排180亿元补贴资金,突出绿色导向、需求导向,对保护性耕作、残膜回收、秸秆处理等机械装备,以及丘陵山区、特色产业急需的农机新产品实现应补尽补。同时,在品种审定、耕作制度变革等方面把适应机械化要求作为基本目标,促进良种、良法、良地、良机配套。今年将支持农机深松整地1.4亿亩,争取全程机械化示范县达到400个,小麦、玉米、水稻3大主粮基本实现全程机械化。

参。“多亏了杨凌锦华生态技术有限公司为我们做土壤检测,通过检测报告提供的意见,仅肥料一项,就为我们节省了七八千元。”该公司总经理李浪说。

“现在正是春耕的关键时节,农民忙,我们也很忙。”姜义亮说,很多种植户都在春耕期间找到他们,希望让撂荒的土地重新“活”起来,或者生产绿色农产品。“通过科学的手段、个性化的改良措施,这完全可以实现。”

据了解,经过姜义亮团队的土壤改良指导之后,甘肃榆中县北部种植的百合经济效益比上一年提高了38%;通过应用“新构土体技术”,有

效提升了陕西榆林毛乌素沙地的土壤有机质含量,改善了土壤保水保肥性,使10万亩风沙土得以利用。在改良后的土壤上种植马铃薯,亩产最高可达8000公斤。

“土壤是一个复杂的综合有机体。我们所做的土壤改良以及修复项目,就是想把学校里的科研成果迅速成功转化。”姜义亮说,“随着以‘新构土体技术’‘动态监测测土配方技术’‘微生物菌肥调节技术’为主的土壤改良核心技术和以‘固化/稳化技术’‘生物修复技术’为主的土壤修复核心技术的成功运用,越来越多的客户慕名来寻求合作。”

## 乡村见闻

湖南

## 种粮从重产量转向重质量

本报记者 刘 麟

在产粮大市湖南浏阳,龙伏镇的种粮大户刘国斌正在研究今年怎么将生态种植这一经营模式运营得更好。在他流转承包的1000多亩田地里,自从把普通稻种换成适销对路的高档优质稻种,并进行田间套养虾苗,普通的农田长出了优质稻、放心虾,一亩田有了两亩地的产出,收入非常可观。

生态种植,这是刘国斌以前从未想过的事。“过去农民更多追求产量,种普通稻居多,产量虽高,价格一般,收入增长困难。现在不一样了,无论城里乡下,人们在吃得饱了之后更要求吃得好了,所以我们农民种粮的观念也得跟着市场的需求变。”刘国斌说。

卸下单纯保产量的包袱,刘国斌从追求数量向追求质量、追求效益转型,自觉优化粮食结构,引入亩产相对低但更受市场欢迎的高档优质稻,生产经营模式也由原来的“种田+卖粮”模式转变成现在的“水稻+生态”发展。“我刚刚购买了市场畅销的优质稻种,接下来就是浸种催芽、选购优质虾苗。春耕开好头,又是丰收年。”刘国斌说。

浏阳市粮食局的工作人员告诉记者,2018年浏阳建设高档优质稻良种繁育基地800多亩、新品种区城示范试验基地280亩、高标准生产基地示范片3万余亩,全市优质优价收购优质稻5万吨,安排奖

励资金260万元,有效地提高了农民和种粮合作社种植优质稻的积极性。今年,浏阳优质稻基地种植面积扩大到22万亩,预计将收购6.5万吨稻谷。

“随着农业供给侧结构性改革的深入推进,粮农种地不再盲目追求产量,追求品质已逐渐成为湖南粮农的共识。”湖南省粮食和物资储备局党组书记、局长张亦贤说,2018年国家粮食收购新政释放出注重质量的强烈信号,带动湖南各地区狠抓优质稻生产和品牌建设,催生了常德香米、南洲稻虾米、兰溪大米等一批区域粮食优势品牌的诞生。2018年,益阳市南县“南洲稻虾米”首次亮相亚洲(香港)农产品展,就签约销售240吨,每公斤售价达到24元,“优粮优价”效应明显。

张亦贤表示,2019年湖南将以农业供给侧结构性改革为主线,从稻谷收储制度改革和实施“优质粮油工程”“新增粮油千亿元产值行动计划”双向发力,加快构建现代化粮油产业体系,坚持市场化改革取向和保护农民利益并重,引导农民对接市场需求发展生产,促进优质粮油生产,合理确定“粮经饲”结构,优化产业结构,提高产业效益。“发挥‘金健米业’‘克明面业’等全国知名品牌优势,打造米业、面业、油脂等产业联盟,推进产业向优质化、特色化、品牌化方向发展。”张亦贤说。

山东兰陵县

## 种田有了新帮手

本报记者 管 斌 通讯员 李桂东 徐 侠

“一年之计在于春,一年好景在春耕。”3月18日上午,在山东省兰陵县南桥镇一望无际的麦田里,几架无人机在“机长”董良国的操控下在田地里来回巡弋喷洒农药。旁边田埂上,农户董以昂仰着头一直关注着这个“新鲜物”,嘴里不停咕嘟着:“现在的人真‘能’哩,飞机都能帮俺干活了!”

据兰陵县民发种植农机化服务专业合作社负责人董良国介绍,这种飞机机身总长2.2米,飞机的飞行高度一般在2米到3米之间,速度为每秒5米,日常作业载重20公斤左右。

“无人机喷洒农药特点是安全高效、节约节水,农药使用量减少10%,利用率达到40%左右,作业过程中不重喷、不漏喷,喷洒均匀,螺旋桨产生的气流有助于增加对作物的穿透性,防治效果更好。”兰陵县高级农艺师刘纪高说。

“我们合作社目前有10台无人机,除了自己使用,平时也为当地以及周边市县有需求的农户服务。”董良国说,“近期他们一直忙着为周边农户的麦地打药。有导航系统,无人机晚上也能作业,订单很多,有点忙不过来了。”

“我种植小麦260多亩,以前都是背着药箱喷洒农药,想尽快干完就得雇人。一般喷一遍要雇佣20人,一整天才能干完,一次花费2000多元钱。现在有了无人机,6个小时就能干完,花费在1500元钱左

右,不仅快还省钱。最大的好处是不伤害小麦,人工喷洒在地里来回走会踩坏很多麦苗!”村民董以昂说。

记者了解到,在原来的手工作业方式下,一个人一天最多可以喷洒15亩地,使用无人机之后,喷洒1小时就能完成60亩地,作业效率是人工喷洒的50倍左右。

不仅高科技装备在兰陵得到运用,一些大数据软件也成为农作物生产过程中的好帮手。兰陵县鸿强蔬菜产销专业合作社在蔬菜种植中应用物联网技术,每个大棚门口都设置有电子屏,棚内湿度、温度等各项数据清晰显示,工作人员根据这些实时信息进行相关作业。“我们还与上海西郊国际蔬菜产业集团联合建立‘云追溯系统’。消费者买我们的蔬菜,都可以通过蔬菜上的二维码查询到蔬菜的生产过程,什么时候种的、施的什么肥、用的什么药,何时开花、结果,这些信息都能查询到。”兰陵县鸿强蔬菜产销专业合作社夏瑛瑛说。

兰陵县农业农村局党组成员、主任科员高洪峰说,当前兰陵县10多个大型农民专业合作社都配备了4台至10台无人机,大型指针式喷灌机、水肥一体化、物联网等农业技术得到普遍应用,农业种植中的科技含量越来越高,过去大量农民在田间劳作的场景已逐渐消失。有了高科技的帮助,农业生产不仅劳动强度降低,产量及农产品质量也得到相应提升。



在山东省兰陵县南桥镇的麦田里,无人机在喷洒农药。

李桂东摄(中经视觉)

# 陕西:“土壤医生”让土地“活”起来

本报记者 张 毅 通讯员 唐生辉

3月20日,在陕西省杨凌示范区的杨凌无花果种植基地,工人们正精心为无花果树施有机肥。

“我们施肥有严格的标准。因为我们在‘土壤医生’的指导下,知道土壤缺什么,不缺什么,这样就能精准施肥,确保结出的无花果绿色安全,品质好。”基地负责人方瑜告诉记者。方瑜所说的“土壤医生”,是专注于土壤改良、土壤修复的杨凌锦华生态技术有限公司的技术团队。

“以前,人们种地靠感觉。现在不一样了,‘绿色、有机、安全’的农产品,必须从源头做起。”方瑜说,“土壤健康与否,直接关系到农产品质量。”

“2018年,我们与锦华公司合作,通过他们提供的‘处方’,及时调整肥料用量,这样既节省成本,也为生产高品质的无花果奠定了基础。”

多年来,由于化肥、农药、农膜等农业投入品的不合理使用,不同程度引发了农业面源污染,加重了土壤板结与污染,导致土壤质量下降和肥力退化。西北农林科技大学博士生姜义亮创立了杨凌锦华生态技术有限公司,专门从事土壤改良与修复技术研发与推广。

春耕期间,位于陕西省铜川市宜君县的陕西亿丰源农业科技发展有限公司正在忙着播种中药材丹