

稻菽千重

农业航化作业促稳产

8月21日,历时两个月的全省垦区2017年农业航化作业全部完成。期间,59架飞机共计飞行11883架次,5844小时,航化面积超过1400万亩。

作为世界最大的通用航空公司之一,北大荒通用航空有限公司现有飞机99架,其中投入运营77架,在编教练机12架。2013年启动,目前全国规模最大、占地300公顷的一类通用航空机场——肇东机场今年已经达到可运行状态。此外,全垦区可供农业航空作业的农场已达到85个,农用机场水泥跑道75条,形成网络化作业基地群。

2012年以来,北大荒通用航空公司农业作业面积、飞行时间、经营收入、机队规模等多项指标均增长一倍以上,取得了跨越式发展。目前,该公司累计飞行22万小时,农业航空作业面积达3.2亿亩,增产粮豆300亿斤,参与森林灭火1000多场次,森林巡护航程达200多万公里。如今,农业航空作业已成为垦区现代化农业的常规作业手段,农用飞机已成为垦区4300万亩耕地安全稳产、增产增收的守护神。

佳西机场张辉主任介绍说:“2012年,我们的飞机数量是55架,现在增加了近一倍。我们的业务也从农林喷洒、人工增雨,拓展为可以旅游观光、航拍航测、遥感物探、医疗救援等等。尤其可喜的是我们培养出了更多自己的飞行员,外籍飞行员从原来每年聘用20余名已经减少到现在的六七名。2012年开始,公司与八一农大联合,全国统招大学生飞行员。几年之后,我们的飞行员将全部是中国人。”

“智慧农业”开启未来

“这套设备投资4000万元,将在今年11月正式投入使用。这是目前中国唯一的农业物联网应用项目。它的启用将使中国农业生产技术实现一次飞跃!”七星农场副场长刘成介绍的大田种植物联网应用示范系统分为:业务管理、智慧农业、食品追溯、便民服务四大板块。通过这个系统,人们除了可以了解农业信息政策、农商动态等情况,还可以通过手机和电脑,实时查看每台联网农机的运行轨迹,当前速度、插秧深度、时间等都有最精确的显示,同时实现了“农作物生长及病虫害高清无线多媒体监测、农机安全生产作业无线多媒体监控、田间生产无线多媒体指挥调度”等多种功能。该系统不仅能看到受控地块的实时图像,还可以通过田地中的传感器等设备测量土壤微量元素、地温、水温水量、病虫害情况等,有利于及时采取措施,确保秋后高产。

据七星分公司信息中心主任孟庆民介绍:“通过这个系统,还可以让垦区外的消费者轻松实现食品追溯。现在只要消费者扫描我们商品上面的二维码,就可以看到我们的水稻从育种催芽、插秧、施肥、管理、收获的全过程。等到物流和超市环节全部打通之后,就可以实现真正的订单农业。消费者吃好哪块田里的米,可以在手机上提前预订,然后看着大米春种秋收,直到送进家门。所有图片和视频都标着精确的时间和经纬度,确保真实可信。”

“藏粮于地,藏粮于技。”五年来,垦区科技的发展日新月异。这期间,总局成立了“黑龙江省农垦总局科技信息中心”。垦区科技总投入达41.67亿元,占垦区GDP的1%,2016年末科技贡献率达68.75%,较五年前提高了1.75个百分点。实施省级以上科技项目515个,项目资金3.68亿元。鉴定科技成果192项,有25项成果获得农业部丰收奖,38项成果获得省科技进步奖。截至目前,垦区拥有国家级农业科技园、国家级杂粮工程技术研究中心各1个,国家级农业产业技术体系功能研究室2个,综合试验站7个;部级检测中心3个,省级工程技术研究中心8个,省级农业科技园3个。拥有专利1832件,其中发明专利505件,万人发明专利拥有3.02件。

数说

■2017年垦区农作物总播种面积4308.2万亩,比上年增加18.9万亩。其中粮食作物种植面积达4254.8万亩,比上年增加33.3万亩,增长0.8%,占农作物总播种面积比重为98.8%,比上年增加0.4个百分点,为历年最高。

■2016年垦区落实减化肥、减农药、减除草剂“三减”示范面积193万亩,全垦区化肥施用量比上年减少1.5%,农药除草剂施用量减少1.6%,做到了农药、化肥、除草剂减量,作物不减产。

■截至2016年底,垦区农机田间作业综合机械化率达到98.6%,比2012年提高1.6个百分点。黑龙江垦区在大农机、大科技应用方面达到了国内领先、世界一流的标准。

■垦区科技总投入达41.67亿元,占垦区GDP的1%,2016年末科技贡献率达68.75%,较五年前提高了1.75个百分点。

①航化作业在创业农场。

本报记者 吴树江摄

②友谊农场的现代化大机械在作业中。

徐宏宇 本报记者 陈贺摄

③科技人员在北大荒农业股份七星分公司的科技园里培养出了新的蔬菜品种。

方志文 本报记者 吴树江摄

④经济作物绥化六号矮秆高粱在北大荒农业股份七星分公司培育成功并进行科技推广。

方志文 本报记者 吴树江摄

⑤在八五六农场的稻田里“北大荒”字样格外醒目,吸引了大批游客。

本报记者 陈宝林摄

建设农业领域航母 做粮食安全『压舱石』

发展重点产业 加快“转调减”

黑龙江省垦区全面贯彻落实习近平总书记系列重要讲话精神、治国理政新理念新思想新战略和对我省重要讲话精神,以提高发展质量和效益为中心,以推进供给侧结构性改革为主线,以深化改革为动力,建设现代农业大基地、大企业、大产业,打造国际大粮商,努力形成农业领域航母。

“供给侧”改革打开新天地

近年来,我省垦区全面积极落实国家号召,多层多点发力,大力推进农业供给侧结构性改革。积极应对农产品市场变化和国家粮食收储政策调整,落实“压玉、扩豆、增稻、强经饲”等种植结构调整措施,加快形成粮经饲三元结构。

2017年粮食内部结构调力度持续加大。受稻谷、小麦最低收购价,大豆目标价格补贴,玉米市场定价、价补分离政策的影响,垦区上下积极应对农产品市场变化,粮食作物结构呈现“三增三减”特点,即水稻增加80.6万亩,大豆增加210.5万亩,小麦增加19.1万亩,玉米减少256.6万亩,杂粮减少34.2万亩,薯类减少0.4万亩。从粮食作物比重看,水稻占54.3%,比上年提高1.5个百分点;玉米占15.9%,比上年降低6.2个百分点;大豆占27.3%,比上年提高4.8个百分点;小麦占0.6%,比上年提高0.4个百分点;杂粮和薯类分别占1.3%和0.6%,分别比上年降低0.5和0.01个百分点。

种植结构转变的同时,垦区大力抓紧科技研发,用科技改变农产品品质。七星分公司农业技术推广中心主任李晓辉介绍:“从2012年开始探索的水稻测产施肥插秧技术,目前已经大面积推开,仅这一项技术就实现了亩减肥10%,产量提高9%。现在,我们正在探索提升稻米适口性的科学方法,争取在产量和品质之间达到最佳平衡点。在转方式、调结构方面取得突破。”2016年垦区落实减化肥、减农药、减除草剂“三减”示范面积193万亩,全垦区化肥施用量比上年减少1.5%,农药除草剂施用量减少1.6%,做到了农药、化肥、除草剂减量,作物不减产。

在林业发展方面,垦区林业围绕“优化林业产业结构,科学合理利用森林资源”为目标,加快垦区林业发展。2016年实现林业增加值5.0亿元,比上年增长3.2%。当年完成造林绿化6.3万亩,现有林地总面积99万余亩。城镇绿化覆盖率达到39.3%,区域森林覆盖率达到17.1%。2016年全垦区种植经济林3198.60公顷,种植中草药1771.27公顷,生产食用菌6703万袋,野生动(禽)驯养和林下养殖42.1万只(头、箱)。

畜牧业是垦区在供给侧改革上的又一个发力点。2016年全垦区畜牧业实现增加值63.8亿元,比上年增长3.9%,垦区“两牛一猪一禽”存栏分别达到黄牛4.5万头、奶牛15.5万头、生猪76.8万头和家禽828.6万只;全年肉奶产量分别为26万吨、42.7万吨,分别比上年增长13.4%、13.9%。建立“优质苜蓿草+高能量全株玉米青贮+绿色精料”高产高效奶牛日粮饲喂模式,实现垦区奶牛单产超9吨的新跨越,现已建成16万亩人工苜蓿草场核心示范区。

截至目前,垦区全程建立农产品质量追溯系统的企业达到78家,种植业产品可追溯规模达到340多万亩,畜禽产品可追溯规模达到316万头(只),范围涵盖谷物、蔬菜、水果、畜禽肉、牛奶、种子等农副产品。

农机科技化作保障

2012年以来,垦区按照“自主创新、加速转化、提升产业、全面发展”的总体要求,努力改善农机化科技保障条件,提升科技创新水平和技术转化能力,为农业机械化又好又快发展提供科技支撑。截至2016年底,垦区农机田间作业综合机械化率达到98.6%,比2012年提高1.6个百分点。黑龙江垦区在大农机、大科技应用方面达到了国内领先、世界一流的标准。

八五二农场农机科科长许国忠介绍:“农场现有的这种德国产的克拉斯770收获机,是目前世界上最先进的。全国只有9台,全部在我省垦区。一台最大功率530马力、粮箱容积12立方米的大块头,一小时可以收获50亩,并同时实现秸秆还田。这些农机都是在近三五年更新,职工个人购买的,不仅仅在我们农场使用,还经常跨区支持兄弟农场和地方作业。”

截至2016年底,垦区农业机械总动力1045.1万千瓦,亩均占有农机动力0.24千瓦,农业机械化率达99.4%。水稻生产全程机械化比2012年提高了1.8个百分点。累计利用国家购机补贴资金21.6亿元,农机更新总投入达110亿元,新增各种农机设备15.98万台套。目前垦区玉米播种全部采用精量播种技术、秋起垄全部采用自动导航设备、水稻实现100%浸种催芽等。农机装备水平国内遥遥领先,达到世界发达国家先进水平。

