

■ 资讯快递

云南开展植保无人飞机购置补贴试点

为充分发挥农机购置补贴引领示范作用,丰富航空植保技术运用,助力农业绿色发展,近日,云南省农业农村厅、财政厅印发《植保无人飞机购置补贴试点方案》,决定在云南省范围内开展植保无人飞机购置补贴试点。

《方案》明确了试点区域,即:试点面向全省所有县(区、市),根据各县(区、市)意愿开展。试点资金在中央财政农机购置补贴资金中统筹安排,年度内全省补贴资金总量控制在1000万元以内。试点产品实行定额补贴,单机补贴额为1.6万元,单机补贴额度根据情况实行年度调整。新购买的符合条件的植保无人飞机可以申请补贴,补贴申请截止时间为2020年12月31日,之后不再受理新增补贴申请。此外,植保无人飞机购置补贴办理实行“自主购机、定额补贴、先购后补、县级结算、直补到卡(户)”的方式,按照“先购机后申请,先申请先补贴,后申请后补贴、不申请不补贴”的原则进行。

据《方案》所述,此试点的补贴对象为从事植保作业的农业生产经营组织(个人购置植保无人飞机暂不予补贴),主要包括农民(农机)专业合作社、植保作业组织、农作物病虫害统防统治组织等。

田农

全国水稻插秧机质量调查工作布置会在江苏无锡召开

近日,农业农村部农业机械试验鉴定总站在江苏省无锡市组织召开“2019年水稻插秧机质量调查工作布置会”,并进行了相关培训。

会上,江苏省农业农村厅农机监督管理处有关领导致辞,并介绍了江苏近年来农机化发展概况。农业农村部农业机械试验鉴定总站有关领导介绍了近年来农机质量调查工作开展情况及成效,强调了农机质量调查工作对农机化高质量发展的支撑作用以及如何开展农机质量调查工作。部署了2019年水稻插秧机农机质量调查工作,明确了调查目标任务和要求。为确保2019年农机质量调查工作顺利、有效开展,要求各调查单位应高度重视,精心组织与策划,严格调查程序,保障调查数据准确可靠,确保调查工作的高效有序开展,严控质量调查中的廉政风险。

会上还宣读了《2019年水稻插秧机质量调查实施方案》,介绍了近年来开展农机质量调查的工作经验,提出了2019年农机质量调查工作的具体要求,并对用户调查表如何填写做了详细培训。

黄盛杰

湖北丘陵山区蔬菜机械化项目建设推进

湖北省农业科技创新项目“丘陵山区蔬菜机械化生产关键技术装备研发与集成示范”项目落户十堰房县,这对进一步促进丘陵山区蔬菜产业高质量发展意义重大。本项目实施点位于房县化龙堰镇上湾村,目前已经开展了大量工作。

本次由武汉农科院农机化所向项目实施点移交的机具具有蔬菜旋耕灭茬机、旋耕起垄覆膜机、田园管理机、蔬菜移栽机以及手扶式植保机五种机具类型,各类机具的选取全面考虑了本地农艺的匹配性要求,能充分满足项目建设需求。在移交仪式后,项目组专家和技术人员向实施基地农机手等操作人员详细讲解机具的性能以及各项操作要求,并且深入试验田开展示范作业,通过实地的田间试验操作,提升基层一线农机手操作新型机具的水平。这批机具投入使用开展试验研究,对于加快制定丘陵山区蔬菜全程机械化技术方案作用重大。

胡龙

重庆江津椒农用上了新“利器”

“有了这机器,直接免去了人工搬运环节,一年能省不少成本。”赶在花椒大量采摘前,重庆市江津区油溪镇丹凤社区居民舒福田在自家的花椒家庭农场里,成功架设完成四条总长1200余米的运输轨道,6月24日,看着4台田间运输机忙碌地运送着花椒,舒福田高兴地说道。

据悉,花椒是油溪镇的主要产业,全镇90%的农户都种了花椒,年产值超1亿元。今年56岁的舒福田,也于2015年开办了家庭农场,目前该农场花椒种植面积已达120余亩。随着种植面积的扩大,如何把花椒从交通不便的田间运出来,成了舒福田头疼的问题。这时,镇农服中心负责人曾维超向舒福田建议,可以考虑架设田间运输机,单台轨道长度在300米以上,400米以下的,还能享受每台5.65万元的国家农机购置补贴政策。

说干就干,经过了3个月的安装调试,舒福田花椒家庭农场的田间轨道运输机于6月21日投入使用。

“运输机的原理和轻轨相似,由机头、车厢和轨道组成,爬坡能力强、转弯半径大,一次能载1000斤左右的货物,还可以根据需求,设定‘无人驾驶模式’,随时停靠装载货物。”舒福田坐在运输机上一边演示一边介绍说,往年花椒运输需要请五六个工人,现在基本可以靠自己一个人完成运输,一年能节省人工开支4万余元。

“运输机省时省力,能有效降低生产成本,促进农业增效,下一步,我镇将大力推广运用这一高效农机,通过发挥农业机械化优势弥补农村劳动力不足问题。”曾维超表示。

黄瑞

■ 业界观察

三个榜样 三个转型升级方向——详解三家农机合作社典型经验

□□ 朱先春 本报见习记者 颜旭

“机器子太多了,挣钱越来越难了!”最近,不少农机合作社的朋友向记者们大叹苦经。想当年,仅靠一台收割机,从南到北跑一个月,就能挣上10万元。可今天,这样的日子再难重现了。

有关数据显示,到2018年全国农机总动力超过11亿千瓦,拖拉机保有量超过2000万台,农机作业服务组织近20万家。按我国耕地20亿亩计算,每亩耕地拥有动力0.55千瓦,每100亩拥有1台拖拉机,每1000亩拥有1个农机服务组织。为此,2018年12月,国务院专门出台意见,加快推进农业机械化 and 农机装备产业转型升级。“全面、全程、高质、高效”,是新阶段农机化的总要求。记者分别从南方水稻产区、黄淮海平原小麦玉米轮作区、东北玉米主产区精选3家农机合作社,聊一聊他们的升级故事。

浙江省东阳市恒新农机专业合作社——
聚焦薄弱困难环节,拓展服务广度深度

这是一家父子两代人经营的农机合作社。父亲蒋正华,东阳产粮大镇画水镇有名的种粮大户,2010年成立东阳市恒新农机专业合作社,为周边种粮大户和中小散户提供各类农机服务,以育秧、插秧、机械化收割为主。在他的带领下,合作社流转土地全市最多,他在东阳第一个建成的水稻育秧玻璃温室,成为全市首批水稻全程机械化生产示范社。儿子蒋健,1989年生人,2013年从父亲手中接过合作社理事长之位。起初,蒋健的生意不算红红火火,他的手机整天响个不停。可渐渐地,蒋健发现自己的“买卖”越来越难做了。不少农民自己也购置了农机,不再需要他帮忙。仅以他所在的粮食专业生产合作社联合社来说,68个种粮大户中有64人都有了自己的农机。

“就连种植面积只有50多亩的那一户也舍不得本钱买插秧机了。”蒋健看在眼里心急在心里,开始为合作社找出路。他走访大量农户,查看他们的农机装备。他发现,虽然农户拥有的农机数量多了,但还是以插秧机、拖拉机这类比较便宜的农机为主;而像烘干机这类占地大且投入多的设备依然稀缺。

看到了这一点,蒋健瞄准农户难以负担的“集中育秧、烘干仓储、精米加工、农机维修”等重点薄弱环节,有的放矢地升级、新增农机装备。一是扩大烘干中心能力,在原有6台烘干机的基础上增至24台;二是提升改造原有的育秧中心,新建应用200多平方米的育秧温室;三是2016年新增大米加工服务,建设日处理能力60吨的高品质精米加工900多平方米;四是2017年建设占地800平方米的农机区域维修服务中心。

如今,恒新农机专业合作社成为画水镇功能最全、规模最大的农机综合服务中心,全镇60%的代育秧服务由恒新完成,全镇80%的种粮大户机烘粮都委托给恒新,合作社流转经营了1000多亩土地,周边小农户有1万多亩水稻的机械化作业由恒新全程托管。在蒋健这位年轻的“粮二代”手上,恒新农机专业合作社登上一个新的台阶——被市农业农村局定为5家“A级”(东阳市最高级)粮食产业服务中心之一,可以享受政府在资金、资源、技术上的重点支持。2016年,蒋健当选为东阳市最年轻的人大代表,2017年恒

核心提示

- 1.浙江省东阳市恒新农机专业合作社承接了周边小农户1万多亩水稻机械化作业全程托管、种粮大户机烘粮服务。
- 2.山东高密宏基农机合作社自2017年起开展“整建制村庄生产托管”,截至2018年底,实现高密市咸家工业区“全镇托管”。
- 3.黑龙江省克山县仁发“以土地入社为核心,以现代农机为载体,以生产合作为纽带的综合经营性合作社模式”已成为全省主推模式。



图为坐落在田野中的东阳市恒新农机专业合作社。胡扬辉 摄

新成为全国农机合作社示范社。

山东高密宏基农机合作社—— 发力综合农事服务,“一站式”覆盖区域农户

国务院《关于加快推进农业机械化 and 农机装备产业转型升级的指导意见》中指出:“推动农机服务业业态创新,建设一批‘全程机械化+综合农事’服务中心,为周边农户提供全程机械作业、农资统购、技术培训、信息咨询、农产品销售对接等‘一站式’综合服务。”那么作为一种政府大力鼓励的农机服务“新业态”“升级版”,“全程机械化+综合农事”服务中心该如何发展?

山东省高密市宏基农机专业合作社近年来的探索实践,为我们提供了一个可参照的样本。该合作社自2017年起开展“整建制村庄生产托管”,这种托管方式是不改变农户土地承包权、经营权,打破原有农户土地界限,土地收归农户所有的前提下,由村党支部、村委会集中全村土地,牵头组织成立村土地股份合作社,再由宏基合作社与村集体签订服务契约,在耕种、植保、收获、烘储等作业环节以及农资供应、粮食销售等,进行农业生产规模化服务。截至2018年底,宏基农机合作社共托管24个村的3.2万亩土地,实现高密市咸家工业区“全镇托管”。

在一个区域内,覆盖所有的农户,“垄断”农业社会化服务——很多人不敢想,但宏基想了,也确实做到了!第一步,通过“农机合作社+村土地股份合作社”,实现土地集约化。宏基农机合作社与村两委合作,推动各村党支部牵头成立土地股份合作社,做好土地整合、数据统计、托管费用收取等工作;每季作业托管费用由村土地股份

合作社统一收取并交开发区政府管委会监管。作业完成,村合作社验收合格后,由政府将开发区政府管委会拨给宏基;宏基对村土地股份合作社,计提40元/亩的组织服务费,作为村级集体积累用于村级公益事业发展。第二步通过“农机合作社+农机户和农机手”,整合农机服务资源,统一调度农机生产活动。第三步通过“农机合作社+上下游企业”,延伸服务链条。宏基与农资企业合作开展测土配方、智能配肥服务、良种供应,为合作社的生产经营建立技术支撑,开展农资联采直供降低生产成本;建成了高标准的粮食产后服务中心,日烘干玉米能力达750吨,并以此为依托,与望乡、安佑、正大等粮食和饲料加工企业建立了战略合作关系,确保粮食产品的合理价格。第四步通过“农机合作社+科研单位”,推动服务的标准化、信息化、智能化。宏基与政府农技推广部门、中国农科院、山东省农科院作物所、沈阳农业大学工程学院对接,制定《农业生产标准》和《农业生产规范》,建立了信息化管理云平台,研发出“一图、二包、三平台”(“一图”即全区域的农排数据地图;“二包”即土地托管作业服务包和多层次农产品数据包;“三平台”即农机作业调度与协同平台、农机服务评价平台和为农服务竞技平台)的运营工具,系统化、平台化的提升农事服务的效能和价值。

通过以上措施,宏基搭建起区域性“一站式”综合农业服务平台,彻底改变了区域内原有的农业生产经营“生态系统”,以前一个农户可能要与多家服务主体打交道,而现在只需要在宏基一家

的“服务包”菜单中选择需要托管的项目和环节,向村土地合作社交纳托管费即可享受服务,农户可以在平台上对服务进行“点评”,如服务未通过验收,政府可以行使监管权利拒付。

黑龙江省克山县仁发发现代农业农机合作社—— 吸纳农民带地入社,农机农业“抱团”发展

无论是恒新,还是宏基,应该说还是在作为服务主体,向周边农业经营主体(家庭农场、小农户等)提供农机作业和其他农事服务,而这个农机合作社,则走得更远。

仁发现代农业农机专业合作社,名字中多了“现代农业”四个字。实际上,这个合作社已经不是传统意义的农机合作社,它已经从服务业,进入了种植业,乃至加工业。由这家合作社创造的“以土地入社为核心,以现代农机为载体,以生产合作为纽带的综合经营性合作社模式”在全国很有名气,已经成为黑龙江全省各级政府发展农机合作社的主推模式。

2009年,黑龙江政府根据本省土地广大的特点,推出鼓励发展农机价值千万元以上大型农机合作社的政策,国家和省两级可补贴60%。这一年10月,时任克山县仁发村支部书记的李凤玉,联合村其他6户村民,凑了850万元,加上国省补贴1234万元,购置了全套国外和国内一流的大型农机装备,组建了仁发农机合作社。合作社以每亩240元的市场价从村民手里流转了1100亩地,准备大干一场。

可到来年开春时,李凤玉们却傻了眼:“这1100亩地总共只有27条垄,条条不挨着,大农机派不上用场,还要花钱雇‘小四轮’耕种;指着望大机器放

到内蒙去给人家代耕赚点,结果受气不说还没挣到钱。”秋后一算账,不提折旧的话只盈利13万元,要是按规定提取折旧反倒赔了187万多元。眼看着发家致富的愿望成了泡影,有几家提出要撤资,散伙不干了。那阵子对于李凤玉来说特别难熬,到处躲人,甚至都动了分农机的念头。

转机发生在2011年春耕前。黑龙江省委主任王忠林了解合作社运营情况,来到了仁发,向满面愁容的出资社员问明原因后,给他们指出了问题的症结。“你们这个合作社实质不是合作社,是几个出资人的合作企业。合作社缺乏与农民的合作,没有抓住土地这一农业生产核心要素,没有形成经营规模,没有发挥好发挥现代农机作用,自然就没有经济效益。”

他明确指出,国家给的巨额补贴不是给几个发起人的,要把国家投资量化到每一个成员,把国家投资产生的效益平均分配给每一个成员,要想办法用利益吸引其他没有资金投入的农民带地入社。按照王忠林的指点,根据《农民专业合作社法》的规范要求,仁发合作社研究制定了吸收新社员的“七条承诺”:以每亩350元作为保底分红,高出当地农户自行转包土地每亩110元;入社成员不分先后,年终盈余按入社资金同等比例分红;国家补贴资金产生的盈余按成员平均分配;贫困社员可将本户入社土地保底金全额付息借回;入社成员仍享受国家发放的粮食综合补贴;重大决策事项实行一人一票;入社自愿,退社自由。

“七条承诺”最关键的是“350元保底分红”“国投资金盈余按成员平均分配”,这两条利益非常实在。不到一周时间,就有307户农民以土地入社,合作社自营土地一下就达到了1.5万亩,成员也达到了314户。经过一年多的经营,合作社开始盈利。2011年当年盈余1300多万元,“保底金”加“分红”农户亩均效益710元,比土地流转收入高出2倍,比一家一户自己耕种收入高出1.5倍多。到2012年,合作社入社农户达到1222户,不仅仁发村全村农户入社,还吸收周边3个村435户入社,合作社连片种植玉米达2.5万亩,马铃薯0.5万亩,对外代耕作业31万标准亩,实现盈余2700多万元,农户亩均效益提高到730元。

在带地入社成员获得满意收益的同时,2011、2012两年,李凤玉等7名农机投资社员也获得可观收益,投资回报率分别达到33%和43%。合作社在实践中学习成长,合作社的机制一步步得以完善,社员们对“一人一票、民主管理”的合作社管理机制运用得更加成熟。

2013年初,有不少社员提议,合作社经营风险不能完全由7位投资人和国家承担。经合作社社员大会表决作出决议,合作社取消保底价,同时把入社社员土地作为交易量,按比例返还合作社盈余,返还总额不低于盈余总额的60%。这样一个决定,使得仁发合作社实现了真正意义上的“风险共担、利益共享”,成为一个“彻底的”规范化合作社。

2013年,仁发合作社继续“涨势”,入社社员达2436户,入社土地达到5万亩,盈余连续3年翻倍,达5328万元,农户每亩效益达922元。2014年6月,时任中央财经领导小组办公室副主任、中央农村工作领导小组办公室主任陈锡文深入到仁发现代农业农机专业合作社进行调研,在全面考察合作社运行情况后高兴地说,带地入股的合作社符合黑龙江实际,在世界上属于首创。

成功试点侧深施肥的“诸暨经验”

而在隔壁的田块里,是已进入抽穗期的水稻。为观察不同施肥模式下的生长情况,田块被分成了无氮处理、常规施肥、复合肥侧深施肥、缓控释肥侧深施肥等不同区块,巧妙的对比试验同样引发了“围观”热潮。“看完之后,发现诸暨在农技、农机、农田等方面工作做得很细致有效,值得我们借鉴学习。”杭州市余杭区农技推广中心粮油站站长方文英称赞说。

当天,全省早稻绿色高产高效暨机械侧深施肥技术现场观摩会在诸暨举行,来自中国水稻研究所、省科技厅、省农技推广中心、省农业科学院环土所、全

省各地农技部门以及水稻侧深施肥项目单位等代表100余人参会,共同见证了诸暨在水稻机械侧深施肥技术上的持续试验及取得的成效。

据了解,水稻机插秧同步侧深施肥技术被农业农村部确定为2018年十项重大引领性技术,是水稻领域唯一入选的技术,同时也被省农业农村厅确定为2019年农业主推技术。作为一项施肥新技术,诸暨市能在侧深施肥上形成可看可学的经验,跟这几年的持续探索有关。

早在2017年,诸暨市农业部门就与中国水稻研究所、省农技推广中心、省农

业科学院环土所等开展合作,率先启动了由上述科研团队研发的侧深施肥技术试点工作,是全省最早使用该项施肥新技术的县市。今年,诸暨市采用侧深施肥技术的早稻种植面积达到2000亩,单季晚稻达到1500亩。其中沿余家庭农场将其中250亩早稻田的基肥还全部采用缓控释肥,成为省内首个缓控释肥侧深施肥试验示范区。

根据监测统计显示,跟常规人工施肥相比,侧深施肥平均每亩可节省常规氮肥约10%,若使用缓控释肥则可平均节省约25%,折算下来,平均每亩可减少综合成本30元以上。“这基本达到我们

的预期目标,实现秧肥同种、精准深施,保证水稻稳产甚至增收。”侧深施肥技术核心研发成员、省农科院环土所副研究员王强说。

农业农村部科学施肥专家组成员、浙江大学教授吴良欢表示,“水稻机插同步侧深施肥+缓控释肥”技术,在国内还是个新事物,属于农机、农艺相结合比较成功的一个范例。“该技术模式最大的好处就是省工节本,并且可以有效减少化肥用量,提高肥料的利用率,减轻农业面源污染,使水稻生产更高效、更绿色。”

“作为全国重大农技推广项目,侧深施肥如今到了全面试验示范的阶段,而诸暨的成功试点,为把该技术推广到全省甚至全国提供了‘诸暨经验’。”省农技推广中心主任王岳钧夸道。

周飞腾 庄园 杨晓明