

人民眼·农民合作社高质量发展

引子

夏日里的吉林省梨树县,玉米地一望无际、绿浪翻滚。

2020年7月,习近平总书记到吉林考察时,来到位于梨树县康平街道八里庙村的卢伟农机农民专业合作社。

这家合作社成立后,通过土地流转,实现了规模化、机械化经营,一台台大型机械轰隆隆开上了广袤的田野,农业生产效率大幅提高,农民收益大幅增加,劳动强度却大幅降低。

“入社以后,大家感觉怎么样?”在合作社场院里,总书记开了个现场调研会。

“非常好!”社员们你一言我一语,纷纷列举入社后的实惠:

“把地交给合作社放心,比我们个人种得好”“一年分红8000多元,逢年过节合作社还给大家分豆油白面发福利”“我在合作社当农机手,每月领固定工资”“我得空在家里种种菜,还能去市场上换个零花钱”“我平时在外打工搞室内装修,年收入4万多”……

“厉害啊!土地流转了,大家腾出手来了,可以在合作社工作,也可以搞些副业,多渠道增加收入。你们的探索很有意义,走出了一条适合自己的合作社发展道路,农业科技水平、农民科技素质和农业生产效益都有了很大提高。”总书记十分高兴。

总书记说:“农业合作社的道路怎么走,我们一直在探索。在奔向农业现代化的过程中,合作社是市场条件下农民自愿的组织形式,也是高效率、高效益的组织形式。国家会继续支持你们走好农业合作化的道路,同时要鼓励全国各地因地制宜发展合作社,探索更多专业合作社发展的路子来。”

今年中央一号文件提出,推进农民合作社质量提升,加大对运行规范的农民合作社扶持力度。

卢伟农机农民专业合作社从2011年成立至今,社员已从6户发展到180户,农机具从1台套发展到60台套,土地经营面积从百亩扩大到上万亩;2020年11月,入选农业农村部推介的第二批全国农民合作社典型案例。

如何健全联农带农机制,引领带动更多农民走上致富路?怎样促进小农户和现代农业发展有机衔接,走好农业农村现代化之路?10年来,卢伟农机农民专业合作社在黑土地上不懈耕耘探索。

吉林梨树县卢伟农机农民专业合作社实现规模化、机械化经营,带动农业生产效率与农民收益大幅提高

一个农民合作社的提质增效路

本报记者 孟海鹰 祝大伟

小地块连成了片,土地经营规模化

当外出打工与种地不能兼顾时,八里庙村村民王晓鹏选择了“带地入社”,将自家承包的13.5亩耕地入股卢伟农机农民专业合作社,“离乡不丢地,不种有收益。这不,去年收成不错,我家分红1.3万元。”

王晓鹏15年前到县城打工,在一家单位干物业,地里的活则交给妻子于绍云打理。平时妻子一个人尚能应付,可到了抢种抢收时节,王晓鹏还得回家帮忙。

“过去,一到农忙就左右为难。请假,影响绩效奖金;不请假,会耽误农时。”王晓鹏说,不少村民都有过这样的烦恼。

地处城乡接合部的八里庙村距县城不到5公里,许多村民选择进城务工。全村3000余人,常年外出务工的近千人,就近转移就业的800余人。两边跑、两头顾,成了一些村民的生产生活常态。

“有需求,就有商机。”2011年,跑过运输、见多识广的村民卢伟发起成立农机农民专业合作社,推出托管代种服务。

“耕地、播种、植保、收割……合作社全部代劳。”带地入社后,王晓鹏再没因农忙请过假,最近几年连续拿到单位的全勤奖。妻子也腾出手来,在自家小院养了20只鸡、30只鸭。

“农民外出打工,合作社为农民打工。”目前卢伟农机农民专业合作社已由组建之初的6户社员发展到180户,辐射带动600多户,耕地经营面积1万余亩,约占全村耕地面积的九成。

合作社的利润从何来?面对记者提问,卢伟答得干脆:“向土地规模化经营要效益。”

八里庙村人多地少,人均耕地面积不足3亩,仅为全县农村人均耕地面积1/3左右。卢伟回忆,实行家庭联产承包责任制之初,村里将耕地按照“肥瘦搭配”方式分给农户。近年来,随着农业机械化不断发展,家庭承包地零散细碎的问题日益凸显。

“各家各户耕地东一溜,西一条,小农机在地里调转方向都得心惊肉跳,更别提大农机进场作业。”王晓鹏说。

如何破解农业“小散弱”瓶颈?梨树县有关部门深入调研,提出向规模要效益的解题思路。2011年,梨树县提出在全县建立300个村级科技展示田,鼓励合作社和种粮大户发展规模化经营。此后,又出台农业规模化经营实施细则等配套文件,对连片规模达300亩的地块给予补贴。至2013年,全县规模经营地块达232个,总面积17万亩。据测算,相比传统垄作,规模经营地块亩均增产10%以上。

借着政策东风,卢伟农机农民专业合作社着手将村里分散的“补丁地”聚成“整块田”。为满足村民的不同需求,合作社探索出了带地入社、土地托管、土地入股、收益共享、风险共担为主要形态的带地入社模式为3150亩,约占30%;以土地流转为主要形态的土地租赁模式为1800亩,约占17%;以农业社会化服务为主要形态的土地托管模式为5700亩,约占53%。

“一家一户的分散自耕变为规模化经营,给大农机进场创造了条件,既为农田增效,也为农民增收。”卢伟介绍,近年来,八里庙村入社农户土地纯收入比未入社农户增收20%左右。参与合作经营的农民可专心外出务工,人均劳务收入2万元以上。

大田里开进大农机,生产作业机械化

伴随螺旋翼的轰鸣声,植保无人机疾速掠过田野,强劲的下压风拨开层层绿浪,雾化液直抵玉米根部。仅一个多小时,无人机就完成了百亩耕地的植保作业。眼下正值农忙时节,八里庙村的田野上却不见热火朝天的劳动场景。过去顶着烈日喷药的村民们,如今三三两两围坐在树荫下当起了“监工”。

步入卢伟农机农民专业合作社大院,一排排现代化的农机具引人注目。“这是玉米联合收割机,能一次性完成玉米摘穗、剥皮、收集装车;这是植保机,可用来除草和田间防虫;这台是打包机,可以一次性捡拾秸秆,打碎、除尘、打包……”卢伟逐一介绍,如数家珍。

“天上飞的,地上跑的,如今都成了种田的好帮手,我们穿着皮鞋就能把田种了。”卢伟黑红的脸膛上透着自豪。

上世纪90年代末,八里庙村12马力的手拖拉机屈指可数,村民们得排队使用。卢伟咬咬牙,拿出家里的3000元积蓄,又借了2万多元,买了辆25马力的手拖拉机。秋收时,他开着拖拉机收完自家庄稼,又帮村民收割,白天忙着干活,晚上睡在车里。

“一个秋天收了3900多亩地,每亩工钱近10元。”卢伟一算账,不仅本钱回来了,还赚了几千元。正是基于这样的经历,合作社成立之初,卢伟就带领社员投资30余万元购买了3台大农机。但因前期投入较大,资金回笼较慢,合作社资金一度短缺。正当卢伟四处筹措时,国家的农机购置补贴政策解



图①:吉林省梨树县绿野广袤。

了燃眉之急。2016年,卢伟农机农民专业合作社入选“吉林省全程机械化新型农业经营主体”扶持建设对象,当年新购置了30多台农机,享受到150万元政策补贴。

如今,卢伟农机农民专业合作社的各类农机具已从最初的1台套发展到60台套,其中100马力以上的大型农机具20台套,覆盖耕、种、防、收各个环节,有效降低人工劳动强度的同时,还培养了一批农机专业人才。

针对玉米生产的关键环节和农机化薄弱环节,梨树县近年来加强对农机管理人员、技术人员和操作人员培训。去年,梨树县举办了8期农机驾驶员培训班,培训农机驾驶员操作人员1200多人。北夏家村的倪鹏参加培训并考试合格获得驾驶证,被卢伟农机农民专业合作社聘为农机手,“挣的不比在外打工少,还能就近照顾家”。

“一份土地流转租金,一份劳务工资收入,合作社让不少农民挣了双份钱,我们的干劲更足了。”倪鹏的家里紧挨着八里庙村,家里15亩地入股合作社,每年分红1.3万元。在八里庙和周边村,不少村民像倪鹏一样,既把土地入股或流转给合作社,同时又在合作社务工。

近年来,卢伟农机农民专业合作社引进了免耕播种机等先进设备,农机具实现了由小型到大型、由低端到高端、由单一功能向多功能的转型升级。打开手机,指尖轻触,卢伟调出了一幅今年春耕时的农机作业轨迹图。“有了这张图,待到秋收时节,农机就能按照春耕时的轨迹收割玉米了。”在合作社驻点开展科研的中国农业大学科研人员还为农机安装了无人驾驶系统,具有精准播种、自动收割等多项功能,实现了从种到收的远程遥控。

手机成了新农具,“指尖种地”成为可能。借助卫星定位系统,大农机干起了“绣花活”,可将垄距控制得丝毫不差,一垄苗种下去,如同尺子画线一样笔直,农机作业标准化水平显著提高。

从会种地走向“智慧种地”,生产方式科技化

黑土地上,一人多高的玉米绿叶舒展,一排排整齐挺立着。这里是卢伟农机农民专业合作社玉米秸秆全覆盖免耕栽培示范田。

“我们的示范田不怕旱。”卢伟说着便蹲下身子,伸手去挖秸秆下的泥土,一扒一掀再一扒,一抔掺杂着细碎秸秆的黑土便握成了团儿,“瞧,这土里有湿气。”再往深里抠,一条蚯蚓扭动着身子钻出土层。

2018年的那次严重春旱,卢伟记忆犹新,“不少耕地都受了灾,只见干土不见苗”。但在合作社的示范田里,一簇簇玉米苗破土而出,“这都是秸秆覆盖还田技术的功劳啊。”卢伟感叹道。

梨树县是典型的雨养农业区,“十年九春旱”,加之长期使用化肥农药,耕作层的土壤有机质含量下降,曾经“捏把黑土冒油花,插根筷子能发芽”的肥沃土地,黑土层变薄了。

如何防治黑土地退化?梨树县从科研院所引进了玉米秸秆全覆盖免耕栽培技术,即在收割机收获玉米的同时,把半粉碎后的秸秆留在原地,为黑土地盖上一条“棉被”。随后,秸秆集行机清理出次年的播种条带,随着玉米的成长成熟,腐烂的秸秆逐渐转化成有机质,融入黑土地。

2012年秋,在梨树县农业技术推广总站指导下,卢伟率先参与免耕栽培技术示范,但社员们的积极性不高。

“老一辈庄稼人告诉我们种地要勤快,田里不能有一个草刺儿,这不收秸秆的新技术能行吗?”面对社员们的疑惑,卢伟拿自家的地作示范,年底上秤算账,产量一点儿没少,还节约了收割秸秆的成本。社员们纷纷跟进。

境吉林省,一些农田出现内涝,农作物倒伏严重。卢伟农机农民专业合作社采用秸秆全覆盖免耕栽培技术种植的玉米却几乎没受影响。社员们惊喜地刨出一株玉米,根系竟达1米多长,相较于土层板结情况下仅20厘米左右的根系,抗倒伏能力明显增强。

“眼见为实,群众对新技术的接受意愿显著提高。”在梨树县农业技术推广总站站长王贵满看来,正是有了合作社的引领示范,新技术才得以在全县加快推广。秸秆覆盖还田后,水土保住了,地力上来了,化肥减施了,亩均增收150元,还推动了黑土地保护。据连续多年测定,采用秸秆全覆盖免耕栽培技术种植的田地,土壤含水量增加20%至40%,表层零至2厘米土壤有机质含量增加40%。

地力恢复了,一度难得一见的蚯蚓越来越多。此前,大量使用化肥导致地力透支、土壤板结,蚯蚓失去了生存空间。采用秸秆还田技术后,水土条件持续改善。据初步测算,卢伟农机农民专业合作社耕种的土地每平方米的蚯蚓数量在120条左右,是常规垄作的6倍。大量蚯蚓活动增加了土壤孔隙度,适宜玉米根系生长。

为切实保护好黑土地这一“耕地中的大熊猫”,各项配套政策持续跟进。今年7月,中国农业银行吉林省分行为卢伟农机农民专业合作社发放185万元“黑土粮仓贷”贷款,保障合作社扩大保护性耕作模式的资金需求。

从会种地到“智慧种地”,卢伟农机农民专业合作社主动对接科研院所,着力打通农业科技成果转化“最后一公里”。近年来,合作社与中国农业大学、吉林省农业科学院等单位合作开展了8项玉米田间试验示范项目,并设立了供科研人员工作生活的科技小院。来自中国农业大学营养学专业研究生沙野已扎根梨树5年,从硕士生读到了博士生,其间带动合作社社员减肥增效,把论文写在了黑土地上。

如今,像沙野这样常年驻守梨树县的科研人员达130余人,其中包括88位农学博士。在科研人员的技术指导下,卢伟农机农民专业合作社成功推广了测土配方施肥、深松整地、绿色防控等一系列粮食增产增收技术,玉米亩均产量达1500斤以上,比常规种植方式增产近150斤。

一二三产业融合发展,生产经营集约化

“合作社要当好田保姆、田管家,就要解决小农户办不了、办不好的事情,把小农户纳入现代农业的发展轨道中。”卢伟说,去年9月受台风影响,强降雨频发,为了不让农户收获的玉米受损,合作社的烘干机昼夜不停运转。

“一台烘干机少说也要几十万元,但一年只用一两个月,小农户买了不划算。”卢伟说,过去,很多农户在公路上摊晒玉米,安全隐患大,晒出来的粮食品质也参差不齐。为此,合作社投资40万元建起一条专业烘干线,日处理能力200吨,可为周边5个村提供烘干服务。

“农业生产可以细分为10多个环节,涉及多种农机,不可能家家户户都置办。”卢伟说,梨树县今年推出14个“现代农业生产单元”,以4500亩土地相对集中连片为一个实施单元,精确配置农资、农机、资金和作业人员。卢伟农机农民专业合作社加入了试点,进一步提升生产经营集约化水平。

“立足生产环节,向产业链两端延伸。”卢伟介绍,合作社服务拓展到了产前的农资供应和产后的加工流通,目前已形成集农资供应、种植管理、植保服务、农机作业、烘干收储于一体的“五统一”服务模式。凭着集约化经营的议价优势,今年合作社采购化肥500余吨,每吨比市场价优惠300元左右,仅此一项就降低成本15万余元。

“立足特色资源,向价值链高端攀升。”随卢伟步入合作社的产品展示厅,包装精美的小米、荞麦、玉米等商品琳琅满目。前些年,合作社靠着农闲时磨粉、榨油,加工杂粮增收。近年来,小作坊发展成加工厂,合作社注册了“梨树卢伟”商标,产品拓展到面粉、玉米饮品、大豆油等多个品类,探索生产、加工、销售全产业链增值模式。

不久前,合作社从海南引进花青素玉米,加工成玉米面后,售价是普通玉米的几倍。今年,合作社启动建设占地面积6400平方米的绿色富硒农产品加工厂,每年可加工绿色富硒水稻7500吨、富硒花青素玉米系列产品3000吨、富硒小麦粉2000吨,年产值2000多万元。

“立足乡村振兴,推动一二三产业融合发展。”顺着卢伟手指的方向望去,合作社大院西侧空地上即将建设一座休闲垂钓园。这里原是一处水坑,在吉林省生态环境厅的支持下,规划了一座面积5400平方米的氧化塘,实现八里庙村生活污水净化处理。合作社还将在附近3000平方米区域内种植荷花、芦苇等植物,配套建设垂钓等休闲娱乐设施,着力打造观光农业。

“服务范围扩大,管理更得跟上。”卢伟从书架上取下两本已翻得页面发卷的小册子递给记者,这是《梨树县关于引导农民合作社规范发展意见》和《梨树县示范农民专业合作社、家庭农场评定及监测暂行办法》。随手翻开一页,密密麻麻满是笔记。

“立足制度建设,向管理规范要质量,向精细达标要效率。”卢伟说,合作社正以财务管理为抓手,规范财务管理、经营管理等相关制度,为长远健康发展立规矩,把合作社办得更加红火。

今年3月,吉林省出台促进农民合作社高质量发展的意见,明确未来5年全省农民合作社基本实现管理制度健全,组织运行规范,财务事务管理透明,服务能力和带动效应增强,小农户参与度明显提升;全省县级以上农民合作社示范社力争达到7000家以上,占总数的10%左右。

图②:中国农业大学博士研究生沙野在梨树县的“科技小院”试验田内查看玉米长势。

图③:梨树县农民驾驶免耕播种机播种玉米。

新华社记者 张楠摄

本版责编:孔祥武 杨彦 孙振 戴林峰 版式设计:蔡华伟



图③