

本期关注

农业技术推广普及

十七届三中全会通过的《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》明确指出,加强农业技术推广普及,开展农民技术培训,发挥国有农场运用先进技术和建设现代农业的示范作用。落实好《决定》精神,切实做好农技推广普及工作,要改革机制,讲求实效,解决农民农业生产中的实际需求。本版刊发的这组报道,相信能够给读者带来有益的启示。

——编者

新疆生产建设兵团农六师建成全国最大的节水喷滴灌系统——

荒原“变脸”成良田

本报记者 杨明方

乌鲁木齐往北五六十公里,汽车在甘莫公路上疾驰,眼前的景象令人迷惑:公路北侧,是漫无边际的荒原;公路南侧,则是一望无际的绿野——同行者介绍说,这是新疆生产建设兵团农六师共青团农场前不久刚在新垦土地上播种的冬麦。令人称奇的是,就在几个月前,路南的景象还与路北完全一样;今年国庆节前,随着全国最大的节水喷滴灌系统在这里建成并投入使用,两万多亩荒漠盐碱地顿时“变脸”成良田。

引来天山雪水,滋润万亩荒原

9月27日上午9时许,位于共青团农场西干渠边1号加压泵站的三台泵开始运转。随着机器的轰鸣声,从天山北麓三屯河水库引来的天山雪水,被源源不断地泵进这片新垦土地的地下管网。转眼间,2000多亩地的田间喷头几乎同时开始摆动,汩汩清泉喷涌而出,远远望去,就像绿野上舞动着的白色的雪莲。

这片新垦区负责人王志杰告诉记者,地里种的是“新冬22号”冬小麦,灌溉面积2.17万亩,9月初播种,9月底出苗。今天开闸进行第三遍喷灌,也叫“越冬水”,2万亩地大约要喷10天左右。“这次喷灌之后,基本上就可以不管了,明年开春后就可以收获了”,今年首播预计可亩产小麦350公斤,与普通熟地单产差不多。也就是说,这片新垦土地可望年产小麦7000多吨,可供五六万人口吃一年。

曾任农六师五家渠市水利局局长的现任师市发改委主任孙海军介绍说,按照“节水灌溉示范基地、农业机械化推广基地和现代农业示范基地”的建设目标,农六师对共青团农场沿甘莫公路两侧荒漠地带进行科学规划,打造出一个具有国内领先、世界先进水平的兵团现代农业园区。共青团农场政委张静告诉记者,位于甘莫公路北侧的二期工程建设将于明年开工,总面积3.6万亩。

运用变频技术,节水再上台阶

新疆降雨量少,年降雨量不足150毫米,农业用水80%以上靠灌溉完成,发展节水灌溉技术是解决农业用水短缺问题的有效途径。上世纪90年代,新疆生产建设兵团开始在缺水团场大面积推广节水喷灌;此后,又将铺膜技术与引进的滴灌技术成功“嫁接”,创造出膜下滴灌技术,使农田用水量大为减少;本世纪初,兵团又自行开发出自压微水头软管灌技术,使用该项技术可比常规漫灌方式节水30%。

创新无止境。人们在共青团农场现代农业示范园区看到的,则是一套更新的喷滴灌两用高效节水灌溉系统。王志杰主任告诉记者,通常一座加压泵站只能灌溉两三千亩地,但这次启用的1号加压泵站灌溉能力可达2万多亩。

据介绍,1号加压泵站采用了全国领先的软启动变频控制系统,就像变频空调一样,它可以根据田间用水量自动调节电机转速,从而保证管网系统顺利运行。经测算,这种新方法比现有滴灌系统节水率又提高了约10%,比常规漫灌方式节水可达40%,农作物增产约20%。

目前,新疆生产建设兵团农业已基本形成以滴灌为主、喷灌、涌泉灌、自压微水头软管灌并行的高效节水模式,已经建设并应用的高新节水灌溉面积达到830万亩,成为我国农业大田作物中应用节水灌溉技术面积最大的地区。据悉,到2010年,全兵团应用高新节水技术灌溉面积将达到1000万亩;2015年,将达到1200万亩,基本完成节水灌溉示范基地的建设任务。

帮助农民解决具体问题,四川彭州市推行“农民需求型农技推广机制”——

服务农民 有求必应

本报记者 梁小琴

10月25日,虽然是休息日,一大早,彭州市敦平农业技术服务片站的农技员代秀容顶着薄雾出门了,8点多就赶到了朝阳村,挨家挨户地查看种蒜农户的出苗情况。一天的时间,她马不停蹄地在她负责的朝阳、迎春、石埂三个村穿梭。

过去农技推广自上而下,花了不少钱,农民不满意;如今转变思路,解决问题一对一

位于成都西北部的彭州,78万人口中有63万农业人口,是成都重要的商品蔬菜基地,对农技人员的需求相当大。然而,过去农技推广往往是政府行为,按行政命令推广的技术大多是政府需要的而不一定是农民需要的,有时候行政部门、技术推广部门费了很大劲,花了不少人力、财力,但效果并不好。而不顾农民意愿强行推行某项技术还会引起农民的抵触情绪,这种“自上而下”的技术推广往往导致农民的需求与政府推广的技术相脱节,结果政府、农民都不满意。

44岁的代秀容已经干了22年农技推广工作,“过去行政工作占了70%的时间,技术推广只占30%,培训都是按照推广计划,我讲你听,以讲为主,讲完就完成任务。就是个邮递员,东西丢给你,有没有效果就看各人的悟性了。”

2005年,彭州市转变思路,开展“自下而上”的农民需求型农技推广,撤消乡镇农技站,建立了10个公益性的片区农技站,42名片站人员分片派驻各镇从事农业技术推广工作。以农

民需求为中心,以“有问必答”、“让农民满意”为目标,切实帮助农民解决具体问题。

每年初,农技员们要对自己所包村的农户进行一对一的问卷调查,了解他们的实际需求和生产中存在的问题、困难,分析影响生产经营的主要限制因素,是生产方式还是病虫害、还是信息不畅产品落后,然后筛选出适合推广的成熟品种、技术,书面制订出培训、推广计划,细分到每一季、每一月,作为年终考核的主要内容。

过去是庄稼不出事,农技员不到田头;如今农技员四季在田间,农民称他们“田保姆”

25日下午,代秀容刚走到迎春村村口,几位村民就围了上来,“代姐,今年我家要种碧绿翡翠冬瓜。”“代姐,培训的时候找个宽敞的坝坝,听的人多哦。”原来,今年初,迎春村的种田能手李淑俊找到她说,传统品种的冬瓜种了几十年了,一棵结一个,一年只收一季,效益不高。收冬瓜的商贩也反映,现在城里家庭人口少了,市场上的大冬瓜,一个几十斤,只能买来分着吃。李淑俊想,小个的冬瓜肯定能有好前景。代秀容帮李大姐筛选发现当地的土质、气候很适合种碧绿翡翠冬瓜,李大姐试着种了一亩,每棵藤结了几十个,每个只有3—5斤,亩产达1.5万斤,产量比老品种翻了近一番。

市场经济的发展,使信息来源越来越广泛,农民需求也是五花八门,有的农户急于了解种什么赚钱,农技员要帮



助农户进行参考、甄别,要分析两茬作物农时是否接得上,有没有市场,市场饱和没有,避免盲目跟风造成损失。

农民需求式农技推广使过去仅仅针对产中进行的农技推广扩大到产前、产中和产后,对田间作物的技术服务也由过去的事后补救改为提前预防,大大地减少了农民的损失,“过去,农户是不死苗不找你,农技员是庄稼不出事不到田头。现在,每个农技员对自己负责村的农户的种植情况心中有数,什么季节做什么事,该防什么病,哪一家下一季要种什么了,该注意哪些事,都要提前给农户讲清楚,叮嘱到了,就是农民的‘田保姆’。”

过去种田几十年,越种越赔钱,如今有了承诺卡,农技员有问必答,省时省力又赚钱

在彭州,每户农民都有一张负责本村农技员的承诺联系卡,上面有“责任人”的手机号码。农时不等人,给农技员打电话,有时是早上6、7点钟、有时是晚上9、10点,无论是上班时间、

戈壁荒滩起大棚

“真想不到啊,过去我们看惯了的石头滩,今天还真长出了‘金蛋蛋’。”在甘肃省临泽县,引进日光温室生态有机质无土栽培技术,在戈壁荒滩上建造温室大棚获得了成功,彻底改变了不能在戈壁荒滩上种植粮食、蔬菜作物的历史。如今,戈壁荒滩已成为临泽县农民的“香饽饽”。

下图:倪家营乡马郡村位于该县北边的一个荒滩上,现在已经建起了多座大棚。

左图:戈壁大棚给村民们带来了较好的经济效益。图为农民在戈壁大棚中照料反季节西瓜。

本报记者 赵亚辉摄影报道



投资2亿元,重点在200个粮食主产区开展测土配方施肥试点工作;2006年,投资5亿元,扩大到600个粮棉主产区;2007年,投资9亿元,项目县增加到1200个;今年,投资11.5亿元,项目县增加到1861个,测土配方施肥面积9亿亩以上。

“三大战役”推出“傻瓜肥”

各级农业部门积极创新,开展测土配方施肥,实施了“三大战役”。

第一大战役是土壤样品“化验诊断”。各地集中力量组织土壤样品采集,加班加点开展土壤养分检测,并布置大量的田间试验,研究不同作物适宜的施肥数量、施肥品种、施肥方法等。

第二大战役是“配方抓药”。各级土壤技术推广部门组织专家为土壤开出“诊断配方”,并将“配方”制作成施肥建议卡,进村入户发放,现场培训,实地指导。

第三大战役是为农民提供“傻瓜肥”。针对有知识、懂技术的农民大部分进城务工,而留守农民大部分知识水平不高,接受新技术较慢的现实情况,各级农业部门组织生产出简单实用的“傻瓜肥”直接供肥到户到田,降低了流通成本。

农业科技推广就像蜜蜂传花授粉。蜜蜂把一株植物的花粉传播到另一株植物上,能使作物增产30%。农业科技推广人员把科学家的成果从实验室推广到田间地头,同样促进作物增产。

事实证明,什么时候重视农业科技推广,农业生产什么时候就发展得好。这几年我国农业连年丰收,就与重视农业科技推广有很大关系。

要搞好农业技术推广,就必须瞄准国家的战略需求。比如,测土配方施肥技术就不是一项简单的农业技术,而是确保我国粮食安全的战略性举措。目前,肥料支撑我国58%的粮食产量,粮食增产的50%以上来自于肥料的贡献。测土配方施肥技术能促进肥料资源有效利用,降低生产成本,增加农业收入,是保证国家粮食安全、保障农产品有效供给的一项战略性举措和德政工程,需要长期坚持和大力推广。

农技推广自下而上

苗文新

要搞好农业技术推广,就要满足农民和农业生产的实际需求。农民对技术的需求多种多样,需要建立良好的机制,迅速解决农民不断变化的实际需求。在这个方面,四川彭州市和内蒙古武川县正在推广的“农业技术责任制”,是一次颇有意义的探索。农民提出要求,农技人员“首问负责”,必须在3天内“有问必答”,并且“让农民满意”。这种以农民需求为中心,切实帮助农民解决具体问题的机制值得推广。

要搞好农业技术推广,还要注意技术的配套和完整。中国科协实施了“科普惠农兴村计划”,正在带动上千家农村专业技术协会,使数百万农民受益。北京市科协开展的农业科技推广“套餐工程”,也一改过去传统的技术下乡模式,先对农民的需求进行调查,再根据农民的实际需要组织技术推广,收到了事半功倍的效果,深受广大农民欢迎。

正如一位基层的农技员所说,农技推广要避免自上而下的灌输,真正有效的是“自下而上的农民需求型的农技推广”,农技人员要由老师转变为组织者和协助者,要对全村每一农户负责,要深入到农户中了解他们真正想干什么,最需要什么技术,再制订培训计划,不仅要讲,还要示范,更主要的是教会农民做。

科技杂谈

山圪梁里闯出科技致富路

本报记者 辛阳

10月底的内蒙古,初寒料峭。25日是星期六,接到哈尔镇白沙泉村农民打来的电话后,李冬梅踏着今冬的第一场雪,匆匆赶往哈尔镇白沙泉村。李冬梅是内蒙古呼和浩特市武川县的科技特派服务员。从农忙到农闲,她一直是这样忙碌。

给李冬梅打电话的是白沙泉村农民王建清,他今年种了80亩地,其中马铃薯的种植面积几近一半,在李冬梅的悉心指导下,马铃薯今年获得了特大丰收。可是,由于今年市场供求关系的变化,马铃薯迟迟卖不出去,所以王建清赶紧找来李冬梅,帮他们村联系销售马铃薯。

像李冬梅这样的科技推广服务责任人,在武川县共有17名。2005年,武川县农牧业局开展实施“农民需求型农业技术推广机制示范研究项目”,李冬梅等人就是其中的骨干工作人员。在这将近4年的时间里,这些科技人员通过走乡串户,帮助农户解决他们在生产中遇到的实际问题。

武川县农业技术推广中心主任贾拴虎介绍说,这种做法源于加拿大援华“小农户联结市场”项目,“该项目2004年落户武川后,新鲜的工作方法让我们眼前一亮,他们所有的工作都与农民互动。比如培训,老师讲的不是以前空洞的科技问题,而是通过询问农民需要听什么,老师讲什么,安排农民想听的课程”。

“过去农民种地,是抬头见天,低头见地,中间很难见到科技员。”贾拴虎说,为了让农民能得到科技人员近距离的有效指导,农业技术推广中心成立了技术人员小组,每个科技责任人负责3个行政村,实行“承诺制”服务。所谓的“承诺制”,就是在科技人员入户的同时,发放给农户便民服务连心卡,卡上有科技人员的电话和监督电话。当农民有问题拨通电话后,能在电话里解决的要立刻解决;如不能解决,就必须在一天内到达农户家中现场解决。

农民杨老汉高兴地说:“有了农技承诺制,咱农民种地是不发愁了,以前‘靠天吃饭’,现在靠着科技也能吃上饭了。”

本版责任编辑:赵亚辉

电话:010—65368543

传真:010—65368561

电子信箱:rmbkj@yahoo.com.cn