

# 有了科技“自助餐” 农民也能晋升科特派



李艳杰正在给农民讲解病虫害防治知识 蔡军摄

## 典型派

本报记者 杨仑

静静的大学校园里书声琅琅,读书的却不是年华正好的莘莘学子,而是“土里刨食”的新型农民。

从畜牧、海洋水产养殖、林下经济、果树种植、病虫害防治到产业链整合、优化生产结构……辽宁10所农业院校为农民提供了丰盛的科技“自助餐”,让农民从泥土的束缚中拔出脚来,成为永远奋斗在农村生产一线的科技特派员。

## 农民:独创技术填补国内空白

像朱永仁这样的案例,在农民技术员培训班中不胜枚举。来自抚顺市新宾县的庞龙,更是通过农民技术员培训班成了一名当地闻名的农业技术专家。

庞龙是林职院2013年的学员,又先后到辽宁省农科院、沈阳农大等高校院所学习,“光林职院的培训班我就学了2回。”庞龙说,“我非常感谢教我的专家老师,他们不厌其烦,只要我们有问题,专家们就免费给我们辅导。”

论起出身,庞龙是地道的农村孩子。长大后,进入国营农场的他本以为有了铁饭碗,却没想到因为林业保护种种原因下了岗,回到了家乡新宾满族自治县。“回家得想办法养活一家人啊,也种过绿化苗、松果、干花干草之类,走了很多弯路。”庞龙说,最后,他选择了种植林下食用菌。

种植需要技术。“正好当时从县里知道了

林职院开设食用菌课程的消息,我就赶紧报了名。”庞龙说,“吃在食堂,很便宜,书本住宿啥的都不用出钱。”通过学习,庞龙不但掌握了技术,还动脑进行了大胆的改良和开发。

有了专家们的智力支撑,庞龙的食用菌事业开始迅速发展。“第一年出菇的时候,感染率比之前下降了40%,经济收入涨了一大块。”庞龙说。尝到了科技带来的甜头,庞龙一发不可收拾,几年下来,他与高校老师共同研究的榆黄蘑林下地铺式生料栽培技术填补了国内榆黄蘑林下生料栽培技术的空白,而另一项技术“食用菌林下仿野生栽培”已经成为了辽宁省地方技术标准,论文还获得了省级奖励。

尽管收获了许多成果,庞龙依然没有停下技术创新的脚步。“我们现在研究如何让蘑菇实现一年种二年收,一旦成功,能够节省大量的人力成本。”庞龙说。

## 新型农民:永远在一线的技术团队

十年来,农民技术员培训班已经在辽宁全省遍地开花。沈阳农业大学、辽宁农业职业技术学院等10所高校院所开设了19个涉农专业,包括了旱田(玉米、大豆、花生)、水田(水稻)、蔬菜、花卉、药用植物、食用菌、果树、小浆果、家禽、养猪、牛羊、榛子、养蚕、养蜂、淡水养殖、海水养殖、园林花木、林木种苗、农资经营等,平均培训时长超过2个月,培训时间超过500学时。

近年来,辽宁结合科技特派团和科技特派组进行的“一县一业”“一乡一品”农业区域特色产业基地建设,开展了农民技术员培养工程,由辽宁省科技厅出学费和住宿费,在农村选拔有一定实践经验的农民,接受非学历的专业技术培训。这些农民进入高等学府接受系统性培训后,晋级为“有文化、懂技术、会经营”的新型农民,扩大了科技特派员队伍。

此外,在农民技术员培训班的基础上,辽

宁成立了农民企业家高级研修班。“研修班更深入,主要讲企业发展战略、农产品精深加工、延长产业链条等内容。”沈阳农业大学继续教育学院的高峰老师说,“完全按照MBA的模式,让农民企业家对企业管理、市场营销、政策法规有更深入的了解。”

“新型农民、职业农民是未来农业现代化的主体,也是现代农业的实践者和农村基层创业的主力军。因此,科技特派工作对人员的培养,对农村、农业现代化有着非常重要的意义。”沈阳农业大学学报执行主编、《新农业》杂志总编辑赛树奇说。

截至目前,辽宁全省已累计培养各专业技术人员2万多人,平均辽宁的每个村都有了一名受过大学专业系统培训的农民技术员,他们架起了高校、科研院所与农村、农民之间的桥梁,成为永远在一线、不会离开的科技特派员。

## 培训班:从没人来到抢着来

“以前是求着农民来,现在是农民抢着来。”2017年农民技术员培训班的结业式上,看着欢声笑语的学员们,已经连续多年组织培训班的辽宁林业职业技术学院继续教育学院院长李祝贺感慨良多。

“最早,一听说要上课农民都直摇头,嫌浪费时间,还不如出去打个工、在家猫个冬。”李祝贺说,“但学了之后就不同了,积极性特别高,因为他们觉得真正学到了东西,学得有用。”

以最近这期培训班为例,计划招生70人,开班的时候来了150多人。“有老学员学第二回的,有推荐村里邻居、亲戚朋友来的,大家都愿意来学技术、学知识。”李祝贺说。

林职院为学生们开设了林下经济专业和园林花木两个专业,邀请了校内外的专家、教

授为学生们上课,开设了植物识别、花卉生产与经营、园林苗圃技术、林木种实生产、植物工厂育苗、病虫害防治等等课程,供农民根据自己的需求进行选择。

专业选好了,上课的效果怎么样呢?“一个字儿,棒!”辽宁林业职业技术学院林学院副院长李艳杰竖起大拇指说,“农民上课特别有尽头,眼神里那种对知识的渴望,甚至比咱们一些学生都要强。”

李艳杰负责的是病虫害防治课,也非常受学生欢迎。“就说榛实象吧,这虫子可把我害苦了,也打药,人家整啥我也不差,可就是虫一老堆。”辽阳市学员朱永仁说:“通过李老师手把手教,找原因,这才发现是我打药的时间晚了,虫子已经进果里了,这下才闹清楚为啥!”



农民技术员学员在培训班学习育苗技术

# 他让老核桃树产量翻了三番

## 特有范儿

本报记者 朱彤

前不久,新疆林业科学院经济林所核桃研究室副主任、副研究员阿卜杜许库尔·牙合甫接到新疆墨玉县扎瓦镇铁热克阿依拉村一位农民寄来的几公斤核桃。

这是咋回事?原来该村村民买提吐尔逊·库尔班在收听广播电台节目时,听到他讲的核桃树高接改优和后期管理方法后,买提吐尔逊·库尔班按照他的方法,把家里多年的核桃树全部改接成新品种,最多的一棵核桃树结了40多个核桃。

## 讲座幽默易懂接地气

“不结果的核桃树就像是不下蛋的鸡,鸡的品种不好肯定下不了蛋,同样核桃树需要优良品种要嫁接,不然下一个就是你们家的核桃树也下不了蛋。”

在核桃地旁,几十名、有时甚至多达200多名种植核桃的维吾尔族农民围成一圈,认真听着阿卜杜许库尔·牙合甫的讲解,不时传来阵阵笑声。每年到了南疆核桃等果树田间管理的关键时期,在农民的核桃园里,都有他用“包谷馍”式的农民语言,声情并茂、诙谐幽默地向农民传授核桃田间管理措施的身影。这种场景,对阿卜杜许库尔·牙合甫来说,司空见惯。

2012年至2017年,在技术服务中,阿卜杜许库尔·牙合甫还用“包谷馍”式的农民语言,深入浅出总结编写了《核桃优质、丰产栽培实用技术》手册,以纸质和电子版形式毫无保留地与果农分享。

结合实地培训和调研,他针对在核桃栽培中普遍存在的问题,为服务的区域对症下药提出了解决方案及提议,赢得了当地政府部门的高度评价。阿卜杜许库尔·牙合甫先后被民丰县、于田县、和田县、乌什县和兵团第十三师聘为技术顾问及科技特派员。

和田县巴格其镇吐休玛村村民阿曼努拉·萨迪说:“他的讲座非常幽默,通俗易懂,我们农民都爱听,都能听懂。”

在吐休玛村的一次培训中,阿卜杜许库尔·牙合甫发现阿曼努拉·萨迪家的核桃树又高又大就是结果少,这一现象在南疆较为普遍。他专门把全村的技术骨干聚集到阿曼努拉·萨迪家,进行大树改接后标准化管理技术培训及示范。他不顾自身安全,爬上高大的核桃树上,亲手示范如何修剪高位嫁接核桃树。

通过培训相识后,阿曼努拉·萨迪经常给他打电话咨询相关问题。在他的指导下,阿曼努拉·萨迪精心管理经过嫁接的平均树龄12年生的核桃树由原来的每棵产2—10个核桃,到去年一棵嫁接改良核桃树均产达80个核桃。

## 破例收下特殊的礼物

在参加自治区林业厅第三批“访惠聚”驻村期间,阿卜杜许库尔·牙合甫是驻乌什县奥特贝希乡尤喀克墩其格村工作队一名既能翻译又能技术指导的“特殊”成员。

工作队要组建一支30人的林业技术服务队,队员是对林果栽培管理有兴趣、具有一定文化水平的村民。他主动请缨,担起培训的任务。每次培训后,他要求每个队员进行实际操作,并一点点耐心指导,直到每个队员完全掌握操作技能。

兼任村委会副主任的阿卜杜许库尔·牙合甫工作再忙,村民谁家核桃地有啥事,他都随叫随到。

有一天中午,一阵急促的敲门声叫醒午休的他。“村长,我家的核桃树病了,你给看看。”村民买买提·艾尔肯心急如焚地说。

对这位贫困户来说,核桃树是他的命根子。他家的5亩核桃园,新移栽的30棵9—10年生大核桃树开始出现腐烂病。

走,快走!到了地里,阿卜杜许库尔·牙合甫发现移栽树伤口较大,个别核桃树基部伤口已腐烂,他拿出平时备好的工具包,边聊边清理伤口,涂抹愈合剂,并解释防治腐烂病的方法及大树移栽管理注意事项。

由于防治及时,消除了买买提·艾尔肯以及周边邻居家移栽核桃树因伤口较大发生腐烂病的隐患。

看到自家核桃树没有一颗死的,买买提·艾尔肯不知用啥感谢阿卜杜许库尔·牙合甫才好,端来一大盆还没有完全成熟的青皮核桃送给他。不想让城里人觉得看不起农民兄弟,他破例收下了这一份特殊的礼物。

临别时,他把自己买的红苹果作为礼物给买买提·艾尔肯装了一大盆。买买提·艾尔肯幽默地笑着说:“我好想来这里,核桃换苹果咯,哈哈。”

## 派上大用场

### 地膜回收缓解农业面源污染



通过以旧换新等措施,早作农业大省甘肃省的8成地膜得以回收利用,因废旧地膜带来的农业面源污染得到有效缓解。

记者从甘肃省农牧厅了解到,2017年甘肃全省各类农作物覆膜面积2933.8万亩,地膜使用总量17万吨,回收废旧地膜13.6万吨,回收利用率达80.1%。

废旧地膜的利用,关键在于回收。作为一个旱作农业省,甘肃大力推广地膜覆盖技术,地膜使用面积越来越大,废旧地膜也越来越多,对农业面源的污染也日渐严重。为了做好废旧地膜的回收和利用,甘肃在加强源头防控力度、培育农民回收意识、畅通旧膜交售通道、摸清地膜残留底数、探索综合防控途径等方面下功夫,加大春、秋两季集中揭膜覆膜关键期废旧地膜回收利用工作力度。

据了解,中央和省级财政也加大了废旧地膜回收利用的专项扶持,通过“财政贴息、以奖代补”等方式,扶持建设了一批基本覆盖全省主要用膜地区的加工企业和回收网点,全省废旧地膜回收利用水平不断提升。

甘肃省农业生态环境保护管理站站长唐继荣介绍,2017年,全省从事废旧地膜回收利用的各类企业达224家,已设立乡、村回收网点2352个,基本健全了涵盖拾捡、回收、资源化利用等环节的废旧地膜回收利用网络体系。

与此同时,甘肃积极推广可降解地膜,在榆中等17个县建设环保高效地膜试验示范区,对可反复使用5—8年、厚度0.16毫米的银黑色专用膜进行应用示范,探索地膜减量新技术新途径。

## 新谷物种植技术或提高粮食产量



澳大利亚昆士兰大学日前宣布,受美国太空小麦种植实验启发,该校研究人员参与研发出一种新的谷物快速种植技术。新技术有望缩短育种周期,加速种植谷物的基因优化,提高粮食产量。

美国航天局此前在太空开展的小麦种植实验已经发现,长时间的光照对谷物具有催熟作用。

受其启发,澳大利亚和英国的研究人员在特殊的温室条件下对农作物提供每天24小时的人造光照,并同时控制温度、基因等要素。其培育的小麦、大麦、鹰嘴豆和豌豆从普通温室环境下的一年两到三熟变成了一年六熟。研究人员种植的油菜也实现了一年四熟。

领导研究的昆士兰大学的希基称,新技术培育出的新型小麦蛋白质含量更高,并解决了困扰澳大利亚小麦种植业多年的成熟期穗发芽问题。研究成果已发表在《自然·植物》杂志上。

## 高效节水灌溉面积指标超额完成



2017年我国不断完善农田水利设施体系,新增高效节水灌溉面积2165万亩,超额实现政府工作报告确定的2000万亩的年度目标。

水利部部长陈雷在全国水利厅局长会议上说,5年来,在超额完成“十二五”农村饮水安全规划任务的基础上,水利部门实施了农村饮水安全巩固提升工程,惠及9000万农村人口。同时大力开展农田水利基本建设,发展有效灌溉面积8300多万亩,新增高效节水灌溉面积1亿多亩,为粮食连年丰收奠定了坚实基础。

陈雷说,2018年水利部门将按照实施乡村振兴战略要求,夯实“三农”工作水利基础。具体包括:深入开展冬春农田水利建设,因地制宜搞好田间渠系配套、“五小水利”工程建设、河塘清淤整治。加快高效节水灌溉工程建设,新增高效节水灌溉面积2000万亩。完成104处大型灌区续建配套和节水改造,基本完成大型灌排泵站更新改造任务,做好大型灌区现代化建设前期工作。加快农村饮水安全巩固提升工程建设,进一步提高农村地区集中供水率、自来水普及率、供水保证率和水质达标率。抓好绿色小水电站创建和农村水电增效扩容改造,再实施一批农村水电扶贫工程建设。聚焦深度贫困地区,加大水利支持力度,抓好水利行业扶贫、定点扶贫、滇桂黔石漠化片区扶贫攻坚、对口支援和援疆援藏援青等工作。

(以上均据新华社)

(本版图片除标注外来源于网络)

阿卜杜许库尔·牙合甫(左一)现场示范核桃腐烂病防治技术