

农业传播技术在农作物新品种推广中的应用

武新艳 张振晓* 张小虎 樊瑞泉

(山西省农业科学院经济作物研究所,山西太原 030031)

摘要 本文对包括网络技术、通信技术、电视广播技术与传媒技术、报刊杂志、板报橱窗等在内的农业传播技术进行了简单介绍,并总结了其在农作物新品种推广中的应用,以供相关人员参考。

关键词 农业传播技术;农作物新品种推广;应用

中图分类号 S32 **文献标识码** A **文章编号** 1007-5739(2019)09-0041-02

农业发展离不开农作物新品种的种植生产,只有将农作物新品种及其配套栽培技术以及所产生的经济效益传播给农民,使之转化为真正的生产力,才能促进农业发展。本文就山西省农业科学院经济作物研究所通过运用农业传播技术的各种方式手段,宣传并推广本单位的各种作物新品种、新技术,为当地农业增产、农民增收和农村经济发展带来可观的经济效益和社会效益,说明农业传播技术在农作物新品种推广中起着重要的作用。

1 农业传播技术简介

农业传播技术是指农业技术的传播渠道,是将研究场域设定在农村和农业这个范围,将研究对象限定为农民和与农民相关的农业推广人员或农村发展工作者。常用的农业传播技术有宣讲、参观、咨询、报刊、板报、图书、杂志、广播、电视、通讯、网络。农业科技信息的传播离不开各种传播媒介,尤其在信息时代,信息技术的发展不仅使传播媒介品种多样化,而且使媒介的传播功能更强大、传播效率更高。现代农业传播技术主要包括以下几种。

1.1 网络技术

互联网的英文名称是 Internet,也叫因特网,主要目的是提供多种形式的信息传播,主要包括电子邮件、远程登录、文件传送、信息查询服务。目前,因特网已成为全球范围的公共网,是科学研究、商业活动和共享信息资源的重要手段,也是未来“信息高速公路”的雏形。

1.2 通信技术

通信技术是人类进入信息社会的重要标志之一。目前,主要通信技术有数字通信技术、程控交换技术、信息传输技术、通信网络技术、数据通信与数据网、ISDN 与 ATM 技术、宽带 IP 技术、接入网与接入技术等^[1-2]。

1.3 电视广播技术与数字传媒技术

广播与电视技术是通过无线电波或导线向广大地区播送音响、图像节目的传播媒介。数字传媒技术主要是应用电子计算机和网络技术从事数字媒体开发、数字媒体设计与制作、数字音频合成与创作、数字影视制作、网页设计与网站维护,对广电行业的视频音频技术进行数字化改造,并研究其在其他行业的进一步应用。

1.4 报刊杂志

包括报纸与杂志。报纸是以刊载新闻和时事评论为主

的定期向公众发行的印刷出版物,是大众传播的重要载体,具有反映和引导社会舆论的功能。杂志是指有固定刊名,定期或不定期的连续出版物,用卷、期、号或年、月为序号出版。其中,定期出版的又叫期刊。

1.5 板报橱窗

板报作为一种小范围内的宣传工具,有着其自身独特的性质和意义。它展示给农民丰富多彩的传播内容,为农民所了解和学习;同时,其内涵在一定程度上感召和影响着周围的人们,形成强大的吸引力和引导力,对我国新时期农业传播有着重要的意义。橱窗主要是利用玻璃窗来展览、展示图片、文字等的设备,形状像橱而较浅。其通过设置玻璃橱窗,对所传播的信息进行科学分类,有目的地选择,并经过巧妙的艺术构思和精心布置,以达到富有装饰性和整体美感的审美效果,借以促进宣传和传播。

2 农业传播技术在农作物新品种推广中的应用

山西省农业科学院经济作物研究所创建于 1950 年,随着科研工作的不断推进,目前形成了以大豆、向日葵、蓖麻、花生、芝麻、谷子、小麦、高粱、玉米、中药材、核桃等作物为主的研究领域。为适应我国“十三五”期间全面建设小康社会和社会主义新农村农业和农村发展的战略目标,如何把新品种、新技术、新成果及时推广出去,为农民带来实惠,助力农村农业发展,成为工作的重点。推广工作必然建立在农业信息化的基础之上,如何在农业推广工作中搞好农业信息化服务,建立健全农业信息化服务体系,提高农业信息传播水平,以农业信息化带动农业现代化,推动农业科技成果转化,促进农业生产力的发展和农业、农村经济社会的不断进步,已成为发展现代农业的关键^[3]。

2.1 网络通信传播技术的应用

网络通信是现代社会人们了解、接受新信息的又一重要渠道,这一传播技术具有信息更新快捷、传播范围广泛、传播速度迅速等特点,通过这一新媒体的广泛使用,可以使新品种、新技术、新成果在更大范围内更迅捷地被农民朋友认识和掌握。同时,提供各方人员交流与合作的平台,开辟农业研究成果从试验室到田间到市场的捷径,使科研成果真正服务于农民、服务于社会。

根据这一传播技术的优势,结合山西省农业科学院经济作物研究所的研究特点,笔者建立了独立的网页网址,不仅界面简洁,便于不太熟悉网络技术的人员操作,而且内容丰富多样,可以让农民朋友了解各类农业信息和农业知识。对网络定期维护和更新,争取把最新的研究成果展示给农

作者简介 武新艳(1977-),女,山西汾阳人,副研究员。研究方向:大豆选育种及栽培技术。

* 通信作者

收稿日期 2018-12-26

民朋友,让他们体会到科学种植、管理带来的便捷与更大效益。另外,开通了农作物种植与服务咨询热线,组织有关专家及时解答农民朋友在农作物生产种植过程中遇到的各种问题、难题,通过与互动平台的交流与沟通达到增产增收的目的。

通过这一新媒体的建立和广泛使用,在“十三五”期间,共推广农作物新品种 20 余个,其中大豆新品种 9 个,向日葵新品种 4 个,花生、小麦和谷子新品种各 2 个,芝麻、蓖麻、药材、山药和大麻新品种各 1 个。各种作物的个别品种已经成为山西省中部地区的主推品种,进行了大面积的推广种植,给农民增收和农业增产带来了良好的经济效益,对推动山西省的经济发展做出了贡献^[4-5]。

2.2 电视、广播、报刊、杂志、新闻报道等传播技术的应用

利用报纸、电视、展览等新闻媒体和展示平台及时报道山西省农业科学院经济作物研究所取得的科研成果。在《中国科学时报》《山西日报》《山西农民报》《山西科技报》《农业信息报》等报刊杂志宣传报道新闻稿件 36 篇,并在山西电视台、汾阳电视台等新闻媒体进行了多次报道。

几年来,围绕“粮食作物创高产,经济作物创高效,搞好小面积示范带动,大面积连片增产”的精神,山西省农业科学院经济作物研究所已经形成了一个农业技术推广服务平台和推广团队,利用各种场所,采取印刷资料、制作展览版面、多媒体幻灯片等形式,把科研成果更加形象直观地介绍给农业合作社和农村种植户。此外,鼓励科研和推广人员撰写研究论文,每审定 1 个新品种都会在各类报纸、杂志、期刊上发表 1 篇新品种及栽培技术报告,达到了大范围宣传新品种、新技术的目的;还在各级电视台做专题的新闻报道,不仅展示了新品种、新技术,让农民朋友更直观地了解相关成果,还通过对各位技术专家的特长介绍,让农民朋友了解遇到什么样的难题就去找什么样的专家。通过几年的努力,山西省农业科学院经济作物研究所的新品种、新技术在广大农村有了很大的影响力。

2.3 宣讲、咨询、培训、参观等传播技术的应用

本着“实际、实用、实效”的原则,农民需要什么就请什么样的专家,采取面对面交流、田间地头讲解、现场答疑、示范等多种渠道开展技术培训。通过集中培训、现场传授、电话解答等方法缩短了科研成果推广到农民的距离,及时解决农民生产中遇到的问题,使农民听得懂、用得上。采取组织相关生产大户及农技人员现场观摩等方式引导种植户更新种植管理理念,以优质农产品吸引加工企业联合专业合作社,以优价回收产品,提高种植效益,逐步实现循环经济。

根据各种杂粮油料作物的品种特点,以有自主知识产权的优良品种为主推品种,定期举办农民技术培训会邀请各市(区)种植大户和农业合作社人员参加,进行技术培训,进而联系建立示范区、示范点。有专人负责跟踪、指导把新品种和相配套的栽培技术送到田间地头,并在各重要生育期进行现场讲解与培训。在示范点组织现场观摩活动,起到以点带面扩大影响的作用,带动当地其他农户真正认识的新品种、新技术。

举办“送科技成果下乡,让农民群众得实惠”的宣传活

动。山西省农业科学院经济作物研究所将最新的科研成果制成展览面板在现场展示,各课题和各综合试验站印发各种农业科技宣传资料,带去最新审定的适宜当地种植的优良品种和果树苗木。各作物科技人员挂牌参会与农民朋友面对面交流,倾听他们的意见,了解他们在生产中遇到的困难和认真解答他们提出的问题,并为当地农民免费发放优良品种、优质果树苗,散发各种技术资料。由专家们介绍最新的科研成果和能为当地服务的新品种、新技术。各专业合作社的社长就当前生产中遇到的困难与问题与专家们面对面交流,专家们认真回答他们提出的每个问题,帮助他们提出解决方案^[6]。

举办实地考察、现场观摩活动。通过地头讲解、现场答疑真正做到了做给农民看、带着农民干,让人们看得见、用得上、得实惠。山西省农业科学院经济作物研究所与农民专业合作协会联合举办“农民专业合作社科技日活动”是推广工作的一种新尝试,通过培训专业领头人从而带动更多的种植户,为专业合作社的健康发展提供了技术支撑。通过培训产业带头人的做法受到有关部门的关注,农业信息报头版刊登了《探索农业科研成果推广新模式》,对这种作法做了专题报道。

2.4 示范、展示等传播技术的应用

为了深入贯彻科学发展观,加快科技创新与成果转化应用,充分发挥示范展示的带动作用,积极探索创新思路,加快科技成果的推广步伐,促进山西农业的全面发展,建立科技创新与示范推广有机衔接的运行机制。根据山西省农业科学院技术推广会的精神,充分发挥科技综合示范作用,加快农业科技进步,搞好创新性示范基地的要求,利用农科院品种和技术,充分发挥山西省农业科学院经济作物研究所的人才优势和研究项目在汾阳市为最适宜地区的优势,在汾阳市贾家庄村建立了创新性技术推广示范基地。

制定了以新品种示范展示和集成简约化高产栽培模式展示为龙头的实施方案,辐射带动大面积高产示范。引进国内外和山西省农业科学院经济作物研究所新育成的新品种(系)进行适应性、丰产性的评价与比较,筛选出最适宜当地种植的新品种。在推广过程中积极依靠农技推广部门、龙头企业 and 农民专业合作社,充分发挥各自的职能和优势,培育了一批规模化种植的高产典型^[7-8]。

这些措施的有机整合和顺利实施,使一大批新品种、新技术得到快速推广,优化了山西省农业科学院经济作物研究所的科技创新和示范推广的资源配置,提升了示范推广工作的效率和社会效益,加强了山西省农业科学院经济作物研究所与全国各农业科研单位和农业院校的联系,提升了山西省农业科学院经济作物研究所的知名度,特别是创新性基地的建设,它成为山西省农业科学院经济作物研究所新品种、新技术的展示平台,成为与农民朋友交流的窗口。

3 结语

随着我国经济的迅猛发展,农业现代化也有了长足的进步,在中央大力发展农业现代化、加快新农村建设的大背景之下,要紧紧围绕“三农”问题,不仅要努力提高自己的科

(下转第 44 页)

最好的管理路径。建议通过试验示范,街道应明确1个优质高产品种为当家品种,1个储备品种。这样既确保小麦安全生产、抵御外界不利条件,又可以保证技术措施及时到位^[1]。针对统一品种供应,要加大财政投入,实施良种补贴工程。具体对于确立的主推小麦品种,街道根据种子经营户的销售情况,实行统一补贴,确保良种覆盖率达100%。另外,在配套管理措施方面,要积极与区农业执法部门联合,加强区域内种子经营户的管理,力求达到统一品种供应,净化种子市场,助力良种覆盖。

3.2 加快培育新型职业农民,促进实用技术及时到位

针对生产人员老龄化的现实,在60岁以下年龄段中,遴选一批具有一定接受能力和辐射能力的种植大户,确立为稻麦科技示范户,培育留得住、接受能力强的新型职业农民。每到小麦生产管理时节,如小麦拔节期、抽穗开花期、病虫害发生期,组织示范户、种植大户开展小麦生产管理观摩活动,使其提高直观认识,改变传统观念,主动应用拔节肥、适期开展小麦穗期“一喷三防”等实用技术。充分利用区农业广播学校平台,在50岁以下年龄段中遴选20~30名有志向服务于农业的种植户,开办成人教育班。通过系统农业知识,培养农业生产新生力量,打造农业生产高技能人才和农业致富带头人。

3.3 推进高标准农田建设,推广适用新型机械

针对农田标准化建设推进缓慢、基础设施条件较差的丘陵地区,坚持“科学规划、集中连片、突出重点、整村推进”的原则,积极推进高标准农田项目建设,大力实施“沃土工

程”、农田改良工程和农业基本建设工程,改善农业生产条件,提高丘陵地区农业减灾、抗灾和综合生产能力,推进农业生产新技术的应用,实现粮食生产全程机械化^[2]。针对当前丘陵地区道路条件相对薄弱、田块大小不一、小麦机械化作业成本大的难题,应大力引进推广轻便、质量优良、性能先进、性价比高、农民认可的小型农业机械,以适应山丘地带农民小麦生产之用,让该地农民也获得高效机械化作业的便利。

3.4 探索打造“三融合”场地,政策补助粮食烘干加工

积极探索在新农村建设中推行的“三合一”规划,将新建的社区休闲广场、篮球场临时用作粮食晾晒场;并动员企业、基层单位,将空闲场所提供给农民晒粮。建议通过加大财政补贴,放宽农业设施用地政策,鼓励农业专业合作社、粮食收贮加工企业购置烘干机具,建设粮食烘干中心,解决设备投入大、小麦晾晒难的问题^[3]。针对小麦种植规模较小的农户,政府应给予一定的粮食烘干补助,由粮食烘干中心统一烘干,烘干的粮食由合作社或粮食收贮加工企业统一销售^[4]。

4 参考文献

- [1] 朱训泳,薛世芳,金立强,等.浅析六合区小麦生产存在问题及丰产措施[J].基层农技推广,2017(9):74-75.
- [2] 马银月,阮有宏,朱训泳.沿江稻麦区秸秆机械化还田影响因素及建议[J].现代农业科技,2014(9):258.
- [3] 庄家花,徐勇,叶如林,等.南京市六合区小麦生产现状及对策[J].安徽农学通报,2018(19):27-28.
- [4] 程玉红,刘海霞,赵志涛,等.浅谈鹤壁市小麦生产发展现状与对策[J].农业科技通讯,2018(7):22-24.

(上接第40页)

表1 茶苗生长情况

品种	扦插日期	生长情况			
		09-02	09-23	10-15	11-10
舒茶早	06-10	苗高4 cm	苗高8 cm、侧根25条、侧根最长4 cm	苗高16 cm	苗高26 cm、侧根37条、主细根22条、细根最长3 cm
晃早2号	06-16	苗高15 cm	苗高25 cm、侧根32条、侧根最长10 cm	苗高30 cm	苗高33 cm、侧根52条、主细根38条、细根最长8 cm
龙井43	06-18	苗高13 cm	苗高22 cm、侧根24条、侧根最长9 cm	苗高28 cm	苗高30 cm、侧根45条、主细根40条、细根最长4 cm
安吉白茶	07-09	苗高3 cm	苗高13 cm、侧根22条、侧根最长5 cm	苗高21 cm	苗高29 cm、侧根31条、主细根19条、细根最长9 cm
乌牛早	06-12	苗高14 cm	苗高25 cm、侧根31条、侧根最长9 cm	苗高28 cm	苗高30 cm、侧根43条、主细根38条、细根最长7 cm
山坡绿	07-11	苗高2 cm	苗高10 cm、侧根14条、侧根最长5 cm	苗高18 cm	苗高26 cm、侧根21条、主细根13条、细根最长6 cm

牛早出圃率近80%、安吉白茶出圃率为75%、山坡绿出圃率为70%;舒茶早出圃率最低,仅为45%。加强对出圃后留下的小苗管理^[6],翌年秋季可达出圃要求。

7 参考文献

- [1] 王世芳,李梅,李刚,等.茶树扦插育苗技术[J].河北林业科技,2007(2):62.
- [2] 彭利平,向开锋.保靖黄金茶大棚轻质穴盘扦插育苗技术[J].茶叶通

(上接第42页)

学研究水平,更要借助农业技术的传播渠道,大力宣传推广新品种、新技术、新成果。实践证明,多年来通过对农业传播技术的合理利用,农业传播技术不仅对山西省农业科学院经济作物研究所的发展起着非常重要的促进作用,更推动着当地农业更快更好的发展。

4 参考文献

- [1] 李南田.农业技术传播对农业技术推广的作用[J].中国农学通报,2002,18(4):123-126.
- [2] 董擎辉.浅析农业传播中存在的问题及对策[J].黑龙江农业科学,

讯,2014,41(1):44-45.

- [3] 石伟平,邓国文,郑桂莲.茶叶短穗扦插穴盘育苗技术[J].农村经济与科技,2013,24(2):91-92.
- [4] 王伦.茶叶高低双层遮阳夏插大田育苗技术[J].现代农业科技,2019(3):24-25.
- [5] 任恒泽.茶树全光照弥雾嫩枝扦插育苗技术研究[D].泰安:山东农业大学,2018.
- [6] 陈贵明.铁观音茶叶不同育苗技术的效果试验研究[J].安徽农学通报,2013,19(19):56-57.

2010(7):154-155.

- [3] 陈家友.信息传播与技术在农业推广中的应用[J].山东省农业管理干部学院学报,2005,21(1):36-37.
- [4] 廖桂平,肖芬.智能化农业信息系统与农业推广[J].湖南农业大学学报(社会科学版),2000(4):4-7.
- [5] 尚梅花,邢艳霞,尚梅彦.农业信息化建设的现状与对策[J].农业网络信息,2006(6):6-7.
- [6] 王慧军.中国农业推广理论与实践发展研究[D].哈尔滨:东北农业大学,2003.
- [7] 苏珊,苏培安.农村发展的着力点:以信息化创新推广传播体系[J].西南科技大学学报,2005,22(4):28-32.
- [8] 冯冰冰.局域网在农业技术推广中的应用[J].吉林农业,2005(8):35.