



刘娣, 马冬君, 许真. 农业科研单位开展科普创作的实践与建议[J]. 黑龙江农业科学, 2019(10):100-102.

农业科研单位开展科普创作的实践与建议

刘 娣, 马冬君, 许 真

(黑龙江省农业科学院, 黑龙江 哈尔滨 150086)

摘要: 农业科普工作是加快推进中国特色农业现代化, 助力乡村振兴发展的重要举措。本文基于黑龙江省农业科学院农业科普的工作实践, 总结了该单位在开展农业科普作品编创过程中取得的一些成绩和经验, 并对农业科研单位如何深入开展农业科普工作提出了有效的建议。

关键词: 农业科普; 科研单位; 科普创制; 实践; 建议

中国共产党第十九次全国代表大会报告就科学普及提出明确要求, 即“弘扬科学精神, 普及科学知识”。此前在 2016 年 5 月召开的“科技三会”上, 习近平总书记就强调指出: “科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼, 要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。没有全民科学素质普遍提高, 就难以建立起宏大的高素质创新大军, 难以实现科技成果快速转化。”^[1] 在新时代要加快科普事业发展、切实提升国民科学素质, 离不开科技工作者的深度参与和主动作为^[2]。因此, 开展农业科普创作既是科研工作的重要延续, 也是时代赋予农业科研机构 and 科学工作者的重要使命。

黑龙江省农业科学院作为黑龙江省规模最大的综合类农业科研单位, 始终以服务“三农”为己任, 率先建立的“院县共建”模式, 被农业部作为农技推广十大新模式之一推向全国。“院县共建”和“专家大院”被连续写入 2012 和 2013 年中央一号文件。在大力实施乡村振兴战略, 优结构增效能的现代农业体系蝶变之路上, 坚持科技创新、科学普及并重发展, 全院科技人员下基层, 积极深入农业一线开展科技服务, 并在实践中培养了一支懂农业更懂农民的专业科普创作团队, 创新性地编创了一系列形式多样、内容丰富, 深受农民喜爱的农业科普作品, 为新时期农业科普工作的创新发展做出了一定贡献。

1 黑龙江省农业科学院农业科普工作的实践成果

近年来, 黑龙江省农业科学院的科普创作团队以长期的科技服务、科技扶贫为积淀, 结合农民

培训工作, 针对广大农民生活区域偏远、信息封闭, 科技素质普遍较低, 对专业类农业书籍看不懂、学不会的现状, 开展农业科普的创新研究。利用互联网平台, 推出了一系列动漫、挂图、小画书等表现形式的优秀科普作品。探索出了一条生产与娱乐、科学与文化、传统与现代相交融的科普新路。

1.1 编创农业科普动漫片, 丰富科技培训手段

为全面提高农民生产能力与科技文化素质, 黑龙江省农业科学院的科普创作团队于 2013 年启动了《现代农业新技术系列科普动漫片》(简称动漫片)的编创工作。《动漫片》以青年专家“小农科”为物主线, 讲述了以合作社和家庭农场为代表的新型农业主体, 克服各种阻碍, 最终依靠科技实现增产增收的故事。真实反映了黑龙江地区广大农民的精神面貌和生产、生活情况。整套动漫片共计 10 部, 内容编排上充分结合当前农业供给侧改革需要, 以调整种植结构, 增加农民经济效益为出发点, 涵盖种植业和畜牧业两大产业, 精选了包括水稻、玉米、大豆、马铃薯、木耳、西瓜及猪、肉牛、奶牛等实用、高效农业新技术。片中设计了小土豆、小玉米、牛妹子等众多颇具趣味性的卡通形象, 用生活化的语言、生动可爱的卡通形象和朗朗上口的二人转小调传达枯燥、深奥的科学知识, 讲述科学道理, 旨在将最新的农业科研成果以“生产+娱乐”“科学+文化”“传统+现代”的形式推向千家万户。在历时 4 年的创作过程中, 团队先后突破了跨行业、跨领域专家沟通不畅, 复杂技术趣味通俗化尺度掌控难度大等困难, 运用动漫这种农业技术推广新载体, 传达科学知识, 讲述科学道理, 得到了观众的充分肯定和社会的广泛认可。2014 年至今, 动漫片在央视、省台、各地方电视台, 以及优酷网、腾讯视频等主流视频网站和哈尔

收稿日期: 2019-05-06

第一作者简介: 刘娣(1963-), 女, 博士, 研究员, 从事动物遗传育种与繁殖研究。E-mail: liudi1963@163.com。

滨党员教育先锋网、黑龙江农业科技服务云平台等专业教育平台相继推出,受到广大观众和网友欢迎,网络点击率达 20 余万次。动漫片极大地丰富了送科技下乡活动的形式和内容,各级培训活动中,动漫片累计播出 6 000 余次,发放光盘 2 万张,配套丛书近万册;科普明白纸发放近 12 万份。极大地提高了农业科技知识的普及效率,对推进黑土地带现代农业建设,提高农业科技进步贡献率发挥了积极作用。

在精准扶贫的大背景下,为帮助农民快速脱贫致富,黑龙江省农业科学院团队又精选了玫瑰、大麦、高粱、大球盖菇、籽用南瓜 5 种市场前景好、经济效益高的经济作物,针对移动互联网等新媒体编创了成本低、周期短、时效性强的《十分钟学农技》系列科普微视频作品,进一步丰富了科普动漫片的品类和传播方式。

1.2 编创图画式精品新型职业农民培训教材,切实提高广大农民科技文化素质

农村作为科普工作开展的主阵地,提升农村地区农民、青少年、老人、妇女等人群的整体素质,培养造就有文化、懂技术、会经营的新型农民,是建设社会主义新农村的迫切需要,是发展现代农业的前提基础^[3]。为了创作出农民真正喜欢看、看得懂并用得上的科普图书,黑龙江省农业科学院推出了一系列贴近生活、图文并茂、以图为主的小画书和农业挂图。其中《图画农业那些事儿》系列丛书用简洁、生动的画面图解种子、农药、化肥、农业电商、合作社等复杂的技术问题和农业热点问题。被国家新闻出版广电总局录入 2017 和 2018 年“农家书屋重点出版物推荐目录”,被农业部评为“2017 年全国农民培训优秀教材”“2018 年全国新型职业农民培育推荐教材”,并多次荣获“黑龙江省优秀科普作品奖”。《现代农业新技术系列科普丛书》以东北民俗文化为背景,采用图文并茂的动画形式,融合小品、二人转、快板书、顺口溜的语言形式,图解最新栽培技术。2017 年 8 月,作为精准扶贫教材,面向黑龙江省 28 个县(市)赠送共计 4.634 万册。多元化的科普作品实现了让科技挂在墙上、揣在兜里、学习在田间地头,进一步提高了农业科技知识的普及效率。

1.3 组建专业科普创作团队,打破跨学科瓶颈

我国农业科技工作长期存在“重科研,轻推广”的倾向,造成农技推广服务体系不健全^[4],大部分科研人员参与科普创作的热情不高。同时,

科普是科学技术的一种独特表达方式,是将知识进行再次加工、创作的过程,而农业科普创作由于受众多元化、专业性强等原因,难点和复杂性尤为突出^[5]。在内容上需要各学科之间以及自然科学和社会科学之间相互的交叉、渗透,需要多学科、多领域的专家共同完成。比如一株病苗,往往要从植保、营养、用药、肥料等多方面寻找病因,需要多领域专家共同会诊,才能给出全面、合理的解决方案。为了使科普工作能够长期健康的发展,黑龙江省农业科学院组建了专门的科普团队,既有农业专家也有画家、作家、导演。从选内容、实地采风到编剧本、开展绘画创作,从动画合成、配音配乐到技术把关、审核修改,成员间分工明确、通力协作,发挥各行业所长。为了让动画中大量出现的二人转小调真正兼具艺术性和技术性,还专门聘请了民间艺术家现场编曲,用生活化的语言、生动的卡通形象和动听的民间小调传达枯燥、深奥的科学知识,讲述科学道理,把最新的农业科研成果以喜闻乐见的大众文化形式推向千家万户。

1.4 建立信息化、立体化科普传播网络

真正做到新型传播媒介与传统传播方式相结合,优势互补,利用图书、折页、电视、广播、网络以及手机等媒体,打造不同平台、不同形式,更有利于农民观看、学习的立体传播空间。为了适应新时期农业发展形势,丰富农业科普的传播手段,构建“黑龙江省农业科技服务云”平台,农民可以在 PC 端、手机端(APP)、微信端观看科普作品,与专家实时互动。在桦南、海伦等偏远地区设立了 10 个云平台“村级服务 e 站”。为了给用户提供更精准技术服务,组建了专业齐全,经验丰富的 200 余人专家服务团,通过云平台应用端提供“一对一”“一对多”线上线下科技服务,发布、推送科技信息、市场信息、预警信息等万余条,平台点击量突破 200 万次,发展手机平台用户 8.31 万人,服务的经济实体新增经济效益 6 385 万元。

1.5 打造科普教育基地

以黑龙江省农业科学院的科技资源为依托,先后建立了多个农业科普教育基地,为全省学生开展丰富的农业科普实践活动提供了保证。其中,东北黑土资源与环境保护科普基地是黑龙江省首个环保部科普基地,黑龙江省农业科学院绥化分院绥农科技园区被认定为全国科普教育基地,园艺分院被定为“哈尔滨市中小学科普教育基地”“哈尔滨市大中专学生研实基地”。

1.6 开展各级培训、电视、广播等

近年来,黑龙江省农业科学院通过院县共建、三区人才、三区培训、新型农业主体培训等方式开,年均举办各类农民培训 650 场,年发放科普资料 17 万份,原创的科普动漫片在主流视频网站累计点击量已经达到 20 万余次;通过各电视台播放 50 余次,通过省科技厅等部门举办的各类科技培训现场播放 200 余次,直接观看人数达 20 万余人次;免费发放光盘 1 000 余张。

2 科研单位开展科普创作的建议

传统意义上的科研单位,通常以科技创新和科学研究为主要工作内容,但新的时代,科技成果只有同国家需要、人民需要、市场需要相结合,完成从科学研究、实验开发、推广应用的三级跳,才能真正实现创新价值。其中,推广应用上就有很多的科普需要去做。

2.1 科研课题应有科普指标、计划成果对外发布

现阶段,科研课题的立项、汇报、验收、结题都是在小范围内进行,以至于很多科研成果被束之高阁,无法与生产实际接轨。建议科研课题的结果面向社会公众开放、发布、共享。使大众从科学层面面对转基因、食品安全等社会热点问题加强了解,避免不必要的恐慌和揣测^[6]。应在项目经费中明确加入科普化资金的比例,对科普工作的开展情况提出具体验收要求,并以此作为项目评价的重要依据。

2.2 政府举办各类活动

我国的科普活动主要由政府牵头,目前活动较多、形式多样,取得了很好的效果。但针对农业开展的科普活动还比较单一,建议政府加大投入,多举办送科技下乡、科普大集、科普流动课堂、农

技协领办人培训等科普活动。组织经验丰富的专家,针对不同地区特色,种养殖产业和农民发展生产实际需要开展农业适用技术培训,并建立起长效机制,为广大农民定制丰富多样的科普活动。

2.3 设立科普专项、培养科普人才

建议各级部门设立科普专项基金,定期对一定时期、一些领域,大家困惑又关注的话题,开展有针对性的科普活动和专项支持。为科学技术的普及提供理论基础、政策依据和决策参考。同时,应注重科普创作人才的培养^[3]。科普事业的发展需要专业的科普人才来支撑。科研单位应积极支持和不断完善科普人才培养机制,激发科研人员从事科学普及的工作热情,不断促进科普人才队伍发展壮大。

3 结语

综上所述,农业科研单位有能力和优势做好农业科普工作,本着普惠科技、普惠大众的宗旨,坚定不移地开展科普创作,将科技作为文化向公众传播,是科研单位不可推卸的社会责任和历史使命。

参考文献:

- [1] 罗子欣.把科普放在与科技创新同等重要的位置[N].光明日报,2019-05-30(02).
- [2] 石硕.让科普与创新比翼齐飞[N].人民日报,2017-12-18(20).
- [3] 郑久良,潘巧.新时代中国农村科普队伍建设的现状、问题与对策探析[J].科普研究,2018(4):42-50.
- [4] 顾焕章,张景顺.完善农业科技成果转化的供求机制[J].农业技术经济,1997(2):21-22.
- [5] 郑念.我国科普人才队伍存在的问题及对策研究[J].科普研究,2009,4(2):19-29.
- [6] 李向阳.科普创作促进农业增产、农民增收[C].广东省科学技术协会科技交流部.广东科普创作事业发展论坛论文集选集.2009:78-79.

Practice and Suggestions on the Creation of Science Popularization by Agricultural Research Institutes

LIU Di, MA Dong-jun, XU Zhen

(Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin 150086, China)

Abstract: Science popularization of agriculture is an important measure to accelerate the agricultural modernization with Chinese characteristics and promote the vitalization of rural area. Based on the practice of science popularization of agriculture by Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, this paper summarized achievements and experiences in the compilation and creation of science popularization works, and put forward effective suggestions on how to carry out works for science popularization of agriculture in depth.

Keywords: science popularization of agriculture; research institutes; popular science creation; practice; suggestions