

张卫民,徐建明. 高校农业创新创业人才培养新途径[J]. 江苏农业科学,2015,43(1):447-449.

doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2015.01.146

高校农业创新创业人才培养新途径

张卫民,徐建明

(淮阴师范学院生命科学学院,江苏淮安 223300)

摘要:当前,我国现代农业转型发展处在关键时期,急需大量的农业方面的创新创业人才。高校是国家人才培养的高地,协同创新中心、新农村发展研究院、科技特派员创业链成为高校培养农业创新创业人才的新途径。

关键词:农业;高校创新创业人才;培养;新途径

中图分类号: S-40 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2015)01-0447-03

大力发展现代农业,加快推进传统农业向现代农业转变,是农业发展的内在要求和必然趋势^[1]。国家“十二五”发展规划也提出“加快社会主义新农村建设,发展现代农业,拓展农民增收渠道”的新要求,这就需要对农业产业链的上、中、下游各个环节进行再造,通过创新技术、创新管理、创业方法实现农业发展方式转变、区域农业转型升级,增强农村发展活力。农业创新创业人才是实现这一国家目标的重要保障。高校作为国家人才培养高地,对培养农业创新创业人才责无旁贷。

1 农业创新创业人才需求分析

农业产业是一个复杂的系统,涉及农业、工业和服务业三大类;从产业链角度来看,是一系列农业相关联产业环节连接而成的链条,包含基本链条及辅助链条,基本链条由农产品生产、农产品加工、储存、运输、销售等环节串联而成,而辅助链条则涵括了农业科技的开发及推广链、农业资金的筹集及使用链等与基本产业环节相关联的一系列辅助服务活动^[2]。从农业产业链分析,链条诸多环节对人才的需求是多元化的,不仅仅需要农、林、牧、副、渔等专业的大学生,还需要经济管理、设备研发、物流服务、金融服务、农业旅游资源开发与营销、信息技术、生产销售、法律、文化宣传推广等方面的创新创业人才。从这个角度来讲,高校培养农业创新创业人才不应局限于化学、农业与生命科学等领域,而应该立足全校所有专业,把有志于农业行业就业、创业的学生通过一定的途径加以培养,为他们未来的就业、创业发展做好知识和能力储备。农业对创新创业人才的需求可归为以下几类。

1.1 涉农科学研究人才

科学研究为推动农业科技创新、科技创业、产业转型升级,加快农业农村发展方式转变,增强农村发展活力提供科技支撑。没有涉农科学研究人才,农业发展就缺乏根本动力。例如,在种植业新品种研发方面,农业部植物新品种保护办公

室公布的数据显示:1999年1月1日至2013年12月31日全国共受理申请品种权数量11 710件,最终授权数达到4 018件,而且有逐年增加的趋势^[3]。这些新品种抗病虫害、商品性、适应性、抗逆性等方面比现有品种有较大提升。新品种能明显增加产量、提高种植户收入、提高消费者对产品的喜爱,有利于在农村进行推广种植。培养家禽、水产新品种也有同样的优点。此外,研发先进的农业生产设备有利于提高农业生产效率,节约农村人力资源。

1.2 涉农科学生产人才

涉农生产在农业产业链中占有重要地位,涉及诸多环节,如农业产前环节、农业机械生产等方面。涉农科学生产人才是提升农业生产竞争力的重要基础,需要以科技创新、标准化生产为手段,不断提高产品生产效率 and 产品质量。就拿农村不科学的农业生产方式来说,农村80%规模化畜禽养殖场都没有污染治理设施;粗放型的农业经营生产方式使农户大量使用化肥、农药、除草剂、农膜等现代农业生产要素,导致农村环境破坏严重^[4]。而现代农业生产方式则是以现代科学技术、现代工业提供的生产资料和科学管理方法的广泛应用为特征,这就急需掌握科学生产知识和技能的人才来带动农村转变生产方式,提升社会、经济、生态效益。

1.3 涉农科学管理人才

科学管理理论已发展并应用了上百年的时间,至今仍然是学术界和实业界讨论的热点话题。科学管理贯穿农业产业链的整个过程,产业产前、产中、产后各个环节都需要科学管理人才来提升工作效率和产品质量。农业组织管理的现代化离不开科学管理,目前许多中小种、养殖农户还停留在凭经验生产经营的阶段,与规模化、企业化、专业化、商品化、集约化的现代农业还有很大差距,须用科学化、标准化的管理方法代替经验管理。

1.4 涉农科学服务人才

涉农服务包括农业生产服务支撑体系和现代农业服务业。农业生产服务人才涉及的专业范围很广,包括法律人才、信息技术人才、科技咨询人才、宣传推广人才、金融服务人才、机械生产工具维修与保养人才等等。现代农业服务业需要的人才包括现代物流业人才、市场营销人才、经营管理人才、休闲农业旅游人才等等。涉农科学服务人才不仅要有扎实的专业基础知识,还要对农业知识与农业生产环境有一定的了解,

收稿日期:2014-07-16

基金项目:教育部人文社会科学研究青年基金(编号:14YJC880112)。

作者简介:张卫民(1979—),男,江苏高邮人,硕士,讲师,研究方向为大学生创业教育。E-mail:yfgszwm@163.com。

这对涉农科学服务人才提出了更高的素质要求。例如物流业,通常物流业关注的是运输成本、运输时间和运输方式这 3 个关键要素,然而现代农业物流还要重点考虑保鲜运输、仓储等问题,才能保证农产品在运输过程中不变质。目前,农产品保鲜运输技术在国内属于热门前沿研究内容。

1.5 涉农创业人才

涉农创业人才就是在农业创业链的某个环节发现创业机会,进而整合自身资源开展创业活动的创业者。创业活动不仅要求创业者的个性特征适合创业,还需要创业者具备一定的创业知识和技能。从事农业产业创业的大学生需要从自身知识结构和掌握的资源出发,对农业创业链的各个环节进行仔细研究,以有利于创业成功为原则,从适合自身创业的环节入手开始创业。例如,动物学专业的学生可以从家禽养殖业创业;水产专业的学生可以从水产养殖业创业;农作物新品种研究人员可以从新品种生产和销售开始创业;法学专业学生可以从农业法律咨询和支持方向来创业;经济管理专业学生可以跟农业专业学生联合创业,也可以在现代农业服务业中寻找创业机会等等。

2 协同创新中心是培养农业创新创业人才的有效载体

协同创新中心不是产学研合作的简单升级。2012 年 3 月国家出台《关于实施高等学校创新能力提升计划的意见》(简称为“2011 计划”),将“2011 计划”实施的主体赋予高校,分校级、省级、国家级 3 个层次实施。协同创新计划是国家经济社会发展过程中革命性的发展战略,是解决国家、行业急需的重大需求,以全面提升高等学校创新能力为核心任务。协同创新是以机制体制创新为重点,推动高等学校与各类创新力量开展深度合作,协同要素包括跨学科、跨行业、跨区域的诸多要素,有利于高校创新创业人才的培养。

2.1 协同创新中心有利于构建农业创新创业人才的培养新机制

多年来,高校培养农业创新创业人才一直局限在农业或生物相关学科,从整个农业产业链和现代新农村发展需求来看,人才培养范围显然是狭隘的。高校也一直在探索农业创新创业人才培养新机制,比如通过产学研合作来培养农业创新创业人才,但是学科的相似性、合作单位的同质化、合作模式简单化等问题制约了农业创新创业人才的培养。涉农协同创新中心针对高校农业人才培养机制问题,重点从协同创新组织管理、人事制度、人才培养、人员考评、科研模式、资源配置方式、国际合作、创新文化建设等 8 个方面进行机制体制改革,打破高校内部各部门、高校与社会其他创新力量间的壁垒,使各协同要素形成深度融合的整体,形成有利于农业创新创业人才培养的新机制。

在国家首批立项建设的 14 个协同创新中心中,就有面向区域发展的由河南农业大学牵头组建的“河南粮食作物协同创新中心”。该国家级协同创新中心的立项必将给中原经济区农业产业发展提供强大的科技和人才支撑,培养大批农业创新创业人才。省级涉农协同创新中心中既有面向区域发展的,也有面向农业行业产业的,而且占了相当的立项比例。以江苏省立项培育的 39 个省级协同创新中心为例,涉农协同创新中心就有 5 个,占立项比的 12.8%,涵盖了农业行业产业的诸多方面,有现代农业与环境保护方面的、生物农业方面

的、现代农业装备与技术方面的、现代林业方面的等等,这些协同创新中心集聚了大量农业方面的创新人才、创新技术,通过协同各方的联合研究,产出新思路、新方法、新知识、新应用,同时也培养了大批农业方面急需的创新创业人才。

2.2 协同创新中心有利于大学生识别农业创业机会

创业的第一步就是问题与解决方案的匹配,发现问题是创业首先要做的事情。协同创新中心的成立必然面向国家、社会、区域、行业产业发展中的重大需求,有需求就存在机会。涉农协同创新中心的农业重大需求导向已经给大学生农业创业指明了创业方向。大学生通过创业机会识别方法以及创业机会评估技术从农业重大需求中选择某个有利于自己创业的需求点进行创业,无疑会大大增加大学生创业成功率。

以江苏省立项建设的“区域现代农业与环境保护协同创新中心”来讲,环洪泽湖区域作物育种技术陈旧,农户多年来一直种植低产、抗虫害差的品种,这就给作物新品种的销售和推广带来了机会。农民大量使用肥料和农业的习惯与区域环境保护格格不入,在政府对洪泽湖区域环境保护的力度越来越大的今天,该区域对生物农药和生物肥料等环保生产资料的需求会不断增加。针对该区域渔业养殖低效、养殖模式落后的现状,洪泽湖拦网养殖技术等生态养殖方式将大受政府鼓励和支持。

2.3 协同创新中心有利于培养大学生创新创业精神

协同创新的重要原则就是创新引领。协同创新中心联合了校内外的协同创新力量,集聚和培养了一大批创新人才,有效整合了创新资源,构建了协同创新的新模式与新机制,形成了有利于协同创新的文化氛围。大学生融入协同创新中心来,本身就会接受创新文化的熏陶。协同创新中心的创新管理理念、创新管理方法引领大学生改变原有的思维方式,促使他们产生新思路、新方法,有利于他们创新创业。协同创新中心集聚大批创新人才,有利于产生示范作用,大学生在跟随这些创新人才学习、研究的过程中,思想上会潜意识地模仿,把他们当作学习的标杆,有利于大学生快速成长为创新人才。

3 新农村发展研究是培养农业创新创业人才的重要平台

新农村建设是国家战略发展需求,高校是国家人才、创新技术聚集地,然而多年来,由于种种原因,高校的优势资源没能很好地为国家这一战略需求服务。为切实提高高等学校服务区域新农村建设的能力和水平,国家教育部、科技部联合开展了高等学校新农村发展研究院建设工作,首批 10 家国家级新农村发展研究院于 2012 年 4 月成立。随后,全国各地许多高校相继成立了校级或市级的新农村发展研究院。

3.1 新农村发展研究院能有效促进大学生熟悉农村创业环境

新农村发展研究院建设以区域创新发展和新农村建设的实际需求为导向,依托校地、校所、校企、校农间多样化的合作项目来实施。学生通过参与到新农村发展研究院的实践或研究项目中,切身感受农村市场环境和农业产业发展情况,通过对农业创业环境的分析,选择有利的创业方向,使自己的创业环境事半功倍。中国农业大学新农村发展研究院开展的“红色 1+1”行动,鼓励研究生、本科生深入农村开展调查研究,掌握“三农”问题一手信息;东北农业大学新农村发展研究院

林甸县果蔬特色产业基地建设项目,让学生深入掌握果蔬生产技术,熟悉特色果蔬产业的最新发展趋势,给学生识别农村创业机会提供了捷径。

3.2 新农村发展研究院能推动大学生创新农业创业模式

国家社会主义新农村确立的“生产发展、生活富裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”总体目标,推动了新农村发展存在诸如农业生产、村镇建设、资源开发、生态保护、医疗卫生、政府咨询以及农民培训等多方面的发展需求。多元的需求就存在多元的创业机会,就会产生各种“因地制宜”的创业模式,政产学研用的合作模式、农科教相结合的综合农村服务模式、专业合作社的模式等等都不能满足农村创业模式的需要。大学生通过新农村发展研究院,能够开拓视野,看清新农村建设的全景,了解现有的各种农业合作模式,为自己农业创业奠定实践基础。

4 科技特派员创业链是培养农业创新创业人才的现实途径

科技特派员创业链就是指围绕区域优势特色产业,由科技特派员在农业产业链的关键节点和“瓶颈”环节,和农民建立利益共同体,领办、创办、协办各种经济实体和专业合作组织,形成产业技术联合体,开展创新创业,推动产业链优化升级,培育和壮大区域优势特色产业,促进区域经济发展,开发具有关联关系的创业集群^[5],本质是科技创业。实施科技特派员农村创业活动,是国家推进农业现代化、建设社会主义新农村的重要举措。

4.1 科技特派员创业链让大学生提前进行创业体验

2009 年,由科技部等八部委颁布的《关于深入开展科技特派员农村科技创业行动的意见》明确提出科技特派员要带动 5 万名大学生和农民工参与科技特派员农村科技创业行动。2009 年 5 月,科技部认定了首批 73 个国家级科技特派员创业链。随后,各省(市、区)相继立项建设一批省级科技特派员创业链,如河南省认定了“科技特派员茶产业创业链”等 10 个省级创业链、内蒙古自治区认定了“科技特派员马铃薯产业创业链”等 22 个创业链、青海省认定了“科技特派员冷凉型花卉繁育及切花生产栽培产业创业链”等 30 个创业链,这些省级、国家级创业链为大学生投身农业创业事业提供了难得的创业体验机会。科技特派员创业链包含了农产品研发育种、种植养殖、深加工、销售等一系列环节,能够让大学生熟悉某个农业产业链的整体运作情况,掌握在链条各环节运用的科学生产技术,同时也让大学生学到了农业创业方法和技术。例如国家级“科技特派员克氏原螯虾产业创业链”,该

创业链从人工繁殖研究、虾苗生产、养殖、捕捞、加工、烧制、运输以及调料配制加工,让学生了解了从育种到客户消费终端的整个过程,掌握了克氏原螯虾繁殖技术、养殖技术、加工技术、冷链运输技术等一系列生产技术。除了掌握技术之外,大学生还能从该产业链中学习到克氏原螯虾养殖管理、农业企业管理、市场营销、资金链管理等一系列创业管理方法。

4.2 科技特派员创业链引领大学生利用专业知识进行科技创业

科技特派员创业链本质是掌握农业科技知识与技术的人员在农业产业链上进行科技创业,其基础首先是掌握科学知识与技术。大学生是掌握较高科学知识与技术知识群体,通过科技特派员传、帮、带,以及在创业链中亲身实践,很容易将学到的知识和技术与实际应用结合起来,发现科技对农业产业发展的巨大推动作用,能够增强大学生农业科技创业的信心,也为大学生农业科技创业成功奠定了坚实的知识基础。就国家级“科技特派员克氏原螯虾产业链”来说,水产专业的大学生可以在克氏原螯虾繁殖环节进行科学研究,因为克氏原螯虾繁殖量和成活率一直是制约克氏原螯虾产业发展的一大难题;也可以在克氏原螯虾养殖环节进行科学养殖和病虫害防治,提高克氏原螯虾养殖产量。企业管理专业的大学生可以利用掌握的先进管理技术对克氏原螯虾加工企业进科学管理,提高效益;广告专业的大学生可以在克氏原螯虾产业宣传和推广方面有所作为;供应链管理专业的大学生可以在克氏原螯虾运输过程中的绿色物流、冷链物流等先进物流理念与方法上发挥作用;烹饪专业的大学生可以在克氏原螯虾烧制口味方面下足功夫。总之,科技特派员创业链的每一个环节都具有科技含量,都可以给大学生带来创业机会。

参考文献:

- [1]段莉. 典型国家建设农业科技创新体系的经验借鉴[J]. 科技管理研究,2010,30(4):23-28.
- [2]詹瑜,崔嵬. 农业产业链理论与实证研究综述[J]. 贵州农业科学,2012,40(5):214-218.
- [3]农业部植物新品种保护办公室. 1999—2013 年品种权申请情况汇总表[EB/OL]. (2014-01-16)[2014-06-30]. <http://www.cnppv.cn/Detail.aspx?k=979&itemID=1>.
- [4]党荣. 农民生产方式对环境的污染及治理对策[J]. 经济研究导刊,2011(33):24-25.
- [5]丁自立,焦春海,郭英,等. 科技特派员创业链的内涵、特征及培育策略[J]. 农业科技管理,2010(2):45-47.