

# 农业高职院校为地方现代农业服务的研究与实践

王永和, 姜兆全 (盐城生物工程高等职业技术学校, 江苏盐城 224051)

**摘要** 紧密围绕农业高职院校的办学特色, 探讨了农业高职院校为地方现代农业服务的机制。以盐城生物工程高等职业技术学校为例, 总结了充分发挥学校人才及技术资源优势, 在教学、科研、产业等方面, 多平台、多方位地与“三农”工作对接的实践, 希望为地方经济建设提供借鉴。

**关键词** 农业高职院校; 现代农业; 科教兴农

**中图分类号** S-01 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2013)16-07387-03

## Researches and Practices of Agricultural Higher Vocational School in Serving the Local Modern Agriculture

WANG Yong-he et al (Yancheng Biological Engineering Higher Vocational Technology School, Yancheng, Jiangsu 224051)

**Abstract** Closely around the characteristics of agricultural vocational school, the mechanism of serving local modern agriculture was discussed. With Yancheng Biological Engineering Higher Vocational Technology School as example, exploiting the advantages of the technological resources and talents, abutting the "three rural" works by multiple platform and direction in teaching, scientific research, industry, etc., the aim was to provide reference for local economic construction.

**Key words** Higher agricultural vocational school; Modern agriculture; Promoting agriculture through science and education

“科教兴农”是振兴农业与发展农业经济的一项重大国策, 连续 10 年的中央 1 号文件聚焦“三农”, 特别是 2012 年 1 号文件首次对农业科技进行全面部署, 把农业科技摆在更加突出的位置。文件指出: “依靠科技创新驱动, 引领支撑现代农业建设; 提升农业技术推广能力, 大力发展农业社会服务; 加强教育科技培训, 全面造就新型农村人才队伍”和“引导科研教育机构开展农村服务, 培育和支持新型农业社会化服务组织, 振兴发展农业教育, 加快培养农业科技人才, 大力培训农业应用人才”。卡尔·雅斯贝尔斯提出“大学以一身而兼备职业学校、文化中心和研究机构这三重身份”<sup>[1]</sup>, 他把人才培养、科研、社会服务这 3 项职能确定为大学的主要职能, 而农业高职院校作为高等教育的一种类型也不例外。农业高等职业教育职能的发挥要依赖于自身办学特色的形成, 而学校办学特色就是学校的竞争力, 也是学校的生命力<sup>[2]</sup>。实施特色发展战略, 走特色办学之路是高职院校生存发展的根本出路。农业职业院校在地方经济文化建设中, 肩负着培养服务地方现代农业人才的使命, 必须突出以提高人才培养质量为重点, 以服务“三农”为特色, 以改革创新为保证, 以“育人兴农、科技强农、服务惠农”为抓手, 充分发挥高等农业职业教育的职能。盐城生物工程高等职业技术学校是江苏省盐城市唯一一所五年制高职农业学校, 承载着盐城农业大市基层农业人才培养和农业技术推广的重任, 并在促进“科教兴农”方面进行了一些研究和实践。近年来, 该校为顺应盐城地区高效农业、沿海盐土农业及海洋农业等现代农业项目的发展, 通过紧密围绕地方特色, 多平台、多方位地与“三农”工作对接, 在为地方现代农业服务方面开展了实践。

## 1 农业高职院校的办学特色与为地方现代农业服务的机制研究

### 1.1 注重职业性、行业性、社会性, 着力培养服务地方的现代农业人才

**作者简介** 王永和(1963-), 男, 江苏阜宁人, 副教授, 硕士, 从事农业高职教育和农技推广工作, E-mail: ycnxwang@163.com。  
**收稿日期** 2013-05-27

该是面向人人的教育<sup>[3]</sup>, 职业教育具有鲜明的职业性、社会性。农业职业教育必须凸显自身的行业特点, 注重内涵发展。高等农业职业教育要根据现代职业教育的发展趋势和变化拓展自身的功能, 明确办学方向, 即以学历教育为主体, 有计划地发展非学历教育; 以职前教育为基础, 有重点地介入职后教育; 以就业教育为中心, 有指导地开展创业教育。紧密结合社会实践和生产实习, 做好各种涉农的科普教育、技术推广和劳动力转移、转岗培训, 举办农村技术骨干的继续教育和回归教育。

农业高等职业教育在面向市场办学中, 要主动适应经济社会发展的要求, 充分彰显产业和行业特征, 与区域地方经济相结合。根据“用培养新型农民发展农业”的要求, 培养有文化、懂技术、会经营的新农村建设人才, 提高农村劳动力素质, 开发农村人力资源, 从而为社会主义新农村建设提供人才智力支持和知识技术保证。

### 1.2 坚持“科技强农”, 彰显为地方现代农业服务的优势和特色

在努力推进人才培养创新的同时, 加强科技创新和服务创新, 自觉增强农业科技创新能力和社会服务能力。要充分发挥农业科技教育的作用, 使科技进步真正成为突破资源和市场对我国农业双重制约的根本出路。中央强调建设现代农业的过程就是“改造传统农业、发展农村生产力、转变农业增长方式、促进农业又好又快发展”的过程。农业职业院校应根据自身的行业特点, 结合专业发展规划, 在“科技强农”的专业实践中充实专业内涵, 更新教学内容。所有“涉农”学校都要根据自身的实际, 围绕“建设现代农业”这一中心, 选择一定的项目和基地, 定时间、定人员、定参与形式, 紧密结合农时农事, 使“科技强农”的工作走向常规化和制度化<sup>[4]</sup>。坚持“科技强农”, 提高技术开发与服务能力是农业高职院校走特色办学的根本出路, 也是办学的生命力所在。农业职业院校要发挥科研优势, 坚持把技术服务与开发、成果转化与推广、信息咨询与传播以及促进产业升级与引导农民走向市场等作为产、学、研结合的重要内容, 并使其成为学校强化为地方现代农业服务优势和特色的载体。

**1.3 践行“工学结合”,突出服务地方现代农业科技的功能** 农业职业教育应按照现代农业发展的要求,拓展“校企合作”的领域和“工学结合”的形式,突出服务地方现代农业科技功能。“工学结合”是职业教育人才培养模式的重要切入点,无论是共办企业、参股联营、基地开发,还是委托培养或项目合作,都要注重经济社会效益同教育教学效益的统一。实训基地建设是“工学结合”的重要保证。认真进行生产性实训基地建设,尽力把实训、实习基地建设成为现代农业新技术的展示基地、培训基地、试验基地、研发基地和创业基地。充分发挥实训基地在地方现代农业中的科技服务示范功能、职业岗位培训功能和科学研究功能。要根据不同专业的特点,积极探索“课堂教学与实习基地一体化”模式,积极推行“订单式培养”模式,不断探索“工学交替”、“半工半读”、“顶岗实习”等多种“工学结合”培养模式<sup>[5]</sup>,把学校教学的空间延伸到工厂、企业、田间地头和经营场所,在着力培养服务地方现代农业人才综合素质和职业能力的同时,按照“优势互补、双向互动”的原则,建立“工学结合”的长效机制;职业院校应根据地方的要求,积极主动合作进行规划论证、技术开发和应用研究;并运用多种途径和形式,提供各种机会和便利,推动企业专业人员深度参与职业院校的发展咨询、专业建设、课程改革和教学指导。

**1.4 利用网络教学系统的资源优势,创新服务地方现代农业的模式** 由于农业职业教育具有鲜明的职业性、社会性,坚持把技术服务与开发、成果转化与推广、信息咨询与传播以及促进产业升级与引导等,作为服务地方现代农业的内容<sup>[6]</sup>。由于受多方面条件的制约,当前的农业高等职业教育难以将这些内容都安排成实训教学,这对于培养新型农民的能力无疑是一个缺陷。因此,如何在教学手段上实现现代化,以多媒体教学促进教改创新,发挥多媒体信息集成控制的特性,并在实践中进行科学的教学设计和合理的使用,这是深化教学改革和实现农业高职教育目标的关键问题之一。农业职业院校要把网络教学系统的资源优势作为创新服务地方现代农业的新模式,充分利用现代信息技术,开发虚拟工厂、虚拟农场、虚拟工艺和虚拟试验;充分运用多媒体手段,开辟多渠道、多形式的教学环境。

## 2 农业高职院校为地方现代农业服务的实践

**2.1 以科学研究为平台,实施“农科教结合工程”** 2009~2012年盐城生物工程高等职业技术学校获得省“农业科技支撑项目”2项,省“农业三项工程项目”3项,市级农业发展项目25项,每年获得上级支持的各项农业科研经费300余万元。经过科研攻关,先后完成了多项课题研究,如2009年完成了“棉花新品种种子加工中心建设”和“社会主义新农村建设研究”;2010年完成了“苏北沿海地区耐盐苗木扩繁技术研究”和“有机稻米生产防治病虫害草害集成技术研究”;2011年完成了“蚯蚓粪便解决设施草莓连作障碍技术研究”“叶果兼用耐盐桑新品种选育研究”“棉花抗草甘膦品系的筛选和培育”等。在对一些项目进行研究的同时将其应用于生产,起到了示范和引领的作用,如蚕桑专业教师的科研成果“防治强抗药性桑螟的复

配农药”“桑黑枯型疫病的新防治方法”“一种复合桑叶茶液含片及其制备方法”“一种蜂蜜桑椹汁及其制备方法”获国家专利,并成功转让企业批量生产;农学专业教师的“富硒生物有机肥及其制备方法”和“富硒米及其生产方法”也相继获得国家发明专利;育种专业教师的“棉花新品种盐杂3号的选育和应用”获得了盐城市政府2011年科技进步二等奖;“棉花抗草甘膦品系的培育和应用”在国内技术领先。这些科研成果既有科技的先进性,又有一定的经济实用性和可操作性。

**2.2 以建设实训基地为平台,实现“新农村示范工程”** 盐城生物工程高等职业技术学校通过几年的建设,形成了“南园(都市农业生态园)北场(蚕种场、养殖场、园艺场)一中心(苗木组培中心)”实习基地格局。学校采取学校、专业系和教师共同入股及公司运营的模式,师生同步参与生产和管理,先后创办了3个农业公司,即盐城市育新种业有限公司,盐城金海岸生物科技有限公司,盐城绿之家园林绿化公司;校外将省市农业龙头企业作为常年实习基地,如东台市“仙湖农业园区”,大丰市“丰收大地”,建湖县“九龙园艺”公司,盐都区“台湾郝氏农园”,亭湖区“悦达农园”和“华东盐城农产品交易市场”等50余家大型涉农企业,实现了实习基地与农业实体的有机结合,展现了现代高效农业园区、农产品加工区和农业物流园区的新农村示范工程。在实训基地,教师通过企业锻炼,能够及时了解农业生产最新动态,提高了生产和管理综合技能,增强了搏击市场能力,激发了主动为社会服务意识,丰富了教学情境,摆脱了“黑板上种田”与生产实际脱节的现象,也增加了个人收入。学生参与管理增加,能够早接触生产和社会,加深了对农业、农村、农民的情感,使学农、爱农,愿意终身从事农业工作,成为“有文化、懂技术、会经营、善管理”的复合型人才,以建设实训基地为平台,实现“新农村示范工程”为师生更好地服务社会,实现了“农、科、教”共建、共培、共研、共享、共赢互动发展<sup>[7]</sup>。

**2.3 以校办企业为平台,推进“新种子惠民工程”** 育新种业有限公司常年生产杂交稻种、啤酒大麦原种和特色小杂粮,在农学专业教师的精心指导下,生产的各类种子质量好、纯度高,享有较高的声誉,获得了良好的经济效益和社会效益。另外,校办产业盐城绿之家园林绿化公司通过“苏北沿海地区耐盐苗木扩繁技术研究”项目的开展,使得“海滨木槿、滨梅、杞柳”等一批耐盐苗木在基地茁壮成长;蚕种场“叶果兼用耐盐桑新品种选育研究”获得成功,培育的蛹虫草已批量上市;养殖场引进多个特色畜禽品种(香猪、野鸭、草鸡、羊等),并辐射周边农村,充分发挥了校办企业技术推广功能。通过作物栽培和育种专业教师团队多年的研究,学校育新种业有限公司先后育成“盐杂3号”和“苏棉26”2个棉花新品种,2012年有大麦、水稻、棉花、杂豆等8个优良品系参加省内外各项比较试验。“盐杂3号”和“苏棉26”2个棉种累计推广17余万 $\text{hm}^2$ ,60余万户受益,为公司创造直接经济效益2000余万元,为社会创造效益3亿多元,较好地推进了“新种子惠民工程”。

**2.4 以政府特色项目为平台,参与“挂县强农富民工程”** 盐城生物工程高等职业技术学校积极参与江苏省2009

年实施的“挂县强农富民工程”,即每个农业科研院及其所对接挂钩一个县区,进行农业科技帮扶。选派技术精、作风实、能吃苦的 25 名农科专业教师驻点到建湖县 5 个乡镇 5 个村。围绕盐城市政府提出的“一村一品”“一户一棚”等项目,每个教师全年驻村 100 天以上,开展农民培训和农业实用技术推广。几年来建成了“颜单镇三虹村千亩有机稻米”“九龙口镇梅苏村花卉苗木”“庆丰镇北秦村水稻杂交制种”“上网镇冈北村设施葡萄”“恒济镇强为村特种蔬菜加工”5 个产业特色专业村,培育 220 个科技示范户,为当地农业结构调整和“一村一品”建设发挥示范指导作用。例如,水稻组教师指导的“颜单镇三虹村有机稻米生产”效益是种植常规稻的 3 倍,种植面积从起初的 14 hm<sup>2</sup>,2012 年发展到的 167 余 hm<sup>2</sup>,帮助该村成立有机稻米生产专业合作社,吸纳社员 108 户,同时为有机稻米注册了“三虹牌”商标。并获得 2011 年中国稻米博览会金奖,产品供不应求,受到了省委领导和各级专家的好评,真正做到了“做给农民看、帮着农民干”“把论文写在大地上,把成果装进农民口袋里”。

**2.5 以推进职业教育集团化办学为平台,开展多层次“现代农业培训工程”** 2009 年 10 月该校联合盐城市农委、农科院及农业园区、农业龙头企业等 30 余个农口部门,成立了“盐城市农科教集团”,开展了农业人才技能培训,农村实用技术培训,农村劳动力培训,返乡农民再就业培训和退役士兵培训五大工程;2011 年分别在挂钩的建湖县 5 个乡镇开展农民参加双(技能、学历)提升工作,共有 420 名 25~45 岁青壮年参加学习;2012 年已完成市政府下达的全市县、乡农技人员 1 000 名,科技示范户 500 户和退役士兵 850 名培训任务。2009~2012 年累计培训县、乡农技人员 4 000 余人次,村组干

部 3 000 余人次,科技示范户 5 000 余户;2012 年 12 月送教到农场,先后为新洋农场和淮海农场员工进行为期各 1 周的冬季培训。多层次现代农业培训为农业科技人员知识更新,农村干部管理水平提升和职业农民科技素质、职业技能及经营管理能力提高作出了积极贡献<sup>[8]</sup>。

**2.6 以网络技术为平台,创办“信息服务工程”** 2012 年 10 月与省级农业龙头企业“江苏悦达农业公司”牵头成立“盐城科圣农科教集团”,通过集团成立整合了农业科教资源,根据集团章程,明确成员各方职责和义务,壮大了服务新农村建设力量,创新服务方式。利用校园网、市农业信息网、12316 为农服务热线、盐城市富民网络大学及校办期刊《沿海农业》等信息渠道,向广大农民、农业科技工作者开展科普宣传,传播新技术、新工艺及新种养殖模式,提供可靠的农资信息和农产品流通信息,专家教授接受农民朋友咨询,及时解答疑难问题,满足农业工作信息化。

#### 参考文献

- [1] 卡尔·雅斯贝尔斯. 大学之理念[M]. 邱立波,译. 上海:上海人民出版社,2007:67.
- [2] 卢铁城. 科学定位及特色创建对高等学校的发展至关重要[N]. 中国教育报,2008-01-14(5).
- [3] 教育部. 关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见(教高[2006]16号)[Z]. 2006.
- [4] 孙孝龙,童朝亮. 五年制高职农业实践性教学体系的构建与实践[J]. 江苏教育,2012(5):21-23.
- [5] 李凌. 五年制高职农业类专业产教结合模式的研究[J]. 江苏教育,2011(12):52-54.
- [6] 桑运川,刘璿璿. 高等农业院校在新农村建设中的作用[J]. 安徽农业科学,201139(11):6913-6914.
- [7] 李凌. 农业职业教育服务新农村建设的探索和实践[J]. 职业与教育,2007(20):50-52.
- [8] 刘义杰. 新农村建设中地方高校促进农村社区教育体系的构建[J]. 安徽农业科学,2012,40(4):2536-2537.

(上接第 7386 页)

灌输作为思想政治教育的正面教育手段,在进行意识形态教育,培养人们的政治立场、观念和方法,树立人们的某种价值观念和信仰中发挥着积极的主导性作用<sup>[5]</sup>。无论是美国的公民教育还是我国的思想教育,都把灌输作为必要的教育手段来运用,不同之处是,我国更加倾向于采用直接灌输的方式,即主要通过教师讲授、信息单向传递的方式进行;而美国注重间接灌输的方式,如课堂讨论、辩论会、口头报告、采用模拟形式(如模拟国会活动、欧洲议会)等方式,引导学生主动参与教学,在锻炼学生逻辑推理、综合分析以及批判性思维能力的同时,将课程内容更加有效地融入学生的认知体系中,增强了课程的时效性。间接灌输的课堂教学方法更加隐蔽有效,因此,我国农林高校需要对如何实现其方式方法的多样性和实效性进行深入的研究。

**3.3 理论结合实践,校园结合家庭、社区,形成农林高校思想政治教育社会化网络** 思想政治教育社会化注重社会环境中各个组织机构的相互融合、协调一致,以全方位地灌输符合国家意志的意识,从而形成思想政治教育社会化网络,实现全社会教育合力。美国公民教育不惜动用全社会各种组织资源,形成了强大的教育合力。因此,在我国农林高校

思想政治教育社会化进程中,应积极发挥主导作用,除了正面的理论灌输,还应积极设计并鼓励学生参与社会实践活动,建立起学校、家庭和社区一体化、协同化的思想政治教育网络体系,整合教育资源,形成强大的思想政治教育合力。为此,农林高校应成立思想政治教育社会实践活动专门领导小组,探索建立课外实践学分体系,保障社会实践活动的经费投入,与所在地社区或政府形成共建关系,积极探索和建立“与专业学习相结合,与服务社会相结合,与勤工助学相结合,与择业就业相结合,与创新创业相结合”的社会实践管理体制<sup>[6]</sup>,以社会实践活动为桥梁,整合校内外资源,构筑农林高校思想政治教育社会化网络,营造良好育人氛围,从而提升思想政治教育实效性。

#### 参考文献

- [1] 蓝江. 思想政治教育社会化研究[M]. 武汉:湖北人民出版社,2005.
- [2] 陈正桂. 美国公民教育的特征及对我国思想政治教育的启示[J]. 思想政治教育研究,2010(3):131-134.
- [3] 迈克尔·罗金斯. 政治科学[M]. 北京:华夏出版社,2001.
- [4] 张益群. 对美国道德教育的分析和思考[J]. 世界教育信息,2006(8):17-19.
- [5] 韦统义,赵伯飞. 政治社会化理论的合理内核对我国思想政治教育工作的启示[J]. 陕西师范大学学报:哲学社会科学版,2002(S1):228-231.
- [6] 田庆军. 大学生思想政治教育社会化研究[D]. 沈阳:辽宁大学,2010.