

推进产业技术联盟建设 提升科技内涵发展质量

刘双清, 胡泽友, 王奎武

(湖南农业大学 科技处, 长沙 410128)

摘要:建设产业技术联盟对高校的人才培养、科技创新、社会服务具有重要的促进作用。本文结合湖南农业大学科技服务“三农”的实践,针对产业技术联盟建设过程中出现的问题,分析了推进产业技术联盟建设的重要性和紧迫性,并从强化执行力度,提升管理水平,创新体制机制,促进产学研结合等四个方面探讨了推进产业技术联盟建设的策略和措施。

关键词:农业产业;技术联盟;内涵发展;科技创新;科技服务

中图分类号:G647 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2014)02-0018-03

为积极发挥农业高校在农业科技推广应用、农业科技成果转化、多元化服务“三农”的作用,2004年,湖南农业大学启动实施“双百”科技富民工程(以下简称“双百”工程)。“双百”工程由学校选派100名优秀青年教师和科技人员,吸收相关学科的研究生和大学生参与,组成100个科技服务小组,与在全省选择的100个种植业、养殖业、加工业的专业户或涉农企业、农业专业组织(总称示范基地)实行对接,组织技术培训和先进实用技术的引进与示范,并以示范基地为辐射源,带动100个乡村或涉农企业的发展^[1]。“双百”工程在湖南省共布局建设了109个基地,基地地域覆盖了湖南省所有市(州)和近80%的县(市、区),基地种类涉及了专业户、涉农企业、新农村示范村和农村专业技术合作组织,基地产业涵盖了种植业、养殖业、加工业等行业。

建设产业技术联盟是“双百”工程发展到现阶段的必然要求,已成为未来科技发展的一项新的重大战略任务。建设产业技术联盟将对学校的人才培养、科技创新和社会服务,发挥重要的推动作用,也将对提升科技内涵发展质量、服务地方经济社会发展,产生重大深远的影响。

1 产业技术联盟建设过程中出现的问题

当前,要实现科技工作持续快速发展,必须从过去的注重数量扩展,切实转变为提升内涵质量,切实转变到加强人才队伍、加强创新平台和创新环境建设上来。作为湖南省唯一的农业本科院校,始终坚持服务“三农”、服务社会的办学宗旨和办学定位,逐步形

成了学校的创新传统、创新优势和创新特色,在水稻、油菜、柑桔、茶叶、烟草、马铃薯、生猪、棉花、葡萄、苕麻等主要农业领域,已形成一些优势和特色。但是,目前产业技术联盟建设工作还存在一些比较突出的问题,不适应内涵质量发展的要求。

1)青年教师参加科研方面。一方面,许多青年教师有从事科学研究的强烈愿望,但不知道从何处下手,找不到科学问题或技术难题,找不到差异化、特色化的研究方向,找不到科研课题;另一方面,科技领军人才和学术带头人牵头的研究领域和重大科研项目,却又往往找不到青年团队成员,青年教师与领军人才和学术带头人的联系沟通不够,人力资源没有得到有效整合,领军人才和学术带头人的重要作用没有得到充分发挥。

2)科技创新优势和特色方面。在湖南省农业产业的某些领域,或者在一些农业产业领域的某个环节,学校具有一定的比较优势和传统特色,但是放到国际国内的广阔视野去比较,或者从全面支撑产业发展的角度来衡量,这些优势显得并不太“优”、特色并不很“特”,整体竞争力不强。如在柑桔产业的品种选育和栽培领域,科技创新有一定优势和特色,但在加工领域跟进不够;在茶叶产业产中、产后环节,有明显的优势和特色,但在产前的基础研究领域,创新优势和特色尚未充分显示出来。

3)资源整合和共享方面。一方面,传统的大农学优势学科领域要做强做大,迫切需要哲学社会科学、食品科学等学科介入;另一方面,哲学社会科学、食品

收稿日期:2013-11-09

作者简介:刘双清(1983—),男,湖南长沙人,湖南农业大学科技处副科长,讲师,博士研究生,研究方向:农业科技管理;通讯作者:王奎武(1962—),男,湖南长沙人,湖南农业大学科技处处长,研究员,研究方向:农业科技管理。

科学等学科实现快速发展也迫切需要优势学科来带动。这种学科交融相互促进、共同发展的形势和趋势,在实际操作过程中往往难以实现,跨学科的人才资源、平台资源和科技项目资源整合难、共享难,科技人员单打独斗、各自为战的现象比较严重。

4)经费投入方面。农业高校是农业科技创新和农业科技服务的重要主体,农业科技创新与服务周期长、公益性强,农业高校在推进产学研结合,服务经济发展过程中,体现的主要社会效益,迫切需要政府和企业稳定的支持,目前在这方面尚缺乏完善的机制。

5)科技评价体系方面。目前,高校学术发展评价重论文成果、重项目经费,轻产品开发、轻专利转化;对教师评聘职称,重视项目论文和成果奖励,忽视成果开发和转化工作业绩和效益,阻碍了高校产学研结合工作的推进。

2 推进产业技术联盟建设的重要性和紧迫性

2.1 通过建设产业技术联盟,进一步统一科技创新思路

地方农业高校的科技创新要想有所作为,应要加强与地方优势和特色产业对接。只有从地方的优势和特色出发,才能在全国实现显示度和竞争力。通过推进产业技术联盟建设,可以从根本上解决当前学校科研力量分散,科技人员科研方向多而杂的问题,从而凝聚全校科技人员的思想,有效整合全校的科技力量,围绕地方优势和特色产业开展科技工作,做大做强,以争取国家和湖南省的重点支持,从而使研究特色更加鲜明,研究优势更加凸现。

2.2 通过建设产业技术联盟,进一步凝练优势研究方向,构建产业技术链

目前,湖南农业大学在农业产业领域形成了一些创新优势和特色,但还不能全面支撑产业发展。通过推进产业技术联盟建设,不仅可以集中相关学科领域专家的智慧,找准各产业发展的关键和共性技术问题,凝练出优势研究方向,明确各产业创新重点,还可以有效地整合科技资源,加快产业技术链的构建,促进优势学科与其它学科协调发展。如油菜科研团队通过构建油菜产业产前、产中、产后技术链,不仅有效地支撑了全省油菜产业化发展,而且极大地带动了农业工程与生物等学科的发展。

2.3 通过建设产业技术联盟,组建高水平的创新团队和创新平台

通过推进产业技术联盟建设,凝练优势研究方向,可以在青年教师与领军人才、学术带头人之间,搭建相互沟通的桥梁和纽带。一方面,为广大教师特别

是青年教师参与科研,找准科研方向,进入科研团队,提供施展才华的平台;另一方面,为领军人才、学术带头人牵头组建高水平的创新团队和创新平台,提供有效的人才支持,以实现领军人才、学术带头人的重要作用得到更充分发挥。

2.4 通过建设产业技术联盟,引导科技人员深入基层和企业

农业科技的根在基层,农业科技的进步需要与农业生产实践紧密结合,需要农业科技人员与农民、基层技术人员的紧密结合,这是国家和社会对涉农高校和科研院所的农业科技人员提出的要求。通过推进产业技术联盟建设,可以促使科技人员下基层、下企业,大力推进产学研结合,引导科技创新课题来源于农业生产、科技成果应用于农业生产,从生产实践中提炼出大项目、好项目,将科研论文写到大地上,把科研成果带进农民家。

3 推进产业技术联盟建设的策略和措施

3.1 强化产业技术联盟建设执行力度

1)形成强大合力。产业技术联盟建设是系统工程,涉及到学校工作的方方面面。因此,要建设好产业技术联盟,必须形成强大的合力。一是各学院与有关职能部门要形成强大的配合力,科技、人事、教务、研究生、学工、团委等职能部门之间、职能部门与学院之间、学院与学院之间应加强配合协调,形成联动机制;把人才建设计划、人才培养计划、学科建设计划等与产业技术联盟建设紧密结合起来,合力推进技术联盟基地发展;建立有效的例会制度,定期研究产业技术联盟建设过程中单位之间的协调问题;建立有效的检查考核制度,将各单位支持产业技术联盟建设的情况纳入二级单位目标管理的考核范围。二是产业技术创新团队要形成强大的凝聚力。产业技术联盟建设的核心是构建产业技术链,产业链有多长,构建的技术链就应有多长,组建的产业技术创新团队就应该有多大。单靠一项技术、一门学科、几位专家已无法解决产业发展中的所有科学问题和关键技术问题,无法支撑产业技术联盟发展。因此,在建设进程中,首先应在产业技术链上每个关键环节,凝聚以3个以上核心人员为主体的创新团队。在此基础上,再围绕整个产业链的构建,凝聚形成以领军人才、学术带头人为核心的产业创新团队集群,同时探索和完善合同制等多种形式的团队建设机制,促进领军人才、学术带头人与团队成员之间实现真正的紧密结合^[2-3]。

2)提高三种能力。一是科技创新能力。每个建设团队既要有善于发现关键技术问题的能力,更要有

突破关键技术的能力。二是社会活动与运作能力。科研人员应善于与地方政府打交道、与企业打交道、与农民打交道、与国内外高水平的大学和科研机构打交道,通过联盟建设,形成“我中有你,你中有你”的密切关系;善于把他人的资源变成自己的资源,把他人的优势变成自己的优势;善于对产业品牌、产品营销、产业科技合作项目等进行运作,在提高产业发展水平的同时,也为学校的科技创新、人才培养和学科建设提供有力支撑。三是总结提升能力。善于从建设实践中,总结建设机制、建设模式,提升到理论高度,不断扩大工作的显示度和影响力。

3.2 提升产业技术联盟建设管理水平

1)培养创新人才和创新团队。未来2~3年,争取国家科技重大重点项目任务的份额,将决定高校未来的发展后劲。如何多争取承担国家科技重大专项和重大项目,已成为今后科技工作的核心任务,因此,必须把高水平创新人才和创新团队摆到重要位置,必须要有强有力的举措。推进产业技术联盟建设,应引进和培养一批高层次人才,锻炼科技人才队伍,培养一批有影响力的高水平创新人才和创新团队,以提升学校的科技核心竞争力。

2)务实与务虚相结合。目前,农业科技人员申报国家项目存在三个主要问题:一是研究目标过多、研究内容太杂、考核指标无法量化。二是找不准关键技术和共性技术,报一个项目,从头到尾没有搞清楚究竟要干什么、究竟要解决什么关键技术和共性技术。三是不善于提炼项目标志性成果。一个项目几年实施下来,最后总结的时候什么痕迹都没有留下,科研工作业绩到头来几乎等于零。因此,科学研究不能只顾“埋头拉车”,不知道“抬头看路”;不能认为“我个人能做什么,就做什么”,而要转变为“国家和当地产业需要我做什么,我就应该做什么”。农业科技人员应通过产业技术联盟这个平台,了解国家发展政策以及科技发展形势,加强与外界的沟通与交流,加强科研工作的战略思考与战略研究,努力成为务实的优秀科研工作者和务虚的宏观科技战略家。

3)深入思考科技事业发展。对于科技领军人才、学术带头人和高层科技管理工作来说,应善于从具体繁杂的事务中解脱出来,思考科技发展的深层问题,捕捉科技前沿的最新信息,把握科技创新的最优

方向,广纳科技创新的有用人才,在科技创新方面、在产业技术联盟建设方面,想大事,办大事,办成大事。

3.3 创新体制机制,着力提升科技创新与服务保障能力

1)围绕创新链构建,按照基础类学科、核心学科、配套支撑学科等三大类学科,优化学科结构和布局,调整学科归属和管理体制,形成相互协调、相互促进的学科支撑链。

2)通过推进重点学科、重点人才、重要平台、重大重点项目的一体化建设,创新资源整合机制,促进跨学科、跨学校的学科资源、人才资源、科技资源共享与整合,从而组织大团队、搭建大平台、设计运作大项目。

3)改革收入分配体制,把科技创新与服务的质量和数量作为重要组成部分纳入学校分配体系。同时,加大对项目成果转化、应用与产业化的奖励。

3.4 大力促进高校产学研结合工作

1)各级政府应加大对产学研的专项资金支持力度,加强对产学研结合工作的引导。特别是应将农业高校纳入农业科技公益性服务的范畴,列入政府财政预算给予稳定支持^[4]。

2)重点改革科技创新评价机制,建立合理的成果、绩效评价体系,引导科研项目面向市场、面向企业、面向产业,引导科技创新由出论文、出成果重点转变为出产品、出产业、出效益,从政策和制度层面推进产学研结合的持续健康发展。

3)提高企业的科技意识,把科技创新实实在在作为企业持续发展的战略基点,强化企业在产学研结合中的投入主体地位。特别对一些高新技术企业和大中型企业,应严格按照有关政策规定,每年在销售收入中提取一定比例用于研发经费。

参考文献

- [1] 曾朝辉. 农业高校科技兴农运行机制研究[D]. 长沙:湖南农业大学,2011.
- [2] 曾朝辉,王奎武. 加强现代农村科技服务体系创新与建议[J]. 农业与技术,2010(4):133—135.
- [3] 曾朝辉,王奎武. 创新我国农业科技服务体系的思路 and 对策[J]. 河北农业大学学报,2010(3):428—431.
- [4] 方国威. 政府在产学研结合模式中的角色与对策分析[D]. 武汉:武汉大学,2010.

(下转第33页)

Borrowing Florida’s Experience to Develop “Seasonal Migratory Retiree” Industry in Hainan

LI Li¹, CHEN Tang², WANG Jue¹

(1. Department of Tourism Teaching and Research; 2. English department, Hainan Radio & TV University, Haikou 570208, China)

Abstract: Analysis the current situation and problems of the development of Hainan’s “seasonal migratory retiree” industry , summarize and draw on the successful experience of development of Florida’s “seasonal migratory retiree” industry, the enlightenment to the development of Hainan’s “seasonal migratory retiree” industry is; a correct understanding of the effect and requirement of the development of “seasonal migratory retiree” industry; the guidance and support of the government; to joint development of tourism, pension and related industries to form a pension service system; to strengthen the construction of public facilities and improve the quality of medical services; to take into account the social effects of “seasonal migratory retiree” industry.

Key words: Florida; Hainan; seasonal migratory retiree; tourism; industry

(上接第 20 页)

Promoting the Construction of Industrial Technology Alliance Improving the Quality of Science and Technology Content Development

LIU Shuang-qing, HU Ze-you, WANG Kui-wu

(Division of Science and Technology, Hunan Agricultural University, Changsha 410128, China)

Abstract: Construction of industrial technology alliance plays an important role to promote personnel training, scientific and technological innovation, and social services in universities. In this paper, take the service activities of scientific research for practice, the problems in the process of industrial technology alliance-building were conluded, the importance and urgency of industrial technology alliance-building were analyzed, and its strategies and effective methods to promote industrial technology alliance-building were presented.

Key words: agricultural industry; technological alliance; content development; scientific and technological innovation; scientific and technological service