

# 影响我国高等农业院校博士生培养 质量的因素及对策\*

于久霞<sup>1)</sup>, 向异之<sup>2)</sup>, 刘 辉<sup>1)</sup>

(<sup>1)</sup> 华中农业大学 发展规划处, 湖北 武汉 430070; (<sup>2)</sup> 华中农业大学 基建处, 湖北 武汉 430070)

**摘要** 阐述了影响我国高等农业院校博士生质量的因素主要有: 学科发展水平、博士生导师队伍、博士生素质、管理制度、经费投入、条件建设等, 分析了提高我国高等农业院校博士生质量的意义, 并有针对性地提出了: 加强学科建设、建设一支高水平的博士生导师队伍、提高博士生生源质量、完善博士生教育管理制度、改善博士生科研环境等对策。

**关键词** 高等农业院校; 博士生质量; 影响因素; 对策

**中图分类号:** G643.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1008-3456(2009)06-0141-04

## Factors Affecting the Quality of Doctoral Candidates' Education in Agricultural Universities in China and the Countermeasures

YU Jiu-xia<sup>1)</sup>, XIANG Yi-zhi<sup>2)</sup>, LIU Hui<sup>1)</sup>

(<sup>1)</sup> Department for Development and Planning, Huazhong Agricultural University, Wuhan, Hubei, 430070;

<sup>2)</sup> Department of Capital Construction, Huazhong Agricultural University, Wuhan, Hubei, 430070)

**Abstract** This paper describes the factors affecting the quality of doctoral candidates in agricultural universities, which include the development level of science and technology, the quality of doctoral supervisors and doctoral candidates, management system, the research fund input, the research condition and so on. It analyzes the meanings of improving the qualities of doctoral candidates and then presents some specific countermeasures as follows: strengthening the discipline construction of doctoral education, forming a team of doctoral supervisors of high quality, enhancing the quality of the doctoral candidates, perfecting the management system of doctoral education and improve the research condition for the doctoral students.

**Key words** agricultural colleges and universities; the quality of doctoral candidates; influencing factors; countermeasures

高等农业院校博士生是我国农业知识创新、农业技术创新的重要力量, 其质量如何, 直接影响着我国社会主义新农村建设进程。因此, 如何提高其质量, 已成为我国高等农业教育一项极其紧迫的任务。

### 一、提高高等农业院校博士生质量的意义

高等农业院校博士生是我国农业知识和农业科

技创新人才的中坚力量。提高其质量, 是高等农业教育和农业发展的客观要求。质量第一已成为我国博士生培养工作的首要原则。

#### 1. 是建设创新型国家的需要

党中央、国务院作出的建设创新型国家的决策, 是事关社会主义现代化建设全局的重大战略决策。建设创新型国家, 就是要以技术创新为经济社会发展核心驱动力。农业是我国的立国之本, 其科学创新、

技术创新的程度,直接影响着我国创新型国家的建设进展。无论是国家战略目标还是农业发展目标的实现,关键都在于人才。高等农业院校博士生教育,肩负着为社会培养高层次农业精英人才的重要任务,是高层次的农业科技创新型人才来源的主要渠道。高等农业院校博士生,在国家知识创新体系、技术创新体系和社会主义新农村建设过程中发挥着不可替代的重要作用,承担着重要的社会责任。

### 2. 是高等农业教育可持续发展的需要

高等农业教育的可持续发展必须有一大批政治修养和业务素质俱佳的师资力量和学术队伍,高等农业院校高质量的博士生教育为自身的发展提供了高质量的科研和教学接班人;博士生既是受教育者也是高等农业教育科学研究的生力军,博士生的很多研究都是开拓性的工作,在产出科研成果的同时推进学科发展,不仅催生新学科,也使传统学科得到了更新和改造,使得高等农业院校学科专业能够更好地满足经济社会发展的需要,为高等农业教育可持续发展注入了强大的生命力。

### 3. 是建设高水平农业院校的需要

特色鲜明的高水平大学的显著特征是学校要具有较高的学术声誉、卓著的科研业绩以及不断培养具有较高社会威望的毕业生等,特色鲜明的高水平农业院校也不例外。高等农业院校博士生教育作为农业院校人才培养质量和学术水平的集中体现,是学校核心竞争力的重要组成部分,是学校办学水平的重要标志,在一定程度上代表着学校的综合实力,是建设特色鲜明的高水平农业院校的重要内容。博士生培养质量的好坏,直接关系高等农业院校的核心竞争力。

### 4. 是受教育者个人发展的需要

博士生作为受教育者,关心博士生教育,主要是关心其毕业后的出路即就业情况。目前情况下,除了追求学术造诣的部分人外,还有许多人把接受良好的博士生教育作为一项重要的长远投资,作为改变个人发展方向及家庭境遇的途径。高等农业院校博士毕业生,一般从事农业高等教育和农业科技研发工作,肩负着农业人才培养和农业技术创新工作。教育质量如何,直接关系到博士毕业生个人的事业发展。

## 二、影响我国高等农业院校博士生质量的因素

因素很多,但学科发展水平、博士生导师队伍、博士生素质、管理制度、经费投入和条件建设等被认为是影响高等农业院校博士生质量的最基本最重要的因素。

### 1. 学科发展水平

学科建设和发展的程度表明一个学校的发展水平和所处的地位,学科建设是学校建设和发展的一项综合性、战略性的根本任务,高水平的学科是提高博士生培养质量和效益的重要保证<sup>[1]</sup>。学科之于博士生培养好比“铁打的营盘”和“流水的兵”,是人才培养的“基石”和基本单位,是根本,也是科学研究得以发展、学术传统赖以传承的根基所在。学科是培养博士的“土壤”,只有“土肥”才能“苗壮”<sup>[2]</sup>。一个发展水平一般或相对落后的学科,很难培养出高水平的博士生,纵观近几年的全国百篇优秀博士论文可见一斑。

### 2. 博士生导师队伍

在影响博士生培养质量的诸因素中,导师队伍是最直接、最关键的因素<sup>[3]</sup>。博士生导师能力与水平的高低,直接影响着研究生培养质量。高水平博士生导师队伍是博士生培养质量的重要保证。博士生导师的基本素质包括以下几个方面:应履行教师义务,教书育人,为人师表;具有较高的科研能力和指导水平;具备协调学术研究群体的组织能力和具备超前意识和开拓精神等。高等农业院校的博士生培养,与其他高校相比,有其自身的特点:大多数科研项目和课题需要的周期长,条件相对艰苦,科研成果产出慢。这都要求博士生导师具有较强的科研创新能力和坚毅的品质,更需要创造浓醇的学术和科研氛围,以历练和提高博士生的能力。

### 3. 博士生素质

思想是行动的指南,一个博士生如果没有端正的态度和献身科学的精神,就根本谈不上认真攻读博士学位和刻苦钻研学术,使自己成为真正具有才华的高层次人才。入学前的专业基础知识是否扎实、考博动机是否正确、学术研究态度是否严谨、是否具有创新意识、创新精神和创新能力以及专业发展潜力等因素都将对博士生培养质量具有一定的影响,其中是否具有创新能力是检验博士生质量好坏的根本标志,创新成果是评审博士学位论文水平的重要标志。

### 4. 管理制度

管理制度包括宏观管理制度和微观管理制度。1980年颁布的《中华人民共和国学位条例》是我国博士生教育的宏观管理制度。1984年以来,国务院先后批准北京大学、清华大学等56所高等院校试办研

研究表明,尽管影响高等农业院校博士生质量的

研究生院,国家采取一系列重大措施,努力改善研究生的培养条件。我国博士生教育的微观管理制度是指与博士生教育活动以及学位授予过程紧密相关的制度。包括博士生的招生制度、课程考试制度、开题报告制度、中期考核制度、课题检查制度、学位授予制度以及博士生导师遴选制度等。管理制度是否科学规范,将直接影响到博士生的质量的高低。

### 5. 经费投入

博士生教育是与科研紧密联系的,博士生的培养质量主要是通过其科研的能力和学术水平反映的,而要培养出高质量的博士,对科研经费投入是十分依赖的。教育事业费是高校资金的重要来源,它主要用于高校开展教学及其辅助性活动,是高校教育质量提高的基本保障。

高校的课题项目也需要经费投入。而相关课题项目不仅是国家和高等农业院校在有关领域的重要研究内容,也是博士生教育中不可或缺的内容。充足的课题项目不仅为博士生提供了研究空间,还能为其研究的开展和顺利进行提供必要的物质保障。有较充裕的经费支持,是优秀博士学位论文产生的最佳载体。在我们的调查中,80%的获奖者的学位论文都有重大科研课题支撑<sup>[4]</sup>。

### 6. 条件建设

为提高博士生质量,还要为博士生培养提供必要的物质保证,要不断加强和改善实验条件,不断完善博士生的学习科研环境。科研环境包括硬环境和软环境。硬环境包括科研场地和配套的科研设施以及丰富的图书资料等,软环境包括营造浓厚的学术氛围,创造更多的学术交流机会等。

## 三、提高我国高等农业院校博士生质量的对策

### 1. 加强学科建设

(1)利用现代技术,提升传统学科。高等农业院校在学科建设中,要充分利用现代技术(包括生物技术和信息技术)改造传统学科,提升竞争力。要突破以传统学科界限为基础的科研管理和组织模式,建立有利于学科创新、交叉、开放和共享的运行机制,建立以投资效益为核心的公开、公正、公平的绩效考核和评价机制。

(2)利用优势学科,发展交叉学科。随着科学技术和社会经济的快速发展,学科的交叉综合在当代变得越来越重要。目前,高等农业院校已基本形成了相

互支撑、滚动发展的国家、地方、学校三级重点学科建设体系,该体系确立了学科建设在高等农业院校建设中的核心地位。高等农业院校要有意识的利用优势学科,来促进相关学科之间的交叉、渗透和融合,不断培植和发展交叉学科或新兴学科领域;形成特色突出,优势明显并能不断引领潮流、开创前沿的研究方向。

### 2. 建设一支高水平的博士生导师队伍

(1)严格导师遴选,健全博士生导师监督制度。博士生导师遴选工作应按照“坚持标准、严格要求、保证质量、公正合理”的原则,本着公开、透明、客观、公正的精神来进行,从入口保证导师队伍的质量和水平<sup>[5]</sup>。博士生导师监督制度,实质上是建立起一套对博士生导师动态管理、跟踪评估的制度。监督主体包括学校、学院和博士生,监督范围包括博士生导师岗位责任心、行为规范以及研究生的论文质量等。同时,通过评价,可以使博士生导师在研究生培养过程中的作用得以更好的发挥。

(2)加强博士生导师指导小组建设。随着科学技术和研究生教育的发展,新兴、交叉学科不断涌现,由于知识结构、学术领域、时间精力等方面的限制,传统的导师制不能够完全满足博士生成长需要。

建立博士生导师指导小组制度,将有利于充分发挥团队的力量,相互取长补短、互通有无;可使不同研究方向的博士生,形成小范围的学科群,相互影响、相互激励,在内部营造出竞争的学术氛围。因此,博士生可以得到多学科养料的滋润,培养质量得以提升。同时,这种方式也有利于交叉学科领域研究,有利于博士论文的创新。

(3)改革博士生导师队伍管理模式。目前大多数高等农业院校博士生导师队伍管理模式是“单一闭塞型”管理模式,应引入竞争机制,广揽人才,扩大博士生导师队伍。高等农业院校要列专项基金,制定特殊政策,在配偶调动、子女教育、购房和工作条件等方面给予优惠待遇,吸引更多高水平的青年博士生导师来高等农业院校工作。还要充分调动和发挥校内有关职能部门及个人作用,举荐海内外著名专家、教授、学者来校工作。此外,还可以“借鸡下蛋”,从国内外高等院校或其他领域中特聘一批著名专家、学者甚至企业家担任大学兼职博士生导师,这样既可以在短时间内弥补高等农业院校博士生导师数量不足的缺口,又可以提高高等农业院校在国内外的知名度,还可以避免“近亲繁殖”。

### 3. 提高博士生生源质量

(1)严格招生制度,提高优秀生源比例。为了保

证高等农业院校生源质量,必须提高其优秀生源比例。在博士生招生过程中,一定要严把入口关。首先,要加强博士生招生的对外宣传,展示各学科的现有条件及未来发展优势,注重吸引高层次院校的优秀生源,激发他们的求知欲,引导他们积极报考。同时,还应该广泛开展对外合作,采取“联合培养、委托培养、定向培养”等方式,与一些大企业、科研单位联合培养;鼓励跨院校、跨专业报考,促进校际之间横向交流,避免生源的单一化。

(2)扩大博士生教育的免试生比例。对目前“博士生生源质量”问题,应根据学科特点,通过相应扩大提前攻读和直接攻读的招生比例,逐步调整生源结构等措施来提高高等农业院校博士生生源质量。据了解,教育部直属农业大学的大部分博士生导师都有一个共识,提前攻博的博士生和直接攻博的博士生综合素质和科研能力都要高于其他学生。

(3)加强博士生创新能力考核。创造性成果来源于博士生创新能力。博士生创新能力实际上是一种综合能力,它是由多种能力组合而成的,一般包括书本知识和实践经验知识、创造性思维及创造性品格等。因此,强化博士生创新能力考核尤为重要。考核内容:首先是对基础知识和获取新知识的能力的考核;其次对逻辑思维和非逻辑思维的能力及创造性思维的考核;第三是对自信力、激情、好奇心、开拓精神以及自尊、乐观、忍耐、坚毅等创造性品格的考核。

#### 4. 完善博士生教育管理制度

(1)加强培养过程管理。要帮助博士生制定合理的培养方案和科学的课程体系,选好题,做好开题报告,确保选题紧跟学科前沿,具有创新性和持续性;要适时进行论文中期检查,以保证课题顺利开展。高等农业院校还应根据自身特点,制定相应的博士生的管理、培养和考核评价制度,建立淘汰机制。

另外,在课程学习阶段,改革教学模式,建立以人为本、研究型 and 协作式的教学模式,注重发挥博士生的主动性,变被动学习为主动的探究式学习,偏重于培养博士生获取知识和信息的能力,强调对知识结构的完善和利用信息、发现问题并解决问题能力的培养,培养博士生创新思维能力<sup>[6]</sup>。

(2)完善督导制度。督导制度是完善高校研究生教育管理制度的需要,是规范研究生教育管理,促进研究生教育管理科学化的需要。在实施过程中,应从博士生教育管理决策督导、管理过程(包括招生、开题报告、期中检查、论文答辩等)督导等几方面完善督导制度,加强督导工作。

(3)严把学位论文质量关。博士学位论文是博士生学习和科研能力、创新能力等方面的综合体现,是评价博士生质量或培养质量的重要指标,也是博士生培养过程重要成果产出环节。因此,把好论文质量关,论文预答辩、论文匿名评审等则尤为重要。

#### 5. 改善博士生科研环境

(1)积极筹措资金。高等农业院校应充分利用国家重视“三农”,大力推进城镇化、工业化、现代化进程的机遇,积极争取政府、社会对学校更多的支持。充分发挥学校知识密集、人才集中的优势,通过开展多种形式办学及科技开发、技术承包、成果转让等途径,积极筹措教育资金,加大对博士生科研条件的投入,从而为博士生质量的提高创造条件。

(2)建立科研平台。科研平台是高等学校科研条件的一个重要组成部分,它的质量高低直接影响着教学质量与科研质量,也反映了一个学校教学水平、科学技术水平和管理水平。要逐步围绕现代农业发展的支柱学科打造集项目研究、科研推广、科技服务三位一体的综合性高水平农业科学创新平台,以不断满足博士生培养的需要。

(3)传承浓厚学术氛围,加强对外交流。高等农业院校在博士生教育中要大力弘扬科学精神,倡导学术自由,加强学术研究与交流,要拓宽对外合作办学领域;积极创造条件,选择相关专业招收留学生;通过互派访问学者、联合研究与技术攻关等形式,与国内外著名研究机构、高等学校进行联合培养博士生;积极邀请国内外知名专家来校举办学术报告或讲座,拓宽学术视野等,努力营造浓厚的校园学术氛围。

#### 参 考 文 献

- [1] 陈子辰. 中国研究生院设置与建设的研究[M]//任欣荣,马一太. 新时期研究生建设的基本任务——学科建设. 上海:上海交通大学出版社,2001:185.
- [2] 徐希元. 当代中国博士生教育研究[M]. 北京:知识产权出版社,2006:285.
- [3] 李小青. 博士生培养质量影响因素剖析[J]. 学位与研究生教育,2007(1):27-30.
- [4] 蒲云,代宁,王永杰,等. 谈创造性拔尖人才成长规律——全国优秀博士学位论文作者调查启示[J]. 西南交通大学学报:社会科学版,2006(8):12-15.
- [5] 韩银安. 博士生导师队伍机制建设阐释[J]. 黑龙江高教研究,2008(10):15-17.
- [6] 薛天祥. 研究生教育学[M]. 桂林:广西师范大学出版社,2001:165-169.

(责任编辑:刘少雷)