

# 农业专业学位研究生实践训练基地探索

付丽, 刘龙威, 寻凯, 张赛飞, 郭旭\* (浙江海洋大学经济与管理学院, 浙江舟山 316000)

**摘要** 以新农科为背景, 对农业专业学位研究生实践训练基地进行探索。采用文献研究法首先提出建立实践训练基地的意义, 进而分析农业专业学位研究生发展现状。针对目前实践训练基地还存在实践训练基地数量不足、农业专业学位研究生培养体制不健全、企业参与高校人才培养的动力不足、校企导师队伍建设相对滞后等问题, 提出增加实践训练基地的数量、完善相关配套的协作培养体制、优化机制达到多方共赢、加强双导师队伍的交流合作等对策, 以期促进农业专业学位研究生实践训练基地的发展。

**关键词** 农学专硕; 训练基地; 校企合作

中图分类号 S-01 文献标识码 A

文章编号 0517-6611(2021)24-0280-03

doi: 10.3969/j.issn.0517-6611.2021.24.070

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



## Exploration on the Practice Training Base for Agricultural Professional Degree Postgraduates

FU Li, LIU Long-wei, XUN Kai et al (School of Economics and Management, Zhejiang Ocean University, Zhoushan, Zhejiang 316000)

**Abstract** Based on the background of new agricultural science, this paper explored the practice training base for agricultural professional degree postgraduates. By the literature research method, we first put forward the significance of establishing the practice training base, and then analyzed the development status of agricultural professional degree postgraduates. Aiming at the problems of the shortage of practice training base, unsound training system of agricultural professional degree postgraduates, insufficient motivation of enterprises to participate in talent cultivation in colleges and universities, relatively backward construction of school enterprise tutor team, we put forward some countermeasures in order to promote the development of the practice training base of agricultural professional degree postgraduates, including increase the number of practice training bases, improve the relevant cooperative training system, optimize the mechanism to achieve a win-win situation, strengthen the exchange and cooperation of the double tutor team.

**Key words** Professional master of agronomy; Training base; School-enterprise cooperation

农业专业学位硕士研究生作为专业人才, 是促进农业农村现代化发展的坚定力量, 其实践能力与专业素养直接影响农业农村建设的成败, 而提高实践能力与专业素养的关键在于实践训练基地的建设。通过对浙江海洋大学校企合作建立农业专业学位研究生实践训练基地意义的剖析, 分析了目前实践训练基地存在的问题并提出了相应的对策, 以期更好地发展农业专业人才培养的教育, 促进农业农村现代化进程。

### 1 建立实践训练基地的意义

2019年6月,《安吉共识——中国新农科建设宣言》的发布标志着我国新农科建设工作正式启动。该宣言明确指出, 要构建以学校教学和企业实践协同发展的实践教学平台, 不仅丰富学生的理论知识, 而且培养学生的实践能力, 建设一批在区域地理范围内可以共建共享的实践训练基地, 让农学教育脱离黑板和课堂, 借助理论补齐实践的短板。

**1.1 有利于提高农业专业学位研究生的实践素养** 农业专业学位研究生实践训练是研究生培养过程中的重要培养环节, 也是培养应用型高层次人才的必要组成条件。浙江海洋大学采用“双导师”培养模式, 聘请经验丰富的校外导师与理论知识充足的校内导师联合培养专业学位硕士研究生, “双导师”培养模式可以根据研究生的知识结构和能力水平, 共同对其课程学习、实践训练、项目研究、学位论文等要求和进度有针对性地作出计划和安排, 使农学农业专业学位研究生

的培养设计更加准确, 更有利于提高实践素养<sup>[1]</sup>。

**1.2 有利于促进校企之间的产学研合作** 近年来, 随着研究生扩招, 使得高校研究生数量急剧增加, 就学校现有的科研设施、设备以及师资力量来说, 要完成对农业专业学位研究生的专业能力和实践能力的培养具有巨大的挑战。若要更好地培养应用型专业人才, 就要解决日益增加的研究生数量与当前学校的科研资源和师资力量不足之间的矛盾。因此, 高校应更加积极主动地与各级农业管理机构、涉农企业及行业组织合作, 既能缓解学校的培养压力, 又能增加学生的实践能力, 同时给企业注入新鲜血液。推动高校与农业教育科研单位建立合作育人平台, 创建产学研合作, 促进办学、育人等协同发展, 推进专业人才与产业链对接融合、教育资源和科研资源紧密整合。

**1.3 有利于增加社会需求的契合度** 进入到高校攻读硕士学位的新生大部分为应届本科毕业生, 这类研究生新生从本科阶段直接跨入研究生阶段, 基本没有经历过实习和工作, 工作经验十分匮乏<sup>[2]</sup>。实践训练基地的建设, 可以让学生学习到科学与技术相结合的课程体系、参与到理论与实践相结合的导师团队、进入到基础与应用相结合的科研训练。理论与实践双重教学不仅有利于全方位培养学生, 而且可以使学生尽早接触工作, 积累经验, 消除焦虑, 端正心态, 从而根据社会需求和个人意愿来制订或调整自己的职业规划<sup>[3]</sup>。对学校来说, 以实践训练基地学习的学生作为纽带, 学校能够对企业有更深入的了解和认识, 及时洞悉企业人才的需求和市场的导向, 以便及时、准确地调整培养方案, 有针对性地为社会需求培养专业的高层次人才, 提高人才培养与社会需求的契合度。

**基金项目** 2019年浙江省教育厅一般科研项目(Y201942809)。

**作者简介** 付丽(1995—), 女, 山东青岛人, 硕士研究生, 研究方向: 农村经济与政策。\* 通信作者, 副教授, 博士, 从事海岛旅游研究。

**收稿日期** 2021-04-26; **修回日期** 2021-06-09

## 2 农业专业学位研究生的发展现状

浙江海洋大学全日制农业专业学位研究生实践教学开展多年,取得了良好的效果。

**2.1 全日制农业硕士收益颇多** 实践训练基地不仅可以提高学生的专业水平和理论知识,而且极大地锻炼了学生的适应能力、沟通能力和交际能力。每年毕业的全日制农学硕士涵盖农业管理机构等领域,他们扎实的理论知识与熟练的实践能力备受企业的青睐,大多数同学都能找到理想的工作,还有部分同学选择继续深造。

**2.2 农业专业学位研究生认可度大幅度提高** 专业学位硕士研究生教育注重的实践教学环节,得到了企业、学生和高校教师的广泛认可,与学校合作的实践企业从最初的被动接受学生实践转变为主动联系学校要求学生去实习,越来越多的企业与学校建立实践教学基地等多方面的合作关系。

**2.3 专业学位人才就业前景广阔** 农业专业学位研究生由于在实践训练基地进行过实践学习与技能培训,对自己的职业规划进行了及时调整,明确了自己心仪的就业方向,极大地消除了学生的焦虑心态,对顺利就业有很大的帮助。同时,由于实习期间积累了实践经验和职业技能,企业在招聘时会优先录用在实习期间表现优秀的学生,甚至被实习企业直接聘用。

## 3 实践训练基地存在的问题分析

农业专业学位研究生通过实践训练基地进行学习,增强了学生的实践技能,培养了学生的综合素质,提高了学生的总体质量,对于农业专业学位研究生的教育培养至关重要。但是,目前的实践训练基地尚存在一些问题。

**3.1 实践训练基地的数量不足** 农业专业硕士的实践能力需要在校企合作中得到提升,在实践训练中得以培养。目前的实践训练基地出现数量不足的现象,具体原因如下:①农业专业学位研究生的实践场所一般由校外导师利用自身的工作资源独立安排,而非与学校建立长期、稳定的合作关系,因此学校和企业并没有签订关于基地实践的协议,这种实践训练基地与学校的合作是暂时的、不稳定的<sup>[4]</sup>。②部分企业由于存在实习生在毕业后去竞争企业工作的担忧,出于企业自身的利益考虑,不愿让学生到企业进行实习,这就导致部分企业无法与学校进行合作,因此实践训练基地也无法建立。③招生人数的增加带来研究生数量的增加,与学校建立合作关系的企业由于人数的不断增多无法满足所有学生的实践,实践训练基地出现供不应求的局面,学生实践训练基地的不足导致学生的实践效果大打折扣。

**3.2 农业专业学位研究生的培养体制不健全** 虽然农业专业学位研究生采取校企合作的模式进行培养,但由于传统学术学位研究生教育的观念根深蒂固,导致专业学位研究生和学术学位研究生在培养方式上差别不大<sup>[5]</sup>。①没有单独制订农业专业学位研究生的导师选择方式,通常与学术学位研究生导师的选择方式参考的是同一个标准<sup>[6]</sup>。一方面校内导师的实践背景和能力很容易被学术能力掩盖,另一方面校外导师的实践背景和能力又很容易被放大,导致学生选择导

师时充满不稳定的因素。②未从根本上制订出针对农业专业学位研究生的特色培养计划、培养方案与毕业标准,往往在学术学位研究生培养的基础上稍作调整,尤其在毕业标准方面,没有充分体现农业专业学位研究生的能力和内涵<sup>[7]</sup>。③学校缺乏与企业共建实践训练基地的相关管理条例,企业对农业专业学位研究生的培养也缺乏相关管理条例,缺少制度约束使农业专业学位研究生的培养质量无法保证,系统化、成熟化的体制尚未完全建立。

**3.3 企业高校人才培养的动力不足** 企业是联合高校建立实践训练基地的重要载体,而部分企业在校企合作过程中热情明显不足,主要原因有以下方面:①学校与企业合作建立实践训练基地的目的是培育学生,而企业大多是盈利性组织,由于学生对企业创造的价值往往是间接的、隐蔽的、长期的,导致企业合作意愿不强烈。②企业培养研究生不仅没有得到预期的回报,而且需要付出时间、人力、经济成本来额外安排研究生的学习和生活,甚至于考核管理,企业付出多、回报少,热情不足。③近年来,研究生招生数量不断扩张,毕业生就业形势日益严峻,以企业为主导的买方市场无须投入任何人力、财力就能在社会上招聘到高层次人才,这就使企业失去与高校联合培养人才的动力。

**3.4 校企导师队伍建设相对滞后** 农业专业学位硕士研究生的培养需要建立稳定的校外实践训练基地,并鼓励采用顶岗实习的方式进行实践研究。在校内导师和校外导师的联合培养下,加强研究生的实践训练,提高研究生的实践能力,增强研究生解决技术难点的意识和能力,促进技能实践与理论课程学习和论文写作的紧密结合<sup>[8]</sup>。但是,目前校企导师队伍建设还相对滞后,主要体现在以下方面:①由于研究生招生工作的扩张,导师数量的增长幅度远远不及招生数量的增长幅度,因此出现了一名导师带多名学生的情况,严重影响了研究生的培养质量<sup>[9]</sup>。②校外导师和校内导师缺少沟通交流,往往是学生在学校时由校内导师负责完成理论课程的学习和论文的写作,在企业时由校外导师负责技能实践的操作,没有产生良好的交叉联动,有悖于双导师培养的初衷(图1)。③个别校外导师的责任感不强,有部分校外导师带学生只是给学生安排一些任务来帮助自己项目或者工作的完成,对于学生的实践能力和创新能力的培养没有进行很好规划,学生成为廉价劳动力,另外校外导师对毕业论文的指导也缺乏足够的经验。

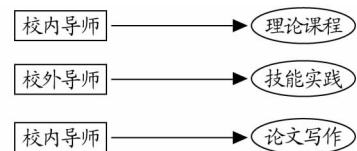


图1 部分校企培养模式

Fig.1 Part of the school-enterprise training model

## 4 对策与建议

针对以上对实践训练基地的问题分析,提出相应的对策与建议,以期更好地促进农业专业学位研究生的培养与发展。

**4.1 增加实践训练基地的数量** 目前,与学校合作共建实践训练基地的企业大多为区域内的龙头企业,设备完善、制度健全,但这类企业数量较少,不能满足日益增加的研究生数量,而且受区域性限制较强,因此在选择实践训练基地时不应只看重规模和名气。虽然中小企业在规模、设施设备、人员管理、规章制度等方面不如大企业,但中小企业亟待解决产业升级问题,进行产业转型,提高市场占有率与竞争力。学位专业研究生进入该企业能够联合导师在一定程度上帮助企业解决难点和疑点,在此过程中学生的实践能力和创新能力也可以得到锻炼。

**4.2 完善相关配套的协作培养体制** 对于农业专业学位研究生选择导师的办法,除了职称、专业、学历等标准的要求外,还对校内导师的实践背景、课题数量、经费额度以及校外导师的论文数量以及质量、科研项目、科研奖项等标准都作出要求并进行公示,供学生参考选择<sup>[10]</sup>。另外,培养计划要根据农业专业学位研究生的特色来制订,保证研究生的培养质量,提高学生的创新能力和实践能力,要在培养方案、课程设置、实践训练、毕业标准等方面与学术学位研究生的培养有所不同,不能照搬学术学位研究生的培养方案。同时,实践训练基地要明确制订和落实对农业专业学位研究生培养以及实践能力培养的相关管理条例,注重研究生的培养质量,建立并健全过程化的管理机制。

**4.3 优化机制达到多方共赢** 定位准确、易于实施的运行机制是建立实践训练基地的前提。企业在日常运行以及产品升级发展的过程中会面临很多技术难题需要破解,而在实践训练基地实习的研究生及其导师可以利用自身的理论知识和技术特长,帮助企业研发制造、破解难题,提高企业的市场竞争率。另外,校外导师的课题通常是当前产品或者行业的热点问题,这些课题不仅可以帮助农业专业学位研究生解决论文选题及方向的问题,而且容易取得突破性的成果,对校内导师科研方向的选择也具有一定的参考意义。这种企业、课题、学生、导师高度配合,多方共赢的运行机制,提高了企业与学校长久、稳定合作的意愿,是建立实践训练基地的持久动力。

**4.4 加强双导师队伍的交流合作** 理论基础学习阶段是农业专业学位研究生培养的根基。在此学习阶段,授课质量是关键因素,因此在校内导师授课的同时邀请富有经验的校外导师参与实践性强的课程讲授,突出对其实践能力的培养。技能学习阶段是将学校学到的理论知识运用到实践中的重

要过程,因而学校要联合企业建立实践训练基地,对学生进行实训,培养和提升学生的实践能力,同时企业可以邀请校内导师共同完成农业专业学位研究生技能实践阶段的培养。论文写作阶段是学生毕业前需要完成的最后一项工作,将前期所学的理论知识与技能实践加以整合,对研究生期间的学习进行总结。在此阶段,校内导师和校外导师都要参与进来,并对论文的开题、中期检查、答辩等环节进行检查。在每个阶段,校企导师采取联合培养、交叉联动的模式<sup>[11]</sup>,将农业专业学位研究生培养模式的价值发挥到最大化(图2)。

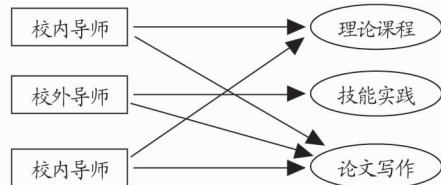


图2 全新校企合作模式

Fig.2 A new school-enterprise cooperation model

实践训练基地是锻炼和提高农业专业学位研究生实践能力与创新能力的重要平台。现今新农科建设工作的启动更是对农业专业学位研究生的培养提出了更高的要求,实践训练基地也发挥着愈来愈重要的作用,努力解决教学实践中遇到的困难,积极培养应用型、创新型、复合型人才。

#### 参考文献

- [1] 郑文轩, 杨瑛, 孟婷婷, 等. 全日制硕士专业学位研究生实践基地建设的研究与思考[J]. 教育教学论坛, 2015(47): 176-177.
- [2] 杨映, 李华, 于辉. 农业专业学位硕士研究生实践教育基地建设与探索[J]. 教育现代化, 2018, 5(35): 5-6, 25.
- [3] 李瑞丽, 路方平, 王洪峰. 全日制硕士专业学位研究生校外实践基地建设的现状与思考[J]. 兰州教育学院学报, 2018, 34(4): 73-74, 77.
- [4] 尤嘉阳. 全日制专业学位硕士研究生“校企联合”实习实践基地建设的探索[J]. 大学教育, 2019(12): 157-159.
- [5] 冉玲琴. 全日制硕士专业学位研究生招生复试改革问题初探[J]. 黑龙江教育(理论与实践), 2018(6): 7-8.
- [6] 吴琴, 张瑜. 地方院校硕士研究生导师队伍建设的问题与对策[J]. 中国成人教育, 2016(4): 63-65.
- [7] 苏伟, 李泽秀, 母迎春, 等. 新常态下农科类全日制专业学位研究生培养现状及对策[J]. 教育教学论坛, 2015(41): 198-199.
- [8] 杨晓占, 冯文林. “双轨多元一体化”光学工程领域硕士质量保障体系的构建: 以重庆理工大学为例[J]. 现代职业教育, 2018(19): 14.
- [9] 叶慧, 丁黄望. 加强创新型导师队伍建设, 促进研究生教育发展[J]. 陕西教育(高教版), 2009(7): 245-246.
- [10] 夏秀峰, 范纯龙, 李佳佳, 等. 依托校企联合实验室的工程专业学位研究生创新能力培养研究与实践[J]. 沈阳航空航天大学学报, 2017, 34(5): 27-31.
- [11] 陈艺晖, 林河通, 林芝芬, 等. 专业学位研究生实践基地创新建设模式研究: 以福建农林大学农业硕士食品加工与安全领域为例[J]. 安徽农业科学, 2020, 48(24): 268-269, 272.
- [12] 王璐云, 樊东. 农科专业课程思政的教学探索与实践: 以“普通昆虫学”为例[J]. 高教学刊, 2020(6): 162-164.
- [13] 易晨希. “金课”建设背景下全媒体混合式教学模式研究[J]. 科技创业, 2020, 33(12): 108-111.
- [14] 刘军和, 杨艳丽, 禹明甫. 昆虫学互动教学应用模式探讨[J]. 生物学杂志, 2017, 34(4): 124-126.
- [15] 吕新, 张泽, 侯彤瑜, 等. “新农科”背景下农学类专业创新人才培养模式研究[J]. 教育现代化, 2019(68): 16-18, 51.

(上接第279页)

- [10] 肖炜, 黄建华. 昆虫分类学教学实习改革探讨[J]. 安徽农业科学, 2020, 48(16): 274-276, 279.
- [11] 周继厚. 鼠年谈鼠疫: 徽章中的防疫历史记忆[J]. 防灾博览, 2020(4): 34-41.
- [12] 孙元星, 郝亚楠, 刘长仲, 等. 昆虫学课程思政元素的挖掘与实施[J]. 信阳农林学院学报, 2020, 30(3): 128-130, 134.