

高等农业院校动物科学教育教学改革的思考

白文林 尹荣焕 杨桂芹 罗光彬 张守纯 (沈阳农业大学畜牧兽医学院, 辽宁沈阳110161)

摘要 针对我国高等农业院校现行的动物科学专业的教学现状,探讨了我国高等动物科学教育教学改革的必要性,同时从教学内容、教学方法、考试制度、教材建设和开展双语教学等方面,提出了我国高等动物科学教育教学改革的一些新思路。

关键词 动物科学; 高等教育; 教学改革

中图分类号 G642 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2007)24-07667-02

21世纪随着科学技术的不断发展和农业生产的商品化、专业化,高等动物科学教育在我国国民经济发展和人民生活水平的提高中发挥着日益重要的作用。同时,对动物科学专业业务素质的要求也越来越高。“宽口径、厚基础、复合型”的人才培养目标已成为人们的基本共识。动物科学的高等教育将越来越注重学生在学习中的创造性、主体性和个性的充分发展,关注学生的知识、能力和素质的全面协调发展,让学生对所学专业和学习内容有充分的选择权和自由度,学校应努力营造有利于学生成才、成长的育人环境,给学生提供宽松、自由创新的发展空间,教师亦应为学生主体性的发展开启门户,引领方向。正是基于上述教育思想及针对现行高等农业院校动物科学专业的教学现状,本着以培养学生的创造性思维、提高实践操作技能和培养学生综合素质及适应市场经济的理念,笔者提出了高等动物科学教育教学改革的一些新思路,为我国高等农业院校动物科学专业教学改革方案的指定提供一些参考。

1 高等农业院校动物科学教育教学改革的必要性

随着动物科学学科本身的快速发展以及知识、经济的国际化,我国动物科学专业高等教育势必要与国际接轨。这对我国高等农业院校动物科学的教学提出了新的、更高的要求,应及时更新教育思想观念、完善人才培养模式等一系列教学活动过程。高等农林院校所培养的人才不仅要有较强的动物科学的理论功底和实践技能,能用动物科学理论和专业技能解释和解决所遇到的现实问题,而且要了解动物科学及其相关专业的发展趋势和前沿动态,以适应农业现代化与国际化发展的需要。同时,注重对学生人文素质、创新意识和创新能力的培养。

近十几年来,我国高等动物科学教育虽然在课程建设、办学条件以及师资队伍建设等方面都有了很大程度的改革与完善。但随着动物科学学科本身及高等教育的不断发展,我国高等动物科学教育在教学内容、教学方法等方面出现了一些滞后现象。从教学内容来讲,一方面,现行的动物科学专业的主要课程在一定程度上还是保持了各自相对的独立性,过分强调各自的系列性和完整性,从而不利于专业课程的教学改革和建设;另一方面,部分课程的教学内容存在不同程度的重复现象。从而显得编排和结构不太合理,不利于教学质量的提高;再者,从教学方法角度考虑,尽管不少院校

目前采用了多媒体等先进的教学手段,但总体而言,现行的教学方法与手段相对比较单一,理论教学仍主要是以讲授法为主的“满堂灌”的教学方法,教学内容比较抽象、不直观、不具体,教学效果不能令人满意。因而,为顺应当前高等教育的新形式,深化动物科学专业的教学改革,提高教学质量,是我国高等动物科学教育所面临的紧迫任务。

2 高等动物科学教育教学改革的思路

2.1 教学内容的改革 应从2方面入手:一是根据动物科学专业人才的培养目标与市场经济对人才培养的新要求,对课程体系进行适当地调整,使整个课程体系的课程设置科学合理,即公共基础课程与专业基础课程、专业基础课程与专业课程之间能合理衔接,保证课程体系的连续性和完整性。与此同时,根据学科发展趋势与社会人才需求的变化,及时调整、更新和新开设一些选修课程,使学生能及时了解学科发展动态,掌握新的实用技术,更好适应社会的需要。另一方面,对教学内容进行调整。教学内容在很大程度上决定了所培养人才的知识结构和质量。因此,根据各门课程的课程性质及特点,对教学内容予以适当调整,理顺课程之间的内在关系,进行交叉整合,删减重复内容,注意相互衔接。同时,课程教学内容在注重传统、经典基础理论介绍的同时,增加和补充一些新的知识及相关学科的知识,将最新的科学研究成果、理论研究动态、实践技术创新等及时引进到教学内容中。

2.2 教学方法的改革 教学方法在整个教学过程中起着至关重要的作用。传统的以教师为主、强迫灌输和呆板死记的方法,只能培养循规蹈矩、缺乏创造精神的人。实行启发式教学是教学方法改革的基本思路。在教学过程中应确立学生的主体地位,把由教师主宰的单向传导的过程转为由师生建立在平等尊重的基础上,共同进行双向交流的过程。教师在课堂中应用问题教学法、讨论教学法和直观教学法等,精讲内容,留给学生更多的思考问题和自学的机会。同时,努力营造活跃、和谐的课堂气氛,使学生由被动学习变为主动参与,并成为课堂教学的中心。在教学方法的整体结构上,要强调其多样化与灵活性及各种教学方法的相互配合,在运用课堂讨论、实践作业、模拟生产环境等教学方法的同时,有计划地安排学生参加老师科研课题的研究工作,以培养学生探究和发现问题的欲望及思考解决问题的独创性。

另外,在教学手段上,应注意对现代教育技术和手段的研制和应用,在动物科学课程教学中运用这些现代的新技术很有必要,其将教材中很抽象的知识,以动画、影像、图表等直观的形式展现给学生,便于理解和掌握,以激发学生的学

基金项目 沈阳农业大学教学改革研究基金资助项目(2005-048)。

作者简介 白文林(1974-),男,甘肃永靖人,在读博士,讲师,从事动物遗传育种的教学与科研工作。

收稿日期 2007-03-12

习兴趣,调动学习的自觉性和积极性,也大大增加了授课的信息量,提高了教学效果。

2.3 考试制度的改革 考试作为教学过程中的一个重要环节,客观上是对教师教学质量与学生对所学知识的掌握程度及应用能力的考核与检验。各门课程的考试应采取口试、理论与实践技能相结合的复合式考试法,尤其是实践性较强的课程。一般每门课程的总成绩中平时成绩、理论成绩、技术操作等内容应各占一定的比例;对于一些课程,尚应采用写课程论文的考核办法。这样可以提高同学上课的积极性,促使他们勤于思考,既能改变考试内容的弹性,提高同学们的实践能力,也能增加同学们学习的热情。从而避免了同学们经常陷于死记硬背教材和笔记的困境中,制约了同学们创新能力充分发挥的不足之处。此外,值得指出的是,理论成绩的考核本身包含命题、监考和判卷等诸多环节,只要任何一个环节出了问题,考试的公正性、公平性就无从体现。在命题环节中应建立试题库,并且每道试题均配有标准答案和评分标准。每套试卷应由计算机从试题库中随机抽取。同时,对试题库的试题应随着教学内容的调整及时予以补充与更新。监考环节必须严格、规范。建立规范化的阅卷制度,实行统一阅卷。

2.4 教材建设的改革 教材的改革,应从教材形式和教材内容2方面进行。关于教材形式的改革主要是要打破过去单一的文字教材形式,研制电化教材、电子教材,使抽象的内容形象化、直观化,使难以理解的内容通俗化、生动化。关于教材内容的改革,一般应使用近3年出版的新教材;在没有适合教材的情况下,鼓励任课教师自编有特色、高质量的教材出版。注重教材的科学性、先进性、可读性和运用性等特

点,并不断补充和更新注入最新的科技知识,做到教学内容和教材建设与科技发展同步,使课堂教学与科技发展以及社会生产实践紧密结合。

2.5 鼓励双语教学 当前,动物科学专业发展的一个显著特点是面向市场化、国际化。为了培养能够胜任国际竞争的动物科学专业人才,要求培养的人才熟练掌握应用外语的技能。因此,应重点培养学生通过电讯和Internet获取畜牧业信息和与国外相关畜牧业机构进行业务往来的实务操作能力。

外语技能的培养应与专业教学结合起来,以相关课程的双语教学为突破口,逐步培养学生们在业务中运用外语的技能。双语教学不仅对学生的外语听力理解有很大帮助,而且还十分有利于学生外语口语及写作技能的提高。双语教学的开展可选用原版教材,首先在国际化的程度较高的部分课程中进行,然后逐步推广到其他主干课程和专业课程中去。目前,我国一些条件较好的高等农业院校的动物科学专业部分课程在该方面已做了一些尝试性的工作,已经开展了双语教学,同学们反映良好。但总体而言,开展双语教学的课程数量还甚少,尚处于探索和起步阶段,以后应加强在该方面的改革力度,以确保培养的专业人才能适应国际化市场经济的要求。

参考文献

- [1] 马文芝,周淑云.浅谈动物科学系本科生的培养规格及措施保证[J].天津农学院学报,2003,10(增刊):8-11.
- [2] 高翅.生命科学高素质人才培养的探索与实践[J].高等农业教育,2002(7):40-43.
- [3] 成满庆.大学生创新能力的培养[J].山西高等学校社会科学学报,2002(3):75-76.
- [4] 曹鹏.现代教育技术引发的学校教育变革探析[J].电化教育研究,2001(2):22-26.