

立足应用型本科院校农科专业特色的英语教改实践

徐诗涛¹, 蒋超男¹, 于旭东^{2*}, 赵庆杰¹, 王亚沉¹, 杨石有¹

(1. 海南大学热带农林学院, 海南海口 570208; 2. 海南大学热带作物种质资源保护与开发利用教育部重点实验室, 海南海口 570208)

摘要 针对当前农科英语教学现状, 基于 CBI(Content-based instruction) 教学理念和模式, 经过多年探索实践, 探讨从教材选用、教学模式、教学团队建设、教学过程实施和教学评价等方面实行改革。旨在为应用型农科专业英语教学改革提供参考, 也为大学英语教学质量的提高以及改革实践提供参考。

关键词 应用型本科; 农科专业英语; 教学改革

中图分类号 S-01 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2017)16-0255-04

Practice of English Teaching Reform Based on Agricultural Specialties in Application-oriented Universities

XU Shi-tao¹, JIANG Chao-nan¹, YU Xu-dong^{2*} et al (1. Institute of Tropical Agriculture and Forestry, Hainan University, Haikou, Hainan 570208; 2. Key Lab of Tropical Crop Germplasm Resources Protection and Utilization, Ministry of Education, Hainan University, Haikou, Hainan 570208)

Abstract In view of the current situation of agricultural English teaching, teaching concepts and models based on CBI, and after years of exploration and practice, the discussion of teaching reform was made from the selection of teaching materials, the teaching model, the construction of teaching team, the implementation of teaching process and the teaching evaluation. The purpose of this study was to provide a reference for the teaching reform of Applied Agricultural English, and to provide reference for the improvement of the quality of college English teaching and the practice of reform.

Key words Application-oriented universities; English of Agricultural Majors; Teaching reform

随着我国改革开放的深入, 中央制定了农业走出去的战略, 需要大量懂专业知识、掌握语言能力的高素质人才。仅围绕语言技能的提高而与学生所学专业脱节, 无法从根本上解决现行大学英语教学中存在的问题。因此, 为了解决现有农科生大学英语学习的困境, 迫切需要对农科专业背景的大学英语课程进行改革^[1]。

在农科专业英语教学实践中, 存在着学生重视程度不够、学习兴趣不高、教学效果不理想等问题。这些都严重影响着农学专业人才的培养质量, 也制约学科的发展和建设。应用型农科英语教学的主要目标应该落在如何使英语语言学习更好地推动和服务于大学生的应用型农科专业基础知识和技能提高方面, 从而推动学科发展, 提高学生能力和智力水平^[2]。

全国大学英语教研会推出的《大学英语教学指南》^[3]指出: 以科学研究论证为支撑, 提出建设多层次、多元化教学目标体系, 满足学生个性化学习需求。这就表明多元教学目标决定了大学英语是由多门课程组成的, 而且课程内容不能脱离专业课程的学习。作为高校的公共基础课程, 大学英语课程定位于服务, 主要服务于学校办学目标、院系专业需要及学生个性发展需求。由于农科专业学习的实践性较强, 如何更好地解决英语学习与应用性知识结合就成为需要研究的课题。因此, 进行农科大学英语相关教学改革, 既符合政策, 也切合学科建设需要, 具体的实施尚需各院校教师进行实践

探索。全国高校均在探索大学英语的教学改革, 同时, 伴随着热带农科专业办学成熟的基础, 农科英语的教学改革提上了议事日程。为此, 笔者依据国家的政策、教学的实践和时代的要求, 在实践基础上, 就农科英语教学模式进行了相应探索。

1 支持农科英语教学模式改革的理论基础

外语学习与学科专业知识结合就是专业英语。它的理论依据是国际上当前针对英语教学较为流行的 CBI(Content-based instruction) 教学法^[4]。CBI 教学法最早是从加拿大沉浸式教学法的成功上获得启示^[5]。双语教学形式多样, 方法之一即通过使用目标语来进行某门学科知识的教学, 称之为“依托课程内容的语言教学法”^[6]。CBI 理论的核心是: 如语言教学能立足围绕某个学科知识来进行, 将外语学习同目标内容有机地结合起来, 教学效率会大幅提高。语言是内容的载体, 教学中必然涉及语篇结构, 语言的运用必然涉及听说读写各种语言技能, 语言服务于特定的学术、职业、社交、娱乐等目的。

Stryker 等^[7]认为当语言教学与学科教学相结合时, 学生注意力会集中在内容上, 把目标语作为工具来探索知识, 这时的学习状态最接近于母语学习, 因此效率就高。主要原因是在 CBI 模式条件下, 学习者首先关注内容, 而教学人员是相关领域的专家, 学习者都抱有学习这些专业内容的目的, 这就降低了学习者学习的焦虑感; 其次, 内容学习的目的在于获取新的信息, 也大大增加了可理解的输入量; 第三, 学习者了解内容学习有明确的目的, 极大地调动了他们学习的兴趣和积极性; 第四, 学习者就学科知识或是感兴趣的话题进行真实且广泛交流, 最能促进语言习得和专业知识的拓展; 最后, 学习的目标与高层次的学术认知活动符合学生的语言水平、专业知识水平、认知情感需求, 以及满足学生将来的职

基金项目 中西部高校提升综合实力专项资金子项目—2014 海南大学教改项目; 海南自然科学基金(20153072)。

作者简介 徐诗涛(1968—), 男, 安徽望江人, 副教授, 博士, 从事热带农林可持续发展研究。* 通讯作者, 副教授, 博士, 硕士生导师, 从事热带植物科学研究。

收稿日期 2017-04-26

业与个人发展需求^[8]。

基于此,在以内容为依托的教学环境下,笔者认为应用型农科本科英语就可以分为农科基础性专业英语、农科实用性专业英语和科技论文研读与撰写3部分。这种模式适合我国现有专业英语教学,该模式对相关教育者提高了相应标准,即要求精通相关专业并且具备英语运用能力的教师参与,改变了以往公共英语课程由非专业教师承担的模式。在该模式中,CBI将外语学习与专业学习紧密结合起来,是一种基于内容、专业学科知识与外语语言知识有机结合的教学模式。这种教学模式的运用与借鉴不仅能满足学生专业知识素质发展需求,而且还能促进学生学习过程中的学习动机,从而有效提高英语教学的质量。不仅要求学生改变学习方法,也从源头上对相应教师提出了更高的要求 and 标准。

2 应用型农科学生的英语教学现状分析

应用型本科农科类学生由于入学时英语底子薄,专业与英语结合不是很紧密等原因,导致学习效果不佳,4年后哑巴英语、聋子英语现象突出,以四六级考试为目的的学习方式已无法适应英语教学。大学英语教学中,大学生英语学习积极性普遍较低,借口请假缺课现象严重,所学英语知识实用性差,为了应付等级考试,学生花费大量时间、精力以及财力,一旦系统的英语课堂学习结束后,其重点转移到专业基础课程学习,英语使用机会减少,其原有英语知识和技能也随之快速退化甚至丧失^[1]。以上问题的产生一方面与部分学生英语学习态度不够端正、基础较为薄弱等有关;但另一个不容忽视的问题是,与长期以来英语教学与学生所学专业未能相结合有一定的关系。具体问题表现如下。

2.1 课程设置不合理 根据外语教学过程中不同的教学目标,除了培养学生的听说能力、基础英语运用能力外,还必须培养能够用外语进行专业知识的阅读、论文写作、学术报告等能力。传统的外语教学中的大学英语课程大一、大二均为“精读+视听说+自主学习”,大三则过渡到“精读+泛读”。学生感到大一大二课程设置的重复性和单调性,而相关专业知识的课程远远不能满足学生的需求。这主要体现在专业课程数量不足,专业课程知识教学时间不足,专业课程开设不够系统,专业课程之间的联系不够紧密,尤其是农科专业实践性较强的课程无法得到切实锻炼,缺乏固定的实习场所,实习效果较差,学生的期望与现实条件之间的差距严重影响了学生的心态和相关专业知识的学习。

就教学目标而言,传统农科英语教学过度注重语言能力应用而忽视了专业知识的实用性教学。如要求学生掌握一定词汇量,达到相应听说水平等,很少考虑如何能让学生利用英语学习更好地服务或促进专业学习,明显缺乏有专业特色、有针对性的教学目标要求,不能做到学以致用。目前通行的教学模式直接导致的结果是学生背了大量统一的四、六级词汇,做了大量相同主题的阅读理解,但是到了高年级、读研后或工作以后,接触到专业性词汇和文献时却仍不明所以,甚至对英语感到十分陌生。因此,必须从课程设置上进行创新和突破,引进和设计一套符合专业学习特点的教材,

设置与专业学习相适应的课程体系,从而从根本上改变以往的外语学习与专业脱离的模式^[9]。

2.2 合格师资短缺 由于专业英语地位的特殊性,能够真正体会和运用CBI模式的师资力量薄弱。在应用型农科专业师资队伍中,能够用英语进行专业知识教学的教师更是凤毛麟角。现引进的大量研究生、博士生,在专业领域颇有研究,但是作为专业教师仍然缺乏外语教学方法、方式的系统培训,尤其是外语语言表达能力较差,不太容易导入双语教学环境。大多数农科学校采取的是让英语专业毕业的教师担任专业英语教师,教师的专业知识难以深入拓展,专业英语的学习容易走到只关注语言学习,导致与专业理论深度结合度欠缺。以上状况均是由于没有足够重视CBI模式的教师造成的。专业英语教师普遍反映不好教,而相应专业学生,特别是农科学生只是简单应付专业英语学习,没有体会到学习的乐趣。

2.3 教材教辅材料存在问题 目前,应用型农科相关知识任课教师缺乏开发高质量教材教辅资料的能力。合适的专业英语教材短缺,教材选择也欠妥。现行的教材图书陈旧、内容空泛,无法适用应用型农科人才的需要,而引进原版教材和参考书又未必完全适合我国当前学生的实际需求。即便很多教师适时补充一些课外材料,但基本上都是围绕教材单元主题而选取的,或是与等级考试相关的辅助性练习,学生选择面很窄,与专业相结合的延伸内容极为有限。其次,相关的图书资料及教学辅助环境(如农学教学实践场地、农学基地开发与保护、现代农学研究设备等)严重缺乏,语言与农科专业知识在运用中缺乏相关的环境和必要的支持,这严重影响了教学过程中的正常操作^[10]。

2.4 教学模式和方法陈旧单一 当前,由于学生对专业英语知识背景的认知缺乏,应用型本科学生从大一大二的通识英语学习忽然过渡到三大的农科专业英语学习,这陡然增大学生学习难度。而传统的专业英语教学“精读+泛读”单一的模式使得教学效果雪上加霜。传统的教法较多地注重农学词汇量的增加,以阅读为主,教学模式单一。教学互动通常围绕提问—回答—答案的授课方式,很少有真实情景的模拟,缺乏专题小组讨论和辩论,也很少有课堂视频观摩,也很少从视觉、触觉、听觉、嗅觉等感官符号系统相结合的教学方法来吸引学生对专题的兴趣^[11]。

现行英语实行大班化教学(多数班级人数都在40人以上),且实行学分制和分级教学使得不同专业的学生会编在同一个班级上课,使学生对课堂和教师都无法适应,另一方面也从客观上限制了教师根据学生专业特点进行有针对性的授课和组织有学科特色的教学活动,容易导致学习兴趣下降,从而形成专业英语与公共英语学习效果不佳的恶性循环。

2.5 学习效果评定方式欠佳 尽管任课教师有权对学生日常学习表现进行评价,但出于学生评优评奖和专业排名等实际需求,这种形成性评价所占的比重往往很有限,而以统一的考试题型和测试内容为终结性评价手段的期末考试成绩

还占据主要比例(占70%以上)。这种“一刀切”式的统考模式根本无法适应不同专业学生的特点和满足学生的学习目标,未能使测试成为英语学习和专业学习的延伸和补充,而仅仅成为学生是否能拿到奖学金和毕业证书的门槛。最显著的例子是四、六级考试,学生普遍反映效果不佳,不能真正反映出学生的综合水平。因此,有必要改革单一的大学英语评价体系。

3 农科英语教学改革思路

3.1 农科英语教学内容的革新及课程设置 随着学生英语水平整体提升,大学英语仍以围绕着学生早已熟悉的话题进行语言基础为出发点,这消磨了学生的求知欲。

英语是学习国内外先进的知识和技术的媒介,大学英语教学就应该通过学习新知识、新内容来提高专业英语水平,两者应该相互促进、共同提高^[1]。因此,笔者认为,应用型农科本科学生学习的大学英语和四、六级拓展课程调整为专业英语,大一为实用专业英语,大二为专业英语,大三为科技文献研读与写作。CBI教学以学科专业内容为依托,通过学习学科内容帮助学生熟悉该领域的专业词汇、句法、篇章结构和表达方式,以提高学生的语言能力,尤其是学术水平获得提高。学生通过CBI英语教学模式学习,可以从大一就开始了解专业术语,更早接触外文专业文献和资料,通过系统性训练,大学阶段即可用英语解说所学专业知识,与国际接轨,为将来进一步深造或者出国留学和工作打下良好基础。

3.2 农科英语教师团队建设与发展 良好的教学团队是英语CBI教学改革得以顺利进行的重要保证。外语教师必须不断学习和培训,以适应学生、国家和社会的新需求。实践中,可以根据教师各自的兴趣及擅长的方向将其归入不同的课程组,形成教学团队,集体备课,共同挖掘教材中能与专业相结合的内容,吸收有留学背景或者相近专业的外教参与,收集不同专业特色的语料和素材,组织和专业有关的英语活动和比赛,或者参与高水平学术会议,缩短与国外同行距离,还可以带领优秀学生参与高端学术报告会等。同时,可以邀请一些专业教师参与教师的教研活动及学术研讨活动,增加利用外语进行学术交流的机会,这将有助于大学外语教师更好地了解所教学生的专业特色和发展方向^[12],从而能更好地在英语授课中渗透专业知识。

除此之外,教师经常参加国内外短期培训和进修项目(跨校合作、校企合作等),应用型农科英语教师可以去国内外农科学校参加交流访问、进修培训等项目。同时,大学英语教师可以通过自我发展途径,积极攻读农科专业博士学位,利用自身的英语能力素养,学习相关专业知识,提高自身的教学水平和能力。

3.3 农科专业英语教材选用 专业英语的教学不应拘泥于专门的教材。刘润清^[8]认为大学英语教学内容应以百科知识为主。目前能够采用的国内主编的外语教材多数是语言信息,很少涉及百科知识信息。因此,本科英语初期阶段,阅读材料的精选一般以浅显易懂的关于农业及自然科学及生命科学等领域的科普性文章、评论性文章和综述性文章为

主,内容涉及国内外农业生产方面取得的成就、与农业相关的跨国大公司和国际性研究机构的研发动向、当前公众关心的热点(如生命起源、太空农业、转基因安全、生物能源、气候变化对农业生产的影响、环境问题与雾霾,以及食品和粮食安全等)、国际农业发展的趋势以及限制农业发展的主要因素、作物生产的目标以及实现目标的策略等,也可以是介绍基础农学知识、日常农业知识等科普性、趣味性较强的英语教材及视频节目,大二和大三就由浅入深地进入专业文献的查询与阅读,结合专业课程知识进行实践和理论拓展,用外语进行实验设计,撰写相应的报告,并且用外语进行交流,既方便大学外语教师的教学,又为之后学生深入学习国内外农科知识奠定基础^[11]。

3.4 教学模式的改革创新 在教学内容选用环节上,针对不同年级的教学内容的变化可采取如下模式:①大一奠定农科应用基础,可以引进国际上有名的普及农科知识宣传片,例如BBC园艺英语、VOA科技报道、名人说农艺等,加强原版农业英语的听力训练,提高其英语和园艺等农科知识之间的衔接,以生动的方式使学生对专业英语学习产生兴趣。②大二可以引进与农科专业相关的英文教材,并逐渐增加学生专业方面的词汇量,提高学生的阅读能力,例如木本识别手册、蔬菜种植手册,或者阅读选修物种起源等名著。③大三则加强科研文献的研读,提高写作和查阅文献能力,为过渡到用英语写作毕业论文打下基础,可以让学有余力的学生拓展阅读《寂静的春天》《基因、战争和钢铁》等农科相关的名著。④大四则过渡到论文写作和答辩等环节,鼓励优秀毕业生采用英语进行论文报告或毕业答辩,给未来的进修及职业生涯提供一个良好的起点。

通过4年的专业训练,不仅将英语贯穿于专业知识学习,同时也促进了专业知识的提高,拓宽了学习途径和视野。

3.5 教学方法探索 在教学过程的实施中,应该将课堂交给学生,让学生成为上课的主角。应用型农科英语教学要突出应用,而且在语言学习中,可以进行分组教学,从教学开展的各个方面进行。具体环节如下:

3.5.1 将课堂交给学生,让学生成为课堂的主角,应用型农科英语教学要突出应用的作用,而且在语言学习中,关键是习得,充分营造“反转课堂模式”。

3.5.2 分组教学。教学环节最主要的就是让学生学会学习,主动学习,因此,教学活动组织尤为重要。按照纺锤理论,两头学生少,中间学生多,这样的层次结构需要合理分配资源,如果合理搭配好-中-差方式来分组,可以形成梯队,基本上各组水平相差无几。

3.5.3 演讲环节。设立轮回演讲制度,让学生自己成为课堂主角,扮演授课者的角色,促使学生提前预习备课,自发学习专业知识,并将所学说出来,让学生进行相互评价。分别从团队分工合作、课文内容讲解、PPT制作、语言表达能力、教学互动、内容拓展等领域进行评价。

目前很多大学公共英语教师为给学生提供口语练习机会,乐于采取以下教学活动方式:课堂上每组学生5~

10 min,让学生自己上台进行演讲^[1]。依据CBI模式,可以更进一步深化该模式,即教学组织者可充分利用这一环节为学生提供依托英语展示和交流专业知识和学习成效的机会。每次PPT展示可以让两名学生互相配合,基础较好者可以用英语,基础较差者用汉语来讲解。结合专业知识进行相应拓展。这样的学习体验不仅能帮助学生锻炼英语听说能力、语言组织能力、表达能力等,更重要的是能鼓励学生主动学习专业知识,能让学生进一步拓宽专业学习领域,二者相互促进,共同提高。

除了正常的教-听-学模式,还可以丰富专业英语学习的课堂教学模式,如将植物、农学器具等搬上课堂,或鼓励学生将植物生长过程演绎成话剧等,不仅使专业英语课堂形象又富有趣味,也让学生在课前、课中、课后都有兴趣投入到专业英语的学习中去,使枯燥的知识生动起来^[13]。

3.5.4 相互评价机制。其实每个班级中均有英语比较好的学生,让学生互相带动地学习会取得事半功倍的效果。通过分组进行教学评价,让学生知道课堂主讲者的优点和缺点,懂得如何更好地将自己的所思所想表达出来;作为听众,知道如何听得懂,如何让主讲者改进,如何根据自己在同学那里收获到的信息丰富自己的知识,提高自己的能力。经过互相学习、相互促进、相互监督,达到预定的效果。教师在其中起到把握大局、稳定节奏、添砖加瓦的作用,这样可以活跃课堂气氛,减轻教师的上课压力,站在旁观者的角度找出学习的难点和重点,让众多学生受益。

3.5.5 第二课堂延伸环节。在第一课堂的教学活动以外,教师可以在相关社团组织的配合下,组织指导学生参与或开展与专业相关的英语农事活动和比赛,如英语开心农场建设,将农业词汇应用到农科基地建设中,给果树、蔬菜、花卉、林木等标注英文,在平时农场实习时讲英文。在英语农场模拟体验等活动中,也可以邀请其他专业学生过来体验英语农场的农事活动,组织围绕英语体验农场的创新创业大赛,除了植物种植养护之外,也可以进行农场设备创新改良竞赛、农场设计大赛等可以与其他专业相结合、交流的活动。这些基于学科专业背景知识的英语语言习得与练习活动,不仅能极大地提高学生外语学习的兴趣,而且能有效促进其自身的专业学习与发展。

3.6 评价体系 在日常教学中丰富与专业相关的英语练习和实践内容,在学期总评时进一步加大平时成绩的比例(从现有的20%~30%提高到40%~50%),平时成绩包括两部分,一部分为弹性指标,一部分为硬性指标。平时成绩通过多种方式来体现,例如:阅读农科英文论文材料,定期写一篇专业英文综述或文献,通过课堂讨论发言和农场基地模拟等表现予以评价,通常该部分为弹性评价。另一部分为笔试成绩,考试注重学生的阅读翻译能力,学生专业词汇量的掌握、

专业常用句型把握、文章及报告的撰写及汇报等。

同时,在期末考卷中增设口语考试部分,口语考试严格按照口语考试大纲进行。考试内容包括看图说话、学术论文报告和农科主题小组讨论,且口语占期末总成绩的20%。

另外,将评价权交给学生,让学生成为规则的制定者和实施者,这样他们相互制约与促进,不仅上课相互评价,课外也相互促进和提高,同时也增加了评价的公平性,使学生既是教学的参与者,又是教学活动的主导者,真正做到教学相长。

4 结论

应用型农科英语教学改革是一项系统工程,随着大学英语教学改革的进一步深入,农科英语教学逐步提上议事日程。通过对应用型农科大学英语与专业英语相结合的教学内容、教学方式、课程和考核方式的改革实践,并依此设计具有特色的个性化教学模块,提升应用型农科专业的整体的教学水平,提高学生的兴趣与素质,增强了农科学生的学习自信心和自主学习的能力。

5年探索证明,农科大学英语的改革方向为应用型的专门英语,这样学生学得到知识,锻炼了语言能力,而且享受到英语带来的学习乐趣,提高了研读外文文献的能力,促进了专业与外语之间的融合,提升了农科学生对外语的运用能力。只要坚持不懈、加强团队合作,就能走出应用型本科农科大学英语教学特色之路,实现大学英语教学指南设定的三级目标。

参考文献

- [1] 吴婉湘.立足学生专业特色的大学英语教改探析[J].当代教育论坛,2011(4):88-89.
- [2] 李卫海,任向辉,王洪亮,等.高等农业院校植物保护专业英语教学探索[J].广东农业科学,2010,37(8):298-299.
- [3] 王守仁.大学英语教学指南[J/OL].英语教育周刊:电子版,2014(249)[2017-03-05].<http://paper.i21st.cn/story/93774.html>.
- [4] 章文君.CBI与工学结合的高职专业英语教学创新:以“电子商务专业英语”为例[J].外语界,2008(3):26-32.
- [5] 王雪洁.基于CBI理念的高等职业教育EGP+EOP课程体系构建[J].青海师范大学学报(哲学社会科学版),2014,36(5):148-151.
- [6] 蔡基刚.CBI理论框架下的分科英语教学[J].外语教学,2011(5):35-38.
- [7] STRYKER S B, LEAVER B B. Content-based instruction in foreign language education: Models and methods [M]. Washington D. C.: Georgetown University Press, 1997.
- [8] 刘润清.外语教学研究的发展趋势[J].外语教学与研究,1999(1):7-12.
- [9] 张为民,张文霞,刘梅华.通用英语教学转向学术英语教学的探索:清华大学公外本科生英语教学改革设想[J].外语研究,2011(5):11-14.
- [10] 桂仁意.以“学术英语”为中心的林业专业英语教学模式探讨[J].大学教育,2014(1):107-109.
- [11] 何丽波,甘德欣.园林学科本科专业英语教学改革思路探讨[J].中国园艺文摘,2014(1):210-211.
- [12] 朱玉梅.大学英语教学模式改革探析:独立学院英语课程改革实践个案研究[J].外语与外语教学,2006(6):37-40.
- [13] 杨德祥,赵永平.内容依托式教学对英语专业学生思辨能力的影响[J].外语教学,2011,32(5):61-64.