

多媒体课件在园林植物病理学教学中的应用

王士娟 (安徽农业大学林学与园林学院, 安徽合肥 230036)

摘要 论述了多媒体课件在园林植物病理学教学中应用的优点和存在的问题, 提出了解决问题的对策。

关键词 多媒体课件; 园林植物病理学; 应用

中图分类号 G642 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2009)12-05796-02

园林植物病理学是研究园林植物生态系统内花卉、观赏植物病害现象、病原、致病与抗病机理、发生发展规律和综合治理的科学。然而在教学过程中, 却很难将复杂的症状、微小病原以及一些致病与抗病机理的概念、重要病害的侵染循环用黑板、粉笔及人工示范的传统教学方式直观形象地表现出来, 特别是对一些肉眼无法观察到的病原物类型、形态、组织结构以及难以理解的知识点, 用传统的教学方法很难达到理想的教学效果。

近年来, 随着计算机、信息技术的快速发展与现代教育发展的客观要求, 以及计算机多媒体教学具有较强的集成性、交互性和可控性特点^[1], 和它表现形式丰富、容易为学生接受、有利于分层教学、信息量大等优点, 已越来越多的被应用到高等教育的教学当中。但作为一种新兴的教学方式, 多媒体教学尚不成熟, 存在许多地方需要改进, 尤以多媒体课件电子板书过量、画面和动画过于繁琐等问题突出, 严重影响了多媒体教学效果。因此, 正确认识多媒体教学的作用, 针对存在的问题提出解决方法, 有重要的现实意义。

1 多媒体教学的优点

1.1 节约课时, 提高了教学效率 随着教学改革的深入和学分制的施行, 园林植物病理学的课时比原先大大减少, 如若在传统教学模式下, 教师花费大量时间在黑板上, 课堂时间内的信息传递速度慢且容量小, 很难完成教学计划规定的教学内容。而采用多媒体教学, 把教师从板书中解放出来, 学生也无需埋头于课堂笔记, 有效增加了学生在有限课堂时间内信息的获取量, 加快了教学进度, 另一方面也给学生思考留下充足的时间, 大大提高了教学效率。

1.2 生动直观地表现教学内容, 提高了教学质量 传统的课堂教学模式一般采用手写、说明等方式, 在一些抽象或难理解环节, 仅依靠“板书与教师口头描述”、“笔记与头脑想象”, 结果往往是教师难以表达, 学生难以理解, 达不到理想的教学效果^[2]。而多媒体课件具有声音、文字、图像、动画、视频的综合信息功能, 能同时以不同方式传播信息, 最大限度地发挥教学资源, 可以使知识点更加鲜明、内容更丰富、形式更多样、趣味性更强, 易于掌握和运用^[3]。教师在按教学大纲要求编排、筛选课件内容制作多媒体课件过程中, 可将抽象的内容形象化或将一些病害症状生动再现, 使内容易于理解和掌握。由于园林植物病害涉及的病原物必须借助显微镜或电子显微镜才能观察到, 对刚接触这门课程的学生而

言, 内容过于抽象、枯燥而难以理解, 教师在讲解时费时费力, 而在实验课中使用玻面纸盒标本或玻片标本, 其病害症状和病原物特征在一定程度上存在失真现象, 多媒体课件恰恰能弥补其不足。

如在讲授梨(桧)柏锈病发生规律时, 若按传统的教学模式使用大量的板书和挂图进行机械的排列、堆砌, 既枯燥, 又难以理解, 不能调动学生的学习兴趣, 容易使学生产生疲劳和厌倦。而借助多媒体技术, 可以将梨(桧)柏锈病不同发病阶段症状展现出来(图1), 让学生有亲临病害现场的感觉, 再加上大量的显微照片及电子显微照片, 能够更加生动形象地展示该类病害发病规律及在不同发病阶段产生孢子的类型, 使学生能准确掌握锈病的发生特点。多媒体在教学中的应用能充分激发学生的学习兴趣, 发挥学生的积极性和主动性, 大大提高课堂教学效果^[4-5]。

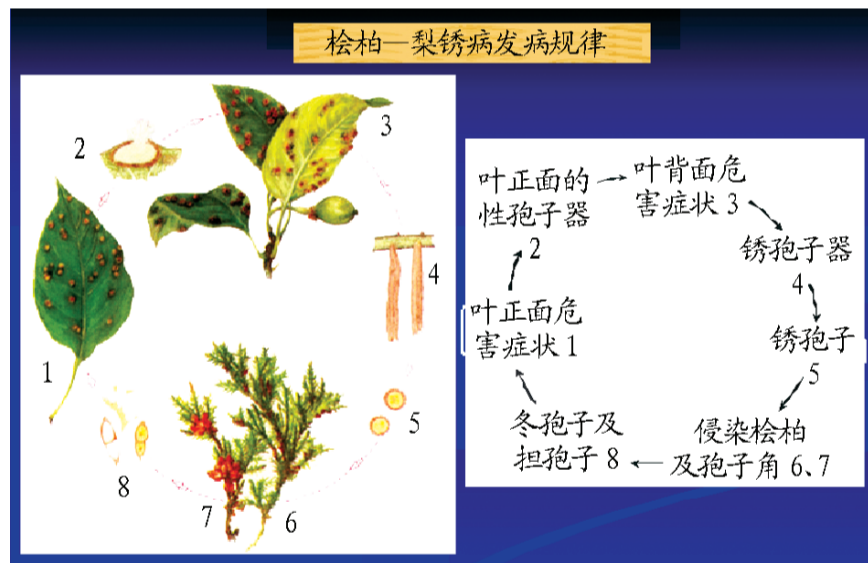


图1 多媒体教学中桧柏-梨锈病发病规律展示

1.3 提高了教师的整体素质 多媒体的制作与教学要求教师不仅要具备扎实的专业知识, 而且还要熟练掌握多媒体软件的制作、操作技术, 这与传统黑板教育相比, 要求教师具有更高的素质。教师不但要掌握教材内容, 而且需要了解本专业或其他领域的最新成果和动态, 以不断更新多媒体内容。同时还要加强对电脑知识的学习, 提高运用多媒体课件的能力。因此, 推行多媒体教学有助于提高教师的整体素质。

2 多媒体教学中存在的问题

2.1 电子板书过量 目前, 在课件设计时, 存在忽视重点、盲目增加课堂信息量、将教材上的内容面面俱到地展现在课件上的现象。而在教学过程中, 部分教师过分依赖多媒体, 在上课时只迅速对照课件读一遍了事, 既不对重要知识点展开详细解释, 又不使用板书写下重点、难点。虽然电子板书色彩鲜明又能够达到突出重点的目的, 但这些做法致使教学节奏过快, 学生没时间记笔记, 也无法在短时间内理解讲授内容, 课后复习无从下手, 更不用说对重点和难点的掌握, 进

而使学生容易产生厌学情绪,大大影响了教学效果。

2.2 画面和动画过于繁琐 很多教师在制作课件时花费了大量时间和精力,过于追求精美的画面、变换的效果等制作技巧与表现形式,或加入过多与主要知识点联系不紧密,甚至与教学内容无关的图片、动画,忽视课件的内容,造成本末倒置;另一方面,多媒体课件盲目追求视听效果,也会分散学生的注意力,严重影响学生对课件内容的理解。这样的课件不仅不能辅助教学,有的反而干扰了正常教学。

2.3 “拿来主义”现象较严重 目前,随着计算机网络发展和面向课堂教学的课件逐渐增多,从网络上可以找到很多现成的课件。于是,就出现了从网络上下载课件,直接或稍加修改就盲目应用于课堂教学的现象。由于教师间专业水平存在差异,而且每个人对专业的理解也不同,下载的课件也融入了作者对专业的理解。这种“拿来的课件”并不适合于每位教师,更不能盲目应用于教学中。在授课过程中可能未能完全理解原作者思路,而导致不能把握其重点,一节课下来,学生也不知所云,降低教学质量。

3 对策

3.1 与传统教学手段相结合 多媒体教学只是教学手段中的一种,教学中提倡多媒体教学,并不意味排斥传统的教学方法。如前所述多媒体教学也存在着一些弊端,而传统教学是广大教育工作者的长期课堂实践总结,是行之有效的教学方法,可以将两者相结合,使之相辅相成。在教学过程中,积极运用多媒体进行教学但绝不能过分推崇,注重多媒体教学和传统教学的有机结合,绝不忽视板书在教学中的作用,课程的重点和难点可用板书表现出来,这样给学生提炼了重点,也给了学生一定的思考和消化的时间。这样能为学生创设一个生动、有趣,又符合学生认知规律的教学情景,这必将大大提高课堂的教学效率和质量。

3.2 以学生为主体,制作合适学生的课件 多媒体的制作并不是一劳永逸的工作,除了因为知识的不断更新要完善多媒体内容外,更重要的是根据学生不同的水平、接受能力选取课件内容,不断和学生进行交流,将学生的建议与要求同课程大纲相结合,不断完善课件,制作适合学生的课件。如对园林专业的本科生和专科生而言,虽然采用的教材是相同的,但课件的内容绝不能完全一样,对知识点的介绍深度也不可能一致,因为他们的知识水平不同、接受能力也有一定的差异,只有以学生为主体,才能使多媒体课件教学真正成

为一种实用的教学手段。

3.3 以课本为根本,制作适合相应课程的课件 多媒体课件可将图、文、声、像相结合,用生动的形式表达课堂教学中的重点、难点,还可以借助网络等工具丰富课件内容、拓展教学的知识面。但任何多媒体课件制作都离不开课本,应以课本为根本,结合教学大纲中的主要知识点,选择适合该课程的表现形式进行制作。园林植物病理学课件制作过程中可利用的图片和视频资料很多,如在制作某一病害多媒体课件时,要结合教材,选择能表现典型症状或病原物形态特征的图片或视频,通过对不同媒体的综合运用,使之有机结合在一起,而并不是把所有的资料照搬上去,简单、杂乱地叠加。

3.4 注重提高教师的素质 随着科技和信息水平飞速发展,知识领域也在发生日新月异的变化,教师的现有知识水平远远不能满足以后的教学需要,必须不断更新自己的知识。同时,教师还要提高计算机的操作水平、熟练掌握并应用多媒体制作软件。大多数教师都不是计算机专业,电脑操作水平并不高,一些功能强大、制作效果非常好的 Authorware、Director 等多媒体制作软件,很少能在课件制作中得到应用。因此,学校也可开展多媒体制作培训活动,通过示范高水平课件制作、开展课件制作比赛等方式,提高教师的课件制作水平。

4 结语

优秀的多媒体课件可以改善课堂气氛,增加教学活力,优化课堂教学过程,调动学生的学习主动性和积极性,强化教学效果,提高教学质量^[6]。随着现代科学技术和教学水平的不断提高,多媒体教学是教学发展的必然趋势。但多媒体教学尚不成熟,存在不少问题。因此,今后要平衡多媒体教学与传统教学的比例,建立和完善多媒体课件,保证多媒体课件制作质量,提高多媒体课件教学水平,以加快教学改革进程,为社会培养出更多优秀的人才。

参考文献

- [1] 王卫东. 多媒体在教学中的应用思考[J]. 工会论坛, 2008, 14(4): 128.
- [2] 车卉. 多媒体课件在教学中的作用机制研究[J]. 重庆文理学院学报: 自然科学版, 2008, 27(3): 110-112.
- [3] 刘年猛. 论多媒体课件在《人体寄生虫学》教学中的应用[J]. 湖南医学高等专科学校学报, 2002, 4(2): 34.
- [4] 贾东云. 浅谈多媒体在教学中的合理应用[J]. 广西轻工业科计算机与信息技术, 2008(9): 105-106.
- [5] 陈振南. 多媒体课件制作在微生物学和免疫学中的应用[J]. 科技咨询导报, 2007(12): 201.
- [6] 梁爽, 袁桂峰, 刘菁. 多媒体技术在免疫学理论课教学中的应用[J]. 右江民族医学学报, 2007, 29(5): 845.

植物分类学报, 2002(4): 351-356.

- [2] WANG QF, LIUX, TAYLOR WC, et al. *Isotetes yunguiensis* (Isoetesaceae), a new basic diploid quillwat from China[J]. *Nyon*, 2002, 12: 587-591.
- [3] 于永福. 中国野生植物保护里程碑[J]. 植物杂志, 1999(5): 3-11.
- [4] 庞新安, 刘星, 刘虹, 等. 中国三种水韭属植物的地理分布与生境特征[J]. 生物多样性, 2003(11): 288-294.
- [5] 刘星, 庞新安, 王青锋. 中国3种水韭属植物居群水体化学性质特征及差异性研究[J]. 植物生态学报, 2003, 27(4): 510-515.
- [6] 李典谟, 徐汝梅, 马祖飞. 物种濒危机制和保育原理[M]. 北京: 科学出版社, 2005.
- [7] DONG Y H, ROBERT W G, CHEN J M, et al. Effect of habitat modification on the distribution of the endangered aquatic fern *Ceratopteris thalictroides* (Pteridaceae) in China[J]. *J Freshwater Ecol*, 2005, 20: 689-693.

(上接第5793页)

因素均可以引起水体和水体基底碱化。研究的全部样方都有放牧的影响, 斑块1的影响比斑块2小, 植株的密度和数目比斑块2大, 表明放牧也可能是引起云贵水韭濒危的不可忽视的因素。总之, 人类活动如耕作、污水排放和放牧等是引起水质变化和生境破坏的主要因素, 从而影响了云贵水韭自然种群的更新和恢复。

参考文献

- [1] 刘星, 王勇, 王青锋, 等. 中国水韭属染色体数目及其分类学意义[J].