

融合思政的《药香制作技术 - 中药洗发水制作》课程设计及实施

江楠 张巧* 李思逸 杨世梦

武汉生物工程学院

DOI:10.12238/ffcr.v3i6.17291

[摘要] 引入中国的药香已有三十多种, 本是以熏衣除臭作用, 而后逐渐演变为药用。《药香制作技术 - 中药洗发水的制作》课程开设不仅弘扬我国的传统中医药文化; 增加学生动手制作传统技艺; 启发学生创新创业思维; 还能够激发学生对中药学的兴趣。课程的设计一共分为五个步骤, 在课程思政背景下充分挖掘思政元素并融入课程, 以达到知识育人与思政育人的目的。

[关键词] 中药洗发水; 药香制作技术; 防脱发; 生发

中图分类号: R286 文献标识码: A

Course Design and Implementation of <Medicinal Fragrance Production Technology – Traditional Chinese Medicine Shampoo Production> Integrating Ideological and Political Education

Nan Jiang, Qiao Zhang*, Siyi Li, Shimeng Yang

Wuhan University of Bioengineering

Abstract: More than thirty types of medicinal fragrances have been introduced to China, initially used for odor removal and gradually evolving into medicinal applications. The course <Medicinal Fragrance Production Technology – Traditional Chinese Medicine Shampoo Production> not only promotes our country's traditional Chinese medicine culture, but also enhances students' hands-on skills in traditional crafts, inspires innovative and entrepreneurial thinking, and stimulates students' interest in Chinese medicine. The course design is divided into five steps, fully exploring ideological elements under the course's political background and integrating them into the curriculum to achieve the dual goals of knowledge education and moral education.

Keywords: Traditional Chinese medicine shampoo; medicinal fragrance production technology; anti-hair loss; hair growth

引言

药香又名香料药物, 是具有芳香气味的一类药用植物, 阿拉伯人、波斯人用来防治疾病和养身调理的药材。我国使用香药的历史悠久, 在宋代时是用香的鼎盛时期^[1]。

结合药香的历史发展与现代工业的改革, 药香在人类生活中必不可少。高等院校课程中开设相关课程不仅可弘扬我国传统文化, 提高学生对药香的认知, 通过学习理论知识后可为毕业论文作铺垫, 更能利用其作用去展望药香的未来, 为自己的职业规划做铺垫。

1 建设目标

针对高等院校中药专业的学生开展此课程, 从中加强学生对每种药香知识的理解, 让学生动手制作传统技艺, 启发学生创新创业能力, 提升对中药专业的兴趣, 弘扬我国的传统文化。

《药香制作技术》实验课共计 32 个学时, 主要分别对

香膏、纯露、线香、澡豆、丸香、面膜、洗发水等产品知识了解到制作, 由易到难。而《中药洗发水的制作》这门课程是最受本校大学生喜爱的实验课之一, 随着生活品质的提高, 人们喜欢此类纯手工制品。

课程是针对现代人脱发烦恼设计的, 现在工业洗发水添加了月桂醇硫酸酯钠 (SLS) 和月桂醇聚醚硫酸酯钠 (SLES) 等硫酸盐化学物质, 会破坏头皮油脂平衡^[2]。硅油的添加能加大对头皮的堵塞, 影响头皮健康^[3], 少部分人群头皮有过敏现象, 使用不当会导致断发脱发。

在快节奏的现代生活中, 无论从年龄, 地域性, 还是性别来看, 脱发趋势年轻化, 通过不同时期, 脱发的原因以及方式也各有不同^[4]。

开设这门课程不单是因为脱发人群的普及, 把它纳入武汉生物工程学院实验课中来是非常适合我校“自立自强, 创新创业”校训, 也符合医药学院中药专业的文化底蕴。

1.1 思政育人目标

现代快节奏生活冲击下，传统药香工艺传承面临困境，诸多技法与配方濒临失传。建设药香工艺体系，从古代传承的技能中添加现代技术，融合在校大学生的应用型人才培养方案，使得实验结果（产品）贴合我校教学实际情况，同时也贴合大学生创新创业精神，能系统地保护与传承珍贵文化遗产，让古老智慧得以延续，展开对我国中药传统文化知识传授。

1.2 融合 OBE 理念育人目标

随着经济快速发展，社会对应用型人才的需求不断攀升，本实验课程以学生为中心，以积极培养创新创业应用型人才作为育人目标。高校应不断探索与完善人才培养模式，为创新型国家建设提供强有力的智力与人才支持^[5]。为解决传统高等教育侧重理论知识传授，实践教学相对薄弱导致部分毕业生理论与实践脱节，难适应社会需求这一问题，教育改革不断推进，强调培养学生实践能力、创新能力和职业素养。应用型人才培养模式注重实践教学，增加实习实训、项目实践等环节，鼓励学生参与科研创新活动，使高校教育与社会需求紧密结合，提高人才培养质量。在竞争激烈的就业市场中，应用型能力是大学生职业发展的关键。开设《药香制作技术》课程具备能让大学生在求职或者创业中脱颖而出，明确职业方向，制定合理职业规划，为未来职业发展奠定基础。

1.3 产教融合育人目标

随着生活品质提升，人们对天然、健康产品需求增加。药香制品绿色天然，兼具药用养生与芳香疗愈功能，可用于制作香囊、熏香、精油等，市场前景广阔。建设药香工艺有助于规范生产标准，提高产品质量与安全性，满足市场需求，推动产业发展。开发药香文化旅游项目，如药香博物馆、药香制作体验工坊等，能丰富旅游文化内涵，带动地方经济发展。建设药香工艺，可深度挖掘药香文化资源，打造特色文化旅游品牌，更好地将学校特色产教研融为一体。

2 融合课程思政的课程设计方案与实施

药香是中国传统医学的重要组成部分，通过芳香性中药的挥发性成分，如挥发油、芳香烃等发挥作用。《药香制作技术—中药洗发水的制作》课程开设是依附于我校创新创业的大背景下完成的，根据所学专业的需要，课程对应的对象应当是与中药学相关的学生。课程包括选料、预处理、熬制、添加有效成分、分装保存、结论与讨论六个步骤。

2.1 选料

中药洗发水是具有针对性的，根据使用者预期的作用主要分为防脱发、去屑、生发、止痒几种功效，而这些也相对应一些药香，例如薄荷，白芷，皂角，茶叶，藁本，无患子可控油去屑；当归，生姜，何首乌，黑芝麻，黑发生发，预防脱发；杏仁，人参护理头皮，不易断发；侧柏叶，墨早

莲可消炎止痒，实验中常用的洗发水相关中药的功效及气味见表1。

表1 洗发水相关中药的功效和气味

中药名称	功效	气味
皂角	清洁油脂；去除头屑	肥皂碱味
无患子	清洁头皮；促进代谢；增加发质光亮	无味
墨早莲	保护头发；乌发；防脱发	沉稳淡香
侧柏叶	清洁油脂；刺激头发生长	植物清香，沉稳浓郁
制何首乌	挥发油；黄酮；鞣质 B16可以促进黑色素的产生；黑发亮发的功效	温和焦香，豆香
当归	加强新陈代谢；促进头发生长	香气很浓厚，挥发油较多
茶叶	滋养头皮；提供营养；促进头发生长	清香，好闻
薄荷	改善头皮健康	清爽草香
生姜	刺激头皮；促进血液循环；治疗斑秃	气香特异，辛香
杏仁	滋润；生发；护发；抗过敏	油脂芳香
人参	促进头发生长；减少脱发	土腥味

选择不同的功效的药香，进行预处理后，开始制作洗发水的操作步骤。

2.2 预处理

对选择的药材进行清洗浮尘，去除坏掉组织。

2.3 熬制

将皂角，无患子，当归，侧柏叶，何首乌等相应的药材用清水浸置一夜，用砂锅煮沸后文火熬制2~3小时，使药材里的成分溶解在水中，冷却至60摄氏度后过滤，得中药原液。在此过程中耗时长，且步骤单一乏味，以此培养学生的耐心，以及冷静处理事情的能力。

2.4 添加洗发水关键辅料成分

该实验选择一些温和的，去污强的成分和中药洗发液相容实验中起泡剂用的是味之素丙氨酸起泡剂；增稠剂用到氨基酸增稠剂和多元醇增稠剂；柔顺剂用的是聚季铵盐，目前可用其他萃取液取代；防腐剂用的是多元醇抗菌剂和苯氧乙醇温和的抗菌剂。将以上成分溶解好后与中药原液混合后，最后调节pH值5.5-7即可进行分装。

2.5 分装与保存

将制备好的中药洗发水用干净漏斗分装，分装时为了减少泡沫的装入，一定要趁热装到食品袋。每袋约200毫升即可，标注制作好的时间和使用期限，冰箱4摄氏度保存，添加防腐剂后可使用一个月。

2.6 结论与讨论

每位学生找寻两位试用者，约一个月后，对洗发水提交感官评价表，制作此表可自由发挥。在此过程中提高学生分析、归纳、总结的能力学会灵活使用不同思路解决问题。

3 课程实施授课时长; 实验时间分配; 小组人数安排问题

实验教学应当以学生为主导, 老师为辅, 上述设计方案总共需要 10 个课时完成, 与中药相关的炮制学课程相结合, 可大大减少课时时长, 提前通知相关学生需提前一天来浸泡药香, 可缩短 2 个课时, 从而 8 课时完成。

4 实验注意事项

1. 制作洗发水时选用正规渠道购买的干燥、无霉变、无硫熏的中药。慎用强刺激性药材, 建议使用温和药材, 部分中药不可混用, 需查阅《十八反十九畏》避免药性相冲。

2. 药液需用细纱布过滤去除药渣残留, 萃取液若需保存, 应冷藏小于三天或添加天然防腐剂保存。芳香类药材后下, 保证有效成分的保留。

3. 避免铁、铝器皿可能与中药成分反应, 我们应当选择砂锅或者玻璃器皿的煎煮, 并且所有工具需高温消毒, 防止微生物污染。

4. 避免接触眼睛: 若不慎入眼, 立即用清水冲洗。实验环境煎煮时保持通风, 避免蒸汽烫伤或药材粉尘吸入。

5 实验课《药香制作技术》的研究展望

药香在人类生活中必不可少的, 从健康养生, 情绪管理与心理调节, 环境净化与防疫, 美容与个人护理都起到相当重要的作用。

5.1 健康养生

香囊预防治病: 传统端午香囊 (艾叶、香茅草、丁香) 可驱蚊、抑菌。助眠香囊 (薰衣草) 用于缓解焦虑^[6]。

药浴调理: 艾草、生姜、红花煮水泡脚或泡脚, 促进血液循环, 缓解疲劳。

5.2 情绪管理与心理调节

芳香疗法: 薰衣草、佛手柑精油用于减压、抗焦虑。迷迭香、薄荷精油提高专注力。檀香、沉香用于冥想、瑜伽, 帮助静心。

5.3 环境净化与防疫

空气消毒: 苍术、艾叶烟熏 (传统方法) 可抑制空气中细菌病毒。现代空气清新剂加入广藿香、茶树精油, 可平替化学香精。

驱虫防霉: 樟脑、香茅草、丁香防虫驱蚊, 可平替化学驱虫剂。

5.4 美容与个人护理

中药香膏 (香水): 玫瑰、桂花、檀香等制作古法香膏, 天然无刺激。

药香洗发水: 皂角、侧柏叶、何首乌、用于养发防脱。

5.5 现代科学对药香的研究

5.5.1 抗菌与抗病毒作用: 艾叶的挥发油对流感病毒、SARS-CoV-2 (新冠病毒) 有一定抑制作用^[7]; 丁香、肉桂精

油对耐药菌有显著抑制效果。

5.5.2 神经调节与情绪改善: 薰衣草的芳樟醇可激活 GABA 受体, 缓解焦虑 (类似安定类药物但无副作用); 迷迭香的 1,8-桉叶素能增强记忆力, 辅助治疗适用于阿尔茨海默症^[8]。

5.5.3 促进代谢与免疫调节: 生姜、川芎的挥发油可促进微循环^[9], 缓解痛经、关节疼痛; 广藿香、佩兰能调节肠道菌群, 改善消化不良。

6 结语

《香药制作技术—中药洗发水的制作》课程中 涵盖了中医药文化历史知识, 辨识药材, 打造配方, 最后实操工艺, 是一门古新结合的有趣课程。针对实验课程设计过程中采用不同的实践教学模式, 提高了学生自主探究及分析解决问题的能力, 通过深入挖掘实践教学中的思政元素, 将爱国情怀、职业素养、工匠精神、团队协作等融入“课前一课中一课后”全过程, 使得学生在掌握专业知识的同时, 增强了思想政治觉悟和社会责任感, 提高了科学思维能力和创新实践能力, 有助于促成人才培养目标的达成。

【参考文献】

[1]张京春, 邢雅璇. 药香悠悠辟秽浊[J]. 中医健康养生, 2020(4):74-76.

[2]林小峰. 防脱洗发水配方成分分析及开发探究[J]. 中国洗涤用品工业, 2023(8):35-39.

[3]李强, 万岳鹏, 龚盛昭, 等. 椰油酰谷氨酸二钠在无硅油洗发水中的应用研究[J]. 广东化工, 2018(20):41-43.

[4]周悦, 胡咏琳, 梁嘉恩, 等. 643 例脱发人群头发生理指标的影响因素研究[J]. 日用化学品科学, 2024(8):24-28.

[5]陈斌. 基于应用型人才培养的大学生创新创业教育探索—评《大学生创新创业与人才培养模式研究》[J]. 应用化工 CSCD 北大核心, 2024(7):I0013-I0013.

[6]陈敬. 香谱[M]. 江苏凤凰文艺出版社, 2019.

[7]韩轶, 戴璨, 汤璐琪. 艾叶挥发油抗病毒作用的初步研究[J]. 氨基酸和生物资源, 2005(2):14-16.

[8]谭鑫. 1,8-桉叶素及其环糊精包合物在秀丽隐杆线虫中抗阿尔茨海默症的活性研究[D]. 成都中医药大学, 2024.

[9]王慧菁, 张立超, 张永佳, 顾伟鹰, 吴志宏, 胡晋红. 川芎挥发油增加皮肤血流皮肤促透机制[J]. 中国药学杂志, 2010, 45(24):1925-1929.

作者简介:

江楠 (1984-), 女, 汉族, 湖北武汉人, 武汉生物工程学院/实验师, 研究方向为中药产品研发。

张巧 (1994-), 女, 汉族, 湖北武汉人, 硕士研究生, 武汉生物工程学院, 研究方向为中药产品研发。