

# 白酒酿造综合实验对本科生综合素质影响的研究

王兰芝

齐鲁工业大学

**[摘要]**中国的酒文化源远流长、博大精深,酿造工程专业是培养具有酿造技术理论与实践能力,且具备食品安全意识与专业素养的人才,酿造专业的学生是中国酒文化的传承人与发扬者。白酒酿造综合实验是酿酒工程专业综合实验之一,通过实验引导学生进行白酒酿造理论与实践相结合的学习,并通过实验增强,有利于引导学生全面参与白酒酿造实验,使学生在掌握白酒酿造技术的同时,培养学生的实验安全、食品安全意识,培养学生的团队合作能力、工匠精神、职业素养等,促进本科生专业能力、职业素养、安全意识的全面形成与发展。为了促进白酒酿造专业教学改革,特对白酒酿造综合实验对本科生综合素质影响作用进行分析,从而促进本专业学生的综合素质发展。

**[关键词]**白酒酿造实验;本科生;综合素质;专业素养;影响分析

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.306

我国是一个白酒生产大国,中国白酒在世界上都享有很高的地位与名声,它是中国酒文化的主要代表。在中国,酒文化一直是道德、礼仪、文明的载体,由酿酒人创造并传承,历史悠久,随着生活条件的提高,酒文化在人类生活中的参与元素原来越多。目前,很多本科院校开设了酿酒工程专业,其目的就是培养我国具有酿酒专业知识、酿酒专业能力的高素质人才,去传承与发展我国的白酒文化。白酒酿造综合实验项目是本科院校与企业共同开展的一项教育活动,该综合实验的目的就是增强学生对白酒酿造技术的掌握,培养学生团队合作能力、实验安全意识、食品安全意识、风险管控意识等,使学生形成认真、负责、精钻细研、安全大于天的精神品质,真正将白酒文化中的道德精神挖掘出来,使学生去传承与发扬。本研究主要对白酒酿造综合实验对本科生综合素质影响作用进行研究,从而彰显该实验的育人功能。

## 一、白酒酿造综合实验的育人目标

### (一) 专业知识目标

白酒酿造综合实验的显著育人目标就是增强学生对白酒酿造工艺及设备的认识,使学生亲临白酒酿造过程的生产现场,参与实践并感受白酒酿造的过程,实现理论知识联系实际操作,促进学生白酒酿造技术理论的掌握,提高学生的专业学习效果。也正是基于这一作业目的,许多本科院校陆续开展了诸多类似于白酒酿造综合实验的活动,通过校企合作给学生搭建实验平台,推动学生对专业知识的深入理解,完成专业知识教育的目标。另外,作为工科专业的酿酒工程专业学生尤为讲究技术操作与实验规范,为了强化学生的技术操作认识与实验规范意识,设置了白酒酿造综合实验活动,通过该实验,加强学生专业技术操作能力与实际的酿酒本领<sup>[1]</sup>

### (二) 职业素养目标

白酒酿造综合实验的目的在于培养学生的职业素养、专业品质,促进学生职业品格的形成,为他们未来从事白酒

行业奠定素质基础,培养我国高素质、合格的专业人才。尤其是我国素质教育政策的实施,对本科院校食品类专业教学有着严格要求,要求立足对学生职业精神与理念的培养。因此,本研究中白酒酿造综合实验的育人目标在于培养学生认真、负责、精研的职业意识,使学生形成一种精钻细研、一丝不苟的职业态度,鼓励学生去传承与发扬“工匠精神”,对自己的实验项目负责,对产品负责,对白酒行业的发展负责。同时,在白酒酿造的综合实验环节中,去针对性的培养学生团队合作能力,使学生形成一种责任分工、合作共赢、组织协调的意识与素养<sup>[2]</sup>。

### (三) 安全教育目标

食品安全、生产安全一直是我国白酒酿造行业的生产中要求的重点。白酒作为餐桌上常见的饮品,其食品安全直接关系到老百姓的生命健康。我国酒文化的发展,也绝对不允许食品材料弄虚作假、白酒食品安全不达标的情况出现。而酿酒工程专业学生作为我国白酒行业的未来人才,只有在日常的学习中,白酒酿造综合实验中树立起食品安全意识,将白酒生产安全视为重中之重,才能够保证中国白酒品质,真正践行一名准白酒从业人员的职业使命。另外,白酒酿造综合实验的目标也在于培养学生的实验安全意识,实验安全就是生产安全,这不仅关系着白酒生产的安全,更关系着学生自身安全<sup>[3]</sup>。

## 二、白酒酿造综合实验对本科生综合素质影响作用

### (一) 专业知识教育作用,促进学生白酒酿造知识掌握

基于以上白酒酿造综合实验的育人目标,该活动开展的主要价值作用就是培养了本科生的专业理论知识,使本科生在实际的白酒酿造综合实验过程中,去掌握每一道酿酒环节,增强对白酒技术理论的掌握与理解。比如:安排学生进行浓香型白酒生产的实验操作环节中,学生根据浓香型白酒的生产工艺要求与标准,去准备仪器与设备,如锤式粉碎机、小钢磨、40目筛子、电子台秤、不锈钢盘子、木铲、发酵设备、固体蒸馏设备、温度计、电炉子、恒温水浴锅,等

等；去准备高粱、大曲、小米、玉米等酿酒材料。并按照指定的实验步骤，去规范性的参与浓香型白酒酿造实验。通过该模式，不仅增强了学生对白酒酿造仪器、白酒酿造材料、白酒酿造设备及生产车间的认识，更促进了学生对白酒酿造环节的掌握与知识掌握，实现理论知识联系实践，通过实验熟悉并掌握白酒生产工艺过程，并学习掌握白酒生产过程中各工艺参数确定的原理及工艺参数的确定数据<sup>[4]</sup>。

（二）实践能力培养作用，促进学生白酒酿造技能的掌握

通过白酒酿造综合实验项目的开展，其显著作用就是培养了学生的专业技术能力，促进学生对白酒酿造技术的掌握，不仅使学生认识到白酒酿造方法，更能够让学生参与实践，培养学生的专业实践能力、操作本领。例如：教师指导学生动手操作进行白酒酿造实验中，蒸粮蒸酒装甑的过程中见汽撒料操作，通过实验深入理解见汽撒料的原因及对蒸粮蒸酒的影响；再通过实验让学生深入理解白酒入池条件控制的重要性，通过实验学习掌握入池温度、入池水分、入池淀粉含量、入池pH的工艺要求等。通过实验，督促学生理论联系实践学习，对专业技术的理解不止限于理论层面，而是能讲所学专业知知识深入理解并能灵活应用<sup>[5]</sup>。

（三）职业素养培育作用，促进学生职业综合素质发展

通过上述的研究分析可知，团队精神、合作能力、任务分工与协调能力等是每一位本科生必备的核心素养，也是酿造工程专业学生未来参与行业实践的素质条件。因此，白酒酿造综合实验中，通过对学生职业素养的针对性培养，促进了他们职业素质的形成。例如：学生参与白酒酿造的配料、拌料等、装甑等环节中，需要各小组成员分工合作，通过小组合作，学生共同去完成同一个目标，潜移默化中就培养了学生的团队精神、合作能力与任务分工能力等，为他们未来职业的发展奠定了素质基础。而且，在白酒酿造的入窖发酵、封窖等环节中，都涉及到白酒酿造专业问题的思考，此时通过带领学生思考白酒酿造问题，促进了他们专业研究能力、探究能力、实验能力、科学精神与职业态度的形成，使学生掌握白酒酿造技术的同时，形成一种善于思考、善于研究、善于发现与总结的习惯。

（四）安全意识教育作用，促进学生安全责任意识的养成

通过白酒酿造综合实验，显著提升了本科生的食品安全意识、生产安全意识，将双体系管理落实在综合实验中，促进了学生安全责任意识的养成，使学生具备了实验室安全意识与操作规范意识，为学生的未来职业发展奠定基础。例如：教师在指导学生参与白酒酿造实验时，学生在不同的实验环节中，必定会遇到不同的实验问题，甚至会出现各种实验操作失误或不规范的现象，则教师通过对学生的指导，使他

们有效的认识到正确的实验方法，意识到实验操作失误与不规范，导致的严重后果，从而使学生在实验环节中，树立起严谨、认真、细致、负责的态度，充分发扬工匠精神，保证实验安全，使他们形成一种生产安全重于一切的思想意识与态度，为学生今后的发展奠定了素质基础。再例如：在白酒酿造综合实验中，蒸甑如没有保温层，容易烫伤实验人员，是实验过程中重点重视的风险点，电源的漏电保护设施也是实验中重点重视的风险点，通过实验过程，让学生充分认识到实验风险的存在，并严格执行规范操作，提高生产安全意识，避免安全事故的发生。

同时，通过对学生实施食品安全教育，理解什么是食品安全，及白酒行业食品安全的要求及白酒生产过程中影响白酒食品安全的因素，使学生认识到白酒酿造的环节直接影响到酒产品的品质，影响到食品安全质量，使学生树立起白酒食品安全生产意识，为我国白酒行业培养一批具有认真、负责、安全责任强的人才。

### 三、结束语

综上所述，白酒酿造综合实验的本质是本科院校与相关企业合作的一个育人项目，通过校企平台的搭建，使学生参与到实际的白酒酿造综合实验环境中，在实验教学中，去促进学生白酒酿造技术理论的掌握，使其形成扎实的专业操作能力，意识到白酒酿造实验中易出现的问题，强化学生对实验安全、食品安全的管控与认识。同时，也培养了学生的团队合作能力，使其意识到每一个酿酒环节的重要性，形成认真、负责的职业精神，发扬工匠精神与理念，真正促进学生专业能力、实践能力及道德品行、职业素养的综合素质发展。

### 参考文献

- [1] 万萍, 易晓成, 刘达玉. 基于“卓越计划”的食品质量与安全专业“发酵工艺综合实验”教学探讨[J]. 农产品加工(下半月), 2020(10): 138-140, 143.
- [2] 焦岩, 常影, 韩赫, 等. 培养和提升食品质量与安全专业大学生创新创业能力研究[J]. 高师理科学刊, 2019, 39(3): 103-106.
- [3] 韩天龙, 彭荣珍, 刘晓兰. 基于学生餐厅为食品载体的“以产代训、产教一体”教学模式研究——以食品质量与安全专业教学改革为例[J]. 现代食品, 2020(6): 121-122.
- [4] 巴福平, 石红霞, 叶楠. 谈食品质量管理学教学改革[J]. 企业标准化, 2007(11): 60-62.
- [5] 陶永新, 邹平, 张迎阳, 李丽娟, 任庆功, 曾令文. 食品质量管理学课程的案例教学研究[J]. 现代食品, 2017(05): 1-3.