

3.1 特色风味酱卤蛋适宜的工艺步骤及条件为: 鲜蛋水煮(95℃±5) 5min后, 冷水冷却, 剥去蛋壳入特定卤料中加热卤制(95℃±5) 3h, 冷卤36h。然后真空包装, 加压杀菌, 产品保质期可达三个月。

3.2 本工艺加工而成的酱卤蛋克服了传统盐茶蛋色泽、口感及风味上的缺陷, 制品通身深褐色, 表面光泽湿润, 外形完整, 有弹性, 有咬劲, 香气浓郁, 食

之滑而爽口, 蛋黄不粘牙、不粘喉, 无腻感, 且有类似咖啡香味和微弱的后苦味。整体味感强烈、厚实, 耐吃又耐人寻味。

参考文献

- 1 刘家福. 食品加工技术大全. 科技文献出版社, 1995.
- 2 陈伯祥. 畜产食品工艺学(下). 南京农业大学教材, 1989.
- 3 横田理雄, 石谷孝佑. 食品与包装. 轻工业出版社, 1989.
- 4 Owen R. Fennema. Food Chemistry. Second Edition.

牛蒡蒜茸调味酱的研制

张晓辉 砀山葡萄酒罐头工业公司 235300

摘要 研究以牛蒡、大蒜原料经一系列加工制作牛蒡蒜茸调味酱的工艺, 针对牛蒡加工过程中的护色问题做了正交试验, 确定了护色剂的最佳用量, 并优选了大蒜脱臭的方法措施, 同时对不同的牛蒡大蒜配比对成品风味的影响作了有益的探讨。

关键词 牛蒡 大蒜 护色 脱臭 调味酱

牛蒡(Arctium Lappa) 别称“恶实”, 菊科, 二年生大型草本, 高1~2m, 根肉质, 粗壮, 大者如臂, 其色灰黧。原产我国, 现从日本引进, 各地均有栽培, 尤以苏、鲁、豫、皖交界的砀山、丰县为多。牛蒡不仅营养丰富, 富含蛋白质、氨基酸、矿物质及维生素, 而且具有特异的香气及很高的保健功能, 据《本草纲目》记载: 主牙齿痛、劳瘵诸风、痲疽、咳嗽伤肺、肺雍疝瘕、冷气积血。浸酒服, 去风及恶疮; 主面目烦闷、四肢下健、通十二经脉, 洗五脏恶气, 可常作菜食, 令人身轻。现代医学研究证明: 牛蒡味甘平无毒, 有散风热、健胃、宣肺气, 滋阴壮阳, 清热解毒之功效, 能抵制精神萎缩, 防止脂肪沉积, 维持血管壁弹性, 防止动脉硬化, 并对各种类风湿性关节炎具有疗效。

蒜(Allium Sativum) 通称“大蒜”, 百合科, 多年生宿根草本。大蒜的营养价值十分丰富, 是一种很好的食品调料, 并可用它作主要原料制成食品防腐剂。

1 材料和设备

1.1 材料

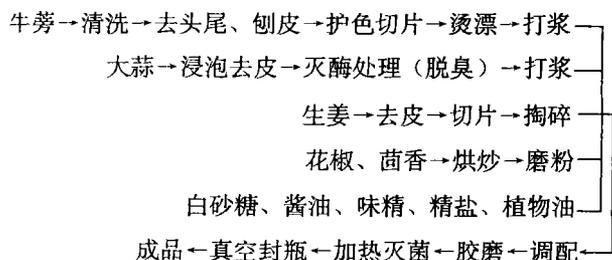
牛蒡、大蒜、生姜、花椒、茴香、酱油、精盐、味精、精炼植物油、白砂糖、柠檬酸、VC-Na 等均为食用级, 符合GB2760-86。

1.2 设备

漂洗槽、不锈钢刨皮刀、夹层锅、打浆机、DS200高速组织捣碎机、胶体磨、真空旋盖机。

2 加工工艺

2.1 工艺流程



2.2 配方

以每锅100kg计, 牛蒡浆69.7kg(占牛蒡、大蒜重量之和的85%), 大蒜浆12.3kg(占牛蒡、大蒜重量之和的15%)、精盐10kg, 酱油5kg, 白砂糖3kg, 生姜3kg, 花椒0.2kg, 茴香0.1kg, 味精0.2kg, 精炼植物油1.5kg。

2.3 操作要点

2.3.1 牛蒡的预处理

2.3.1.1 牛蒡: 原料新鲜, 老嫩适当, 肉质坚实而致密。凡根部开裂、分叉、糠心、外表损伤严重或因病虫害形成严重缺陷的, 应剔除。

2.3.1.2 清洗: 验收后的牛蒡用带毛刷的清洗机高压喷淋清洗。洗净表面的泥沙等污染物。

2.3.1.3 刨皮: 清洗后的牛蒡首先用不锈钢刀切去头尾, 然后刨皮。刨皮要干净、彻底、不能留毛眼。同时修去斑疤等缺陷并投入护色液中护色。

2.3.1.4 切片: 用旋刀式切片器切片, 切片厚度不超2mm, 切片后应及时烫漂, 避免暴露在空气中, 以免引起褐变。如不能及时加工, 应把牛蒡切片投入护色液中护色。

2.3.1.5 护色液: 选用异VC-Na, 柠檬酸、精盐配制护色液, 通过正交试验, 确定护色液最佳配方: 异VC-Na0.05%, 柠檬酸0.10%, 精盐0.20%。

2.3.1.6 烫漂: 目的是钝化氧化酶、软化组织、便于打浆。烫漂水的配制: 精盐10%, 柠檬酸0.15%。烫漂温度90~95℃, 时间2~3min, 以烫透, 呈半透明状为准, 烫漂后迅速冷却。

2.3.1.7 打浆: 汤后的牛蒡切片应及时打浆, 避免积压, 为使浆液呈粘稠状, 均匀、流散, 打浆时应加入约15%的清水。

2.3.2 大蒜的预处理

2.3.2.1 大蒜: 选用收获时成熟、清洁、干燥、头大瓣肉洁白、无病虫害、无机械破损的大蒜。

2.3.2.2 浸泡去皮: 将大蒜用冷水洗净, 剥开蒜瓣, 在38~40℃的温水中浸泡1h左右, 搓去皮衣, 捞出蒜瓣, 淘洗干净, 去

除带斑、伤疤、干瘪、病污的杂瓣蒜。要求去皮干净，蒜瓣一色。

2.3.2.3 灭酶处理(脱臭): 将蒜瓣置于10%的盐水中, 沸水烫漂3~5min, 其目的是钝化蒜酶, 抑制大蒜臭味产生, 软化组织, 破碎更方便。

2.3.2.4 打浆: 脱臭处理后的蒜瓣加入30%的水打浆, 打浆粒度不必太细, 浆体成徐徐流散状。

2.3.3 生姜: 手工去皮或化学脱皮, 漂洗干净, 不锈钢刀切成薄片, 组织捣碎机打碎备用。

2.3.4 花椒、茴香: 花椒、茴香烘炒出香味, 再磨成粉, 过60目网筛, 备用。

2.3.5 调配: 按配方称取牛蒡浆, 蒜茸浆及各种辅助材料倒入调配桶中, 不停地搅拌, 使之混合均匀。

2.3.6 磨浆: 将配制好的半成品酱通过胶体磨, 磨浆。

2.3.7 灭菌: 将磨好的酱倒入夹层锅中加热至85℃, 灭菌25min。趁热灌装于预先经清洗、消毒的玻璃瓶中。装瓶量: 370瓶型, 净重330g; 314瓶型, 净重280g。

2.3.8 封瓶: 真空旋盖机封瓶。成品真空度应控制在0.02~0.05MPa, 擦干瓶子, 贴上商标, 即为成品。

3 质量标准

3.1 感官指标

3.1.1 色泽: 成品为鲜亮的红棕色。

3.1.2 组织形态: 酱体粘稠适当, 呈半流体状。

3.1.3 风味: 具有牛蒡蒜茸酱应有的风味, 牛蒡、大蒜香味协调, 风味纯正。

3.1.4 杂质: 不允许存在。

3.2 理化指标

3.2.1 净重: 允许公差±3%, 但每批平均不低于净重。

3.2.2 氯化钠含量: 10%~12%。

3.3 微生物指标

大肠菌群符合标准(每100g样品中不超过30个), 无致病菌, 保质期一年以上。

参考文献

- 1 张骊等. 超临界CO₂用于蒜酶失活和大蒜SOD的保留. 食品科学, 1997, 18(4): 27~29.
- 2 乔旭光等. 牛蒡罐头的研制. 食品科学, 1998, 19(4): 24~26.
- 3 王章存等. 蒜蓉调味品生产方法. 食品科学, 1997, 18(1): 72~73.
- 4 郑友军等. 调味品加工与配方. 金盾出版社, 1998.

野生白刺花的加工技术研究

吴荣书 袁 唯 云南农业大学食品科学部

赵 燕 云南农业大学花卉研究所 昆明 650201

白刺花(*Sophoraviciitolia Hance*)又名苦豆花、白花, 为豆科小灌木植物, 在南方各地的山坡、田埂及丘陵地带均有大量分布, 有的荒地上甚至成为其主要的植被成片分布。白刺花是南方主要的野生食用花之一, 它在春天发芽时开花, 花期虽短但产花量大, 花为白色, 在盛产白刺花的地方, 民间常把开的花作为一种蔬菜食用, 其风味可口独特, 有的地区已把白刺花作为一种地方特色菜, 在餐馆酒楼中供顾客食用, 深受顾客的欢迎, 特别是食用油腻的脂肪、蛋白质后, 吃一点白刺花做的菜, 有开胃、清肠、凉爽的感受, 且易收集, 价格便宜。但因盛花期短、上市集中, 目前除少数作为菜肴食用外均未开发, 故利用率较低, 若研究其加工属性并开发成花卉食品, 既可以扩大资源的开发利用, 又为市场添加了一种新型的食品。笔者根据白刺花的特点, 在总结民间食用方法的基础上, 通过实验研究, 摸索出了白刺花罐头与脱水花菜汤的加工方法, 为花卉食品的加工研究提供一些可行的思路。

1 实验材料与方法

1.1 白刺花罐头的加工方法

白刺花罐头可加工成清水罐头或盐水罐头。

1.1.1 原料与主要仪器设备

新鲜白刺花、食盐、硫酸锌

1.1.2 加工工艺流程

白刺花→去杂→清洗→烫漂→脱苦护色→漂洗→装瓶→加灌液→排气封罐→杀菌→冷却→保温检验。

1.1.3 工艺操作要点

选刚开放或待开放的新鲜白刺花, 除去叶刺、花柄等杂质, 在清水中洗去泥沙灰尘, 放入不锈钢锅中热烫, 煮沸5min, 以杀灭酶及细胞活性, 再捞入浓度为10%的食盐与0.5%硫酸锌溶液中浸泡12~15h, 以脱去苦味, 并护色, 完成后用清水漂洗脱去盐分, 脱盐时苦味也随之脱去。将已脱苦并漂洗干净的白刺花放入洗净的玻璃瓶中, 清水罐头加入沸水, 盐水罐头加入3%的食盐水, 留出顶隙, 在真空封罐机上抽气密封, 然后放入压杀菌锅在114℃杀菌20~25min, 快速分段冷却, 送入保温箱在35℃保存7d。加工出的产品为白色、罐液透明, 各项理化指标符合国家蔬菜类罐头标准, 食用时开罐后烹饪即为花菜。

1.2 脱水速溶花菜汤的加工方法

白刺花做汤菜味道鲜美, 具有清热降火之功效。本产品是将白刺花处理后脱水干燥, 食用时配上汤料, 用沸水冲后放置15~20min即可食用, 为一种速溶快餐汤食品。

1.2.1 材料与仪器设备