

后期:随着醋酸菌大量繁殖,氧化酶大量分泌,催化乙醇与空气中的氧结合形成乙酸。本阶段氧化反应缓慢,温度维持在 35℃ 时间 20h 左右,以测定发酵液中酸度不再上升为适。

3.9 调配 加入 0.3‰ AMP、2‰ 黄原胶及蜂蜜进行调配。

3.10 均质:将料液加热到 50℃ 均质,均质压力 18MPa,二级均质压力达到 25MPa。

3.11 杀菌 装罐后,采用 85℃ 15~20min 杀菌。

4 产品质量指标

4.1 微生物指标

细菌总数(个/ml) ≤ 100

大肠杆菌(个/100ml) ≤ 3

致病菌 不得检出

4.2 理化指标

铅(以 Pb 计, mg/kg) ≤ 1.0

砷(以 As 计, mg/kg) ≤ 0.5

铜(以 Cu 计, mg/kg) ≤ 10

可溶性固行物 8%~10%

总糖(以葡萄糖计) 6%

总酸(以醋酸计) 0.3%~0.5%

参考文献

- 1 郭养浩等. 醋酸发酵过程中的底物抑制和产物抑制效应. 中国调味品, 1992, 3.
- 2 宋新生等. 天然保健食品速溶南瓜粉的研制. 食品科技, 1997, (3): 14.
- 3 宫名字等. 对液态深层发酵制醋工艺过程中问题的研究. 中国调味品, 1997, (8), 7~11.

猴头菇干制起始温度及时间的确定

陈敏 沙永平 南京农业大学食品科技学院 210095

摘 要 通过对猴头菇干制中不同起始温度及时间对多酚氧化酶活性钝化效果以及对猴头菇干成品的比较, 得出起始温度为 35℃, 处理 1~1.5h 为宜。

关键词 猴头菇 干制 起始温度及时间, 多酚氧化酶

干制是猴头菇最主要的加工方式之一, 而多酚氧化酶直接影响到猴头菇干制品的颜色。我们通过对不同起始温度及时间对多酚氧化酶活性及质量影响的研究, 找出适于猴头菇干制的起始温度及时间。

1 材料与方法

1.1 供试材料 江苏省农科院蔬菜所提供的猴分一号。

1.2 试验方法

1.2.1 多酚氧化酶活性的测定

1.2.1.1 酶液提取 将新鲜猴头菇分别放在 35℃、40℃、45℃、50℃、55℃ 的通风干燥箱

中, 分别干燥 0.5、1 和 1.5h, 以常温条件下的鲜菇作为对照。

在每个处理中随机取猴头菇 1g, 冰浴研磨, 加入 5ml 0.1mol/L pH7.2 磷酸缓冲液, 转入离心管中, 在 4000r/min 离心 20min, 取上清液测试酶。

1.2.1.2 酶活测定 取供试酶液 0.1ml, 加入反应液 4ml(反应液为 2ml 0.1mol/L 邻苯二酚 + 0.2ml 0.1mol/L pH 6.0 磷酸缓冲液), 混合均匀反应 10min, 用 1cm 比色杯在 721 分光光度计波长 420nm 处测定 OD 值。以反应液校零。酶活性以 OD_{420nm}/10min. 0.1g 计。

1.2.2 不同起始温度干菇外观的比较

将新鲜猴头菇分别置于起始温度为 35℃、40℃ 和 45℃ 的通风干燥箱内, 每隔 1h 升温约 1~2℃, 直到猴头菇的含水量符合猴头菇干品的要求。比较各处理的颜色及菌刺保存情况。

2 结果与分析

表 不同处理的成品外观

处理	颜色	菌刺
起始温度 35℃	浅黄	完好, 少量卷曲
40℃	金黄	完好, 少量卷曲
45℃	暗金黄	少量脱落
50℃	黄褐	较多脱落

2.1 不同起始温度与干燥时间对多酚氧化酶活性的影响。试验表明, 与对照相比, 不同温度和时间处理的样品的多酚氧化酶活性均受到不同程度的钝化。其中以 35℃ 处理 1~1.5h 对多酚氧化酶的钝化效果最为显著。

2.2 不同起始温度对猴头菇干品外观的影响

如上表所示, 无论从猴头菇干品的颜色还是从菌刺保存情况来看, 均以起始温度 35℃ 为好, 并且在 35~50℃ 范围内, 随着温度的升高, 成品外观质量变劣。

3 结论

钝化猴头菇多酚氧化酶活性以起始温度 35℃ 处理 1h 为最显著, 而猴头菇干品的外观也最佳。

猕猴桃蜜饯的加工工艺

黄书铭 蚌埠高等专科学校食品工程系 233030

猕猴桃 (*Actinidia Chinensis*), 别名中华猕猴桃、阳桃、鬼桃、藤梨和羊桃等。国外称“基维果” (Kiwi - fruit)。猕猴桃原产我国河南、陕西、湖南等地, 其人工栽培史至今不过 30 多年, 是一种新兴的水果。猕猴桃果肉呈绿色, 具有特殊的芳香气味, 除鲜食外, 尚可加工成多种食品, 诸如果汁饮料、果脯、果酒、果酱、糖水罐头、果干等。我国目前野生的猕猴桃产量达到 17 万吨左右, 人工栽培品种产量达 1 万吨。为了尽可能充分利用猕猴桃资源, 提高猕猴桃的经济价值, 本文对猕猴桃蜜饯加工工艺进行探讨。

1 工艺流程

原料选择→去皮→清洗→切片→糖渍→煮沸→静置→
 沥糖→干燥→包装→成品

2 操作要点

2.1 原料选择

选用新鲜饱满, 无虫蛀, 无霉烂的猕猴桃为原料。

2.2 去皮

用 10% NaOH 溶液浸泡 5min 后, 取出清洗, 用手剥离外皮。

2.3 清洗

除去外皮的猕猴桃果肉呈绿色, 用流动水清洗 3 次, 除去附着的碱液。

2.4 切片

将清洗后的猕猴桃切成 10mm 的薄片, 要求厚度均匀。

2.5 糖渍和静置

2.5.1 糖液的配制

将 200g 蔗糖和 200g 葡萄糖溶于 1L 水