

文章编号: 1000-5692(1999)02-0211-03

盐水板栗罐头的加工研制

王丽霞

(浙江林业学校, 浙江丽水 323000)

摘要: 将新鲜板栗制成盐水板栗罐头, 其成品的风味基本能保持板栗原有的风味, 且保存期在 1 a 以上。参 1

关键词: 板栗; 罐头食品; 食品加工; 工艺

中图分类号: S664.2; TS295.9 **文献标识码:** B

板栗 (*Castanea mollissima*) 是我国特产名干果, 以风味独特, 营养丰富而深受消费者青睐。近几年来板栗生产发展迅猛, 栽培面积广, 产量高^[1]。然而由于新鲜板栗含水量高, 新陈代谢旺, 贮藏相当困难。一些传统的贮藏方式如沙藏、冷藏、保鲜剂贮藏等效果都不佳。笔者用盐水罐头贮藏板栗, 效果较好, 其保存期至少在 1 a 以上, 且加工后的制品能基本保持板栗原有的风味。这种加工贮藏方法至今尚未见报道。现将这种方法的研制情况整理成文, 报告如下。

1 材料

1.1 原料

加工所用的新鲜板栗采自浙江省景宁县东坑乡的人工栽培林。选用颗粒饱满, 大小均匀的栗果进行试验。原料按要求采收后及时进行加工处理。

1.2 辅料

食盐、柠檬酸和加工食用水。

2 加工方法

2.1 工艺流程

原料分选→清洗→剥壳、去湿皮→护色→清水漂洗→分级→装罐、注液→排气、密封→罐盖打字→杀菌、冷却→擦罐入库。

收稿日期: 1998-11-15

作者简介: 王丽霞(1967-), 女, 浙江平湖人, 讲师, 从事干果贮藏与加工研究。

2.2 操作要点

- 2.2.1 原料分选 选择颗粒大小均匀,饱满度好,表面无病虫害的栗果。
- 2.2.2 清洗 将栗果放于水中清洗,洗去栗果表面的尘埃、泥沙、残渣等杂质。
- 2.2.3 剥壳、去涩皮 用刀片或剥壳机去壳,同时除去紫红色的涩皮。
- 2.2.4 护色 将去壳去涩皮的栗果立即浸于 $1\text{ g}\cdot\text{L}^{-1}$ 的柠檬酸液中备用。
- 2.2.5 清水漂洗 用清水在漂洗池中漂洗1周,每隔2h换水1次。
- 2.2.6 分级 栗果按大小进行分类,捡出破碎的栗果。
- 2.2.7 装罐、注液 将栗果按标准质量装于消毒过的马口铁罐(采用全涂料铁制的9116和15173罐型)内,随即注入煮沸的质量浓度为 $30\text{ g}\cdot\text{L}^{-1}$ 的盐水中。
- 2.2.8 排气、密封 排气要求罐中心温度 $68\sim 72\text{ }^{\circ}\text{C}$,时间 $8\sim 10\text{ min}$,用真空封口机封口,再用罐盖打字机打上字。
- 2.2.9 杀菌、冷却 9116罐型的杀菌公式为: $10'-35'-5'/116\text{ }^{\circ}\text{C}$,15173罐型的杀菌公式为 $15'-40'-10'/116\text{ }^{\circ}\text{C}$,杀菌后速冷至 $38\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

杀菌以后,即可擦罐贴标签进库。

2.3 产品质量标准

- 2.3.1 色泽 栗子保持其原色,橙黄色。
- 2.3.2 风味 保持栗子原有风味,无异味。
- 2.3.3 形态 罐内栗果保持完整,碎果率小于1%。
- 2.3.4 净重 9116罐型为800g;15173罐型为2950g。
- 2.3.5 固形物 800g装的栗果肉不低于净质量的55%,2950g装的栗果肉不低于61%。
- 2.3.6 汤汁 清晰,不混浊。
- 2.3.7 重金属含量 每千克制品中,锡不超过200mg,铜不超过10mg,铝不超过2mg。
- 2.3.8 微生物指标 无致病病菌及腐败现象。

2.4 注意事项

- 2.4.1 新鲜栗果的壳较难剥。用人工剥壳花工很大;用机械剥壳板栗易碎,为此迫切需要专用的栗果剥壳机。
- 2.4.2 板栗含单宁成分较高,容易氧化变色,因而栗果剥壳后要马上浸入 $1\text{ g}\cdot\text{L}^{-1}$ 的柠檬酸液中护色。
- 2.4.3 盐水板栗罐头的汤汁易混浊,因此漂洗的时间一定要长。

3 小结与问题讨论

3.1 小结

对新鲜板栗进行适当的处理和加工,将其制成盐水板栗罐头,其成品基本保持了板栗原有的风味,且其保存期在1a以上。设备简单,操作简便,经济效益好,是板栗加工贮藏的好方法。这种方法可使板栗食用向一般蔬菜方向发展。

3.2 问题讨论

- 3.2.1 栗果漂洗时间长可以使汤汁清晰,但影响工艺进程,因而在栗果漂洗工艺上还可以作进一步探讨,以便既可以缩短漂洗时间,又能达到漂洗的效果。

3.2.2 质量浓度为 $30 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ 的盐水是否最为合适, 还有待于进一步研究。

参考文献:

- 1 王白坡, 程晓建, 沈湘林等. 8 个板栗品种开化特性及其与低产的关系. 浙江林学院学报, 1997, 14 (3): 242 ~ 246.

Processing technology for canned Chinese chestnut in salt solution

WANG Li-xia

(Zhejiang Forestry School, Lishui 323000, China)

Abstract: Fresh Chinese chestnut was developed to produce canned food in salt solution. The original flavour of the chestnut was basically kept and the shelf life of the canned food was more than one year.

Key words: Chinese chestnut (*Castanea mollissima*); canned foods; food processing; technology

浙江林学院成立生态环境等 4 个研究所

为保护和建设生态环境, 绿化祖国的秀美山川, 使林业承担起优化环境与促进发展的双重作用, 浙江林学院于近日成立了生态环境研究所。

研究所涵盖生态学、野生动物、水土保持、环境保护、地质地貌、土壤肥料、生理生化等学科, 主要从事生态环境建设规划、环境评估与监测、生态工程建设技术、野生动物的保护管理、植物营养与专用肥料、抗性生理、植物发育的人工调控、生态公益林经营、生态旅游等方面的研究。目前, 浙江林学院生态环境研究所拥有的仪器设施能满足土壤肥料、植物、大气、水体的成分、元素、生理生态等指标的分析与测定。

木材工程技术研究所、竹类研究所、美术研究所也于近日相继成立挂牌。这些研究所的成立, 对增强浙江林学院相关学科的研究力量, 扩展研究领域, 提高研究开发层次与规模, 促进对外学术交流将起到一定作用。

(俞益武 褚锡强)