

应用研究

羊肉泡馍汤料的研究

徐幸莲 陈伯祥 贺玉凤 (南京农业大学食品科技学院, 南京 210095)

摘要 本研究以冷冻羊肉及羊杂为原料, 配以具有保健功能的八珍香料及调味料, 研制出具有独特风味的羊肉泡馍汤料, 贮存期可达 3 个月。

关键词: 羊肉 研制 保质期

引 言

羊肉是人们喜爱的食品, 涮、烤、炸、炖均可。此外, 羊肉还是很好的良药。《本草纲目》记载: “羊肉能暖中补虚, 补中益气, 开胃健身, 治虚劳寒冷、五劳七伤”。《用药法象论》也认为: “羊肉有形之物, 能补有形肌肉之体。”民间也以炖羊肉来治疗气管炎, 疗效颇佳。此外, 羊肉对哮喘、贫血、产后气血两虚、体虚畏寒、腹部冷痛等寒症, 以及腰膝酸软、营养不良等最为有益。

羊肉的肌纤维细嫩柔软, 肥瘦适中, 可消化蛋白质含量较高。羊肉中所含的硫氨酸和核黄素也比其他肉品多。因而羊肉营养丰富, 品质优良。我国不少地方都有风味独特、脍炙人口的羊肉烹调方法, 如北京的涮羊肉, 新疆的烤羊肉串, 上海真如、大场和南翔一带的白切羊肉等。在羊肉的诸多吃法中, 西安的羊肉泡馍颇具特色。为了使更多的人能品尝到这一地方名吃, 发展中国传统快餐食品, 本课题参照传统羊肉泡馍的吃法, 对快餐羊肉泡馍汤料进行了研究。

1 实验材料

1. 1 主要原辅料

冷冻羊肉卷, 河南夏邑牧荣肉联厂出品; 萝卜、鲜姜、葱、洋葱、辣椒粉、味精、盐、白胡椒粉、酱油等。

1. 2 主要实验仪器

PAS - 2 型酸度计, DZQ - 400/ ZSA 多功能真空充气包装机, 高温杀菌锅, 切片机, 超净工作台等。

2 实验方法

2. 1 配方确定

根据市场对羊肉泡馍的需求态势, 由七名感官品评人员对试验配方反复筛选, 最终确定最适配方。

2. 2 工艺流程与参数的确定

满足产品保质期 3 个月的特定要求, 采用预煮、卤煮、真空包装、高温杀菌的工艺流程和相关参数。

2. 3 保质效果评定

采用 37 ± 2 恒温试验一周, 常温 25 ± 1 保存, 定期抽样, 每次打开 3 个真空包装袋, 测定过氧化值及 pH 值, 感官品评和细菌总数测定。

3 结果与分析

3.1 配方

经感官评定, 确定了三种不同口味的配方 (见表 1), 其中每碗羊肉为 50g, 羊杂为 50g, 加水量固定 500g 不变。

表 1 汤 料 配 方

味型	萝卜	白芷	姜	洋葱	葱	混和香料	味精	白胡椒粉	盐	植物油	酱油	辣椒粉	脱水香菜
普通型	16	0.7	10	8	5	0.5	0.3	0.5	4	10	4	—	—
辣味型	16	0.7	10	8	5	0.5	0.3	0.5	4	10	4	1.2	—
蔬菜型	16	0.7	10	8	5	0.5	0.3	0.5	4	10	4	—	1.2

3.2 工艺流程

原料肉解冻 → 清洗 → 整理 → (加萝卜等) 预煮 → 冷却 → 切片 }
 羊杂 (心、肝等) 选择 → 处理 → 预煮 → 冷却 → 切姜 } → 调配制卤 → 冷却 → 定量真空
 包装 → 高温杀菌 → 恒温检验 → 包装 → 入库

3.3 工艺要点与参数

3.3.1 原料必须是经检验符合卫生质量要求的羊肉、羊杂。

3.3.2 预煮时肉 水 = 1 : 1。预煮时间约 30min, 以肉中心断红为止。煮制肉块以切成 0.5kg 左右块状为宜。

3.3.3 羊肉切片厚 2 ~ 3mm 为宜。

3.3.4 加热调制, 卤煮以收汤成浓稠状。出锅冷却定量装入三层复合铝箔袋, 真空包装。

3.3.5 高温杀菌式为 10' - 20' - 10' / 121 °。

3.4 保质效果

3.4.1 恒温试验

37 ± 2 恒温试验一周, 逐个检查, 未发现胀袋现象, 外观上未发现异常现象。

3.4.2 贮藏过程中测定过氧化值、pH 值, 以判断肉的品质。测定结果如表 2。

正常可食用油脂的过氧化值 < 0.05 (碘 %)、pH 值 < 6.6。表 2 结果表明, 所测结果均在此范围内, 说明经一个月的保藏试验, 肉的品质仍保持较好。

3.4.3 细菌总数测定

菌落总数主要作为判定食品被污染的程度, 观察细菌在食品中繁殖的动态, 对被检样品进行卫生学评价提供依据。测定结果如表 3。

表 3 结果表明, 在一个月之内未发现菌落大量生长, 说明所选取的杀菌公式较合适。

3.4.4 感官评定

由 7 名感官品评员对产品评价结果见表 4。

表 4 结果表明, 在三个月的货架期内, 产品的感观性状无变化, 保持了原有的新鲜状态。

3.4.5 其他参数

新鲜羊肉预煮后, 熟肉率为 53.24 %; 成品出率为 103 %; 成品每袋重量 142 ± 2g。

4 结论

本试验研制出的羊肉泡馍汤料, 具有西北地方风味特色。保质一个月后经测定, 过氧化值、

pH 值、细菌总数均符合国家规定标准, 3 个月感官评定无变化, 基本保持了原有新鲜度和正常风味。

表 2 过氧化值、pH 的测定结果

天数	过氧化值		pH 值	
	样 1	样 2	样 1	样 2
第 0 天	0.038	0.039	6.0	6.0
第 7 天	0.038	0.039	6.0	6.0
第 17 天	0.040	0.040	6.02	6.03
第 25 天	0.040	0.040	6.02	6.03

表 3 细菌总数测定结果

天数	稀释液及菌落数						报告方式 (个/g)
	样 1			样 2			
	10 ⁻¹	10 ⁻²	10 ⁻³	10 ⁻¹	10 ⁻²	10 ⁻³	
第 7 天	0	0	0	0	0	0	< 10
第 17 天	0	0	0	0	0	0	< 10
第 25 天	1	0	0	1	2	0	< 10

表 4 感官评定结果

天 数	气 味	滋 味	色 泽	组织状态
第 0 天	特有的羊肉 香味, 无异味	加水成汤后 味适口	浅酱色	肉片软而不烂 有咬劲
第 7 天	同上	同上	同上	同上
第 17 天	同上	同上	同上	同上
第 25 天	同上	同上	同上	同上
第 30 天	同上	同上	同上	同上
第 60 天	同上	同上	同上	同上
第 90 天	同上	同上	同上	同上

参 考 文 献

- 1 刘宝宴等编. 食品加工技术、工艺和配方大全. 科技出版社, 1994
- 2 江永玉主编. 食品及农副产品加工标准化知识. 北京: 北京大学出版社, 1991
- 3 陈伯祥主编. 肉与肉制品工艺学. 南京: 江苏科学技术出版社, 1993
- 4 马凤琴等译编. 中国肉食制品加工大全. 北京: 北京理工大学出版社, 1993
- 5 李思光等编. 农副产品加工技术 233 例. 南昌: 江西科学技术出版社, 1993
- 6 北京市食品工业协会编. 乡镇食品工业加工技术. 北京: 北京出版社, 1987
- 7 张更秋. 冬寒食暖活羊肉. 上海食品, 1990, (1): 17 - 18
- 8 黄 洽. 羊年话羊肉. 食品科学, 1990, (4): 51 - 52