

# 香酥鸭加工工艺

## 严江华

(山西工程技术学院、 山西 太原 030009)

摘 要:鸭肉味道鲜美,营养价值很高,本文具体介绍了香酥鸭的加工工艺流程,加工过程中的操作要点以及香酥鸭的加工关键技术。该法生产的香酥鸭制品利用科学配方和现代加工工艺,赋予产品独特的风味。

关键词: 香酥鸭; 工艺流程

# The Processing Technology of Crisp Fried Duck

Yan Jiang-hua

(Shanxi Technology College, Shanxi Taiyuan 030009)

Abstract: The flavor of duck meat is delicious and the nutritional value is very high. This article summarized the technical processing, main point of operation and key processing technologies of crispy duck. This method use scientific formula and modern processing craft to give the product unique flavor.

Key words: Crisp fried duck; Processing technology

中图分类号: TS251.6 文献标识码: B 文章编号:1001-8123(2008)08-0036-03

#### 0 前言

鸭的营养价值很高,可食部分鸭肉中的蛋白 质含量16%-25%,比畜肉含量高得多。鸭肉蛋 白质主要是肌浆蛋白和肌凝蛋白, 此外还有间质 蛋白, 其中含有溶于水的胶原蛋白和弹性蛋白, 有 少量的明胶,其余为非蛋白氮。肉中含氮浸出物越 多、味道越鲜美,而鸭肉中含氮浸出物比畜肉多, 所以鸭肉味美。老鸭肉的含氮浸出物比幼鸭肉多, 野鸭内含氮浸出物更多。鸭肉中的脂肪含量约为 7.5%, 比鸡肉高, 比猪肉低, 均匀地分布于全身 组织中。脂肪酸主要是不饱和脂肪酸和低碳饱和 脂肪酸,溶点低,约为35℃,易于消化。鸭肉是 含维生素 B 和维生素 E 比较多的肉类,每100 克可 食鸭肉中含有维生素 B 约 10 毫克, 其中 6 - 8 毫 克为尼克酸, 其次是核黄素和硫胺素, 含维生素 E 90-400 微克。鸭肉还含有0.8%-1.5%的无机 物,鸭肉中钾含量最高,100克可食部分达到近300 毫克,还含有较高的铁、铜、锌等微量元素。

# 1 主要加工设备和材料

## 1.1 主要加工设备

成套炊具、腌制缸、蒸汽夹层锅、油炸机、切割机、真空包装机、高压杀菌锅、电热恒温培养箱等;

## 1.2 材料

以50 只鸭计,每只重1.5-2.0kg,配料分别为:肉豆蔻60g,八角80g,花椒80g,小茴香130g,桂皮80g,白芷90g,山奈40g,丁香24g,鲜姜200g,红曲粉100g,糖2kg,盐2kg,酒0.5g等。配料也可根据当地市场情况进行选择,一般南方偏甜,北方偏成。

#### 2 工艺流程

选鸭→宰杀→清洗→抄盐→腌制→油炸→真空 包装→杀菌→冷却晾干→保温试验→外包装→检验

收稿日期:2008-03-18

## 3 操作要点

## 3.1 选鸭

- (1) 鸭原料的表面要完整,毛净度好,食管、气管、肺不得残留;
- (2)鸭原料规格统一,非鸭源性异物不得浸人:
  - (3) 检查口腔异物和膛内是否有残留异物;
  - (4) 原料不能变质或在车间长时间存放;
- (5)每年立冬后至立春前是加工最佳季节,选择肥大的鸭作为最佳原料。

## 3.2 宰杀

宰杀前12-24h 断食,并进行检疫检验,不合格的鸭原料剔出。宰杀时在鸭头下鄂颈项开刀,刀口离鸭嘴5cm左右,同时割食喉、气管与血管。批量生产时可用60-75V电流将鸭击昏,有利于宰杀放血,亦有利于清洁卫生,电击时间一般为30s左右。香酥鸭要求放血放净,刀口小。活鸭宰杀也可采用口腔宰杀法,即从口腔割断血管,并破坏延老神经,让其死亡。口腔宰杀的鸭颈部无刀口,外形完整,易放尽血,肉品保存质量好又方便,但技术较复杂,只适宜少量宰杀加工。

## 3.3 清洗

漫烫鸭毛十分重要,温度太高也不能太低,否则鸭毛难以拨掉,一般浸烫鸭毛的温度为70 - 75℃左右。若浸烫温度太高影响鸭体表面脂肪溶解,鸭体表面呈灰暗色,带油光,成为次品。鸭脂溶点为26-32℃左右,浸烫时须待鸭已停止呼吸,同时不能待鸭体温散失了的情况下浸烫。一般浸烫30-60s,拨毛时不要破皮。

清洗时切除两翅、两脚。在下嘴膜切开口子, 以便悬挂,然后折断开口处的肋骨两根,用食指伸 人胸部拉出心脏、食道、喉管等,将胃周围网膜撕 开,将胃拉出,再顺着胃下部将肠子拉出,清洗原 料应用流动水,将原料表面血水洗净,清洗后原料 要分批摆放,鸭原料不能接触地面,此为整只鸭装 产品的加工。

# 3.4 炒盐

- (1) 将所用器具清洗干净;
- (2) 检查原辅料质量卫生和水分含量, 辅料要干燥,
  - (3)原辅料同时入锅,均匀搅拌;
- (4) 原辅料配比要准确,具体数字为100kg 盐, 花椒200g,大料50g,
  - (5) 温火炒制,均匀翻动,保证原辅料受热均

- 勾, 盐要炒制到粉态, 但不能炒糊, 要脆,
  - (6) 炒过的盐要自然冷却。

## 3.5 腌制

首先配腌制液,先把水倒人锅中,将姜、葱用纱布包好,香料打碎用纱布包好与姜、葱一起放入水中加热煮沸20分钟后除去姜、葱纱布包,将汤水盛入桶内,分别加入食盐、磷酸盐、亚硝、白砂糖、酱油、味精、黄酒,用盐和糖调节波美度为22,配制好腌制液。将光鸭置腌制液桶中腌制,保持腌制液浸过鸭体,不同的季节腌制不同时间,夏季6-8小时,冬季24小时左右,其间每隔3小时翻拌一次,至鸭体表面呈棕红色。

## 3.6 油炸

- · (1) 调制蜂蜜水(4:6 的浓度), 要均匀调和,
- (2) 原料人蜂蜜水调和,然后稍许沥干水分,放入油锅内炸至金黄色出锅。
- (3)油温的控制点为180-200℃,温度不能过高或过低。
- (4)原料油要定期更换,不能长时间使用,根据颜色而定。

## 3.7 真空包装

- (1) 装袋时保证袋口无油污,产品的外观要求 完美;
- (2) 真空机提前调试,开机 5 min 以后,方可操作,
- (3) 将袋口平卧于热封线上,压杆压平,开始 真空必须保证袋口无叠纹,根据产品大小和真空情况,随时调节真空度,抽真空条件采用-0.08MPa, 25s;
- (4) 装完后将袋壁的汤汁擦干,以防灭菌后影响产品的外观。

## 3.8 反压杀菌

操作要求:杀菌彻底,袋子破损率控制在2%以内。

操作规程:场地卫生、杀菌锅、杀菌盘用自来水冲洗干净,检查电源、水泵、空压机情况,检查蒸汽压力是否在0.13MPa 以上,杀菌操作按压力容器操作要求和工艺规范进行,升温时必须保证有3min以上的排气时间,保证排净冷空气。

杀菌温度为105℃,压力0.11MPa,时间为15min,保温阶段必须保证温度的稳定,温差不超过0.15℃,压差不得超过0.101MPa。

反压冷却:必须在规定的时间内使锅内温度迅速下降到45℃以下,且反压应控制在0.115MPa,不得形成超过0.101MPa 以上的压差。冷却水应经常

更换,保持清洁及自然温度,在冷却过程中迅速去 除破袋等敏陷产品。

## 3.9 冷却晾干

产品出锅后继续用自来水冷却,逐一检查有 无破损,并注意剔除。用振动法除去袋表面大滴水 珠,再摊开,用风扇吹干袋表面。

## 3.10 保温试验

将杀菌后的产品送到恒温室,恒温37℃保存7天,保温检验期间每天检查两次,及时挑出胀袋、温气等问题产品。

## 3.11 外包装

外包装袋批次检验合格后下达检验报告,开始打印批号。批号与生产日期必须严格对应,打印的位置应统一,字迹清晰牢固。标签所标注的规格必须与实际规格相符,严禁错贴,不同规格应专筐盛放。外包装袋上注明保质期:一年,食用方法:开袋即食,胀袋禁食,保存方法:常温等。

#### 3.12 检验

感官检验要对内容物的色泽、滋味、气味和组织形态进行鉴定,应符合相关要求,产品微生物检验应达到商业无菌的要求。

## 4 质量标准

## 4.1 感观指标

外观: 鸭体饱满(整只袋)形态大方美观,鸭身干洁质优;

色泽:褐红色,表面有光泽,肌肉粉红色, 组织状态:结构紧密、有弹性,肉易嚼碎, 滋味:香味浓厚、风味纯正,香气、咸甜适中, 香味浓郁,

杂质:无其它杂质。

#### 4.2 理化指标

固形物≥98%

氯化钠含量(%)≤1.9~3.2

重金属含量符合国家标准:

砷 (以As计) (mg/kg) ≤ 0.5

铅(以Pb计)(mg/kg)≤1.0

汞 (以Hg计) (mg/kg) ≤ 0.5

铜(以Cu计)(mg/kg)≤10

添加物的含量指标符合国家标准:

亚硝酸钠 (mg/kg) ≤ 10

焦磷酸钠 (mg/kg) ≤10

## 4.3 微生物指标

无致病及致病菌污染发生,微生物指标符合 商业无菌要求。

菌落总数 (个/g) ≤ 5.0\*10³ 大肠菌群: 不得检出

# 5 注意事项

- (1)香酥鸭颜色的好坏关系到产品的质量,要达到香酥鸭应有的颜色,必须掌握好饴糖的浓度、油温和油炸时间。饴糖的配置浓度一般按糖水比4:6,油温控制在180-200℃,温度不能过高或过低,油炸时间2-3min
- (2) 封口是香酥鸭生产的工艺关键, 封口应该 无气泡, 无裂层, 熔合试验良好, 封口后应立即进 行杀菌, 停留时间不得超过半小时。

## 参考文献

- [1] 常怀志. 內制品加工中原輔料的选择及应用[J]. 内奏工业, 2005,(1):32~33.
- [2] 石永福、张才林、等. 肉制品配方 1800 例[M]. 中国轻工业出版社、2000.
- [3] 肖明均. 软硬包装贮藏吴越酱鸭的加工工艺[J]. 肉类工业, 2005,(4):2~3.
- [4] 顾佩勋. 香酥酱鸭软罐头的加工工艺[J]. 中国家 喬, 2005, 27 (23): 53.
- [5] 楼明. 真空包装香辣牛筋生产工艺[J]. 肉类工业, 2006(7): 7-9.
- [6] 顾佩勋. 香酥酱鸭软罐头的加工工艺[J]. 中国家 禽, 2005, 23 (27):55.
- [7] 石永福,张才林,等. 肉制品配1800例[M]. 中国 轻工业出版社, 2000
- [8] 赵晋府.食品工艺[M].中国轻工业出版社、2003
- [9] 邱洪冰, 闰仁扣, 王军. 醉鸭的加工工艺[J]. 肉类研究, 2007, 6:21-22.