

南京板鸭的加工

郑坚强1,马俪珍2

(1. 郑州轻工业学院 食品与生物工程学院,郑州 450002; 2. 天津农学院, 天津 300384)

摘 要:本文介绍了生产南京板鸭原料鸭的选择标准,并对工艺中的关键技术——宰杀、配 卤、腌制等工艺进行了详细的研究,同时还研究了其他加工工艺要点。经企业中试,生产出了优质的南京板鸭。

关键词:板鸭;加工工艺

Manufacturing Technology of Salted Duck

ZHENG Jianqiang¹, MA Lizhen²

(1. School of Food and Biological Engineering, Zhengzhou University of Light Industry, Zhengzhou 450002;
2. Food Science Department, Tianjin Agricultural College, Tianjin 300384)

Abstract: This article described the selection criteria of raw materials for production Nanjing salted duck, the processing technology and key technological requirements of salted duck are researched —— butchering, making bittern and curing duck, also studied other processing technique the high-quality salted duck nanjing were produced by the enterprises.

Key words: salted duck; processing technique

中图分类号:TS251.5+5 文献标识码:B 文章编号:1001-8123(2009)05-0028-04

鸭肉的营养价值较高,据分析,每100克鸭肉中除水分外,含蛋白质16.5g,脂肪7.5g,碳水化合物0.1g,钙11mg,磷145mg,铁4.1mg,锌0.90mg,硒10.00ug,硫胺素0.07mg,核黄素0.1mg,尼克酸4.7mg。鸭肉中的脂肪酸熔点低,易消化。B族维生素和维生素E含量较多,能有效抵抗脚气病,神经炎和多种炎症,还能抗衰老。烟酸在鸭肉中含量也较为丰富,是构成人体内两种重要辅酶的成分之一,对心肌梗死等心脏疾病患者有保护作用。在我国传统中医学中,鸭肉性昧甘、寒,入肺胃肾经,有滋补、养胃、补肾、除痨热骨蒸、消水肿、止热痢、止咳化痰等作用。

板鸭也叫"贡鸭",是我国著名的特产,距今已有三百多年的历史,1910年清政府在南京举办

的"南洋劝业会"上,南京韩复兴鸭铺制出的板鸭获得一等奖。之后,南京板鸭驰名全国,远销香港、东南亚一带。板鸭色泽洁白,体上无毛,胸脯"人"字形,骨按扁,脯面光滑无皱纹,两腿直立,膛内凸起,整体构成扁圆形态,用竹篾插入鸭腿根肉的深处,抽出具有浓厚的香味,咸鲜可口。河南、江西生产的板鸭(也称"油鸭")。

南京板鸭从选料到加工至成品,其传统加工工艺秘诀:"鸭要肥,喂稻谷,炒盐腌,清卤复,烘得干,焐得足,皮白,肉红、骨头酥"。南京板鸭外形较干,状如平板,肉质酥烂细腻,香味浓郁,具有有"干、板、酥、烂、香"的特点。

板鸭分为腊板鸭与春板鸭两种,前者生产季 是小雪至立春,成品质量较好;后者是立春至清明

收稿日期:2009-03-24

期间。

下面介绍我国著名的鸭制品——南京板鸭的加工工艺。

1 原材料和设备

健康活鸭,开水、食盐(包括炒熟食盐)、生姜、八角、葱、盐卤、等。宰杀刀、烫毛缸、净小毛镊子、盐卤缸和真空包装机等。

2 丁艺流程

选料 宰杀 腌制 排坯 晾挂 真空包装检验 成品。

3 加工要点

3.1 活原料鸭选择

加工板鸭对原料鸭的选择要求比较严格,一般多用生长120天左右的当年的、健康、无损伤的活鸭。肉用型品种如北京鸭、娄门鸭等,而以体长、身宽、胸腿肉发达,两翅下有"核桃肉",尾部四方肥的为佳,活重在1.5kg以上。活鸭在屠宰前要用稻谷饲养3周,进行催肥,使其膘肥肉嫩,皮肤洁白。此种鸭脂肪熔点高,在气温较高的情况下也不易滴油、哈喇。经稻谷育肥的活鸭称"箱膘活鸭"。加工成的板鸭叫"白油板鸭",是鸭中的上品。也有用米糠或玉米为主要饲料育肥的,但皮肤色泽、肉的品质都比稻谷育肥差。加工前要肥育三周左右,以保证原料鸭肉质丰满鲜嫩。

3.2 宰杀

以口腔宰杀为优,可保持商品完整美观,减少污染。目前板鸭加工多采用三管齐断法,目的是容易扣出内腔。宰前12h停止喂食,但饮水不断(放河塘内),便于放血干净和内脏易于处理。宰杀要注意宰断三管(气管、食管、血管)。刀口过深容易掉头和出次品。

3.2.1 烫毛、褪毛

3.2.1.1 烫毛

烫毛水温65-68 ,水量充足,便于鸭尸在水内搅烫均匀,拔毛容易。鸭宰杀后停放时间不能过久,一般4-5min,尸体未发硬,以便拔净鸭毛。如果时间过久,则毛孔收缩,尸体发硬,烫褪毛就很困难。烫毛注意事项:鸭尸在温水内烫毛时间为5min(温度65)。水温过低,鸭脚爪不能脱皮,大毛不易拔动,如用力拉,则皮易撕破。水温过高,则制出的成品皮色差,易出次品。并注意鸭子的脚象鹰爪式,拔毛时易划破鸭皮。

3.2.1.2 褪毛(拔毛)

鸭毛按禽类羽毛加工工艺习惯来分:有大毛、小毛、绒毛。按羽毛分类:可分为翅羽、背羽、腹脯羽、颈羽、尾羽等。褪毛的程序:先拔翅羽毛,次拔背毛、再拔腹脯毛、尾毛、颈毛,此称为抓大毛。鸭毛拔出后随即拉出鸭舌(为使头部盐卤易透),投入冷水中浸泡,拔净小毛、绒毛。一般浸洗分三次,时间不宜过长,第一次约浸10min;第二次约20min;第三次约1h。浸洗的目的是去除皮上残留的污垢,使皮肤洁白;使残留小毛在水中游动,便于拔除。

3.2.2 修整、去内脏

3.2.2.1 去"五外"

将鸭体放在案板上,先去除下鄂和舌、双翅从尺骨以下去掉,双腿从跖骨处去掉,俗称去"五外"。小腿骨头须露出,并不抽筋,否则会造成腿部空虚而成次品。

3.2.2.2 开口

将右翅提起,用刀在右翅肋下垂直向下切深约3cm,并可听到一声"朴"的声音,再将刀向上划至翅根的中部,向下划至腰窝,形成一个月牙形的口子,长7-8cm。注意一定要与鸭体平行围绕核桃肉,防止口子便大。为便于拉出食道,切口一般在右翅下。若遇公鸭,顺手用指头在泄殖腔口挤出生殖器后用刀割去。

3.2.2.3 摘除心脏

用左手抵住胸部,用右手大拇指在月牙口子下部推断肋骨,右手食指右口子伸进胸腔抽出心脏,然后抠出食道、嗉囊。若遇公鸭,在取出心脏后,用右手食指挖出喉结。

3.2.2.4 取鸭 (肌胃)

用右手食指,在月牙口伸入腹腔,先将内脏与体壁相连的筋、膜绞断。握住鸭腕,用力拖至月牙口子边上,然后抓住所拿出的食道,用力轻轻向外抽,肌胃、鸭肝就可拉出。再扯出肠子,到肠子拉紧时,用左手食指或中指顶入泄殖腔,用指头轻轻一搅,则肠子就在近肛门处断掉。全部消化系统由月牙口子拉出。最后取出鸭肺,以免影响板鸭质量。

按上述方法取出内脏后,鸭子空腹,但外观完整美观,与没有取出内脏的光鸭相同。

3.2.3 清膛水浸

3.2.3.1 将取出内脏后的鸭子,用清冷水洗净体

腔内残留的破碎内脏和血液,从肛门内把肠子断头拉出剔除。注意切勿将腹膜内脂肪和油皮抠破,影响板鸭质量。

3.2.3.2 水浸(冷水拔血)

把洗净的鸭尸浸泡于冷洁水中(注意肚内灌满水),浸约3-4h后拔出体腔血液,使肌肉洁白,成品口味鲜美,延长保质期。

3.2.3.3 沥水

沥水拔血后,用手提起左翅,同时用右手食指 或中指伸进泄殖腔,把腰部和腿膛两边膜撩出,挂 起鸭子沥水晾干。

- 3.3 腌制
- 3.3.1 腌制前准备
- 3.3.1.1 炒盐

一般用粗盐和八角一起炒熟磨细,每百公斤粗盐加200-300g。

3.3.1.2 配制新卤

用宰杀后的浸泡鸭尸的血水,加盐配成,每百公斤血水,加粗盐 7.5 kg,放锅内煮沸成饱和溶液,去除血沫与泥污,再用纱布滤去杂质,放进腌制缸,每200kg 卤水再放入大片生姜 100-150g,八角50g,葱 150g,使卤具有香味,冷却后即成新卤。

3.3.1.3 老卤

新卤经过腌制鸭多次使用和长期贮存即成老卤。用新卤腌制板鸭不及老卤好,老卤愈老愈好。原因是一部分营养物质渗进卤水,每烧煮一次,卤水中营养物质增加一部分。越是老卤其中营养成分越多,而每批鸭子在卤水中互相渗透、吸收,促使鸭子味道越好。

3.3.1.4 卤的管理

腌鸭的盐卤以保持澄清为原则,每腌制一次,一部分血液拔入盐中,使盐卤成淡红色,并浑浊。 因此盐卤澄清工作一定要定期进行。每缸腌制 4 - 5次(一般 200 kg 卤水可腌鸭 70 - 80 只)必须烧卤,否则卤水会变质。板鸭生产结束后,每年 5 月份进行一次烧卤,并补充食盐,使卤水保持 22 - 25 波美度,卤水在 22 波美度时必须烧卤。

3.3.2 腌制过程

在腌制前必须检查卤水和烧卤工作。板鸭的腌制主要分擦盐、抠卤、复卤、叠坯等四个过程。 3.3.2.1 擦盐

用炒干并带八角磨细的食盐抹擦。用盐量为净鸭重的1/16,一般每只鸭子150g左右炒盐。方法是先取50-100g左右炒盐放进右翅下月牙口子

内,用右手指、中指将盐放进素口,然后把鸭子放在案板上左右前后翻动,再用左食指、中指伸入泄殖腔,同时提起鸭子,使盐倒入膛部(腹部和泄殖腔处),处理后胸部腹腔全部布满食盐,腌制均匀而透彻。其余食盐一部分抓在手掌中,擦在两鸭大腿部位,鸭腿肌肉因抹盐的压力就离开了腿骨肉脱离处空隙入内,再将余盐放近部刀口处,鸭嘴内亦撒少许点盐,其余少量盐在脑部两旁肌肉上,用手轻轻搓揉。擦盐后,将鸭放在案板上,背向下,腹部向上,头向里,尾向外,以平掌用力压扁三叉骨,使鸭体呈扁长形。然后叠放缸中,进行干腌。

3.3.2.2 抠卤

将擦好盐的鸭尸逐一放入缸内,经过12h以上的盐腌(一般傍晚腌至次日早晨),肌肉内部分血水浸出存留在体腔内,此时鸭尸被盐腌紧缩,为了使体腔内血卤很快排出,用左手提鸭翅,右手二指撑开泄殖腔,放出盐水,此工序称为抠卤。必要时再叠放8h进行地二次抠卤。扣除的血水烧煮后,作新卤处理。目的是腌透鸭子以及拔出肌肉中剩余血水,使肌肉洁白美观。

3.3.2.3 复卤

抠卤后,由左翅刀口处灌入配制好的老卤,再逐一倒叠入老卤缸中(腿向上),用竹笆盖子盖住,压上重物,以防止鸭尸上浮。复卤时间随鸭子的大小和气候而定,一般24h。出缸时也要进行抠卤,用手指渗入泄殖腔排出卤水,可挂起来使卤水滴净,以便除尽体内盐水。

3.3.2.4 叠坯

把流净卤水的鸭尸放在案板上,背朝下,肚子向上,用手掌压放在鸭的腹部,使劲向下压,使胸前"人"字骨随即压下,使鸭成扁平形。再把四肢排开盘入缸中,头在缸中心,以免刀口渗出血水污染鸭体,一般叠坯时间2 - 4 天,以后进行排坯。3.4 排坯

将叠坯鸭取出,用清水净体(注意不能使清水流入鸭体内),用手将颈拉开,胸部拍平,挑起腹肌,达到外形美观。

3.5 晾挂

排坯后,然后挂在通风处风干,等鸭子皮干水净后,再收口复排,加盖印章(一般在板鸭左侧面),送入仓库晾挂。排胚的目的,是使鸭体肥大美观,同时也使鸭子内部通气。晾挂仓库必须通风良好,不受日晒雨淋,鸭体相互不接触,经过2周

即成板鸭。

3.6 真空包装

干燥、发硬的板鸭放入真空包装袋中,真空封口,包装。真空度为0.09Mpa。

3.7 检验

逐一检查封口和破袋情况, 经检验合格后, 装箱, 入保温库, 在 (37 ± 2 条件下保温 7 d。再经检验如感官检)验, 细菌总数, 大肠杆菌等检验符合国家卫生质量标准者即为合格, 进入市场销售。

4 贮藏

没有经过真空包装的板鸭,要挂在阴凉通风的地方。"腊板鸭"可保存3个月,"春板鸭"仅能保存1个月。通常品质好的板鸭能保存到4月底以后。存放在0 左右的冷库内,可保存到6月底或更长的时间。

5 成品板鸭的质量要求

颈部发硬,周身干燥,皮面光滑无皱纹,肌肉 收缩,胸部凸起,颈椎露出,呈扁圆形,肌肉切面 平而紧密,呈玫瑰色,具有板鸭的特殊滋味。

6 板鸭鉴别

优质板鸭:外观体表光洁,呈白或乳白色。腹腔内壁干燥、有盐霜,肉切面呈玫瑰红色。组织切面致密结实,有光泽。具有板鸭特有的风味。板鸭汤有大片的团聚脂肪,汤极鲜美芳香。

次质板鸭:外观体表呈淡红或淡黄色,有少量的油脂渗出。腹腔潮湿有霉点,肌肉切面呈暗红色。组织切面疏松,无光泽。皮下和腹部脂肪带

有哈喇味,腹腔有霉味或腥气。鲜味较差,有轻度的哈喇味。板鸭汤有腐败的臭味和严重的哈喇味、涩味。

劣质板鸭:外观体表发红或深黄色,有大量油脂渗出。腹腔潮湿发粘,有霉斑,肉切面带灰白、淡红或淡绿色。组织切面松散,发粘。 板鸭汤有严重的哈喇味和腐败的酸气,骨髓周围更为明显。

参考文献

- [1] 李慧文等. 鸭肉制品 696 例. 北京: 科学技术文献出版社, 2003.4.
- [2] 蔡东联. 营养师必读. 北京: 人民军医出版社, 2006.04.
- [3] 刘志皋. 食品营养学(第二版). 南京:中国轻工业出版社,2004.04.
- [4] 余彦文.李时珍药膳菜谱(修订本),武汉:湖 北科学技术出版社,2002.01.
- [5] 葛长荣,马美湖. 肉与肉制品工艺学. 北京:中国轻工业出版社,2002.01.
- [6] 李良明主编. 现代肉制品加工大全. 北京:中国农业出版社,2001.09.
- [7] 黄德智. 新版肉制品配方. 北京: 中国轻工业出版社, 2002.01.
- [8] 周光宏,张兰威,李洪军,马美湖.畜产品加工学.北京:中国农业大学出版社,2002.08.
- [9] 赵雅芝等. 禽肉蛋实用加工技术. 北京:金盾出版社, 2000.12.
- [10] 高海生.食品质量优劣及掺假的快速鉴别,北京:中国轻工业出版社,2002.01,

(上接第40页)

参考文献

- [1] 康怀彬,张敏,肖枫,等.复合保鲜液对烧鸡 保鲜效果实验研究.农业机械学报[J],2006, 37(8):82~85.
- [2] 康怀彬,徐幸莲,张敏,等.烧鸡综合保鲜技术研究.食品科学[J],2006,27(10);556~558.
- [3] 康怀彬,肖枫,徐幸莲.二次杀菌方式对烧鸡 保质期影响的研究.食品科学[J],2007,28 (7):174~177.
- [4] 康怀彬,张敏,肖卓,等.低温禽肉制品非冷

藏保鲜液配方的研究. 食品研究与开发[J], 2007, 28(9): 134~137.

- [5] 侯玉泽,李道敏,董铁有主编.食品理化检验 [M].北京:中国轻工业出版社,2003,20~30.
- [6] 刘兴友, 刀有祥编. 食品理化检验学(第二版) [M].北京:中国农业大学出版社, 2008, 225~ 229.
- [7] 周婷,陈霞. 加热处理对北京油鸡和黄羽肉鸡 质构以及蛋白特性的影响[J]. 食品科学, 2007, 28(12):74~77.
- [8] 周光宏主编. 畜产食品加工学[M]. 北京:中国农业大学出版社, 2002,165~169.