

爆皮丝的生产技术

何小宁 (安徽省合肥肉联厂, 230031)

猪皮重约占胴体重的 1/10 左右。由三层组成: 表皮层、真皮层和皮下层, 其主要部分为真皮层。真皮层含有大量胶原蛋白纤维, 其含量可占干物质的 99%。猪皮富含蛋白, 可达 33%, 高于瘦肉的 16.7%, 具有十分可观的营养价值。猪皮还具有良好的保健美容作用。中医素有以血补血, 以皮补皮之说, 常吃猪皮可增加皮肤的弹性, 减少皱纹。在人体中, 胶原蛋白对人体肌腱、骨骼、软骨等具有润滑作用, 能维持肌肤良好弹性, 并赋予光泽, 是一种维护青春与健美的良好营养素。所以猪皮具有美容抗衰老作用。但由于猪皮有令人讨厌的异味, 加工也比较困难, 并且消化率低, 影响了猪皮的食用。我们采用膨化方法不但解决了其质地和口感, 而且也提高了消化率, 开拓了猪皮的食用市场。

一、工艺流程

原料选择→去脂→浸泡→水煮→清洗→切丝→烘干→油炸→沥油→拌料→包装→产品。

二、主要加工要点

1. 原料选择

采用经兽医检验合格的新鲜猪皮, 无异味、无变质、无污染及无毛根, 且皮上的奶头要修净。

2. 去脂

猪皮经质检员检验合格后, 修净猪皮内表面残余的脂肪和猪皮外表面上的黑斑点、油印及污物。

3. 浸泡

将清洗干净, 去脂完全的猪皮于低温 0—5℃ 下浸于含膨胀剂溶液, 浸泡 3 天。在浸泡过程中应翻动 2 次, 并且猪皮一定要全部浸于膨胀剂溶液中, 使猪皮充分吸收膨胀剂。浸泡时

间不宜过短, 否则浸泡不完全, 膨胀率低; 也不宜过长, 否则, 膨胀率也低。因为, 一般猪皮胶原蛋白于碱液中有溶解趋势, 浸渍愈久, 其溶失量越高, 导致其膨胀率降低。

4. 水煮

将浸泡后的猪皮放进夹层锅里, 加水至淹没皮为止, 通蒸汽加热至水温约为 98℃, 保温 10 分钟。

5. 清洗

水煮后的猪皮捞出放进洗涤池中, 加满清水, 开动搅拌机, 每 1 小时搅拌 1 次, 6 小时后换水再洗涤 8 小时, 再换水洗涤 10 小时。清洗毕, 用酚酞检验原料酸碱度, 如呈微红色或无色, 则表明清洗已完毕。

6. 切丝

对于浸泡清洗后的料皮, 用切丝机进行加工。先切成薄片, 每张料皮可切得 5—6 片, 每片约厚 1mm, 然后将薄片切成丝, 薄约 0.2mm, 宽 1.2mm, 长 20mm。

7. 烘干

将皮丝在 (50±1)℃ 下烘烤 3 天左右至干。

8. 油炸

将干燥的皮丝放入油锅里炸制, 放油量以淹没皮丝为宜。油炸条件依次为 110℃/10 分、150~160℃/6 分、180~190℃/5 分。炸制过程应不时翻动皮丝, 使两面炸匀。炸皮丝最好使用花生油或豆油。

9. 沥油

炸后的皮丝放在沥油网上沥油。

10. 煮沸

皮丝沥油后放在夹层锅里煮沸后捞出。热水泡软使之富有弹性, 便于辅料进入。

11. 拌料

热水泡软的皮丝沥干后加入配料, 此工序

为生产关键。根据配料不同,可制成不同风味的产品。拌料时要求均匀。

12. 包装

用软包装封口机进行真空封口。

三、几点说明

1. 为延长保存期,本品可在油炸后直接采用真空包装处理,这样不仅吸水性佳,且质地更脆,使爆皮丝更适合供作羹汤佐料之食品,以使消费者配成适合自己口味的佳品。

2. 一般猪皮消化率为87.6%,而爆皮丝消化率可达97.6%。此乃由于猪皮经油热处理后,其胶原蛋白膨胀,形成多孔组织。加上高温油炸使蛋白质分解变性,而导致消化率增加。

3. 本产品不仅具有丰富的营养价值,而且

具有保健美容之功效,加之在食用上特具咀嚼感与风味,故有广阔的前景。

参考文献

1. 苏和平等:爆皮的制法改进,食品科学(台湾),第十四卷第一、二期

2. 赵森林、刘静明:猪皮的结构及其加热以后的变化,肉类研究,1991,2

3. 杨林:快餐真空袋袋装保健美容膨化皮丝生产工艺,肉类工业,1992,6

4. 方纪平等:营养丰富风味独特的皮丝,食品研究与开发,1990,2

5. 朱曜:膨化猪肉皮食品的加工技术,四川食品工业科技,1991,1

(上接第35页)

制作酱鸭老汤必不可少,并且使用次数越多,成品的风味越浓,品质越佳,因此必须注意保存和保养。每次酱制后用白纱布过滤,除去杂质。一时不用的老汤,要经常煮沸,撇去浮沫,保持洁净,存放于低温干燥处待用。质地优良的老汤香味浓郁,色红透亮。

(3) 酱制方法

按按配方称取的香辛料装入沙布袋,浸泡在适量清水中,再加入酱油、白砂糖和老汤,在

锅中烧开后,放入半成品鸭。其摆置方法与卤制时的要求相同。用旺火沸煮10分钟后翻锅一次,再改用文火烧煮半小时左右,待鸭子达到8—9成熟时,加入味精,稍煮片刻后出锅,即为成品。

三、成品规格

体型完整丰满,表皮无皱纹,色泽褐红均一,油润光亮,香气浓郁,熟而不烂,肉嫩酥软,鲜美可口,肥而不腻,咸淡适中。

(上接第49页)

除形成上面提到的亚硝胺和苯并芘外,还产生大量可使细胞基因突变的氨基酸和蛋白质热解物质。温度越高、热处理时间越长、危险性也越大。几乎所有的氨基酸热解后均有某些致突变性物质产生,其中色氨酸热解物最强。鱼、肉、蛋等高蛋白制品可在高热时产生4-氨基甲基衍生物,其致癌强度可超过黄曲霉素。但分析表明,尽管某些氨基酸和蛋白质的致突性热解产物存在于烹调过的食物中,其量仍仅占这些食品中所含总致突性物质的10%。在肉制品加工及烹调中只要尽可能避免过高温度,就可将

其氨基酸或蛋白质热解物残留量控制在微不足道范围。

以上概述了肉和肉制品中的致癌物残留问题。对具正常免疫功能的健康者,此问题不足为患。但有必要了解这些致癌物可能带来的危害,研究这些物质与其它因素对人的综合作用,揭示其致癌机理,以提示人们在食品加工及应用这些食品时予以重视,并通过改进食品加工及贮存方法,严格食品卫生检测,加强营养卫生教育等措施,尽可能减少食品中致癌物的残留,提高人类健康水平。