

宜×宾×金×丝×牛×肉×加×工×技×艺

郑 和 (四川省食品公司)

提起牛肉制品的食法甚多,人们自然会联想起五香牛肉条、麻辣牛肉干、灯影牛肉、果汁牛肉脯等等。然而在天府之国的四川却盛产一种“金丝牛肉”,更为世人所津津乐道。

宜宾金丝牛肉是我省享有美誉的特制熟食清真牛肉制品,至今已有40多年的历史。它以选料精细、配方独特、制作精巧而颇受消费者欢迎。近两年以来,采用特种无毒无害塑料小袋抽真空包装,套以装潢精美的纸盒外包装,使产品更加锦上添花,曾先后多次参加四川省和商业部优质名特产品评比,榜上有名。现将这种加工工艺介绍给全国肉品加工业的同行,仅此只作参考。

一、工艺流程

对于加工制作金丝牛肉是一项专业性极强的生产技术,必须严格按照GB9960—88、四川省地方标准DB/5100X09001—89的有

关质量标准执行。其工艺流程如下:

选择原料肉→下料→修割→漂洗→熟制→整型→油炸→熏烤→辐照→包装→贮存→检验→出厂。

其关键工艺为:

原料肉选择、熟制、整型、油炸、辐照。

二、成品配料

50kg新鲜(冻)牛肉需用辅料:食盐1.2kg,白砂糖1.2kg,花椒0.15kg,仔姜0.45kg,金钩0.5kg,混合天然香辛料0.45kg,味精0.75kg,曲酒(60℃)0.55kg,桔饼0.5kg,冰糖0.45kg,固体酱油0.25kg,小磨香油1.25kg。

三、加工步骤及要求

1. 原料肉选择

加工制作宜宾金丝牛肉所选用的原料牛肉十分讲究,仅占每头牛的25%~30%之

软化和可溶性蛋白质的渗出,被挤出的盐溶蛋白与水和其它添加物组织溶胶状物质,包裹于肉块表面。煮制时,这部分蛋白质首先变性,形成凝胶,起到封闭作用而不让(或抑制)肉块内部分水分渗出,起到了保水作用,制品的持水力、嫩度也就得到了提高。如灌肠的肉馅或肉元在加工过程中须经充分搅拌至发粘,就是通过合理的工艺将肉中的盐溶蛋白充分挤出这一原理来提高肉制品保水力的,此法的另一优点是能提高产品率。

3. 合理加入大豆蛋白粉

大豆蛋白是一种高蛋白物质,含有人体必须的全部氨基酸,其中赖氨酸(LYS)尤为丰富,把它加到肉制品中,不仅能提高制品的营养价值,还可以提高制品的保水性、乳化性、固型性、弹性和风味。大豆蛋白的

pI在4.5左右,比肉制品的pH低(如盐水火腿一般在6.0以上),可使大豆蛋白带较多的电荷。干的大豆蛋白粉吸水后,颗粒分散很小,若再采用滚揉、挤压等工艺,可使其接近分子化,形成带电的“小分子”,这些带电的“小分子”被水包起来,形成稳定的空间结构,并能与其它辅料形成凝胶,使得肉制品的保水力上升。大豆蛋白粉用量一般占原料肉的1.5~2.5%,在滚揉的最后阶段加入效果较好。

除了以上的几种方法外,还有一些办法,如植物酶的使用、电麻法等等,只要我们合理选择原辅材料,采用科学的加工工艺和严格的操作规程,提高肉制品保水力的措施一定能被广泛地揭示和应用。

间。只选牛身的后腿肉、小腿肉、里脊肉、腱子肉、腰部肉、股内肉部位,要求以健康牛肉为原料:肉色深红,肌肉纤维组织长,脂肪少,具有一定光泽,具有弹性,气味正常,外表微干而不沾手。凡因冻死、摔死、病死的各种牛,均一律不准做加工肉制品。

2. 下料

顺牛肉肌肉纤维组织进行分割成净重1.2kg的肉块,这样能提高修割效果,为下道工序做好一切准备。

3. 修割

将分割的牛肉逐块修整,去掉全部皮下和外露脂肪,切掉板筋、腱、筋头以及外露淋巴结和病变组织,每块牛肉保持其肌膜完整,要求无碎骨,无淤血块,无杂质。

4. 漂洗

把修整好的牛肉,投入洁净的池中漂洗15分钟,水温保持在35℃~40℃,这样有别于血污、碎骨、杂质的漂浮清除,从而达到肉品质量标准。

5. 熟制

用漂洗干净的牛肉放置煮沸的水锅中,按照一定的比例加入食盐、仔姜等佐料。加水以淹没牛肉块为准。经蒸煮1.5小时以上牛肉熟透后起锅,放置于干净的工作台上,摊开凉至室温即可整型。同时一定要掌握好煮制时间,若煮制时间不足,牛肉未熟透,影响成品的质量;若煮制时间太长,也会造成下道工序的整型困难。

6. 整型

这道工序是宜宾金丝牛肉整个加工中最精细、最费工和最费时的关键环节。因而操作人员务必仔细精心,操作熟练。制作时必须顺着牛肌肉纤维组织方向撕条,基本达到肉丝长度为22mm,直径1.2mm的合格品。

7. 油炸

就整型好的肉丝,投入预热的植物油锅中油酥,其间油温应控制在120℃~140℃,油温偏高或过低都会直接影响成品的色、

香、味、型。因此在不断翻锅过程中,边加入混合天然香辛料粉和冰糖,待肉丝炸成红棕色,而且相互之间不粘连起块时,即可立刻起锅,做到不焦、不糊为宜。

8. 熏制辐照

利用油炸好的肉丝冷却后,单独送进熏制炉中慢慢烤1.2小时,待有一定熏味时即可出炉晾冷。再放置一间无菌室内进行远红外线照射0.75小时,以充分杀灭各种细菌的实用效果,最后才在肉丝中倒上小磨香油拌匀即为成品。

9. 包装贮存

①散装:用完整光滑的小口大瓷缸盛装成品。使用前先彻底清洗消毒,装入后及时用无毒塑料薄膜封口拴紧,上用木盖压实,贴上生产日期、保质期、批号的标签,放于干燥、通风处即可保存6个月。

②袋装:成品装入复合薄膜袋中,抽出空气后封口。可装成50克、100克、150克和200克几种,外面贴上图案标志或装入小包装纸盒中,再装入瓦楞纸箱,放置成品仓库,可保存3个月。

四、成品检验

对于生产金丝牛肉成品的质量检验关系十分重大。现将成品的检验方法介绍如下:

1. 漏油检查:这种情况常发生于采用复合无毒塑料袋装的成品。由于在封口时不严密和薄膜破损,造成油料逐渐渗透,既污染纸包装,又使产品易被外来细菌污染变质,应立即改换内外包装。

2. 变质检查:在生产过程中或包装环节上消毒不严及加工卫生条件低劣等因素会造成成品污染变质,出厂前应开袋进行感官检验和理化检验,如有酸败、腐臭等异常现象,一律不得出厂,应按有关规定严格处理。

五、成品率

每50kg新鲜牛肉可出成品15kg。

六、质量标准

无 锡 花 椒 鸡 的 制 作

王兆梁

(无锡市禽蛋牛羊厂)

去年我厂推出了“无锡盐水鸭”和“花椒咸鸭蛋”，取得了很好的经济效益。经过一年多的试制，于今年春节前夕我厂又推出了“无锡花椒鸡”，1~5月份共生产加工37.56吨（18780只），产值达30.05万元，获利润2万元。原来加工生产西装鸡、分割鸡，每吨要亏损300~500元，而现在每吨花椒鸡盈利500元左右。产品投放市场后，受到顾客的欢迎，为我厂赢得了显著的经济效益。该产品于今年还被列入《中国名优新特产品精选》一书。

“无锡花椒鸡”是生制品，系采用十来

种天然香料配方，用活肉用鸡加工腌制而成。可根据顾客的口味，自行熟制加工。其熟制品肉质鲜嫩，咸淡适中，风味独特，回味无穷，现把制作方法介绍如下。

一、制作方法

1. 原料:

经卫检确认无疫病的健康肉用仔鸡，其重量控制在1.25~2.00kg。活鸡经屠宰加工，去毛净膛（除肺肾外，其余脏器全部取出。在跗关节处取下脚爪。右翅徒割颈处穿入，口腔穿出。

辅料有盐、八角茴香、花椒、桂皮等十

1. 感观指标

①颜色：呈金黄色，油润有一定光泽，色泽均匀。

②形状：肉丝粗细均匀，呈细丝状，相

互之间不粘连起块。

③滋味：气味纯香扑鼻，甜咸适度，柔软可口，回味无穷，具有典型的清真牛肉风味。

2. 其他各项指标见下表

项	目	指	标
成品规格	肉丝长度(毫米)	≥ 20	
	肉丝直径(毫米)	≤ 1	
理化指标	水份(%)	≤ 20	
	食盐(以NaCl计, %)	≤ 5	
细菌指标	细菌总数(个/g)	出厂30000, 销售50000	
	大肠菌群(个/100g)	出厂40, 销售70	
	致病菌	不得检出	