

两种牛肉休闲食品的加工

司俊玲 郑坚强 马俪珍 (郑州轻工业学院食品与生物工程系 450002)

牛肉干和牛肉松等传统产品味美可口、食而不腻、回味悠长、营养丰富。将中国传统名特食品与国内外先进加工技术和设备相结合,利用现代的保鲜和包装技术,分析市场消费习惯,进行必要的配方调整和技术改进,开发出我国大众喜爱的具有一定保健功能的现代方便食品,是肉类食品今后的主要发展方向之一。

一、牛肉干的加工

1 主要设备和材料

1.1 主要设备

腌制缸、烘干机、真空包装机等。

1.2 材料

牛肉、精盐、白糖、酱油、香辛料、白酒、咖喱粉、葱末、姜末、大茴香、曲酒、丁香、味精等。

1.3 加工配方：

100kg 鲜牛肉,盐3.0kg,酱油:3.1kg,白糖:12.0kg,曲酒:2.0kg,咖喱粉0.5kg。

2 生产工艺流程及操作要点

2.1 生产工艺

原料选择→分割整理→清洗→腌制→预煮→冷却→切丁(条)→加汤复煮→收汤→脱水→冷却→检验→包装→成品

2.2 工艺流程操作要点

2.2.1 选用新鲜的牛肉,并且检疫合格,以前后腿的瘦肉为佳。先将原料肉的脂肪和筋腱剔去,然后洗净沥干,切成0.2千克左右的肉块。

2.2.2 腌制:然后按配方要求加入辅料,在4-8℃下腌制48-72h。

2.2.3 预煮:将肉块放入夹层锅中,用清水煮开后撇去肉汤上的浮沫(血沫、油花等杂质),煮制30min后捞出冷却(肉内部刚好无血丝为宜),然后将肉切成丁或片。但有时为了去除异味,可加1-2%的鲜姜。

2.2.4 切丁(条):预煮后,将肉置于筛子或带孔的盆中,待不烫手进行切丁(条),形状整齐,厚薄均匀。

2.2.5 复煮:取部分原牛肉汤加入调料和切好的肉丁或片,先用大火煮制,再改文火收汤,时间是1-2h,待卤汁基本收干,即可起锅。

2.2.6 脱水:常规的脱水的方法有三种:

①烘烤法:根据口味不同,在收汁后拌入不同的调料粉的肉胚,铺在竹筛或铁丝网上,放置在远红外烘箱中烘烤,烘烤的温度前期是:80-90℃,后期可以控制在50℃左右,一般使含水量下降到20%以下,需要5-6h,在烘烤的过程中注意定时翻动。

②炒干法:收汁结束后,肉胚在原锅中文火加温,炒至肉块表面微微出现蓬松茸毛时,立刻出锅。

③油炸法:腌制后,沥干水分,在肉胚上洒上调味粉后投入135-150℃的油锅中油炸,油炸时要控制温度,温度高易炸焦,温度过低,脱水不彻底,且色泽差,可以选择恒温油炸,产品质量易控制,炸到肉块微黄色后,捞出并滤净油。

2.2.7 冷却、包装 在清洁的室内摊晾、自然冷却较为常用,也可以采用机械通风,冷却为室温进行真空包装,检验合格后即为成品。

3 肉干成品标准:

3.1 感官标准:烘干的肉干色泽酱褐泛黄,略带绒毛;炒干的肉干色泽淡黄,略带茸毛;油炸的肉干色泽红亮油润。外酥内韧,油香味浓。并且是肉质疏松,厚薄均匀,无焦糊、无杂质;大小较均匀一致,质地干爽但不硬;口味鲜美。咸甜适中。

3.2 微生物指标:水分,AW:0.7,ph:5.8-6.1,盐:4.0-5.0%,蔗糖<20%,微生物指标:≤3x10⁴/g,大肠菌群(个/100g)≤40,无致病菌。

二、牛肉松的加工

1 主要设备和材料

1.1 主要设备：

夹层锅、搓松机、拣松机真空包装机等。

1.2 材料：

牛肉、精盐、白糖、酱油、香辛料、葱末、姜末、大茴香、曲酒、丁香、味精等。

1.3 加工配方：

牛肉：100kg，盐2.50 kg，糖：2.50 kg，葱末2.0 kg，姜末0.12 kg，大茴香1.0 kg，曲酒1.0 kg，丁香0.10 kg，味精0.20 kg。

2 工艺流程及操作要点

2.1 加工工艺：

原料肉的选择和处理→煮制→撕松→收汤（炒压）→炒松→搓松→拣松→无菌包装→成品

2.2 工艺操作要点：

2.2.1 原料肉的选择和处理：选用牛后腿肌肉（检验合格）为原料，剔去脂肪、筋腱等结缔组织，顺着肌纤维方向切成3-4厘米长条状。

2.2.2 煮制：将香辛料用纱布包好后和处理好的牛肉条放入夹层锅中，加入与肉等量的水，煮沸后，撇去油沫（血沫、油花等杂质），大火煮30min，用文火焖煮大约3-4h，直到煮烂为止。煮烂的标志是：用筷子稍用力夹肉块时，肌纤维能分散则肉已煮好。

2.2.3 撕松：将煮烂的肉条从锅中捞出，放在消消毒的案板上，趁热用木棒敲打，使肌纤维自行散开。

2.2.4 收汤（炒压）：肉块煮烂后，改用中火加入酱油、酒等，一边炒一边压碎肉块。然后加入白糖、味精等，减小火力，收干肉汤，并用小火炒压肉丝至纤维松散。

2.2.5 炒松：肉松中由于糖较多，容易塌底起焦，要注意炒松时的火力。炒松在实际生产中一般是

人工和机炒结合使用，当汤汁全部收干后，用小火炒至肉略干，转入炒松机继续炒至水分含量小于20%，颜色变为金黄色，具有特殊香味时即可。

2.2.6 搓松：用搓松机搓松，使肌纤维成绒松软状态。

2.2.7 拣松：在拣松机中，利用机器的跳动，使肉松从拣松机上面跳出，而肉粒从下面落下，使肉松和肉粒分开。

2.2.8 无菌包装：加工好的肉松在无菌室冷却后，无菌包装，即得成品。

3 质量标准：

3.1 感官指标：呈金黄色或淡黄色，带有光泽、絮状、纤维纯洁而疏松，口味鲜美，香气浓郁，无异味、异臭。成品中应无焦斑、筋、膜、碎骨等杂质。

3.2 理化指标和微生物指标：水分≤20%，细菌总数：≤30000个/g，大肠菌群≤40个/100g，致病菌不得检出。

三、说明

1.在两种休闲牛肉干制品加工的工程中，首先要严格按照工艺进行操作，并且熟悉设备的操作，多次练习，才能制作出合格、优质的产品。

2.在这两种食品的加工过程中，撇油，也就是撇去浮沫是肉干和肉松制品成功的关键操作步骤，它直接影响到成品的色泽、味道、成品率和保存期。撇浮沫的时间一般在1.5h左右，目的是让辅料充分、均匀地被肉纤维吸收。

参考文献

- 1 新编肉制品生产工艺与配方 黄德智 张向生编著 中国轻工业出版社 1998, 9第1版
- 2 牛产品加工新技术 陈有亮主编 中国农业出版社 2002, 10第1版
- 3 肉制品工艺学 孔保华 罗欣 彭增起主编 黑龙江科学技术出版社 1996, 10第1版

信息点击

福建肉松质量问题多酱肉较放心

福建省工商局2005年春节前在流通领域抽查了49家经销单位销售的105个肉制品样品，主要是肉松（含肉干、肉脯）、火腿肠、酱卤肉（含熏烤肉）等三类。昨天公布的检测结果表明，合格样品83

个，不合格样品22个，合格率为79%。

质量问题较严重的是肉松、肉干、肉脯类，主要不合格项目是菌落总数、大肠菌群、防腐剂（山梨酸、苯甲酸）超标严重。

火腿肠和酱卤肉类肉制品合格率较高。火腿肠共抽查11个样品，合格率达81.8%；酱卤肉类共抽查33个样品，合格率为93.9%。