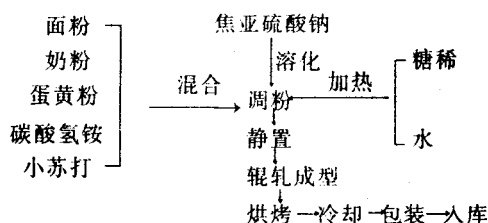


全糖稀饼干加工工艺

孙秀丽 山东沂水食品总厂 276400

随着市场经济的发展,市场竞争日趋激烈,加以近年来糖油价格上涨,给食品企业造成很大压力。用糖稀代替白砂糖生产饼干,降低了生产成本,而且,糖稀的主要成份是葡萄糖、糊精、多糖类及少量麦芽糖,是一种粘稠的浆体,甜味温和,极易为人体直接吸收。

1 生产工艺流程



2 配料

配料是生产工艺的重要基础,配料的得当与否,主要表现在糖稀的用量、发粉及焦亚硫酸钠的用量。

2.1 配料要点

2.1.1 糖稀的用量,对于饼干生产十分重要,多加或少加会使饼干起泡、干硬不酥松或粘模具、粘钢带等现象。糖稀用量,以面粉含量的17.5%~22%为宜,如果饼干出现起泡、干硬不酥松,可适当多加点糖稀;太多,则调出的面团发粘,造成操作成型困难。

2.1.2 发粉的用量一般情况下,发粉用量越多,饼干起发的越好,但过多,焙烤时产生大量气体,气体压力超过面筋网络结构的持气能力,便冲破面筋网逸出饼坯,烤出的饼干干硬不起发,生产中,不能见饼干不起发就加发粉,可以采取缩短和面时间,调整其他小料用量来改善饼干的起发程序。糖稀用量为面粉的20%左右

时,发粉用量为面粉的4%~5%较合适。

2.1.3 改良剂的用量,直接影响面筋的胀润度,并能控制面筋的弹性强度。一般为面粉的0.25%~0.5%。

2.2 配料实例(见表)

特二粉	糖稀	水	糖精	香精	棕油	苏打
50kg	10kg	12.5kg	15g	40g	2kg	0.25kg
改良剂	奶粉	发粉(碳酸氢铵)	蛋黄粉			
0.3kg	1.5kg	2.2kg	0.2kg			

3 操作方法

3.1 调粉

3.1.1 将水放入夹层锅内烧开,然后倒入称量好的糖稀,搅拌均匀,调好温度,一般浆体温度夏天达60℃左右,春秋达80℃左右,冬天应把浆体烧开。

3.1.2 将面粉过筛后倒入和面机内,然后放入碳酸氢铵、小苏打及奶粉和蛋黄粉混合,把调好的糖稀溶液加入,搅拌3min左右,将焦亚硫酸钠用水化好后徐徐加放,再倒入油等调粉将近结束时,加入香精,搅拌均匀,调粉时间一般控制在20~25min,调出的面团温度在38℃~40℃之间。

3.2 辊轧成型;面团调出后,经静置7~8min后,倒入进料斗,一般经3道辊轧后,便可进入辊切成型机成型。辊轧时要注意调好每道辊的辊筒间距,三道辊压出的面皮厚度应分别为30~40mm、10~12mm、2.5~3mm。

3.3 烘烤:经辊轧成型的饼坯,直接进入烤炉,由于糖稀上色快,所以炉温不应太高,前区控制在190℃左右,中区210℃左右,后区230~240℃,烤出的饼干色泽金黄,水分含量比较低,

经一段时间的放置之后也不易吸潮。

3.4 冷却:产品出炉温度一般在 $180 \sim 200^{\circ}\text{C}$ 。因室温为 $20 \sim 30^{\circ}\text{C}$,所以烤炉后两节一般不加电热管,使烤出的饼干能逐渐适应较低的室温,而不产生裂缝。饼干冷却运输带的长度应是烤炉长度的 150%,才能保证在自然冷却的条件下使产品达到温度和水分的要求。

3.5 包装入库:冷却至适宜温度的饼干,应立即进行包装贮藏和上市出售。

4 操作要点

4.1 控制浆体温度:糖稀加水后的浆体温度很关键。温度过高,则容易将面烫坏,使面团持气

能力减弱,焙烤的饼干干硬,不起发,易起泡;温度过低,则面筋水化作用减弱,面筋蛋白质胀润不完全,造成面团发粘,粘模具,粘辊子等操作困难,而且烤出的饼干过于酥松且易碎,起发不均匀。浆体温度多高合适,它随时令环境的变化而定,只要调出的面团温度在 $38 \sim 40^{\circ}\text{C}$ 即可。

4.2 调节压延比:面团辊扎时,各对辊筒的压延比不宜超过 1:4,压延比过大,会粘辊筒,面带表面粗糙,粘模型。同时,辊轧过程中要注意调好每道辊上刮刀的角度,使刀刃面正好在辊子的切割线上,否则不易形成面皮,或压出的皮子不光滑。

夏季生产西式火腿肠的滚揉和斩拌温度

王海 白殿海 张家口农业高等专科学校食品加工系 075100

王献梅 张士新 赵永祥 河北省宣化区华德肉联厂

西式火腿肠加工过程中滚揉和斩拌工序是非常重要的加工环节,对温度的要求严格,必须在真空和温度为 $0 \sim 6^{\circ}\text{C}$ 情况下进行,若温度控制不好,影响产品质量。温度过高会使火腿肠成品呈现析油现象。夏季我国普遍高温,南方一般温度高达 $25 \sim 35^{\circ}\text{C}$,很难达到所要求的温度,即使达到要求,制冷量消耗大,产品成本提高,影响企业经济效益。以下对这两个工序进行说明并对控制温度问题作进一步的阐述。

1 滚揉

1.1 目的

目的就是使肌肉组织松软,肌肉中水溶性蛋白渗出,提高肉馅的粘着力;筋腱纤维注入盐

水后膨胀,提高了产品的嫩度;注射的盐水和添加成分,通过滚揉均匀而迅速地分布,提高了成品的持水性和出成率;滚揉过程也是腌制过程,提高了肉制品的保藏性、色泽、风味、口感。

1.2 要求

要求在 $0 \sim 8^{\circ}\text{C}$ 房间内进行,滚揉时要求真空操作,滚揉机的转速为 $8\text{r}/\text{min}$,间歇工作时,工作 $40\text{min}/\text{h}$,停 $20\text{min}/\text{h}$,总滚揉时间为 6h 左右;连续工作时,滚揉时间为 3.5h 。

1.3 温度要求及对策

由于夏季温度高,滚揉时肉块间的碰撞和揉搓引起升温,所注盐水温度也较高,所以实际工作温度都比理想工作温度($0 \sim 6^{\circ}\text{C}$)高得多,影响产品质量。降低工作温度的对策是把所注