

新型糖果的生产技术

郭卫强 深圳东方企业有限公司 518001

近年来从日本和台湾兴起一股新型糖果热,很快从香港传入内地,由于它是属于低甜度、营养和保健,包装美观高档的糖果,所以进入市场后,受到广大消费者的喜爱与欢迎。

这种新型糖果是以淀粉、天然藻胶和饴糖为主要原料,再加入果仁、蜜饯和果料等,生产出来的甜度低、而又具有传统风味和特点的高级糖果,很适合于一般糖果厂或果品加工厂进行生产,同时也为食品市场增添了新的花色品种。

现将新型软糖的生产方法介绍如下。

1 果仁类淀粉软糖的制作

果仁类淀粉软糖,系以淀粉、白糖和饴糖3种主要原料熬制而成的一种软糖,制品呈浅黄色,明亮似半透明状,体质软糯而有弹性,不粘牙、有咬劲。口味清甜不腻,保持松脆的果仁香味,充分保持我国民族所喜爱的软糖特色。

淀粉软糖加入各种果仁或蜜饯果料之后,能产生很好的咀嚼口感,例如核桃软糖,花生软糖、椰子软糖,哈蜜瓜软糖、杏仁软糖、松子软糖等等,这都是经过改进和创新的软糖品类。

制造淀粉软糖最好选用凝胶强度良好的淀粉为原料。因这种淀粉吸水后呈现凝胶状态的特性,能在构成软糖体质时,起到支撑作用。凝胶状态的淀粉糊与糖浆结合,可以使软糖形态保持稳固。

淀粉的凝胶强度,也是构成制品略有弹性的主要因素,没有淀粉的凝胶性,也就没有制品的弹性。因此制造淀粉软糖,要保证合乎质量要求,首要问题是选用具有良好凝胶强度的淀粉,这是十分重要的。

1.1 淀粉软糖的生产操作过程

1.1.1 配料

原料		核桃 软糖	花生 软糖	椰子 软糖	蜜瓜 软糖
白糖	kg	10	10	10	6
饴糖	"	12	12	12	12
淀粉	"	4	4	4	4
冷水	"	14	14	14	14
枣泥	"	2	2	2	2
核桃仁	"	10			
花生仁	"		10		
椰蓉	"			8	
糖瓜条	"				10

1.1.2 煮糖

旧式煮糖系用大口铁锅、长柄铁铲,明火熬煮。现今大都改用设有搅拌器的不锈钢夹层锅,用蒸汽熬煮,蒸汽压力可控制在2.5~3 kg左右。先把白糖和热水一同下锅,进行搅拌(搅拌转速大约是每分钟55~60转)糖液沸腾后,经80目筛过滤重新回入锅内煮。

1.1.3 冲浆

冲浆,就是把淀粉稀浆冲入沸腾的糖液内,把配方中的淀粉以1:3.5的比例,用冷水调成乳状悬浮液,用80目筛过滤。俟夹层锅中的糖液大沸时,便可将淀粉乳均匀地冲入糖液中,冲时可暂时降低蒸汽压力至1~1.5 kg,但搅拌仍继续进行。

淀粉颗粒受热和水的作用,开始膨胀,而变成半透明的糊状体

1.1.4 熬浆

淀粉糊化后,继续加温,粘稠度即逐渐增

高,此时可将蒸汽压力逐渐回升至 3 kg,使淀粉乳与糖浆能充分混合,并进行初步的加温熬煮。

1.1.5 加饴糖

糖浆经过淀粉乳冲浆并初步加温熬煮,其中淀粉便逐渐糊化,而变成半透明状,此时便可将饴糖加入,淀粉糊也变得稀薄,仍继续加温和搅拌。

1.1.6 浓缩熬煮

粘稠的糖糊,由于加糖之后而变得较为稀薄,但经过一段时间熬煮之后,糖糊又回复到到原先的粘稠状态,此时预示着糖糊的身骨,已临近最终温度阶段,从此开始,可每隔 1~2 min 用手法检试糖坯的软硬度。可用木桨挑取糖浆少许,放在石板上刮成薄片,冷凝后检试其软硬度。

1.1.7 拌果仁

熬制软糖至最终温度后,投入果仁,拌匀后起锅。将糖浆舀入涂有油的铝皮长方盘中,表面用铜压子压平整。

1.1.8 冷却

淀粉糖坯需有充分的时间冷却,使胶凝性得到稳定,糖坯装入铝皮盘后,用风扇进行冷却,一般要冷却 3 h 以上才能开切。

1.1.9 开条切块

拌有果仁的淀粉软糖,一般切成长方块;厚 1 cm、宽 1.2 cm、长 3 cm 左右。糖坯冷凝倒出后,便按照糖粒长度开条,切成 3 cm 宽的平条,再将平条切成 1.2 cm 宽的糖粒。

1.1.10 包装

采用内外两层的塑料纸包装,最外层用印有商标图案的聚丙烯薄膜包装,且不易引起发烊,防水性能良好,因此目前应用也很广泛。也可采取枕式包装机进行机械包装,包装更严密、延长了糖果的保存期限。

2 梅心软糖的制作方法

用天然藻胶做成的梅心软糖,最早是由日本发明的。后来由台湾仿制而传入国内。天然藻胶,英文 agar,又名冻粉,学名琼胶。旧式

的冻粉软糖的规格形状,多切成方形长条,而梅心软糖则做成圆形,直径在 2 cm 左右,其中有以菠萝、应子、杏等蜜饯果料作夹心。

梅心软糖的配料如果选用精制砂糖和液体葡萄糖,则制品呈较浅色的半透明状,一般用饴糖较多的制品呈浅黄色。

梅心软糖经过热烘之后,水分部分被排除,体质变成软而韧且带糯,口感柔软爽滑,富有弹性,同时又具有天然水果的风味,所以深受人们的喜爱和欢迎。

2.1 主要设备及原辅料

2.1.1 主要设备:熬糖锅、搅拌器、模盘(台湾产)操作平台等。

2.1.2 原辅料:天然藻胶、白砂糖、淀粉糖浆蜜饯类;

2.2 配料

配料	单位	1	2
白 糖	kg	30	16
淀粉糖浆	"	70	32
天然藻胶	"	2.5	0.90
蜜 饯	"	15	5

2.3 泡胶

琼胶的吸水量可高达 32 倍,故生产上浸泡琼胶的水,一般不宜低于 15 倍。将琼胶用冷水冲洗干净,依照每 100 g 琼胶用冷水 1.5~2 kg 比例,浸泡 4 h 或一夜,如有充分时间浸泡,加热时极易溶解,只需 80~90 °C 温度,便可全部溶化。

2.4 熬糖

琼胶经一夜浸泡,次日便可将琼胶连同浸水一同用小火加热溶化,待琼胶条全部化完,再将白糖和液体葡萄糖(或饴糖)陆续加入,继续加温熬化,并不断进行搅拌,熬至 108 °C。

2.5 浇模、冷却成型

予先在模盘内每一个糖坯中放入一小块蜜饯,然后把调制好的糖浆浇入准备好的模盘内,刮平后平稳放置,直至冷却成型。

2.6 干燥

制品经过热烘,以增加其韧性和糯性。但干燥温度不能太高,速度也不能太快,温度高速度快,容易引起糖粒表面结皮,干燥温度控制在 45~50℃,时间为 36~48 h,一般不会有

结皮现象。水份要求在 15%左右。

2.7 包装

冷却后,糖块用枕式包装机进行机械包装。

即食甘薯淀粉粕点心的工艺探讨

赵福江 李岩 河北农技师院食品工程系 066600

甘薯,营养丰富,长期食用能延年益寿,有较强的保健功效,甘薯制品在国内外市场形成一股热潮。而甘薯淀粉粕为甘薯淀粉生产后期分离出的渣粕。大部分未被开发利用而废弃掉,污染了环境。

本工艺以淀粉粕为主要原料、加入面粉、糖等辅料,经油炸制得,除含有大量食物纤维外,还含有粗蛋白、粗脂肪、碳水化合物、灰分等多种营养物质,具有清理肠道、预防肥胖等保健功效,而且成本低、效益好,并解决了淀粉厂废料处理及环境污染问题,有着广阔的发展前景。同时,对工艺做了一些改进,使产品品质提高,口感更加细腻。

1 原辅材料配比

甘薯淀粉粕 70 g,精制面粉 30 g,卵白 15 ml、蜂蜜 15 ml、发酵粉 5 g、糖液 20 ml、调味料、香精适量、食盐少许。

2 加工工艺

甘薯淀粉粕的选择→粉碎→过筛→加香→压片→油炸→冷却→真空包装

3 加工要点

3.1 淀粉粕的选择

一般制甘薯淀粉后,通过分离得到的淀粉粕渣即可。但注意无污染、未酸败。通过水洗后烘干、风干(防尘)即可用于加工。

3.2 粉碎过筛

用细箩粉碎机碎粉,注意去除坚固杂物、混

杂的薯蒂等。可根据成品的要求掌握破碎程度,增加口感。

3.3 调粉加香

取淀粉粕 35 g、加入热水(70~80℃)中,水用量为 160 ml(含以后砂糖溶解所用的水),冷却至室温,添加剩余的 35 g 淀粉粕、混匀。

再加入面粉 30 g、卵白、蜂蜜、发酵粉、糖液全部,以及调味料、香料、食盐适量,调制成面团。以面团有一定粘性,但不粘手为最佳。

3.4 压片

将调好的面团放入乙烯树脂袋中。袋不要装满,留有一定空隙,用面棒压扁成片,最好厚度 1 cm 左右。

3.5 切片

放置 8~12 h,从袋中取出,遇空气后变硬,切成 10×10×30 mm 的薄片。

3.6 油炸:

用棕榈油(食用),在 150~180℃炸制 3~4 min,以炸透为准。

3.7 冷却、包装

冷却到室温,真空包装机包型、最好采用热塑性包装材料(复合膜式)。

4 质量标准

形态:大小均匀,整齐的薄片

色泽:匀称金黄色

口味:香甜适口,有甘薯粉特殊风味。

卫生指标:符合商业无菌要求

保质期:6 个月。