

份代替鸡蛋的发泡作用或油脂的酥松作用。因而在下述情况下应补充发酵粉:蛋糕中蛋量有所减少,油脂蛋糕和松酥点心中油脂或糖量有所减少。此外,配方中有牛奶加入时,可加适当的发酵粉使之平衡。

当蛋糕配方中蛋量减少时,除应补充其它液体外,还应适当加入或增加少量发酵粉以弥补膨松不足。同时蛋减少得越多,发酵粉相应增加得也越多。一般而言,蛋与面粉之比超过150%时,可以不加发酵粉。高、中档蛋糕的发酵粉用量约为面粉量的0.5%~1.5%。较低档蛋糕(蛋量少于面粉量)的发酵粉用量约为面粉量的2%~4%。以上原则亦适用于加油脂较多的酥性制品如油脂蛋糕、松酥点心、饼干等。即油脂减少得越多,发酵粉增加得也越多。但必须指出的是,蛋量或油脂量过少、发酵粉过多将会影响制品质量。

牛奶具有使制品结构收紧的作用,可用具有相反作用的发酵粉来平衡,以维持制品适当的疏松度。如上述加可可粉的配方调整中,在加牛奶的同时又加了适当的发酵粉。

### 3 配方失衡对制品质量的影响

西点制品的质量与原料、配方以及工艺操作均有密切的关系。由上可知,配方中各种原料的比例失衡将会影响到制品的结构、组织和口感,最终导致产品质量降低甚至制作失败。反

之,当产品出现某些质量问题时,可提示我们,其问题可能源于配方的不平衡,从而通过调整配方来改进产品的质量。

以蛋糕为例说明配方失衡对制品质量的影响。

3.1 液体:液体太多会使蛋糕最终呈“X”形状。在热的烤炉中看不到过量液体产生的后果,因为这时液体以蒸气的形式存在。然而一旦冷却后,蒸气便重新凝结为液体,并沉积在蛋糕底部,形成一条“湿带”,甚至使糕体随之坍塌,制品体积缩小。

液体量不足则会使制品呈现一个紧缩的外观,且内部结构粗糙,质地硬而干。

3.2 糖和发酵粉:糖和发酵粉过多会使蛋糕的结构变弱,制品成型不好,顶部易塌陷,导致所谓的“M”形状。在糖和发酵粉同时使用的情况下,有时难以判断究竟是糖还是发酵粉引起的后果。如蛋糕口感太甜且发粘,可知是糖加得太多;而发酵粉过多可引起蛋糕组织和口感粗糙,风味不好,有时蛋糕底部发黑。

糖和发酵粉不足则会使蛋糕质地发紧、不疏松,顶部突起太高甚至破裂。

3.3 油脂:油脂太多亦能弱化蛋糕的结构,引起制品顶部下陷,且糕芯油亮,口感油腻。

如油脂不足,同糖一样,由于强性原料的比例过高,制品的结构过于牢固,致使蛋糕质地发硬,顶部突起甚至裂开。

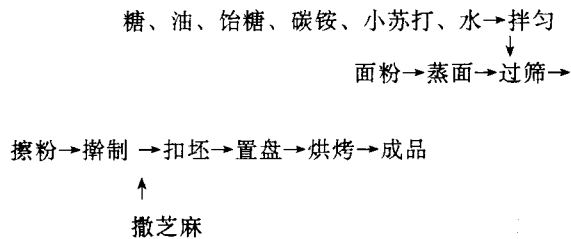
## 一种新型低糖桃酥的生产技术

李慧东 赵晓华 山东滨州农业学校 256624

桃酥是一种深受人们喜爱的传统食品。传统工艺生产的桃酥属于高糖、高油脂产品。从营养学角度来看,糖类是提供能量的物质,过量食用对人体有诸多的不利。经过笔者两年多的研究,试验出了一种新型低糖、低油桃酥。

按该工艺及配方生产的桃酥,比传统的桃酥,含糖量低20%~30%,含油量低30%以上,口感酥脆、香甜,具桃酥原有风味,特别适合老年儿童食用。

## 1 工艺流程



## 2 配方比较

传统配方：面粉 5kg、卫生油（或部分猪油）2.5kg、白砂糖 2.25~2.6kg、饴糖 0.5kg、发粉 50kg、小苏打 50g，水适量。

新工艺配方：蒸熟面粉 5kg、棕榈油 2kg、白砂糖 1.9kg、饴糖 1kg、食用碳铵 200g、小苏打 50g、芝麻少许，水适量。

## 3 制作方法

### 3.1 原材料预处理

3.1.1 面粉放在蒸笼上蒸熟，大约 30 min，然后，稍冷却后进行过筛，备用。

3.1.2 芝麻：用水淘洗干净，沥干、脱皮，再行炒制，炒到芝麻鼓肚为止，然后，用□箕去掉芝麻皮，备用。芝麻脱皮方法：淘洗沥干的芝麻放在碾磨上碾压去皮或放入纤维编织袋中，用木棍击砸，进行脱皮。

### 3.2 制作方法

3.2.1 称料：把各种原辅材料准确称量好。

3.2.2 擦粉：将过筛的面粉倒在案板上，摊成盆型，中间放入白砂糖，用开水化糖，搅拌，再加入小苏打和碳铵，拌匀，随后加入饴糖和棕榈油，拌匀，最后拌入面粉，边揉边擦，直至成团。

3.2.3 制坯：把和好的面团在案板上均匀摊开，上面放上一层无毒塑料布，用擀筒擀制，然后撒上芝麻，再进行擀制，擀到面团厚度约 1cm 即可。

3.2.4 扣坯（成型）：用自制模子进行扣坯，摆盘。模子的直径 4~5cm，高 10cm 左右，用铁皮制成。也可根据各厂家的要求进行调整。

3.2.5 摆盘、烘烤：将生坯逐一置烘盘中，生坯间隔距不能小于生坯的直径。炉温要求在 180~220℃ 之间，进炉后，待饼坯摊成扁圆形，表面裂纹 7~8 道，呈金黄色即可出炉。炉温控制很关键，如果底火温度太高，易使底面焦糊；如果面火温度太低，不能使桃酥上色，色泽浅淡，质量下降。所以，炉温控制要特别注意。

3.2.6 冷却、装箱：桃酥刚出炉后，很软，这时不能立即装箱，要冷却一段时间，待桃酥变硬，才能装箱，入库，否则，易变形，影响产品质量。

## 4 注意事项

4.1 面团的软硬度关系到产品的摊裂程度。如果面团过硬，产品就不摊，只裂纹；面团过软，产品就摊得太大，裂细纹，这都不符合质量要求。所以，在制作时，一定要调整好面团的软硬度。

4.2 蒸面时，上下笼要用木棍插孔，以便上下通气，这样面粉熟得快、透。蒸熟后，稍冷却即进行筛粉，否则，冷却时间长了，面粉易结块，筛粉困难。

4.3 生坯厚度对桃酥摊裂也有较大影响。生坯太厚，桃酥会摊得较差，裂纹较好，不易烤透，有软心现象；如生坯太薄，桃酥裂纹就较差。

## 5 产品特点分析

5.1 新工艺——蒸面粉有两个好处，一个是可以降低加油量，另一个是产品酥性好，入口即化。同样的加油量，新工艺比传统工艺制成的产品质量有明显的提高，特别是产品的酥性和外表油润性上。

5.2 采用新工艺后，产品配料的加糖量、加油量都降低，大大降低了产品的生产成本。

5.3 产品用棕榈油代替了传统配料中的猪油或卫生油，大大降低了产品中的胆固醇含量。棕榈油含有 84% 以上的油酸，每 kg 含胆固醇仅为 3mg，而动物油脂胆固醇含量比棕榈油高 50~100 倍。同时，棕榈油含有丰富的  $V_E$ 、 $V_A$ 、 $V_D$  及类胡萝卜素。这样不仅有益于身体健康，能

够减少人体患心脏病、心血管病的机会, 而且有抑制癌症发展的作用, 因而, 这种低糖棕榈

油桃酥也具有一定的保健作用。

## 草莓果肉脯的生产工艺

严伟民 合肥肉联厂 230031

草莓是含有大量人体必需的维生素(尤以V<sub>C</sub>含量高)和矿物质等微量元素的时鲜水果, 用草莓榨取果汁后的原料制作的草莓果肉脯色泽红润, 酸甜可口, 营养丰富, 是深受人们喜爱的一种果脯。现将其生产工艺概要如下。

### 1 原辅材料

草莓: 选用榨取果汁后的草莓原料, 不得腐败变质。

砂糖: 洁白、干燥, 纯度在99.50%以上。

柠檬酸: 干燥、洁净, 呈颗粒状或粉末状结晶。

淀粉: 洁白、干燥、无杂质, 无霉变, 含水量不超过20%, 酸度不超过25°的精制淀粉。

苯甲酸钠: 白色颗粒或结晶型粉末, 无臭或微带安息香气味, 苯甲酸钠含量99%以上。

### 2 工艺流程

草莓果肉→挑选→预煮→打浆→浓缩→烘烤→揭皮→整形、包装→检验→入库销售

### 3 工艺要点

3.1 选料: 经榨汁后的草莓原料, 需经检查后方可投料。检验时, 剔除果梗、果汁等杂质。

3.2 预煮: 经选料后的草莓果, 放入夹层锅中, 然后打开蒸汽阀, 加温煮至果实软烂, 然后关闭蒸汽阀, 并迅速出锅。

3.3 打浆: 经预煮后的草莓果肉, 经打浆机或胶体磨, 打浆磨细, 放入贮槽备用。

3.4 浓缩

配方: 草莓果浆100kg, 白砂糖25kg, 淀粉3~5kg, 柠檬酸200g, 苯甲酸钠25g。

淀粉用面筛筛出结块和杂质后, 用冷水调匀; 柠檬酸配制成50%的酸液待用; 苯甲酸钠使用前用热水配制成30%溶液。

投料顺序: 草莓果浆、淀粉浆、苯甲酸钠、白砂糖、柠檬酸。

加工方法: 草莓果浆投入双层锅, 再加入淀粉浆, 搅拌均匀, 然后打开蒸汽阀, 加温浓缩, 浓缩前阶段加入苯甲酸钠, 浓缩快结束时, 加入白砂糖、柠檬酸, 搅拌均匀, 至浓稠状时即可出锅。

3.5 浇模: 果浆出锅后倒入贮桶备用, 取干净的不锈钢盘, 平放在工作台上, 舀适量果浆倒入盘中, 平摊均匀, 厚3mm左右。

3.6 烘烤: 将盛装果浆的不锈钢盘, 放入烘箱或烘房中烘烤, 温度65~70℃, 时间4~8h, 烘烤过程中由于水份蒸发, 烘房内湿度增加, 因此, 还需开启排气机驱出潮气。

烘烤的程度以不粘手、不软、不干硬为宜, 烘烤好后取出烘房。

3.7 揭皮: 不锈钢盘出烘房后, 迅速送入包装室, 放在工作台上, 趁热用铲刀将整片的四边与盘铲离, 即可用手揭起, 然后冷却, 即可包装。

3.8 整形、包装: 包装室要求通风干燥, 安装有排气机, 可不断开机调节, 相对湿度应小于75%。

经过冷却肉脯, 根据消费要求, 还需整形包装, 先用玻璃纸包裹成卷状或块状, 然后用