

# 糖水桔子罐头制作

## 一、 实验目的

- 1、通过实验熟识和掌握糖水桔子罐头制作的一般工艺流程、工艺参数及操作要点。
- 2、掌握桔子酸碱去囊衣的方法。

## 二、 材料及用具

温州蜜柑、白砂糖、柠檬酸、盐酸、氢氧化钠、马口铁空罐、不锈钢锅、天平、手持折光仪、数显温度计、水浴槽等

## 三、 工艺流程及操作要点

### 1、 工艺流程：

原料拣选→清洗→剥外皮→去筋络、分瓣→酸碱处理去囊衣→清水漂洗→分选→装罐→排气→封罐→杀菌→冷却→成品

### 2、 操作要点

(1) 原料挑选 温州蜜柑是较适合于糖水桔子罐头加工的品种，选择果皮薄、大小基本一致、无损伤、新鲜度高的原料。

(2) 原料去皮、分瓣 经挑选桔子先用清水清洗表面后，手工去掉外果皮；然后立即进行分瓣，分瓣要求手轻，以免囊瓣因受挤压而破裂，并把桔络去除干净。

(3) 去囊衣 将桔瓣浸泡在温度为 40~45℃、浓度为 1% 的盐酸溶液中，桔瓣与水之比为 1:2，浸泡时间一般为 10min，具体视桔瓣的囊衣厚薄而确定浸泡的时间；当浸泡到囊衣呈松软状、浸泡液呈乳浊状时，即可取出果瓣放入流动清水中漂洗至不浑浊止；然后进行碱液处理，氢氧化钠溶液浓度为 1%、温度 35~40℃、浸泡 5min 左右，以大部分囊衣易脱落，桔肉不起毛，不松散、软烂为准；碱液处理结束后立即用清水漂洗，沥干水滴。

(4) 去除占在果肉上的筋络及果核，操作时手要轻，防止断瓣。

(5) 空罐及罐盖消毒 将用清水冲洗过的空罐及罐盖放入 85℃ 水中消毒 5min。

(6) 装罐 称取 260g 桔瓣，小心地装入罐内。

(7) 糖液配制

将原料挤汁用手持糖度仪测定含糖量，根据测定值用下式计算加入糖液的浓度：

$$Y = (W_3Z - W_1X) / W_2$$

式中：W<sub>1</sub>—每罐装入果肉量(260g)； W<sub>2</sub>—每罐加入糖液量(160g)；

$W_3$ —每罐净重(420g);

$X$ —桔子果肉含糖量(%)；

$Y$ —糖液浓度(%)；

$Z$ —要求开罐时糖液浓度(15%)。

称取所需砂糖和用水量，置于锅内加热溶解并煮沸后，用 200 目滤布过滤，酸浓度为 0.1%，每罐注入约 160g 糖水，注糖水时要注意留 8~10mm 的顶隙。

(8) 排气 采用热力排气法（水浴），加热至罐中心温度至 85℃。

(9) 封罐 排气完毕后立即封罐。

(10) 杀菌和冷却 在沸水中杀菌 10min，取出后立即放入流动水中冷却。

思考题：1、酸碱去囊衣的原理是什么？

2、要提高和保证桔子罐头质量，加工过程中要注意哪几个主要环节？有哪些措施？