

糖的0.5~0.6,无气味,有缓甜味,余味甜而长。

表2 果汁饮料加入甘油后味的变化

产品名称	原味	甘油	加入甘油品尝味道	
		加入量 (ml)	立即品尝	第3天品尝
桔汁饮料 (100 ml)	青草味长 而持久	0.15	无青草味	无青草味
		0.2	无青草味	较前甜 具有蔗糖甜味
菠萝汁饮 料(100 ml)	青草味长 而持久	0.15	无青草味	无青草味
		0.2	无青草味	较前甜 具有蔗糖甜味

注:两种饮料均用甜菊糖甙代替糖精配制

甜菊糖甙水溶液和用它配制的饮料,加入甘油后,可掩盖和消除甜菊糖甙的青草味,增加甜度,随之时间延长显露蔗糖甜味,使饮料的果汁味更加香甜。

使用方法

饮料生产工艺中的溶糖方法一般有热溶法和冷溶法两种。热溶法:溶糖操作常在熬糖锅内

进行,加热待沸腾。冷溶法:在常温下进行溶糖,但有的用沸水溶化,有的用温水溶化。热溶或冷溶的糖浆温度应降到30℃以下再按配比加入甘油。加入时应先用少量过滤水稀释,将甘油稀释液加入甜菊糖甙、色素和香精混合液中进行搅拌,然后与冷却的糖浆均匀混合。

小 结

本实验仅从感官上分析探讨,在化学结构和呈味关系上尚未得出结论,有待进一步研究探索。

参 考 文 献

- 1 林天木. 甜叶菊的开发利用及其展望. 食品科学, 1986, (10): 32~36.
- 2 陈永德等. 国外甜叶菊毒性研究简介. 食品科学, 1986, (8): 42~45.
- 3 中国现代设计法研究会、食品科学技术学会、食品保健研究部编译组. 应用食品学. 北京: 中国食品出版社, 1986.

黄太平果综合加工

田林森 包头市果树果品科技研究所 014045

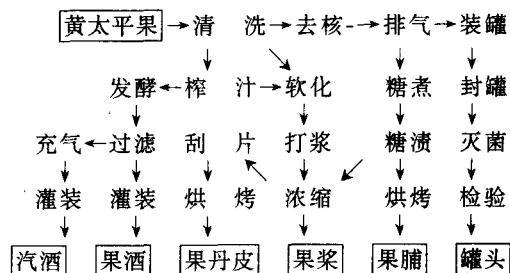
黄太平,属蔷薇科苹果属,是一个早熟的小苹果品种,原产于苏联,后传入我国的东北地区,50年代引入内蒙古中、西部地区大量栽培。耐旱、抗寒、丰产、易栽培,已成为当地的主栽品种。

黄太平的果实呈圆形,色泽底黄面红,直径36 mm(毫米),重33.5 g(克);其果肉含可溶性固形物15.6%、总酸0.45%,果汁占62%。黄太平的果实虽小,但品质细腻、皮薄、汁多,甜酸爽口。

黄太平的果实不宜贮藏,因其果实小,单株产量高达250 kg(公斤),给采收带来许多不便,果实机械损伤较多,采摘后的存放期为3~5天。因此,其产量的绝大部分被加工制作成各种果制品,如果酒、果酱、果丹皮、果脯、果罐头等,其

中的果脯是其系列制品中的娇娇者,产品金黄色有光泽,软硬适宜,甜酸适口,倍受人们青睐。笔者依据多年对黄太平果加工的研究与总结,将综合加工的一些技术要点撰写成文,供参考借鉴。

一、工艺流程



二、利用率分析

黄太平的果实经综合加工,利用率极高,下表是加工中的实际情况。黄太平果在加工中丢弃的杂质一般为7.7%,如果以制作罐头和果脯为主,再利用下角料制作果酱或果丹皮,其杂质就更少,仅剩3%,因为制作罐头和果脯时,果实的表皮没丢弃,所以,提高了利用率。

表1 制作果脯或罐头的利用率

果实	果肉		果核		果脯		罐头	
	数量	%	数量	%	数量	用量	数量	用量
25	21.6	86.4	3.4	13.6	15.05	1.88	86.8	0.288

表2 制作果酱或果丹皮的利用率

果实	果泥		杂质		果酱		果丹皮	
	数量	%	数量	%	数量	用量	数量	用量
25	23.1	92	1.98	7.7	23	1.1	6.86	3.6

表3 果核的利用率

果核	果泥		杂质		果酱		果丹皮	
	数量	%	数量	%	数量	用量	数量	用量
25	19.5	78	5.5	22	19.4	1.3	5.8	4.3

表中的用量是指每1kg(公斤)制品或每1听罐头所用原料的数量。

三、糖水罐头

1. 原料要求

果实应新鲜,成熟度的八九成,无病虫害,无机械损伤,大小应分开,均匀一致。

2. 原料处理

果实经清洗后,使用口径为8 mm(毫米)的薄壁非铁质捅核器将果实自花 插入至果柄捅出果核,但不得使果实破裂。捅核后迅速投入0.1%的焦亚硫酸钠溶液里护色,防止氧化褐变。

3. 排气

将护色的果实置入真空罐内,以饮用水淹没,在79.99 kPa(600 mmHg)真空度下排气,时间15 min(分)。

4. 装罐灌糖水

将排了气的果实按大小分别装罐,每罐中

的果实应均匀一致,装满即可。然后灌入糖液,顶隙度为8~10 mm(毫米)。

5. 封罐

采用真空封罐机封罐,其工作真空度应在79.993 kPa(600 mmHg)以上,实罐的真空度不低于26.664 kPa(200 mmHg)。封罐后应严格检查,凡是真空度不足的、糖液不足、罐内有杂质以及其它不符合产品标准的都不能转入下道工序。

6. 灭菌

封罐后应迅速进行水浴灭菌,灭菌式为:15—10—15 min(分)/100℃。

7. 保温检验

实罐灭菌后擦尽附水,放置在20℃以上的室内恒温观察7昼夜,如果没有变质现象,再经产品质量检验合格方为成品罐头。

8. 成品

罐内果实色泽近似原果,破裂果不超过15%,糖水清晰,品质甜酸适口,软硬适宜;净重510 g(克)以上,果产占净重的40%以上;开罐时的糖水浓度以折光计为12%~16%之间。

四、果 脯

1. 原料要求

相同于糖水罐头的原料要求。

2. 原料处理

相同于糖水罐头的原料处理。

3. 真空渗糖

在真空罐内加40%的糖液,添加0.1%的焦亚硫酸钠,将果实投入淹没并进行真空抽吸,同时给予加热,使真空罐内的品温达到40~50℃,真空度79.993 kPa(600 mmHg)以上,时间20 min(分)。

4. 糖煮

在夹层锅配制60%的糖液,再加入0.1%的焦亚硫酸钠,然后将果产投入并煮沸30~40 min(分),果实成熟度高时间短,相反则时间长。

5. 糖渍

用糖煮过的果实腌入60%~65%的糖液

里,腌渍容器应是敞口宽大的陶瓷缸。腌渍期间,每5~6 h(小时),将果实倒入另一盛有60%~65%的糖液缸内腌渍,一般倒缸2次,腌渍时间约16 h左右。

6. 烘烤

将腌渍过的原料捞出沥尽糖液后摊摆在竹篾上,置入烤炉烘烤,温度为65~70℃,当烤炉的温度过高时,每1 h(小时)排潮1次,时间1 min(分)左右,一般烘烤18 min(小时)左右。

7. 成品

经烘烤脱水后即成果脯,应不粘手,软硬适宜,色泽金黄有光泽,果粒饱满完整含水分15%~25%、总糖55%~65%。

五、果 酱

1. 原料要求

果酱是由果肉打浆后制作而成,故不要求果实完整,尤其是进行综合加工时,凡是不符合其它产品要求的果实和剩余的下角料,都能够制作成果酱。但是,病虫为害和腐败的果实应剔除。

2. 原料处理

将果实清洗后入锅,加入为果实重1/3的饮用水,加温焖煮软烂;制作其它产品的下角料也可同样焖煮烂。然后用打浆机滤除杂质,即得果泥。

3. 浓缩

果泥100 kg(公斤),加白糖38 kg(公斤)或相应的糖浆,两者置入夹层锅内加热熬煮浓缩,一般约2 h(小时)即成果酱。实践经验是,舀少许果酱倾倒时呈片状落下。

4. 装罐

脱水浓缩后的果酱应迅速出锅,随即灌装入灭菌消毒的四旋瓶,加盖拧紧封严,装罐时的果酱温度应不低于90℃,从出锅到装罐的时间越短越好。

5. 成品

成品果酱的色泽为桔红色,品质细腻、无杂质、呈半流体,甜酸适口。

六、果丹皮

1. 原料要求

相同于果酱的原料要求。

2. 原料处理

相同于果酱的原料处理。

3. 浓缩

果泥100 kg(公斤),加白糖20 kg(公斤)或相应的糖浆,混合后加温浓缩,时间约1 h(小时)即可。

4. 刮片烘烤

将浓缩的果酱刮在钢化玻璃上,厚度约3毫米,置入烤炉内烘烤,温度65~70℃。当烤炉内的温度过大时,每1 h(小时)排潮1次,时间约1 min(分),一般烘烤7~8 h(小时)。

5. 揭皮子

烘烤至表面不粘手即可取出,用铲刀将皮子铲离玻璃,并挂晾冷却。果丹皮可根据消费要求,切片成卷或切块、切段。

6. 成品

果丹皮的色泽为桔红色,半透明有光泽,柔软良好,甜酸适口。