

个枝条(占78.7%)。对6月1日以前短截的发枝情况如何,还有待进一步试验。2.不同截留长度对发生二次枝的影响从表二可以看出(表附后),四个处理的平均二次枝发生率、发枝个数及生长量均以21—30cm的为最高,剪留10—20cm的次之。超过30cm的随着截留长度的增大二次枝发生率呈下降趋势。生长量变化平稳,没有发生2个二次枝的。3.综合影响情况,从表二可以看出:各项指标均以在6月1日短截、截留21—30cm长的效果最佳。同一时间处理截留10—20cm长的次之。6月28日处理截留长度21—30cm的第三。其余各处理均不理想。达不到预期目的。

**结语:** 1.不同时期短截以6月1日为最好,二次枝发生率和生长量均达到要求数量,只是二次枝的发生个数不理想。6月28日短截的各项指标都很低,不能达到要求数量。故不宜采用。应在6月1日以后极早进行。越早效果越好。2.不同截留长度以21—30cm为最好,其二次枝发生率、生长量和发枝个数均最高。截留10—20cm的次之,超过31cm的达不到预期目的。截留长度在10—30cm之间随剪留长度的增大效果变好。呈正相关。但是,不论剪留长度如何,在6月1—28日间短截的最多只发2个枝,且发生2个枝的机率低,抽生二次枝数量情况不理想。3.本试验表明:在6月1日以后短截的,不论截留长度如何、发生二次枝的数量情况均不理想。最多只发2个枝。没有发生3个以上枝的。且发2个枝的机率只占9.1—25.0%,均达不到实现快速整形的目的。在6月1日以前短截的,发展情况如何、是否能实现快速整形的目的,还有待进一步试验。(河北省隆化县林业局果树站:刘国平)

香味,减少Vc损失,还能使水分蒸发,糖液能重复使用。煮制时间在20—30分钟,至果脯体透明即可出锅。

生产低糖果脯的方法很多,但由于其含糖量低,防腐能力就会下降,可采取降低水分活性的方

## 降低果脯甜度措施

高海生

(河北农业技术师范学院)

果脯蜜饯是我国传统的名特产品之一。不但闻名国内,而且在国际市场上也占有一定地位。但随着人民生活水平的提高,出于健康和营养的目的,对含糖量高的甜食日益不感兴趣,对果脯蜜饯的质量和味道也因之提出了更新的要求,要求甜度低,原果味浓,Vc含量高。因此,需要改革生产工艺,使果脯蜜饯的生产适应新的消费形势。现就本人的生产实践,提出几条降低果脯甜度的措施,以供生产单位参考。

### 1. 用淀粉糖浆取代蔗糖。

改变过去加工果脯蜜饯全部使用白糖的传统方法,以淀粉糖浆来取代40—50%的蔗糖,这样煮成的果脯依然是“吃糖”饱满,但吃起来味道就不那么甜了。

淀粉糖浆是葡萄糖、低聚糖和糊精的混合物,它的性质是不能结晶,并能防止蔗糖结晶。工艺简化(不必对糖液进行转化),效果很好。淀粉糖浆的甜度较低(是蔗糖的1/2),有冲淡蔗糖甜度的效果,使果脯蜜饯甜味温和,酸甜适口。此外,由于淀粉糖浆不含果糖,吸潮性较转化糖低,果脯的贮存性也较好。

### 2. 添加亲水胶体,保持产品饱满

亲水胶体即吸水的植物胶或动物胶,可溶解或分散于水中生成稠原的粘性胶体,采用化学或物理的方法,使亲水胶体的分子量或分子半径减小,然后排出瓜果内部空气,使亲水胶体渗透到果肉内部。亲水胶体物质以果胶和羧甲基纤维素为好,浓度控制在0.5%左右。

### 3. 添加无机盐,使瓜果的果肉细胞适当脱水:

添加无机盐后,瓜果的果肉细胞适当脱水,这样扩大了细胞间的距离,利于其它物质的渗透和填充。一般可添加浓度为3%左右的正磷酸钠、氯化钾的混合液。添加这种混合液对防止产品褐变也有一定作用。

### 4. 采用真空煮制方法,生产“轻糖”果脯:

采用真空锅煮制技术,其真空度维持在620—660毫米汞柱,糖液浓度在40%左右,这样,50—60℃下便沸腾。由于低温煮制,使果脯保持原果的

法来解决。也可将适量的除氧剂用透气性较好的纸包好,与果脯一起装入塑料薄膜袋中密封。

另外,为保持低糖果脯具有原果风味,在果脯烘干后,可喷射少量具有原果风味的香料,使产品香郁可口。