

菌。

2.2.3 适当通风 为了解决室内上下温度的高低悬殊(5℃~8℃),可在室内设置通风设备,增加空气循环,保证袋内温度不超过25℃。为了配合调温和检查生长情况,每7d(天)~10d(天)倒架一次,互换位置,发现杂菌污染,随时排除。培养室空气湿度保持在50%左右,过干不利菌丝生长;过湿易引起霉菌污染,此时可在床面、地面洒生石灰防治。

2.2.4 暗光养菌 菌丝生长阶段不需光线,尤其是黑木耳,光线刺激易形成耳基、影响出耳。

### 2.3 选好出耳场地

出耳场地必须整洁,远离污染源,通风良好、水源方便。出耳场地要严格消毒,特别是在同一场地连续摆袋(杆)出耳的更要认真进行消毒灭菌(生石灰、甲基托布津、杀虫剂),不要重复使用一种农药,防止杂菌产生抗药性,失去灭菌意义。最好是耳场每2~3年实行轮作,要特别注意的是保持黑木耳生产的生态环境,若不重视会使黑木耳生产遭受毁灭性失败。几年来,代料木耳生产的大量废菌袋、污染菌袋,有一部分耳户已经作了妥善处理,但有些耳户将废弃菌袋随意丢放,田间、地头、河边、山坳随处可见,必将严重污染环境,使空气中杂菌指数增加。环境带菌是杂菌污染的主要原因,会给黑木耳生产带来严重损失,这方面的教训是惨痛的。为了使黑木耳生产健康持续发展,希望广大耳户要认真清理耳场,妥善处理废弃菌袋,将其集中烧毁或加入生物发酵剂制成生物有机肥,也可以直接施入田里,如果适当处理(黑木耳菌糠+5%草

木灰+2.5%生石灰+3%石膏)进行立体熟料墙式栽培其它食用菌,从而实现资源再利用,促进生态农业进入良性循环。

### 2.4 科学管理

加强出耳阶段的科学管理,正确处理黑木耳生长阶段的温、湿度和通风关系。黑木耳在不同的生长阶段对温湿度的要求不同,原基形成期要保持10℃~25℃,相对湿度80%左右,并适当通风;在原基分化期,珊瑚状耳芽相当幼嫩,应保持相对湿度在80%~90%,温度在10℃~25℃之间,如果此时湿度过大,应立即停水3d(天)~5d(天),耳基稍干后再浇水;在耳片生长期应加大通风、浇水量,保持相对湿度90%~95%,温度在18℃~22℃,坚持三干七湿的原则,做到干长菌丝湿长木耳,一定要处理好温、湿度和通风的关系,模拟好野生黑木耳的生长条件是很关键的。

### 2.5 适时采收、精细加工

黑木耳的子实体生长不是无限的,当耳片充分展开、边缘变薄、耳根收缩、八分成熟、孢子未弹射之前采收最适宜。此时的耳片品质佳、重量大,否则如果拖延采收,孢子弹射,既保证不了质量耳片无弹性,又会造成减产和流耳,且极易招致杂菌污染,成为畦内的污染源。

另外,采摘下来的黑木耳应剪去耳根,清洗干净,撕成2cm(厘米)以上的净片,烘干或风干;注意烘干时最高温度不得超过50℃,而风干晾晒时要防止拳耳,否则失去商品价值。(延边大学农学院园艺系,吉林 龙井 133400)

## 葡萄裂果发生原因及预防方法

李田军

葡萄裂果主要发生在成熟期。裂开的果粒被蝇虫吸吮很快腐烂并影响到健全的果粒,使整个果穗失掉商品性。发生裂果的原因如下。

### 1 果粒过于紧密,多发生在果粒紧凑的品种上

果粒因逐渐增大,相互挤在一起产生压力,同时阻碍接触部位的角质层形成,造成局部龟裂,在成熟期降雨或灌水,使果粒内部因水量剧增产生膨压而裂开。

### 2 果皮强度造成

果皮强度在一个果粒上是不一样的,它依果粒的部位,果粒密度(接触的程度),成熟度等变化很大,就是说,不论哪一部位,果皮强度都随成熟度,即含糖量的提高而减弱。在含糖量较高的果粒上,即使果穗疏散,也易因果皮吸水或内部膨压发生裂果现象。

### 3 栽培条件造成的园内的日照、通风、肥料等栽培条件极大地影响果皮强度

在光照不足,通风不良、湿度高、氮肥过多的情况下,果皮脆弱,常发生裂果。除此之外,排水不良的粘质土壤,干湿变化激烈,土壤或土壤水分发生急剧变化也造成裂果。其次座果过多也造成裂果。这主要因为果粒后期增大生长旺盛,成熟晚果皮脆弱,叶果比不合理。

预防裂果的措施:

#### 1 适当疏粒

在保证不降低果穗商品性的条件下,适当疏掉过多的穗和过密的粒是有必要的。开花后30d(天)疏粒裂果率降低。

#### 2 减少土壤水分变化

对通气不良、排水不好的土壤进行深耕并施有机肥,温室栽培葡萄时,土壤水分容易不均,这就要靠灌水来保持土壤湿润,经过灌溉调节水分的土壤,因根压较稳定,果实增大均衡,果粒完好率较高。

#### 3 依靠综合的栽培管理技术防治裂果

果实是生产的最终目的,所以一切措施都要保持果实尽可能有大的商品性,裂果虽然发生在成熟期,但是由于前期的优良栽培管理不仅使果实增大、粒匀、减少裂果,还会促进果实早熟,提高品质。

(黑龙江省萝北县名山镇政府,154200)