

葡萄嫁接苗方法,研究出了“寄芽接育苗技术”(杨丹城 1985)、“山砧三当育苗技术”(曹庆林等)、“应用地膜覆盖扦插育苗技术”、“压条发枝嫁接技术”(杨丹城 1982)在栽培方式上,研究出了保护地栽培技术,如日光温室栽培(魏春愚 1982)、庭院简易薄膜日照温室(于纪章 1982)、大棚栽培(孟广博 1984)、小棚栽培(杨丹城 1989)这些新技术、新方法提高葡萄品质,扩大了栽培界线。由于科技的进步,葡萄越冬问题达到了防寒简易、安全。故加速了葡萄的发展,其中庭院葡萄发展最快,并以构成较高的经济收入。

2. 发展趋势 今后寒地葡萄品种的选育将是科研工作重点,选育芽眼抗寒能力强,果实品质优,商品价值高,新梢和果实均能充分成熟的早、中、晚品种,在抗寒砧木品种上要大力推广“贝山砧”,充分发挥该品种的抗寒能力。在抗寒栽培上,保护地栽培将要向简化高效益发展,大力发展庭院葡萄,露地葡萄栽培大面积建园一律应用抗寒砧嫁接苗,采用先栽砧木后嫁接的建园方式,或者育大苗栽大苗建园。在整枝上,由于葡萄抗寒能力的提高,防寒简化,将要出现一些篱架整枝的葡萄园,在修剪上应以中、短和双蔓更新为主,在管理上以提高葡萄越冬力,提高果实商品质量和降低生产成本为主。不是单纯追求生产,而是提高产品市场竞争力。葡萄嫁接育苗,要建立育苗基地,以满足生产急需,在育苗技术上要采取“标准系列化嫁接育苗技术”,以提高苗木质量和扩大规模生产。在葡萄加工上,随着产品的增加,将要促进葡萄加工业的发展,生产葡萄罐头、葡萄汁、葡萄酒等。

主要参考文献 8篇略 (黑龙江省农科院绥化农科所 邮编 152000)

作者简介:杨树仁:1979年毕业于哈尔滨师范学院生物系。毕业后分配到黑龙江省农科院绥化农科所,从事高粱育种工作,并主持了高粱“绥杂三号”、“绥杂四号”、“绥杂五号”的育成,在葡萄研究工作中与高级农艺师杨丹城多年合作,从事研究“贝山砧”的育苗技术,葡萄寄芽接方法等项目。现任玉米育种南育研究室主任,并主持玉米育种南育课题的研究工作。

作物摘心增产

一、大豆 对于有徒长或贪青晚熟趋势的大豆,可在初花期或盛花期摘去主茎顶端 1~3 厘米的嫩头,促使多开花多结荚。

二、茄子 在茄苗出现 5 片真叶时摘心,到第一朵花开后保留 1 个主枝和 2 个侧枝,形成 3 个杈。抹去其它侧枝和门茄。从留下的 3 个枝上长出分枝,并当结果 1 个时打去顶心。茄子摘心后,如用 0.3% 的磷酸二氢钾叶面喷洒,效果更好。

三、蚕豆 在株高 80~90 厘米时摘去顶心可增加上部功能叶片面积,满足花荚生长所需的营养,提高成荚率。应注意的是,蚕豆打顶心要在晴天进行,阴天不打,有花荚的打,无花荚的不打。

1 硬质板覆盖材料 日本最早使用的硬质覆盖材料是聚酯纤维板(FRP)和丙稀纤维板(FRA)。FRP 具耐用、热胀冷缩率低和光线通透性好等特点。但它对所有光线的透射率只有 88%,随着时间的推移,树脂逐渐退化和黄化,影响了透光度,使用期只有 3~4 年。FRA 对所有光线的透射率为 90%,对自然环境的抵抗能力较强,但其内部的树脂层和纤维会慢慢变白,导致光线透射率的降低。上述两种硬质板,在本世纪 70 年代中期得到普遍应用,但随着聚碳酸酯瓦楞板(PC)和丙稀树脂瓦楞板(聚甲基丙稀酸甲酯,PMMA))等材料的开发,它们逐渐被淘汰。

1.1 聚碳酸酯瓦楞板:PC 板有很好的透光性,在 -30℃至 110℃的温度范围内不会变形,使用寿命可达 10~15 年。它对外界环境的抵抗性能,还可以通过表面涂层或多层化得到进一步加强。PC 板的另一个显著特点是其抗震动性能和玻璃基本相当。所以,PC 板可以在不降低其耐用性的情况下,比其它聚酯板做得更薄,进而降低其单位面积造价。但 PC 板不能透过波长在 320 纳米以下的紫外线,对具有花青色素的作物,如茄子、草莓、甜瓜等有一定的不利影响。不过,在没有紫外线的温室内,玫瑰、香石竹等植物的花色会更鲜艳。1995 年,全日本 PC 板销售量为 40 万 m²,占硬质板总销量的 66%。

1.2 丙稀树脂瓦楞板:PMMA 板在所有硬质材料板中,具有最好的透光性和对风雨的抵抗能力,使用寿命为 10~15 年。它能透过紫外线,不会对室内作物产生不良影响,并且能遮挡波长在 3000 纳米以上远红外线,使温室有较好的保温性能。但它的抗震动性能较差。1995 年全日本销售量为 20 万 m²,占硬质板总销量的 33%。

2 硬质塑料薄膜覆盖材料 80 年代末期以来,作为温室覆盖材料的硬质塑料薄膜在日本发展很快,它以方便、耐用、价格便宜等优点,逐渐被人们所接受,其销售量已远远大于硬质板。

2.1 氟树脂薄膜:1987 年开发成功,1990 年以后大面积应用。厚度为 0.06~0.1mm,使用寿命为 10~15 年。氟树脂薄膜具有非常好光线透射性,并能透过紫外线,用它作覆盖材料的大棚,里面生长的作物几乎和生长在自然光线下一样。近年来,氟树脂薄膜的需求量增长很快,1995 年的销售量已达到 3000 万 m²,预计到 2000 年将达到 500 万 m²。氟树脂薄膜在自然条件下能自我分解,但在 400 温度下,会分解释放有毒气体氟化氢。

(河北沧州市农林科学院 赵花其 061001)