

旬气温平均降低 -2.9°C 和 -2.2°C 。而发生生长点失常现象,也是在这一段时间陆续发生。

三、温室效应与保温效果 在没有人工加温的条件下,保护地因获得并积累了太阳辐射能,而使保护地内气温高于外界环境气温,这就是温室效应,室内外温差愈大,温室效应也就愈大。

1991年锦州市太和区温室形式进行了大面积改造,提高了保护地内白天的温度,而忽视了贯流放热和缝隙放热,结果在天气晴朗的白天上午10时到午后3时,温室内温度可高达 $35\sim 40^{\circ}\text{C}$ 甚至更高。因此必须开通风孔,把多余的热量排出室外,可是到了夜间,温度又往往降到作物生育适温以下。这时又需要进行加温,当遇有阴天或室外气温长时间持续以 -20°C 下时,则室内夜间温度更低,造成昼夜温差过大,使植株呼吸作用大于光合作用,植株不但没有物质的积累,而且要消耗原有的贮藏物质,因此当光照不足时,气温升高所引起的障碍就将更大,以致生长点失常。所以冬季温室生产必须做到,温室墙体厚1米以上。采用空心保温墙,温室南设 $30\sim 50\text{cm}$ 宽的防寒沟,前层面加盖双层草帘及4~8层牛皮纸被。最冷月份,室内还要加盖双层小拱棚,遇急剧降温天气,采取临时补温措施。

1. 冬季黄瓜温室生产,必须选用适宜品种,特别是选用耐低温品种。

2. 适期播种,特别是早熟品种,更不适宜早播,只有在适宜的播种期,才能获得高产。

3. 冬季温室生产,必须加强保温设施管理在遇有寒流时,要尽快采取紧急措施。

(参考文献略 锦州市太和区蔬菜所

收稿时间1992年2月9日)

措施,对成枝力弱,后部容易出现光秃现象的国光苹果,效果更为明显。对过密、过强或过弱的枝条,应适当疏除而不行短截。着生在内膛的细长枝条,即使有花也难以座果,应及时在壮芽处回缩。对弱树和花芽多的成龄树,要因树定产,以产定花。确定全树的花芽留量之后,再多留10%左右的花量,以防自然灾害,千万不能盲目多留,以减少大小年和果品质量。对长势过弱的结果枝组,可剪除部分顶花芽,以复壮枝组,延长结果年限;对缓放后成花过多的枝条,可根据花芽着生的不同部位,决定留花数量,即对粗壮的背上或斜上枝,可多留2~3个花芽,对两侧和下垂枝上的花芽,则需少留1~2个。对连年长放的枝条,如前部无花,后部先透者,应适当回缩,对前部有花,全树花量少者,可适当保留,待结果后再回缩。对连续结果多年的结果枝,可根据去弱留强,去远留近,去老留新,去弯留直的原则,进行回缩修剪。对长中庸枝条,应缓放不截促进成花。对分枝角度小枝条,可通过撑拉等办法,加大分枝角度,复壮内膛条,促进形成花芽。复剪后,还应根据树体长势等具体情况,及时进行生长季节的修剪,以减少树体消耗,增加营养储备,促进花芽形成。

(张克俊)

苹果树的花前复剪

去年,我省降雨量较多,苹果树的营养生长普遍较旺,所以在冬季修剪中,花芽的留量相对较多。因此,在春季芽眼萌动后,能辨认出花、叶芽时,应及时进行花前复剪。

花前复剪,也叫春剪,是一种延迟修剪的办法,它可以抑制幼旺树的过旺生长,调整树体结构,确定花芽和叶芽的适当比例,平衡生长和结果的关系,从而起到均衡树势,改善光照条件,节省营养消耗,提高座果率,减轻大小年结果现象。

花前复剪的时间,可从花芽萌动期开始,至显蕾期或初花期。复剪过早,花、叶芽辨认不清,易造成误剪;复剪过晚,则消耗贮存营养过多,削弱树势过重,导致树体衰弱。

花前复剪的顺序,应根据品种发芽期的早晚,花量多少,树势强弱,树龄大小等不同情况进行。在一般情况下,是按着黄魁或红魁、早生旭、青香蕉、秋花皮、金帅、元帅系、国光、富士等依次修剪;先剪老、弱和成龄树,后剪幼旺树和初果期树;先剪花多树,后剪花少树。

对主从关系不明,枝条密度过大,骨干延长枝芽位不正或角度大小不宜的乔砧大树,可通过疏除过密枝,控制营养枝,调整骨干枝和重新选留骨干延长枝剪口芽等办法进行处理。对长势过旺的树,可根据旺长程度,采取全树延迟修剪或部位枝条延迟修剪的办法,加以调节,对幼旺树,可抑制营养生长,促进形成花芽。这一技术措施,

想订阅《北方园艺》而漏订者,可直接向本刊编辑部汇款补订。