

### 3 讨论

对红富士苹果幼树喷布多效唑 1000 1500 B<sub>9</sub> 1000 2000 (mg l<sup>-1</sup>), 均能显著或极显著地抑制新梢生长, 提高新梢停长率, 降低一年生枝髓部受冻褐变程度; 如果混喷多效唑 1000+ B<sub>9</sub> 1000 多效唑 500+ B<sub>9</sub> 2000 (mg l<sup>-1</sup>), 则上述效应更加显明。多效唑和 B<sub>9</sub> 均属生长延缓剂, 对新梢的抑制作用主要表现在节间缩短、短枝增多、提前停长上。红富士苹果幼树生长旺, 尤其是秋梢生长; 使用一定浓度的多效唑和 B<sub>9</sub> 于早秋喷布, 就能有效地控制过旺生长, 减少树体营养消耗, 积累更多的淀粉等有机物质, 使植株生长健壮, 有利于越冬抗寒。

ETH 和 TRIA 的作用范围很广, 本试验中在对新梢生长的抑制上, 效应不稳定, 在单喷试验中, 除盖州点的髓部褐变指数有极显著差异外, ETH 和 TRIA 的效应均不明显。在与多效唑、B<sub>9</sub> 的混喷中, 抑制生长的效应增强了, 这只能解释为多效唑、B<sub>9</sub> 所起的作用。有人报道低浓度的 TRIA 能增加果树百叶重、叶绿素含量等, 我们所做的试验中无此效应, 可能是浓度低的缘故, 有待进一步研究。

#### 主要参考文献

- 于忠宪等: 多效唑对红富士苹果幼树抗寒性的影响《熊岳农专学报》1992, 2 1- 4  
王世平等: 苹果幼树生长发育中应用多效唑的研究《果树科学》1990, 3 51- 156  
章文才: 植物生长调节剂在果树上的应用《果树科学》1985, 4 1- 11  
Holubowiz. T. Acta Hort 168 137-146, 1985  
Tukey. L. D. Acta Hort 137 103-109, 1983  
(沈阳市皇姑区长江北街 39号)

按每平方米计算, 用五代合剂 (五氯硝基苯 5g, 代森锌 5克) 10g, 或 50% 多菌灵 10g, 或 70% 甲基托布津 5g, 或 32% 苗菌敌可湿性粉剂一包 (每包 20g), 加半干土 25kg, 混均拌匀。在播种时, 1/3 药土下垫, 2/3 药土上覆。黄瓜、洋葱不要用五代合剂, 以免发生药害。

床土配制: 育苗床土要每年换一次, 同时要要进行营养土配制。营养土的配制方法是: 大田土 (葱、蒜茬)、草炭土或陈马粪、细砂或炉渣。根据作物的不同, 其比例为, 瓜类 4: 5: 1; 番茄、辣椒 5: 4: 1; 茄子 6: 3: 1 然后, 每立方米营养土中加入大粪干 25kg, 二铵 2kg, 过石 3kg, 充分混拌筛细。茄果类、瓜类采用机制的塑料营养钵或自制的塑料袋、纸袋育苗进行保护根系, 减少病菌从根部伤口侵染机会。营养面积茄果类 8×8cm, 瓜类 10×10cm

3 苗期病害防治 蔬菜育苗阶段常见的病害是猝倒病和立枯病。猝倒病一般发生在子叶期至第一片真叶吐心期, 发病初期, 靠近地表茎基部出现水浸状的病斑, 很快绕茎一周, 然后幼苗成片倒伏死亡。同时, 病苗基部可看到一些白色的棉絮状物, 这是腐霉菌的菌丝体。

立枯病在整个育苗阶段都发生, 病症与猝倒病相似, 但幼苗不倒伏, 保持直立状态。发病初期白天萎蔫, 早晚可恢复。茎基部有褐色蜘蛛网状丝核菌的菌丝体。

病害发生后要及时清除病株, 进行药剂防治。这两种病都可以用 75% 百菌清 1000 倍液或甲基托布津 1000 倍液喷雾。

除以上两种病害外, 有时还出现沤根 (水截) 现象, 沤根是一种生理病害, 是育苗室连续低温、寡照、床土湿度大造成的。沤根现象发生后, 要提高室温外, 还要降低床土湿度。可用草炭土撒在床上吸湿, 但必须在中午叶片无水滴时进行。

(齐齐哈尔市农业技术推广总站)

## 蔬菜育苗要把住三关

刘淑芳

培育壮苗是蔬菜生产的关键环节, 主要抓好以下三点。

1 种子处理 温水浸种: 水温 20~ 30℃, 茄果类需 24 小时; 甘蓝、瓜类需 8 小时。经过多次投洗, 将种子表面上的粘液洗掉, 使之发芽快, 出苗整齐。

热水烫种: 此种处理要根据不同作物所需温度各异, 即, 甘蓝用 40~ 45℃, 茄果类用 45~ 50℃, 瓜类用 50~ 55℃ 的热水烫种 10~ 15 分钟, 并要随倒水而不停地搅动, 以免温度不均匀烫死种子。

药剂拌种: 瓜类用氢化亚铜, 茄果类用敌克松。用量是种子重量的 0.1~ 0.3%。方法是把药和种子都装在容器里封好盖摇动 10 分钟, 使药剂均匀, 然后播种。

低温处理: 在种子已催芽萌动 (刚裂嘴) 1/2 时放到 0~ 2℃ 的低温处, 连续处理 7 天后再进行催芽播种。

变温处理: 将浸种后的种子, 白天放在 20℃ 的地方, 夜间放在 0~ 2℃ 的地方, 这样高低温的交替进行 7 天后进行播种。采用此种方法处理种子, 苗齐、苗壮, 抗低温能力强。

微量元素浸种: 用 0.01~ 0.03% 的硫酸铜、硫酸锌、硼酸、磷酸二氢钾等任何一种微量元素浸种, 都能起到种肥作用, 并能增产。同时辣椒用硫酸铜浸种, 不仅起到种肥作用, 还可减轻三落病的发生。

2 床土处理 床土消毒: 苗期病害除加强苗期管理外, 床土消毒防效明显。