



蚜马



白粉虱



黄瓜病毒



西红柿病毒

## 1

### 培育壮棵 提高植株抗性

培育健壮植株是抵抗病毒病的重要措施。在蔬菜生长过程中，育壮棵要满足以下三个基本条件：

**一是保证养分供应。**从定植前的底肥到生长期间的追肥都要施足。当幼苗缓苗后，将根系养护贯穿整个生长期，养好了根系，养分吸收能力增强，可为叶片、果实等部位输送更多营养，植株才能健壮生长。植株进入开花坐果期后，养分需求量大增，除补充大量元素氮磷钾外，还要注意补充钙、硼等中微量元素，促进开花坐果，增加果皮厚度，提高植株抗逆性。同时注重补充有机营养，例如氨基酸、甲壳素、海藻酸等有机营养，对提高植株抗逆性同样具有很好的效果，而且还能活化土壤，利于根系生长。

**二是浇水要适宜。**缓苗水不可浇水过多，一般以水流到种植行的前端即可。若水量过大，容易造成土壤湿度过大，通透性差，使刚刚生出的新根缺氧窒息而受伤，影响缓苗。缓苗水宜在早上浇灌，因为这时水温与地温最为接近，不会因温度变化剧烈而造成伤根。之后的促棵水浇水量与浇水时间基本与缓苗水一致，同时配合生根养根类产品，如预防根部病害的菌剂类产品，提高苗子抗逆性的甲壳素类产品等等。待植株进入花期后，可根据根植株长势及土壤干湿程度来浇水，避免植株徒长。

**三是养护好土壤。**平时管理中注意勤划锄，操作行铺设稻壳或碎稻草等有机物，既蓄水保湿，稳定地温，又提高土壤通透性，防止人为频繁踩踏后导致土壤板结，从而为根系生长创造良好的“居住”条件。

天转暖

病毒病

“小高峰”

即将到来

眼下，越冬一大茬蔬菜经过一冬天的“工作”，已经疲惫不堪，春茬、早春茬蔬菜，定植时处于低温高湿环境，长势较弱。而随着外界温度升高，棚内极易发生高温、干旱的环境状态。所以，无论从环境条件，还是植株自身条件，都营造了适宜病毒病发生的条件。

病毒病被喻为蔬菜的“癌症”，一旦发生，植株会终身带毒，大大降低蔬菜产量和品质。由于目前暂无彻底治愈病毒病的药剂，即使用药，也只能让病毒暂时从显症转入隐症状态。

要想有效预防病毒病，提高植株抗逆性是最根本的，此外，菜农还可以从切断传播途径、改善环境条件入手。

## 2

### 调整好温湿度 创造不利于发病的环境

和夏季不同，当前白天高温时间短，遮阳时间不宜过长，且需要根据天气情况灵活调整。降温剂遮阳、降温效果好，一旦被喷洒到棚面上，不易脱落，遇到阴天时，棚内会形成高温寡照环境，造成蔬菜徒长。因此，降温剂使用不宜过早。

而遮阳网和泥浆，操作灵活。遮阳网可以随时拉、放，用以调整棚内光照。实际生产中，遮阳网使用存在诸多误区，遮阳网紧贴棚膜，既不利于热量散失又会因热传导降低棚膜使用寿命。正确的使用方法是，遮阳网与棚面保持0.5-1米的距离，保障中间空气流动，可以加速棚内热量散失。菜农使用泥浆时，注意泥浆浓度要低，遇到雨

天不需要遮阳时，泥浆会被冲洗掉。

除了使用遮阳降温以外，高温来临前，喷水也能起到增湿、降温的效果。目前，很多种植越夏茬口蔬菜的棚内，安装有喷灌设施。常用滴灌、大微喷及吊喷等，既能降温，又能增加棚内的空气湿度，减少病毒病的发生。喷水时需要注意每天补水的时间及次数，避免棚内湿度过大而引发各种病害。在高温天气来临后，一般从上午9时左右，棚内温度就会接近30℃甚至更高，就需要开始喷水，建议每次喷水10分钟，间隔半个小时再喷水10分钟，每次保证小黄瓜叶片上有水但不滴落，如此进行，一天最好不要超过4次。

## 3

### 防虫网+粘虫板+喷药 防好传毒害虫

随着温度的升高，棚室放风时间长，风口宽度大，让外界害虫迁徙进棚的机会增多。白粉虱、蚜马等害虫既能咬食叶片造成伤害，又能传播病毒病。因此，防虫工作要做全套，且全程不能放松。

**风口处设置防虫网。**防虫网目数越多，网孔密度越大，网孔粒径越小，防虫的效果越好。防虫网目数是关系到防虫性能的重要指标，在作物栽培上应依据害虫种类进行选用。大棚蔬菜重点防烟粉虱、白粉虱、蚜虫等体型小的害虫，宜选用80-100目的防虫网。但防虫网目数越多，网孔密度过大，网孔粒径过小，对棚室的通风影响越大。因此，大棚上设置防虫网以后，菜农应适当加大通风，确保棚内温度适宜。

**粘虫板主要有黄板和蓝板两种。**棚内悬挂粘虫板，既能让菜农及时发现害虫，还能确定害虫种类和基数，便于准确用药防治。粉虱、蚜虫等害虫对黄色具有较强的趋性，蚜马具有趋蓝色的习性。菜农可以根据害虫的发生种类来选择粘虫板种类，也可以同时悬挂两种粘虫板。悬挂时，粘虫板的高度要与蔬菜幼嫩部位接近，即生长点附近。每亩悬挂足够数量的粘虫板，如25×40厘米规格的蓝色粘虫板，每亩悬挂20-25块。

**防虫用药要有持续性。**粉虱可选用吡虫啉混加螺虫乙酯，或者用啶虫脒混加吡虫啉；蚜虫可用噻虫嗪+吡蚜酮+有机硅，或用溴氰菊酯+螺螨酯；蚜马可用乙基多杀菌素混加吡虫啉、或者溴氰菊酯+多杀菌素进行喷药防治。建议药剂交替使用，避免害虫产生抗药性。

本报首席记者 姜文丽