



气温高土温也高，越夏蔬菜早衰、畸形、病毒多发

提高植株抗病性 促根养根很重要

夏季高温强光，蔬菜生产难度大，各种生理性、侵染性病虫危害发生越来越严重。如病毒病全年发生，夏季更是严重；畸形花果问题突出，露籽果、空心果、裂果等特别多；植株早衰，甚至刚现花就出现明显的黄化问题。

病毒病、畸形果、早衰等问题难以解决，各有各的原因，但最主要的一点就是蔬菜根系弱，抗逆性差。如何让越夏蔬菜植株抗病性更好呢？

深翻土透气好

据山东农业大学副校长高东升介绍，无土栽培的蔬菜、果树，在同样管理、同样品种的前提下，产量提升明显，甚至出现产量翻番的例子。而无土栽培唯一的优势，就是土壤通透性良好，根系不缺氧，用很少的根系就能满足植株生长所需的营养。

首先，做好深翻土壤，增加耕作层厚度。土壤透气性变差，一个很重要的原因就是耕作层变浅，一般来说，旋耕机旋刀22-25厘米长，入土不超过15厘米，每年耕地后，看着翻起的土壤很厚，但那是虚的，实际浇水过后耕作层土壤不超过20厘米，长此以往，犁底层上移，透气性越来越差，不利于根系深扎，培育壮棵。菜农应该每2-3

年进行一次深耕。

其次，增施有机肥和生物菌肥，改善土壤结构。有机肥种类多，包括各类禽畜粪肥、作物秸秆、草炭等，特性不一。禽畜粪肥虽然有机质含量高，肥效好，但含盐量也高，要注意减量施用，如干鸡粪亩用2000-3000公斤，并配合粉碎秸秆、绿肥、菌糠等，以减轻土壤盐渍化。近年来，病害尤其是根部病害增加，与土壤微生态平衡被打破，病原菌积累有很大关系，在进行土壤处理后，应及时补充生物菌肥，如各类芽孢杆菌、木霉菌、放线菌等，可以促进土壤结构改善，提高土壤活性，减少病害发生，效果显著。

再次，注意维持土壤透气性稳定。土壤翻耕后，要注意改善栽培管理措施，减轻对土壤透气性的破坏，保持土壤透气性良好。解决措施一是起垄栽培，多次中耕；二是地膜晚盖早揭；三是改善浇水方式，推广滴灌设施，并合理应用。

选好苗、栽好苗

夏季温度高，育苗时间短，容易出现徒长苗。很多育苗场为了控制旺长，多次使用植物生长调节剂进行控制，尤其是苗子拖延送苗时，使用更多。控旺过度，导致茎叶生长收到严重限制，花芽分化不

良，定植后容易出现畸形花、无头苗等问题。

夏季选苗，一定要提前预定，选小苗，并检查好根系、茎叶、生长点等，接苗后自己移栽育苗大苗或直接定植，以免出现问题。看着健壮的大苗，往往控旺过度，苗龄过长，缓苗慢，生长弱，不建议选择。

一般来说，越夏蔬菜多选择畦栽，地面与空气接触面积小，导热慢，可减轻土壤高温对根系生长的影响。定植时，可比春茬适当深一些，覆土1厘米左右为好。

加强蹲苗，促根深扎

夏季夜温高，水肥条件好，容易出现徒长现象，使得植株细弱，开花坐果难，畸形花果数量多。越夏蔬菜要进行蹲苗，这是很多菜农的经验之谈。

蹲苗的作用用一个词来形容，就是“控上促下”。除了控水控肥外，还要注意哪些措施才能使蹲苗最为有效呢？

首先，蹲苗前要浇透水。蹲苗的主要目的之一就是促进根系深扎，保证根系在恶劣环境下的营养供应能力，所以蹲苗时要保证土壤上下下湿、氧气充足。蹲苗前浇水时，一定要浇足浇透，保证下层充足的水肥供应，才能在上干的条件

下促进根系深扎，保证植株健壮生长。

其次，多次中耕松土。中耕一方面可以切断土壤毛细管水，使表层土壤疏松干燥，下层水分分蓄良好，造成上干下湿的土壤情况，并大大增强土壤透气性，保证深层土壤也有充足的氧气，利于根系向纵深伸长；另一方面由于中耕切断了部分表层侧根，降低了植株吸氮和氮的代谢水平，使体内的碳水化合物积累增多，也有利于植株生长健壮，控制徒长。浇透水后，可视苗子长势决定中耕深度，长势旺的中耕要多、要深。

再次，用好功能性产品。大量施用底肥后，往往出现营养元素失衡的情况，尤其是粪肥、复合肥等铵态氮肥过多，是造成植株徒长的重要因素。缓苗水时，亩用融地美500毫升、安融乐10毫升、碧护10毫升冲施，可以有效改良土壤，抑制重金属等有毒有害物质吸收，协调根系营养平衡，培育壮棵，促进花芽分化。促棵水时，及时补充钙肥，亩用石原金牛悬浮钙1升，可促进根尖生长，提高细胞活性，增强抗逆性，减少生理性病害及病毒病等发生。

此外，蹲苗时间要随气候、土壤水肥以及蔬菜的种类、生长期长短、长势等而有不同。（刘辉）

注意三个小细节 打药不会出药害

随着夏季的来临，蔬菜生长加快，病虫害也逐渐增多，大多数菜农通常5-7天、有的甚至3-5天就喷一次药。但是提醒菜农朋友，夏季温度高更容易出现药害，喷药看上去简单，但也是个“技术活”，不注重细节，同样会产生药害。

入夏后，建议菜农药剂防治时注意以下几点：

先放水，后放药。通常情况下，很多菜农在配药液时都习惯先

将药剂倒入喷雾器中，然后再往里加水，这样做的本意是加水后让药剂充分混合，但是事与愿违，这样做会导致一开始倒水时使高浓度的药液进入连接管中，使药液整体上很难达到均匀，容易导致先喷的植株产生药害。

因此，菜农在配药液时要注意先在喷雾器内放1/3左右的水，然后再倒入药剂或母液，最后加水再进行喷施。

随用随配，不装太满。药液配好后菜农要及时喷施，长时间放置会导致上部药液浓度较低，而下部药液浓度大，喷施时会出现不均匀而出现药害。另外喷雾器中的药液以加至水位线为宜，不要装得太满，因为装得太满药液难以晃动，会影响药液的均匀度，进而出现药害。

喷施要全面、均匀。菜农在喷药过程中要注意行走速度要一致，

药液喷施要均匀，叶面叶背等部位覆盖要全面，不要重喷、漏喷，以药液湿润植株表面而不产生流淌为宜。

选择合理的打药时间。喷洒农药不能在中午前后温度高的时段，最好在上午十时前或下午四时后进行，因为这段时间温度相对较低，喷洒时要穿戴长袖上衣和长裤，并戴上口罩，避免伤害皮肤。（果志华）

蓟马为害大 防治得抓紧

在种植业，有一种昆虫能一年四季横行于大江南北，数量多，为害重，极易产生抗药性，关键还不好治，这就是蓟马。

3-5月份，正是每年蓟马为害的高峰期，进入4月下旬以来，多地在连续降雨后迎来持续高温天气，为蓟马的繁衍提供了绝佳的环境。防治蓟马已刻不容缓！

蓟马为害的范围非常广，露天作物、大棚作物均有为害，在瓜果、蔬菜上发生为害的主要种类有瓜蓟马、葱蓟马、稻蓟马、西花蓟马等。

蓟马在3-5月份会出现暴发，具体暴发期有两次，一次是在花期，另一次是在谢花幼果期。目前，部分地区的蓟马已经进入暴发期，很多种植户苦不堪言。

蓟马常以盛开期的花为主要侵害对象，导致受害花或花蕾提前脱落，造成畸形果，影响坐果率。蓟马在谢花幼果期同样会发生为害，且一旦进入高发期防治难度逐渐加大，因此应注意观察，一旦发现及时防治。

大家平时若注意观察，会发现叶片上的蓟马有黄色和黑色两种，黄色的是蓟马的幼虫，不会飞，只



▲蓟马为害辣椒花。



▲蓟马为害过的西瓜。

会爬，而黑色的是蓟马的成虫，既会飞又会爬，成虫常跳到叶片上进行产卵。

蓟马“喜好”多种作物，且为害状都将直接影响其商品性，同时更偏向于害作物的幼嫩部分，因此防治的时期和手段都非常关键。

防治手段：

1.喷药时间：建议在早上或下午5点后；另外经常检查嫩梢，早发现，提前预防。利用蓟马趋蓝色的习性，可设置蓝板诱杀。

2.及时清除病体，有效控制蓟马种群数量；同时加强肥水管理，提升植株抗性。有条件的果园可以适当补充水，增加土壤湿度，抑制蓟马化蛹与羽化。

3.平时预防，推荐药剂：如吡虫啉、啉虫脒、呋虫胺、乙基多杀菌素、阿维菌素、联苯菊酯、甲维盐等；高发期也可使用两种左右混配（触杀+内吸），或复配药剂，另外增加用药次数。

4.打药的时候可向地面喷药，

扫过以杀灭幼虫。为害严重地区一般可选2.5%多杀菌素悬浮剂1000-1500倍液或10%吡虫啉可湿性粉剂2000-4000倍液叶面喷雾防治，7-10天施用1次，连喷2-3次。为确保药效，尽量选择持效期长的药剂，并使用沾着剂等辅助性药剂。

5.配药时可以适当使用有机硅助剂。

6.注重树体营养，如有机质类营养（灌施和叶喷都有帮助）及适当补充1-2次的钙肥，提高作物抗虫抗病能力（留意嫩梢转绿与老熟方面，可以用磷酸二氢钾）。

几点建议：

防治蓟马的要点关键在于嫩稍的保护，最佳防治时期是新梢刚出来1厘米的时候；最好做到出梢整齐，统一喷药，杜绝蓟马飞到刚长出来的新梢；喷药仔细，做到叶片正面背面均匀喷药；下午喷药，根据蓟马昼伏夜出的特性；如果喷药时发现嫩稍有轻微为害，可以在药剂里加入少量多肽氨基酸叶面肥帮助叶片展开。不仅要在叶片及为害部分打药，还要留意植株中下部、地膜、裸漏的土壤等，这些常是蓟马幼虫的栖息地。（农财）

憎我家的葡萄叶片上长了好多“麻点子”，是何原因？怎样防治？

答：根据照片上显示的症狀，应判定为葡萄毛毡病，学名缺节瘿蛾。该虫一年发生3代，以成蛾在芽鳞、枝蔓粗皮、缝隙等处潜伏越冬，翌春随葡萄芽萌出，瘿蛾从芽内爬出，迁移至嫩叶背面绒毛间，自叶内吸取养分，刺激叶片使茸毛增多，叶部上表皮组织局部增生、变形，成为毛毡状，雌成蛾4月中下旬开始产卵，随后若蛾、成蛾同时对寄主造成危害，以5、6月和9月间为害最重。也是全年防治关键时期，可用阿维菌素或爱卡螨稀释液喷洒叶片。

憎我想咨询一下，菇棚里的蛴蛄怎样防治？

答：蛴蛄，在食用菌生产中是大型害虫，由于其爬行速度很快而且尚能飞行，行踪不定，很难使用喷洒药物予以杀灭，可自制毒饵予以毒杀：豆饼粉和麦麸炒香，与辛硫磷配成50:50:0.1的比例，拌匀后，每晚放于菇棚的边角即可，如果用土将毒饵覆盖，蛴蛄可钻入土堆，不受惊吓，昼夜尽可吃食毒饵，毒杀效果更好。

憎怎样防治辣椒脐腐病？

答：辣椒脐腐病主要是辣椒开花期前后，土壤忽干忽湿，气温忽高忽低，水分、气温变化剧烈，导致辣椒根系活力下降，钙吸收受到抑制，会造成钙缺乏。幼果最先呈现缺钙坏死症。

辣椒定植时有机肥不足，过量施用氮肥和钾肥，尤其是生长期偏施氮肥，抑制钙的吸收，导致生长期后期从土壤中吸收的钙不能满足果实发育的需要，会引发脐腐病。

辣椒脐腐病防治上应加强栽培管理的手段来预防。1.种植辣椒苗时，用微生物菌肥做基肥，保证根部钙元素的充足。追肥时应注意氮、磷、钾肥的配合使用，勿偏施氮肥；2.辣椒开花结果期间，是吸收钙的关键时期，根据情况可以复配钙肥；3.合理调控水分，避免过干、过湿，雨后及时排水。浇水宜选在清晨或傍晚，应避免在干旱高温的中午浇水。

注意：出现脐腐病，可施含有钙、硫等中微量元素和高能量物质的肥料，这样能够及时给植株补充营养，避免脐腐病及畸形果的发生。

憎蔬菜种植如何预防干热风？

答：干热风对露天蔬菜为害较大，会造成植株叶片干边、生长缓慢，严重的导致植株干枯死亡；棚室中的蔬菜受干热风的为害相对较小，但是处于放风口附近的蔬菜容易受到干热风的为害。

1.及时浇水，增加湿度。多关注天气预报，在干热风来临前2-3天全田浇灌一次，降低近地表气温，提高田间湿度；避免在大风天气和晴天中午烈日下浇灌；浇水时采取小水勤浇的原则；2.铺设覆盖物，减少水分散失。在植株畦面覆盖秸秆、稻壳等，可以避免露地植株裸露，减少水分的散失，降低土壤温度，促进根系生长，提高植株抗性；3.缓慢揭膜通风。多揭开拱棚两侧棚膜和大棚前脸处棚膜通风，需注意的是在干热风来临时揭膜过早或过猛会导致蔬菜出现叶片发白，干边等现象；4.喷施叶面肥，提高植株抗逆能力。在干热风发生前，叶面喷施全营养叶面肥或氨基酸、甲壳素类叶面肥进行叶面喷施，提高植株的抗干热风能力；定期喷施芸苔素内酯等生长调节剂，调节植物生长，提高抗逆能力。

以上内容，仅供参考。