

全国气象

预计未来一周，华北地区降雨增多，华南沿海将有风雨天气。
21日-23日，四川盆地东部、湖北、苏皖及华北东部、黄淮、东北地区等地有中到大雨，部分地区有暴雨。
25日前后，四川盆地、华北、黄淮、东北地区等地有小到中雨，部分地区有大雨、局部暴雨。
25日-28日，南海北部海域、华南沿海将先后有较大风雨天气。

信息来源：中国天气网

预计未来一周，阴雨天气较多，22日-23日、25日-28日预报有小雨。
信息来源：山东省寿光市气象局

寿光气象



打破病害三角 秋茬蔬菜不死棵

眼下，秋茬蔬菜陆续定植。这茬蔬菜定植后处于高温干旱的棚室环境中，受地表高温、浇水量大等因素的影响，苗子极易出现茎基腐病、疫霉根腐病等，严重的造成死棵。无论哪种病害的发生，必然会具备三个条件，即病原物、感病寄主和适宜发病的环境，也就是“病害三角”。生产中，只要能控制住这个三角中的任何一个环节，就可以控制住病害了。

1 做好土壤消毒 减少病原菌基数

病害是由病原菌引起的，把病原菌清除了，蔬菜自然就不会发病了。导致蔬菜死棵的病害，多为土传病害，病原菌都是在土壤中完成越冬越夏的，也是从土壤开始完成初次侵染的。因此，要想避免死棵的发生，首先要从病害三角的病原入手，在蔬菜定植前将土壤中的病原菌消灭干净。

上茬蔬菜拔园后，菜农要及时清洁田园，并采取高温闷棚、药剂熏蒸等方法处理土壤。进行土壤处理后，在一定程度上意味着土壤中的所有微生物都被杀死了，因而在土壤处理后，菜农需要向土壤中多补充生物菌，尤其是以哈茨木霉菌、枯草芽孢杆菌等防病为主的有益菌种，使有益微生物优先占据生长空间，抑制有害微生物的繁殖。

除了做好土壤的消毒，菜农还要避免带菌入棚。种植着多个大棚的菜农，在不同棚室之间劳作时要注意更换鞋子，鞋子直接与土壤接触，往往会携带较多的病原菌或根结线虫，容易造成病原菌或根结线虫在不同棚室之间的传播危害。菜农也可在棚室门口撒施2米以上的石灰粉，可以起到一定的消毒作用。

来苗时，菜农要严禁病虫害苗进棚。定植前，菜农还要进行药剂蘸盘，可使用霜霉威盐酸盐+恶霉灵+琥胶肥酸铜等药剂，一方面可以防止基质、穴盘带菌成为根部病害的传染源，另一方面可以提前对根系进行保护，增强根系对不良环境及有害菌的抵抗能力。若苗子根系本身长势比较弱，在蘸盘时菜农可搭配使用含氨基酸、腐植酸、海藻精、甲壳素等成分的生根剂，以促进根系的生长，达到护根促根的目的。



蘸盘防死棵



辣椒死棵

2 生根促根 提高根系的抗病性

对于根部病害来说，蔬菜的根就是寄主。从寄主入手，养护好根系，培育出健壮的植株，才能提高蔬菜的抵抗力，减少发病。对于秋茬蔬菜来说，菜农最需要做的是让主根和侧根生长良好，增加根系的深度和扩展范围。

蔬菜生长前期，无论是施肥还是日常的栽培管理措施，都应以促进主侧根生长为主。底肥中充足的磷、钙、锌、硼等元素可保证根系的顺利生长，缓苗后，菜农只需要使用几次功能型养根肥料即可，利于主侧根的生长和养护。蔬菜定植前，菜农要深翻

土壤，打破犁底层，提前为根系深扎打好基础；定植后要适当控水，促进主侧根向有水的深层土壤生长；适时划锄，切断浮于浅层土壤的根系，也利于根系深扎。在蔬菜中后期，则要促生更多的毛细根，提高根系对水肥的吸收利用率。

3 改善根际环境 让根系生长更舒适

创造不利于病菌生存而利于植株生长的环境，可大大减少死棵的发生。

合理浇水。定植初期为了促进苗子快速生根和缓苗，定植水和缓苗水的水量都很大，容易导致沤根，造成病原菌趁机浸染根系。因此，浇水时，切忌浇水量过大，尤其不能让水面漫过垄顶漫到茎基部。

降低地温。夏季高温、强光，地温很容易上升至30℃以上，地温高，根系老化快，抗逆

性降低，根系极易遭受病原菌的侵染。因此，菜农要想方设法降低地温。除了通过浇水降低地温外，菜农还可以在棚室的操作行内覆盖一层秸秆或稻壳，相当于给土壤铺上了“凉席”，防止了阳光直射，使秸秆以下的土壤温度较低。

不要过早覆盖地膜。有些菜农在蔬菜定植后不久就早早覆盖地膜，地膜阻挡水分蒸发，地面湿度大，这样导致了地膜下温度很高，大量的水蒸气从茎基部挥

发，引起茎基部病害的大量发生。建议菜农不要着急覆盖地膜，等高温期过后再覆盖即可。

避免雨水进棚。夏季降雨频繁，如果棚室所在处地势低洼，或放风口及前脸关闭不及时，遇到雷阵雨或暴雨，雨水很容易进入棚室，导致幼苗沤根或带入大量病原菌，诱发根部病害。因此，菜农要提早设置排水渠，降雨时及时关闭放风口，避免雨水进棚。

本报记者 吴荣美