

茄子灰霉病

(接上期)

【发生规律】

病菌以分生孢子或菌核随病株残余组织遗留在田间越冬或越夏。在适宜条件下，菌核萌发产生菌丝体，继而形成分生孢子，通过气流、雨水或农事操作传播，侵入花瓣后引起果实和由于花瓣脱落到的叶片及茎发病。

病菌喜温暖高湿的环境，适宜发病的温度范围8~30℃；病菌发育适宜温度为20~28℃；最适发病环境日均温度为20~28℃，相对湿度95%以上；最适感病生育期为始花至座果期。发病潜育期5~7天。发病要求有较高的相对湿度和适宜的温度。大棚、温室等保护地内在12月至翌年4~5月间，温度大、温度适宜时有利灰霉病的发生；特别是春季阴雨连绵、气温低、关棚时间长、通风换气不良，极易引发病害，若种植过密，会加重灰霉病的发生和蔓延。

上海、苏浙及长江流域茄子灰霉病的主要发病期在12月至翌年6月，2月中下旬至4月中旬是发病盛期。年度内以早春发病为重；年度间早春多连续阴雨3天以上、低温光照不足的年度发病重；田块间与发生灰霉病作物接茬、连作，地势低洼、排水不良的田块发病较重；栽培上种植过密、通风透光差、温室或棚内空气不流通、湿度过大，氮肥施用过多的田块发病重。

【防治措施】

(1) 精细整地：畦面应做成鱼背式的深沟高畦，确保浇灌水畦面不积水。在雨季前，抓好保护地四周沟系清理，防止雨后积水，降低地下水位和棚室内湿度，控制发病环境。

(2) 合理安排品种茬口：避免与生菜、芹菜、草莓等容易发生灰霉病的作物接茬，诱发病害的流行。

(3) 加强栽培管理：适时通风换气，晴天适当开棚通风，阴雨天也要坚持开棚通风换气，浇水施肥宜在晴天上午进行，并开棚降低棚内湿度，中午前后关棚升温控制在30~38℃数小时，达到生态调节防治病害效果。

(4) 清洁田园：整枝打权，摘除病果，收获后及时清除病残体，带出田外深埋或烧毁，深翻土壤，加速病残体的腐烂分解。

(5) 化学防治：在发病初期开始喷药，每隔5~7天喷1次，连续喷2~3次，重病田可视病情发展必要时还需增加喷药次数。

绿色防治用药：农药可选400克/升嘧霉胺悬浮剂（施佳乐）800~1000倍液（666.6平方米用量100~125克），50%啶酰菌胺水分散粒剂（凯泽）1000~1200倍液（666.6平方米用量80~100克）等喷雾。

(未完待续)

促进光合作用 抵制病菌感染 提高水稻产量

锌肥助力水稻生产促增产

水稻缺锌的症状和锌肥的作用

锌是作物正常发育所不可缺少的微量元素之一，水稻对锌肥十分敏感，在缺锌的田块上水稻易出现缺素症状。水稻缺锌一般表现为新生叶片基部失绿发白，中下部叶片中脉两侧出现不规则的棕色斑点，严重时棕色斑点扩展到叶梢和茎上，下部老叶发脆，枝易折断，叶片窄簇状，不抽“长叶”。节间缩短，上下叶稍重叠，叶枕并列，叶片扩展和伸长受阻，根系生长差，不发新根。水稻缺锌症状一般出现在移栽后10~30天左右，其间如遇天气低温寡照，土壤中磷活化程度低时症状尤为突出。

而施用锌肥时，锌能促进水稻光合作用，是多种酶的组成部分，能够参与碳水化合物的转化，增强茎秆强度，增加对病害的抵抗

力，抵制病菌感染，使水稻根系发达，抗倒伏、抗旱、抗寒能力增强。减轻空秕粒，提高水稻结实率，从而达到增产增收的目的。

锌肥的使用效果和方法

据上海市农科院在崇明县庙镇通济村机插水稻育秧基施锌肥试验和直播稻追施锌肥试验，锌肥能够促进水稻生长发育，提高其结实率和选粒重，增强水稻的抗寒、抗病能力，提高水稻产量，改善水稻品质。据成熟期测产，机插水稻育秧基施锌肥可增产6.56~13.59%；直播稻追施锌肥1~2公斤可增产10.9~13.9%。

具体施用方法

在水稻分蘖期亩用硫酸锌1公斤混合于尿素施用。

注意事项

施用锌肥应因地而异。缺锌的地块施用含锌肥料效果较好。一般来说，当土壤有效锌含量低于0.5mg/kg时，施用含锌肥料增产效果最显著。

锌肥是微肥，水稻对它的需要量较少。施用过多也会产生毒害作用。应根据土壤的缺锌程度适量施用。另外，锌肥后效期较长，不需要连年施用，一般隔年施用效果较好。

不要与磷肥同时施用。因锌与磷肥混合施用易形成磷酸锌沉淀，不仅降低锌的有效性，而且也降低磷肥的有效性。

不要与碱性肥料、碱性农药混用。含锌肥料与石灰、草木灰、氨水等碱性肥料混合会发生化学反应而降低肥效。同样，含锌肥料与波尔多液、石硫合剂、松脂合剂等碱性农药混合，锌和农药的有效性均随之下降。

仲依

增加西瓜甜度有妙招

甜度是衡量西瓜品质优劣的一项重要指标，其糖度的高低除受品种的遗传性影响外，还受到栽培和采收时间的制约。为提高西瓜糖度在栽培上应做好以下几项工作：

1、增施钾肥：据资料显示，在西瓜结果期，增施钾肥比不施钾肥，可提高果实含糖量15%左右，而无籽西瓜尽可能少施磷肥，因为磷肥能促进白色瘪子发育。

2、选用合适的坐果蔓：主蔓第一雌花或第五雌花以上坐的果实，特别是果柄长度在12厘米以上的小果，生长成熟的瓜大都是糖分低，因而在选择坐果雌花时，尽可能选择在第三、四朵雌花坐果，也就是坐果节位在15~20节，蔓与蔓之间的距离保持在20厘米左右为宜。

3、科学地保持一定数量的功能叶面积：创造有利于西瓜生长的小环境，并有足够健

壮、无病虫害的功能叶，有利于光合作用。叶面积系数最好在1.5~2.0之间，叶面积过大过小，都会造成果实含糖量偏低，西瓜中心和四周的糖的梯度大。调整好营养生长与生殖生长之间的关系，使果实发育过程中，随着成熟度的增加，西瓜的蔓叶处于老熟状态，有利于果实内糖分的转化。

4、合理浇水：西瓜定个后，只要瓜地不特别干，尽可能少浇水，以促进瓜内糖分的转化，增加可溶性糖的含量，提高其甜度。

5、翻瓜和垫瓜：果实定个后，每隔3~4天把果实翻动一下，到果实成熟可翻动3~4次，翻瓜时一手握住瓜蒂，另一手握住果



顶，双手轻轻同时转动果实，使果实每个部位能均匀着色，防止果实出现阴阳面，因为阴面的瓜囊较硬，含糖量低。

6、适时采收和上市：一般瓜的成熟度在八分至九分熟时，果实的含糖量高、品质好。凡不熟和过熟的瓜，其果实的含糖量低、品质差。果实采收后，应及时上市，过熟的常规西瓜和无籽西瓜更不宜贮藏，应及时上市。

仲柯

抓好稻种消毒 控制种传病害

本市水稻种传病害主要有恶苗病、干尖线虫病。根据历年观察，本市主栽品种普遍带菌，自然发病株率在20%以上，严重的在30%以上。干尖线虫病在秋优金丰、花优14等杂交稻品种普遍有发生。为确保水稻生产安全，提出如下水稻种子处理技术意见。

农业防治

精选种子，筛扬淘汰瘪谷、病谷。浸种前，选择晴天晒种1~2天，提高种子发芽率和抗病能力。

药剂处理

1、药剂和用量。防治水稻恶苗病和灰飞虱，每100公斤种子用17%杀螟·乙蒜素（菌

虫清）可湿性粉剂500~600克加10%吡虫啉可湿性粉剂200克。对易感干尖线虫病的秋优金丰、花优14等杂交稻稻种，另增加6%杀螟丹水剂（盾清）150~200毫升。

2、处理方法。对以上药剂先用少量水调成浆糊状，然后加种子量1.3~1.4倍的清水，均匀稀释；将晒、选过的稻种，浸入配制成

的混合药液中；上下翻动数次，加盖。

3、浸种时间。在日平均气温18~20℃时，浸种60小时（三夜二天），23~25℃时浸48小时。5月底以前浸种的，一般要求浸足60小时，6月初开始播种的单季晚稻，需浸足48小时，7月份播种的假单季稻也要浸足36小时。

注意事项

1、浸足时间，保证药效。

2、浸种时，容器需加盖，并置于阴凉避光处。

3、稻种浸种消毒后，不需用清水冲洗，可直接沥干催芽播种。

4、分批浸种时，为确保浸种效果，每批次浸种都应重新配置浸种液，浸种液不可多次重复使用。

成玮



甜瓜焦边叶的识别、病因及预防

由于天气变化复杂，部分棚栽甜瓜上出现叶片边缘枯焦现象，即甜瓜焦边叶。

一、识别特征：症状主要表现在中部叶片上，发病初期在叶片部分或大部分叶缘及整个叶缘发生干边，干边深达叶内2~4毫米，后期引起叶缘干枯或卷曲。

二、病因：为生理性病害，主要原因为：(1)棚室处在高温高湿条件下突然放风，导致叶片

失水过快过多，尤以在灌水时遇降雨，转晴后突然放风时发病明显；(2)土壤中盐分含量过高造成盐害；(3)用药时，中下部叶片药量过多，聚集在叶缘造成药害。

三、防治方法：(1)通风要适时适量；(2)盐分含量过高的土壤可采用灌水洗盐或换土的方法；(3)科学合理用药，避免高温用药、重复用药和药液浓度过高，并做到均匀喷雾。

依技

番茄缺铁的防治措施

全消除缺铁症。

二是改良土壤，降低土壤pH值，提高土壤的供铁能力。

三是施用铁肥。由于缺铁症常发生在石灰性土壤，土壤施用铁肥极易被氧化沉淀而无效，因此可采用叶面喷施的方法，如叶面喷施0.2%~0.5%的无机铁或螯合铁溶液。叶面喷施时可配加适量尿素。

