

育苗期间的管理

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица" Пловдив; гл.ас. д-р Дима Маркова; проф. д-р Винелина Янкова, ИЗК "Марица" в Пловдив

Дата: 09.03.2020 Брой: 3/2020



在育苗设施中，培育用于无加热玻璃和聚乙烯温室以及低矮拱棚的幼苗。早熟大田作物的播种开始——番茄、辣椒、茄子、甘蓝，随后中早熟作物也开始播种。清理育苗设施中上一季的植物残体、杂草以及自生苗。准备育苗基质。最好是泥炭-珍珠岩混合物，用于填充穴盘、苗床和育苗钵。如果直接放置在地面上，地表必须平整良好。在其上铺设聚乙烯薄膜，以隔离育苗容器与土壤，防止病原体和害虫通过。播种使用健康或消毒过的种子。在育苗区确保最佳的温度和湿度条件。

一、病害

幼苗猝倒病 – 真性猝倒病

病原菌 – 腐霉属、疫霉属、丝核菌属、镰刀菌属

症状/危害:

- 幼苗死亡;
- 幼苗上出现红褐色斑点;
- 茎基部出现水渍状斑点;
- 猝倒发生在土壤中，危害难以察觉。

生活史:

- 病原菌广泛分布;
- 发生于低温和土壤温度、积水、过量施氮肥等条件下。
- 在此类条件下出土的幼苗生长不健壮。植株数量严重减少。

幼苗猝倒病 – 假性猝倒病

病因 – 非侵染性生理失调

症状/危害:

- 茎在根颈上方变细如线状，植株倒伏。
- 病斑干燥。腐生微生物通过病斑侵入。
- 发生于温度高于最适温度、土壤表面过热时。
- 也危害老化植株。其树皮上出现小溃疡和环状病斑。

生活史:

当植物种植在轻质沙土上并长时间暴露于高温时，会观察到此类危害。

避免土壤干燥可防止假性猝倒病发生。

氮肥施用不平衡和光照不足也是其发生的先决条件。

防治 (针对两种类型的幼苗猝倒病) :

- 播种消毒种子;
- 种子消毒: 针对病毒的热处理; 小粒种子的热水处理; 化学处理——使用过氧化氢、盐酸; 用Flowsan FS 1.8毫升/公斤种子处理种子;
- 在含土壤的混合物中播种时, 必须用Nemasol 510进行消毒;
- 播种前用3–4克/平方米的氯化铜、Kocide DF或Funguran 50 WP对苗床进行撒粉处理;
- 维持最佳的温度和湿度条件。昼夜温差不应超过6–8°C;
- 定期以低灌水量灌溉幼苗。严禁积水和随后的干旱;
- 定期通风设施;
- 每7–10天用含铜杀菌剂对幼苗进行预防性处理;
- 发生猝倒病时, 收集病株并在设施外销毁。用3%的硫酸铜或硝酸铵溶液对病斑处进行消毒。对剩余植株使用已登记的杀菌剂进行处理——Beltanol 400克/公顷, Proplant 722 SL 0.1%, 或Proplant 722 SL 0.1% + Topsin M 0.1%的混合液; Rival 5毫升/平方米。

番茄褐斑病 (早疫病)

病原菌 – 链格孢属

症状/危害:

叶片上出现小水渍状斑点, 直径可达5–7毫米。随后病斑干枯, 变成深褐色至黑色, 具同心轮纹结构, 融合后叶片焦枯。

茎和叶柄上的病斑类似, 具有特征性的同心轮纹结构。它们可以完全环绕受害部位, 导致受害点以上部分干枯。

花梗上的病斑导致落花。

受害区域覆盖着真菌孢子形成的黑色霉层。

生活史:

以菌丝体在土壤中的植物残体上存活。

通过种子表面传播。

该真菌偏好已完成生长的老叶，但也危害整个植株。

在高相对湿度条件下发展。

防治:

- 种子消毒;

- 在无菌或消毒过的基质中生产幼苗;

- 在栽培设施中维持最佳的温度和湿度条件;

- 定期通风设施;

- 在病害发生或存在有利条件时使用植保产品处理;

- 授权产品: Acrobat Plus WG 200克/公顷; Vitene Triplo R 400–450克/公顷; Dithane DG 200克/公顷; Dithane M-45 200克/公顷; Difcor 250 SC 50毫升/公顷; Zoxis 250 SC 70–80毫升/公顷; Captan 80 WG 150–190克/公顷; Carial Star 60毫升/公顷; Consento SC 200毫升/公顷; Quadris 25 SC 0.075%; Ortiva Top SC 100毫升/公顷; Pencozeb 80 WP 200克/公顷; Pencozeb 75 WG 210克/公顷; Polyram DF 0.2%; Ridomil Gold MZ 68 WG 0.25%; Sankozeб 80 WP – 200克/公顷; Score 250 EC 0.04%; Sinstar 70–80毫升/公顷; Tracer 250 EC 0.045; Fortuna Globe 200克/公顷; Cidely Top 100毫升/公顷。

番茄灰霉病

病原菌 – 灰葡萄孢菌

症状/危害:

茎基部出现干燥的褐色病斑，仅危害皮层；病原菌向内侵入，中断汁液流动，导致植株死亡；

病斑上覆盖着丰富的灰褐色菌丝和真菌孢子；受害部位以上的植株部分萎蔫死亡；

病原菌也危害叶片。叶柄和叶片尖端出现浅褐色长条形病斑，覆盖着真菌孢子。

生活史：

以菌核在土壤或植物残体中存活。

在有利条件下，菌核萌发形成带有丰富孢子的菌丝体。

在温室中，真菌也以分生孢子的形式在土壤表面、植物残体和结构物上存活。

分生孢子随气流传播，落在植物上引起侵染。

该真菌也可以作为腐生菌存在于土壤中。

防治：

- 维持育苗区最佳空气湿度。定期通风；
- 销毁植物残体和杂草，因为病原菌在其中存活；
- 修剪侧枝时，不要留下残桩。建议在晴天和露水干后进行此操作；
- 将受害植株部分收集在袋中，并在外部销毁；
- 当空气湿度增加并出现首批病斑时，使用植保产品处理；

授权植保产品：Difcor 250 SC 50毫升/公顷；Driza WG 150–200克/公顷；Captan 80 WG 150–190克/公顷；Prolectus 50 WG 80–120克/公顷；Signum 100–150克/公顷；Switch 62.5 WG 100克/公顷。