

植物病理学家给蔬菜种植者的实用建议

Автор(и): проф. д-р Петър Чавдаров, Институт по растителни генетични ресурси „К. Малков” – Садово

Дата: 03.06.2024 Брой: 6/2024



在此材料中，我想特别提请您注意某些措施，这些措施将保证您获得优质稳定的番茄、黄瓜和辣椒产量。

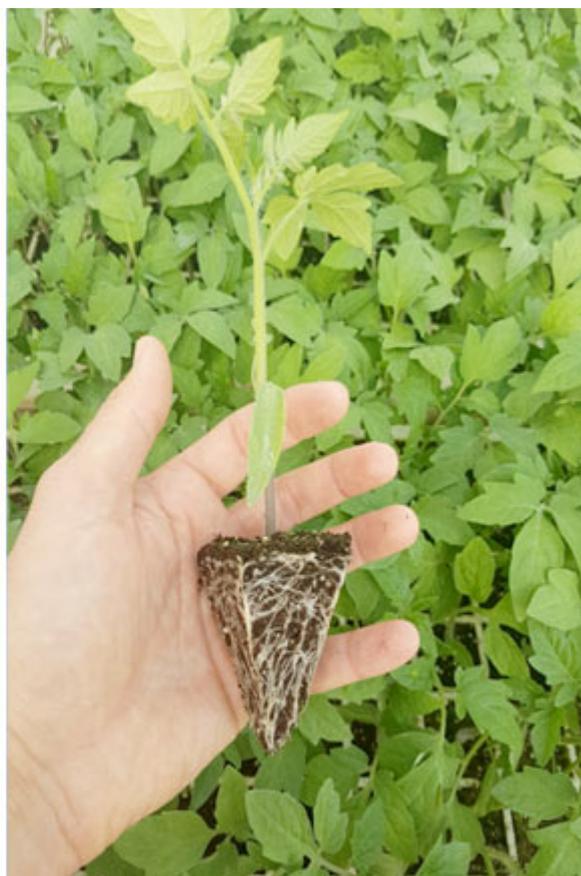
对于所有作物而言，只有采用一套全面的组织、农艺、遗传、生物、化学及其他措施体系，才能成功防治病害，通过这些措施，我们将病原体的种群密度限制在其损害阈值以下。对于蔬菜作物，该体系的基础应是预防，即所有植物保护措施都应以预防性处理为目标，以防止真菌、细菌和病毒性植物病原体的建立。

首先，我将从选择正确的品种开始。为了种植，选择的品种除了高产和优质外，还具有对某些经济上重要病害的抗性基因。我国广泛种植的许多国内外蔬菜品种都具有对真菌和病毒性病害的抗性基因。我国和国外进行的番茄、黄瓜和辣椒抗性育种具有复杂的重点——既针对土传病原体，也针对气传病原体。在这一领域取得了显著成

就，特别是番茄和黄瓜，与对病毒性植物病原体的抗性水平相关。市场上已有极其抗病的番茄基因型，适用于温室和露地生产。

另一个重要方向是轮作，或所谓的作物轮作。这是一项极其重要的措施，与大量接种物（感染）的积累有关，特别是来自引起寄主植物典型根腐病和气管真菌病的土传植物病原体。在同一地点种植番茄和辣椒时，土壤中会积累大量植物残渣，这些残渣是 *Verticillium sp.*、*Fusarium sp.*、*Phytophthora sp.* 等属土传真菌发展的必要基质。在番茄无籽栽培中，引起软木根腐病的土传真菌 *Pyrenochaeta lycopersici tomato* 也常常积累，在某些年份，它会显著降低作物的产量和质量。在温室生产中，轮作的可能性有限，因此，每3-4年需要对土壤进行消毒。在实践中，温室生产者可以使用太阳能消毒和生物产品作为控制主要蔬菜作物中重要致病原的方法。如今，大部分用于土壤消毒的化学产品已被禁止，这当然有其积极和消极两方面。在露地生产中，有机会将蔬菜作物与其他作物轮作。它们应在4-5年后返回同一地点。例如，对于番茄，已证明如果遵守这一时期，土壤会完全自我净化各种细菌性植物病原体。

空间隔离对于露地番茄和辣椒作物非常重要，它们应远离温室综合体种植。在这些设施中，如果允许载体密度过高，它们会全年发展并迅速迁移到田间，秋季又返回温室。这些载体包括烟蓟马、各种蚜虫和粉虱，它们是各种病毒性植物病原体的主要携带者。



生产健康优质的秧苗是获得优质农产品的一项极其困难且负责任的任务。通过遵守以下措施可以获得优质秧苗：使用无菌基质播种，使用新育苗盘，播种清洁消毒的种子，保持最佳的温度和水分条件，对幼苗施肥，根据作物发育阶段和环境条件采取预防性植物保护措施。在我国，生产主要蔬菜作物优质秧苗的温室综合体已经投入运营。

一个重要条件还在于用杀菌剂溶液处理植物，这些溶液在幼苗移栽到永久位置后5-6天开始施用。通过这项措施，我们可以成功控制蔬菜植物地上部分细菌病害的发展和蔓延，以及引起叶片、茎和果实局部斑点的各种真菌病害。

 ТЮТЮНЕВ

作为一名从事植物保护20多年的专家，我想与大家分享一个关于选择辣椒品种错误导致一名从事蔬菜生产30多年的农户遭受100.0%损失的案例。我参观了普罗夫迪夫地区占地4德卡尔的温室，里面种植着辣椒。经检查，我发现80.0%以上的植物感染了番茄斑萎病的病原体——*番茄斑萎病毒*。结果发现，没有针对载体（烟蓟马）采取常规的预防性植物保护措施，移栽约30天后，我们观察到了以下受损情况（照片1、2、3、4、5）。

 Трипс

我祝愿全国所有蔬菜生产者都能获得高产和高收购价格。最重要的是，**请勿忘记**每天检查您的作物，如有疑问，请咨询您的农艺师以获取准确的建议和充分的解决方案。