

# '在七月的菜园里'

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

Дата: 11.07.2022 Брой: 7/2022



## 期间作业实践

到七月底，保护地栽培设施内的番茄和黄瓜采收完成。之后，需彻底清理植株残体。为下一季作物准备地块。剩余区域则准备进行消毒。此时期最适合进行土壤日光消毒，操作步骤如下：清理地块，翻耕并整至园土状态。灌溉至田间持水量的70%，用深色或透明薄膜紧密覆盖，并保持此状态50-60天。此消毒方法对土传病原体、线虫、害虫和杂草有效。需注意十字花科作物的幼苗以及为温室准备的番茄和黄瓜前茬作物。大部分露地蔬菜作物进入采收期。需关注晚疫病、叶斑病和细菌性病害发生的"关键时期"。此时期特别有利于白粉病的发生与发展，以及叶螨的大量繁殖和严重危害活动。

## 植物保护

露地生产和温室生产的害虫种类组成没有差异。

为获得健康、抗性强的幼苗，昼夜温差不应超过6-8<sup>o</sup>C，以免引发幼苗"假性猝倒病"。在育苗区，保持基质湿度为田间持水量的50-60%。营养状况的控制对幼苗质量至关重要——pH = 6.2–6.8，基质总盐浓度——EC = 1.2–1.8 mS/cm，具体取决于幼苗（密集、移栽）和作物种类。

幼苗存在发生假性和真性猝倒病的风险。前者是昼夜空气和土壤温度变化过大以及灌溉不当的结果。后者由病原体引起。当确认猝倒病病原体侵染时，需移除病株，并用3%硫酸铜或硝酸铵溶液浇灌以"烧灼"其下方斑块。剩余植株则用已登记的植物保护产品处理——Beltanol 400 g/ha。

在番茄上可能观察到晚疫病（较少）、早疫病（链格孢叶斑病）；在黄瓜上——白粉病、霜霉病；在辣椒和茄子上——白粉病、辣椒疫病（*Phytophthora capsici*）。

通过使用已登记的植物保护产品处理来控制上述病害：



番茄晚疫病

**番茄晚疫病** – Azaka 80 ml/ha; Acticluster 300–400 ml/ha; Brionflo 100 SC 80 ml/ha; Keefol WP 250 g/ha; Daramun 80 ml/ha; Enervin SC 120 g/ha; Zoxis 250 SC 70–80 ml/ha; Equation Pro 0.04%; Captan 80 WG 150–190 g/ha; Copforce Extra 200 g/ha; Corsate 60 WG 20–30 g/ha; Orvego 70 ml/ha; Polyram DF 0.2%; Revus 250 SC 50 ml/ha; Cymbal Flow 50 ml/ha; Sphinx Extra 180 g/ha; Taegro 18.5–37.0 g/ha; Tazer 250 SC 80–100 ml/ha.

**番茄早疫病（链格孢叶斑病）** – Azaka 80 ml/ha; Dagonis 100 ml/ha; Zoxis 250 SC 70–80 ml/ha; Captan 80 WG 150–190 g/ha; Copforce Extra 200 g/ha; Ortiva Top SC 100 ml/ha; Polyram DF 0.2%; Prev-Gold 200–600 ml/ha; Reflect 125 EC 100 ml/ha; Sinstar 70–80 ml/ha; Taegro 18.5–37.0 g/ha; Tazer 250 SC 80–100 ml/ha.



#### 黄瓜白粉病

**黄瓜白粉病** – Vivando 20 ml/ha (0.02%); Dagonis 60 ml/ha; Domark 10 EC 50 ml/ha; Zoxis 250 EC 70 ml/ha; Collis SC 40–50 ml/ha; Legado 80 ml/ha; Limocide 800 ml/ha; Ortiva Top SC 100 ml/ha; Prev-Gold 160–600 ml/ha; Reflect 125 EC 100 ml/ha; Sivar 80 ml/ha; Sonata SC 500–1000 ml/ha; Topaz 100 EC 33.5–50 ml/ha; Trunfo 80 ml/ha; Phytosev 200 ml/ha; Fontelis SC 240 ml/ha; Cidely Top 100 ml/ha.

**霜霉病（葫芦科作物）** – Enervin SC 120 g/ha; Zoxis 250 SC 70–80 ml/ha; Equation Pro 40 g/ha; Infinito SC 120–160 ml/ha; Keefol WP 250 g/ha; Corsate 60 WG 20–30 g/ha; Prev-Gold 160–600 ml/ha; Revus 250 SC 60 ml/ha; Taegro 18.5–37.0 g/ha.



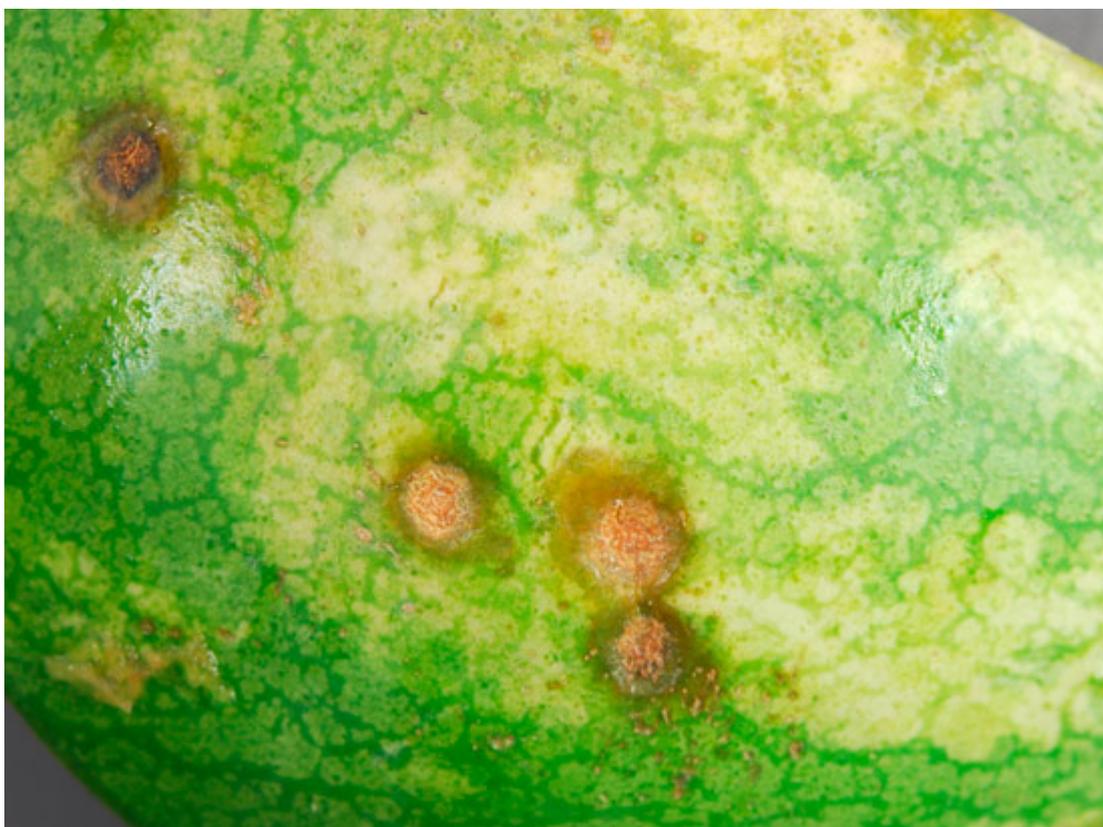
茄子白粉病

辣椒和茄子白粉病 – Vivando 30 ml/ha; Dagonis 60 ml/ha; Zoxis 250 EC 70 ml/ha; Ortiva Top SC 100 ml/ha; Prev-Gold 160–600 ml/ha; Reflect 125 EC 100 ml/ha; Systhane 20 EW 30–37.5 ml/ha; Systhane Ecozom EW 65–165 ml/ha; Sonata SC 500–1000 ml/ha; Taegro 18.5–37.0 g/ha; Tazer 250 SC 80–100 ml/ha; Thiovit Jet 80 WG 300 g/ha; Topaz 100 EC 35–50 ml/ha; Phytosev 200 ml/ha; Hercules 125 SC 50–75 ml/ha; Cidely Top 100 ml/ha.



## 辣椒疫病

**辣椒疫病** – 计划种植辣椒的地块应平整良好，以免局部积水。建议用3%硫酸铜或硝酸铵溶液浇灌，将最初发病植株的斑块连同邻近的健康植株一起“烧灼”。然后将它们收集到袋中，在作物区外销毁。剩余的健康植株需彻底喷洒，包括茎基部的根颈处。已登记的植物保护产品：Zoxis 250 SC 70–80 ml/ha; Taegro 18.5–37 g/ha; Tazer 250 SC 80–100 ml/ha。Corsate 60 WG 40 g/ha 虽未登记，但可成功用于防治此病。



## 西瓜炭疽病

此期间在西瓜和甜瓜上常观察到炭疽病。出现时，用以下药剂处理：Bordeaux Mix 20 WP 375–500 g/ha; Kocide 2000 WG 100–155 g/ha; Cidely Top 100 ml/ha。

在胡萝卜、芹菜和欧芹上，可能观察到白粉病和叶枯病。发生白粉病时，用以下药剂处理：Zoxis 250 SC 80–100 ml/ha; Kumulus 600 g/ha; Limocide 240 ml/ha; Ortiva Top SC 100 ml/ha; Reflect 125 EC 100 ml/ha; Signum 60 g/ha; Sonata SC 500–1000 ml/ha。针对胡萝卜和芹菜的叶枯病，已登记药剂为 Bordeaux Mix 20 WP 375–500 g/ha。

在韭葱上，出现锈病，可用 Zoxis 250 SC 80–100 ml/ha; Ortiva Top SC 100 ml/ha 喷洒防治。

在适宜条件和"关键时期"，十字花科作物上会发展霜霉病。用 Bordeaux Mix 20 WP 375–500 g/ha 或 Infinito SC 160 ml/ha 进行防治。



## 叶蝉 *Hyalestes obsoletus*

叶蝉 *Hyalestes obsoletus* 的飞行仍在继续，随之而来的是辣椒、茄子、番茄、芹菜等作物感染僵顶病的新风险和病株范围的扩大。为控制媒介昆虫，用以下药剂处理：Vaztak Nov 100 EC 10 ml/ha; Mageos 7 g/ha; Mospilan 20 SP 25 g/ha。



## 叶螨

害虫复合体与前一时期相似，但叶螨（危害辣椒、茄子、番茄、葫芦科作物、韭葱、秋葵、芹菜、欧芹等）的危害活动更强。通过使用以下植物保护产品处理来控制这些害虫：Apollo 50 SC 30–40 ml/ha; Bermectin 50–100 ml/ha; Akramite 480 SC 20–25 ml/ha; Vertimec 018 EC 60 ml/ha; Voliam Targo 063 SC 80 ml/ha; Zoom 11 SC 12.55–50 ml/ha; Requiem Prime 500–1000 ml/ha; Laota 15–100 ml/ha; Naturalis 100–200 ml/ha; Neem Azal T/S 0.3%; Nissorun 10 WP 75 g/ha; Danitron 5 SC 100–200 ml/ha; Flipper 1–2 l/ha; Floramite 240 SC 40 ml/ha; Shirudo 15 g/ha.

已登记的防治蚜虫的植物保护产品有：Azatin EC 100–150 ml/ha; Ampligo 150 ZC 40 ml/ha; Vaztak Nov 100 EC 30 ml/ha; Delmur 50 ml/ha; Closer 120 SC 20 ml/ha; Mavrik 2 F 20 ml/ha; Mospilan 20 SP 12.5 g/ha; Mospilan 20 SG 25 g/ha; Niimik Ten 390 ml/ha; Oikos 100–150 ml/ha; Sivanto Prime 45 ml/ha; Teppeki/Afinto 10 g/ha; Flipper 1–2 l/ha; Shirudo 15 g/ha。

**防治蓟马**（番茄斑萎病毒在番茄、辣椒、茄子等的传播媒介）可使用以下药剂：Azatin EC 100–150 ml/ha; Dicarzol 10 SP 556 g/ha; Exalt 200–240 ml/ha; Limocide 400–800 ml/ha; Niimik Ten 390 ml/ha; Oikos 100–150 ml/ha; Requiem Prime 500–1000 ml/ha; Sineis 480 SC 10–37.5 ml/ha; Naturalis 100–150 ml/ha; Flipper 1–2 l/ha。



## 甘蓝夜蛾

种植番茄和辣椒时，应监测**夜蛾科**幼虫的发生和危害。防治**幼虫**，可使用 Avant 150 EC 25 ml/ha; Exalt 200–240 ml/ha; Voliam Targo 063 SC 80 ml/ha; Dipel 2X 100 g/ha; Rapax 100–200 ml/ha; Oikos 150 ml/ha; Niimik Ten 390 ml/ha.

防治**番茄潜叶蛾**可使用以下产品： Avant 150 EC 25 ml/ha; Alverde 240 SC 100 ml/ha; Altacor 35 WG 8–12 g/ha; Ampligo 150 ZC 40 ml/ha; Affirm 095 SG 150 g/ha; Voliam Targo 063 SC 80 ml/ha; Delmur 50 ml/ha; Exalt 200–240 ml/ha; Coragen 20 SC 14–20 ml/ha; Neem Azal T/S 0.3%; Niimik Ten 390 ml/ha; Oikos 150 ml/ha; Rapax 100–200 ml/ha; Sineis 480 SC 10–25 ml/ha。作物中常可能同时观察到多种害虫的危害，此时需选择具有更广谱活性的合适产品。

## 科罗拉多马铃薯甲虫