

2024年番茄潜叶蛾绿色防控技术方案

番茄潜叶蛾主要危害番茄，也可危害茄子、马铃薯、人参果、烟草等作物。预计2024年总体中等发生，局部地区番茄田块偏重发生，保护地重于露地、秋茬重于春茬，花期至果实成熟期是发生为害高峰期。为指导各地开展番茄潜叶蛾防控，提高绿色防控技术应用水平，保障番茄等蔬菜生产安全和质量安全，全国农技中心特制定本防治方案。

农业防治

合理轮作倒茬

与非茄科植物轮作或与水稻等进行水旱轮作。

选用清洁无虫苗

不从番茄潜叶蛾发生区购买和调运番茄苗；在育苗棚室或防虫网内集中育苗。

清洁田园

清除茄科作物及杂草残株残体，消灭桥梁寄主；整枝打杈、疏花疏果的残枝落叶等随手装袋，集中销毁。

拉秧落架前先喷药，再清除残株，并添加堆肥发酵菌剂就地覆膜堆闷。

低温冻棚或高温闷棚

冬季低温冻棚（至少30天），夏

季高温闷棚，减少虫口基数。

物理防治

防虫网阻隔

育苗棚室以及生产棚室的入口处安装60目防虫网双层门帘，通风口安装防虫网，有效阻隔番茄潜叶蛾成虫进入棚内。

灯光诱杀

成虫发生期，在连片种植田设置杀虫灯，露地每5—10亩设置1盏，保护地每棚室设置1盏，光源高出地面0.5—1.0米，集虫装置适量加含0.2%洗涤剂的水。

交配干扰或性诱捕杀

迷向干扰交配：番茄苗定植前，在田间放置迷向丝或迷向管（每亩60根），或智能喷射型交配干扰释放器（每3—5亩1套），连片使用

为宜，外密内疏放置，设置高度距离地面10—20厘米。

性诱捕杀：在连片种植田设置性诱捕器诱杀成虫。露地番茄采用三角形或翅形粘胶式诱捕器，每亩放置8—10个，诱捕器底部距离地面10—20厘米；保护地番茄还可采用蓝色粘板、蓝色或红色水盆式（或桶形）诱捕器，直接放在地面上。

生物防治

利用自然天敌

在田边地头或沟渠旁种植金盏菊、芝麻、荞麦、苦荞麦等蜜源植物涵养天敌；避免使用广谱性杀虫剂，提倡点片用药和精准用药。

释放天敌昆虫

田间监测到成虫即可释放螟黄赤眼蜂、短管赤眼蜂等寄生性天敌

或小花蜂、烟盲蜂等捕食性天敌。

科学用药

应在田间监测成虫数量突然增加（较前一日增加3—5倍）的5—8天后，或初见幼虫潜道时喷药防治幼虫和卵。建议在非雨天下午（日落以后）喷药，每7—10天施药1次，要喷匀、喷透，尤其是中上部叶片的正面和背面。可选用的农药包括苏云金杆菌G033A、球孢白僵菌、乙基多杀菌素。此外，各地在开展试验示范的基础上亦可选用在番茄上登记、且防效好的农药，如阿维菌素、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐、四唑虫酰胺、溴虫氟苯双酰胺、鱼藤酮等。注意轮换用药，并严格执行药剂使用安全间隔期。

来源：全国农技推广

防治蓟马 哪些药剂是首选？

受抗性问题和种植结构影响，蓟马的发生及为害程度，已经与红蜘蛛并驾齐驱，成为影响果蔬产业健康发展的两大头等难题。从登记情况来看，用于防控蓟马的农药产品已经500多个。那么，当下防控蓟马的主流农药产品有哪些？各有哪些优劣势？

关于蓟马

蓟马个体较小，体长一般只有1—2毫米，一年四季均有发生，春、夏、秋三季主要发生在露地，冬季主要在温室大棚中，口器为锉吸式，以成虫和若虫锉破植物表皮，吸吮植物内的汁液，可危害作物的叶片、生长点、花朵、幼果等多个部位，同时还能传播病毒病等病害。

防治蓟马药剂

目前已有登记用于蓟马防治的有效成分有30多种，主要可以分为以下几类：

- (1)烟碱类：如吡虫啉、啶虫脒、噻虫嗪、噻虫胺、呋虫胺等；
- (2)生物类杀虫剂：如甲维盐、苦参碱、藜芦碱、金龟子绿僵菌、球孢白僵菌、乙基多杀菌素等；
- (3)有机磷类：如倍硫磷、马拉硫磷等；
- (4)氨基甲酸酯类：如甲萘威、丁硫克百威等。

常见防蓟药剂分析

甲维盐

甲维盐是阿维菌素的衍生物，是在阿维菌素的基础上，通过化学合成生产出来的，是一种半合成的抗生素类杀虫剂，它的作用机理是通过干扰害虫的神经传递系统来发挥作用的，具有胃毒和触杀的作用，经过3—4天的时间，会出现害虫死亡的高峰期。

噻虫嗪

噻虫嗪属第二代烟碱类杀虫剂，它主要通过作用于害虫中枢神经系统，阻断神经系统的正常传导，使害虫出现麻痹并导致死亡，同时具有触杀、胃毒、内吸活性，具有高效、低毒、杀虫广谱等特点。噻虫嗪可广泛用于水稻、玉米、小麦、马铃薯、花生、烟草及果树等多种作物，不但可用于喷雾，还可用于种子处理、土壤处理、灌根、蘸根等，可高效防治蚜虫、飞虱、粉虱等刺吸式口器害虫。

虫螨腈

虫螨腈是一种新型吡咯类杀虫剂，具有触杀和胃毒作用，可以用于蔬菜、果树、大田作物上防治鳞翅目、同翅目等多类害虫，如菜青虫、甜菜夜蛾、菜螟、斑潜蝇、蓟马等多种蔬菜害虫，尤其是对鳞翅目类害虫的成虫防效很好。虫螨腈具有很好的渗透性和内吸传导性，施药后1个小时内就能杀死害虫，24小时达到死虫高峰，对抗性害虫防效高，特别是用于防治对有机磷类、氨基甲酸酯类、菊酯类等杀虫剂产生抗性的害虫和螨类，有很好的效果。

呋虫胺

呋虫胺属于第三代新烟碱类杀虫剂，2014年在我国获得登记，它的作用机理与传统烟碱类杀虫剂一样，也是烟碱乙酰胆碱受体激动剂，以游离碱的形式到达作用点，通过与昆虫神经后膜的乙酰胆碱受体作用，影响昆虫中枢神经系统的突触，引起害虫麻痹，并最终导致害虫的死亡。呋虫胺可广泛用于植物上刺吸式及咀嚼式口器害虫的防治，如蚜虫、稻飞虱、白粉虱、烟粉虱、蓟马等，除了具有直接杀虫效果外，呋虫胺还具有影响害虫摄食、交尾、产卵、飞翔行动等生理活动的作用。

螺虫乙酯

螺虫乙酯属于新型季酮酸衍生物类杀虫剂，为脂质生物合成抑制剂，

它的作用机理是通过抑制害虫体内脂肪的生物合成过程来抑制脂肪的合成，阻断害虫正常的能量代谢，最终导致死亡。螺虫乙酯以胃毒为主、触杀为辅，可用于防治各种刺吸式口器等害虫，如蚜虫、蓟马、白粉虱、粉蚧、介壳虫、盲蝽象等，对成虫、幼虫、若虫和卵均有效，尤其对幼虫阶段的刺吸式口器害虫特别有效。

噻虫胺

噻虫胺属于广谱性新烟碱类杀虫剂，具有触杀、胃毒和内吸活性，和其他烟碱类杀虫剂一样，作用于昆虫神经后突触的烟碱乙酰胆碱受体，主要用于水稻、蔬菜、果树及其他类作物上，用于防治蚜虫、叶蝉、蓟马、飞虱、盲蝽象、菜青虫等半翅目、鞘翅目、双翅目和某些鳞翅目类害虫，还可用于防治蒜蛆、韭蛆、根蛆、地老虎、金针虫、蛴螬等多种地下害虫。

乙基多杀菌素

乙基多杀菌素是一种生物杀虫剂，是由放线菌刺糖多孢菌发酵产生，低毒、低残留、对人和非靶标动物安全。乙基多杀菌素是多杀菌素的类似物，作用机理也相似，但它比多杀菌素更广谱，主要用于防治鳞翅目害虫、缨翅目害虫等，目前我国登记的防治对象主要为甜菜夜蛾、斜纹夜蛾、小菜蛾、豆荚螟、美洲斑潜蝇、蓟马、蚜虫等。乙基多杀菌素也是目前最受推崇的防治蓟马的杀虫剂之一。

啉虫酰胺

啉虫酰胺属于吡啶酰胺类杀虫剂，通过阻碍线粒体代谢系统中电子传达系统复合体来发挥效果，具有触杀作用，并可杀卵和抑制产卵，杀虫谱广，具有高效、低毒、速效性好等特点，持效期可达10天左右，主要用于对鳞翅目幼虫如小菜蛾、缨翅目害虫如蓟马等的防治。

来源：农资导报

“见效快”不一定是好肥料

“见效快就是好肥料”，很多农民朋友这样固执地认为。这是一个很严重的用肥误区。尽管有些肥料效果不错，但是不能立竿见影，常被农民认为效果不好。而一些高含激素或以氮素为主的肥料，因见效快受到很多农民青睐。

一般来说，化肥产品肥效期如下：

碳铵：当天见效，肥效期15天；氯化铵：3天见效，肥效期25天，后期脱肥；尿素：7天见效，肥效期45天；复合肥：10天见效，肥效期90天；生物肥：一般一个月左右见效，效果在生长周期长的作物上还不是很明显，但肥效可持续6—8个月；激素类物质：见效快，但自身没有多少营养，对增产没有多大实际帮助。

肥料需要长期供应，最好是根据作物各个时期的生理特性配比施用，没有必要盲目地追求速效性。

一些不法厂家为了迎合农民朋友们的“快速见效”心理，在冲施肥中过量添加激素类物质，降低氮磷钾等营养元素的含量。这种肥料在冲施后能够1—2天见效，例如：叶片、茎秆生长迅速，果实膨大快，农民朋友就以为这是“好肥料”。结果在连续使用2—3次后，会发现植株底部叶片发黄，茎秆细弱，果实生长不良，蔬菜正常的生长期以及果实采摘期严重缩短。

来源：南方农村报