

2024年蔬菜蓟马绿色防控技术方案

防控目标

通过实施绿色防控技术，蔬菜种植区蓟马防治处置率达到90%以上，总体防控效果80%以上，危害损失率控制在10%以内。

防控策略

贯彻“预防为主、综合防治”植保方针，综合应用各种防治措施，优先采用农业防治、生物防治和物理防治等非化学防治方法，合理使用高效低风险化学农药并改进施药技术，将蔬菜蓟马的危害控制在较低水平。

防控措施

（一）虫情监测

蓝板调查法

植株定植后，根据调查田块的大小将蓝色粘虫板按照“Z”形或均匀地悬挂于田间，每亩悬挂5—10片（20厘米×25厘米）。根据植株长势调整蓝板悬挂高度，保持与植株顶端持平。每隔3天调查一次，记录蓝板上蓟马的数量。

植株调查法

按照“Z”形或5点取样定点调查，每点调查10株，采用“拍打法”调查记录蓟马数量，隔3天调查一次。

（二）防治措施

农业防治

（1）选用抗（耐）性品种。选用商品性好、适合当地种植的抗（耐）性品种。

（2）覆盖地膜。作物移栽时覆盖黑色地膜，阻止土壤中蓟马蛹羽化和

蔬菜蓟马主要种类有豆大蓟马、西花蓟马、花蓟马、瓜蓟马、葱蓟马等，预计2024年总体偏重发生。

蓟马体型小，隐匿危害，世代周期短，易产生抗药性，防治难度大。为指导各地开展蔬菜蓟马的绿色防控，提高绿色防控技术应用水平，保障蔬菜生产安全和质量安全，全国农技中心特制定本方案。

植株上的蓟马入土化蛹。

（3）清洁田园。收获后及时清理田间残株，消除残虫；种植前清除周边杂草寄主，减少虫源。

物理防治

（1）防虫网阻隔。在通风口、门窗增设60—80目防虫网，必要时增设双层防虫网。



蓟马为害花朵

（2）高温闷棚。夏季高温季节，在种植下茬作物之前，关闭温室风口，在晴天高温闷棚15天以上。

生物防治

（1）释放天敌。在蓟马发生初期，选择释放适合于当地的天敌种类进行防治。北方地区可释放东亚小花蝽或巴氏新小绥螨等，南方地区可释放南方小

花蝽和海岛小花蝽等，通常每隔1周释放1次，连续释放3—5次。

（2）喷施微生物农药。在蓟马发生初期，可喷施球孢白僵菌或绿僵菌等微生物药剂，宜在傍晚施用，也可添加蓟马引诱剂以提高防控效果。注意不能与化学杀菌剂混用。

药剂防治

科学选择在蔬菜上登记的防治蓟马药剂，应采用不同作用机制的杀虫剂轮换使用，施药次数和安全间隔期应符合农药标签要求。

（1）移栽前灌根。幼苗定植前1—2天，采用内吸活性药剂如溴氰虫酰胺对苗床进行喷淋处理或灌根。

（2）作物生长期防治。可选用乙基多杀菌素、多杀菌素、溴虫氟苯双酰胺、溴氰虫酰胺、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐、虫螨腈、苦参碱等药剂。各地应根据具体抗药性情况选择使用各类药剂。

注意事项

（一）天敌释放宜在保护地蔬菜上使用，注意天敌不耐储存，应尽早释放，不可置于阳光下暴晒；释放天敌后，2天内不要进行整枝打叶，尽量减少农事操作，以利于天敌转移到植株上。

（二）作物花期，建议在上午10时以前进行施药，以提高防治效果。

（三）喷施药剂时务必细致周到，可添加助剂以提高药剂的展着性、稳定性和靶向性。

来源：全国农技推广

如何快速判断有机肥质量的好坏？

有机肥农业行业标准NY/T525—2021指出，有机肥料主要来源于植物或动物，经过发酵腐熟的含碳有机物料，其动能是改善土壤肥力、提供植物营养、提高作物品质。有机肥料生产原料主要有四大类，分别为种植业废弃物（谷、麦及薯类等作物秸秆、豆类作物秸秆、油料作物秸秆、园艺及其他作物秸秆、林草废弃物）、养殖业废弃物（畜禽粪尿及畜禽圈舍垫料、废饲料）、加工业废弃物（麸皮、稻壳、菜籽饼、大豆饼、花生饼、芝麻饼、油葵饼、棉籽饼、茶籽饼等种植业加工过程中的副产物）、天然原料（草炭、泥炭、含腐殖酸的褐煤等）。

有机肥的特点

通常情况下，可把有机肥料简单分为商品有机肥和农家肥。

商品有机肥的特点：商品有机肥是有资质的企业按照标准化的流程加工产生的有机肥料产品，产品符合行业标准NY525最新版本的要求。商品有机肥的加工原料安全，在制作过程中不仅进行高温杀菌杀虫以及杂草种子，并且很好地控制臭气浓度，通过微生物完全发酵，性质稳定，施用安全。

农家肥的特点：农民采取传统办法加工的有机肥料，俗称农家肥，一般指经人为辅助发酵或自然发酵的肥料，例如厩肥、沤肥等；农家肥没有经过标准化的加工流程和质量管理，性能指标差异很大。

有机肥是否臭味越大越好

常听见农民说“这个粪劲大，那个有机肥劲小”，有的农民闻到有机肥臭味，直夸有机肥不错，那么有机肥是越臭越好吗？答案显然不是。臭味大意味着有机肥养分（特别是氮素）较高，同时也表明没有经过充分腐熟，没有充分腐熟的有机肥有很多的缺点，比如二次腐熟烧苗、滋生病虫害、加速土壤板结硬化等。

快速判断有机肥质量好坏的方法

快速并准确地推断有机肥质量的好坏，对于指导生产具有很强的实际意义，下面介绍几种简单的方法：

一是触摸。有机肥内部温度降到环境温度或略高于环境温度，表明大部分物质都已经稳定化，有机物腐熟完毕，可以存储和应用。二是鼻嗅。有机肥的气味取决于腐植化进行的程度，完成的堆肥常常介于微弱的煮食气味和腐败的肉类气味之间，基本没

有臭味。三是观察。堆肥整体外观慢慢变成暗深褐色或者深灰色，同时堆肥颗粒会在降解、磨损和泡软的过程中变小，整体质地变得松散、易碎。

有机肥对作物产量的影响

有机肥含有各种养分，可为农作物提供全面、丰富的养分。但是有机肥的养分多以有机态形式存在，需要通过微生物分解转变成可利用的形态，微生物分解是一个长期而缓慢的过程，作物对养分的需求一般是前期较少后期较多，因此有机肥可以满足作物前期的养分需求，作物生长中后期需要大量的养分还是依靠化肥供应。

有机肥能否能快速培肥土壤

施用有机肥一直都是培肥土壤的主要措施之一，有机肥可以改善土壤结构、增加有机质含量、提升土壤肥力水平、增加土壤保水保肥能力，长期施用可以显著培肥土壤。

随着新形势的发展，特别北京新增耕地数量众多、质量极低，需要短期内快速培肥，有机肥能够实现吗？在有机肥用量的基础上，加大高有机质含量有机肥的投入，经过3—5年可以显著改善新增耕地的质量，实现土

壤快速培肥的预期。

有机无机搭配效果好

有机肥的特点是改良培肥土壤为主，提供养分为辅；化肥的特点是提供养分为主，改良培肥土壤为辅，因此要实现作物的长期的高水平产出，需要有机无机配合施用，才能发挥出1+1>2的作用。

有机肥关键指标

有机肥有很多评价指标，一般可以分为基本指标、养分指标、安全指标三大类。基本指标包括水分含量、pH值、EC值等；养分指标包括有机质、氮磷钾等的含量；安全指标包括五项重金属含量、种子发芽率、蛔虫卵死亡率等。

有机肥指标影响因素

影响有机肥指标的因素很多，比如加工原料、加工储存条件、存放时间、取样方式等。储存条件是否通风、暴晒、遮雨等，会影响有机肥的水分含量；储存的时间过长会显著降低有机质、全氮的含量；取样方式不科学，会造成有机肥各项指标测试结果偏差很大；原料和发酵工艺会影响有机肥的安全指标。

来源：中国有机肥协会