化学闷棚:选对闷棚产品是关键

休棚期,人们利用闷棚方法降低土壤中线虫及有害菌的数量,为下一季蔬菜生产提供保障,已成为常态。本文主要对化学闷棚作梳理分析。

大家熟知的闷棚方法有两种:化学闷棚、生物闷棚。从目前情况看,有人仍为选择哪种闷棚方法而"伤脑筋"。其实,我们在了解了闷棚方式的区别后,就有不再难选择。一是化学闷棚是采用化学药剂对土壤中生物起到杀灭作用;二是生物闷棚利用微生物菌在高温条件下,特别是其中的有益微生物数量庞大,能在土壤中迅速占位,同时其分泌物对有害菌及线虫起到杀灭和驱逐作用。

选择化学闷棚,建议结合各自棚室的土壤情况进行,特别是土壤中的线虫严重时,在高温条件下化学药剂分解后起到熏蒸作用,能在短时间内杀灭线虫,迅速将土壤中线虫的数量降低到安全生产范围内。

闷棚前后 操作环节要认真仔细

目前市场上的化学闷棚药剂种类 很多,但同样药剂,有的人用后效果 好,而有的效果一般。如石灰氮、威百 亩等产品,只要使用方法正确,应能起 到很好的效果。在此提醒大家,想要提 高化学闷棚效果,闷棚前后的各个操 作环节要认真仔细,确保闷棚效果。

——密闭棚室,以气温提地温。闷棚时,应进行全棚密闭,不仅要将门口、放风口关严,还要覆盖地膜。生产中,有的人嫌麻烦不覆盖地膜,而导致土壤温度达不到,影响了闷棚效果。以根结线虫为例,根结线虫在55℃的环境下10分钟即可死亡。若不覆盖地膜,虽然棚室温度达到70℃以上,但土壤地表下10厘米处的温度仅50℃左右,再往下温度还低,难以达到杀菌全面、杀虫彻底的效果。需要注意的是,棚室覆盖的地膜最好使用新膜,如果用旧膜要提前修补好破损之处,以便干提温

一提高棚温,闷棚时间要充足。棚温越高,杀菌效果越好。闷棚应选择6月下旬到8月份进行,此时光照强烈、阴雨天少,最适合高温闷棚。具体日期应选择连续10天以上的晴天,确保棚内光照充足、温度更高。另外,注意夜间覆盖保温被,提高保温效果,减少夜间热量散失,提高后期棚内温度。

——大水漫灌后注意升温速度。 闷棚前,应进行土壤深翻,然后再大水 漫灌。浇水后不要立即闭棚升温,应给 微生物增殖预留充足的时间。翻地浇 水后间隔几天,待土壤湿度降低,生物 菌大量繁殖后再覆盖地膜、关闭通风 口进行闷棚。

闷棚产品种类多 选好用好很关键

随着大棚规模发展不断增加,各类土壤处理药剂种类也是不断增多,但如何选购到合适的闷棚产品,也是人们时常纠结的事。在此,结合以往经验提几点建议:

一是根据棚室土壤的土质选择。 一般土壤选择水剂,因为水剂在用时 操作方便、时间较短。对于通气透水性 能强的土壤,应选用颗粒型消毒剂。

二是根据定植蔬菜种类选择。如根结线虫比较严重的棚室,可以采用威百亩类的水剂防治根结线虫,对于茄子、辣椒等土传病害较重的棚室,选择颗粒型石灰氮,杀灭地下害虫、土壤病原菌。

三是根据大棚蔬菜生长时间选择。 对于一年一大茬大棚蔬菜,大棚休闲期 相对较长,有足够时间进行大棚土壤处 理,可选用颗粒型消毒剂。对于一年两 茬、茬口较密的大棚,选用液体土壤消 毒剂,此类消毒剂对环境的要求相对较 松。

部分常见闷棚药剂如何用 石灰氮(氰氨化钙)

原理:氰氨化钙施入土壤后,与土壤中的水分反应,生成的气体单氰胺和液体双氰胺对线虫、真菌、细菌等有害生物有广谱性的杀灭作用。

流程及操作:

第一步,浇水清园。前茬蔬菜拉秧前3天-5天浇一次水,并采取有效办法将病原线虫清出棚室。

第二步,亩施未腐熟粪肥10方-15 方,或秸秆、稻草等3000公斤,均匀撒 在土壤表面。

第三步,氰氨化钙均匀撒于粪肥表面,建议每亩用量40公斤-60公斤,具体用量根据病虫害指数及土壤酸化程度而定。

(第二步与第三步不分先后)

第四步,用旋耕机翻一遍棚室土壤,使石灰氮、粪肥与土壤混合均匀。

第五步,用旋耕机或人工将有机物 和氰氨化钙深翻入土壤,深度25厘米— 30厘米,翻耕要均匀,以增大石灰氮与 土壤的接触面积。

第六步,南北起畦,畦面宽60厘米-80厘米、垄沟面宽20厘米-30厘米、深30厘米,畦面耙平。

(下转13版)

专治根结线虫 防治蔬菜死棵

维博亩——专注土壤修复20年



六 大 功 效

- ●杀真、细菌,防治死棵;
- ●防治根结线虫;
- ●除杂草;
- ●抗重茬:
- ●杀地下害虫;
- ●提质增产。

有效防治大姜姜瘟、癞皮烂脖子;山药黑皮、水烂等

柯斯达

原包进口 水溶性晶体肥料



- ●不含脲态氮;
- ●钾肥不含钠和氯;
- ●电导率低,

盐碱地和敏感作物可放心施用;

- ●含6种微量元素, 全吸收;
- ●含柠檬酸磷酐,确保肥料利用率。