



尹克忠查看植株长势

当前,昼夜温差加大,棚内温度适 宜,是设施蔬菜生产的黄金时期。对此, 菜农们应该抓住有利时机,做好温室蔬

霜降至 蔬菜管理紧跟上

菜的细致管理,以期获得更高的产量。

一、加强温湿度管理。随着昼夜 温差的增大,棚室内逐步形成适温、高 湿的环境条件,为病害的发生、侵染创 造了有利条件,此期也是部分病害的初 发期,所以要做好温湿度的调控工作。 如注意夜间保温,根据温度变化,适当 进行通风口的闭合,或适时下放保温 被,防止夜间出现相对低温现象,引起 蔬菜植株的生长不良。同时,适时浇水, 不可以一次性浇水过大;渐次通风,保 持棚室活官的温度。对于皮薄易裂的蔬 菜来说,还应加强冷风的预防工作。

二、**注意加强病害的预防**。随着 昼夜温差增大和棚室内高湿度环境的 形成,有些拱棚栽培的蔬菜,病害呈现 高发趋势。如处于盛果期的大拱棚黄 瓜,霜霉发生严重,在做好调控温湿度

工作的同时,适时喷洒药剂防治,如霜 霉威盐酸盐和氟吡菌胺、烯酰吗啉或 霜脲氰等药剂进行。注意加强叶部营 养供应,喷洒氨基酸或海藻酸类的叶 面肥, 提高叶片和植株的抗性。茄果 类蔬菜此期细菌性病害高发, 如番茄的 细菌性斑疹病和细菌性溃疡病、辣椒和 茄子的细菌性斑点病等。注意降低棚内 湿度的同时减少伤口, 如整枝抹杈的操 作选择晴好天气进行, 利于伤口快速愈 合,降低细菌性病害侵染几率。发病初 期,可以冼择铜制剂,春雷霉素戓噻唑 锌等药剂进行防治。

三、做好植株调整和长势调控。 处于结果期的茄果类蔬菜,存在营养生 长和生殖生长的矛盾,合理的温差环境, 植株容易形成旺长趋势,田间管理应注 意适当控旺,以利于营养往果实上转移,

保障正常膨果需求。及时进行侧枝的抹 除工作,避免养分争夺现象。棚室地力 差、前期根系受伤导致的植株长势弱的 棚室,注意加强根系养护,随水冲施含有 海藻酸的营养液,促进植株强壮。

四、做好营养供应工作。此期有 明显的昼夜温差,棚室蔬菜长势旺 盛,对养分的需求更为迫切。所以, 合理和相对全面的营养供应是果实膨 大和产量形成的基础。随水冲施的营 养可以选择促进生根的产品及适量的 水溶肥。注意严格控制水溶肥用量,避 免形成根系盐离子积累中毒现象,同时 还会影响植株长势和整体产量。适量补 充中微量元素,如钙、镁等的补充,降低 生理性病害(番茄脐腐病、筋腐病、黄 瓜叶片"干边"现象等)发生几率。

本报特聘专家 尹克忠

S D-Mart

德农论坛

"弹簧根"到底是怎么回事?

"弹簧根"顾名思义就是根系螺旋 式生长,不下扎,这种根系吸收不到土 壤深层的营养。所谓根深叶茂,根系浅 了,植株生长自然会受到影响。

"弹簧根"的危害

"弹簧根"影响根系吸收水分

老话说:树多高根多长。根系变为 弹簧状后,只能吸收土壤表层小范围的 水分,而这个空间内的水分相对较少, 极易造成植物吸收水分受限,导致根系 覆盖不到的地方的湿度明显高于根系 覆盖区域,出现土壤不缺水但是作物缺

水的怪现象。

"弹簧根"影响根系吸收营养

作物的正常生长和产量的形成离 不开各种营养元素,植物对营养元素的 吸收主要靠根系。施入土壤的各种肥料 会随水分的溶解均匀分布在土壤里, "弹簧根"影响了根系的覆盖面积,根系 只能吸收表层土壤里的营养,施肥效果 会大打折扣。每年都有很大一部分无机 肥料残留在土壤中,日积月累后,会严 重影响土壤的理化性质,导致土壤出现 板结、盐渍化等问题。

"弹簧根"加重局部土壤酸化

作物吸收营养的方式是等量交换, 以吸收氮肥为例,每吸收一个铵离子就 会放出一个氢离子,这些氢离子也是土 壤酸化的一个重要原因。"弹簧根"根系 覆盖面积小,在作物吸收铵离子的过程 中,相对范围内氢离子含量剧增,根系 覆盖区酸化程度明显高于其他区域。根 系覆盖区的酸化对作物的生长影响很 大,导致作物出现各种缺素症以及生理 性病害。

"弹簧根"的成因

要想弄明白"弹簧根"的成因,首先 要了解根系生长需要的条件。根系发育 有几个向性,即:向肥性,向温性,向水 性、向氧性。向肥就是趋向于土壤养分 充足的地方,但是这个充足是有限度 的,并不是越多越好。向温就是趋于温 度适宜的地方,温度过高和过低的地方 根系都会避而远之。向水就是根系的延 伸方向会向着土壤水分适宜的地方,水 分过小,作物受旱,水分过大,根系受 伤;向氧是根系自身的发育需要氧气的 参与,根系吸收肥水在有氧呼吸正常的 情况下才能进行,所以根系是向着土壤 通透性好的地方延伸。

根据根系生长需要的条件,找到形 成"弹簧根"的原因就不难了。根系有向 肥性,在当前的种植环境下,土壤已经 不存在肥力不足的问题, 但是如果耕作

层持续过浅,大量营养存在于表层土壤 中导致根系盘旋不下扎也是有可能的。 根系有向温性,但是无论是低温季节还 是高温季节,深层土壤温度变化小,更 适宜根系的生长需要,所以因为土壤温 度问题造成"弹簧根"是不成立的。根系 有向水性,虽然现在大部分棚室都安装 了滴灌设备,理论上说表层土壤湿度要 好于深层土壤,但是根据实地走访调查 发现,很多棚室存在着浇水量过大、过 勤的情况,还延续着大水漫灌的习惯, 造成深层土壤持水量普遍高于表层土 壤。根系有向氧性,土壤过多的持水量 必然导致含氧量锐减,在水大缺氧的环 境下,根系的发育会受到很大的阻碍, 甚至造成沤根。

通过以上分析,由于耕作层变浅, 浇水量过大,导致深层土壤持水量大 (这个深层是相对的,其实都应该算是 表层土壤),根系缺氧无法正常生长。根 系需要吸收更多的水分和营养来维持 作物的正常生长,迫使根系只能在表层 螺旋状生长,形成"弹簧根"。

避免"弹簧根"的措施

提醒广大种植户:深翻土壤、合理 施肥、科学栽培、正确浇水。棚室内要隔 两三年做一次深翻,打破原有犁底层; 科学合理施肥,作物需要营养,但不是 多多益善;浇水最好做到少量多次。

青州德农超市技术服务部 张建

维博亩 专治根结线虫



博 ==

●杀真、细菌,防治死棵●防治根结线虫●抗重茬●清除病根

解决姜瘟、癞皮、烂脖子:蔬菜烂秧、病毒、死棵:山药黑皮、水烂等问题。







巴西利果 24 小时

寿光市维博亩农资有限公司 电话: 13863915802 15063693418 地址:山东省潍坊市寿光生资市场70号

第十届"助力乡村振兴 农膜上榜品牌"联展

兰目联系电话:13563645996 排名不分先后

隆银塑小 高端农膜制造商

降银塑业凭借精湛的生产工艺、先进的生产设备以及生产研发团队的积极创 新,在高端功能农膜领域取得了骄人的业绩,公司拥有五套金明五层生产设备以及 全球知名大连橡塑3.6米五层共挤设备,全自动混料、上料系统,高标准的现代化 生产车间,年产量可达8万吨。公司还自主建立企业实验室,与中国农科院科研所 建立联合实验室,为不断提高产品性能提高保障。在原材料方面,公司与日本、德 国、美国等国家农塑行业知名化学助剂公司达成战略合作。

主推产品

隆银新一代精品PO膜

隆银新一代光生态聚能膜(中国农科院联合研制)

地址:山东省青州市经济开发区十八里东街299号 电话:0536-3805789

海鹰科技

新三板上市企业 股票简称:海鹰科技 股票代码:839381

公司成立于2006年,引进盐膜、大棚膜国际领先专用制造设备与技术,是专业 生产盐用系列薄膜、农用系列大棚膜等产品的专业化产品制造服务型企业。公司生 产设备先进,技术力量雄厚,员工技能精湛,检测手段齐全,管控体系完善。国内知 名品牌,具有较高市场占有率,质量达到国内领先水平。

PVC农用薄膜 PE系列农用薄膜 盐膜、土工膜 五层共挤PO大棚膜 EVA农用薄膜

地址:潍坊滨海经济开发区海化街03876号 电话:0536-5339328