

蔬菜生产一线问与答(二)

王芳德 焦玉凤

1 越冬茬黄瓜叶片出现“金镶边”是什么原因？

答：黄瓜是喜温性作物，需要一个温暖、阳光充足、土壤肥沃的生长环境。现在推广的节能型日光温室越冬茬黄瓜栽培，是在寒冷的冬季进行反季节生产，虽然经过多年的培育，已选育出较耐低温、弱光、适宜保护地栽培的品种，但它的适应性是相对的。所以在管理上，要创造一个适宜黄瓜生长的环境，才能在冬季生产出高产、优质的黄瓜。由于2009年冬季气候较往年有些反常，低温天气来的较早，对一些保温效果稍差的棚室，黄瓜的正常生长就会受到一定的影响，出现叶片下垂，叶的边缘发黄现象，称为“金镶边”。由于长时间地温偏低，10 cm地温在12~16℃甚至更低，光照不足，每天日照时数不足6 h(小时)，长时间处于阴、雨、雪、雾天气，温度忽高忽低，导致黄瓜的根系不能正常生长，甚至根尖受到低温寒害，就易造成黄瓜叶片的“金镶边”现象。

2 怎样减少或改变黄瓜叶片“金镶边”现象？

答：首先在棚体的保温效果上找原因，提高保温性能，若是保护设施老化陈旧，就要增加草苫或防雨膜，若是墙体或后坡面较薄，在栽培管理上除了增加保温设施，在以后的栽培中就要改造棚体，或改种两茬黄瓜，进行秋延后和早春茬栽培，避开深冬最寒冷的1月份，否则除了会造成叶片“金镶边”以外，还会出现瓜打顶现象。在管理上可喷施回生露(鲁虹农业科技有限公司，主要成分为 $Mn+Zn+B \geq 20 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ ，氨基酸 $\geq 100 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$)500倍液与金克拉蔬菜专用(鲁虹农业科技有限公司，主要成分为 $N+K_2O \geq 20 \%$ ，腐植酸 $\geq 4 \%$)150倍液，交替施用，间隔10~

15 d(天)，能有效减少或改变黄瓜叶片“金镶边”现象，促进生长。

3 对已出现瓜打顶的黄瓜怎样管理才能尽快恢复生长？

答：不同的黄瓜品种耐低温的能力有一定的差别。保温效果较差的棚室，温度长时间处于一种较低状态，如白天温度在20℃左右，夜晚在8~10℃，甚至更低，黄瓜就会出现瓜打顶(花包头)，也叫黄瓜的追尖现象。这是对不良天气的一种生理反应，特别是在受到低温，又遇到连续阴、雾、雨、雪、弱光的天气条件，黄瓜的生长以生殖生长为主，就会出现瓜打顶。

要想改变或减少瓜打顶现象，首先，从棚的保温性能入手，提高保护设施的保温效果，白天温度应在28~30℃，浇水后温度还要高些，达到33~35℃再通风，早晨的最低气温要保持在10℃以上，10 cm地温提高到16℃以上，白天达到25℃左右。若遇到阴、雨、雪、雾天气，在增加保温设施的前提下，晚揭早盖，以保温为主。晴天白天尽量提高棚室的温度，达到30℃以上短时间通风换气，若温度过高植株出现萎蔫现象，就要及时加大通风量，风口由小逐渐加大，或只在中午进行短时间的通风换气，下午棚室内降至26℃就关风口，储存热量提高地温。其次，是在后墙增加反光幕，提高光照强度，及时清扫棚膜上的灰尘，可在棚膜的压膜绳中间栓上10~15 cm宽、2~3 m长的布条，每间拴1条，借助风的力量来回摆动，擦去棚膜上的灰尘。第三，及时中耕，在走道间进行浅中耕，选择晴天揭开草苫后，把地膜揭开进行浅中耕，当天14:00前将地膜盖好，目的是提高地温，当天能中耕几间就揭几间的地膜，不要揭开地膜过夜，否则会降低地温。第四，调整黄瓜行间距，小行间的铁丝是活动的，在晴天要拉大间距，使黄瓜的叶片都能接受阳光，打药或田间操作时再调整一下。第五，使用生长调节剂，在以上措施基本做到的情

王芳德 推广研究员 山东省济南市历城区蔬菜局 济南市洪家楼南路2号 205100，电话 0531-86288098 E-mail wangfangde2005@126.com

焦玉凤 山东省济南市济阳县济阳镇农业技术推广站

收稿日期 2010-01-10

况下,喷施碧护(含有赤霉素、芸薹素内酯、吲哚乙酸、脱落酸等)5 000 倍液,喷严喷匀,不要重复喷施,对促进生长点抽出有一定的作用。第六,在水肥管理上,要根据土壤及植株长势,一般在深冬季节间隔15~20 d(天)浇1次水,若是土壤较干需要浇水,也要选寒流过后的晴天上午浇小水,随水追施鲁虹农科冲施肥B(鲁虹农业科技有限公司,主要成分为N16:P6:K18,腐殖酸4,螯合态微量元素适量),每次每667 m²用量10~15 kg。与鲁虹农科冲施肥A(鲁虹农业科技有限公司,主要成分为N16:P6:K18,腐殖酸4)交替施用,有利于保持植株营养生长与生殖生长的平衡,增强作物抗寒、抗旱、抗病、抗涝的能力。

4 什么是土壤消毒?

答:土壤消毒就是要把土壤中影响作物健康生长的不利因素消除,包括3个方面:一是消灭土壤中积聚的病原(线虫、病菌、病毒等);二是消除作物本身产生的自毒物质(根系分泌物);三是中和化肥施用后遗留的酸根离子(硫酸根、碳酸根、硝酸根、磷酸根等)。

可选用圣泰土壤净化剂(氰胺化钙)进行土壤消毒。这项技术的突出优势:实施全耕作层范围的杀虫、灭菌,将线虫及各种土传病害消除或降到最低为害限度。调酸、降盐、补钙,增加土壤团粒结构,是改良作物生长环境,大幅度增产和提高品质的有力措施。能中和植物根系分泌出的酚类、醛类、有机酸类化合物或氨基酸,消除植物自毒作用,解决连作

障碍。综合利用各种农作物秸秆,减少化肥、农药用量。

5 怎样进行土壤消毒,减少大、中、小拱棚的连作障碍?

答:在大、中、小拱棚栽培过程中,种植3 a(年)以上的西瓜、甜瓜、番茄、茄子、辣椒等蔬菜作物,出现死棵、烂秧、品质下降、根结线虫的现象较为普遍,可在扣棚后提高地温的同时进行土壤消毒。对于西瓜、番茄、茄子、辣椒等作物,可在定植的地方开沟,浇施圣泰液体石灰氮(氰胺化钙)后埋土即可,每667 m²西瓜穴施5 kg,番茄、茄子、辣椒沟施20~25 kg,能防止死棵,减少根结线虫的为害。对马铃薯、山药、生姜等作物,可施用圣泰土壤净化剂(微粒氰胺化钙),与有机肥混合施在沟内,或撒施在耕作层内,对减少马铃薯茎线虫、环腐病、山药根腐病、褐斑病、生姜的根腐、茎腐病,都有很好的防治效果。若要进行全面消毒,可在耕地撒施圣泰微粒石灰氮50~100 kg,或沟施圣泰微粒石灰氮30~50 kg,对病害较轻的地块也可使用液体石灰氮,在种植前7~10 d(天)旋地,开沟浇施,并压土盖膜,密闭5~7 d(天)。揭开地膜后晾2~4 d(天)即可种植。马铃薯、山药或生姜种植时,对于没有催出芽的种薯(块),可不用晾地直接种植,具有打破休眠的作用。对已催好芽的种薯(块),必须进行浅中耕,适当松土晾一下,种植后才不烧苗。在中后期的管理中结合培土,再施用10~15 kg微粒圣泰土壤净化剂土壤消毒效果更好。

北京市科益农土壤分析仪器厂 TFY系列土壤分析仪

科益农土壤分析仪器厂(原海淀土壤分析仪器厂)为土壤分析仪器专业生产厂家,有20年生产经验,技术成熟,质量可靠,产品从单功能到微机智能型,有多种机型供选择,价格1 880~6 500元(供参考)。提供的分析方法规范,使用标准计量单位,测试精确度高,是配方施肥和平衡施肥的必备仪器。

地址 北京市海淀区闵庄路路口 邮编 100195

联系人 张亚珠 网址 <http://www.bjkyn.com>

电话 010-62158118(兼传真) 88453727 88850268 13801297578

