

土壤中施用有机肥数量少、土壤 PH高、钾肥施用过多均影响对硼的吸收和利用,出现硼素缺乏症。

3 黄瓜主要元素缺乏的防治方法

3.1 防止缺氮 首先要根据黄瓜对氮磷钾三要素和对微量肥料需要,施用酵素菌沤制的堆肥或充分腐熟的新鲜有机肥,采用配方施肥技术,防止氮素缺乏。低温条件下可施用硝态氮;田间出现缺氮症状时,应当机立断埋施充分腐熟发酵好的人粪肥,也可把碳酸氢铵、尿素混入 10~ 15倍有机肥料中,施在植株两旁后覆土,浇水,此外也可喷洒 0.2% 碳酸氢铵溶液。

3.2 防止缺磷 土壤中含磷量应在 30毫克/100克土以上,低于这个指标时,应在土壤中增施过磷酸钙,尤其苗期特别需要磷,培养土每升要施用五氧化二磷 1 000~ 1 500毫克,土壤中速效磷含量应达到 40×10^{-6} ,每缺 $K \times 10^{-6}$,应补施标准的磷酸钙 2.5kg,应急时可在叶面喷洒 0.2% ~ 0.3% 磷酸二氢钾 2~ 3次。

3.3 防止缺钾 黄瓜对钾肥吸收量是吸收氮肥的一半,采用配方施肥技术,确定施肥量时应予注意。土壤中缺钾时可用硫酸钾,每 667m² 平均施入 3~ 4.5kg,一次施入。应急时也可叶面喷洒 0.2% ~ 0.3% 磷酸二氢钾或 1% 草木灰浸出液。

3.4 防止缺钙 首先通过土壤化验了解钙的含量,如不足可深施石灰肥料,使其分布在根系层内,以利吸收;避免钾肥、氮肥施用过。应急时也可喷洒 0.3% 氯化钙水溶液,每 3~ 4天 1次,连续喷 3~ 4次。

3.5 防止缺镁 发生叶枯病田块,土壤诊断出缺镁时,应施用足够的有机肥料,注意土壤中钾、钙的含量,保持土壤盐基平衡,避免钾、钙施用过,阻碍对镁的吸收和利用。实行 2年以上的轮作。经检测当黄瓜叶片中镁的浓度低于 0.4% 时,于叶背面喷洒 0.8% ~ 1% 硫酸镁溶液,隔 7~ 10天 1次,连续喷施 2~ 3次;发病重的地区嫁接砧木应选用云南黑籽南瓜或南砧 1号。

3.6 防止缺锌 土壤中不要过量施用磷肥;田间缺锌时可用硫酸亚锌,每 667m² 1.3kg;应急时,叶面喷洒 0.1% ~ 0.2% 水溶液。

3.7 防止缺铁 保持土壤 PH6~ 6.5左右,施用石灰不要过量,防止土壤变碱性;土壤水分不宜过干、过湿,应急措施可用 0.1% ~ 0.3% 硫酸亚铁水溶液喷洒。

3.8 防止缺硼 如已知土壤缺硼,在施用有机肥中事先加入硼肥或采用配方施肥技术,适时灌水防止土壤干燥,不要过多施用石灰肥料,使土壤 PH保持中性,应急时可喷 0.12% ~ 0.25% 的硼砂或硼酸水溶液。

对于黄瓜缺素症在上述措施基础上,还可选用绿丰生物肥 50~ 80kg/667m² 或喷洒“垦易”微生物活性有机肥 300倍液或惠满丰多元复合有机活性液肥每 667m² 施用 320毫升,稀释 500倍或绿风 95植物生长调节剂 800倍液,连续喷 3~ 4次,效果很好。

定稿时间 1997年 7月 7日 (邮编 014013)

十字花科蔬菜种株去主苔应慎重

十字花科蔬菜如大白菜、甘兰、萝卜等在采种时种株去除主苔能增加种子产量,去除主苔是一项简单而有效的增产措施,值得大力推广,但在生产上发现有的单位和个人因操作不当导致增产不明显甚至减产的现象,因此去主苔应慎重,掌握恰当的时期及部位。去主苔之所以能增产,是由于大白菜、甘兰、萝卜等蔬菜分枝力强,产量主要由一、二次分枝构成,主苔产量贡献小,去主苔能增加一、二次分枝数量,增加座果数而达到增产目的。去主苔应掌握“早”的原则,当主苔抽出 10cm 左右时即可去除,如去的晚则效果不明显。去主苔应仅去主苔花序,而不伤其下一次分枝,去主苔的目的是为了增加分枝数,如去除部分过多,包括主苔花序及一部分一次分枝,则达不到增加分枝数的目的,尤其对甘兰危害更大。笔者曾在甘兰采种田调查,发现去主苔部位不一致,种株结果情况也相差很大,仅去主苔花序的,则一次分枝、二次分枝发生早且数量多,产量增加;有的去除部分太大,包括很多一次分枝,结果一次分枝数量明显减少,相应的二次分枝数量少,花期晚一周以上;有的种株从主苔基部去除,结果从基生叶抽出的分枝处于不完全抽苔类型,分枝数量很少,开花晚,产量极低,这是由于甘兰冬性强,需较长时间低温才能通过春化阶段,另外甘兰顶端优势很强,在冬季低温期其主芽处于生理活跃状态,易接受低温完成春化阶段,而侧芽不活跃,处于半休眠状态,对低温不敏感,不易通过春化阶段,它抽出的分枝属于不完全抽苔类型,分枝少、花期晚而花少,位置靠下的侧芽几乎处于休眠状态,对低温没有反应,它萌发后根本不抽苔开花,而是进行营养生长,白菜、萝卜、芥菜等也存在相似问题,故打主苔应慎重,一是应尽早去除,二是部位严格,仅去除主苔花序而不伤分枝。

(曹辰兴 山东农业大学园艺系 山东泰安 271018)

保纯种苗欢迎选购

- ① 月季石榴:矮型多年生木本当年月开花结果,地栽盆栽观食皆宜每包种 50粒 7元,苗 10株 30元。
- ② 袖珍茄子:形如雀蛋味鲜高产每包种 2克 7元。
- ③ 日本大叶木耳菜:形味营养均似木耳每包种 2克 7元。均含邮资挂号寄赠彩照资料。还售几十样优良花种早熟乒乓藤谕葡萄苗均带彩照资料保纯真负法律责任。陕西省眉县城关段家庄庄南花圃张吉通,邮编 722300