

永业生命素对棚室黄瓜应用效果

杨玉晶¹, 杜雅斌²

(1. 密山镇农业中心, 黑龙江 密山 158300; 2. 密山市果菜管理站, 黑龙江 密山 158300)

摘要: 黄瓜由于营养元素的缺乏, 对黄瓜品质和产量造成很大影响, 尤其是黄瓜在棚室连年种植情况下, 常常出现缺素症, 影响黄瓜生长发育和产量。该文论述了黄瓜缺氮、磷、钾、钙、镁、锌、铁、硼等 8 种元素后表现出的症状、原因与防治, 供生产上应用。

关键词: 黄瓜; 缺素; 症状; 防治

中图分类号: S 642.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-0009(2010)18-0084-02

植物生长营养液是由内蒙古永业农丰生物科技有限责任公司生产的一种含腐植酸水溶性肥料, 登记证为农肥准字 1655 号, 为验证该肥料在棚室黄瓜上的应用效果, 在密山市新建村进行示范试验。

1 材料与方法

1.1 试验地概况

示范试验地设在密山市密山镇和平乡新建村, 密山位于黑龙江省东南部, 当地有效积温 2 400~2 500℃, 无霜期 125~135 d, 土壤属于草炭土, 土壤肥沃, 肥力好于一般土壤, 适合蔬菜种植, 耕层土壤有机质 12.4 g/kg, 全氮 1.2 g/kg, 全磷 0.61 g/kg, 速效磷 42 mg/kg, 速效钾 246 mg/kg, 土壤 pH 值 7.3。

1.2 试验材料

供试作物为黄瓜, 品种为津研四号。供试肥料为永业生命素, 是由内蒙古永业农丰生物科技有限责任公司提供的, 主要成分: 腐植酸大于 50 g/L; N+P+K 大于 200 g/L, Mn+Zn+B+Mo 大于 10 g/L。

1.3 试验方法

该试验设 1 个处理和一个对照, 不设重复。对照喷等量水, 处理叶面喷施 1:400 倍生命素, 示范于 2009 年 3 月 27 日开始。示范面积为 667 m², 其中喷施生命素为 534 m², 对照 133 m²。黄瓜密度 25 cm×25 cm, 每 667 m² 定植 5 500 株。黄瓜于 2 月 15 日育苗, 4 月 13 日移栽, 4 月 18 日, 当黄瓜长至 5 片真叶时开始喷施第 1 次, 每隔 15 d 喷施 1 次, 共喷施 4 次, 处理对照各选 1 个小区对照,

选 70 m², 累计产量。

2 结果分析

2.1 对黄瓜经济性状的影响

由表 1 看出, 黄瓜生长期叶面喷施 400 倍生命素, 可使其平均株高较清水对照增加 8.8 cm, 平均株幅扩大 2.8 cm, 叶片数增加 0.3 个, 雌花数增加 0.7 个, 同时观察喷施生命素的黄瓜, 叶片浓绿, 叶片增厚, 明显优于清水对照。

表 1 对黄瓜经济性状的影响

处理	株高/cm	株幅/cm	叶片数/个	雌花数/个
生命素	63.5	39.4	7.8	1.5
清水	54.7	36.6	7.5	0.8

2.2 喷施生命素对黄瓜产量的影响

表 2 对黄瓜产量的影响

处理	小区平均产量	667 m ² 产量	增产%
生命素	75.35	7 535	18.4
清水	89.26	8 926	

3 结论

黄瓜叶面喷施生命素后, 可使株高, 株幅, 叶片数, 雌花数均较清水对照增加, 同时黄瓜叶色浓绿, 叶片肥厚, 明显优于对照。叶面喷施生命素后, 可明显提高黄瓜产量, 增产 18.4%, 增产效果非常显著, 适宜于在黄瓜上推广使用。



第一作者简介: 杨玉晶(1972-), 女, 大专, 农艺师, 现从事农业技术推广工作。E-mail: y. yujing@163.com。

收稿日期: 2010-05-17