

氨基酸叶面肥对西洋参产量的影响简报

何文静¹ 徐建铭²

(1.北京怀柔区科协, 101400; 北京土壤学会, 100097)

我国的叶面肥发展极快, 目前已有8个系列400多个品种, 特别是氨基酸络合的微量元素叶面肥, 技术含量高, 推广应用较为广泛。本次进行的叶面肥肥效试验效果极为明显, 用氨基酸叶面肥喷施在西洋参上与对照比每667 m²增产18.8 kg, 增产率11.6%, 667 m²增值368元, 对促进西洋参生产有着极大作用。

1 材料和方法

1.1 供试肥料

氨基酸叶面肥, 其养分含量为: 氨基酸8%, 微量元素2%。北京鑫时洋科贸有限公司提供; 磷酸二氢钾和复混肥, 化肥公司提供。

1.2 试验基本情况

试验地点在怀柔区杨宋镇四季屯村, 土壤类型属于轻壤土, 中等肥力, 其养分化验的结果见表1。

1.3 试验设计

本试验采用3个处理, 3次重复, 随机排列, 面积为6.6 m²。

处理1: 常规施肥 (每667 m²用复混肥20 kg) + 喷清水;

处理2: 常规施肥 (每667 m²用复混肥20 kg) + 喷施氨基酸叶面肥;

处理3: 常规施肥 (每667 m²用复混肥20 kg) + 喷施磷酸二氢钾。

本试验代表作物为西洋参, 于2005年安排在怀

表1 试验地养分状况

项目	有机质/(g/kg)	全氮/(g/kg)	碱解氮/(mg/kg)	速效磷/(mg/kg)	速效钾/(mg/kg)	pH
四季屯	12.9	0.78	34.4	50.0	50.0	7.36

2月10日每667 m²撒施45%芬兰复合肥40 kg作基肥; 2月28日每667 m²深耕有机复合肥100 kg; 4月18日每667 m²追施45%芬兰复合肥25 kg; 5月14日每667 m²追施45%芬兰复合肥15 kg。

2月10日每667 m²喷雾施田补60 mL; 3月15日每667 m²喷速克灵50 g, 喷雾吡虫啉60 g; 4月12日每667 m²喷雾施佳乐60 g; 5月11日每667 m²喷雾班克60 mL, 喷雾吡虫啉60 g。

3 生育动态调查和经济性状考查

根据2009年市场行情, 按出售时每千克平均价格2.08元, 每667 m²平均产出5 100 kg计, 667 m²产值高达10 608.00元, 扣除种子材料费20.00元, 农药费33.80元, 肥料费408.90元, 农膜费850.00

元, 承包费800.00元, 667 m²用工60.00元, 667 m²工费3 600.00元, 合计成本5 712.70元。每667 m²净利达4 895.30元。获得了较好经济效益和社会效益。

生育动态调查: 11月22日播种, 12月5日出苗, 12月11日子叶展开; 2月13日移栽, 叶龄6张, 株高26 cm; 2月24日始花, 叶龄7.5张, 株高30 cm; 3月5日结果, 叶龄8张, 株高33 cm; 4月26日始收, 株高108 cm; 7月10日终收, 收获期长达75 d。

商品性经济性状考查: 成品果每株9.8个, 果长5.9 cm, 果茎7.5 cm, 单果质量245 g, 肉质厚0.8 cm, 果色大红, 理论产量每667 m²为6 962.9 kg, 实际产量5 100 kg。图

柔四季屯村。3月18日施底肥,每667 m²施复混肥20 kg,4月2日移栽,在结果期的6月16日,7月1日,7月16日分别喷施各处理所用肥料,按设计方案进行。除施肥以外,田间管理相同。11月4日收获,按处理小区单打单收,然后折算成667 m²产量。

2 结果与分析

2.1 施叶面肥对西洋参产量的影响

从表2得知喷施氨基酸叶面肥的处理比喷清水

对照667 m²增产18.8 kg,增产率11.3%,经方差分析达到显著水平,但未达极显著水平。磷酸二氢钾处理比对照667 m²增产8.1 kg,增产率4.9%,经方差分析未达到显著水平。

2.2 不同处理对西洋参产值的影响

从表3可看出,每667 m²喷施氨基酸叶面肥比对照多增加产值443.4元,喷施磷酸二氢钾肥比对照每667 m²增加产值213.8元,喷施以上肥料的处理比对照均有增加产值的效果。

表2 施叶面肥对西洋参产量的影响

处理	产量 1/kg	产量 2/kg	产量 3/kg	平均产量 /kg	比对照增产 /kg	增产率 /%	差异显著性	
							0.05	0.01
1	160.0	165.0	173.5	166.2	—	—	b	A
2	245.0	115.0	195.0	185.0	18.8	11.3	a	A
3	107.9	285.0	130.0	174.3	8.1	4.9	b	A

表3 不同处理对西洋参产值的影响

处理	667 m ² 产量 /kg	667 m ² 产值 / 元	667 m ² 投入 / 元	667 m ² 收入 / 元	667 m ² 增值 / 元
1	166.2	13 296.0	11 017.4	2 778.6	—
2	185.0	14 800.0	11 578.1	3 222.0	443.4
3	174.3	13 944.0	10 951.6	2 992.4	213.8

注:西洋参产值按每千克80元计。

3 结论

3.1 喷施氨基酸叶面肥和喷施磷酸二氢钾对西洋参都有一定增产效果,氨基酸叶面肥比对照增产11.3%,经方差分析达到显著水平,磷酸二氢钾比对照增产4.9%,方差分析未达到显著水平,喷施氨基酸叶面肥和喷磷酸二氢钾差异显著,本试验可知喷氨基酸叶面肥比喷磷酸二氢钾效果好。

3.2 喷施肥料的处理,因产量增加,故产值也随之增加,喷氨基酸叶面肥比对照每667 m²增值443.4元,喷磷酸二氢钾比对照每667 m²增值213.8元。

3.3 喷施氨基酸叶面肥,不仅增产而且增加产值,建议有关农业单位,应积极推广氨基酸叶面肥,这是一项支援三农的有效措施。

北京抓好蔬菜流通“最后一公里”

为抑制近一个时期蔬菜等农副产品价格增长过快的现象,北京市政府积极召开专题会议,提出从生产、流通、储备、运输、监测、预警、监管、信息发布等10方面制定综合政策措施稳定物价,保障农产品的供给。措施包括大力发展农业生产,提高农产品自给能力,强化区域合作能力,保障农产品货源供应,优化市场流通渠道,降低流通环节成本,完善绿色通道政策,畅通运输分流渠道,落实价格补贴政策,安排好困难群众生活等。