

加工番茄早熟品种膜下滴灌绿色施肥技术

李荣霞, 张爱萍, 刘伟

(农六师农科所, 新疆 五家渠 831300)

中图分类号: S 641.2 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2014)06-0202-01

加工番茄是新疆出口创汇的主要农产品^[1], 因此确保产品绿色、优质至关重要。近几年随着生态农业的发展, 绿色食品已逐渐引起世人的关注, 加工番茄不但要高产, 更要优质。然而加工番茄生产中部分种植户为追求产量的最大化, 采用大水大肥^[2]、偏施氮肥的现象依然普遍存在, 使加工番茄不耐贮运而造成烂果, 同时使番茄产量及品质均受到影响, 为此现将早熟加工番茄品种膜下滴灌绿色施肥技术作以总结, 以期对指导新疆五家渠地区加工番茄绿色高效生产提供参考。

1 加工番茄需肥特点

加工番茄是需肥量较大的蔬菜作物之一, 营养生长与生殖生长时间较长, 所需的养分较多, 对氮、磷、钾的吸收比例有很大不同^[3], 加工番茄整个生育期需钾量最高, 需氮次之, 需磷较少。

2 膜下施肥特点

加工番茄生育期内施肥通常采用膜下滴灌技术, 所施化肥全部随水滴施, 按加工番茄生长发育各阶段对养分需求, 少量多次施肥, 合理供应, 使化肥通过滴灌系统直接进入加工番茄根区, 以达到高效利用的目的^[4]。每次滴灌专业肥应在开始滴水 1 h 后至停水前 1 h 之间进行, 注入时间应在 3 h 以上, 这样可以使溶在水中的肥料充分滴入土壤中。

3 绿色施肥技术

3.1 基肥

基肥一般在上年农作物收获后, 采取有机肥与化肥相结合的方式, 在秋翻犁地时施入有机肥 2~3 m³/667m², 深施磷酸二胺 20 kg/667m², 硫酸钾 3 kg/667m²。

3.2 生育期施肥

对于早熟品种, 可不进行蹲苗, 除播种期及采收期不施肥外, 其余时期要做到“一水一肥”, 并根据土壤质地不同, 全生育期可滴水 9~10 次, 滴水量在 220~

300 m³/667m², 随水施肥 7~8 次, 追肥所用肥料为番茄滴灌专用肥, 总养分量≥48%, N、P₂O₅、K₂O 的含量分别为 36%、4%、8%, 微量元素(Zn、Mn、Fe、B)≥0.1%, 全生育期滴施番茄专用肥 40~60 kg/667m²。

3.2.1 苗期施肥 对于早熟品种, 苗期可不进行蹲苗, 采取一促到底的栽培管理模式, 滴水量在 20 m³/667m², 用肥量可以少些, 每次滴专用肥 3 kg/667m² 左右。

3.2.2 开花坐果期施肥 要做好水肥管理工作, 一般每 7~8 d 滴水 1 次, 每次滴水量在 20~30 m³/667m², 每次滴施番茄专用肥 4~5 kg/667m²。

3.2.3 果实膨大期施肥 要加强水肥调控, 一般 5~7 d 滴水 1 次, 每次滴水量在 25~35 m³/667m², 每次滴施番茄专用肥 6~10 kg/667m²。同时在这一时期要根据天气情况、土壤条件及果实发育情况, 增施钙肥 2~3 kg/667m², 在促进植株生长的同时可防治加工番茄脐腐病的发生。

3.2.4 成熟期施肥 加工番茄早熟品种生育后期要防植株早衰, 一般滴防早衰水 2~3 次, 隔 10 d 滴水 1 次, 每次滴水量在 20~25 m³/667m², 每次滴施番茄专用肥 3~4 kg/667m²。

3.3 喷施叶面肥

在蕾期、花期、坐果期喷施叶面肥 3~4 次, 间隔 7 d 喷 1 次, 有利于花芽分化, 起到保花保果作用, 叶面肥主要使用磷酸二氢钾溶液 300 倍液喷洒植株, 促进植株生长的同时还能趋避棉铃虫产卵。

在运用加工番茄早熟品种膜下滴灌绿色施肥技术的同时, 还应结合当地生态条件, 与选用抗病品种、育苗移栽技术、病虫害综合防治技术有机结合起来, 以达到环保、绿色、高产、优质、高效益的目的。

参考文献

- [1] 龚江, 王海江, 谢海霞, 等. 膜下滴灌氮、磷、钾耦合效应对加工番茄生长和产量的影响[J]. 新疆农业科学, 2010(5): 854-858.
- [2] 齐晓辉. 新疆番茄加工产业发展中存在的问题与对策研究[J]. 商业现代化, 2008(3): 330-331.
- [3] 刘瑞红, 钱鑫. 加工番茄追肥配方试验[J]. 现代农业科技, 2008(10): 8-9.
- [4] 袁裕淮. 干旱地区加工番茄膜下滴灌栽培技术[J]. 农村科技, 2010(4): 40-41.

第一作者简介: 李荣霞(1982-), 女, 硕士, 助理研究员, 研究方向为加工番茄育种及栽培技术。E-mail: nkslrx@sina.com.

基金项目: 新疆兵团科技专项资助项目(2010ZX03); 农六师科技局科研资助项目(1301)。

收稿日期: 2013-12-11