

试验研究

土壤水分含量对加工番茄产量和品质影响的研究

[陈秀香1](#), [马富裕1](#) [方志刚1](#) [褚贵新1](#) [杨建荣1](#) [薛琳2](#) [李燕2](#) [王建江2](#)

(1石河子大学/新疆生产建设兵团绿洲生态农业重点实验室, 新疆石河子832003; 2石河子蔬菜研究所, 新疆石河子832000)

摘要 试验从加工番茄开花期开始, 设4个水分处理(分别以0~60cm土层灌前土壤田间持水量的40%~45%、55%~60%、70%~75%和85%~90%作为各处理的灌溉下限含水量临界值, 灌溉上限为田间持水量的90%), 分析不同水分状况下加工番茄的产量和果实品质。试验结果表明, 加工番茄的产量、品质与土壤含水量密切相关, 灌前过高或过低的土壤含水量会影响产量及茄红素、可溶性固形物、可溶性糖、可溶性酸等品质指标, 灌前土壤相对田间持水量为70%~75%处理的加工番茄产量最高, 品质较好, 水分利用效率最高, 既能实现高产高效, 又可达节水灌溉的目的。

关键词 [土壤水分](#); [加工番茄](#); [产量](#); [品质](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

分类号

