

樱桃番茄冬季促成栽培定植时期和温度管理对产量的影响

金敬济¹, 李文行¹, 李嬉暲¹, 李爽秀¹, 金永植², 李 敏^{3,*}

(¹ 忠清南道农业技术院扶余番茄试验场, 韩国扶余 323-814; ² 祥明大学校, 韩国忠南 330-180; ³ 延边州农业科学院, 吉林延吉 133001)

樱桃番茄冬季栽培时如果温度过低, 往往发生生育阻碍, 收获期推迟, 产量降低。为了探讨高效益的冬季樱桃番茄栽培管理的温度和定植时期, 进行了本试验。

供试品种为‘Tenten’, 定植时期分别为 2009 年 12 月 15 日、2010 年 1 月 15 日、2 月 15 日, 栽培温度分别设置为夜间温度 8 °C、10 °C、12 °C, 温度偏差 ± 2 °C, 试验进行到 2010 年 7 月 22 日, 随机区组设计, 3 次重复。

4 月 29 日, 油量消耗量调查结果为夜间温度 8 °C 处理消耗 1 213 L 油量, 10 °C 处理消耗 1 400 L, 12 °C 处理消耗 2 077 L。栽培管理温度越低, 樱桃番茄生长量越少, 8 °C 处理的株高明显低于 10 °C 处理。调查第一花序 1~3 号着果所需天数及完熟期结果表明, 与 8 °C 处理相比, 12 °C 处理开花期提前 7 d, 完熟期提前 10 d, 定植期越晚差异越少。定植时期不同, 花穗数有 1.5~2 倍的差异, 温度处理的不同, 花穗数有 1.5 倍的差异。定植后每隔 30 d 测生长速度 (CGR) 结果表明, 10 °C 处理比 8 °C 处理约高 2 倍, 12 °C 处理比 8 °C 处理约高 3 倍; 2 月定植的生长速度比 12 月定植的在前 30 d 内为快, 之后随着生育的进展, 生长速度变缓。为了确保樱桃番茄产量, 应在 12 月 15 日定植, 温度管理以 12 °C 为好。如果温室大棚内无保温设施, 在 2 月 15 日定植, 温度管理为 12 °C, 经营效益高。8 °C 温度处理樱桃番茄表现出生育抑制, 为了获得有效益的产量, 温度管理在 10 °C 以上为好。

关键词: 樱桃番茄; 定植时期; 夜间温度

中图分类号: S 641.2

文献标识码: A

文章编号: 0513-353X (2011) S-2562-01

收稿日期: 2011-09-14

基金项目: 带竞争力的番茄产业育成项目

* 通信作者 (E-mail: yimin412@163.com; Tel: 0433-2253677)