台灣園藝第55卷第4期-台灣園藝學會九十九年論文宣讀摘要

有機栽培制度下之蕉園土壤特性

張春梅 黃山內 趙治平 蔣世超 柯定芳 陳美珍 臺灣香蕉研究所

香蕉黃葉病係目前對臺灣香蕉生產危害最大之土傳性病害。蕉園管理措施長期 以有機栽培制度行之,可明顯降低蕉株罹患香蕉黃葉病之比率,由慣行栽培的罹病 率 66.9%降至有機栽培的 25.7%,大幅增加單位面積植蕉收益。探討其原因應與蕉園 土壤特性的改變有極大關聯。和慣行蕉園土壤比較,有機栽培蕉園土壤有以下特點: (1) 物理特性方面:總體密度較低,團粒穩定度及土壤水份均高於慣行栽培區。(2) 化學特性方面:土壤有機質含量與酸驗值均呈穩定狀態,電導度在合理範圍內,慣行 栽培土壤則漸呈強酸性。土壤磷、鉀、鈣、鎂及鋸等元素含量均較高。(3)微生物 特性方面:除真菌密度外,放線菌、綑菌、游離固氮菌、溶鈣磷菌等密度及生質氮 量均較高,惟生質碳量略低。蕉園採行有機栽培管理可以提升蕉園土壤品質,恢復 蕉園土壤肥力,抑制香蕉黃葉病病原菌對蕉株之侵害。