

應用炭化稻殼在有機臍橙栽培之研究

臺東區農業改良場

張繼中

摘要

為探討炭化稻殼對有機臍橙果園土壤地力之影響，於行政院農業委員會臺東區農業改良場賓朗果園之有機臍橙果園進行試驗，處理組為每株施用 1 公斤炭化稻殼，對照組則不施用。土壤分析結果顯示對照組土壤 pH 值為 6.2、有機質含量為 5.2%、有效性磷為 198.7 毫克/公斤、交換性鉀為 536.9 毫克/公斤、交換性鈣為 3876.5 毫克/公斤、交換性鎂為 227 毫克/公斤；而處理組土壤 pH 值為 6.1、有機質含量為 5.5%、有效性磷為 212.1 毫克/公斤、交換性鉀為 629.6 毫克/公斤、交換性鈣為 5425.4 毫克/公斤、交換性鎂為 263.8 毫克/公斤，由土壤分析結果顯示賓朗果園處理組之土壤有機質含量、有效性磷、交換性鉀、鈣及鎂含量皆較對照區高，顯示施用炭化稻殼可提升有機臍橙果園土壤營養元素含量。此外，賓朗果園對照區及處理組之土壤重金屬含量分析，結果顯示皆低於有機農業土壤重金屬容許量。植體葉片分析結果顯示對照組葉片氮、磷、鉀、鈣、鎂含量分別為 2.2、0.3、2.2、1.6、0.3%，而試驗組葉片氮、磷、鉀、鈣、鎂含量分別為 2.0、0.3、2.4、2.2、0.3%，處理組的葉片鉀及鈣含量較對照組高，顯示施用炭化稻殼，亦可提升部分有機臍橙植體營養元素含量。未來將進一步探討施用不同用量炭化稻殼，對有機臍橙植株及果實之影響。

關鍵詞：炭化稻殼、有機臍橙、營養元素

Key words: Carbonized rice hull, Organic navel orange, Nutrient element