

ハウスみかん園の客土による樹勢回復及び增收効果

[要約] ハウスみかん園では、客土をすることにより細根は年々増加し、葉色は濃くなり、樹勢は強くなって、収量が増加する。

長崎県果樹試験場・施肥改善科	専門	土壤肥料	対象	温州みかん	分類	指導
----------------	----	------	----	-------	----	----

平成 5年度長崎県果樹試験場業務報告

[背景・ねらい]

ハウスみかん園では土壤改良の目的で客土と同時に有機物の施用が行われているが、その効果については不明な点が多いので、その効果を明らかにするために、1991年及び1992年の10月に佐世保（15園）、諫早（13園）、加津佐（17園、1992年は15園）の3地区45園（1992年は43園）について、客土実施時の栽培型、客土前及び後の樹勢、収量及び果実品質の変化等に関する聞き取り調査を行うとともに土壤分析を行った。

[成果の内容・特徴]

- ①客土量及び有機物の施用量は、地域によりかなり異なるが、佐世保地区の有機物施用量はかなり少ない。
- ②樹勢は、客土をすることにより強くなる傾向にあるが、特に夏枝型では調査2年目においても更に強くなる傾向にある。
- ③葉色は、ほとんどの園で濃くなる傾向にあり、春枝型が夏枝型に比べ濃い。
- ④細根量は、夏枝型の方が春枝型より多く、地区別には客土歴の長い佐世保地区で多い。客土後3年目の諫早地区では細根量の増加が顕著にみられる。
- ⑤収量は、夏枝型では客土をすることにより增收する傾向がみられる。諫早地区では增收傾向は調査2年目でもみられる。

[成果の活用面・留意点]

- ①春枝型では葉色、樹勢にやや効果がみられるが、細根、収量の増加には至っていないので土壤乾燥程度に注意する。

[具体的データ]

表1 ハウスみかん園における客土^zの効果に関する聞き取り調査

地域	枝型	客土量 (園数'91 '92) (mm)	施用量 (kg/10a)	樹勢 ^y		収量		
				客土		'92	客土	
				前	後		前	後
佐世保	夏枝(13 14)	16.3	345	3.4	4.2	-	4975	5700
	春枝(2 1)	6.4	360	4.0	4.0	-	6000	6000
諫早	夏枝(7 11)	15.6	2000	1.9	3.6	3.7	4150	4500
	春枝(6 2)	19.0	2000	3.0	3.4	3.0	5560	5040
加津佐	夏枝(4 7)	16.3	2800	2.7	3.3	3.7	4833	4833
	春枝(13 8)	18.8	1700	2.7	3.1	3.5	4530	4130

^z 客土時期 佐世保 1985~1989年 諫早 1989~1990年 加津佐 1990年
 客土の種類 佐世保 花崗岩のマサド 諫早 安山岩系土壤 加津佐 三紀層系土壤
^y 樹勢の強弱は、強～弱を5～1段階で評価

表2 ハウスみかん園における客土後の観察調査

地域	枝型 (園数'91 '92)	葉色 ^z		細根量 ^y	
		'91	'92	'91	'92
佐世保	夏枝(13 14)	4.7	5.3	3.5	3.6
	春枝(2 1)	6.0	6.0	2.0	2.0
諫早	夏枝(7 11)	4.9	4.8	2.1	3.5
	春枝(6 2)	5.4	7.0	2.2	1.5
加津佐	夏枝(4 7)	4.3	5.1	2.7	2.4
	春枝(13 8)	4.5	5.6	2.2	2.0

^z 葉色は、長崎県試作成の葉色板を使用する。

^y 細根の量は、多～少を5～1段階で評価する。

[その他]

研究課題名 : 人工制御環境下における肥培管理法確立試験

予算区分 : 指定試験

研究期間 : 平成 5年度（昭和62年～）

研究担当者 : 犬塚和男

既発表論文等 : 平成 5年度果樹試験場業務報告

残された問題点 : 春枝型の細根増加法を検討する必要がある。