

夏肥の功罪

ミカンの夏肥

熊本県果樹試験場

岩本 数人

はじめに

ミカンの生産量は年ごとに増えて、この一兩年で300万トン突破する勢にある。これに対する消費の実態は、外観のきれいな、うまいミカンなら、非常な高値でもひっぱりだこだが、まずいものは安売りしても買手なしという状況にある。

いきおい生産に当っては、量より質をというこで、全国で品質向上運動、うまいミカン作り運動等の名のもとに、それぞれ産地のイメージアップにけんめいである。

しかし、この量より質へということは、ミカン生産の場からは次のように理解したい。

すなわち、ミカン園がもっている生産能力以上の収量を期待するあまり、必要以上に多肥をして品質を損ねることがないようにすることであり、また施用した肥料は効率よく利用して、高品質とともに高収量も得られるような、そういうミカン生産、つまり正常な肥培管理のもとでは、高品質と量産は両立できるという考えである。

施肥量と品質

以上のような観点から、ミカンの品質と施肥の関係を見ると、まず過剰施肥による品質低下が、さらに各施肥時期ごとの分配のしかたによる、チッソおそぎの害などが問題としてあげられる。

施肥量の多少と果実品質については、大略次のように要約できよう。

施肥量の多いほど着色がおくれる、糖度が低く酸が多くなる、浮皮が多くなる等である。

そこで、この数年来、各県とも施肥量を減じた施肥基準に訂正されている。なかでも九州、四国といった暖地で施肥量の減少程度が大きい。

また、施肥時期ごとの分配率についても、夏肥の減少や、中止する動きがあり、これも西南暖地で多い傾向にある。

ミカンの年間における肥料成分の吸収量は、第1図のように5、6、7の3ヵ月で全体の8割以上をしめ、12月～4月の吸収量は非常に少ない。

ところが実際の施肥をみると、温度の低下した11月と、まだ地温の低い3月に、秋肥、春肥として年間施肥量の8割程度を施用している。

夏肥を中止する産地では、肥料吸収の最も少ない時期に、全量の施肥をしていることになる。

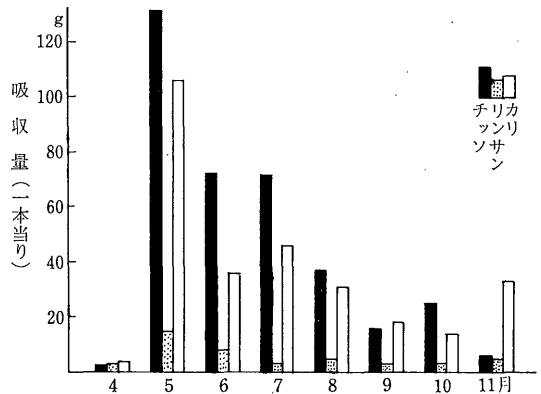
既存の樹体内養分に依存する度合いの大きいミカン成木でも、養分吸収の最も盛んな時期に、全く肥料を施さないということは、畑土じょうにおける肥料の効率からみれば、最善とは思われない。収量や果実品質に対する年間施肥量との関連で、夏肥の位置づけを明確にしなければならない。

近年の重チッソ利用の試験でも明らかなように、夏肥のチッソは、秋や春に施用したものに比して、非常に高い吸収率を示す。

そこで年間の施肥量を少なくして、チッソ過多を防ぎつつ、夏肥の活用ができないものか。

果実の品質に対して、チッソのおそぎきは最も

第1図 温州ミカン成木の月別三要素吸収量



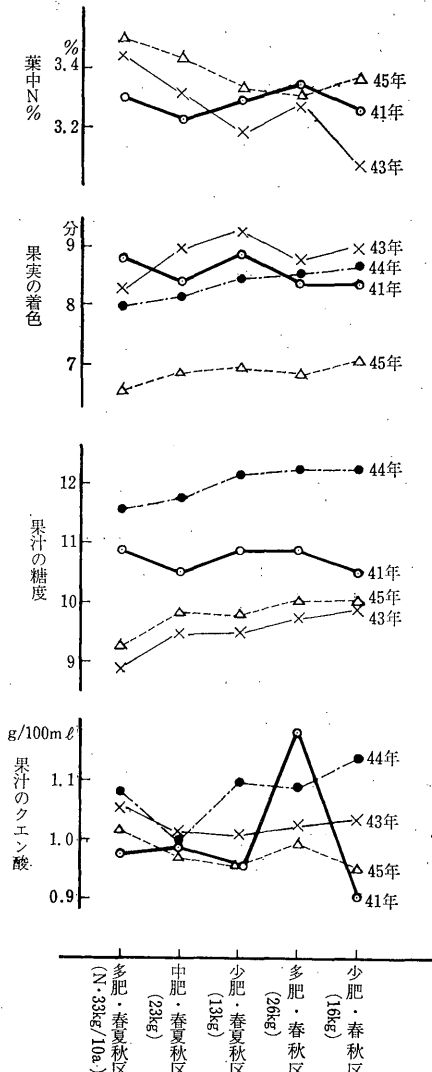
悪い影響をあたえる。それをおそれて、夏肥をやめる産地が多くなった。

昭和45年産のミカンは、秋の天候不順で非常に着色がおくれた。果汁の糖度も最近では最も低かった。これの原因が、秋の長雨によるチッソのおそぎきなのである。

平年であれば、大して問題にならないような夏肥のチッソが、天候次第で品質低下を助長するのである。

夏肥と果実品質

以上のようなことを明らかにしたいと考えて、チッソ施用量と時期別の配分量を組合せた試験を実施し、第2図にその成績の一部を示した。供試樹は花こう岩質の、やや植質の土じょうに育った温州幼木である。



第2図 施肥量、施肥期と、葉中チッソ、果実品質の関係

まず葉中N%をみると、試験着手当年、殆んど差のなかったものが、3年過ぎたところ、施肥量の多少ではっきり序列がついた。そして多肥でも夏肥中止区は、比較的にN%が低いようである。

果実に対する反応では、チッソ施肥量に最も影響されるのは果実着色の早晚である。チッソの少

ないほど着色が早い。夏肥中止のものは、施肥量の多い割には着色が早くなっている。また一面、少肥区は夏肥を施用しているにもかかわらず、着色は早い。

結局、年間の施肥量の多少と、時間別の施肥比率の両面から、適正量を求める必要があろう。果汁の糖度は、ほぼ着色の早晚と同じ傾向にある。糖の高いのは施肥量の少ない区で、多肥区は低い夏肥を中止した区は、糖の高くなる年が多い。

クエン酸は成績が乱れて一定の傾向に乏しいが、多肥区の酸は多いようである。ただ施肥量が少なくなると、天候の変化に対する反応が変わるか、年ごとの変動が大ききようである。

最後に表に、この試験における収量の推移を示した。

各区とも隔年結果を示す中で、5ヵ年の累計では、まだ処理と収量の間にはっきりした傾向をつかめないが、多肥区の最近の収量がやや増加しているのが注目され、今後の経過をみつめたい。

試験区の年次別収量

区分	年度	41年	42年	43年	44年	45年	計
多肥・春夏秋区		17.6	15.2	27.2	16.4	33.5	109.9
中肥・〃		19.2	15.3	22.3	13.2	26.4	96.4
少肥・〃		18.4	14.0	22.8	14.4	28.7	98.3
多肥・春秋区		22.8	14.2	23.1	14.7	30.8	105.6
少肥・春秋区		20.6	16.4	23.1	15.7	25.4	101.2

以上、ミカンの夏肥は、果実品質と収量とのかねあいで考えるのが妥当である。

<目次>

- ・ミカンの夏肥..... (2)
熊本県果樹試験場 岩本 数人
- ・北の米の味と硝酸系肥料..... (4)
北海道立上川農業試験場 南 松雄
- ・稲単作地帯にのびるハウスメロン(完)..... (6)
秋田県農産普及課 須田 雄悦
- ・きびしい環境下にあるながら
安定的兼業化へ移行(こしの農業白書)..... (8)
- ・私と硝化抑制剤入り肥料..... (10)
全購連肥料部技術顧問 黒川 計
- ・奈良の施設園芸と施肥の近代化(完)..... (12)
奈良県経済連 岡田 卓穂
- ・定着のきざしを見せる岩手町のホワイト・ア
スパラガス..... (13)
- ・燐硝安加里で栄えの農林大臣賞
狩野さん(静岡市)の林地肥培..... (7)
- あとがき..... (16)