

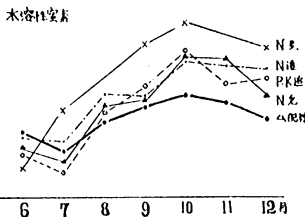
温州みかん葉中の窒素濃度の変化と果実の品質について（予報）

岩本 数人*・高木 重成*

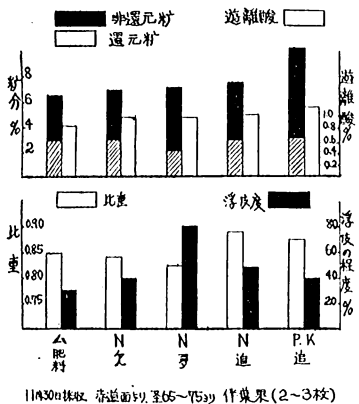
IWAMOTO, K. and TAKAKI, S. Relation between the Quality of Fruits and the Nitrogen Concentration of Leaf about Citrus Unshu.

温州みかんの浮皮現象について、その原因を窒素栄養の面より解明するため昭和33年に窒素施用量の異なる

第1図 葉中窒素の消長



第2図 果実の品質



11月30日採収、赤道面1区(65~75%) 作果実(2~3枚)

樹について調査した結果、無肥料区は浮皮が少なく、窒素4倍量区は多く明らかに窒素施用量と関係深いことを確めた。引き続き昭和34年に各種の施肥区のものにつき葉中窒素

濃度と果実の品質、特に浮皮の発現を調査したので、結果の概要を報告する。

調査方法

前年秋まで同一管理した温州みかん成樹を供試し、春肥より無窒素、窒素4倍施肥、及び春肥まで標準施肥したものに5月と9月に窒素のみ追肥、磷酸、加里のみの追肥の4区、さらに5年間無肥料のものにつ

て、6月初旬から1ヶ月毎の葉中窒素の形態別測定及び収穫時の果実の調査を行った。

結果の概要

- 1) 着色の時期は各区間に差を認めなかつた。
- 2) 葉中窒素については、アミド態+NH₄態、及び水溶性蛋白態、さらに蛋白態窒素の濃度は無肥料区がやや低い、他区間には差はない。全窒素と水溶性全窒素は窒素施用量によつて差が明らかであり、特に水溶性全窒素は第1図のように、窒素多量区は濃度高く無肥料は低い。そして果実の生育後半に増々差が著しいが、その他の三区間には顕著な差はない。
- 3) 浮皮の発現は第2図のように窒素施用量の増加に伴つて著しい。
- 4) 果汁成分は、無窒素区、無肥料区は淡白で、磷酸、加里追肥区は濃厚であつた。

考 察

温州みかんの如き永年作物では、前年度からの蓋積養分によつてその年の栄養が影響されるために浮皮の発現も、前年の秋肥及びその年の春肥までに光分の窒素の供給があつた場合は、夏肥での窒素施用の有無はその年の浮皮の発現に対して決定的因子とはならないようである。即ち浮皮の発現に関しての窒素栄養の影響は、窒素施用量の多い程、葉中の全窒素及び水溶性全窒素濃度高く、浮皮の発現程度も著しいようであるが、この葉中窒素濃度に及ぼす窒素施用の影響は短期間には現れ難い。そして窒素施用量の浮皮発現に関しての限界量は、生産量との関係もあつて本試験では明らかに出来なかつたが、現在の施肥基準では浮皮発現については、窒素が多過ぎるように考える。

* 熊本果樹試験場