

## 長崎県におけるミカン園の施肥慣行ならびに土壌実態調査(第1報)

永井芳雄・矢島邦康・林田至人  
(長崎県総合農林センター)

NAGAI, Y., YAJIMA, K. and HAYASHIDA, M.  
Researches on the Fertilization and Soil of  
Citrus Orchards in Nagasaki Prefecture (1)

長崎県のミカン園は昭和40年度で約1万haに達している。これらミカン園の施肥合理化に資するため、県内主要産地について施肥慣行ならびに土壌の実態調査を実施したが、施肥慣行調査の結果について概要を報告する。

### 調査方法

主要産地の中から、地域性ならびに土壌条件を考慮して13市町村を選定、各市町村ごとに樹令別に約30園を選び対象園とした。聴取調査は昭和38年と39年の2年について、それぞれの市町村の技術員が直接行ない、取まとめは果樹部で行なった。(調査総園数355園)

### 結 果

#### 施肥量

年間の施肥量は全般的に多肥で、その傾向は樹令別では、若木園が最も著しくついで幼木園、成木(I)園の順である。成木(II)園はさほど著しくない。要素別ではチツ素、リン酸が同程度で各樹令とも多肥の傾向が著しいが、カリは比較的多くない。従つて年間三要素の比率は、基準に対してリン酸が高く、カリが低くなっている。

秋肥と春肥の施用割合は、全般的に秋肥の方がやや

多く、春肥に対してチツ素は約10%、リン酸、カリは数%多くなっている。

ミカンは通常樹冠下に施肥されるが、樹が若い程狭い面積に施肥されることになるので、施肥過多の傾向が若樹令の園で著しいということは、濃度障害なり土壌悪化の影響等からみて、注目すべきことと考えられる。

#### 施肥方法

施肥法では、しきワラの上から直接施肥またはしきワラ排除後施肥の何れかの方法のみで、土壌との攪拌作業を全く行なわないものが全体の約60%で最も多い施肥後何らかの形で土と混ぜる施肥法の中では、軽く攪拌するものがほとんどで、輪状もしくは放射状のかなり深い施肥法は極めて少ない。

分施肥数は、春・夏・秋の3回が大半であるが、2回施肥のものもかなり多い。この場合は夏肥を省いたものがほとんどで、全体の約26%を示している。

#### 肥料の種類および組合せ

使用されている肥料は、種類では有機質肥料(主としてナタネ油粕、魚粕類)を含んだ配合肥料が最も数が多く、ついで化成肥料、単肥の順である。

年間の肥料の組合せでは、配合肥料を主体とした、その単独使用または配合・化成・配合、配合・単肥・配合等の組合せが最も多いが、化成肥料を主にした組合せのものもかなり多く、全体の30%を示している。これらの傾向は樹令によつて異なるようで、幼木園では化成肥料、若木～成木園の結果樹令のものでは配合肥料の使用比率がそれぞれ高い。

堆肥の使用は全般的に極めて少ないが、鶏糞はかなり多く、全体の約30%のものが使用している。その量は10a当り平均、幼木で約150kg、若木で約200kgとなっている。

第1表 年間施肥量および分布割合

樹令	要素	施肥量 (kg/10a)		施肥分布割合 (%)							
		38年	39年	多	中	少					
		基準		38	39	38	39				
幼木	N	14.2	15.7	12	14.8	24.7	7.4	6.0	5.0	4.1	
	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	8.9	12.0	7	34.6	47.6	6.6	1.7	4.7	1.1	
	K <sub>2</sub> O	5.8	7.3	6	13.3	22.0	7.9	3.6	8.5	7.4	
若木	N	24.0	23.2	14	49.5	56.6	6.4	5.8	3.6	8.8	
	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	18.1	20.9	9	49.5	66.6	6.4	4.8	9.3	1.7	
	K <sub>2</sub> O	13.1	15.0	9	29.2	39.6	6.7	0.5	7.1	3.8	
成木 I	N	25.1	25.8	18	48.0	39.1	4.0	0.3	3.0	4.1	
	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	20.1	22.4	13	37.6	50.0	5.8	2.4	1.7	4.2	
	K <sub>2</sub> O	15.7	21.1	14	11.2	6.3	7.5	5.8	3.3	7.5	
成木 II	N	33.3	35.0	30	25.6	25.5	5.1	1.5	3.6	2.3	
	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	29.2	30.8	21	25.6	31.9	5.1	2.5	4.5	2.3	
	K <sub>2</sub> O	22.1	23.7	23	14.0	20.4	6.2	7.7	0.3	2.3	
		幼木	若木	成木 I	成木 II						
樹令		38年	2年生	6年生	12年生	29年生					
		39年	3 "	7 "	13 "	30 "					
植栽本数 (10a 当り)		83本		74本	60本	66本					