

課題名	窒素施用量とみかんの生育、収量、品質
成果の要約	生育と収量は多窒素区ほど優れたが、糖度や着色などの果実品質は県基準量附近が最もよかった。
成績概要	<p>窒素施用量を6段階に変えた処理区の15年目の結果は次のとおりであった。</p> <p>(1) 幹周、樹容積とも多窒素区ほど大きい傾向がみられ、また依然として肥大生長していることが認められた。</p> <p>(2) 収量は前年度までとほぼ同様に、多窒素区ほど多かった。近年N3区(県基準)以上で収量の顕著な増加が見られており、1樹当たり収量はN3区92kg、N5～7区では100kgをこえた。少窒素区では樹ごとの収量差が大きく、収量指数はNO区16、NI区52と過去最低値を示した。</p> <p>(3) 果実の糖度と着色は例年よりやや高く、浮皮程度はやや小さかったが、総合的な果実品質はN2～3区が最も優れた。</p>

第1表 生育量の推移

処理区	幹周 (cm)	幹周の年間増加量 (cm)				樹容積 (m <sup>3</sup> )	樹容積の年間増加量 (m <sup>3</sup> )				
		43~47 (1~5)	48~52 (6~10)	53~56 (11~14)	57年度 (15)		43~47 (1~5)	48~52 (6~10)	53~56 (11~14)	57年度 (15)	
草	N0	33.3	2.3	1.0	0.7	0.7	14.7	0.3	1.4	0.6	1.5
	1	39.0	2.4	1.1	1.8	1.3	22.4	0.8	1.6	1.9	2.2
	2	46.7	2.9	1.7	2.2	1.6	32.5	1.1	2.0	3.0	4.0
生	3	49.0	2.9	2.1	2.4	1.7	31.9	1.1	2.1	3.1	2.4
	5	49.8	3.1	2.3	2.0	1.9	35.8	1.4	2.2	3.3	3.9
	7	54.0	3.3	2.5	2.4	2.3	36.4	1.3	2.4	2.9	6.0

第2表 収量の推移

処理区	収量 (1樹当たりkg)				収量指数				
	43~47 (1~5)	48~52 (6~10)	53~57 (11~15)	57年度 (15)	43~47 (1~5)	48~52 (6~10)	53~57 (11~15)	57年度 (15)	
草	N0	14.2	26.0	25.5	14.6	5.7	5.2	3.3	1.6
	1	20.6	30.4	44.9	47.2	8.3	6.1	5.9	5.2
	2	23.6	46.6	64.9	73.4	9.5	9.3	8.5	8.0
生	3	24.9	50.0	76.2	91.5	10.0	10.0	10.0	10.0
	5	27.4	58.6	80.0	104.6	11.0	11.7	10.5	11.4
	7	26.3	55.6	79.7	109.8	10.7	11.1	10.5	12.0

第3表 果実形質

処理区	果形 指数	果肉 歩合 (%)	浮皮 指数	浮皮果 割合 (%)	着色度	完着果 割合 (%)	糖度	酸含量	糖酸比	
								(g/100ml)		
草	N0	12.9	79.3	0.2	0.7	9.1	6.0	9.5	1.41	7.1
	1	13.0	79.2	3.6	9.3	10.9	22.4	10.3	1.06	10.0
	2	13.2	77.7	9.0	20.9	11.8	36.5	11.0	0.90	12.2
生	3	13.4	76.3	21.2	47.8	12.0	50.9	11.1	0.85	13.2
	5	13.1	73.3	56.2	78.2	11.5	16.8	10.7	0.83	12.9
	7	13.1	72.5	59.2	84.8	11.2	9.4	10.6	0.84	12.5

長崎県果樹試験場成績