

## 夏秋季の土壤水分，チッ素施用量と川野なつだいだいの果実品質

金川英明・岩本数人・岡島量男

(熊本県果樹試験場)

夏秋季の土壤水分とチッ素施用量の組合せが，川野なつだいだいの果実の品質におよぼす影響をガラス室内のポット試験により検討したので，その概要を報告する。

## 試験方法

供試樹は1/225 a のコンクリートポットに植え付けた7年生の川野なつだいだいである。

試験区分はチッ素レベルを1ポット当り25gと50gの二水準，水分レベルを全期多水分，全期少水分，7～9月少水分，10～11月少水分，12～2月少水分の5処理(少水分以外の月は多水分とする)で計10区の3反復で試験した。

処理として，施肥は，リン硝安加里を3月(40%)，5月(35%)，9月(25%)に施用。水分処理は7月に開始し，終了は次年の2月でその間多水分期間はテンシオメーターによりpF2.3以下に，少水分期間はテンシオメーターおよびpF曲線からの容水量によりpF2.7～3.5以下に保った。

また供試樹は7月に全ポットとも120枚に1果の葉果比にそろえた。

## 結果および考察

土壤水分は，多水分期間はテンシオメーターの読みからほ場容水量近くで推移し，少水分期間は乾土当水分%などから最も乾燥した時は初期萎凋点近くまで達したと思われた。

主幹周の肥大は生育の初めに少水分にする程肥大の抑制が大きかった。

果実の肥大は幼果期に少水分にする程肥大が抑制され，収量も少なくなった。

果面は，幼果期に少水分にする程，また，施肥量の多い区で粗であった。

果実の品質は，果肉歩合では幼果期に少水分にする程

果肉歩合が小さく，可溶性固形物，検糖計示度では，全期少水分，次に10～11月少水分で高かった。クエン酸は全期少水分，10～11月少水分で高く，7～9月少水分で最も低い値となった。

食味(順位法)については，7～9月少水分(最もうまい)，全期少水分(最もうまくない)で高い有意差がみられた。

以上のことより，施肥量では大きな差はみられなかったが，水分処理では，7～9月少水分は甘味比が高いうまい果実が生産される。しかし，収量が少なく，果面が粗で靨も悪く商品価値が低い。

10～11月少水分は，糖を高める効果は大きい，クエン酸も高めるため食味が悪い。

12～2月少水分は樹の生育，収量におよぼす影響が小さく，果実は大玉で果皮がうすく，果面が滑らかで商品価値が最も高いと思われた。

第1表 果実の品質

N 施用量	項目 水分区分	分析果		検糖計		
		平均重	果肉歩合	示度	クエン酸	甘味比
		g	%	%		
25g	全期多水分	399.0	73.3	11.0	1.77	6.5
	全期少水分	229.5	69.4	17.9	3.22	5.6
	7～8月	354.1	69.8	12.2	1.71	7.1
	10～11月	358.1	70.4	12.9	2.17	5.9
	12～2月	402.0	74.6	11.3	1.96	5.7
50g	全期多水分	406.7	70.0	10.9	1.67	6.6
	全期少水分	204.3	68.5	19.0	3.30	5.7
	7～8月	357.8	64.7	12.2	1.48	8.2
	10～11月	338.9	71.7	13.3	2.21	6.0
	12～2月	353.6	75.2	11.2	1.74	6.4

注) 2月13日収穫