

[成果情報名] カンキツ「紅まどか」の大果生産のための果実横径の目安値

[要約] 「紅まどか」の横径は果実重との相関が高く、7月20日以降は、収穫時との相関も高い。果実横径が170～190mmの2L級果の大果を生産するためには7月20日に横径105～118mm、9月20日に149～166mm、10月30日に162～182mm、肥大が停止する12月10日には170～190mmが目安となる。

[キーワード] カンキツ、紅まどか、果実横径、大果、肥大目安

[担当] 長崎県農林技術開発センター・果樹・茶研究部門・カンキツ研究室

[連絡先] (代表) 0957-55-8740

[区分] 果樹

[分類] 指導

[作成年度] 2015年度

[背景・ねらい]

国立研究開発法人農研機構果樹研究所で開発された「紅まどか」は、長崎地域を中心に県内で約12ha栽培されている。しかし、目標とする果実に仕上げるための栽培の目安がなく、手探りの栽培が行われている。そこで、大果生産のための時期別の果実肥大の目安値を作成した。

[成果の内容・特徴]

1. 横径と果実重の間には高い正の相関があり、 $Y=17.501X-1742$ の回帰式が得られる。この式で果実横径に対応する果実重を算出すると図1、表1のとおりとなる。
2. 7月20日以降は、収穫時との果実横径との相関が高く維持される。
3. 収穫時2L級果（横径170～190mm）の大果を生産するためには、7月20日に果実横径105～118mm、9月20日に149～166mm、10月30日に162～182mm、肥大が停止する12月10日には170～190mmとなる（表2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 「紅まどか」は、カンキツの中でも温度要求量が大きい品種であり、このため植栽する場所は海岸線の温暖な場所、もしくはハウスでの栽培が望ましい。
2. 果実肥大の目安値は、2010年から2015年まで（樹齢6～11年生）6年間の露地栽培した「紅まどか」の果実肥大データから算出したものである。
3. 10月下旬以降、果実肥大は極めて緩やかとなるが、果肉の肥大は成熟期まで緩やかに進み、果皮は薄くなる。
4. 9月中旬以降は、軽～中程度の果心の裂開が始まる。
5. 着色は10月下旬頃から始まり、年内にはほぼ完着する。

[具体的データ]

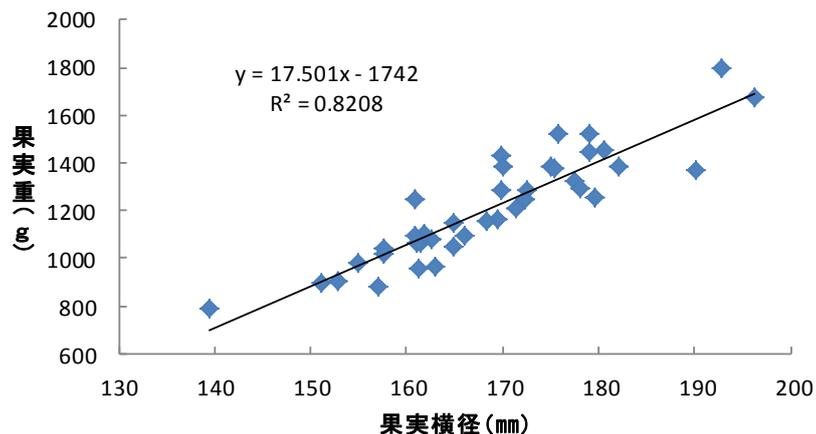


図1 カンキツ「紅もも」の果実横径と果実重の関係

表1 カンキツ「紅もも」の果実横径に対応する果実重

果実重(g)	横径(mm)	果実重(g)
5L	230mm以上	2283g以上
4L	210~230mm	1933~2283g
3L	190~210mm	1583~1933g
2L	170~190mm	1233~1583g
L	150~170mm	883~1233g
M	130~150mm	533~883g

表2 カンキツ「紅もも」の時期別肥大の目安 (2010~2015年)

階級 <sup>y</sup>	果実横径 (mm)							
	7/20	8/10	8/30	9/20	10/10	10/30	11/20	12/10
3L級果	125	142	164	173	180	187	194	195
2L級果	110	129	146	155	162	169	174	177
L級果	101	121	135	143	149	156	160	162
M級果	95	109	125	134	139	144	147	147
3L級果	122~135	139~153	159~176	168~186	176~194	182~201	189~209	190~210
2L級果	105~118	124~139	140~157	149~166	156~174	162~182	167~187	170~190
L級果	94~106	112~127	125~142	132~150	138~157	144~163	148~168	150~170
M級果	83~96	96~111	110~127	118~136	123~141	127~146	129~149	130~150
相関係数	0.82	0.65	0.85	0.93	0.95	0.91	0.96	-

<sup>z</sup> 相関係数は12月10日の果実横径と生育期の横径との関係を算出

<sup>y</sup> 上段は階級別の実測値より算出、下段は、時期別の階級毎の肥大率×収穫時横径で算出

[その他]

研究課題名：長崎カンキツの食味の優れた完熟栽培技術の開発

予算区分：県単

研究期間：2014~2018年度

研究担当者：古川 忠