

[成果情報名]香酸カンキツ「ゆうこう」は摘果をしなくても安定生産ができる省力品種である

[要約]香酸カンキツ「ゆうこう」は無摘果で葉果比 49～67 枚、樹冠容積当たり着果数 22～39 果である。無摘果の一果重は約 125～145g で葉果比 100 枚及び 150 枚より小さいが、収量は多い。成熟期のクエン酸含量は無摘果が葉果比 100 枚及び 150 枚より高い。

[キーワード]香酸カンキツ、ゆうこう、摘果

[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]

本県で発見された在来の香酸カンキツ「ゆうこう」は、ジュース等の加工に利用されている。また脂質代謝改善に効果があるヘスペリジン、ナリルチン等のフラボノイドを多く含んでおり果実の有効活用が期待されているが、その栽培特性については不明な点が多い。そこで「ゆうこう」の連年安定生産を行うために摘果の効果を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 無摘果では葉果比49～67枚、樹冠容積当たり着果数22～39果である（表1）。
2. 1 樹あたり収量は、無摘果で変動係数は大きいですが、単年及び3ヵ年合計で最も多い。収穫個数は無摘果と葉果比100枚に有意な差はみられず、葉果比150枚が少ない傾向となる。一果重は無摘果が125～145g程度で葉果比100枚および150枚より小さい傾向となる（表1、2、写真1）。
3. 成熟時の果実品質では、果汁量は無摘果および葉果比150枚が100枚より有意に多い。クエン酸含量は無摘果が有意に高く、葉果比150枚は100枚より有意に低い（表3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 「ゆうこう」9～11年生を供試し、年間窒素施用量 12kg/10a（施用割合：春肥 30%、夏肥 30%、初秋肥 20%、秋肥 20%）を施用した結果である。植栽距離は株間 2 m×畝幅 4 m（125 本/10a 換算）である。
2. 7 月下旬頃まで生理落果が発生する。通常、摘果は必要ないが、着果過多で翌年の着花が懸念される場合には、果実肥大をみて必要に応じて 8 月以降に摘果を行う。
3. 開花期の訪花昆虫による果実被害を防ぐため、防除を 2～3 回行う。
4. 成熟期の12月下旬頃から寒さやヘタ落ちによる落果が発生するため、収穫時期に注意する。

[具体的データ]

表1 摘果による樹冠容積当たり着果数の違い (2013~2015年)

年	処理区 ^z	摘果前			粗摘果 ^y	仕上げ摘果 ^x	収穫 ^w		
		樹容積 (m ³)	着果数 (個)	葉果比 (枚/果)	摘果後 着果数 (個)	摘果後 着果数 (個)	収穫果数 (個)	最終葉果比 (枚/果)	樹冠容積当たり 着果数(果/m ³)
2013	無摘果	5.7	134	76	134	129	150	67	24
	葉果比100枚	5.8	146	62	96	90	95	99	15
	葉果比150枚	5.8	135	70	69	62	74	125	12
2014	無摘果	7.2	274	55	274	286	308	49	39
	葉果比100枚	6.9	299	47	158	144	156	93	20
	葉果比150枚	6.6	228	51	88	89	104	118	14
2015	無摘果	7.6	229	57	229	200	209	65	22
	葉果比100枚	8.5	310	39	140	114	109	109	14
	葉果比150枚	8.3	258	45	101	78	82	146	10

^x仕上げ摘果：2013年9月6日、2014年9月5日、2015年9月11日

^w収穫：2014年1月6日、2015年1月8日、2016年1月7日

表2 摘果による収量の違い (2013~2015年)

年	処理区 ^z	収量 (kg/樹)	収穫個数 ^y (果)	一果重 ^y (g)
2013	無摘果	21.9	a	150
	葉果比100枚	15.2	a	95
	葉果比150枚	12.1	a	74
2014	無摘果	38.6	a	308
	葉果比100枚	22.1	a	156
	葉果比150枚	15.3	a	104
2015	無摘果	30.3	a	209
	葉果比100枚	17.4	a	109
	葉果比150枚	13.7	a	82
変動係数	無摘果	27.6	35.9	
	葉果比100枚	19.5	26.3	
	葉果比150枚	11.5	6.3	

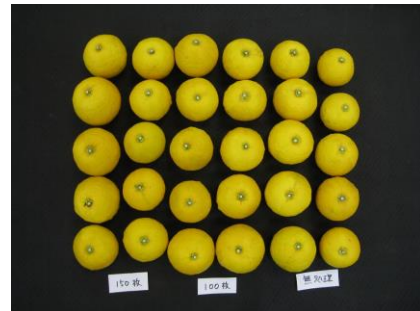


写真1 摘果の違いによる収穫果実
無摘果 (右2列)、100枚区 (中央2列) 及び
150枚区 (左2列)

^z各処理区3樹の平均

^y各年の縦の異なる文字間には Tukey の多重検定により 5%水準で有意差あり

表3 摘果による成熟期の果実品質の違い (2013~2015年平均)

処理区 ^z	果形 指数	果実重 ^x (g)	果肉歩合 (%)	果汁量 (g/100g果)	着色 ^x 歩合	浮き皮 発生度	果面 粗滑	Brix (%)	クエン酸含量 (g/100ml)					
無処理	117.1	153.2	b	62.8	25.8	a	9.4	a	0.0	1.1	10.0	a	3.63	a
葉果比100枚	117.3	166.0	a	60.5	24.0	b	9.5	a	0.0	1.1	10.1	a	3.39	b
葉果比150枚	116.9	170.1	a	61.3	25.4	a	9.3	a	0.0	1.2	10.1	a	3.28	c

^z各処理区1樹10果の3樹計30果の平均、各年の縦の異なる文字間には Tukey の多重検定により 5%水準で有意差あり ^y横径/縦径×100

^x果肉重/果実重×100 ^w浮き皮発生程度 = {(1×軽発生果数)+(2×中発生果数)+(3×甚発生果数)} / (3×調査果実数) ×100

^y果面粗滑：1滑、2中、3粗の3段階評価

[その他]

研究課題名：ながさきオリジナル品種開発推進事業

予算区分：県単

研究期間：2012~2014年度

研究担当者：早崎宏靖