

## [成果情報]年内収穫可能な若木期カンキツ「津之輝」の無加温ハウス栽培

[要約]「津之輝」を無加温ハウス栽培すると、12月上旬には糖度10~12(°Brix)程度、酸含量0.8~1.0g/100mlとなり、年内収穫が可能である。単位樹冠容積当たり着果数を26~30個で管理すると、2L~3Lの階級割合が60%以上となる。

[キーワード]カンキツ、津之輝、無加温、年内収穫、着果数

[担当]鹿児島県農業開発総合センター・果樹・花き部・常緑果樹研究室

[代表連絡先]電話 099-245-1138

[分類]普及成果情報

## [背景・ねらい]

国立研究開発法人農研機構果樹茶業研究部門で開発されたカンキツ「津之輝」(清見×興津早生 No.14)×アンコール)は2009年に品種登録され、本県では奄美地域および県本土曾於地域に導入された。本品種は、奄美地域において露地栽培では12月に収穫期を迎えるが、県本土での露地栽培の収穫期は年明けとなっている。

そこで、県本土で年内収穫を目指し、無加温ハウス栽培における「津之輝」の果実品質や階級構成などの特性を明らかにする。

## [成果の内容・特徴]

1. 栽培管理は、果樹部ほ場(垂水市)において実施し、慣行に従った。前年10月上旬から天井フィルムを被覆し、2月下旬以降サイドとつまのフィルムを被覆すると、4月上旬に開花盛期、11月下旬には果皮色8(オレンジカラーチャート値)程度となる(表1)。
2. 12月上旬の果実品質は、果形指数114~119の扁球形、糖度が10~12(°Brix)、酸含量は0.8~1.0g/100mlである(表2、図1)。また、L~4Lの階級間では糖度の差は0.7~1.2(°Brix)、酸含量の差は0.14~0.19g/100mlで階級の違いによる果実品質の差は小さい。
3. 樹齢6~7年生(着果3~4年目)では、単位樹冠容積当たり着果数を26~30個、かん水は2月~11月は週1~2回(3~6t/回・10a)、12~1月は2週1回(3~6t/回・10a)程度で管理すると、1樹当たり収量は20~29kg、果実の中心階級は2L~3Lとなり、その割合は60%以上になる(表1、図1)。
4. 若木では果頂部に二重果(果肉を伴う突出長)が発生することがあり、樹齢6年生(着果3年目)では実用上問題有りと判断される指数3以上の割合は、M階級2%、L階級4%、2L階級8%、3L階級19%および4L階級33%と大玉果ほど高くなる(図2)。

## [普及のための参考情報]

1. 普及対象:カンキツ生産者
2. 普及予定地域・普及予定面積・普及台数等:鹿児島県本土(4.7ha)
3. その他:
  - (1) 二重果は、樹勢が落ち着くと減少するが、樹勢の強い枝の誘引や摘果で対応できる。
  - (2) 樹齢7年生での10a当たり収量を約3t、販売単価は約645円/kg(2015年、2016年のJAそお鹿児島平均単価)をもとに試算した粗収益は1,935千円である。目標とする果実品質は、糖度11~12(°Brix)、酸含量1.0g/100ml以下、目標とする収量は成木で5t/10aを想定している。

[具体的データ]

表1 無加温ハウス栽培「津之輝」の開花盛期、収量および階級構成

	開花盛期	収量 (kg/樹)	樹冠容積 (m <sup>3</sup> )	階級構成 (%)							
				2 S	S	M	L	2 L	3 L	4 L	5 L
2015年	4月5日	20.6	4.4	0.1	0.6	5.9	23.3	36.5	26.2	6.7	0.7
2016年	4月5日	29.3	4.8	0.1	0.5	1.1	7.0	28.5	42.2	16.4	4.2

- 注) 1. 調査樹数は2015年(樹齢6年生)10本、2016年(樹齢7年生)3本  
 2. 植栽距離は列間3m×株間3m、111本/10a  
 3. 2015年は着果数25.8個/m<sup>2</sup>、2016年は着果数29.8個/m<sup>2</sup>  
 4. 階級構成は温州みかんの出荷規格  
 5. 2015年産は、2014年10月22日に天井、2015年2月23日にサイドとつまのフィルムを被覆した。2015年7月10日に全てのフィルムを除去して、10月6日に天井フィルム再被覆した。2016年産は、2015年10月6日に天井、2016年2月24日にサイドとつまのフィルムを被覆した。2016年7月21日に除去して、10月6日に天井フィルムを再被覆した。

表2 無加温ハウス栽培「津之輝」の階級別果実品質

階級	果実重 (g)	果形指数	果皮色		果肉色	種子数 (個)	糖度 (°Brix)	酸含量 (g/100ml)
			(チャート値)					
2015年								
L	153	117	9.0	10.0	0	11.9	0.98	
2 L	172	119	9.0	10.0	0	11.1	0.87	
3 L	240	115	8.8	10.0	0	10.9	0.78	
4 L	288	114	9.0	9.0	0	10.7	0.79	
2016年								
L	139	116	7.7	9.0	0	11.3	0.95	
2 L	170	118	8.0	9.0	0	11.4	0.90	
3 L	218	117	8.2	9.0	0	11.3	0.84	
4 L	268	117	8.4	9.0	0	10.7	0.81	

- 注) 1. 各階級、果実5果をまとめて搾り、2015年12月7日と2016年12月5日に収穫し3～4日後に糖度、酸含量(クエン酸換算値)を測定  
 2. 果皮色は農林水産省果樹試験場オレンジ色系カラーチャートを用いて、最も色の濃い部分を測定



図1 無加温ハウス栽培「津之輝」の着果  
(2016年)

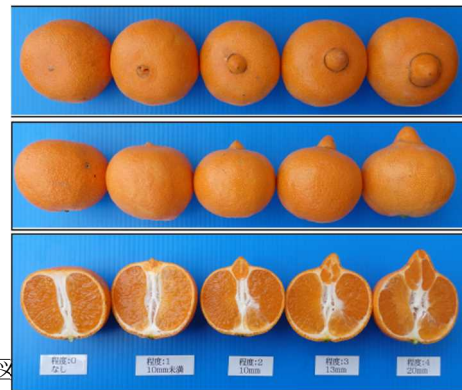


図2 果皮色測定用カラーチャート  
 左から0: 突出なし、1: 10mm未満、  
 2: 10～13mm、3: 13～20mm、  
 4: 20mm以上

(鹿児島県農業開発総合センター)

[その他]

予算区分: 県単

研究期間: 2015～2016年度

研究担当者: 岩田浩二、熊本修

発表論文等: 鹿児島県農業開発総合センター2017年度普及に移す研究成果集