

(様式3)

農業研究成果情報 No.880 (令和元年(2019年)5月) 分類コード 05-09 熊本県農林水産部

カンキツ「みはや」の出荷時期に応じた貯蔵方法

早生カンキツ「みはや」は、収穫後1カ月間は常温貯蔵庫でのコンテナ貯蔵で品質が保持される。1カ月以上貯蔵する場合は、予措後ポリ個装をして常温貯蔵を行うか、庫内温度を10℃で貯蔵し、減量率を10%以下に保つことで2ヶ月程度の品質保持が可能である。

農業研究センター果樹研究所 常緑果樹研究室 (担当者: 中村健吾)

研究のねらい

近年、県内で栽培面積が増加している早生カンキツ「みはや」は、新品種であるため貯蔵性(日持ち)や貯蔵方法が明らかでない。そこで、「みはや」の貯蔵に適した予措程度、温度条件等を明らかにするとともに、出荷時期に応じた貯蔵方法を確立する。

研究の成果

1. 採取後1ヶ月は、常温貯蔵庫において裸果のまま貯蔵することで糖度は高く、食味も良好になる(表1)。
2. 常温裸果で貯蔵2ヶ月が経過すると減量率は10%程度となり、しなび果の発生が多くなる(図1、図2)。
3. 果皮色は貯蔵日数の経過とともに赤味は減少するものの、10℃で貯蔵することで赤味は維持される(図3)。
4. ポリ個装後、2ヶ月程度常温貯蔵した果実の減量率は1%程度であり、しなび果の発生は少ない(表2)。

普及上の留意点

1. 裸果は、コンテナ内を新聞紙で覆って貯蔵した果実のこと。
2. しなび指数は、無(0)軽微(0.5)軽(1)中(2)甚(3)の5段階で指数 = $(\text{発生程度別果数} \times \text{発生果数}) / (3 \times \text{調査果数}) \times 100$ で算出。
3. しなび指数が中(2)以上になると、商品価値が損なわれる。
4. 常温貯蔵庫内は、温度2~12℃、湿度55~95%の条件で貯蔵を行なった。また、5区は湿度80~97%、10区は湿度80~90%で貯蔵した。

【具体的データ】 No.880 (令和元年(2019年)5月) 分類コード 05-09 熊本県農林水産部

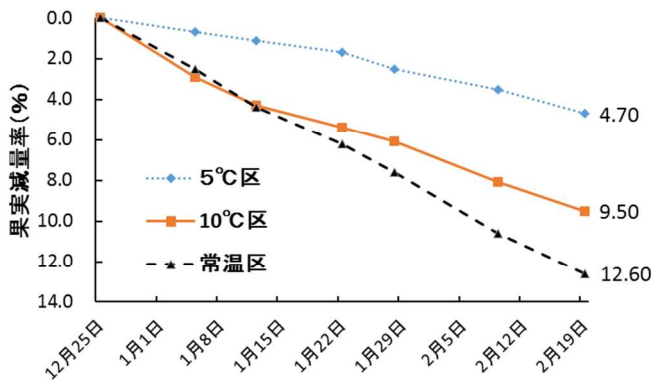


図1 貯蔵温度の違いが「みはや」の果実減量率に及ぼす影響 (2017年)

注) 採取日は2017年12月14日

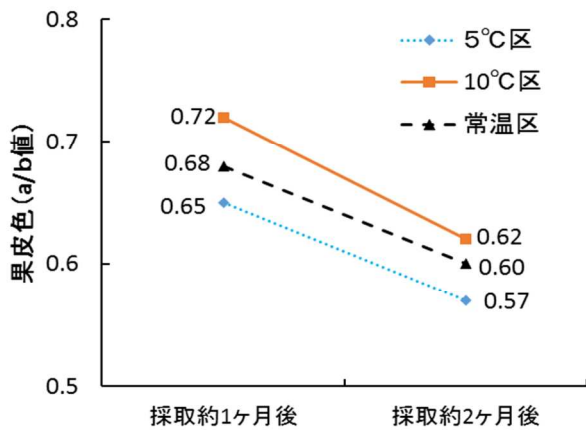


図3 貯蔵温度の違いが「みはや」の果皮色(a/b値)に及ぼす影響 (2017年)

注) 果皮色(a/b値)は数値が高いほど赤みが強い



図4 「みはや」の正常果としなび果 (左: 正常果、右: しなび果)

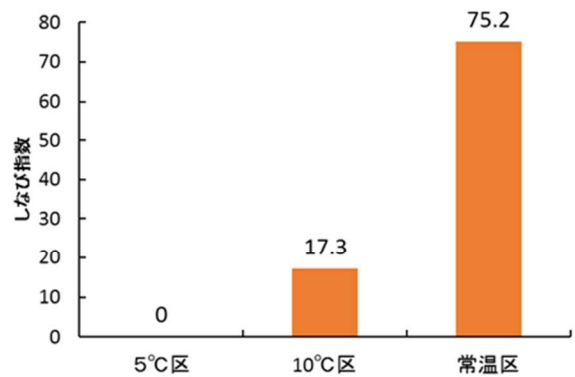


図2 貯蔵温度の違いが、採取後約60日後の「みはや」のしなび果発生に及ぼす影響

表1 貯蔵温度の違いが「みはや」の果実品質に及ぼす影響

処理区	果実重 (g)	糖度 (Brix)	酸濃度 (%)	食味
(貯蔵開始時)	183	12.3	0.73	
<貯蔵42日後>				
5区	176 a	12.4 a	0.65 a	3.5 b
10区	171 a	13.1 a	0.65 a	4.2 a
常温区	169 a	13.1 a	0.65 a	4.1 a
<貯蔵64日後>				
5区	193 a	12.3 b	0.61 a	3.0 a
10区	181 b	12.8 ab	0.64 a	3.1 a
常温区	175 b	13.3 a	0.65 a	3.5 a

注1) 2017年12月14日に果実を採取し、12月18日から処理区別に貯蔵を開始。

注2) 調査日・(貯蔵開始時): 2017年12月20日、

貯蔵42日後2018年1月29日、貯蔵64日後: 2018年2月20日

注3) 縦の異なる文字はTukeyの多重検定により5%水準で有意差あり

表2 予措程度の違いが「みはや」の品質に及ぼす影響

処理区	果実重 (g)	糖度 (Brix)	減量率 (%)	しなび指数
(貯蔵開始時)	181	12.3		
<貯蔵34日後>				
無予措区	193 a	11.8 b	0.7 b	
3%予措区	187 ab	12.4 ab	0.6 c	
5%予措区	184 ab	12.4 ab	0.4 d	
裸果区	179 b	13.0 a	9.3 a	
<貯蔵64日後>				
無予措区	202 a	11.8 b	1.1 b	1.7 b
3%予措区	195 a	11.8 b	1.0 bc	7.9 b
5%予措区	190 ab	11.9 ab	0.8 c	12.5 b
裸果区	179 b	12.8 a	15.5 a	71.7 a

注1) 採取日: 2017年12月14日

注2) 調査日・上段(採取時): 2017年12月20日、

中段: 2017年1月24日、下段: 2018年2月23日

注3) 減量率は、ポリ個装日(貯蔵開始)から調査日までの果実減量。

注4) 縦の異なる文字はTukeyの多重検定により5%水準で有意差あり