

ナシ「甘太」は、ポリエチレン袋で包み、10℃で貯蔵することで約2カ月間鮮度保持できる

ナシ「甘太」は、ポリエチレン袋により果実ごとに、またはコンテナごと包み、10℃の冷温庫で貯蔵することで、収穫約2カ月後まで鮮度保持が可能である

農業研究センター果樹研究所落葉果樹研究室 (担当者: 中村健吾)

研究のねらい

ナシ「甘太」は、満開後60日までに白一重袋をかけることで糖度が上がる品種であるが、果実の水分の蒸散が早く(農業研究成果情報No.884)、日持ち性がやや短いことが問題となっている。これまで常温でポリ個装することで約2週間の短期的な貯蔵が可能であることは明らかとなっている(農業研究成果情報No.956)が、長期的な貯蔵方法はわかっておらず、技術確立が必要である。そこで、ポリ個装と冷温(10℃)を併せて、長期の貯蔵可能な技術を確立する。

研究の成果

- 10℃の冷蔵庫に、裸果区、ポリ個装区、コンテナごとポリ袋に包む区(コンテナ区)で貯蔵を行った。果実減量率は、裸果区では貯蔵期間中に減量がみられ、減量率は貯蔵後約30日で約10%、貯蔵後約60日で15%を超えるのに対し、ポリ個装区では、調査期間を通してほぼ減量がみられない。コンテナ区では、貯蔵後10日までやや減量があるが、以降は減量しない(図1)。
- 果実のシワの発生は、貯蔵後約30日までは全処理区でほとんど見られない。貯蔵後約60日では、ポリ個装区及びコンテナ区でほとんど見られないが、裸果区で80%以上発生が見られた(図2)。
- 果実品質は、ポリ個装区及びコンテナ区では、収穫時の1果重、糖度が維持されるのに対し、裸果区では1果重が減少し、糖度が上昇する(表1)。
- 果実の食味調査では、食感でポリ個装区及びコンテナ区が裸果区に比べて優れる。甘味及び食味は処理区間で差はない(表2)。なお、ポリエチレン袋で包んだ貯蔵果実は収穫時果実と比べて食味は遜色ない。

成果の活用面・留意点

- 試験に使用した「甘太」は、果樹研究所内に植栽してある樹齢16~17年生樹で着果数を4果/m(側枝長)で調整した。
- 個装は完全に密封せず、ポリ個装は、口をひねって置き、コンテナ区は、口を軽く結んで試験を行った。

【具体的データ】 No. 1045 (令和5年(2023年)6月) 分類コード 02-10 熊本県農林水産部

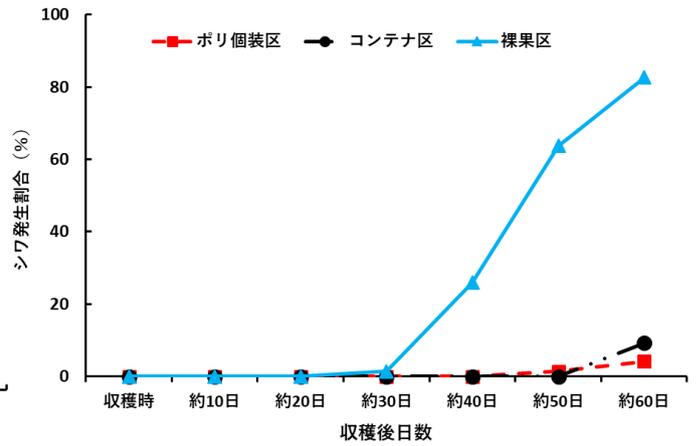
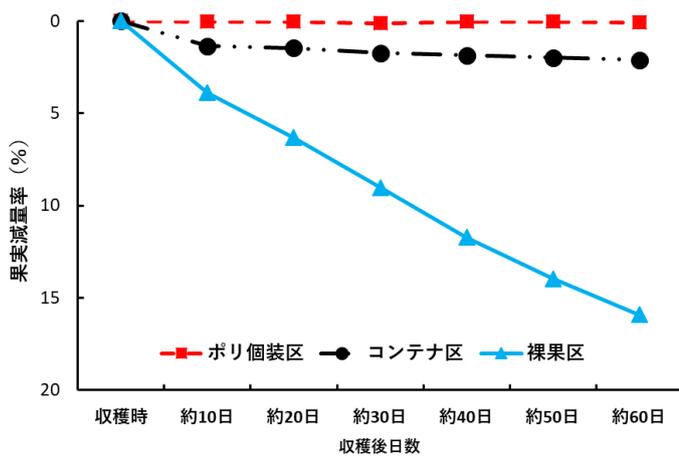


図1 「甘太」の貯蔵方法の違いと果実減少率 (2021、2022の平均値)

図2 「甘太」の貯蔵方法の違いとシワ果発生 (2021、2022の平均値)

表1 「甘太」の貯蔵方法の違いが果実品質に及ぼす影響 (2021、2022の平均値)

調査日	処理区	1果重 (g)	地色 (C. C.)	果皮色 (色見本)	果肉硬度 (lbs)	糖度 (Brix)
収穫時		555	2.4	2.2	4.2	13.9
収穫約1カ月後	ポリ個装区	576 a	3.6 b	3.1 c	4.1 a	14.7 b
	コンテナ区	553 a	4.1 a	3.5 a	4.0 a	15.7 b
	裸果区	507 b	4.1 a	3.4 b	3.5 b	17.0 a
収穫約2カ月後	ポリ個装区	551 a	4.4 c	3.4 b	3.8 a	14.8 b
	コンテナ区	559 a	4.9 b	3.5 a	3.7 a	14.4 b
	裸果区	476 b	5.3 a	3.5 a	3.7 a	18.0 a

注) 縦の異なる文字は、Tukeyの多重比較により5%水準で有意差あり

表2 「甘太」の貯蔵方法の違いが官能に及ぼす影響 (2021、2022の平均値)

調査日	処理区	食感	甘味	食味
収穫約1カ月後	ポリ個装区	3.4 a	3.5 a	3.6 a
	コンテナ区	3.0 a	3.4 a	3.4 a
	裸果区	2.5 b	3.4 a	3.1 a
収穫約2カ月後	ポリ個装区	3.1 a	3.5 a	3.4 a
	コンテナ区	3.0 a	3.4 a	3.3 a
	裸果区	2.6 a	3.8 a	3.3 a

注1) 食感、甘味、食味は、0:悪い・甘くない~5:良い・非常に甘い5段階で評価

注2) 縦の異なる文字は、Tukeyの多重比較により1%水準で有意差あり