

P-プラス（結露防止タイプ）で個装した「肥の豊」は予措無しで 3 月まで貯蔵可能である

P-プラス（結露防止タイプ）を用いた「肥の豊」の貯蔵は、予措をせずに個装すると 3 月までの腐敗果、こはん症の発生は少なく、しなび果の発生はない。また、収穫時に比べて、貯蔵後の糖度は高くなる。

農業研究センター果樹研究所常緑果樹研究室（担当者：佐々木 雲海）

研究のねらい

「肥の豊」は収穫後、3%～5%程度予措して貯蔵しているが、年によっては予措期間中、既にこはん症が発生している場合がある。また、P-プラス個装後においても、外気温の変化に伴い、個装資材内に結露が生じることで、果皮障害の発生につながっている。

そこで、P-プラスよりも、透湿性があり、結露しにくいP-プラス（結露防止タイプ）で個装した「肥の豊」の腐敗および果皮障害軽減効果を明らかにする。

研究の成果

1. P-プラス（結露防止タイプ）個装における貯蔵中の果実減量は裸果に比べて小さく、P-プラス個装に比べて大きい（図1）。
2. P-プラス（結露防止タイプ）個装は、予措をせずに貯蔵することで、予措を行った場合やP-プラス個装に比べて腐敗果とこはん症の発生が少ない。特に、3月まではこはん症の発生が少なく、しなび果の発生は無い（表1）。
3. P-プラス（結露防止タイプ）個装した果実の糖度（Brix）は、P-プラス個装に比べて高くなる（表2）
4. 個装内の湿度は、P-プラス（結露防止タイプ）は80%程度であり、P-プラスの100%程度に比べ、低く推移する（図2）。

成果の活用面・留意点

1. 果樹研究所植栽の20～21年生「肥の豊」の果実を12月に収穫し、5月まで常温貯蔵庫内で貯蔵した結果である。調査期間中における貯蔵庫内の平均気温は8.1～19.6℃であった。
2. 裸果は果皮障害の発生がかなり多かったため、裸果の果皮障害及び果実品質のデータは省略した。
3. 試験を行った2021年は秋冬期、2022年は夏秋期の少雨により産地ではこはん症の発生が多かった。また、2022年は年明けに収穫した園で腐敗が多かった。
4. 試験を実施した期間の12月の気象データ（甲佐）アメダスは2021年が平均気温7.3℃、降水量38.5mmで、2022年が平均気温5.2℃、降水量40.5mmであった。
5. 果実が濡れている状態で個装すると、袋内が過湿になる恐れがあるため果皮表面が乾いた後に個装する。
6. P-プラス（結露防止タイプ）の価格は、P-プラスの2倍程度と想定される。

【具体的データ】 No. 1130 (令和 7 年 (2025 年) 6 月) 分類コード 05-09 熊本県農林水産部

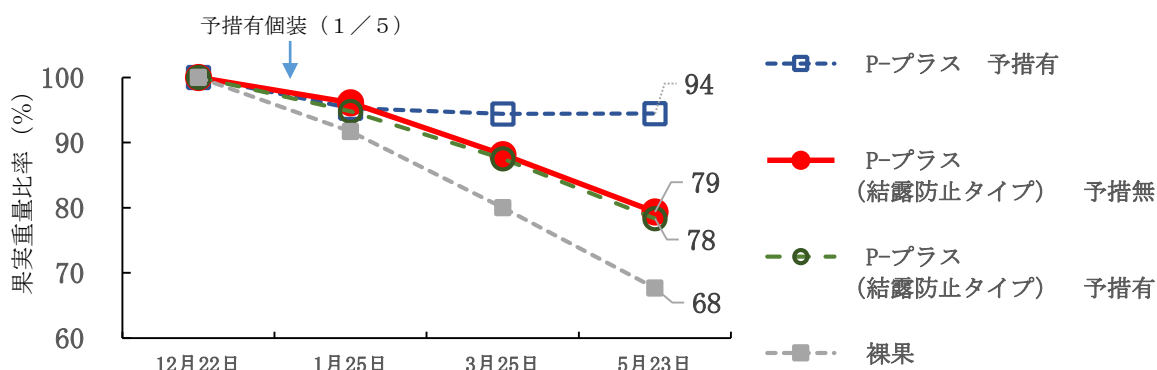


図1 「肥の豊」における個装資材の違いが果実重量比率に与える影響

(2021 年 12 月 22 日～2022 年 5 月 23 日)

注) 収穫後の果実重を 100%として比較した値

表1 「肥の豊」におけるP-プラス（結露防止タイプ）個装の予措の有無が果皮障害に及ぼす影響 (%)

処理区		腐敗果率			こはん症重症果率			しなび果発生率		
個装資材	予措	1 月	3 月	5 月	1 月	3 月	5 月	1 月	3 月	5 月
P - プラス (結露防止タイプ)	無	0.6	2.5	3.8	0.0	3.1	18.1	0.0	0.0	15.6
P - プラス (結露防止タイプ)	有	0.0	1.3	10.6	7.5	14.6	26.6	0.0	0.0	37.7
P - プラス	有	0.0	5.6	16.9	10.6	12.6	23.9	0.0	0.0	0.0

注1) 2021 年と 2022 年の平均値

注2) 2021 年は 12 月 21 日に採取後、予措無区を 12 月 22 日に個装し、予措有区を 2022 年 1 月 5 日に個装

2022 年は 12 月 25 日に採取後、予措無区を 12 月 26 日に個装し、予措有区を 2023 年 1 月 15 日に個装

注3) 2021 年は 2022 年 1 月 5 日 (個装時)、3 月 25 日、5 月 25 日、2022 年は 2023 年 1 月 15 日 (個装時)、3 月 17 日、5 月 22 日に調査

注4) こはん症及の重症果は中以上として算出

注5) 青果率は、供試果実の内、腐敗果、こはん症重症果、へた枯れ重症果、しなび果を除いた果実の割合

表2 貯蔵後の果実品質に及ぼす影響

処理区		1果重 (g)	糖度 (Brix)	酸度 (%)
個装資材	予措			
P-プラス (結露防止タイプ)	無	275	12.2	0.99
P-プラス (結露防止タイプ)	有	263	12.7	0.98
P-プラス	有	303	11.6	0.90

注1) 2021 年と 2022 年の平均値

注2) 貯蔵前の果実重は 341g、糖度 (Brix) 11.5、酸度 1.50% (分析日は 2021 年 12 月 21 日、2022 年 12 月 27 日)

注3) 貯蔵後の分析日は 2022 年 5 月 22 日、2023 年が 6 月 1 日

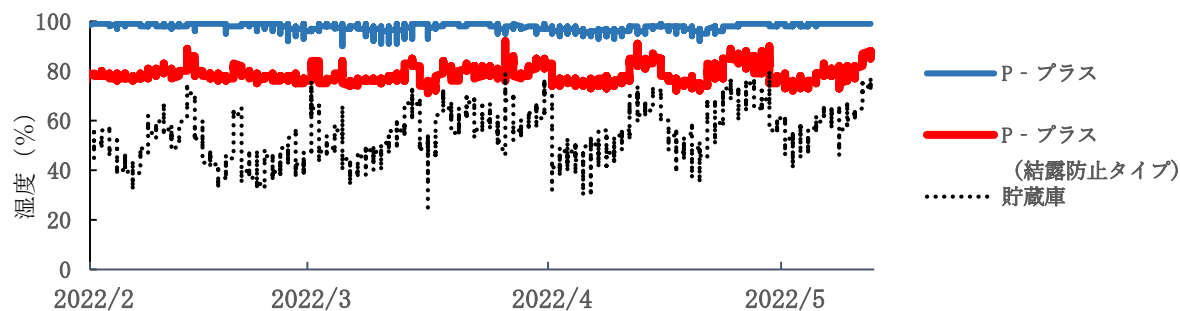


図2 「肥の豊」の個装資材内及び貯蔵庫内の湿度の推移

(2022 年 2 月～2022 年 5 月)