

背景と課題

イチゴは国内外を問わず需要の高い品目ですが、元々の軟弱さに加え、春季の気温上昇により、果皮の軟化・損傷の増大が引き起こされます。

県では、主力品種の「さちのか」に加え、県育成品種「阿波ほうべに」の生産・消費拡大を進めています。品種によって流通中の荷傷みの程度が異なるため、「阿波ほうべに」についても損傷特性の解明およびその対策の確立が求められています。

研究の目的

気温の上昇する春季におけるイチゴ品種の損傷特性の違いを把握し、流通上の課題を抽出する目的で、大阪市場向け出荷で輸送試験を行いました。

研究の内容および成果

「阿波ほうべに」「さちのか」「恋みのり」を、R2年3月24日午前9時頃収穫し、常温下で平詰用パックに11玉充填しフィルムで被覆しました。3月25日に1℃で4時間予冷後、出荷箱に2パックずつ充填し、5箱1組で結束し、10t冷蔵トラックで大阪中央市場に輸送しました（図1）。

輸送後の果実外観、品質を調査した結果、いずれの品種にも果皮の損傷がみられました。「オセ」は「阿波ほうべに」の損傷スコア値が小さく、他の2品種の約6割に抑えられました（図2）。「スレ」は「恋みのり」「阿波ほうべに」「さちのか」の順に大きな値を示しました。また、真の果皮硬度（果肉を含まない果皮のみの硬度）は「恋みのり」は「さちのか」の約2倍の硬さを示し、「阿波ほうべに」はそれらの中間の硬さを示しました（図3）。一方、糖度、クエン酸およびアスコルビン酸（ビタミンC）といった食味や機能性に関する成分に有意な品種間差は認められませんでした（表1）。

以上、「阿波ほうべに」の流通に伴う損傷特性、果皮硬度が明らかになりました。品質維持には、十分な予冷、包装による乾燥・玉おどり抑制等の対策が有効です。



図1：輸送試験後のイチゴ

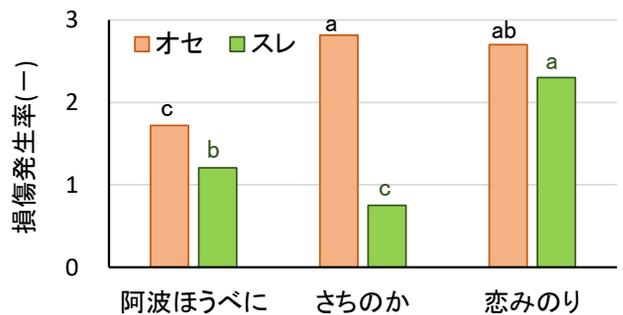


図2：輸送後の損傷発生率

*スコア値 0=損傷なし, 1≤面積の<5%, 2≤10%, 3≤20%

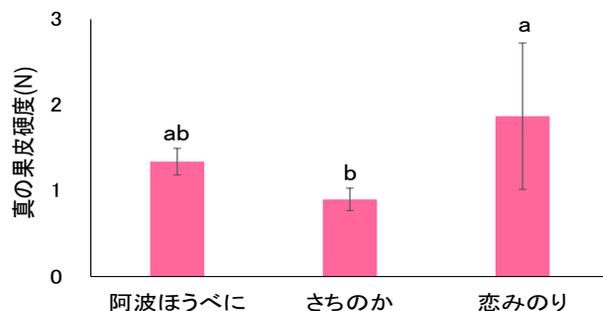


図3：輸送後の真の果皮硬度

*真の果皮硬度(N)=果皮破断加重(N)-果肉硬度(N)

表1：輸送後のイチゴ含有成分

	糖 度 (%)	クエン酸 (g/100g)	アスコルビン酸 (mg/100g)
阿波ほうべに	9.4	0.83	86.9
さちのか	10.2	0.77	106.4
恋みのり	8.2	0.76	86.8