ナシ「恵水」の高品質果実の収穫条件及び適期収穫方法

農業総合センター園芸研究所

本県のナシ新品種「恵水」は大果で食味良好な中生品種で、収穫適期は果実表面色の変化で判断できることから、恵水用カラーチャート（表面色）による収穫が行われています（**写真１**）。しかし、収穫期間が９月上旬から３週間程度と幅があるうえに、近年の収穫期の高温等の影響により、適期（カラーチャート値３～４）に収穫した果実でも果肉が軟化する事例が報告されています。

そこで、果皮色（表面色･地色）や果実重と果実品質との関係を調べ、収穫時期毎に目安となるカラーチャート値（表面色）を明らかにした結果、適期収穫による高品質恵水の出荷が可能となりました。

果実重と糖度の関係

恵水の果実重と糖度の関係では、果実重400g以上で糖度12%以上、果実重500g以上で糖度13%以上となり、概ね果実重400g以上を目標とすることが望ましいことが明らかになりました（**図１**）。

※茨城県青果物標準出荷規格（なし）において、果実重400g以上は12玉/パック（基準重量400 ～ 500g）以上に該当します。

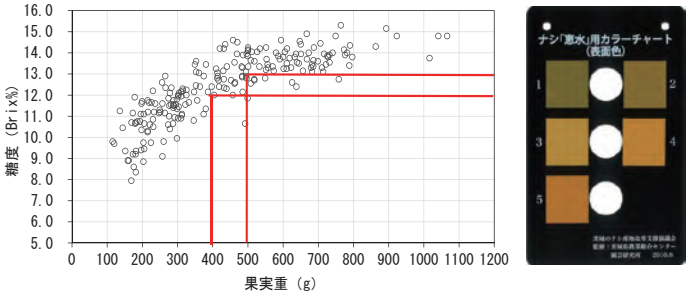

図１（左）「恵水」果実の果実重と糖度の関係
写真１（右）「恵水」用カラーチャート（表面色）

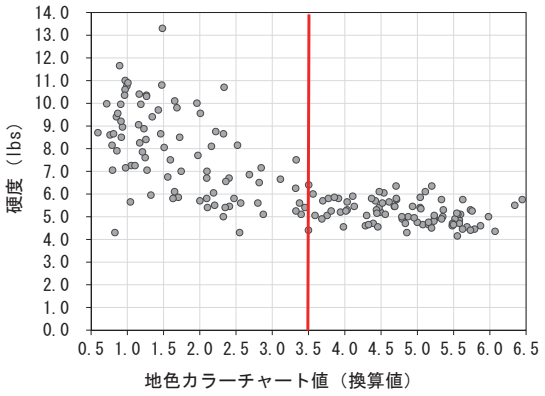

図２ 「恵水」の地色カラーチャート値と糖度の関係

地色と糖度・硬度の関係

恵水果実の赤道部クロロフィル含量を地色カラーチャートの値に換算し、糖度との関係を検討したところ、同チャート値２以上で糖度は概ね12%以上であることが分かりました（図略）。また硬度との関係では、同チャート値3.5未満ではばらつきが大きく、硬さの残る果実がみられたことから（**図２**）、同チャート値3.5以上が収穫適期と考えられました。

※地色とは果面を覆うコルク層の下の色を指し、果実の熟度をより正確に判断できます。

収穫時期毎の目安カラーチャート値

恵水の収穫期前半に比べて後半では、恵水用カラーチャート値（表面色）が同程度でも、地色カラーチャート値が高い傾向がみられました（**図３**）。よって、地色3.5以上を収穫適期の基準とすると、目安となる恵水用カラーチャート値（表面色）は収穫期前半で３、収穫期後半では2.5とすることで適期収穫できることが分かりました。

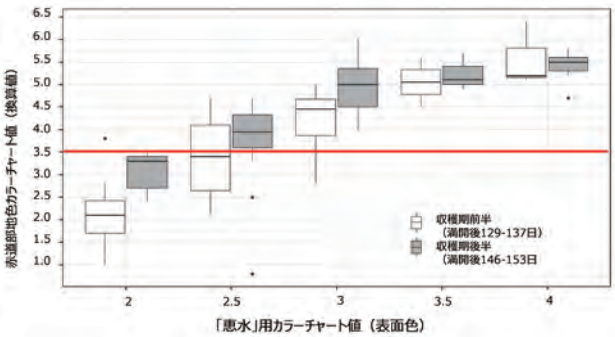

図３ 恵水用カラーチャート値（表面色）と赤道部の地色カラーチャート値との関係