

ラズベリー熟度判定用カラーチャートを用いた収穫基準

富山県におけるラズベリー栽培では、市場出荷時の生鮮果実（生果）出荷率が50%以下と低く、この原因として熟度判定の客観的指標がなく、生産者による判定のばらつきが大きいことが挙げられています。そこで富山県農林水産総合技術センター園芸研究所では、現場での収穫精度を高めるため、収穫時の果皮色と果実品質との関係を解明し、果実熟度を判定するカラーチャートを作成し、生鮮果実出荷に対応した収穫基準を確立したので紹介します。

☆技術の概要

1. ラズベリー果実の熟度を外観から判定できる専用カラーチャートを開発しました(図1)。

ラズベリー熟度判定用カラーチャートは果実画像を利用した判定指標であり、生鮮果実出荷に対応した収穫適期のカラーチャート指数は、「グレンアンブル」では3～5、「スキーナ」および「ヒンボートップ」では3～4です(表1)。

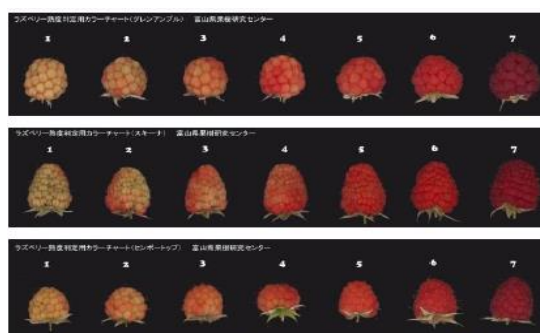


図1 ラズベリー熟度判定用カラーチャート

2. ラズベリー熟度判定用カラーチャートを用いた収穫基準は以下の通りです。

- ①果托を取り除いて出荷すること
- ②実需者が果実を使用する際（収穫後、冷蔵2日後）の果皮色は朱色～濃赤色（ラズベリー熟度判定用カラーチャートで5以上）であること

表1 ラズベリー熟度判定用カラーチャート果皮色指数別の果実品質（2016年）

品種	収穫時の果実品質						5℃冷蔵2日後の果実品質						生果での商品性	備考
	収穫時果皮色 CC指数 ²	果托の外れやすさ (果托を外す時)	小核果の崩れ (1部崩れる 2部崩れる 3崩れない)	果肉の硬さ (1軟 2中 3硬)	食味 (1悪い 2普通 3良い)	ドロップ (有無)	冷蔵後果皮色 CC指数 ²	果托の外れやすさ (果托を外す時)	小核果の崩れ (1部崩れる 2部崩れる 3崩れない)	果肉の硬さ (1軟 2中 3硬)	食味 (1悪い 2普通 3良い)	ドロップ (有無)		
グレンアンブル	1 ^y	1.0	1.0	3.0	1.0	無	1.9	2.0	2.3	3.0	1.0	無	1.0	青臭い、酸味強い 酸味強い
	2 ^y	1.7	1.5	3.0	1.0	無	3.7	2.0	2.8	3.0	1.0	無	2.0	
	3	2.7	2.3	2.7	1.5	無	6.0	-	-	2.0	2.0	無	3.0	
	4	2.7	2.6	2.0	2.0	無	7.0	-	-	2.0	2.5	無	3.0	
	5	2.9	2.5	2.0	2.5	無	7.0	-	-	2.0	2.0	無	3.0	
	6	3.0	2.7	1.0	3.0	無	7<	-	-	1.0	3.0	有	1.0	
	7	3.0	2.9	1.0	3.0	有	-	-	-	-	-	-	-	
スキーナ	1 ^y	1.0	1.0	3.0	1.0	無	2.0	1.0	1.0	3.0	1.0	無	1.0	青臭い、酸味強い 酸味強い
	2 ^y	1.3	1.4	3.0	1.0	無	2.9	1.7	2.2	2.0	1.0	無	1.0	
	3	3.0	2.5	2.7	1.5	無	5.2	-	-	2.5	1.5	無	3.0	
	4	3.0	2.9	2.0	2.5	無	6.2	-	-	2.5	2.0	無	3.0	
	5	3.0	3.0	2.0	3.0	無	7<	-	-	1.5	2.0	有	2.0	
	6	3.0	3.0	1.3	3.0	有	7<	-	-	-	-	-	-	
	7	3.0	3.0	1.0	3.0	有	-	-	-	-	-	-	-	
ヒンボートップ	1 ^y	1.0	1.0	3.0	1.0	無	1.7	1.0	1.0	3.0	1.0	無	1.0	青臭い、酸味強い 酸味強い
	2	2.3	2.1	3.0	1.0	無	4.7	-	-	2.0	2.0	無	2.3	
	3	3.0	3.0	2.0	3.0	無	5.5	-	-	2.0	2.0	無	3.0	
	4	3.0	3.0	2.0	3.0	無	6.5	-	-	2.0	3.0	無	3.0	
	5	3.0	3.0	2.0	3.0	無	7.0	-	-	1.8	3.0	有	2.7	
	6	3.0	3.0	1.0	3.0	無	7<	-	-	1.0	3.0	有	1.0	
	7	3.0	2.9	1.0	3.0	有	-	-	-	-	-	-	-	

¹ラズベリー熟度判定用カラーチャートの果皮色指数値。

²上付き文字y付は果托付きで、その他は果托を外して冷蔵した。

- ③ドロップ（果汁の漏えい）や実崩れがないこと

☆活用面での留意点

1. ラズベリーの収穫期判定および調整・出荷時の品質管理に活用できます。
2. 詳細については富山県農林水産総合技術センター園芸研究所果樹研究センター



(0765-22-0185) にお問い合わせください。

(農研機構果樹茶業研究部門 研究推進部 果樹連携調整役 大崎 秀樹)