

[成果情報名]「りんご黄色品種青森県標準カラーチャート」の作成と収穫指標の設定

[要約] 黄色品種の普及定着と評価アップを図ることを目的に、青森県内で生産量が増加している「きおう」、「トキ」、「あおり15」(星の金貨)、「シナノゴールド」に共通して利用できるカラーチャートを作成し、収穫指標を設定する。

[キーワード] リンゴ、黄色品種、表面色、カラーチャート、収穫指標

[担当] 青森産技セ・りんご研・品種開発部

[代表連絡先] 電話0172-52-2331

[区分] 東北農業・果樹

[分類] 普及成果情報

[背景・ねらい]

近年、有望な黄色系新品種が多数登場し、流通関係者や消費者の評価も徐々に高まっている。黄色品種は着色管理が不要なため、大幅な栽培労力の削減が期待できる。一方で、黄色品種は収穫時期の判断が難しく、流通する果実品質のバラツキが指摘されるようになった。そこで、適期収穫による良品生産を促し、黄色品種の普及定着と評価アップを図ることを目的に、青森県内で生産量が増加している「きおう」、「トキ」、「あおり15」(星の金貨)、「シナノゴールド」に共通に利用できるカラーチャートを作成し、これら品種の収穫指標を設定する。

[成果の内容・特徴]

1. 表面色指数1～6の6段階からなるカラーチャートを(財)青森県りんご協会と共同で開発した(図1)。
2. 本カラーチャートを用いた表面色の判定は、果実の赤道部の陽向面と陰向面の中間部分で直射日光を避けて明るい日陰で実施する。ただし、「きおう」の収穫始めは果実上部(果実を真上から見た部分)で判定する(図2)。
3. 青森県りんご生産指導要項で、収穫時の指標として示している食味指数(「きおう」：3、「トキ」、「あおり15」：4、「シナノゴールド」：3.5)を基準としたカラーチャートの表面色指数は「きおう」では2、「トキ」と「あおり15」では4以上、「シナノゴールド」では5と定めた(表1、2)。
4. 収穫の判断は、カラーチャートの指数のみに頼らず、食味なども考慮し、総合的に行う。

[普及のための参考情報]

1. 普及対象：りんご生産者、普及指導員、JA営農指導員、市場関係者、販売関係者
2. 普及予定地域・普及予定面積・普及台数等：青森県内全域、5,000部作成
3. その他：「りんご黄色品種青森県標準カラーチャート」は、共同で開発した(財)青森県りんご協会が1部300円で販売している。配布制限はない。

[具体的データ]

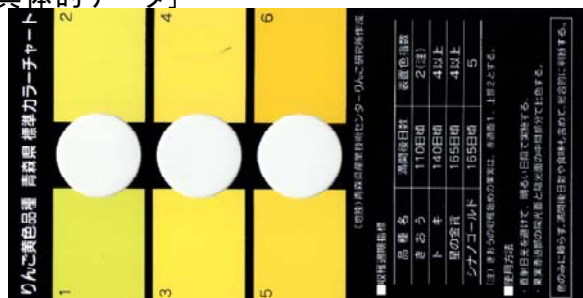


図1 りんご黄色品種青森県標準カラーチャート 図2 「きおう」の果実上部(指数:2)

表1 「きおう」における一斉収穫時のカラーチャートの表面色指数と果実品質

年	調査園地	表面色指数		1果重 (g)	硬度 (lbs)	糖度 (Brix%)	酸度 (g/100ml)	ヨード反応 (0-5)	食味 (1-5)	収穫果の 割合(%)
		赤道面	上部							
2010	平川市金屋	1	1	256	15.5	10.3	0.37	3.1	2.2	42
		1	2	258	14.4	10.9	0.32	1.8	2.8	24
		2	—	257	13.7	11.1	0.29	1.4	3.2	24
		3	—	271	12.8	11.5	0.28	1.1	3.3	10
2011	りんご研	1	1	280	18.8	12.5	0.50	4.0	1.7	51
		1	2	263	17.3	13.1	0.45	3.4	2.9	35
		2	—	236	16.4	13.2	0.39	2.5	3.4	5
		3	—	292	15.6	13.5	0.43	2.3	3.5	9

- 注) 1 収穫果割合は、2010年産は8月30日に、2011年産は8月31日に全果一斉収穫して求めた。果実品質は、収穫果を表面色指数別に分類し、各5果について分析調査した平均値。
 2 2010、2011年ともに、8月10日に落果防止剤散布。
 3 ヨード反応：0(染色なし)～5(ほとんど全面)
 4 食味指数はパネラーによる値：1(未熟であり、食用としては不適)～3(やや未熟ではあるが、まあまあ食べられる(品種特有の風味が出始めた時期))～5(非常に良好)

表2 「トキ」、「あおり15」(星の金貨)、「シナノゴールド」におけるカラーチャートの表面色指数と果実品質

品種名	表面色指数	1果重 (g)	硬度 (lbs)	糖度 (Brix%)	酸度 (g/100ml)	ヨード反応 (0-5)	食味 (1-5)	収穫果の 割合(%)
トキ	1	213	17.4	12.0	0.21	0.6	1.4	11
	2	251	15.6	14.0	0.26	1.9	2.8	23
	3	317	15.2	14.2	0.28	1.7	3.4	39
	4	287	15.2	15.1	0.29	1.5	4.0	21
	5	282	14.8	15.2	0.31	1.6	4.2	6
あおり15 (星の金貨)	3	260	13.7	15.4	0.34	2.6	3.0	27
	4	272	14.3	16.0	0.34	2.4	3.9	61
	5	249	15.1	15.4	0.33	2.5	4.2	12
シナノゴールド	3	253	15.7	14.4	0.50	1.0	3.0	5
	4	308	15.1	14.4	0.49	0.8	3.4	29
	5	347	15.0	14.3	0.44	0.8	3.8	62
	6	290	16.5	14.4	0.45	0.5	3.3	4

- 注) 1 「トキ」、「あおり15」は2009年産、「シナノゴールド」は2010年産のデータ。
 2 収穫果割合は、「トキ」については収穫1回目の時期(10月4日)に、「あおり15」と「シナノゴールド」については収穫適期(10月26日)に全果一斉収穫して求めた。果実品質は、収穫果を表面色指数別に分類し、各5果について分析調査した平均値。
 3 「シナノゴールド」の指数6は、樹上で油あがりが見られた。
 4 ヨード反応、食味指数は表1に同じ。

(工藤 剛、深澤(赤田)朝子)

[その他]

研究課題名：りんご新品種の登録と普及に向けた栽培特性の把握と生産技術の確立
 予算区分：県交付金
 研究期間：2009～2011年度
 研究担当者：工藤剛、深澤(赤田)朝子、後藤聡、今智之
 発表論文等：深澤(赤田)ら(2010)東北農業研究63：109-110. 2010 リンゴ黄色品種「青森県標準カラーチャートの作成」と利用方法