

[成果情報名]群馬県育成リンゴ品種「ぐんま名月」の収穫適期判定用カラーチャート

[要約]県育成リンゴ品種「ぐんま名月」について、果皮色から収穫適期を判定できるカラーチャートを作成した。満開後 170 日程度経過した時期から、肩部と尻部の果皮色をチャートの色見本と比べ、どちらかがチャート値 6 以上になった果実を選ぶと、糖度、食味、蜜入りなどに優れた適熟果を収穫できる。

[キーワード]リンゴ、ぐんま名月、カラーチャート

[担当]群馬県農業技術センター 中山間地園芸研究センター

[代表連絡先]電話 0278-22-3358

[区分]関東東海北陸農業・果樹

[背景・ねらい]

県育成リンゴ品種「ぐんま名月」は食味の良好な中生種で、県内の観光リンゴ園では消費者に好評である。しかし黄色品種であるため、収穫適期の判定が難しく、地色が抜けきらず完全に成熟していない果実を販売する事例が見受けられる。また収穫適期を判定するための基準が確立されておらず、収穫は各生産者の経験によって行われている現状にある。そこで、果皮色によって収穫適期を判定できるカラーチャートを作成した。

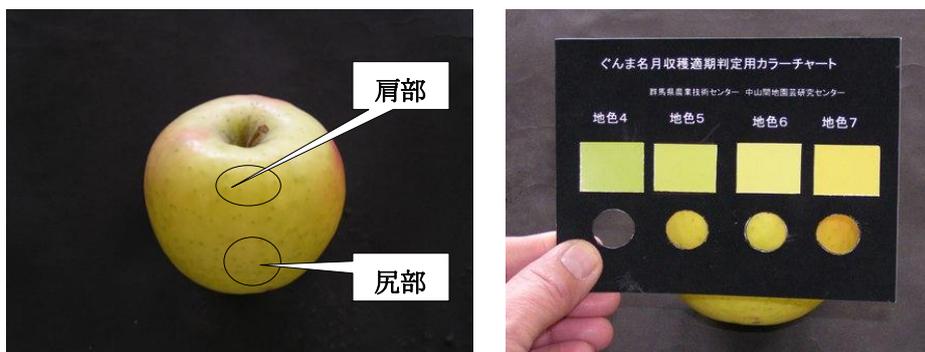
[成果の内容・特徴]

1. 満開後 170 日が経過し、収穫時期に至った果実について、肩部（こうあ部周辺）と尻部（がくあ部周辺）の両方の果皮色をカラーチャートで比色する（図 1）。
2. 比色の際には、果実の日光にあたっていない部分の果皮色で判定する（図 1）。
3. チャート値で、地色 5 にあたる部分の穴に果実をあてて、果皮色がチャートの色見本よりも緑色か黄色かを判定し、チャート値を決定する（図 1）。
4. 肩部、尻部両方の果皮チャート値を測定し、どちらか地色 6 以上となった果実を選ぶと、食味が良く、糖度が 15%以上の蜜入り良好な果実が収穫できる（表 1、図 2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 比色は圃場内の直射日光のあたっていない明るい日陰で行う。
2. カラーチャートによる比色のみではなく、数個の果実で食味や蜜入りを確認して収穫時期を決定する。
3. 収穫が早すぎる場合食味が劣り、収穫が遅い場合には、果肉硬度が低下するので、満開後 170 日前後経過した頃を中心にして、果実の比色を行い適熟果の収穫に努める。
4. カラーチャートは群馬県園芸協会にて取り扱っており、会員に有償配布された。

[具体的データ]



- 1) 日光にあたっていない肩部、尻部の果皮色を比色する（左図）。
- 2) 比色する部分にチャートの穴をあてて見比べる（右図）。
- 3) まず地色 5 の穴に果実を当てて、果面が緑色か黄色かを定める。
- 4) 肩部または尻部のどちらかが 6 以上で適熟果と判定する。

図 1. 「ぐんま名月」収穫適期判定用カラーチャート版の使用方法

表1. リンゴ「ぐんま名月」果皮チャート値と果実品質(2011年)

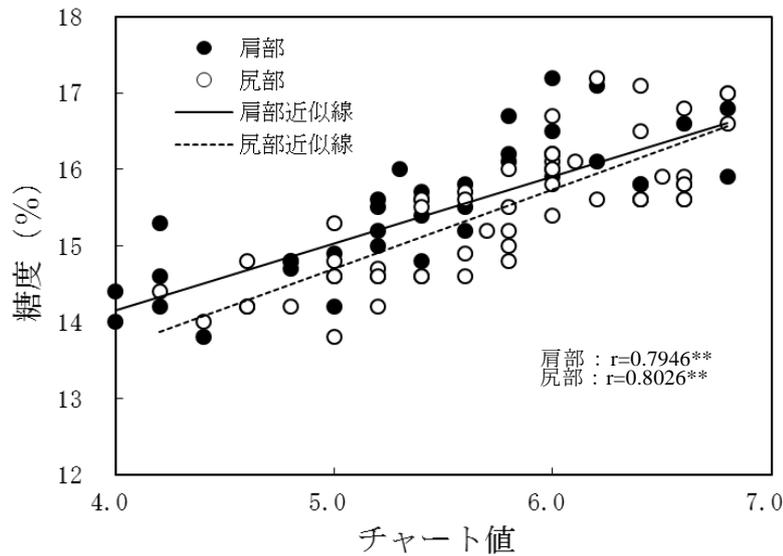
チャート値		果重 (g)	硬度 (lb)	糖度 (Brix%)	でんぷん 反応指数	食味	蜜入り
肩部	尻部						
4	4	265	13.2	14.1	3.8	1.6	0.7
4	5	274	13.1	14.5	3.6	1.8	0.7
5	4	311	13.0	14.9	2.5	3.0	0.5
5	5	286	13.1	14.8	2.0	2.9	2.0
5	6	308	13.0	15.5	1.5	3.6	2.4
6	5	320	12.9	15.8	1.4	3.2	2.4
6	6	325	12.8	16.0	0.8	3.9	2.9
6	7	332	12.5	16.2	0.5	4.0	3.0
7	6	351	12.8	15.8	0.3	4.0	3.0
7	7	348	12.4	16.3	0.3	4.0	3.0

注1) 沼田市井土上町中山間センター内圃場の収穫果240個で調査を実施。

注2) でんぷん反応指数は青森県りんご指導指針の基準による。

注3) 食味は、1(極めて不良)、2(不良)、3(普通)、4(良)の4段階による平均値。

注4) 蜜入りは、1(無)、2(少)、3(中)、4(多)の4段階による平均値。



注) 図中右下の r は肩部と尻部における糖度とチャート値の相関係数で、
**は 1% レベルで有意を示す。

図2 「ぐんま名月」におけるチャート値と糖度の相関関係 (2011年)

[その他]

研究課題名: 「ぐんま名月」収穫適期判定用カラーチャートの作成

予算区分: 県単

研究期間: 2009~11年度

研究者担当名: 堀込 充、荒木智哉