

飯岡メロンの熟度調査とカラーチャートの作成 ～収穫時期の統一によるブランド力向上を目指して～

1 課題の目的

メロンは収穫時期の判別が難しい品目であり、飯岡メロン部会においても若どりが原因と考えられる品質に関するクレームが問題となっている。そこで、集出荷施設で収穫物の糖度・熟度調査を行い、品質（糖度及び熟度）のばらつきを調査した。また、調査結果をもとに収穫時期判別時に用いるカラーチャートを作成し、適期収穫の方法を提案した。

2 課題の背景

- (1) 旭市飯岡地区で生産・出荷されている「飯岡メロン」は露地メロンでありながら単収100万円以上のブランドメロンとなっている。しかし、メロンの収穫時期の判別は難しく、生産者ごとの出荷基準にばらつきがある。消費者から「日数をおいても果肉が硬い」とのクレームが寄せられることが生産部会で問題となっている。
- (2) メロンの品質を非破壊で調査する方法として赤外線を利用した非破壊糖度計が市販されている。また、県農林総合研究センターの研究で打音を用いた熟度の推定方法が考案されている。いずれも、収穫前の判定に使用することが困難である。
- (3) トマトやナシにおいて熟度別に果実の外観を並べた図表（カラーチャート）を用いて収穫時期の統一を図る取組が行われているが、メロンのカラーチャートの取り組み事例はない。

3 普及活動の経過

- (1) 出荷されたメロンの糖度及び熟度の調査
メロン（品種：タカミ）の集出荷施設において、糖度及び熟度の調査を行った。
糖度の調査には非破壊糖度計を用い、熟度（食べ頃までの日数）の調査には打音計（果実を叩いた際に発せられる打音から熟度を推定する装置）を用いた。
- (2) 収穫時期判別用のカラーチャートの作成と情報提供
前述の調査の際に得られた熟度の数値と撮影した果実の外観を勘案し、5段階のカラーチャートの案を作成した。その後、生産部会およびJAと協議し修正を行った。完成したチャートは栽培講習会で部会員に対して配布し、適期収穫を指導した。

4 普及(調査)活動で得られた成果

- (1) 糖度及び熟度の調査の結果は図1のとおりであった。糖度は14度から17度までの間で、15.5度から16度未満が36%で最も多く、熟度は14日から6日の範囲で、6日以上8日未満が32%で、最も高い割合となった。

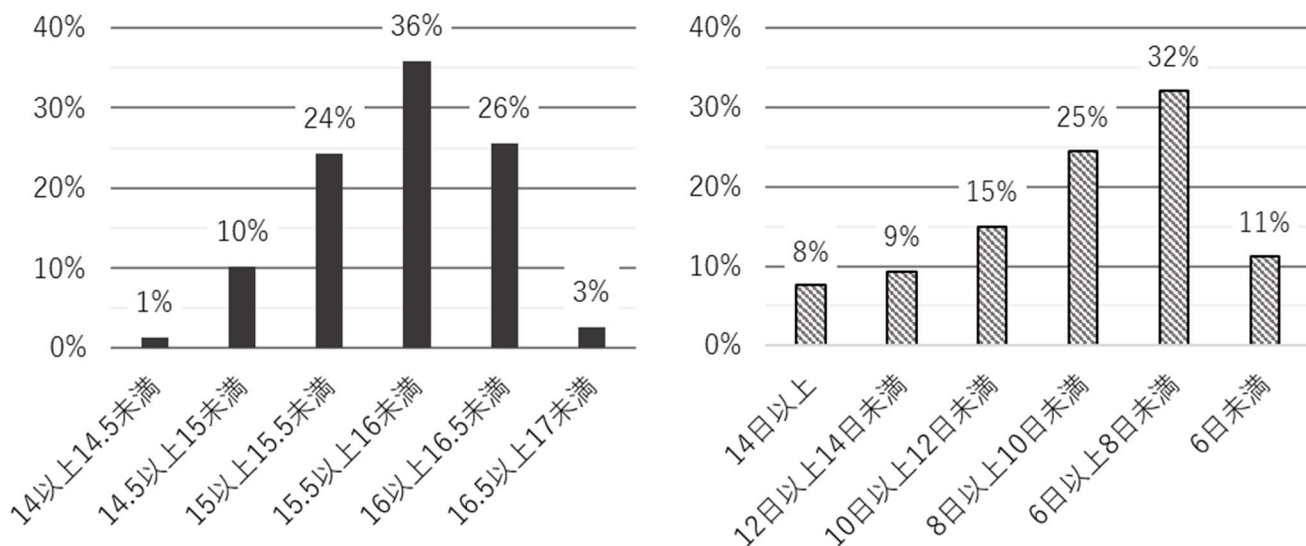


図1 糖度（左）と熟度（右）の割合分布

- (2) 生産部会では出荷基準を糖度 15 度以上としており大半の果実が 15 度を超えていたが、10%ほどが基準以下となっていた。また、熟度の結果では食べ頃まで 14 日以上の日数が必要となる果実があり、クレームの一因となっていることが分かった。
- (3) 作成したカラーチャートを図 2 に示した。外観の色合いのみでは熟度の判別が難しいため、多くの生産者が参考としている離層周辺部の写真も掲載した。

タカミメロンの熟度別カラーチャート					
熟度	5	4	3	2	1
上部 (離層)					
外観 (果皮色)					
特徴	離層：リングが完成 外観：黄色	離層：リングの形成 外観：白～黄色	離層：放射状の亀裂 外観：白みがる	離層：数本の亀裂 外観：明るい緑	離層：平らで青い 外観：緑
色合い					
食べ頃	5日未満	5～7日	8～10日	11～13日	14日以上

2019.01.17作成 (ver.1)

図2 作成した収穫時期判別のためのカラーチャート

5 問題点と今後の展開方向

カラーチャートがどの程度有効であったか、引き続き熟度調査を行い検証する。その中で、より特徴的な果実の写真が得られ次第、チャートの更新を行う。

(旭グループ 普及指導員 芹川 誉)