

## メロン「イバラキング」は果肉の成熟が糖度の上昇に比べて遅れる

### [要約]

メロン「イバラキング」は一般に目安とされている胎座側の糖度 15 Brix%のみを基準に収穫すると、果肉がやや硬く、青臭さが感じられる場合がある。また、胎座側に比べて中間部や果皮側の糖度の上昇が遅れる。

茨城県農業総合センター園芸研究所

成果  
区分

技術情報

### 1. 背景・ねらい

メロン「イバラキング」は果実肥大性や食味が優れ、県オリジナル品種として今後の普及が期待される。裂果や発酵果の発生が少ないため、果実品質を重視した成熟日数での収穫が期待できるが、成熟日数と果実品質の関係については不明な点がある。そこで、「イバラキング」における成熟日数と果実品質の関係について検討する。

### 2. 成果の内容・特徴

- 1) 開花から収穫までの積算温度は 1108～1361℃で、1日あたり 15～25℃ずつ増加する。収穫時の果肉硬度は 1.05～1.31kg で、54日目収穫果実を除いては、成熟日数が多いほど小さい傾向がみられる（表1）。
- 2) 糖度の水平分布は胎座側、中間部、果皮側の順に高く、垂直分布は果底側、赤道部、果梗側の順に高い傾向がある。54日目には胎座側の糖度は 15 Brix%以上であるが、中間部は 11～13 Brix%、果皮側は 10 Brix%未満である。その後、成熟日数の増加に従い各部位の糖度は高まり、66日目には胎座側は 16 Brix%以上、中間部は 13～15 Brix%になる（図1）。
- 3) 収穫時の硬さと香りは 54・57日目収穫果実でそれぞれやや硬く、やや青臭い。収穫後7日目の香りは 63日目収穫果実でやや発酵臭が感じられる。収穫後7日目の総合評価は 54・57・60日目収穫果実では普通以上だが、63日目収穫果実は普通をやや下回る（表1）。

### 3. 成果の活用面・留意点

- 1) 5月下旬～6月上旬収穫作型において、収穫適期を開花から60日目とみなした場合の結果である。成熟日数は作期や受粉後の気象条件の違いにより多少する。
- 2) 収穫までの積算温度は 1200～1300℃が目安となるが、その範囲内においても作期が早いほど多く、作期が遅いほど少ない傾向がある。
- 3) 「イバラキング」は成熟期の裂果や果肉の変質が少ない品種であり、成熟日数が増加することによるそれらの発生のリスクは小さい。
- 4) 適期収穫のためには、収穫前に必ず試し切りを行い、糖度だけでなく硬度や食味も確認したうえで収穫時期を決定する。

#### 4. 具体的データ

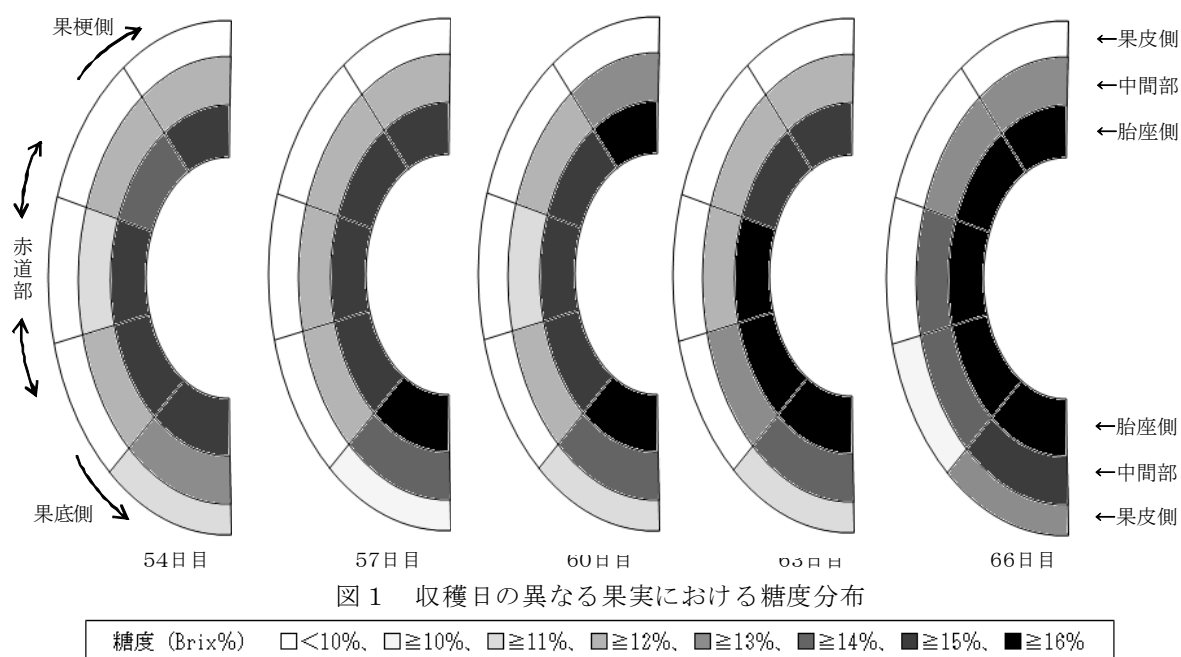


図1 収穫日の異なる果実における糖度分布

表1 収穫日の異なる果実における収穫までの積算温度、収穫時の果肉硬度および収穫時・収穫後7日目の官能評価

| 収穫日→                    | 54日目 | 57日目 | 60日目 | 63日目 | 66日目 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|
| 収穫までの積算温度 <sup>1)</sup> | 1108 | 1164 | 1227 | 1295 | 1361 |
| 収穫時の果肉硬度 <sup>2)</sup>  | 1.18 | 1.31 | 1.17 | 1.14 | 1.05 |
| 〃 硬さ <sup>3)</sup>      | -1.7 | -1.4 | -0.8 | 0.0  | +0.1 |
| 〃 香り <sup>4)</sup>      | -0.7 | -0.7 | -0.4 | 0.0  | -0.1 |
| 収穫後7日目の硬さ <sup>5)</sup> | +0.1 | -0.3 | -0.1 | +0.7 | -    |
| 〃 香り <sup>6)</sup>      | -0.3 | -0.2 | -0.1 | +0.8 | -    |
| 〃 甘さ <sup>7)</sup>      | +0.4 | +1.0 | +1.1 | +1.2 | -    |
| 〃 総合評価 <sup>8)</sup>    | +0.6 | +0.9 | +0.7 | -0.2 | -    |

注 1) 開花から収穫における果実雰囲気の日平均気温の積算値

2) 果実硬度計 (藤原製作所)、φ5mm 円柱形プランジャ、果肉中間部の貫入抵抗値 (kg)

3) 官能評価 (3名)、硬 (-3) ← 丁度 (0) → 軟 (+3)、4) 官能評価 (3名)、青臭い (-2) ← 普通 (0) → 発酵臭 (+2)

5) 官能評価 (12名)、硬 (-3) ← 丁度 (0) → 軟 (+3)、6) 官能評価 (12名)、青臭い (-2) ← 普通 (0) → 発酵臭 (+2)

7) 官能評価 (12名)、甘くない (-3) ← 普通 (0) → 甘い (+3)

8) 官能評価 (12名)、まずい (-3) ← 普通 (0) → おいしい (+3)

※ ■部は硬さと香りの評点の絶対値がそれぞれ 1.0 および 0.5 以上、■部は甘さの評点が +1.0 以上

#### 【図1および表1における調査概況】

以下の収穫日の異なる果実各 10 個について収穫時の糖度、果肉硬度、官能評価を調査した  
また、各 3 個について 20℃で 7 日間保存後に官能評価を調査した

・54日目収穫果実 4/1 受粉、5/25 収穫      ・57日目収穫果実 3/30 受粉、5/26 収穫

・60日目収穫果実 3/28 受粉、5/27 収穫      ・63日目収穫果実 3/31 受粉、6/2 収穫

・66日目収穫果実 3/29 受粉、6/3 収穫

#### 5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

メロン「ひたち交3号」の高品質安定生産技術の確立・平成20～平成23年度・野菜研究室、  
流通加工研究室