

1. モモ赤肉症の発生程度を示す簡易指標の作成と発生の特徴（情報）			
[要約] モモ赤肉症は本来着色しない果肉が赤く着色する果肉障害である。そこで、赤肉程度に応じて 4 区分した簡易な指標を作成した。その指標に基づいて調査すると、赤肉症果は収穫後半から増加し、収穫後にも発生する。樹冠の上部と下部では下部での発生が多い。			
研究室名	果樹研究室	連絡先	086-955-0276

[背景・ねらい]

岡山県のモモは果皮着色、果肉内着色とも少ない「白いモモ」として高い付加価値を得ている。しかし、本来、果肉内着色しない品種の果肉が赤く着色する症状（赤肉症）が平成 10 年頃から発生していたが、外観からは判別できなかった。その後、発生が多かった平成 14、15 年に果肉の着色だけでなく、肉質、食味および香気が劣ることが確認され、大きな問題となった。そこで、発生要因の究明に取り組むために、まず、赤肉程度を比較できる簡易な指標を作成するとともに、その指標を用いて赤肉症果の特徴を把握する。

[成果の概要・特徴]

1. 赤肉程度は果肉の中にわずかに発生する場合から果肉全体が赤く呈色するものまで連続しているため、赤肉症の程度を果実切断面で 4 区分して指標を作成した（図 1）。
2. この指標をもとに赤肉程度「1」以上の果実を赤肉症果とし、発生樹の特徴を調査した結果、赤肉症発生樹は毎年発生しやすく、成熟時から赤肉症が現れ始め、収穫期の後半に発生が多かった（図 2）。
3. 赤肉症発生樹の果実は収穫時には健全に見えても、室温下で放置すると時間の経過とともに発生が増加し（図 3）、赤肉程度も進行した。
4. 赤肉症果の発生率は樹冠上部より下部の方が高かった（表 1）。赤肉程度と糖度、果実重との間、園地、樹勢、台木、品種、樹齢および世代間との間には明瞭な違いが認められていない（データ省略）。
5. 全農おかやま、総社地域のモモ選果員等と検討した結果、赤肉程度「2」以上のものは市場出荷には適さないと判断された。

[成果の活用面・留意点]

1. 発生が多い収穫後半には特に赤肉症に注意して選果する必要がある。
2. 赤肉程度の指標は全ての果肉着色がない白肉種に適用できる。

[具体的データ]

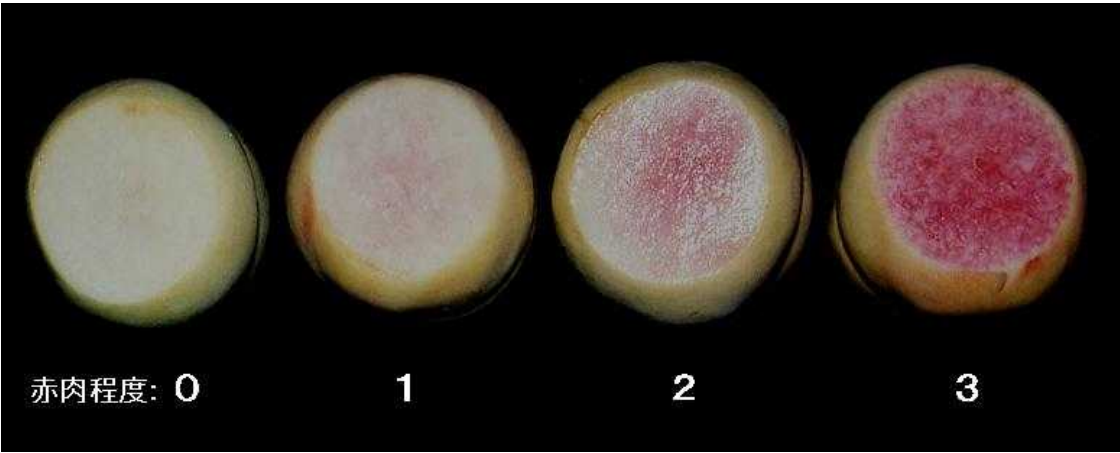


図1 作成した赤肉程度の指標（品種：清水白桃）

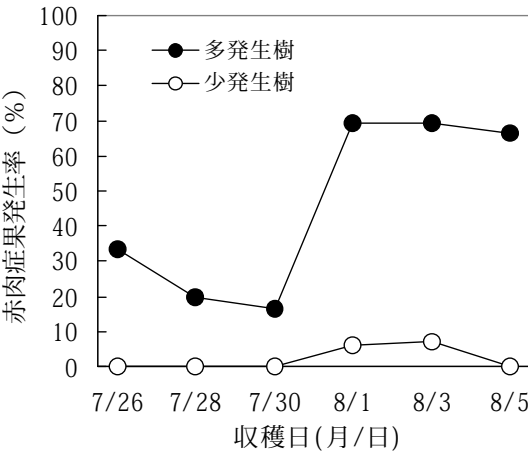


図2 収穫日別赤肉症果発生率 (%)
(赤肉症果: 赤肉程度「1」以上)

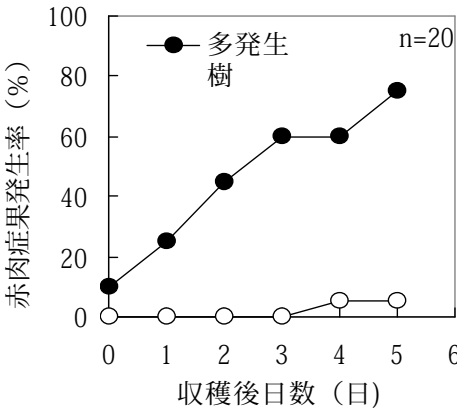


図3 室温保存した果実の経過日数と赤肉症発生率 (%)
(赤肉症果: 赤肉程度「1」以上)

表1 赤肉症果多発生樹における着果部位別発生割合

着果部位	赤肉症果の発生率 ^y (%)
樹冠上部	36.7
樹冠下部	73.5
有意差	*** ^x

y 赤肉程度「1」以上を赤肉症果とした
x Z検定 (0.1%水準)

[その他]

研究課題名：モモ赤肉症の発生原因の究明と対策

予算区分：県単

研究期間：平成15～17年度

関連情報等：平成17年度近畿中国四国研究成果情報「モモ赤肉症の発生程度（赤肉程度）を示す簡易指標の作成と発生樹の特徴」