

## 17. カンキツ「はるか」の着色不良果の発生要因

### 1. 背景とねらい

「はるか」は、柑橘の価格が低迷する中、5年連続で285円/kg以上の高単価を維持している。平成21年度からは、県果樹振興対策会議の拡大品目に位置づけられ、面積も拡大している。しかし、平成19年に行った生産者アンケートでは、回答者の7割が着色不良果の発生が最も大きな課題であると回答した。また、着色不良果は果実等級や単価の下落要因のひとつとなっており、産地から対策技術の確立が求められている。そこで、「はるか」の着色不良果の発生要因を明らかにする。

### 2. 成果の内容

- 1) 着色不良果の割合は、園地の方位で北向きの園地でやや高い傾向が見られる（データ省略）。園地の傾斜度および樹齢との明確な関連は見られない（データ省略）。
- 2) 着色良好果と着色不良果は、同一樹内で混在する（図1）。
- 3) 樹冠内果は樹冠外果と比較して、着色歩合が低い果実の割合が高い（図2）。
- 4) 樹冠内果は樹冠外果と比較して、果皮色の黄色の彩度（色差計b値）が低く、糖度が低い（図3）。
- 5) 同一園内において、日照を遮蔽する物がある樹は（高さ2.3mの防風垣が樹の主幹中心から2m南側に近接）、日照を遮蔽する物のない樹と比較して、着色歩合が低い（図4）。
- 6) 以上より、着色不良果の発生には光条件が密接に関係していると推察され、「はるか」の栽培に当っては日照条件の良い圃場が適すると考えられた。

### 3. 利用上の留意点

- 1) すでに栽植済みの園地で、日照条件が悪く着色不良果の発生が連年甚大な場合は、他の品種への転換等も検討する。

（果樹研究部）

#### 4. 具体的データ



図1 「はるか」の同一樹内における果実着色程度の違い

上：着色良好果，下：着色不良果（三原市）

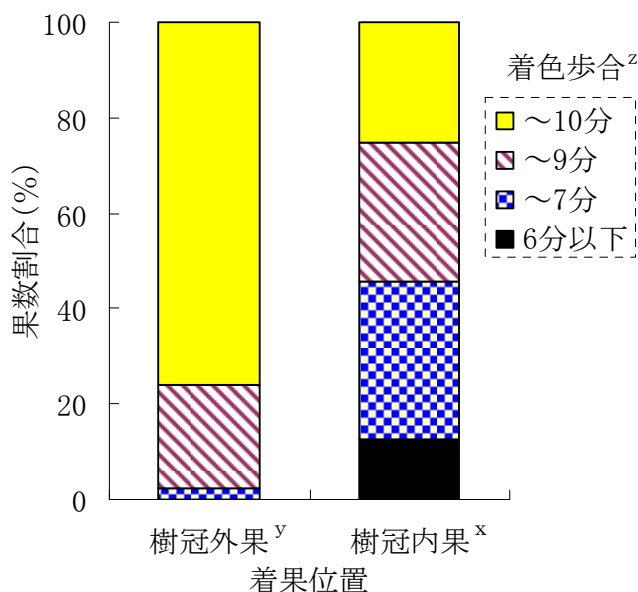


図2 「はるか」の着果位置と着色歩合の関係

<sup>z</sup> 外観で評価した平均値。7分以下の果実は等級が低下し，6分以下は荷受されない場合がある。

<sup>y</sup> 樹冠外果：樹幹下部30cm以内の裾成りを除く，樹冠外周から30cm以内に着果した外なりの果実

<sup>x</sup> 樹冠内果：樹冠外周から30cm超の内なりと樹冠下部30cm以内の裾成りの果実

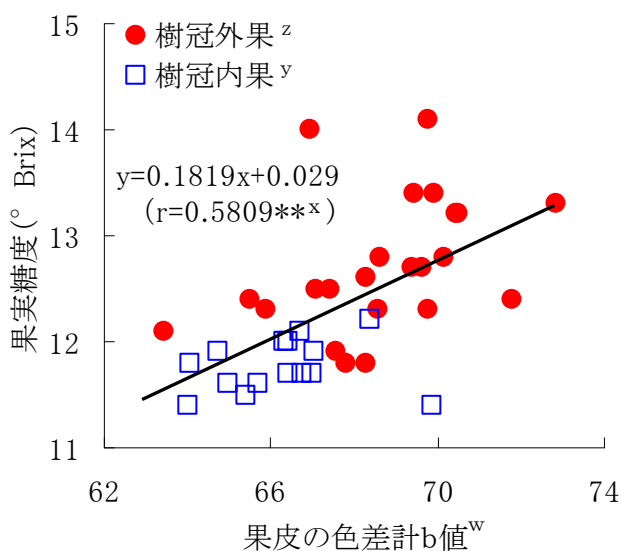


図3 「はるか」の着果位置と果実糖度，果皮色の関係

<sup>z</sup> 樹冠外果：図2に同じ，<sup>y</sup> 樹冠内果：図2に同じ，

<sup>x</sup> \*\*: 1%水準で有意性あり

<sup>w</sup> 果皮の色差計b値：赤道面を計測し，値が大きいほど黄色の彩度が高い

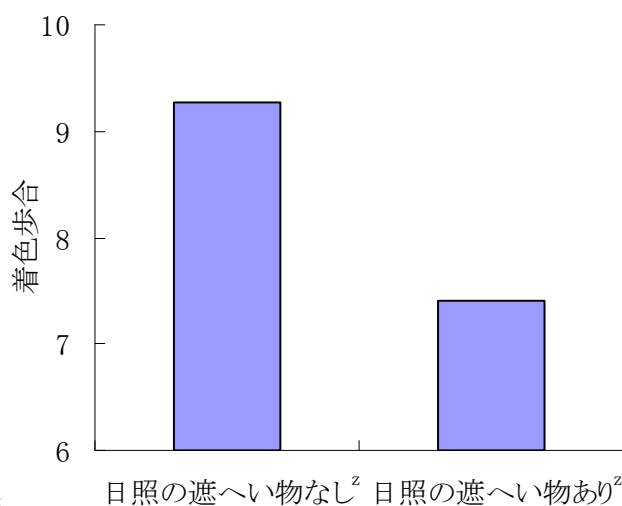


図4 「はるか」の同一園地内における日照条件の違いが着色歩合に及ぼす影響

<sup>z</sup> 高さ2.3mの防風垣が樹の主幹中心から2m南側に近接する樹を日照の遮蔽物あり，それらを除く樹を日照の遮蔽物なし区分し，樹冠外果について樹冠外周を円状にランダムにサンプリングして計測（12果/樹 2011年1月11日）