[成果情報名]　‘はるひ’は「袋かけ」により着色が促進する

[要　　約]　‘はるひ’では、「袋かけ」を行うことで着色歩合が向上し、袋かけ資材の種類により、異なる果皮色となる。袋をかけた果実は消費者の評価が高いため、「袋かけ」により商品価値を高めることが可能である。

[キーワード]　‘はるひ’、袋かけ、着色歩合、果実品質、アンケート

[担　　当]　静岡農林技研・伊豆研セ・生育・加工技術科

[連　絡　先]　電話 0557-95-2341、電子メール agriizu@pref.shizuoka.lg.jp

[区　　分]　果樹

[分　　類]　技術・普及

[背景・ねらい]

伊豆地域では、河津桜まつりが開催される２月に出荷可能な品種として、‘ヒュウガナツ’の後代品種である‘はるひ’の導入を進めているが、収穫期の２月になっても果皮の一部に緑色が残る果実が発生し、商品価値を下げる一因となっている。そこで、果皮色を均一にする技術として「袋かけ」による着色促進効果および袋をかけた果実の果皮色が消費者の評価に与える影響について検証した。

[成果の内容・特徴]

１　白色化繊袋（商品名：サンテ(東洋殖産（株）製)）、白色紙袋（商品名：オレンジ 39 号止入(小林製袋産業（株）製)）、茶色紙袋（商品名：オレンジ９号止無(小林製袋産業（株）製)）で‘はるひ’の果実を覆うと、袋をかけない無袋区と比較して、着色歩合が向上する。袋かけ資材の違いによる、その他の果実品質には差がない（表１）。

２　茶色紙袋で覆うと、‘ヒュウガナツ’に類似する黄色の果皮色となる。白色化繊袋および白色紙袋で覆うと、茶色紙袋で覆う場合に比べて赤みが強くなり、袋をかけていない果実と同じ橙黄色の果皮となる（図１）。

３　2018 年２月３日に消費者 28 名を対象とし、１（橙色に見える）～４（橙色に見えない）の４段階で実施した果皮色の違いに関するアンケート調査の結果では、白色化繊袋と白色紙袋をかけた果実は、茶色紙袋をかけた果実と比較して、橙色に見えると回答する評価者が多い（図２）。

４　同様に、１（果皮色が好み）～４（果皮色が好みでない）の４段階でのアンケート調査では、袋をかけたすべての処理区の果実は、袋をかけていない果実と比較して、「好みである」と回答する評価者が多い（図３）。

[成果の活用面・留意点]

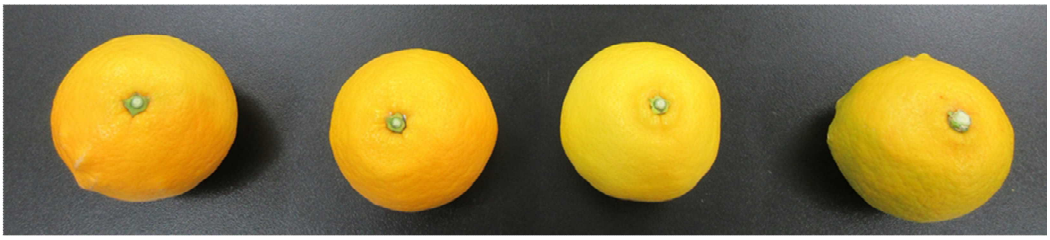
１　「袋かけ」処理期間は 11 月上旬から収穫までとする。

［具体的データ］

表１　袋かけ資材の違いが‘はるひ’の果実品質に及ぼす影響
（調査日：2018年１月24日）

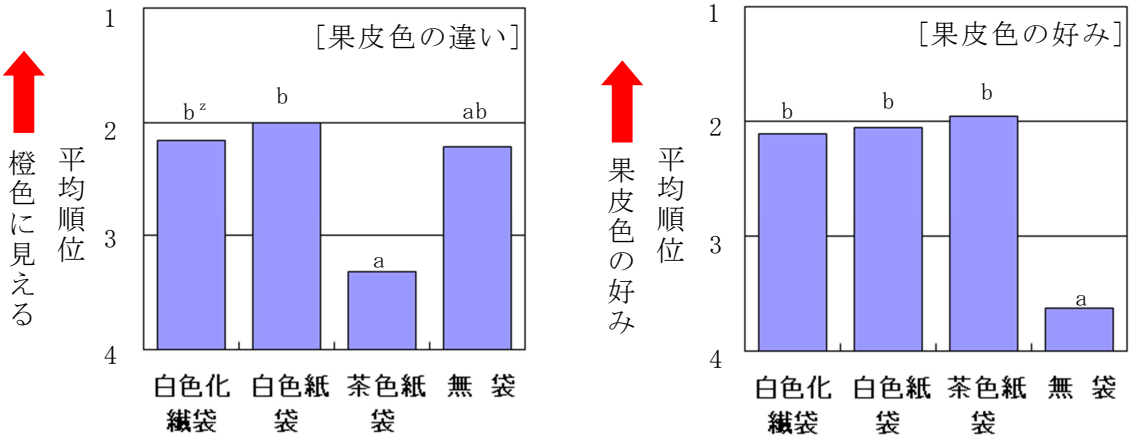
処理区	着色歩合	果肉歩合	糖度 (Brix%)	酸含量 (%)
白色化繊布	8.3 b[z]	0.72	11.3	0.98
白色紙袋	8.9 a	0.68	11.3	1.08
茶色紙袋	8.5 ab	0.71	11.2	1.02
無　袋	7.8 c	0.72	11.2	1.05
有意性[y]	**	n.s.	n.s.	n.s.

[z] t検定による多重比較（holm）により、同一符号間に５%水準で有意差なし
[y] 分散分析により、**は１%水準で有意差あり、n.s.は有意差なし



白色化繊袋　　白色紙袋　　茶色紙袋　　無袋

図１　袋かけ資材の違いによる‘はるひ’の果皮色



[z] Wilcoxonの順位和検定による多重比較（holm）により、同一符号間に５%水準で有意差なし

図２　‘はるひ’の果皮色におけるアンケート調査（n=28）

［その他］

研究課題名：ヒュウガナツ系品種の高品質果実・長期出荷体系の開発
予 算 区 分：県単
研 究 期 間：2018～2020 年度
研究担当者：山田晋輔、前田未野里、浜部直哉
発表論文等：袋かけ資材の違いが‘はるひ’の着色および果実品質に及ぼす影響
　　前田ら（2018）園芸学研究 17 別２:97