

落果防止剤「ヒオモン水溶剤」が‘秋甘泉’の果実品質に及ぼす影響

1 情報・成果の内容

(1) 背景・目的

「ヒオモン水溶剤」は、他の落果防止剤より使用可能期間が広く（収穫予定日の21～4日前）、収穫時期の異なる品種が混植されている園でも使いやすい剤である。一方、‘新甘泉’と‘秋甘泉’の混植園において8月中旬に散布したところ、‘秋甘泉’の糖度が1度程度低くなり、成熟遅延の可能性が指摘された（2014年）。そこで、ヒオモン水溶剤の散布時期の違いによる‘秋甘泉’の果実品質への影響について検討した。

(2) 情報・成果の要約

- 1) ‘新甘泉’との混植園において、‘新甘泉’の落果防止を目的としてヒオモン水溶剤を散布（8月中旬）した場合、‘秋甘泉’は、満開日からヒオモン散布までの経過日数が短いほど糖度が低下する可能性が示唆された。
- 2) 一方、‘秋甘泉’の落果防止を目的とした収穫4～5日前（9月上旬）のヒオモン散布は果実品質に影響は見られなかった。

2 試験成果の概要

- (1) 第1表のとおり処理区を設けた。第2表に示した日程で、落果防止剤の散布と果実品質（果重、果色、糖度、熟度）を調査した。

第1表 処理区の構成

処理区	薬剤名 (希釈倍率)	8月		9月
		中旬	下旬	月上旬
ヒオモン区	ヒオモン水溶剤 (2,000倍)	●	← 21日 →	🍏
無処理区	—			🍏

●：薬剤散布、🍏：収穫

第2表 満開日と試験スケジュール

調査年	満開日	散布日	調査日
2014	4/12	8/14 (124) ^z	9/18
2015	4/13	8/23 (132)	9/15
2019	4/13	8/22 (131)	9/12
2020	4/14	8/18 (126)	9/8
2021	4/2	8/16 (136)	9/6

z：散布日の括弧内の数字は、満開日から薬剤散布日までの日数を示す。

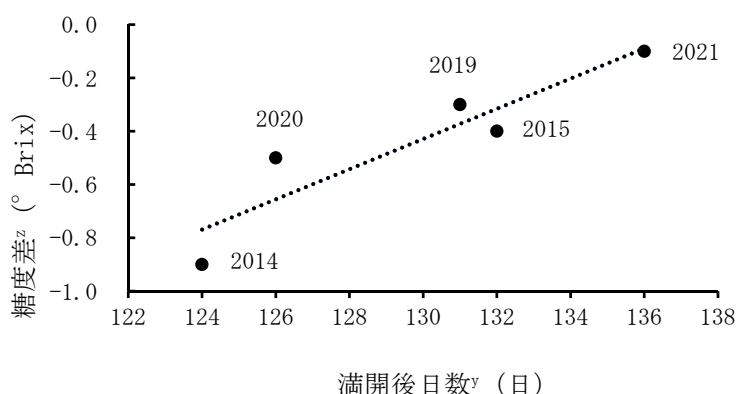
- (2) 2014年と2020年に「ヒオモン区」の糖度が、「無処理区」と比較して低かった(第3表)。
- (3) 試験を行なった5年間について、「ヒオモン区」と「無処理区」の糖度差と、満開日からヒオモン散布日までの日数の関係について検討を行なった結果、満開日からの経過日数が短いほど、「ヒオモン区」と「無処理区」の糖度差は大きかった(第1図)。
- (4) 収穫4～5日前のヒオモン散布は果実品質に影響は見られなかった(データ省略)。
- (5) 以上の結果、「秋甘泉」では、満開日からヒオモン散布までの日数が短い場合、果実糖度が低下する可能性が示唆された。

第3表 落果防止剤の散布が「秋甘泉」の糖度^zに及ぼす影響(単位:° Brix)

処理区	2014	2015	2019	2020	2021
ヒオモン区	12.5	12.7	13.2	13.9	13.0
無処理区	13.4	13.1	13.5	14.4	13.1
有意差 ^y	*	ns	ns	*	ns

z: 三井金属計測機工(株)製 Brixcan「南水」モードで測定後、30果の実測値(ATAGO社製 SMART-1)により補正。

y: スチューデントのt検定により、*は5%レベルで有意差があることを、nsは有意差がないことを示す。



第1図 「秋甘泉」におけるヒオモン区の満開後日数と無処理区との糖度差の関係(2014～2015、2019～2021)

z: 糖度差 = ヒオモン区の糖度 - 無処理区の糖度

y: 満開日からヒオモン水溶剤散布日までの日数。

3 利用上の留意点

新甘泉」と「秋甘泉」の混植園では、落果防止剤の種類と散布時期に注意する。

4 試験担当者

果樹研究室

研究員 安藤るな

研究員 遠藤宏朗 (現 農業振興監生産振興課 園芸振興担当 農林技師)

主任研究員 岡垣菜美 (現 // // 係長)

主任研究員 杉嶋 至 (現 中部総合事務所農林局 東伯農業改良普及所 普及主幹)

主任研究員 河原 拓

室長 池田隆政 (現 農林水産部農業振興監 農業大学校 教授)

室長 山本匡将