

1-ナフタレン酢酸ナトリウム水溶剤による「河内晩柑」の後期落果軽減

「河内晩柑」の後期落果は、着色期に1-ナフタレン酢酸ナトリウム水溶剤を散布することにより軽減できる。また、散布回数は1回（着色初期）より、2回（着色初期とその14日後）の方が効果が高い。

農業研究センター天草農業研究所（担当者：神山光子）

研究のねらい

「河内晩柑」の後期落果は、年次変動はあるものの、12月上中旬に1回目のピークを迎え、その後も落果の多少はあるが収穫まで続く。「河内晩柑」の後期落果防止剤として、これまでMCPB乳剤の年間2回散布を行ってきたが、平成23年6月22日付けで登録変更となり、1回の散布となった。

そこで、新たに後期落果防止剤として登録された1-ナフタレン酢酸ナトリウム水溶剤（以下、NAA水溶剤）散布による「河内晩柑」の後期落果軽減技術を確立する。

研究の成果

1. NAA水溶剤の散布は、無処理より明らかに後期落果軽減効果がある。また、MCPB乳剤よりやや効果が低い傾向にある（図1、2）。
2. NAA水溶剤の散布回数は1回より2回の方が、後期落果軽減効果が明らかに高い（図2）。
3. 糖度およびクエン酸は、処理による差はみられない（表1、表2）

普及上の留意点

1. 樹勢の低下した樹は、冬季の低温と強風により後期落果が助長される。そのため、後期落果防止剤の散布だけでなく、9月上旬に初秋肥を施用し、その後降雨が少ない場合はかん水を行ない、樹勢維持を図る必要がある。
2. MCPB乳剤とNAA水溶剤を組み合わせた後期落果軽減技術の検討が必要である。

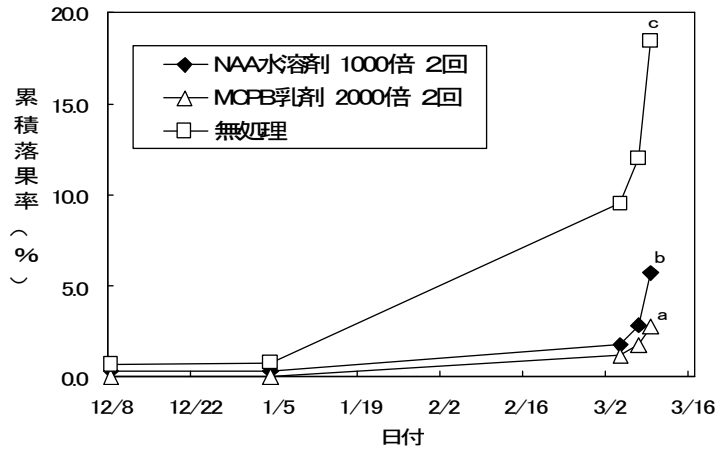


図1 NAA水溶性散布が「河内晩柑」の後期落果に及ぼす影響(H22)

注1) NAA水溶性とMCPB乳剤の散布日: H22.11.4および11.24

注2) 図中の異符号間も, Ryanの多重検定により5%水準で有意であり。

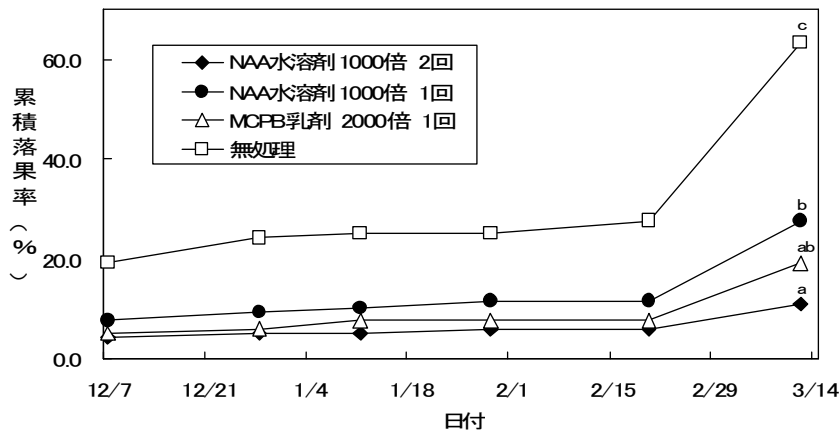


図2 NAA水溶性散布が「河内晩柑」の後期落果に及ぼす影響(H23)

注1) NAA水溶性およびMCPB乳剤の1回目散布日: H23.10.31

NAA水溶性の2回目散布日: H23.11.16

注2) 図中の異符号間も, Ryanの多重検定により5%水準で有意差あり。

表1 NAA水溶性散布が「河内晩柑」の果実品質に及ぼす影響 (H22)

薬剤名	濃度	散布回数	1果重 (g)	糖度 (Brix)	クエン酸 (g/100ml)
NAA水溶性	1000倍	2回	333.3	10.1	1.38
MCPB乳剤	2000倍	2回	309.6	10.1	1.43
無処理			309.7	10.1	1.40
有意差			n.s.	n.s.	n.s.

注1) 調査はH23.3.18に行なった。

有意性については, Tukeyの多重検定による。

表2 NAA水溶性散布が「河内晩柑」の果実品質に及ぼす影響 (H23)

薬剤名	濃度	散布回数	1果重 (g)	糖度 (Brix)	クエン酸 (g/100ml)
NAA水溶性	1000倍	2回	289.1	10.5	0.98
NAA水溶性	1000倍	1回	299.4	10.3	0.92
MCPB乳剤	2000倍	1回	279.5	10.3	0.89
無処理			290.9	10.3	0.98
有意差			n.s.	n.s.	n.s.

注1) 調査はH24.5.18に行なった。