
[成果情報名]ジベレリンとプロヒドロジャスモン処理による早生温州ミカン「北原早生」の浮皮軽減効果

[要約] 早生温州ミカン「北原早生」では8月上旬にジベレリン1 ppm とプロヒドロジャスモン25ppmの混用処理を行うと、10月下旬から11月上旬にかけて、果実品質に影響なく浮皮が軽減される。

[キーワード] 温州ミカン、北原早生、ジベレリン、プロヒドロジャスモン、浮皮、果実品質

[担当部署] 果樹部；果樹栽培チーム

[連絡先] 092-922-4946

[対象作物] 果樹

[専門項目] 栽培

[成果分類] 技術改良

[背景・ねらい]

早生温州ミカン「北原早生」は10月中旬から収穫可能で、糖度12度以上の果実は果皮の赤みが強く食味も良好で、ブランド品として高単価で取引されている。しかし、10月下旬頃になると浮皮果が発生しブランド商品率が低下するため、浮皮の発生を抑制できる栽培技術が求められている。

そこで、浮皮軽減効果が認められるジベレリン+プロヒドロジャスモン(GP)処理が、「北原早生」の浮皮や果実品質に及ぼす影響を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 「北原早生」において8月上旬にGP(ジベレリン1 ppm+プロヒドロジャスモン25ppm)処理すると10月下旬から11月上旬にかけて浮皮が大きく軽減される(図1)。
2. GP処理により10月中旬時点で着色が遅くなる場合もあるが、10月下旬から11月上旬にかけて着色や糖度、クエン酸濃度に大きな違いはない(表1、一部データ略)。

[成果の活用面・留意点]

1. 「北原早生」の浮皮軽減技術として活用できる。
2. GP処理時期は8月上旬とし、これより早いと浮皮軽減効果が劣り、これより遅いと着色遅延を引き起こすため、収穫前日数(収穫45日前まで)の厳守とともに処理時期に注意する。
3. GP処理は浮皮の発生しやすい樹冠表層面の果実を中心に、かけむらがないように丁寧に散布する。なお、GP処理の10aあたりのコストは300L散布の場合、約2,500円である。

[具体的データ]

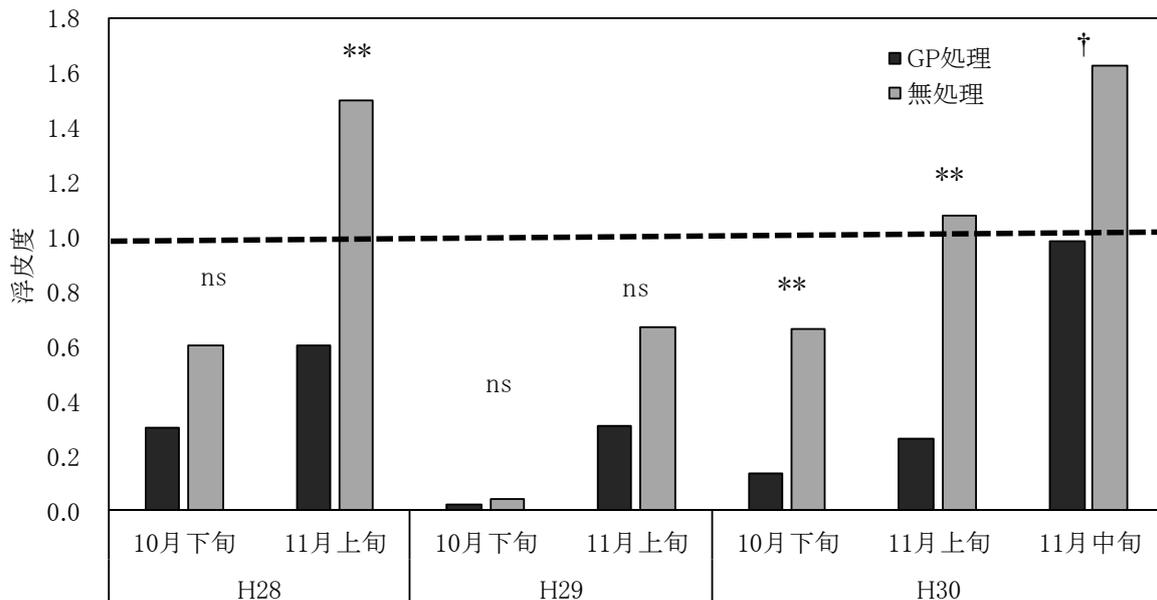


図1 GP処理の有無および収穫時期の違いと浮皮度（平成28～30年）

- 注) 1. GP処理は8月上旬にジベレリン1ppmとプロヒドロジャスモン25ppmの混用散布処理。
 2. 浮皮度は、無(0)、微(0.5)、軽(1)、中(2)、甚(3)で評価。
 3. 図中の破線は、ブランド商品の浮皮選別基準(これより低い果実がブランド商品)。
 4. t検定により、**は1%、†は10%水準で有意差あり、nsは有意差なし。
 5. いずれの年次もマルドリ栽培園のデータ。

表1 GP処理の有無および収穫時期の違いと果実品質（平成30年）

収穫時期	試験区	着色歩合 (分)	果皮色 (CC値)	果重 (g)	糖度 (Brix)	クエン酸 濃度(%)
10月下旬	GP処理	9.5	6.0	92	12.7	0.83
	無処理	9.8	6.4	92	13.5	0.87
有意性		ns	ns	ns	ns	ns
11月上旬	GP処理	10.0	7.4	90	13.1	0.82
	無処理	10.0	8.1	89	14.1	0.83
有意性		ns	ns	ns	ns	ns

- 注) 1. 果皮色はカラーチャート値。
 2. t検定により、nsは5%水準で有意差なし。
 3. いずれもマルドリ栽培園のデータ。

[その他]

研究課題名：早生ウンシュウミカンのマルドリ方式栽培における高品質果実安定生産

予算区分：国庫（地域戦略プロ）

研究期間：平成30年度（平成28～30年）

研究担当者：藤島宏之、栗原 実、豊福ユカリ、谷川宏行、瀬戸山安由美