

# ナシ「瑞月」(系統名：愛知梨3号)のジベレリン処理効果

～ジベレリン処理により、ナシ「瑞月」の果実が大きくなり、  
収穫時期が前進し、「幸水」に続いて出荷できます！～

森 敬子(農業総合試験場 企画普及部 広域指導室)

【令和2年7月30日掲載】

## 【要約】

「瑞月」(系統名：愛知梨3号)は、果実の糖度が高く、酸味が少ない、8月中旬から収穫できる早生品種である。令和元年に県内主要産地で調査した結果、ジベレリン処理により無処理に比べて果実重は2割程重くなり、収穫時期は5～7日程度早まり、県内では盆前後から収穫できることが確認された。県内主要品種「幸水」の後に続いて出荷できる品種として期待される。

## 1 はじめに

ナシ新品種「瑞月」(ずいげつ 系統名：愛知梨3号)は、8月中旬から収穫できる早生品種で、果実の糖度が高く、酸味が少ない良食味の品種である。本品種は、愛知県農業総合試験場が国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構と共同で開発し、令和元年10月1日付けで品種登録出願が公表された。

県内で栽培面積の5割を占める主要品種の「幸水」は、ほぼ旧盆前に収穫を終える。「瑞月」の収穫時期は「幸水」に比べ3～5日程度遅い。そこで、植物成長調節剤のジベレリンペーストを使用した際の熟期促進と果実品質に及ぼす影響を県内主要産地で調査し、「幸水」とのリレー出荷が可能になるかどうかを検証した。



写真1 「瑞月」

## 2 処理概要及び調査方法

調査園①から④(表1)のほ場において、植物成長調整剤「ジベレリンペースト」を満開後40日までに果軸に塗布したジベレリン処理区(以下処理区)及び無処理区を設置した。熟期促進効果について、ニホンナシ地色用カラーチャート値2～3を基準に収穫し、収穫始期及び収穫盛期(50%収穫終了日)を調査した。果実品質(果実重、横径、縦径、糖度、硬度、水浸状果実の有無)については、調査園①、③で概ねカラーチャート値が2～3に達

した時点で収穫し、各区の果実を比較した。

表1 ジベレリン処理日

調査園	所在地	満開日	ジベレリン処理日	満開後日数
①	安城市	4月8日	5月17日	39日
②	西尾市	4月8日	5月17日	39日
③	豊田市	4月13日	5月16日	33日
④	豊川市	4月10日	5月20日	40日

### 3 結果

#### (1) 熟期促進効果

調査園ごとの収穫期は表2のとおりである。処理区の収穫始期及び盛期は、調査園③では5から6日程度、調査園④では7日程度、無処理区より早くなった。なお、調査園①及び②では生理落果などにより無処理区の収穫期が確認できなかった。

表2 収穫期

調査園	区別	収穫始期	処理・ 無処理の差	収穫盛期	処理・ 無処理の差
①	処理	8月14日	—	8月14日	—
	無処理	—	—	—	—
②	処理	8月19日	—	8月19日	—
	無処理	—	—	—	—
③	処理	8月16日	6日	8月21日	5~6日
	無処理	8月22日	—	8月26~27日	—
④	処理	8月13日	7日	8月16日	7日
	無処理	8月20日	—	8月23日	—

注) 一部園主の観察結果

#### (2) 果実品質

調査園①、③の果実品質調査結果を表3に示す。処理区の果実横径は無処理より6~8%大きくなり、果実重は13~23%増加した。糖度は個体差があり明確な傾向が見られなかったが、処理区、無処理区とも13度前後の高い値だった。処理区の果実硬度は無処理区に比べやや低下した。水浸状果実は、両区で収穫期の後半に発生した調査園があったが、地域によって発生が異なりジベレリン処理の影響は明確にならなかった(データ略)。

表 3 果実品質調査

調査園	区別	カラー チャート値	収穫日	果実重	対無処 理比	横径	対無処 理比	縦径	対無処 理比	糖度	硬度
			月/日	g	%	mm	%	mm	%	Brix	lbs
①	処理	2.7	8/14	489.6	123	99.7	106	88.1	108	13.3	—
	無処理	2.6	8/27	399.2	(100)	93.7	(100)	81.4	(100)	13.2	5.9
③	処理	2	8/16	467.3	113	99.2	107	84.5	99	13.3	5.9
	無処理	2	8/22	415.2	(100)	92.8	(100)	85.6	(100)	13.1	6.2
	処理	3	8/21	591.2	123	104.2	108	91.7	106	12.7	5.7
	無処理	3	8/26	481.0	(100)	96.9	(100)	86.8	(100)	14.2	5.9

### (3) 果実肥大効果

調査園①において、果実の肥大を6月下旬及び7月下旬に調査した結果を表4に示す。果実の横径は、ジベレリンの処理後34日で20%、処理後73日で16%、無処理区より大きくなっていた。

表 4 調査園①における果実の肥大経過

区 別	5月17日		6月20日		7月29日	
	処理前	処理34日	対無処理比	処理73日	対無処理比	
	mm	mm	%	mm	%	
処理区	21.4	45.8	120	93.1	116	
無処理区	21.6	38.3	(100)	80.0	(100)	

注) 数値は全て、処理区23果、無処理区27果を計測した果実の横径平均

## 4 まとめ

「瑞月」のジベレリン処理により、熟期が5から7日程度早まり、果実重は2割程度増加することが確認できた。果実品質については、果実硬度が低下し無処理の果実よりもやや軟らかくなる傾向が見られた。水浸状果実の発生については、処理による影響の有無は明確にならなかった。糖度は処理区、無処理区ともに13度前後の高い数値であった。

ジベレリン処理の有無にかかわらず、収穫期後半に生理落果が多発した調査園があった。令和元年は7月の曇雨天による日照不足の影響からか、他の品種でも生理落果が多発した年であったが、今後も「瑞月」の生理落果が今後も多発するようであれば、落果防止剤等での対策を検討することが必要と考えられた。

収穫開始が最も早かった調査園④では、ジベレリン処理により収穫期が約1週間前進し、旧盆前から収穫できた。また試験場で平成30年及び令和元年に行った試験では、ジベレリン処理により収穫ピークが9日早まったデータもあり、収穫期は地域や気象条件等によりさらなる前進化が期待できると考えられた。

「瑞月」にジベレリン処理を行うことで、旧盆前後からの収穫が可能となり、県内ではほぼ旧盆前に収穫を終える「幸水」に続きリレー出荷が可能となる。

Copyright (C) 2020. Aichi Prefecture. All Rights Reserved.