

[成果情報名] カキ「平核無」のへた出し法による樹上脱渋の処理適期

[要約] 露地栽培「平核無」のへた出し法による樹上脱渋処理の適期は8月中旬以降で、処理に要する時間は8時間以上必要であり、慣行法による処理果実に比べ果実重が増加する。

[キーワード] カキ、「平核無」、樹上脱渋、処理適期

[担当] 果樹試験場かき・もも研究所

[連絡先] 0736-73-2274

[部会名] 果樹

[分類] 指導

### [背景・ねらい]

樹上で固形アルコールを入れたポリ袋を果実に被せて処理する「樹上脱渋処理」は、へた部を含めて被袋、密封する必要があるため、作業能率が劣ること、へた片が枯れて見栄えが悪く、輸送上に他の果実を傷つける場合がある等の問題点が示されており、生産量増加の抑制要因となっていた。近年、従来の処理方法（以下「慣行法」）を改良し、へた部下と果実部との間を輪ゴムで止める方法（以下「へた出し法」）が考案された。本処理方法では、へた部を枯らさず、効率的かつ省力的に樹上脱渋処理できるが、本県において慣行法と同じ処理時期、処理時間帯がそのまま適応可能かについては検討されていない。そこで、露地栽培「平核無」へのへた出し法による樹上脱渋処理の処理時期および処理時間帯が果実品質に及ぼす影響について検討する。

### [成果の内容・特徴]

1. いずれの処理時期においても慣行法よりへた出し法で処理された果実の方が果実重の値が高い（表1）。一方、果汁中の可溶性固形物含量、樹上脱渋処理果の特徴である果肉中の褐斑発生程度および脱渋の目安となるタンニンプリント値については、両処理方法間の差は小さい。
2. 樹上脱渋処理時期を慣行法の処理適期とされている9月中旬より早めても果実品質に与える影響は小さいが、7月下旬では8月以降の処理に比べて収穫時の果実重が劣る（表1）。
3. 処理開始から終了までの時間帯よりも処理所要時間が果肉中の褐斑発生程度およびタンニンプリント値に影響し、処理時間が8時間以上では果実品質は良好で、完全に脱渋されたが、4時間では果肉中の褐斑発生程度が劣り、タンニンプリント値が高くなり、脱渋不完全の様相を呈する（表2）。

### [成果の活用面・留意点]

1. 本研究成果および各地域における現地実証試験結果を基に、へた出し法による樹上脱渋処理の具体的な処理手順および留意点を取りまとめ、和歌山県柿研究協議会が編集・発行した「たねなしの脱渋指導方針」に掲載されたので参照されたい。
2. 「刀根早生」の樹上脱渋処理にも本研究成果は参考となるが、その他の渋ガキ品種への適応可否については検討していない。
3. 生産現場での実践に際しては、各園であらかじめ予備的な処理試験を行い、処理数日後に生じる落果の多発等が無いことを確認されたい。

[具体的データ]

第1表 露地栽培‘平核無’の樹上脱渋処理方法および処理時期が果実品質に及ぼす影響<sup>z</sup>

処理方法	処理時期 <sup>y</sup>	果実重 (g)	可溶性固形物含量 (Brix %)	果肉中の褐斑 発生程度 <sup>x</sup>	タンニン <sup>w</sup> プリント値
へた出し法	7/27	247.8	15.4	2.6	0.6
	8/10	280.6	15.3	2.5	0.3
	8/27	279.8	14.4	2.7	0.3
	9/12	286.2	15.8	2.5	0.2
慣行法	7/27	185.8	15.7	2.9	0
	8/10	221.8	15.6	2.8	0.2
	8/27	230.2	15.5	3.0	0
	9/12	236.6	15.5	2.3	0.1

<sup>z</sup> 収穫日：11/10

<sup>y</sup> 処理時間帯：9～17時

<sup>x</sup> 0（全く認められない）、1（縦断面の40%以下で認められる）、2（41～80%で認められる）、3（81%以上で多数認められる）

<sup>w</sup> 0（ろ紙に黒変が全く認められない：完全脱渋）、1（黒変した面積が果実縦断面の10%以下）、2（11～30%）、3（31～50%）、4（51～70%）、5（71～90%）、6（91%～ほぼ全面で黒変が認められる：未脱渋）

第2表 露地栽培‘平核無’の樹上脱渋処理方法および処理時間帯が果実品質に及ぼす影響<sup>z</sup>

処理方法	処理時間帯	果実重 (g)	可溶性固形物含量 (Brix %)	果肉中の褐斑 発生程度 <sup>y</sup>	タンニン <sup>x</sup> プリント値
へた出し法	9:00- 13:00	283.2	15.3	0.5	0.5
	9:00- 17:00	273.6	15.2	2.4	0.4
	13:00- 17:00	282.3	15.4	0.5	1.8
	17:00- 翌9:00	267.8	15.4	2.9	0.1
慣行法	9:00- 13:00	276.9	15.3	0.8	0.2
	9:00- 17:00	251.0	15.0	1.7	0
	13:00- 17:00	276.1	15.4	0.8	0.9
	17:00- 翌9:00	255.3	15.6	1.5	1.2

<sup>z</sup> 樹上脱渋処理日：9/16、収穫日：11/10

<sup>y</sup> 0（全く認められない）、1（縦断面の40%以下で認められる）、2（41～80%で認められる）、3（81%以上で多数認められる）

<sup>x</sup> 0（ろ紙に黒変が全く認められない：完全脱渋）、1（黒変した面積が果実縦断面の10%以下）、2（11～30%）、3（31～50%）、4（51～70%）、5（71～90%）、6（91%～ほぼ全面で黒変が認められる：未脱渋）

[その他]

研究課題名：樹上脱渋処理に関する試験

予算区分：県単

研究期間：平成16年度

研究担当者：播磨真志

発表論文等：和歌山県平核無脱渋研究協議会第37回通常総会において研究成果および技術解説として口頭発表（2004年8月25日）。

樹上脱渋処理に関する試験結果、たねなし脱渋・栽培に関する調査研究集録（和歌山県平核無脱渋研究協議会）、p. 5-8、2004。

異なる方法で樹上脱渋処理した露地栽培‘平核無’および加温促成栽培‘刀根早生’の果実品質、近畿中国四国農研、第8巻、p. 82-88、2006。