

令和4年度全国農業大学学校等プロジェクト発表要旨

農業大学校名 愛媛県立農業大学校 学科名 総合農学科 学年 2年 氏名 しみず かわ えい しろう
清水 川 英 志 朗

1 課題名 カキ「太天」における脱渋方法の違いが果実品質に及ぼす影響

2 課題設定の理由

「太天」は国の果樹研究所が開発、育成した新品種であるが、愛宕カキと比較して、大果で食味も優れていることから、西条市では有望品種として「太天」の産地化が進められている。「太天」は渋柿であり脱渋処理が必要であるが、渋柿は品種によって脱渋方法は異なるため、本試験では4つの脱渋方法を行い「太天」に適した脱渋方法を調査することとした。

3 実施方法

脱渋処理は下表に示す内容で処理を行った。収穫は11月8日に行い、果実品質、脱渋後の障害、脱渋の成否、果肉硬度の調査を行った。

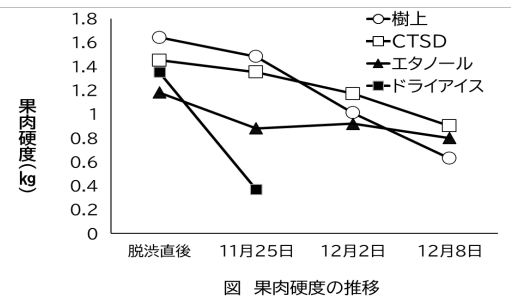
表 脱渋処理の方法

脱渋方法	処理の内容
樹上脱渋	粉末アルコールをポリ袋に入れて果実を被袋 ⇒ 2日後にアルコールを除去 脱渋処理は9月7日、9月21日、10月6日の3回行った。
CTSD 脱渋	①25℃で約12時間果実を保温した。 ②25℃で炭酸ガスを濃度100%になるまで添加し、24時間維持した。 ③炭酸ガスを抜き25℃で空気中に4～5日置いた。
エタノール脱渋	厚手のポリエチレン製の袋に果実10kgを入れて、果実重の1%にあたるエタノール
ドライアイス脱渋	100ml 又はドライアイス100gを添加して袋を閉じ、1週間置いた。

4 結果

表 樹上脱渋の時期の違いが脱渋の成否に及ぼす影響

処理日	脱渋成否	天気	気温
9月7日	○	晴れ	25.2℃
9月21日	△	晴れ	22.7℃
10月6日	×	曇り	19.8℃



5. 考察

樹上脱渋は、9月7日の処理は成功したが、9月21日と、10月6日は渋残りが見られた。この結果は処理時期の気温による影響が考えられ、気温が高い時期に処理することで成功すると考えられた。一方、ドライアイスとエタノール脱渋は、脱渋はできたものの、果皮の黒変や果肉の軟化が見られ実用的ではなかった。CTSD 脱渋はエタノール、ドライアイスと比較して、脱渋後の障害果の発生が見られず、果肉硬度の低下も緩やかであったため「太天」にとって一番適性の高い脱渋方法と思われた。