

# クリにおける台風等で落下した未成熟果の貯蔵試験

熊本県立菊池農業高等学校 果樹研究班

## 1. 研究の動機

クリ栽培の課題として、台風等の風害による未成熟果の落下は廃棄せざるを得ないため、収量減となっていたことから、どうにか製品化する方法がないか研究を行った。着目したのは、二年前から行っている低温貯蔵による糖度向上の取り組みをもとに行った。低温貯蔵によりデンプンが糖に変化することから、未成熟果においても同様な結果が得られるのではないかという仮説を立て、台風時に落下した緑色のイガグリ(未成熟果)を用いて調査研究に取り組むこととした。

## 2. 調査方法

(1) 供試品種：利平

(2) 使用機材：冷蔵庫

(3) 試験個体：同日に落下した完熟クリ(茶褐色割れ)と未成熟(緑色)の個体。

完熟クリ：クリ独特の茶褐色で光沢がある、4割が虫食い果 食味良好

未成熟クリ：薄茶色で白い部分が多い、虫食い果無し 甘味無し

未成熟(緑)

完熟(茶褐色)

未成熟

完熟



(4) 実験内容：冷蔵庫室温2℃で3週間貯蔵

完熟クリ：イガを剥いた状態で貯蔵

未成熟クリ：イガを剥いた状態で貯蔵、イガのまま貯蔵

(5) 調査内容：調査区ごとに茹でグリとし、果樹研究班の生徒9名、指導教師2名で試食し、評価を行った。

## 3. 結果

食味においては、最もおいしいと評価されたのが、未成熟果のイガのまま貯蔵したものが91%、完熟果の9%、2番目においしかったのが完熟果55%、未成熟イガのままの9%、未成熟剥いたものの36%であった。このことから、食味については、貯蔵することで未成熟のものをイガのまま貯蔵したものが最もおいしくなることが分かった。また、未成熟果は食害果もほとんどないことが分かった。

## 4. 今後の課題

調査結果から、未成熟イガのまま貯蔵が良いことが分かったが、イガが剥きにくく約1.5倍の労力を要することと、貯蔵スペースが4~5倍必要となるため、貯蔵スペースの問題がある。しかし、現在、熊本県立大学の栗拾いロボットの開発に協力していることから、イガのカットができれば実用化できるのではないかと考えられる。また、これまでの収穫は落下したものを拾い集める方法で、虫食いやイノシシ等の害獣被害の割合が大きかったことから、収益性の向上に大きく役立てる可能性があると考えられる。