

クリ「ぼろたん」の加熱後剥皮が容易になる切れ目の入れ方

「ぼろたん」を加工現場などで果実の形をきれいに残す場合、加熱後の剥皮時間が最も短くなる切れ目の入れ方は、「範囲270度、深さ3.5mm」である。

農業研究センター果樹研究所落葉果樹研究室(担当者:岩谷章生)

研究のねらい

「ぼろたん」は渋皮剥皮性の良い画期的なニホンクリ品種であるが、剥皮のためには加熱が必要である。その際、オープンや電子レンジなどによる急速な加熱では破裂の危険があるため、前もって果実に切れ目を入れておく必要がある。そこで、加熱後の剥皮作業が簡便で効率的な切れ目の入れ方を検討することにより、「ぼろたん」を加工現場などで加熱剥皮するのに最も適した方法を開発する。

研究の成果

1. 切れ目の位置は、怪我をしないためクリをしっかりと握り、かつクリを回転させるために写真1のように握ることを考慮すると、握り位置に当たらない図1の線上が適する。
2. 切れ目の範囲については、図2のように定義し、角度()を180度、270度、360度に設定して、オープン、電子レンジ、ブランチング(短時間ゆでる処理)での加熱後の剥皮の難易を検討したところ、加熱方法に関わらず、剥皮時間が短かいのは、270度である(図3)。
3. 図1の線上で果実を切断し、果実表面から果肉までの距離(鬼皮と渋皮の厚さ合計)を測定すると、97.5%が3.5mm以下であり(図4)、渋皮が切れ残らず、かつ深くなりすぎない切れ目の深さは3.5mmである。また、加熱条件と切れ目の範囲を同じにした場合、深さが2mmと3.5mmでは3.5mmのほうが概ね短時間で加熱後の剥皮が可能である(図5)。したがって、深さは3.5mmが適する。

普及上の留意点

1. この切れ目の入れ方は加工現場で果実の形をきれいに残す場合を想定しており、クリの扱いに慣れていないと難しいため、切れ目方法は自身の可能な方法で行い、無理をせず、安全に十分留意すること。
2. ブランチングは果肉表面のみ火が通っている状態であり、中は生であるため、剥皮後再加熱しなければ食せない。

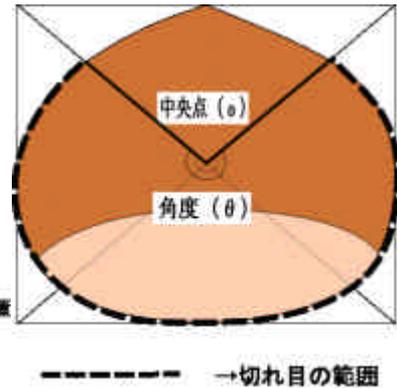
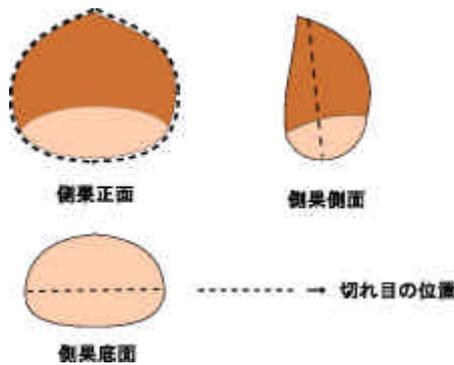


写真1 切れ目を入れる際の握り方

図1 切れ目の位置

図2 切れ目の範囲

(矢印方向にクリを回しながら傷を入れる)

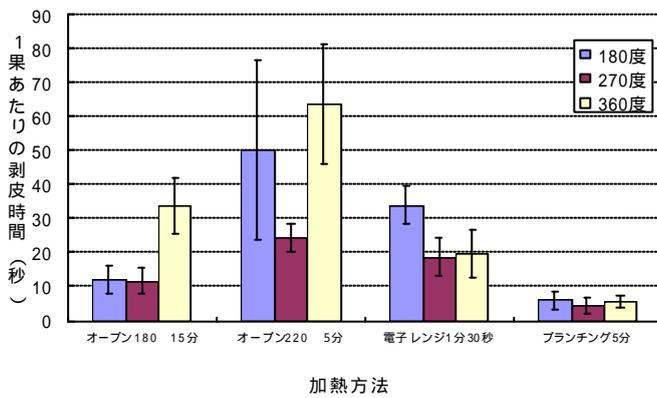


図3 加熱方法及び切れ目の範囲と加熱後の剥皮時間との関係

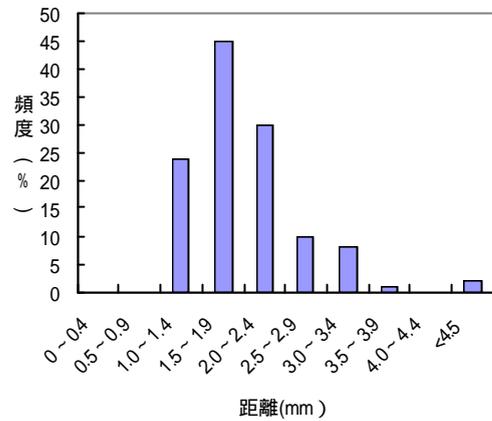


図4 ぼろたん果実表面から果肉までの距離

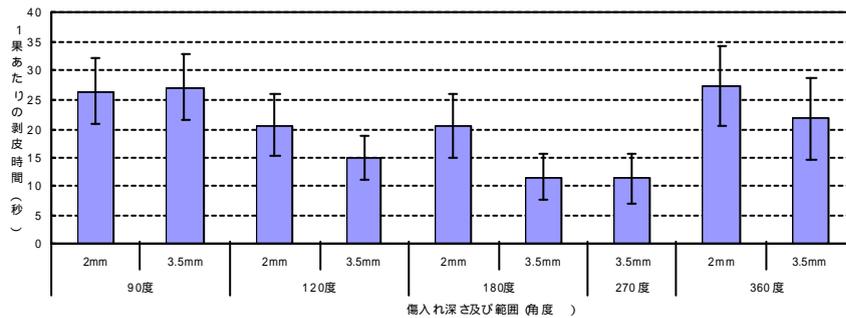


図5 オープン180で15分加熱した場合の切れ目の入れ方別剥皮時間



写真2 深さ3.5mm、範囲270度で切れ目を入れた果実の加熱直後の状態<剥皮作業前>