

長期冷蔵保存可能な唐揚げ用高压加工メヒカリ素材

メヒカリは、自身で脂が乗った肉質で、骨が柔らかく、良食味の魚であるが、その保存性は悪く、冷蔵でも約2日間で傷み始める。そのため、干物または冷凍品として流通する。しかしながら、干物は独特な加工品で用途が限られ、冷凍品は、販売・調理前に解凍する必要があるため、時間ロス、旨味・栄養のドリップ流出等が懸念される。そこで本研究では、最小加工により、メヒカリの高压加工品を試作し、加工素材としての長期冷蔵流通の可能性を検討した。

☆ 技術の概要

1. メヒカリを低 pH の調味液（例：南蛮酢）と共に低温高压処理することで、外観を大きく損なうことなく、約3ヶ月間の冷蔵保存及び保存後の唐揚げ調理が可能な新規素材となる。
2. 高压加工条件の選択が重要。中温中高压処理（100 MPa, 65 °C, 30 分）では処理後の身崩れが大きい、低温高压処理（600 MPa, 10 °C, 5 分）では形状が維持出来る（図1）。
3. 冷蔵保存中の微生物増殖は、食塩水を調味液に用いると抑制できないが、pH が低い南蛮酢を調味液とすると抑制できる（図2）。
4. 自己消化酵素を低減するために頭部・内臓を除去して無頭魚体とし、更に、低 pH の調味液で酵素活性を抑制すると、保存時・唐揚げ時の身崩れが有頭魚体よりも抑制される（図3）。
5. 調味液は、低 pH に調整しさえすれば、レモン風味塩味等の様々な味付けにできる。



図1 高压加工後のメヒカリ外観
左、中温中高压加工；右、低温高压加工



図3 低温高压加工メヒカリを冷蔵保存後に
調理した唐揚
左、有頭唐揚；右、無頭唐揚

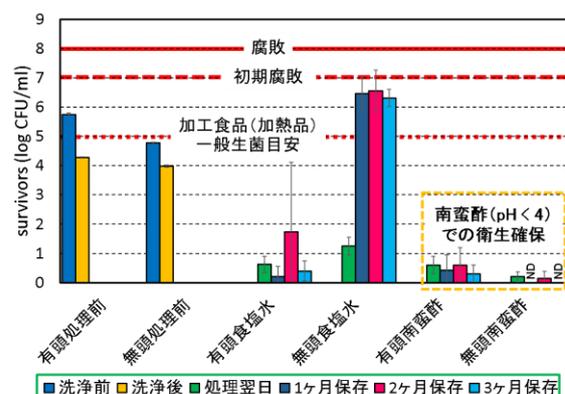


図2 調味液により異なる保存中の衛生状態
ND, 不検出

☆ 活用面での留意点

1. 高压処理後は、菌数増加及び自己消化を抑制するため、直ちに冷蔵保存すること。
2. 今後は、百貨店、料亭等での販売を想定している。メヒカリのように単価が比較的高く、長期冷蔵保存の需要が高い魚種があれば、本技術は実用的に利用可能と考える。
3. 詳細は、食品製造工学ユニット（TEL：029-838-6993）にお問い合わせください。

（農研機構 食品研究部門 食品加工流通研究領域 中浦嘉子／山本和貴）