

# 食べやすい水なす糠漬けへの挑戦 ～出荷用糠床の改良技術開発～

○橋田浩二、宮原彩香（食と農の研究部）

[共同研究機関：大阪府泉州農と緑の総合事務所、大阪泉州農業協同組合]

## 1. 背景と目的

水なすの糠漬けは、可食部のみを出荷するのではなく、糠床ごと箱詰めする形態が多い。この包装形態には、糠床に覆われることにより繊細な水なすの果皮が物理的損傷を受けるリスクを低減できる、漬け上がり直後の適期に喫食できる、などのメリットがある。一方、近年では、この包装形態に対して、喫食時の水なす漬けの洗浄によって台所のシンクが詰まる、ビニール袋と糠床の分別廃棄が面倒、手指に糠床が付着する、といったデメリットの声が関東市場から聞かれるようになってきた。

そこで、風味を変化させずに上記デメリットを解決できる包装形態の改良を行った。

## 2. 調査方法と結果概要

### (1) 改良方向の選定

糠床を同梱しない形態として、①食味適期まで糠漬けの漬け込みを完了したのちに工場糠床を洗浄廃棄し、漬物のみを出荷する方法（エアー包装法）、②糠風味調味液に浸漬して出荷する方法（風味液漬け法）、糠床を同梱する形態として、③原料水なすと糠床の間に排水口ネットを配置する方法（ネット漬け込み法）、④糊料等を用いて糠床自体のまとまりを高める方法（糠固化法）を考案し、それぞれの製法で試作し、作業性や味などの観点で評価した。

その結果、①エアー包装法による水なす糠漬けは、脱酸素剤を同梱することで果皮色が保持され、味は良好であった。しかし、現在の製法と比べて工場内の漬け込み日数が長くなるとともに作業量が大幅に増加するため、コスト面で課題が残った。②風味液漬け法は、糠特有の風味が弱かった。③ネット漬け込み法は、糠床の一部がネットを通過して漬物表面に付着した。④糠固化法は、数種糊料等において糠床のまとまり状態が良好で、従来の糠漬けの味と変わらなかった。

### (2) 糠固化法に適した糊料の探索

数種糊料を用いて糠固化法による糠漬けを試作し、適性を評価した。ここでは、ゼラチン、カラギナン、タマリンドシードガム、ジェランガム及びサイリウムシードガムをそれぞれ糠床に配合した。

その結果、ゼラチンは糠床の固化状況が良好であり、漬物表面への付着が見られなかったが、漬物への塩分など成分の浸透がほとんどなく、漬け込み原料として不適であった。カラギナン及びタマリンドシードガムは糠床のまとまりがなく、漬物表面への付着が甚大であった。ジェランガムは付着量が微量であった。サイリウムシードガムは糠床が固くまとまっており、漬物表面への付着がほとんど見られなかった。

以上のことから、糠床にサイリウムシードガムを配合することで、糠漬けの味に影響なく、開封・喫食時に糠床から手指をほとんど汚すことなく漬物を取り出すことができ、包材廃棄に際してビニール袋から糠床を塊のまま容易に分別廃棄できる包装形態とすることができた。

2019年6月に大阪泉州農業協同組合が商品化し、インターネット販売を開始した。

## 3. 今後の方向性

府内では多くのメーカーや6次産業化農業者が水なす糠漬けを製造販売しているが、事業者ごとに糠床の水分や塩分が大きく異なっている。それによってサイリウムシードガムの最適な配合量が異なるため、大阪環農水研では、事業者からの問い合わせを受け付け、個別に製法を調整した状態で技術移転を進めている。

技術紹介動画 <https://www.youtube.com/watch?v=CK2BDkPeCy4>

