

煮豆製造における菌数の推移

1 はじめに

大豆の加工において浸漬工程は大豆への吸水を目的とした工程ですが、浸漬による微生物の増殖が懸念されます。そこで、煮豆製造時の浸漬方法の違いによる菌数の推移を確認しました。

2 浸漬方法

大豆を水に5時間浸漬したものを“製造法A”、大豆を水に入れて沸騰するまで加熱した後、火からおろして1.5時間浸漬したものを“製造法B”とし、それぞれ①原料大豆(乾燥)、②浸漬液、③煮豆まで調理した最終製品の一般生菌数を測定しました。なお、両者とも包装後に中心温度85℃・30分間の加熱殺菌を行いました。

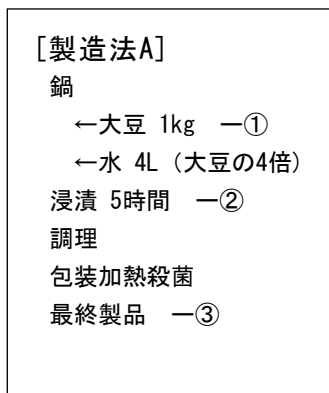


図 1. 製造法 A

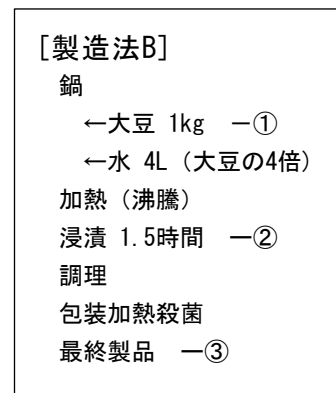


図 2. 製造法 B

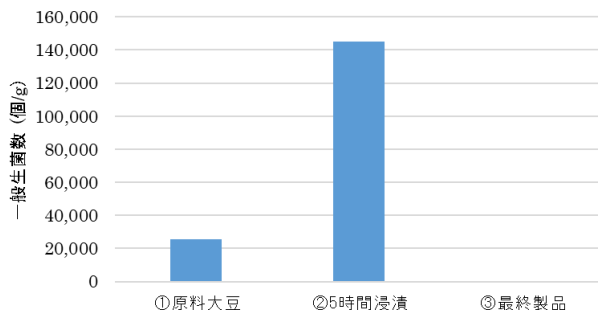


図 3. 製造法 A の菌数推移
30℃・3日間培養

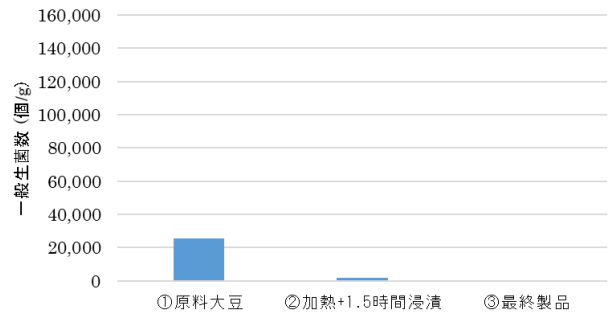


図 4. 製造法 B の菌数推移
30℃・3日間培養

3 結論

加熱殺菌により最終製品には製造法 A、B ともに菌が認められませんでした。製造法 A の水に5時間浸漬では浸漬期間中に菌が増殖していました。特に気温が高い時期では、菌の繁殖が進み、製品の風味に影響を与えたり加工場を汚染したりする可能性があります。大豆を加工する際は、浸漬工程の衛生管理に注意が必要です。

福井県食品加工研究所：Tel 0776-61-3539, E-mail shokuhin@pref.fukui.lg.jp
研究担当者：橋本直哉、山田麻由