

超音波照射の食品への利用効果(第4報)

—鶏肝臓の味噌漬に関する研究—

梶山女学園家政 ○木村友子 加賀谷みえ子 福谷洋子 小杉信之

目的 超音波照射洗浄処理した鶏肝臓を味噌漬加工することにより、保存を高め味噌の風味と味噌の旨味成分を付加し食べやすく調製する目的で実験を進め、味噌漬の最適調製条件ならびに漬込み期間中の食味・性状変化および保存性について検討した。

方法 試料は超音波洗浄処理と単なる水洗い処理の肝臓を各々ガーゼに包み、八丁味噌に砂糖と蒸留水を混合(A味噌床)、八丁味噌に砂糖と清酒を混合(B味噌床)に漬け5°C冷蔵庫内に3, 6, 24, 72, 168, 時間保存した。各味噌漬はガス高速レンジで200°C・10分間焙焼した。測定は物性値(レオメーター)、水分(常圧乾燥法)、粗蛋白質(ケルダール法)、還元糖(ソモギー変法)、食塩(食塩濃度計)、アルコール(酸化法)、水分活性(rotronic社・WA-II型、25°C・2時間のAw値)、細菌数(パールコア標準寒天培地希釈平板培養法、30°C・68時間培養し発生した集落を算出。大腸菌群の定性はデソキシコレート寒天培地)、官能検査など行った。

結果 1.味噌漬加工上の前処理操作に超音波洗浄処理した肝臓は単なる水洗い処理の肝臓よりも、味噌床からの成分の移行が早く、官能検査では味や総合評価に有意に好まれ効果的であった。2. A・B味噌漬の物性値は漬込み前の肝臓より硬さ・弾力性の値が小さく軟化し、経時的には硬さが増加し弾力性は低下した。3. A・B味噌漬の比較を経時的に見ると、水分は両者に差異は見られないが、食塩、糖、アルコール、蛋白質はA味噌漬に比しB味噌漬が若干上回る傾向を示し、Aw値では72時間以後A味噌漬0.95、B味噌漬0.92であった。細菌数はA・B味噌漬ともに $10^4/g$ でほぼ一定であった。官能検査ではB味噌漬が硬さ・総合評価で有意に好まれ、漬込み時間は24~72時間漬が良好と判定された。