

A-11 揚げ物に関する研究—魚の素揚げについて—

女子栄養大 池上茂子 ○村田安代 一寸木絢子 国崎直道

目的 一般に脂肪にとんだ魚類は素揚げする事により食味が淡泊になる。また、一説には脂肪含量の高い材料を素揚げすると脂肪が減少し、食味がさっぱりするといわれている。そこで主として脂肪含量の高い魚としてサバ及びその他の魚類並びにモデル食品を使って“素揚げ”することにより、食味的・成分的にいかなる変化をもたらすものかを明らかにするため実験を行った。

方法 魚類及びモデル食品を一定の秒に切り、大豆白絞油中で180°C30秒、60秒、90秒揚げ油、濃さについての官能テストを行った。同時に水分を常圧加熱乾燥法、脂肪をVan De Kamerによる簡易脂肪定量法により測定した。また、生魚及び素揚げした魚からメタノール・クロロホルム混合溶剤により抽出した油と揚げ油を供試油とし、ケン化後BF₃法によってメケルエステル化を行い、島津製ガスクロマトグラフィーにかけた。カラムは15%DEGSフロモソルブWを用い、カラム温度190°Cで測定した。

結果 (1)使った試料では揚げ時間が長くなる程水分は減少し、脂肪は増加した。この増加率は生の時低含量のもの程著しかった。(2)揚げたサバの味覚は揚げ時間が短い程油っぽかった。(3)揚げ時間が長くなるにつれ、サバの不飽和脂肪酸(C_{20:1}, C_{20:5})は揚げ油中に流出し、逆に大豆油の主要脂肪酸(C_{18:2}, C_{18:1})が揚げたサバに吸収される傾向がみられた。(4)脂肪含量の低いヒラメに於てもサバ同様の結果が得られ、素揚げ後の脂肪酸組成は、大豆油の脂肪酸組成によく似ていた。