

A-49 あぶらあげの脂質について

名古屋女大家政

田端裕美子 ○内島幸江

目的 油脂食品に關する規制が、右面から検討され、一部の食品に対して規格基準が設定された。業務用の揚げ油の品質についても関心が高まっており、揚げ油の使用限界についても報告がされているが、まだ適切な基準値はみられない現状である。

業務用揚げ油では、かなりの劣化油が使用されていることが知られており、われわれも先回の調査でとうふ・あぶら揚げ製造所の油が劣化度の高いことを示した。

本報はあぶらあげ用揚げ油の品質をさらに追求するため、脂肪酸組成を検討し、あぶらあげの処理方法による脂質の性状について実験を行ったので報告する。

方法 脂質の脂肪酸組成は、 γ -化後脂肪酸を分離し、メチルエステル化後、FIDガスクロマトグラフで測定した。脂質の抽出はエーテル、およびクロロホルムメタノールを用い、重量法で定量した。あぶらあげを湯浸、湯かけの処理について水温(30, 70, 100%)、湯量(10倍, 20倍)による差を比較するため、以下の値を測定した。酸価(基準油脂分析法)、カルボニル価(態況法)、TBA値(Ottalenghi法の松下変法)

結果 あぶらあげ用揚げ油の脂肪酸組成は、新鮮油(ナタネ油)で $C_{16}=0.50$, $C_{16:1}=0.4$, $C_{18:0}=1.3$, $C_{18:1}=53.7$, $C_{18:2}=25.5$, $C_{18:3}=11$, $C_{20}=2.9\%$ であり、酸価の低い使用油はあまり差がみられず、劣化度の高い油では $C_{18:2}$ 19%に、 $C_{18:3}$ 6.4%に減少がみられた。また劣化度の高い油のTBA値は 400 nmol/g 以上の高値を示し、比較的低い油で 50 nmol/g であった。あぶらあげの処理方法については湯量、湯の温度について若干の差がみられた。