

A-29 打豆の調理科学的研究(その1) 打豆の加熱による溶出成分の変化
郡山女大家政 O 皆川由美子 柳沼しのぶ

目的 大豆は外皮がかたく内部組織もち密でかたい為、調理をする際に長時間の浸漬、加熱が余儀なくされる。これらは大豆の形態を変えることで調理時間が短縮され、また利用範囲も広がることから特に、福島県会津地方の郷土料理でもある打豆を選定し形態別、加熱時間の経過等による溶出成分の変化について検討したので報告する。

方法 黄大豆及び黄大豆を原料として作られた打豆に、重量の10倍量の水を用い5分、10分、15分の時間区分で浸漬、加熱の2方法により浸出液を調製した。その浸出液の分析方法は窒素はミクロケルダール法、アミノ酸は1%ピクリン酸によって抽出を行った後アミノ酸自動分析機、糖は80%メタノールで抽出した後液体クロマトグラフィー、脂肪は液体抽出法、脂肪の脂肪酸組成はガスクロマトグラフィーでそれぞれ分析した。

結果 丸大豆と比較して打豆の方がたん白、アミノ酸の溶出が大であった。窒素は15分加熱でほぼ最高に達する。アミノ酸は呈味成分に関係あると思われるGlu, Asp, Gly, Alaを主に定量したが特にGluが多く次にAsp, Ala, Glyの順でいずれも加熱により溶出が大である。丸大豆と打豆の浸出液の遊離糖はサッカロース、ラムノース、セロビオース、グルコースが主体で特にサッカロースが多く打豆の方が全体的に多い。脂肪は溶出量が少なくその脂肪酸組成はリノール酸が主体でフィドオレイン酸が多かった。