

A-47 天ぷらの衣に関する研究
大分大教育 ○安部テル子

目的 天ぷらは衣に卵を加えることがよく行われるが、天ぷらの衣中での卵の果たす役割は、はっきりしていない。そこで、衣中に卵を加えて、衣液の粘度、あげエリ衣の水分量、含有油量などの変化を明らかにし、またあげエリの衣の脂質を抽出し、単純脂質、複合脂質に分画し、その複合脂質画分を薄層クロマトグラフィーで分離し、卵を加えた衣と加えていない衣とを比較した。

方法 衣は同一条件で調整し、油で揚げるときは、直径8cmのステンレス皿に流し入れて油におとし、1分後に皿からはおし加熱、油切りした。動粘度はウベローデ粘度計、粗脂肪はエテルエーテルを用いソックスレー脂肪抽出器で行った。水分は赤外線水分計で測定した。総脂質はクロロホルム-メタノール混液で抽出し洗浄後、シリカゲルC-100を用いたカラムクロマトグラフィーでエテルエーテルで溶出する画分を単純脂質、メチルアルコールで溶出する画分を複合脂質とし、後者を二次元TLCで分離検討した。

結果 衣液中の卵の割合が大きくなると、粘度は低下し、あげエリ衣の水分量は減少し、含有油量は増加した。しかし、卵白と卵黄とは異った作用をしているらしく、卵黄のみ、及び卵白のみを加えた標品のプロットは、全卵を使用した場合のものからかなりはずれた。あげエリ衣の脂質のTLCマップも、それぞれ違いがみられた。