

A-52 大量調理における揚げ物の油脂に関する研究 その3 総括

大妻女大家政 ○前川常子 八倉巻和子 山一証券栄養管理 羽田明子

目的 集団給食の献立には揚げ物類の頻度が高い。そこで吸油量、油脂の変敗、をはじめとして調理上の疑問点、管理上の諸問題が生じている。そのため、筆者らは、課題のような研究を行ない、集団給食施設における現場から条件設定下に調理した揚げ物類を採取して実験試料とした。若干の知見を得たので考察及び応用について報告したい。 方法 実験方法は、その1に述べた通りである。

結果 実験結果を要約すると次の通りである。

1. 吸油量についてはスライドのようであるが、小調理よりやや吸油量が多い。
2. 吸油率は低温の場合は一般に高く比較的高温で揚げた場合は低い。
3. 脂肪酸の分析では揚げ油中に食材料の脂肪が移行したのが認められた。
4. AV値、TBA値は揚げ食数増加とともに漸増したが、150食程度では変敗したとはいえない。
5. 油脂の劣化をpov値のみでは検証できないと考えられる。
6. 揚げ物調理の機器は1)中華鍋 2)天ぷら鍋 3)大型フライヤーであった。それだけ特徴があり、2000食位になると大型フライヤーのほうが効率的である。
7. 集団給食における栄養価計算は、油脂は見込み量で算出しているが吸油量実験の結果から計算値との相違を認めたので、言及したい。

本報告の主要な部分は、昭和48年度文部省科学研究費補助金による研究の成果であることを付記する。