

A-49 卵黄泡による小麦粉の膨化調理に関する研究

一卵黄液の温度と砂糖の添加条件について一

長崎大教育 野口 道子

1. 前回は卵黄の泡立について、卵黄の濃度、添加水の温度、食塩・砂糖・油・酒石酸の添加が起泡性および泡の安定性に及ぼす影響と、卵黄泡を用いたスポンジケーキの品質について報告したが、今回は卵黄液(卵黄1:水1.8)の温度と砂糖の添加条件が泡立ておよびスポンジケーキの品質に及ぼす影響を検討した。

2. 試料は市販鶏卵、グラニュー糖、薄力粉を用いた。泡立てには Sanbeam の電動攪拌機を使用した。卵黄液を 60, 50, 40, 30, 20°C に保って泡立て、各温度における泡の性状と、比重および分離液量を測定した。また、卵黄液に砂糖をはじめから加えて攪拌した場合と、攪拌の途中で加えた場合についても、同様の測定を行ない、これらの卵黄泡を用いて作製したスポンジケーキについて官能検査、機器測定を行ない品質を比較した。

3. 卵黄液の温度は高い方が起泡性、泡の安定性ともに大きいのが、泡のきめはあらくなった。砂糖をはじめに加えて攪拌した方が起泡性は小さいが泡のきめがこまかく、安定性が大で、品質のよいスポンジケーキが得られた。