

生活学園短大 ○細川 和子  
埼玉大 沢田 久子

1. にしん干物を次の条件下に保存し、人工消化率の測定により、その間に起こる蛋白質・油脂の変質特に後者と蛋白質消化率との関係を追求めた。

2. 保存条件は 1)冷暗, 2)冷光, 3)冷暗定湿, 4)温暗, 5)温光, 6)温暗定湿, 7)室温通気, 8)室内放置の8種で、冷とは冷蔵庫中平均  $8^{\circ}\text{C}$ , 温とは孵卵器中平均  $30^{\circ}\text{C}$ , 光は蛍光灯照射, 定湿は80%, 室温は1日平均  $28^{\circ}\text{C}$  (夏期), 通気は1日3時間である。保存期間は10日, 24日で、一部は更に38日のものもある。各保存試料から油脂を抽出し、その油性を測定する一方標準蛋白質として Hammerstein Casein に脱脂操作を加えた脱脂カゼインおよび、これに各抽出油を添加した場合の蛋白質の人工消化率の変動を観察する。他方各保存脱脂にしんおよびそれぞれにその抽出油を加えた時の人工消化率を測定し、それぞれの比較により、にしん干物保存中における蛋白質の変質および油脂の油性の変化特に後者が蛋白質消化に及ぼす影響について考察した。

3. 一部を次に掲げる。蛋白質消化率の低下は、イ)冷蔵(3種)より温蔵(3種)の方が大である。ロ)冷・温蔵共に暗→光→湿の順に大となる。ハ)室温通気は保存が長期となると著しく大となる。油脂の変敗度は、イ)蛋白質の消化度の低下に準ずるが、その傾向は更に大である。ロ)変敗度の大きくなるほど蛋白質消化率の低下を来す。