

# A-11 鶏肉の冷凍貯蔵中の成分変化に関する研究 TBA 値の検討

愛知大短大 渥美 令子

1. 目的；鶏肉を冷凍貯蔵した場合におこる成分変化のうち、特に、風味や臭いと深い関係があると思われる油脂の酸敗度および水溶性のアミノ酸・糖類・窒素化合物の変化を測定する第一段階として、食味試験に高い相関関係をもつといわれる TBA 値の経日的変化を追跡し、肉類の冷凍貯蔵中の変化に関する知見を得るために本実験を行なった。

2. 方法；新鮮な市販鶏肉を用い、未処理の生肉および  $100^{\circ}\text{C}$  の沸騰水中で 10 分間煮熟した加熱肉をそれぞれ挽き肉にし、 $-18^{\circ}\text{C}$  の冷凍庫中に約 2 カ月間貯蔵して、その間の TBA 値を Jurner の方法 (E. W. Jurner, et al., Food Technol. 8, 326 (1954)) で追跡した。

3. 成果；TBA 値は、生肉では冷凍貯蔵中の変化は少なく、脂肪の多い肉でも 50 日後に約 15% の増加にすぎないが、生肉を加熱すると、TBA 値はもとの肉の約 4 倍になり、加熱肉は貯蔵 50 日で加熱直後の 2 倍となった。

これは、蛋白質と結合した鉄が加熱により二価から三価に変化し、そのために肉組織中の脂肪の酸化がより促進されたものと考えられる。