

21. 鶏卵に関する研究 (第1報)

夏季における貯蔵中の性状の経時変化について

埼玉大教育 山本 鈴子

1. 鶏卵については従来生物学的研究は種々行われ多くの文献がみられるが家政学に立脚した文献はあまりみあたらない。そこで今回は夏季において一般に鶏卵の保存が困難とされているのでその成分 (V. B₁ および B₂), 比重, 両端の温度差, 卵黄系数, pH 等を経時的に検索し一応の成績が得られたので報告する。

2. (1)実験に用いた鶏卵は同一環境で得られた同日の産卵の新鮮なものである。(2)貯蔵法は箱に入れて, そのまま空気中に保存したもの, もみがら中に入れてあったものおよび冷蔵庫中に貯えたものである。(3)成分のビタミン B₁ および B₂ は卵黄, 卵白が区別して実験材料に供せられるまではそれぞれを別々に, 困難となつてからは卵黄, 卵白を一緒にして測定した。V. B₁ はチオクローム法を, V. B₂ はルミフラビン法を用いて計量した。(4)鶏卵の両端の温度差はパイロメーターを, pH は水素イオン濃度測定器を用いた。

3. (1)卵黄, 卵白および全卵の V. B₁, B₂ の値は鶏卵の個体差のため判然とした経時変化はみられず, また予想に反し日を追うてはげしい変化をするような結果はみられなかった。(2)比重および卵黄系数は日数の経過とともに減少した。(3)両端の温度差も各鶏卵の個体差のため判然とした動きはみられなかった。(4) pH は卵黄についてはその変化は明らかではないが, 卵白は時を経るに従い幾分アルカリの度を増した。