

A-67 電波処理による鶏卵殻の細菌の消長について

四天王寺女短大 岸田キクエ
○三家喜久子

1. 産卵当初の鶏卵内にはほとんど細菌を認めず、時後卵殻より侵入する細菌の汚染によって、腐敗を起こすものという。卵殻を殺菌し、他より絶縁することによって腐敗を防げるかもしれない。電子レンジによる殺菌効果については、既に数報の報告がなされているので、今回は、電子レンジを用い、卵殻の殺菌効果を考察する。

2. いずれも産卵当日のものを用い、電子レンジでは、LOW13'' を照射する。電子レンジ照射のものと、無処理のもの、卵殻における大腸菌、一般生菌数の比較、尚おのおのパラフィルムにて被覆し、32°Cに、5日、10日、15日、保存し、おのおのにつき細菌の発生、増殖状態を考察する。

3. 大腸菌群は無処理のものに多く、電子レンジ処理のものは少ないが、一般生菌数は、むしろ電子レンジ処理のものの方が多い、また5日貯蔵では、大腸菌については、無処理のもの、いずれも0、一般生菌数わずかに増加し、電子レンジでは、大腸菌群も、一般生菌数も減少の傾向を示していた。

10日後には、大腸菌群の変化は少なく、一般生菌数は増加していて、生菌数は、 10^7 にも達し、卵黄系数0.25~0.23でほとんど腐敗に近い状態であった。