

鶏卵皮蛋の物理的特性および品質

○峯木眞知子、小泉昌子、島村綾、工藤美奈子

【目的】皮蛋は家鴨卵の加工品で、アルカリによるタンパク質の凝固性を利用した中国独特の食品である。日本では家鴨卵の入手ができないので、鶏卵を使用して加工した鶏卵皮蛋を考えた。それが普及すれば、安全性が高く安心して食することができる上、食用の機会が広まると考える。そこで、本研究では、国内で製造された鶏卵を用いた無鉛皮蛋の経時的変化を主に物性面や調理特性より台湾産皮蛋と比較した。

【方法】白色レグホーン種鶏が産んだ鶏卵（福岡県産）を加工した鶏卵皮蛋をを(株)丸紅エッグより入手した。25℃下で入手後 58 日間保管した。外観の観察、卵殻・卵白・卵黄の重量とその構成比、pH、色度、塩分、水分含有率、破断測定およびにおい識別装置によるにおいの測定を行った。

【結果】鶏卵皮蛋 100g あたりのエネルギーは 151kcal、たんぱく質 12.6g、脂質 11.1g で、台湾産皮蛋の成分値と大差はなかった。熟成の様子を観察すると、入手 28 日目で卵黄が軟らかい溏心タイプの様になった。鶏卵皮蛋の重量割合を、台湾産皮蛋と比較すると、卵白の構成比が高く卵黄の構成比が低かった。卵白の破断エネルギー ($\times 10^3 \text{J/m}^3$) は、1 日目 46.70、28 日目 83.23、58 日目 65.04 で、経過日数とともにかたくなる傾向が見られた。鶏卵皮蛋の卵白は台湾の市販皮蛋と比較すると、軟らかく弾力が劣ると考える。鶏卵皮蛋の卵黄のテクスチャーは台湾の市販皮蛋よりかたさ応力と付着性が低かった。鶏卵皮蛋の卵白および卵黄のにおいの強さを、臭気指数相当値でみると台湾市販品と有意差はなく、においの質の類似度では、卵黄の炭化水素系に違いがあった。鶏卵皮蛋の熟成期間は入手後 28 日と考える。