

北海道教育大 高野 敬子

1. スルメイカ胴肉を水煮した場合、沸騰水では肉組織の著しい収縮と硬化がみられるのに対し、60°Cの水煮処理では軟化、膨潤の傾向が認められている。スルメイカ胴肉の水煮処理温度に関するこの変化を組織学的に調べたので報告する。

2. 市販スルメイカ(秋)の胴肉を5.0cm角に採取し、57、98の各°Cの水中で15、30の各分処理して試料を得た。直ちに0.5×0.3cmに切りとり、10%冷緩衝ホルマリン液で固定、組織標本は定法に従って作成した。

3. 98°C15分処理では皮部の、特に表皮層部第4層の収縮、肥厚化があって皮層直下の肉組織を引きつり、胴肉は表側へそりかえる。肉組織は筋束、筋線維の間隙を表皮側で縮小させられ、環走している筋線維と短い筋線維との間には収縮度の差異がみられる。30分で収縮は肉組織全体に比較的均一にみられ、そり返りは軽度になる。筋線維間には顆粒状物増加がある。57°C15分では皮層部第4層に膨潤があり、皮層部は部分的に剝離する。肉組織には無処理のものとの差異はほとんど認められないが、僅かに筋線維間々隙の拡張、内容物の稀薄化がある。30分でも組織の乱れは小であるが膨潤、拡張、内容物稀薄化の傾向は顕著となり、筋束、各皮層間々隙に液状物が増加する。核の場合は処理の温度高く、時間が長いほど変形、内容物の顆粒化がみられ、温度低く、時間が長いほど膨化、崩壊の増加があって、核内容物は稀薄化する。