

A-67 “鯉こく”の調理条件に伴うコラーゲンの溶出および遊離アミノ酸の変化

実践女大家政 塩川 ふみ
実践女短大 ○手塚 邦子

1. 鯉をウロコと共に筒切りにして、みそで煮る方法は古くから行われ、現在も尚続けられている。普通魚類の調理はウロコをとる事が常識であるが、鯉こくではつけたまま行うのは、鯉のウロコは石灰質が少なくて膠質が多く、長時間煮る事によりコラーゲンが溶出しゼラチン化して味覚への影響が考えられる。そこでウロコ付鯉筒切およびウロコ、皮、筋肉、骨、内臓と別々に加熱し、時間的溶出量と調味料の影響を検討した。更に普通調理法による鯉こくを調製し、呈味成分として関係の深い遊離アミノ酸の測定と味覚テストを試みた。

2. ①各試料を調味液 200 ml 中で煮沸し、(水煮、酒煮、酢煮、みそ煮、みそと酒煮)30 分ごとに3時間迄を検汁とし、コラーゲン中のオキシプロリンをウイスナー法により測定した。

②鯉こくの中のアミノ酸は1時間、2時間、3時間ごとの検体の熱水抽出液 および 検汁をエタノール終濃度70% にて除タンパク後、アミノ酸アナライザーにて測定した。

3. 各部共遊離オキシプロリンは2時間加熱迄は殆ど検出されなかったが、全オキシプロリンは各部とも時間の経過と共に増加の傾向にあるが、2時間以後は顕著ではない。また水煮よりも種々の調味料の添加により溶出量に変化がみられ、みそ・酒の添加は溶出量大で更に鯉のくさみをとる上にも有効な方法である。味覚テストの結果は長時間加熱の方がおいしく、この場合はウロコの有無に関係ないようである。