

鯉節および醤油麴を用いた調味液の調味効果

○¹小関佐貴代,¹菊地恵美,¹山田幸子,²八田 一,³早川 潔,⁴横山定治,⁴垂水彰二
(¹聖母女学院短大,²京都女子大,³京都中小企業総合セ,⁴宝酒造株)

【目的】日本の代表的な調味料である醤油は、塩分濃度が約18%であることから塩分摂取量を高くすると懸念されている。本研究では、出汁抽出残渣である鯉節を原料に、醤油麴を利用して分解・熟成することにより、醤油および魚醤の好ましさを併せ持ち、塩分濃度が11.8%の調味液が作成できることを報告した¹⁾。今回は、さらに本調味液の調味効果と利用法ならびに調味効果の因子について検討した。

【方法】鯉節および醤油麴を利用した試作調味液と市販醤油を用いたときの汁物、煮物、酢の物などの調理における調味効果を2点評価法により官能評価した。調味効果の比較は、本調味液と醤油の塩分濃度を等しくなるように調製したものと、そのまま使用した場合について比較した。また、アミノ酸組成およびペプチド分布などを比較検討した。

【結果】官能評価の結果、塩分を同濃度に調製したにも関わらず、清汁、天つゆ、煮物の調理において試作調味液は醤油の場合よりも塩辛さが有意に ($p < 0.1\%$) 低く感じられ、酢の物では酸味が有意に ($p < 5\%$) 抑えられ、まろやかな味に仕上げる効果が認められた。一方、美味しさの嗜好評価は、食塩濃度を調製しない本調味液と醤油を使用しても、有意な差はなかった。遊離アミノ酸を分析した結果、市販醤油にグルタミン酸が19.5%と最も多く含まれていたが、本調味液ではアスパラギン酸であった。さらに、醤油の平均ペプチド鎖長が3.5であったが、本調味液は4.7と長かった。以上の結果、本調味液が塩辛さおよび酸味を抑える調味効果は鯉節タンパク質の分解物に由来する、アミノ酸およびペプチド成分による可能性が示唆された。

¹⁾ 助日本家政学会関西支部大会第22回研究発表会