

A-111 生魚におけるアミノ酸の防腐作用とビタミンB₁に及ぼす影響
長崎県立女短大 ○西登美子 周和子

目的 野田らはアミノ酸ののり赤腐れ病治ゆおよび防除効果について報告し、特にヒスチジンに顕著な効果のあることも認めた。これがさらに生魚の防腐に効果があるか、またその場合魚肉中のビタミンにいかなる影響を及ぼすかを検討した。

方法 アジの肉質部をヒスチジン、メチオニン、グルタミン酸の0.1, 1, 3%の濃度で25℃に保ち、5, 10, 24, 48, 72時間後の揮発性塩基性アンモニア窒素、ビタミンB₁を測定した。揮発性塩基性アンモニア窒素はコンウェイ微量拡散法、V B₁はブロムシアン酸化によるチオクローム螢光法によって測定した。

結果 (1)魚肉中のV B₁は、10時間後ヒスチジン、メチオニンがグルタミン酸より増加の傾向を示し、48時間後ヒスチジンにおいてメチオニン、グルタミン酸より顕著に増加の傾向を認めた。

(2)ヒスチジンの0.1, 1, 3%の濃度で検討したが大きな影響は認められなかった。

(3)揮発性塩基性アンモニア窒素の定量においては、時間の経過とともにグルタミン酸、メチオニン、ヒスチジンの順に増加の傾向を示した。

ヒスチジン、メチオニンの順でV B₁が増加の傾向にあることについての機序を解明するに到っていないが、目下検討中である。