

仙台白百合短大      〇黒沢ちよ      保井明子

目的 伊東氏は魚肉蛋白質の調理形態による消化率の変化を人工消化により測定し、酢魚のペプシンによる消化は生魚のそれと比し、若干劣ることを報告し、同時に他の調理形態についても報告している。

私たちは、これらの結果を動物実験により検討した。その結果では、生、酢、ゆでるなどの処理方法での蛋白質の消化率には差が認められなかった。しかるに、生物価は、生と電子レンジ処理に比し、その他の処理は有意の低下が認められた。そこで今回は、消化率および生物価に及ぼす酢による処理の影響を再検討した。

方法 1. 供試材料：市販あじ（1尾 150g） 1) 生、2) 酢処理1時間、3) 酢処理6時間、4) 酢処理12時間、2. 人工消化試験：試料を磨碎し、濃ペプシン（1:10000）により7時間、引続キトリプシンにより5時間の人工消化を行ない、常法により窒素を定量し、人工消化率を測定した。3. 動物試験：ウィスター系白ネズミを用いた。試験飼料は、上記各試料を凍結乾燥粉末として、蛋白質が10%レベルになるように調整した。試験食による飼育は8日間で、後半の4日間は糞と尿を採取した。試験食による飼育の前夜には無蛋白飼料の飼育を行ない、各、糞および尿中の窒素を定量して、蛋白質の消化率および生物価を測定した。

結果 人工消化においては、酢による処理は生に比べて、酢処理時間が長いほど、消化率の若干の低下がみられた。動物実験においては、消化率、生物価共に、差はみられなかった。