

A-114 南蛮エビの旨味成分—ペアチドについて—

新潟大教育 ○豊原美威子 五十嵐惠子 佐藤スミ子

目的 エビは一種独特の美味を呈する食品であるが、日本海側の佐渡沖で捕獲される南蛮エビは、上品な甘味を有して万里、刺身として珍重されている。一般に、エビの旨味はエキス分、特にベタクン、アルギニン、などによると考えられており、その他、核酸、有機酸の点から検討もなされている。私共は、南蛮エビから分子ペアチドを分離し、その性状について若干検討した。

方法及び結果 新鮮な南蛮エビ 1kg を用い、4倍量の水を加え、ミキサーで攪拌抽出を行ない、遠心して上清を得た。この水抽出液に TCA を終濃度 5% となるように加え、タンパク質を沈殿除去し、TCA 可溶部分（ペアチド含有区分）を得た。NaOH で中和した後、シロップ状に濃縮し、Amberlite CG-120 にて、イオン交換クロマトしたところ、吸着された物質は少なくて、大部分酸性ペアチドであった。この区分を Sephadex G-25 にてゲル通過し、ペアチド区分及びアミノ酸区分に分離した。溶媒は 0.1N 酢酸を用いた。得られたペアチド区分を Dowex 50×2 にて column chromatography を行なった。pH 3.1 と pH 5.0 の酢酸-ゼリシン緩衝液を用いて gradient に展開したところ、多数のビーグルに分かれた。各ビーグルはいくつかのペアチドの混合物であるので、さらには TLC にて分離し、それらの組成を検討した。また、試料中の遊離アミノ酸はニニヒドリン比色定量法により leucine として、ペアチドは微量ビュレット比色定量法により albumin として示した。