

38 納豆の醗酵過程に於ける生産物に就いて

武庫川女子大学

河野千鶴子

○森岡悦子

川井美津江

納豆は我国特有の蛋白性醗酵食品で、最も完全な細菌利用貯蔵食品として蛋白質化学、酵素化学、栄養化学等の立場より頗る興味あるものであるが、その生成過程に於て、最も著しい変化のあるのは窒素化合物であろうと思われる。我々は純粹の納豆菌(Bacillus Natto No.9)を蒸大豆に接施し、大豆蛋白の分解過程を調べてきたが、醗酵時間の経過と共に水溶性窒素量は著しく増加し、即ち醗酵に伴って大豆蛋白質はペプトン、ペプチド、アミノ酸などに分解され、更に成熟期には一層急激に分解を受けて低分子の窒素化合物が増加することを知った。今回は生成したアミノ酸の検出を二次元展開法により行った結果、納豆の熟成に伴い生成する遊離アミノ酸としては Asparatic acid, Glutamic acid, Serine, Glycine, Threomine, Alanine, Tyrosine, Valine, phenylalanine, Leucine 等が確認された。この外に peptide と思われるものも数種検出され、その加水分解により Arginine, Histidine, Methionine, Cystine 等の生成が認められた。この外数種の有機酸を確認することが出来たので、その知見をあわせて報告する。