

12. 大豆加工品のアミノ酸に関する研究

納豆製造工程に於けるアミノ酸

農林省, 食糧研究所 ○蛸沢 春枝
平 宏和

1. さきに我々は大豆加工品のアミノ酸に関する研究に於いて, 市販納豆のアミノ酸分析を行ったが, 今回はその製造工程中の全アミノ酸及び遊離アミノ酸の推移を観察した。

2. 原料は秋田産丸大豆, 菌種は *Bacillus Natts* type SB-3010 を用い, 醗酵は42~45°C, 8時間及び16時間行った。定量方法は乳酸菌による微生物法を用いた。

3. 製造工程の蒸煮に於いてはアミノ酸の熱による破壊は認められず, 又, 醗酵過程に於いても全アミノ酸の変化は認められなかった。一方遊離アミノ酸は, 醗酵16時間試料をみるに Glu. が最も多く Leu., Thr. 及び Val. が之に次いでいる。

各アミノ酸の遊離度合は, 醗酵8時間試料では Try., Ala., Arg. 及び Thr. が8~11%で他のアミノ酸に比しよく遊離されている。又, 醗酵16時間試料では Thr. 26%, Try. 22%, Leu., Val. 及び His. が14~17%の遊離度を示し, 一方 Asp., Ser. 及び Pro. は2~5%で遊離度が低い。その他のアミノ酸は10%前後の遊離度である。

之等の遊離アミノ酸の総計より, 原料大豆約0.6%, 蒸煮大豆約0.8%, 醗酵8時間試料約4%及び醗酵16時間試料約10%の遊離度が認められた。