

1 Ea-4 豆苗（とうみょう）の成育過程における VC 含量の変動と嗜好特性

○ 森山三千江、大羽和子

（愛知学泉短大、名古屋女大）

【目的】 最近の食材として種子の発芽したものが市場に出回り始めた。その一つにえんどう豆を発芽させた豆苗がある。えんどう豆の発芽後から消費者の手にわたるまでの期間の VC 含量とその合成酵素（L-ガラクトノラクトンデヒドロゲナーゼ以下 GLDH と略）と酸化酵素（アスコルベートオキシダーゼ以下 AAO と略）の活性の変化を経日的に追跡した。また、豆苗の知名度の調査および調理後の嗜好特性について調査した。

【方法】 生育の異なる豆苗は三重県の農場より取り寄せた。VC 含量は 4%メタリン酸で摩砕抽出し、2,4-DNP 法で定量した。組織摩砕液の 18000rpm 沈殿画分を GLDH 活性、上清画分をセファデックス G-25 カラムに通して AAO 活性の測定に用いた。GLDH 活性は L-ガラクトノ- γ -ラクトンを基質とし、シトクロム C 存在下で 550nm の吸光度の増加より、AAO 活性は AsA 存在下で 243nm の吸光度の減少から求めた。タンパクはバイオラッドのタンパク定量試薬で定量した。官能検査は女子学生 32 名をパネルとして行った。

【結果】 豆苗の VC 含量は浸漬後の豆は 1mg/100g 以下であったが、芽の部分は発芽後 3~5 日に (53~58mg/100g) と高くなりその後、市場に出回る 6,7 日後はやや減少 (41~45mg/100g) した。GLDH 活性は発芽後 2~6 日までは比較的高かった (77~83unit/mg protein) が、7 日後減少した。また、AAO 活性は発芽後 3~5 日にかけて減少した (27~3unit/mg protein) 後、6,7 日後には増加した (14~19unit/mg protein)。このことは VC 含量が 6,7 日後に低くなったことと矛盾しなかった。豆苗の知名度は低かったが、官能検査の結果、調理後の味や食感はおおむね良く、調理方法は炒め加熱が好まれた。