

A-65 植物性食品中のえぐ味と Tyrosine 代謝 について

奈良女大家政 ○島 宏子
三浦 捷子
山中 英美
橋本 慶子
長谷川千鶴

1. 動物の Tyrosine の代謝経路に関しては, Tyrosine-amino 基転移酵素, p-H.P.P. (para-Hydroxy-phenylpyruvic acid) 酸化酵素および H.G.A. (Homogentisic acid) 酸化酵素によって, Tyrosine \rightarrow p-H.P.P. \rightarrow H.G.A. \rightarrow Maleylacetoacetic acid へと代謝されていくという報告がなされている。一方長谷川は, 植物性食品中のえぐ味と H.G.A. との関係に注目してきた。そこで私達は, 植物性食品の味, 特にえぐ味とこれらの酵素がどのように関係しているかを, 筍, 半夏^{はんげ}, 馬鈴薯および南瓜を試料として調べた。

2. Tyrosine-amino 基転移酵素および p-H.P.P. 酸化酵素活性は Knox 氏の Keto-enol 法によった。すなわち, 反応溶液中の p-H.P.P. を硼酸溶液にうつし, 310 m μ の吸収で定量した。また, p-H.P.P. 酸化酵素および H.G.A. 酸化酵素活性を, Warburg 検圧計による O₂ 吸収を測定することによってしらべた。

3. p-H.P.P. 酸化酵素および H.G.A. 酸化酵素活性と植物性食品中のえぐ味とは関係があるように思われる。