

A-101 甘藷のデンプン分解酵素に関する研究
(第2報)

平安女学院短大家政 ○大井 嘉子
池宮 正行

1. 前報で報告したように、甘藷以外の他の起源による糊精化酵素(アルファアミラーゼ)の研究はかなり進められている。しかしながら、甘藷の糊精化酵素の特異性が報告されて以来、日も浅いため、まだ、基本的知識を得る段階である。今回の報告に於ては、前報に引き続いて得られた若干の知見を糖化酵素(ベータアミラーゼ)と比較して示す。

2. 酵素力は生搾汁、あるいは、塩析による濃縮汁について測定した。

3. (1)ベータアミラーゼは貯蔵によって耐熱性が異なり、同一個体では、搾汁液の酵素は、熱処理中に最適 pH が変化する。

(2)ベータアミラーゼの糖化力は透析した後 CaCl_2 を添加すると、熱処理中の pH による影響を受けやすくなる。

(3)アルファアミラーゼを EDTA で一度失活させた後、 CaCl_2 を添加すると、酵素活性が復活した。一方、一日流水、一日静置の透析を行なった場合でも、 CaCl_2 によるいちじるしい酵素活性の復活がみられた。その他の金属塩においても若干こころみたのであわせて報告する。