

A-11 乾燥果実の糖-アミノ褐変色素について  
京都女大家政 ○太田 鶴 田中広子

目的 乾燥果実は乾燥時に酵素的褐変がおこる外、糖とアミノ基によるメイラード反応がおこり、この非酵素的褐変の結果メラノイジン色素が生成する。この色素は微生物に対して生育阻害作用を有することが知られており、乾燥果実の保存性に役立つといふ。よって市販の各種乾燥果実中の糖-アミノ褐変色素の色度を比較し、またその生育阻害作用について比較検討した。

方法 試料は市販の干バナナ、干ブドウ、干ガキ、干プラム、干ナツメ、干リンゴを用い、それぞれの糖-アミノ褐変色素を抽出後、セファデックスG-10にてゲル濃過し、各分画の色度は島津ボッショーロム分光光度計 S.P.70にて  $470\text{m}\mu$  の吸光度を測定して比較し、生育阻害作用は変法トリプトソイ培地を用いて、E.Coli を30℃、24時間培養後の濁度を測定して比較した。

結果 褐変色度の順位は干ブドウ > 干ガキ > 干バナナ > 干プラム > 干リンゴ > 干ナツメであった。また生育阻害作用の順位は干ガキ > 干プラム > 干ブドウ > リンゴ > 干ナツメ > 干バナナであり、色度の順位とは必ずしも一致しなかった。色度の最も強い分画が最も強い生育阻害作用を示したもののは干ガキ、干プラム、干ブドウ、干リンゴ、干バナナであったが、干ナツメは色度の最も強い分画のつぎの分画に強い生育阻害作用が見られた。各試料の生育阻害作用の最も強い分画についてカルボニル化合物の存在を2,4-D.P.H法により検出した結果、いずれも陽性であった。