

関西女子短大 ○澤田崇子

奈良女大生活環境 遠藤金次

〔目的〕 キノコ類の有力なうま味成分であるヌクレオチド類は、加熱調理の過程で生成・分解すると考えられるにもかかわらず、シイタケの場合を除いて、市販キノコ類のヌクレオチドの前駆体やその生成・分解に関する知見は極めて乏しい。そこで、本研究では、数種類の市販キノコについて、加熱調理過程における核酸・ヌクレオチド類の挙動を検討し、ヌクレオチド類の生成・分解の特徴をキノコ別に明らかにすることを目的とする。

〔方法〕 キノコ類にそれぞれ2倍量の水を添加し、各種の条件で加熱し、加熱過程でのヌクレオチド量の変動を調べた。ヌクレオチド類の分析は Shim-pack WAX-1を用いる高速液体クロマトグラフィーによった。各ヌクレオチド類の確認はホスファターゼおよび5'-ヌクレオチダーゼを用いて行った。

〔結果〕 (1) マッシュルーム、マイタケおよびブナシメジでは加熱調理過程中に5'-アデニル酸が増加したが、その他のヌクレオチドはほとんど増加傾向を示さなかった。加熱による5'-アデニル酸の増加は主としてATPの分解に由来した。

(2) アワビタケ、マツタケ、ヒラタケでは、シイタケと同様に、加熱調理過程中に5'-グアニル酸および5'-アデニル酸が生成した。またエノキタケおよびナメコは、(1)とこれらの中に位置する傾向を示した。加熱による5'-アデニル酸の増加はATPとリボ核酸の分解に由来し、5'-グアニル酸の増加はリボ核酸の分解に由来した。