

A-76 タケノコの生理化学的研究(第4報)

賢明女子短大

○小机恵子

小机信行

目的 タケノコを先端部より基部まで4区分(A-D)に分け、各々の部位より總脂質を抽出し、さらに中性脂質、糖脂質、リン脂質に分画した。このうち中性脂質、リン脂質については既に報告したので今回は糖脂質について報告する。

方法 糖脂質の分離にはTLCを用い、各スポットの同定は既知糖脂質とのR_f値の比較ならびにアンスロン試葉、Zlatkis試葉による呈色により行なった。各糖脂質をブロートよりかきとり、構成脂肪酸、構成糖、各糖脂質の含有量について検討した。構成脂肪酸は0.5Mナトリウムメチラートでメチルエステル化したのち、また糖の測定は脂質を5%塩酸で加水分解したのちトリメチルシリル化してそれぞれGLCで行なった。また各糖脂質の含有量はアンスロン法で求めた。

結果 タケノコの糖脂質としてジガラクトニルジグリセリド(DGDG)、モノガラクトニルジグリセリド(MGDG)、アシルステarylグルコシド(ASG)、ステリルグルコシド(SG)、セレブロシド(Cer)、スルホリピド(SL)および未同定物質3つが確認された。これらのうちDGDGの含有量が最も多く全体の35~44%であり、またMGDGは14~16%，ASGは8.1~12%，SLは4~6%であった。各糖脂質を構成する主要な脂肪酸はハパルデケン酸、リノール酸、リノレン酸であり、DGDGはハパルデケン酸が約28、リノール酸が37、リノレン酸が29%であった。糖脂質の糖としてはガラクトースが多く、少くのグルコースを含む糖脂質もあった。各糖脂質のガラクトース：グルコースの比は、DGDG、MGDGは100:0、ASGでは31.65:1、SGとCerでは10.15:1となつた。