

A-65 ナガイモのプロテアーゼの所在について

広島大教育 川上いつゑ O大下女短大 横畑百合子

目的 ナガイモに含まれるたんぱく分解酵素プロテアーゼの植物組織中における分布を知るために、次の実験を試みた。

方法 試料として長野県産のナガイモを用いた。実験方法は、凍結切片をリン酸緩衝液にとり、サッカロース溶液にて洗浄し、一定露光、現像、定着後のミニコピーフィルムあるいはサクラ NR-M2 contact type のスライドにのせた。このフィルムを湿室37°Cの恒温室に入れた。これを逐次的にとり出し顕微鏡下で観察した。

結果 プロテアーゼの存在によつて、フィルムのゼラチンが溶かされ、銀粒も同時に移動するので、試料のプロテアーゼの所在は、露光フィルムが白く抜ける。ナガイモでは、維管束に接したところよりも、維管束との中間部位に多く見られた。