

16 野菜のアミラーゼについて (第7報)

— 荳類もやしのアミラーゼについて —

大阪女子大 春日井愛子

種々禾穀類種子の発芽に伴うアミラーゼ力の変遷についてはこれまで多数の研究者により詳しく研究されているが、荳類についての研究はまだ殆んど行われていない。演者はこれまで種々野菜についてアミラーゼの存在そのアミラーゼの種類、並びにその酵素力等を研究して来たが、その一環として今回は荳もやしのアミラーゼについて検討してみた。

まず大豆、えんどう、三度豆等約 10 種の荳類の発芽に伴うアミラーゼ力を調べた結果、えんどう、そらまめ、うずら豆は未発芽種子中にアミラーゼを殆んど有せず、また発芽後でもやはりアミラーゼを認めることが出来なかった。大豆は衆知のように未発芽種子中に相当量の β -アミラーゼを含むがこれは発芽と共に僅か減少した。大豆は品種により未発芽種子中に α -アミラーゼを有するものもあったが、発芽によって特に増大する等のことはなかった。一方三度豆、ぶんどろ小豆は大麥等と同様未発芽種子中には α -アミラーゼを有しないが発芽と共にそれが現われ而も或時期まではかなり増大した。

次に三度豆もやしの α -アミラーゼを塩析法により精製しその酵素化学的性質を検討した結果、澱粉分解様式安定性、Ca によって安定化される等の点で他起源の α -アミラーゼとよく類似することが判明した。これ等の結果について報告する。