

1. 穀類に含まれるビタミン B₁ (B₁ と略称) の組織化学については平、竹生等の研究があるが系統的なものは未だ行われておらない。演者は B₁ の組織化学を穀類について出来るだけ系統的に調べているが、そのうち数種について報告する。

2. 螢光顕微鏡を用いたチオクローム反応により凍結包埋、パラフィン包埋、ゲラチン包埋また生のままなどの米、麦、大豆等の試料について B₁ の局在を検索した。即ち試料は玄米、五分つき米、七分つき米、精白米、B₁ 強化米などその他大豆、小豆、大麦、小麦、燕麦、トモロコシ、粟、稗など、さらに調理材料としてそれぞれの材料について熱処理による B₁ の損失及び局在の変動を検索した。

3. 玄米については種皮に強い固有螢光のほか尚弱程度の B₁ 反応がみられる。B₁ 螢光は胚芽に最も多く、次で糊粉層、でんぷん層にも弱い B₁ 反応が認められる。精白米では糊粉層でんぷん層に弱い B₁ 螢光が認められる。大麦、小麦、燕麦、大豆、小豆その他の穀類にも大体玄米の B₁ 螢光と同じ局在を示すが、勿論その量的な関係に差違が認められる。熱処理による穀類の B₁ 螢光は通常の熱処理によってはその局在に変動を生じるが、その量については差違を認め難い。