

A-68 ウルチおよびモチ米デンプンの脂質成分と熱糊化に伴う粘度との関係
について

埼玉大教育 ○川嶋かほる 桐刺寿子

1. 目的 ウルチ米、モチ米を加熱した際の物性の違いに脂質が重要な役割を果していることを示唆する結果を得、報告してきた。¹⁾ 本研究では、ウルチ米、モチ米からそれぞれデンプンを精製し、コメデンプン中の脂質の特徴をみると共に、物性への影響を主としてアミログラムにより検討し、ウルチ米とモチ米の物性の違いと成分との関係を考察した。

2. 方法 アルカリ浸漬法により分離精製したウルチ米およびモチ米のデンプンを試料とした。粗脂肪は常法により抽出した。この残渣につき Schocck の方法で、85% MeOH, 85°C にて内部脂質を抽出した。粗脂肪、内部脂質共に脂肪酸、ステロール、リンの定量を行ない、GLC で脂肪酸分析した。デンプンおよび脱脂デンプンについてはアミログラムで粘度変化を測定し、ウルチ米、モチ米の差異および米粉との差異を検討した。

3. 結果 ①ウルチ、モチ共に精製デンプンでは脂質含量は極めて少なくなり、内部脂質もウルチで60%、モチでは90%が失われた。

②米デンプンのアミログラムは、ウルチ、モチ共に内部脂質まで脱脂した米粉のアミログラムに、非常に類似していた。

③米デンプンのアミログラムでのウルチとモチの差は、米粉のウルチとモチとの差異のようには、著しくはなかった。

④米デンプンは脱脂することにより、アミログラム特性に変化がみられた。