

A-87 米粒の組織化学的研究(第5報)―搗精度と異なる米粒の脂質について―  
高知大教育 岡崎正一 森岡敏子 山本得梅子

目的 われわれが常食としている米は大部分の場合、これを92%搗精米とし炊飯して食する。しかし健康上の理由から玄米食を常用する者もあり、また少数ではあるが玄米食よりも99%搗精米食を推奨する者もある。尤も玄米及びその炊飯粒と、僅かでも搗精を行なった米粒及びその炊飯粒とを組織化学的に比較し、その得失について検討した研究は少ないようである。そこで米粒及び炊飯粒について、搗精度を異にした場合の栄養的成分の形態並びに分布状態の組織化学的観察を試みた。今回は脂質について、これまでに得られた結果を報告する。

方法 高知県産米「黄金錦」を試料とし、玄米及び、試験用精米機を用いて歩留99%、96%、94%、92%の搗精米を調製した。各搗精度の米粒は、10%中性ホルマリン緩衝液で固定し水洗後凍結切片とし、脂質検出のための染色を行ない、グリセリン封入した後検鏡した。炊飯粒については無固定のまま凍結切片とし、その後の操作は米粒と同様にした。

結果 搗精により糊粉層の、内胚乳部並びに外胚乳部と接していない細胞膜が切断されて、糊粉層が内胚乳部から剝離することが観察された。米粒及び炊飯粒で、いずれの搗精度においても、糊粉層並びに種皮が完全に残存している部分が見られた。脂質の形態並びに分布状態は、いずれの搗精度においても、炊飯により変化が認められた。