

目的 キャッサバおよびサゴ澱粉は、熱帯地域で生産される有用な澱粉であるが、その理化学的性質と利用に関する報文は少なく、未解明の点が多い。私たちは、これら熱帯産澱粉の調理加工適性の解明および新規利用開発を目的として研究を進めているが、本報ではキャッサバおよびサゴ澱粉を用いて麵を試作し、機器測定および官能検査を行ない検討した。

方法 試料はタイ国チョンブリ産のキャッサバ澱粉とマレーシア・サラクワ産のサゴ澱粉をいずれもM社より入手した。また対照として、市販の甘藷、馬鈴薯澱粉を用いた。実験は各澱粉試料をスクリー式押し製麵機を用いて澱粉麵を製造し、レオロメーターを用いてテクスチャーを測定すると共に、ネオカードメーターによる引張り試験を行なった。官能検査は茹で麵と揚げ麵について15および16項目の評価尺度を用い食味特性をS.D.法を用いて行ない、主成分分析を行なった。

結果 レオロメーターによる各澱粉麵の測定の結果、硬さは馬鈴薯>キャッサバ>サゴ>甘藷の順に大きく、咀嚼による変形度はキャッサバ麵は小さく、サゴ麵は大きかった。ネオカードメーターで測定した各澱粉麵の伸び弾性率は、甘藷>サゴ>キャッサバ>馬鈴薯の順に大きいことが認められた。官能検査の結果を主成分分析でまとめてみると、食味特性の特徴は、嗜好性についてキャッサバ・サゴ澱粉麵共に茹でた場合は正で各第1主成分に寄与しているのに対し、揚げた場合は逆に負で各第1主成分に寄与していることが認められた。