

A 172 そば粉の粘弾性挙動におよぼす粘性食品添加の影響

東京農大栄養 ○杉山法子 お茶大生活環境 福場博保

目的 そば粉の調理加工の加水混捏時の物性に関する研究は少ない。今回はヤマノイモを添加した場合の、そば粉ドウの粘弾性への影響を知ることとを目的とし、加水混捏時および加熱時のこれら変化を機器により測定し、加工特性の変化を調べた。

方法 試料そば粉は鹿児島県産、機械ロール碾き粉を用い、イチヨウイモは埼玉県産、ナガイモは青森県三沢市産を用いた。

粘稠度はビスメトロン粘度計およびアミログラム、粘弾性はファリノグラム、テクスチャーと応力緩和はレオロメーター、侵入度と引張り強度はネオカードメーターにより測定した。

結果 アミログラムによりそば粉の粘度をみた場合には、イチヨウイモでは添加量の増加により粘度は上昇したが、ナガイモの場合にはその傾向がみられなかった。

ファリノグラムによりみたそば粉ドウの粘度は、いずれの場合も添加量増加により上昇したが、レオロメーターによる硬さ、付着性はイモ添加の影響を受けるが、凝集性、弾力性には変化がみられなかった。

またネオカードメーターによる侵入度における硬さおよびビスメトロンによる粘稠度は、イチヨウイモの方が影響が大であった。

麺帯の引張り強度は、イチヨウイモ85%添加時、ナガイモ65%添加時に最も低い値となった。