

A-15 里芋の調理に関する研究 (第1報)  
—粘りと固さにおよぼす各種添加物の影響—

神奈川高 ○河村フジ子  
海老塚あつ  
寺崎 淑子  
お茶大家政 松元 文子

1. 里芋の粘質物は食味を形成する上で重要な役割を果しているが、同時に、里芋を煮る場合この粘質物が溶出して煮汁が濁り粘度が増してふきこぼれを起しやすいという、調理上不都合な問題を起す原因にもなっている。また粘質物の溶出は芋の食味をそこなうのではないかと思われる。そこで粘質物の溶出によるふきこぼれを防ぎ、食味をそこなわないようにするための調理学的実験を試みた。

2. ①里芋粘液の調理上の諸性質を知るために、里芋に水を加えて放置し自然に溶出した粘質物を試料とし、これに食塩、重曹、食酢、みょうばん等を加えて加熱し、各々の粘度をオストワルド粘度計で測定した。

②里芋を煮る場合の添加物の影響を知るため①と同様各種添加物を加えて煮た時の煮汁の粘度、泡立ち状態を最初の液とゆでこぼし後の液について、また芋の固さをカードメータで測定した。

③②で表われた添加物による差を組織学的に調べるため、顕微鏡観察をおこなった。

3. ①里芋の粘質物は水中に容易に溶出し、加熱してもほとんど変化しないが、各種添加物を加えて加熱すると、溶出を防ぎ分解し、煮汁の濁りやふきこぼれを防ぐ。②特に酸性物質を添加しゆでこぼしをすれば、加熱中の泡立ちを防ぎ色を白く仕上げ、芋の表面が固くなるのをある程度おさえることができよう。③里芋を煮る時の添加物の種類により、里芋の組織の状態が異なることがわかった。