

A-9 くるみ豆腐に関する研究(くるみがくず澱粉ゲルに及ぼす影響)

県立盛岡短大 ○魚住 恵 大森 煙
お茶の水女大家政 島田淳子 吉松藤子

目的 くるみ豆腐の独特の口ざわりは、くるみによるところが大きいと考えられるが、くず澱粉ゲルの物性に及ぼすくるみの影響を検討し、それがくるみのどのような成分によるかを明らかにするために本実験を行った。

方法 材料はくず澱粉、鬼ぐるみ、鬼ぐるみのエーテル抽出区分、水抽出区分、残渣に分画したもの、および水を行い、前回標準としたものと同じ加熱条件下でゲルを調製し、その物性を測定した。尚水抽出区分については加熱処理したものと未加熱のものを用いてくず澱粉糊の粘度に及ぼす影響を比較した。

結果 くず澱粉の濃度10%の場合、くるみそのものの添加量を0～12%の範囲で段階的に変化させると硬さはくるみの増加に伴い徐々に増し、くるみの量が4%付近のときピークに達し、その後はやや減少する傾向を示した。脆性はくるみの量が2～4%の時著しく大きくなり、その前後では小さい値を示した。付着性は脆性の大きな範囲ではやや停滞したが、全体としてはくるみの増加に伴い増す傾向を示した。くるみの各区分が澱粉ゲルに及ぼす影響をみると、エーテル抽出区分は澱粉ゲルを軟かくした。水抽出区分は澱粉ゲルを硬くし、水のみで調製した澱粉ゲルには見られない脆性が見られるようになつた。残渣はやや澱粉ゲルを硬くし、付着性を増加させた。また水抽出区分は未加熱の場合、澱粉糊の粘度を著しく低下させたが、加熱処理したものではそのような現象は見られなかった。以上から、くるみ豆腐の物性は、油分、固体分、その他の成分が複合して得られるものであり、特に水抽出区分の中の澱粉分解酵素とみられるものの影響は大きいと考えられる。