

東京家政学院大 ○小口悦子 永山スミ

東京家政学院短大 小林恵子 津久井亜紀夫 農業研究センター 樽本勲

目的 甘藷の調理・加工利用法の一つとして、いも羊羹を取り上げた。いも羊羹を調製するにあたり、甘藷の蒸煮時間、貯蔵方法、貯蔵時間及び品種が、テクスチャーや破断荷重・変形に与える影響について調べた。さらに官能検査を行い物性値との関係を検討した。

方法 試料の調製：つくば農業研究センターで栽培した13品種の甘藷を用いた。各甘藷は皮層および周皮部を厚く取り除くように剝皮して30分間水にさらし、20分間蒸煮後、直ちに裏漉した。各々に20%の砂糖を添加して均一に混合し型詰した。ただし蒸煮時間(20、40、60、80分)、貯蔵方法(室温、冷蔵、冷凍および窒素ガス)および貯蔵期間(14、24、60日)の影響に用いた試料は市販の甘藷である。測定項目：テクスチャー試験(硬さ、付着性、凝集性)および破断荷重、破断変形はレオメーター(RE-3305、山電製)を用いて測定した。官能検査は、13品種から作ったいも羊羹の色の嗜好調査の結果から3品種のいも羊羹についてパネル60名に対しシエッフエの対比較法を行った。

結果 甘藷の蒸煮時間が長くなると、いも羊羹の硬さと凝集性は増加し、破断変形と付着性は減少傾向を示した。破断荷重は変化がなかった。室温、冷蔵、冷凍および窒素ガス中で24日間貯蔵すると破断荷重、凝集性に差はみられないが、硬さ、付着性および破断変形には差が認められた。13品種のいも羊羹の物性値を測定すると凝集性は品種間にほとんど差がなかったが、硬さ、破断荷重、付着性および破断変形には差が認められた。また水分含量と硬さに負の相関があった。官能検査の結果からいも羊羹に適する品種は、高系14号であった。なお、そのテクスチャーは、適度の硬さと粘りのあることが判明した。