

目的 著者らは蔗糖の代りにマルチットシラップを用いて菓子類を試作し、性状・嗜好性・品質の検討を行なっているが、今回はカスタードプロテイングをとり上げた。

マルチットプロテイングは蔗糖と同甘味のもの、ならびに蔗糖と同固形分のものとして調製し、性状や嗜好性をそれぞれ蔗糖との比較において検討した。

方法 i) 材料配合は全卵 100 に対し、牛乳 165, 220, 275, 糖量 25, 60, 85 の各3水準とし、蔗糖は糖量のまゝ、マルチットは蔗糖の2.2倍量(蔗糖と同甘味)を用いた。加熱条件は高温短時間加熱(6 l /min, 3分, 余熱5分利用)ならびに普通加熱(85 $^{\circ}$ C, 18分)とした。プロテイングの硬さ、破断力、たわみ率、離漿率の測定と、評点法・順位法による官能検査を行ない、良好な材料配合比を検討した。ii) 卵100, 牛乳220 に対し、マルチット80または蔗糖60, 水20を添加したプロテイングについて、i)と同様に性状を測定し、官能による識別テストを行なった。iii) 鶏卵の加熱凝固におよぼす糖類の影響を知りため、卵白に糖を添加して加熱し、SH基を測定した。

結果 i) 高温短時間加熱、普通加熱いづれもマルチットプロテイングは同甘味の蔗糖プロテイングに比べて硬さ・破断力は小さく、たわみ率、離漿率は大きい値を示した。良好な材料配合比は卵22, 牛乳48, マルチット30 g 、高温短時間加熱が適切であることがわかった。ii) 同固形分の蔗糖およびマルチットプロテイングは硬さ、破断力はほぼ同じであるが、たわみ率に差があり、官能的に口あたりには有意差が認められた。iii) SH基の発現は両液間に顕著な差はみられなかった。