

A-30 糖アルコールの調理への利用について  
京浜女大家政 和田淑子 ○安藤伊代子

目的 近年、糖尿病食、低カロリー食としての糖アルコールの開発、利用が盛んであるが、これらは食品工業的な要素が強し、一般調理への利用は少ないように思われる。そこで糖アルコールを甘味調味料、菓子原料として日常の調理へ導入するこゝろみで、従来の蔗糖使用を糖アルコールでおきかえて調理し、両者の相違を主に嗜好テストにより比較検討した。

方法 グラニュー糖10%の溶液の甘さを基準として、キシリット(エーザイKK)、マルビトール(マルタール70%液、日研化学)、ソルビトール(結晶性D-ソルビット、日研化学)の各糖液の濃度を一対比較法により決定した。この糖割合に従って、飲物の甘味(紅茶、しるこ)、煮物(じゃがいも)、菓子材料(スポンジケーキ、プディング、異天ゼリー)に糖アルコールを蔗糖の代替として用い、嗜好性の差異を採査法によって評価し、合わせて客観的なテストも行なった。

結果 味覚テストによる結果、グラニュー糖10.0%溶液とほぼ同じ甘さの糖アルコール濃度はキシリット11.0%、マルビトール20.3%、ソルビトール17.1%で、いずれも各糖特有の甘みを呈していた。飲物として溶液状態で用いると、糖本来の味の差異が表われやすく、嗜好性に有意差が認められた。しかし菓子材料に用いた場合は嗜好性の有意差は小さくなり、むしろ糖アルコールの特性が発揮され、蔗糖より良好な製品となるものもあった。すなわちスポンジケーキでは起泡性が良好となり、プディング、ゼリーは糖の粘稠性のため口ざわりをなめらかにするなど品質の向上が認められた。