

7. 合成甘味料の研究 (2)

チクロヘキシルスルファミン酸ナトリウムの調理への利用について

昭和女子大 杉田 浩一

○芹沢田鶴子

1. 昨年 Na-cyclamate を主体とした配合甘味料の官能検査の結果を報告したが、今回は蔗糖の一部分または全部をチクラメートで置き換えた場合について報告する。

2. 各種の飲料に、蔗糖、チクラメートを単独に用いて女子学生10名により全系列法による甘味度を測定した。次に砂糖使用量の25, 50, 75, 100%をチクラメートで置き換えた7種の調理を、同じく蔗糖のものと比較して識別と優劣の有無を調べた。さらに比較的好結果を得たオレンジジュースにつき、両甘味料の配合を変えて一般および学生を対象に採点法および順位法による嗜好試験を行ないいかなる配合比が好まれるかを調べた。

3. ミルク、コーヒーにチクラメートのみを用いた場合、その甘味度は水溶液の場合より減少し、ジュースでは上昇した。また他の調理においては砂糖の50%を置き換えてもほとんど大差なく、クリーム、うずら豆、ジュースなどでは砂糖より優れていた。ただし、クッキー、コンポート、ゼリーは50%以上をチクラメートに変えると砂糖より劣るという結果を示した。ジュースの試験では、両甘味料を各単独で用いた場合より、混合した場合の方が明らかに甘味の増加が認められ、嗜好試験でも50および75%をチクラメートで置き換えたものが、最上の結果を示した。

以上チクラメートは砂糖の代用ばかりでなく、調理に

より、その性格的傾向は嗜好性向上に役立ちうる点に在る。