

目的 マウスは五原味をよく感知し、中でも甘味に最も嗜好性が強く、塩味、旨味に対しても明らかに嗜好性を示したことを44回家政学会で発表した。次いで味覚の相互作用について実験し、甘みと塩味、旨味と旨味の組み合わせの結果を14回関西支部会で発表した。今回はそれに続いて甘みと苦味、旨味と苦味の組み合わせの結果を発表する。

方法 動物は成熟DS系雌マウスを8匹1群として実験した。①蔗糖の1, 2.5, 5, 10%単独群と各濃度にカフェインを0.005%と、0.025%添加の3群を設けた。②グルタミン酸ナトリウムの0.5, 1, 2.5, 5, 10%単独群と、各濃度にカフェインを0.005%と、0.025%添加の3群を設けた。検液は200ml給水瓶に入れて自由摂取とし、毎日一定時間に7日間、検液の摂取量と摂餌量を測った。

結果 蔗糖の2.5%群より摂取量は増加し、10%群では水対照群の約4.5倍であった。それにカフェインを0.005%添加することによって、各濃度群とも摂取量は更に増加したが、10%群では増加は抑制された。カフェイン0.025%添加によっては、蔗糖1%投与群においてのみ摂取量の増加がみられたが、2.5%以上の群においては増加は全くみられなかった。②グルタミン酸ナトリウム群では濃度を上げるにつれて、摂取量は増加し、10%群では対照群の1.7倍であった。それにカフェインを0.005%添加することによって、摂取量は各濃度群とも増加したが、10%群では抑制された。カフェインの0.025%添加ではどの濃度群においても摂取量はむしろ減退した。

実験は大阪府立成人病センターで、材料はモリタ食研より。記して謝意を表す。