

A-78 ワッキーの品質に及ぼす糖アルコールの影響 (1) バターの酸化に対するマ
ルケトールの影響 関東学院女短大 知田淑子, 京浜女大家政
倉賀野妙子, ○布施幸子, 国立栄研 高居百合子.

目的 著者らは蔗糖の代わりにマルケトールを用いて低カロリー食品を調整し、性状、嗜好性、品質の検討を行ってきたが、今回は油脂含量の比較的多いワッキーをとり上げた。

糖類が油脂の酸化に及ぼす影響は知られていすが、本実験ではワッキー保存中のバターの酸化に及ぼすマルケトールの影響を蔗糖との比較において検討した。

方法 マルケトールワッキーの材料配合割合は小麦粉43%, バター20%, マルケットシラップ27%, 卵10%とし、蔗糖ワッキーは蔗糖に水を添加してマルケットシラップと同水分含量として用いた。生地は $190 \pm 5^{\circ}\text{C}$ で20分焼成し、粉末にして 30°C の恒温器に保存し、一定期間ごとに油脂をエーテル抽出し、A.V.は基準油脂分析法、P.O.V.はWheeler法で測定した。TBAはTarladgisらの水蒸気蒸溜法を用い535 μm で測定した。

さらにバターの酸化に対する影響を明確にするため、小麦粉、卵の副原料を除いたバタークリームについても同様に測定を行った。

結果 ワッキーは保存中、比較的短期間にA.V.が高くなり、蔗糖よりもマルケトールにA.V.促進性が見られた。P.O.V., TBA値の変化は少ないが、蔗糖に比べマルケトールが有利な傾向を示した。

バタークリームはワッキーに比べてA.V.の上昇が緩慢であったが、P.O.V., TBAはワッキーより高い値を示した。マルケトールの影響はワッキー同様、A.V.を促進させ、P.O.V., TBAを有利な傾向にあった。