

梅干しによる白飯の保存効果

東京家政学院大家政　　○桜井良志美　片平理子　別府道子

【目的】従来、梅干しは食品への保存効果やヒトへの整腸作用等があると言われている。そこで、梅干しによる白飯の保存効果と梅干し中の主成分による細菌の生育抑制を調べ、更に、市販白飯の汚染状況も測定した。

【方法】人工汚染した白飯の中心に梅干しを置き、30℃で保存し、経時的に白飯の生菌数・食塩及び総酸濃度・pH・水分活性(A_w)・水分を測定した。また梅干し中の主成分による細菌(ブドウ状球菌、大腸菌、セレウス菌)の生育抑制は、梅干し及び、食塩(0～15%)・酸(クエン酸、リンゴ酸、酢酸; 0～5%)の濃度と組合せを変え、円筒寒天平板法(カップ法)に準じて37℃・24時間培養後、阻止円の直径を測定した。市販白飯の汚染度は、表面塗抹の標準平板培養法により測定した。

【結果】人工汚染した白飯の実験では、24時間後に梅干しに接した1cm周辺の部分にのみ菌の生育抑制効果があり、その時点で食塩約2.5%・総酸約0.5%の梅干しの成分浸透が認められた。梅干し中の主成分による生育抑制効果は、食塩より酸(特に酢酸)の方が強く、3菌種のうちではブドウ状球菌に対して顕著であった。市販白飯の汚染状況では、一般生菌数は、神奈川県の手引基準(1.0×10⁶以下/g)に適合しており、また、にぎりなどに検出されたと報告されている3菌種(ブドウ状球菌・大腸菌・セレウス菌)は、選択確認培地により陰性であり、殆んど汚染されていなかった。