

○根木智子、服部隆史、山内康生、谷久典、大石一二三

(協乳・素材研)

【目的】パンは焼き上がりからの時間の経過に伴い品質が急速に損なわれる。この老化現象については原料や工程に及ぶ多くの研究がなされており、乳化剤の添加による抑制効果が知られている。しかし、一般に乳化剤の使用は食味の低下を招き、近年の天然物指向からも好ましくない。我々は、酒粕のエタノール抽出物に強い乳化作用があることを見出し、問題の解決を試みた。また、同抽出物の有する酵母発酵促進効果の影響も検討した。

【方法】市販酒粕にエタノールを加え可溶画分を得、活性炭処理、液/液分配等で乳化作用を有する画分を調製した。これを強力粉に対して0.1～0.5%添加した食パンをストレート法にて作成し、発酵時間と焼き上がりの体積の変化と保存中の老化に及ぼす影響を調べた。焼成後は4℃に保持し組織の変化（硬さ）、デンプンの糊化度について経時的に測定した。

【結果】酒粕抽出物を添加した食パンはホイロ時間が2/3～1/2に短縮され、焼き上がりの体積も無添加のそれを大きく上回った。パンの内相はしっとりとして柔らかく、保存中もその傾向は変らなかった。デンプンの糊化度についても無添加区では翌日から急激に低下するのに対し、その低下はゆるやかで酒粕抽出物がパンの老化抑制や食味維持に有効であることを確認した。