

A-6 低温醗酵パンについて

都立立川短大 ○津島純子 唐沢恵子 吉田レイ

目的 最近家庭でパンを作ることが、多くなって来たようである。その製法は簡単にこね、低温(冷蔵庫)で一晩醗酵させ、翌日焼くとされているが、良い製品を得る条件はあまり詳しく記されていない。そこでイースト量、醗酵時間及び醗酵温度等について条件を変えて実験を試み品質に与える影響を調べたので報告する。

方法 パン生地は直捏法を採用し、混捏時間を15分、3分とし各実験条件に基づいて醗酵させ焙焼した。

(1) イースト量…1.7%, 3.3% (2) 醗酵時間(一次)…16, 20, 24, 30, 48, 72時間
(二次)…1, 1.5, 2時間 醗酵温度(一次)…2, 5, 10, 15℃ (二次)…28℃

(3) ドウの容積は醗酵管で、製品については比容積、軟かさ等を測定し、官能検査の結果も加えてパンの総合的な品質の優劣を判定した。

結果 (1) ドウの一次醗酵後の容積増加率はイースト量、醗酵時間に関係なく温度が高いほど増加の傾向を示した。二次醗酵では一次醗酵が低温ほど増加し、2℃は顕著であった。(2) 製品の比容積は5℃でイースト1.7%の場合、16~30時間までは大差ないが48時間になると小さくなる傾向を示し、イースト3.3%では全体的に前者より大きいが生地の経週と共に小さくなる。二次醗酵ではイースト量に関係なく時間の長いほど大きかった。(3) 製品の軟かさは5℃の場合、イースト量の多い方が大であるが、一次醗酵時間が48時間になると硬くなる。二次醗酵時間は長いほど軟かい。以上の結果より製品の品質はイースト量、醗酵温度、醗酵時間等に大きく影響されるようである。