

目的 小麦粉製品の膨化に関しては、パン酵母やベーキングパウダーによるものが一般的でよく用いられている。しかしながら、自然酵母、またはその他の微生物による発酵も日本の一部で知られており、古来から伝統的に用いられている。この現象については詳細に述べていないのが実情である。本研究ではこの自然発酵による発酵物である老麺と、それから作られる包子について調理科学的、微生物学的に明らかにすることと目的として実験を行なった。

方法 1) 水、リンゴ浸出液、小麦粉との混合割合および発酵時間、温度について検討し、発酵の最適条件の検討を行なった。2) 老麺、パン酵母、ベーキングパウダーを用いて包子を作り、官能検査を行なった。3) 発酵させた老麺について、微生物相の変化と形態学的に観察した。

結果 1) 小麦粉に対し、水だけを用いるよりもリンゴ水を用いた方が発酵がよく進み、リンゴ水と小麦粉重量に対し55%添加し、4時間発酵させた老麺が、もっともスターターとして適していた。2) 老麺を用いて発酵させたものは膨化もよく、酸味等も感じず、パン酵母を用いた包子よりも比較的優れているとの評価を得た。3) 本実験で得た老麺の中には、酵母の他に乳酸菌と思われるものも見い出された。