

ねかしの必要のないクレープの調理法

○田辺創一*、新井映子**、手崎彰子*、池崎喜美子*、渡辺道子*
(*東京学芸大教育、**島根大教育)

[目的] 中学校技術・家庭の教科書では、クレープの調理の際、生地を約30分間ねかすよう指導しており、その理由として、ねかしの間にグルテンが形成され、そのため薄くのばして焼くことができるとしている。このため、教育の現場では、時間的制約からクレープを取り上げることが困難となっている。本研究はねかしの意義について検討を加え、さらに、短時間で作製可能なクレープの調理法を提案することを目的とした。

[方法および結果] ねかし前後の生地中のタンパク質の SDS-PAGE を行ったが、グルテンの形成は認められなかった。しかし、生地をねかさずに焼いたクレープの表面には穴が多く見られた。教科書ではねかし後にバターを入れるよう指示しているが、バターを攪拌前に消泡剤として添加すると、ねかさなくても表面の滑らかなクレープが作製できた。製品の官能評価では、両者に差はなかった。次に、ねかさない生地と教科書に記載の生地のテクスチャ特性の違いを検討した。生地を25℃から95℃まで昇温し、それぞれのアミログラムをラピッドビスコアナライザーで測定した。低温域のアミログラムには差がなく、グルテンが形成されていないことが支持された。最大粘度値はねかした方が低くなつたが、これはねかした生地中でデンプンが何らかの相互作用を起こしたことによると推察した。しかし、これは製品内部のテクスチャの差であり、クレープのように表面積が大きい製品では、内部の差が現われなかつたと考えられた。

以上より、ねかしはグルテン形成のためではなく、消泡の過程であると結論した。さらに、バターを消泡剤として用いるねかしの必要のないクレープの作製法を提案する。