

A-26 白ソースの性状について

日本女大家政 〇大澤はま子 中浜信子

目的 日常につくられる粘性調理食品のうち、調理の基本として調理操作上興味のある白ソースのレオロジー的性質、およびその嗜好性等について、研究を行なった。

方法 白ソースの調製にあたっては日常の調理法を採用した。1. 温度測定にはCA熱電対記録温度計を使用した。2. 粘度測定にはBL型回転粘度計を使用した。3. テクスチャー特性値測定にはレオロメーターを使用した。4. 官能検査は5臭評臭法を用いた。

結果 1. ルーのいため温度による白ソースのレオロジー的性質の変化については、ルーをつくる操作をしないもの、およびルーのいため温度 $100\sim 120^{\circ}\text{C}$ では変化が少なく、 130°C 以上になると粘度、硬さ、附着性が極めて低くなる。これらの白ソースは非ニュートン粘性で、 $\eta = \eta_0 v^{1/3}$ で示された。なお、BL型粘度計による粘度はレオロメーターによる硬さ、および附着性との間に有意の相関が認められた。官能検査を行なった結果、白ソースの色、つや、呈味、口ざわり、ねばさ、総合評価についての評臭を得るルーのいため温度の違いによる有意差が求められた。さらに、その相関分析および回帰分析を行なった結果、総合評価には呈味、ねばさ、口ざわりの順に影響が大きいことが認められた。2. 白ソースの加熱過程の粘度変化については、 60°C から粘度はやや増すが 80°C 前後で粘度増は最も著しかった。低温度では比較的ニュートン粘性に近いが、 80°C 前後から明らかに非ニュートン粘性が認められた。3. 白ソースを冷却した場合、その粘度はいずれも増大したが、ルーのいため温度の低い方が冷却後の粘度増は大であり、単に粉とバターと牛乳を煮あわせた場合の粘度増は最も著しかった。