

A-37 煮熱による牛肉のテクスチャーの変化

県立新潟女子短大 ○ 渋谷敦子 本間伸夫 塩崎啓子 石原和夫

目的 調理における加熱条件が食品のテクスチャーに及ぼす影響を系統的に検討することを目的として研究を進めて来た。今回は牛肉の部位を2種類用いて加熱条件を変えて煮熱し、そのテクスチャーへの影響を検討し併せて官能検査を行って食味とテクスチャーとの関係を調べたので報告する。

方法 肥育乳牛のロースヒレ下(A)及び腿肉(B)を試料として一定の形に整形したのについて調味料の種類(無添加, 食塩, 砂糖, 酢酸)と加熱時間(0, 沸騰直後~60分)及び調味料の最終濃度を食塩(1~10%), 砂糖(2~30%), 酢酸(0.1~10%)として煮熱したものについてレオロメーターを用いてテクスチャーの変化を測定した。官能検査は外観, 香り, 硬さ, 弾性, ほぐれ易さ及び総合評価について行った。

結果 部位については(B)は(A)より収縮が大であり、テクスチャー値はどの加熱条件においても(B)は(A)より高い。加熱時間を変えて煮熱した場合に硬さ, 凝集性, 弾性ともに5~10分において最も高くそれ以降漸減することから加熱により一旦硬くなることを示している。調味料の種類では砂糖, 酢酸が無添加, 食塩より軟らかく濃度の高い程その傾向が強い。官能検査では(B)より(A)が好まれる。加熱時間では10~20分の煮熱が好まれ、これはテクスチャー値が最高となる5~10分の後であつて一旦硬くなった後のやや軟化した時に相当する。調味料では食塩3~5%, 砂糖5~10%, 酢酸0.1%において好まれた。

加熱による食品の香味, 色, テクスチャーの変化に関する研究(8報)