

ショウガ添加鶏骨スープの加熱香氣と油脂の変化について  
 東京家政大家政 ○河村フジ子 加藤和子  
 お茶の水女大家政 番中としみ 小林彰夫

目的 中国料理でよく用いられるショウガの長時間加熱調理における適切な用法を明らかにするために、鶏骨スープにショウガを加えて加熱し、その間の香氣の消長と油脂の変化について次のような実験を行った。

方法 200gのショウガに、水1ℓを加えて連続水蒸気蒸留を行って得た香氣をGCおよびGC-MSを用いて分析し、成分の同定を行った。次に200gのショウガに、鶏骨スープ1ℓを加えて連続水蒸気蒸留を行ない、98℃以上(常圧)で30分毎に香氣を捕集してその全収量と主要成分の経時的変化をみた。さらに、鶏脂の50%のショウガをえたスープを1, 2, 3時間ずつ連続加熱して油脂を分離しショウガ無添加を対照としてTBA値、POV値を測定した。また、これを5℃、30℃で保存して各特性値の変化をみた。この保存中の油脂と加熱直後の5%ショウガ添加鶏骨スープについて官能検査を行った。

結果 ショウガの加熱香氣成分は、Carbowax20Mを充填剤としてGC、GC-MSにかけた場合、香氣成分が混合ピークとして表わされ、解析しにくいかメーピテン、カンフェン、1-8シネオール、リナロール、キラール、ゲラニアル、ボルネオール、ゲラニルアセテート、ゲラニオール等の主要成分を同定または推定することができた。ショウガ添加鶏骨スープの加熱香氣の全収量は30~60分位で急激に減少するが、以後の減少率は緩慢である。主要成分は加熱の初期に急激に減少する。ショウガ添加鶏脂を加熱した場合、TBA値、POV値ともに対照より顕著に低い。また、ショウガ添加油脂は、保存に伴う変敗をもよく抑制する。ショウガは鶏骨スープ臭をマスクし、無添加より有意に好まれる。