

カレー粉の加熱香気の同定と経時的変化について

東京家政大家政 河村フジ子 ○加藤和子

お茶の水女子大家政 畑中としみ 小林彰夫

目的 カレー粉は、20~30種の香辛料を配合したものである。個々の香辛料香気についてはほぼ明らかにされているが配合香辛料として調理学的見地より研究を進めたものはないように思う。そこで本研究では、市販の配合カレー粉を用いて調理の実用値に近い条件で加熱し、加熱香気の同定と経時的変化をみてカレー粉の用法を明らかにした。

方法 市販カレー粉50gに水800mlを加えて連続蒸留抽出装置に接続し、98℃以上で香気を捕集し、ガスクロマトグラフィ(GC)及びGC直結質量分析計(GC-MS)を用いて香気成分の同定を行った。次にカレー粉50g、カレー粉50gをマーガリン50gに加えたもの、カレー粉50gをマーガリン50gに加えて300wの電熱器で100℃まで炒めたもの、同様にして140℃まで炒めたものそれぞれに水800mlを加えて98℃以上で180分間連続蒸留抽出を行い、30分毎の香気を捕集してGCで分析し、全収量と主成分の経時的変化について比較し、カレー粉を用いる調理の要領について検討した。

結果 市販品2種のカレー粉の加熱香気はほぼ同一成分でそのうちα-フェランドレン、リモネン、γ-テルピネン、p-シメン、リナロール、カリオフィレン、クミンアルデヒド、アネトール、サフロール、シナミックアルデヒド、オイゲノールを同定し、酢酸オイゲノール、ミリスチシンを推定した。加熱香気的全収量は、カレー粉にマーガリンを加えると減少し、100℃、140℃と高温で炒める程さらに減少し、その経時的変化は、炒めたもの程緩慢である。いずれの場合も長時間加熱をすると、オイゲノール、酢酸オイゲノール、ミリスチシンなどフローブ、ナツメグ、メースの主成分が残りやすい。