

目的 中国料理によく用いられるショウカの香気については既に報告した。今回は、豚肉を用いたスープや煮込み料理におけるショウカの抗酸化性について実験し、ショウカの効用を改めて確認するとともに、その用法を検討した。

方法 豚の脂身に対して、薄切りにした古ショウかをそれぞれ0、5、10、25、50%と5倍の水を加えて98℃で1、2、3、4時間加熱し、浮上してくる脂肪分を分取し、加熱時間の経過に伴う油脂特性測定用試料とした。次に、1時間加熱の試料を5、30℃にそれぞれ保存して保存に伴う油脂特性測定用試料とした。油脂の特性として、常法により、POV、TBA値を測定し、その値に顕著な差が生じた30℃保存の油脂をケン化して脂肪酸混合物とし、三フッ化ホウ素-メタノール溶液でメチルエステル化してガスクロマトグラフィ（カラム：FS-WCOTキャピラリーカラム、液相名CP-Sil）にかき、混合脂肪酸の標準品を用いて、脂肪酸の定性および定量を行った。

結果 ショウカ無添加の豚脂は、加熱時間の経過に伴ってPOVが上昇するが、TBA値は、加熱3時間まで下降し、次いで上昇しはじめる。ショウカを添加するとPOV、TBA値ともに無添加との差が顕著で、添加量が5%でもその効果は大きい。30℃で保存した場合、さらにその効果は顕著となる。ショウカ無添加の油脂も低温で保存すれば、酸化しにくい。豚脂の脂肪酸組成は、パルミチン酸、オレイン酸の割合が高い。加熱した豚脂を30℃に保存して、脂肪酸組成の変化をみると、POV、TBA値が高い値となるショウカ無添加では、リノール酸などの不飽和脂肪酸の割合が減少する傾向がみられる。