

岡山就実短大 ○金光 澄子  
ノートルダム清心女大家政 西堀 幸吉

1. シジミは味噌汁の実、佃煮などとしてその独特の風味が貴ばれる食品であるが、その香臭成分については未だ研究されていない。

本研究においては、シジミ煮熟臭の酸性成分、塩基性成分の分離同定を行ない、更にカルボニル成分について検索すると共に、煮熟臭の主臭気成分が官能的に含硫化合物ではないかと考えられるのでその分離、定性も行なった。

2. シジミ可食部を水蒸気蒸留し、煮熟臭酸性成分を2%炭酸水素ナトリウムでナトリウム塩とし分離濃縮後、酸分解して遊離酸をジアゾメタンでメチルエステルとしてガスクロ分析した。塩基性成分は塩酸塩とした後、アルカリで加熱分解し遊離塩基としてガスクロ分析した。いずれの場合にもTR、さらに分取できるものについてはIRで同定を行なった。カルボニル成分については、2,4-DNPHでヒドラゾンとして分離し、TLC分析を行なった。含硫化合物は、煮熟臭を酢酸鉛、塩化第二水銀、シアン化水銀の各トラップ順に通し、硫化水素、サルファイドおよびメルカプタンの有無をしらべた。

3. 酸性成分として酢酸, プロピオン酸, イソ酪酸, イソバレリアン酸, 塩基性成分としてトリメチルアミン, アンモニアの計6種を同定した。カルボニルは8種を検出したが極めて少量であるためIRによる同定が不可能であった。また含硫化合物については多量の硫化水素を検出したが, サルファイドおよびメルカプタンは検出されなかった。