

# GC/MS법에 의한 담배연기 성분분석

양성봉, 허경욱, 심광훈, 김현정

울산대학교 화학과

국내에서 시판되고 있는 몇가지 양담배 및 국산담배에 대해서 담배연기 성분분석을 실시 하였다. 담배연기는 니코틴, 타르, 아세톤, 알데히드 외에도 농도는 낮지만 수많은 고비점 유기 화합물들로 예상되며, 실제로 분석결과에서도 위의 성분들 뿐만 아니라 베젠, 톨루엔, 크실렌 등 방향족 화합물들도 많이 검출되었다. 담배연기의 성분에 대한 연구는 이미 많이 이루어지고 있으며, 본 연구에서는 우리나라의 몇가지 담배 및 양담배 각각의 담배 반개피에서 발생하는 연기를 GC/MS법에 의해 비교·분석하였다. 실험결과 고비점 영역에서 관찰되는 니코틴, 즉 (S)-3-(1-methyl-2-pyrrolidinyl)pyridine 등은 담배연기의 여러 성분 중에서 비교적 뚜렷이 관찰되었다. 또한 흡연자가 포함된 가정과 흡연자가 없는 가정에서의 실내공기 성분 비교분석 결과 흡연자가 포함된 가정에서의 냄새를 일으키는 물질들로 피리딘(pyridine)계 화합물들이 검출되었으며 담배잎의 향으로 추정되는 Limonene 또한 다른 여러 성분들에 비해 많이 검출되었다.