

シソ科香辛料の化学成分(6)¹⁾タイム (*Thymus vulgaris* L.) のフェニール系化合物の構造解析

(大阪市大 生活科学) 中谷延二 池田香代 不破英次

(目的) 香辛料は食品に風味を賦与するのみでなく、抗酸化作用、抗菌作用もあり、食品の保存に効果を示している。演者らはこれまでに香辛料の成分の単離、構造解析を行ってきた。今回、試料に用いたタイム(タチジャコウソウ)は主成分としてケモール、カルバクロールなどが知られているが、さらにフェニール系化合物に着目し、成分の単離、構造解析をおこなう。

(結果) フランス産タイムの乾燥葉を粉砕後、塩化メチレンでくりかえし抽出し、粗抽出物(8.77%)を得た。これを常法によって分画し、シリカゲルカラムクロマトグラフィーにより精製をくりかえした結果、すでに報告した、3-ヒドロキシチモキノン、アセトバニロン、フラボンの他、さらに2種のフラボン(F-I, F-II)と、2種のバニリン系化合物を単離した。F-Iは、m.p. 248°C, MSでは m/z 314 (M^+ , base), 299, 285, 271, 181, 121. アセチル化物の ^1H-NMR は δ 2.33 (3H, s), 2.46 (3H, s), 3.86 (3H, s), 4.01 (3H, s), 6.57 (1H, s), 6.93 (1H, s), 7.25 (2H, d, $J=9$ Hz), 7.89 (2H, d, $J=9$ Hz)であった。Shift 試薬を用いたUVの測定結果をあわせて、F-Iを5,4'-dihydroxy-6,7-dimethoxyflavoneと決定した。F-IIは同様にして5,4'-dihydroxy-6,7,3'-trimethoxyflavoneと同定した。バニリン系化合物に関しては、機器分析および合成によって3,4-dimethoxybenzoic acid, vanillic acid と同定した。

1) シソ科香辛料の化学成分(5) 日本農芸化学会58年度大会講演要旨集 p.157 (仙台)

2) 日本農芸化学会56年度大会講演要旨集 p.159 (京都)