

目的、夏季のアルコール飲料として賞味されている梅酒は、材料配合割合、熟成期間などの違いにより色調、芳香、風味に特徴が現れる。風味の主成分と考えられる有機酸に関する研究はかなり報告されているが、測定法の違いによるためか、分離定量された有機酸に差が見受けられる。本実験は氷砂糖の添加量が異なる梅酒を2年間熟成させ、主なる有機酸を分離定量し、糖添加量が有機酸組成におよぼす影響を検索した。

方法、市販の梅1kg、ホワイトリカ各1.8ℓを材料として氷砂糖の量をそれぞれ0.8kg、1.0kg、1.2kgずつを添加した3種類の梅酒を試料とした。1. 梅酒15mℓをシリカゲル12gと混合し、50%n-ブタノール-クロロホルム溶液約50mℓでカラムに充填し、同溶液により酸を溶出して試料を調製した。5%ブタノール-クロロホルムから順次にブタノールの多い溶剤をカラムに流し、溶出液5mℓずつを分取し、滴定した。2. 梅酒をアンバーライトIR-120、IRA-400を充填したカラムを順次通過させ、有機酸を吸着させる。溶離した酸をIR-120に通して、濃縮乾固させ、ブチルエステル化し、ガスクロマトグラフィーにより主なる有機酸を分離した。

結果、シリカゲルクロマトグラムからは3種類の梅酒共にフマル酸、コハク酸、リンゴ酸、クエン酸、酒石酸と想定されるものを検出定量した。ガスクロマトグラムからは上記の他に微量のシュウ酸、安息香酸、アコニット酸が検出された。氷砂糖の添加量により、リンゴ酸、クエン酸の含有量に差が認められ、両クロマトグラムから、総有機酸の大部分が、リンゴ酸とクエン酸であることを確認した。