

目的 甘夏柑、サンフールーツは「甘い果実」の志向に沿い、夏ミカンの品種改良によって得られた枝変わり種である。子品種の呈味構成成分から柑橘類のうま味について比較検討した。

方法 和歌山産の夏ミカンと熊本産の甘夏柑及びサンフールーツを試料とし、それぞれ剥皮し、心皮及び種を除去してホモジナイザーで均質化した後、定容、濾過して50%濃度の試料液に調製した。アミノ酸類は除タンパクした試料液をJEOL JLC-6AS型アミノ酸自動分析機により定性と定量を行った。有機酸類はエーテル可溶の有機酸をTMS化して、又、糖類はイオン交換法による前処理を行った後、TMS化してそれぞれG.C用試料とし、FIDによるG.C法で定性・定量した。又、核酸関連物質はDowex 1×8を使用するイオン交換クロマト法により確認した。なお、呈味の主体を決定するため、試料液から各呈味成分を除去した液の呈味の變化を確かめるとともにβ-緩衝能曲線を測定して、判断に資する一助とした。さらに、分析結果に基づき、各成分を純品で混合した溶液を作成して味の再現性を確かめた。官能検査は五段階評点法によった。

結果 夏ミカン、甘夏柑、サンフールーツのうま味の主体はグルタミン酸、アスパラギン酸などのアミノ酸類とクエン酸、リンゴ酸などの有機酸類で、これに蔗糖、果糖の甘味が加わり、個々の味をつくりあげていると推定された。呈味成分の含有量は品種間でかなりの差異が認められた。糖酸比は夏ミカン 88 対 12, 甘夏柑 93 対 7, サンフールーツ 94 対 6 で官能的には甘夏柑が好評であった。