

A-151 各種食品中の呈味成分に関する研究 (第19報) — 食用菊花の呈味成分について — 新潟大教育 O武 恒子 宮崎大農 大塚一止

目的 新潟県では食用菊花の栽培が盛んであり、淡白な独特の風味と Texture が一般に賞味されている。黄色菊と桃色菊が常用されているが、官能的に両者の呈味に差異があると感じられるので、これらの呈味構成成分について比較検討を行った。

方法 新潟市近郊で1977年10月に産出された黄菊及び桃色菊の花弁とそれを用いた熱水及び水抽出して最終濃度20%液とし、4試料を調製した。アミノ酸類は試料液を除蛋白した後pHを2.2に調整して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類をTMS化してGC用試料とし、FIDにより90°C ~ 250°Cの間を4°C/min.の昇温式で検出を行った。又、核酸関連物質はDowex 1x8を使用するイオン交換クロマト法により確認し、糖類はイオン交換法による前処理を行った後TMS化してGC法で確認定量した。最終的には試料液より各呈味成分を除去した液の呈味の变化を確認するとともに、各液の緩衝能を試験して呈味の主体を決定する一助とした。又、分析結果に基づき各成分の純品を混合した溶液を作成して味の再現性を確かめるとともにOmission Testも実施した。

結果 食用菊花の呈味の主体はGlutamic acidを主とするアミノ酸類であり、この他にMalic acid, Citric acidなどの有機酸類が味にしまりを与え、Fructose, Glucoseなどの糖類の甘味が側面的な役割を果たしていると推定された。桃色菊と黄菊の呈味の差は主としてアミノ酸組成及び総アミノ酸量中のグルタミン酸含有率が関係していると推定され、その割合は桃色菊が黄菊の約2倍であった。