

——アミクサ粘質多糖類の溶出に及ぼす各種酸の影響——

ノートルダム清心女大家政(食品栄養) ○今田節子・高橋正信

目的 瀬戸内でのイギリス料理の調製は、紅葉類のアミクサに米糠抽出液と食酢を添加するという特殊な方法である。前報では、米糠抽出液添加により、硬くて、もろいアミクサゲルが生成され、食酢の添加によってその効果が増大することが認められ、その内容を明らかにしてきた(日本栄養食糧誌 29, 107~114, 1986)。本報では、食酢の添加がpH条件によるものか、食酢独特の条件によるものかを検討するため、クエン酸などの6種類の酸を用い、その添加効果を検索した。

方法 食酢・硫酸・酢酸・乳酸・クエン酸・酒石酸の各々を、食酢と同じpH条件下で、また、その前後のpH条件下で添加、アミクサゲルを調製し、粘質多糖類を除去した後、その残渣を測定することによって、アミクサ粘質多糖類の溶離状況を比較検討した。併せて、生成したアミクサゲルの物性もレオロメーターで測定した。

結果 ①食酢と同じpH(2.32)の各種の酸を同量添加して比較したところ、酢酸添加の場合には食酢と同様なアミクサゲルを生成した。しかし、その他の酸を添加した場合には、溶け残りの原藻も極めて多く、このpH2.32条件下では、酸の種類によってアミクサ溶解に差が認められた。②各種の酸のpH条件を変化させてアミクサ溶解状況を検討したところ、調製したアミクサゲルがpH<5より酸性を呈した場合に、アミクサ原藻の残渣が低下し、食酢添加と同様なアミクサゲルが生成された。

以上、アミクサゲルの調製には、食酢を添加せねばならないという条件よりも、生成したアミクサゲルがpH4~5になるよう酸を添加することが必要であることが判明した。