

A 37 塩漬け梅のテクスチャーに関する研究 (1)

—梅ペクチンの化学的性状—

郡山女子大短大 ○佐藤千寿子 金子恵太郎

目的 最近では中・大粒種の梅から硬度の高い梅漬けが作られている。この場合、品種・熟度・製法などに適切さが要求される。このことは製法上の問題点でもあるし食品学的にも興味がある。そこで、演者らはこの問題を解決するための基礎的事柄として、テクスチャーに最も関連のあるペクチンについて検討した。

方法 白加賀と高田豊後の2品種を供試した。ペクチンはエチルアルコール不溶性物質(AIS)から次のように分画及び抽出した。①水溶性, 及び熱水, ヘキサメタリン酸, 塩酸可溶性ペクチン画分の分画。②pH3.5, 2%ヘキサメタリン酸Naによる加熱抽出。前者についてはガラクチュロン酸(A.G.A.), 中性糖(N.S.)及びメトキシ基(-OCH₃)含量, イオン交換クロマトパターンなどを検討した。後者については-OCH₃含量, 当量重量などを分析した。尚、A.G.A.はm-ヒドロキシジフェニル法, N.S.はペクチンのm-ヒドロキシジフェニル法とフェノール硫酸法による測定値から換算した。

結果 梅の平均重量は白加賀 9.7 ± 1.55 g, 高田豊後 45.4 ± 5.48 gであったが酸度はほぼ同じであった。AISに占めるペクチンは両種とも33%前後であり、ペクチン画分の主体は熱水及び塩酸可溶性画分であった。一方、各ペクチン画分ともかなりのN.S.を含んでおり、ペクチン含量をA.G.A.とN.S.の和で表わすと53~60%であった。また、イオン交換クロマトグラフィーの結果、中性多糖類に起因するN.S.はごく少量であることが分かった。製剤化したペクチンは-OCH₃ 9~10%, A.G.A. 70~80%, N.S. 約30%, 当量重量3500~3900であることが明らかになった。