

野菜類の調理におけるペクチンの変化について 漬物の場合(3)

○岡山大学 笠井八重子 大阪府大農化 坂井拓夫

目的 野菜類は漬物に加工することによって生野菜の青くさ味、あくが除去され独自の風味や歯ざわりをもつ食品となる。現在、食物の触感は生野菜のような歯ざわりが好まれており、こうして歯ざわりをもった野菜類の漬物を食事に供することによって日本人に好ましい食事構成を作ることができる。そこで、漬物の調製における種々の要因が歯ざわりに及ぼす影響、それが作り出されるメカニズムや組織の変化などについて検討する目的で、主としてペクチンの挙動について調べた。

方法 ペクチンは三浦らの方法で抽出し、カルバゾール法で定量した。ペクチンの定性はイオンカラムクロマトグラフィー、ゲルろ過法等で、また、微生物叢はプレートカウン法によって検討した。

結果 市販の漬物で歯ざわりのよい「サクサク」「シヤリシヤリ」「ホリホリ」した状態のものは、概して全ペクチン中で水溶性高メトキシシルペクチンや不溶性の低メトキシシルペクチンの占める割合が小さかった。また、きゅうりを2%の食塩水に漬けた浅漬けでは、ペクチンの含量や外観の変化が顕著でない場合においても漬け加工中にペクチンの低分子化が序々に起っていることが認められた。一方、漬け液の微生物叢については漬け時間の経過とともに乳酸菌が増加し、同時にグラム陰性菌の増殖も認められた。この場合、乳酸菌の増殖にともないグラム陰性菌の増殖が抑制されると好ましい風味の漬物が調製できた。しかし、漬け液の食塩2%に乳酸1%を添加した場合では、微生物の生育は抑制されるが野菜類の組織が著しく軟化し、好ましい漬物は調製できなかった。