

# A-94 ワカメの調理条件とアルギン酸組成

岡山就実短大 ○佐藤邦子

ノートルダム清心女子大 佐藤政郎

目的 ワカメの基本的調理条件として、水戻し、煮熟、酢の物の三種が考えられる。これら三種の調理によりワカメはそれぞれ異ったテクスチャーを示すようになる。種々のワカメを水戻しした場合のテクスチャーとアルギン酸組成との間に相関がみられることは、著者らがこれまで報告してきたが、調理条件との相関については未だ報告がみられないようである。今回はこれらについて調べたので報告する。

方法 昭和49年岡山県本島産ワカメの日乾したものを2~3回水洗して直ちに次の処理をした。(1)5分間水戻し、(2)50倍量の水で15分間煮沸、(3)5分間水戻し後5%酢酸溶液50倍量に15分間浸漬、これらをおモジナイズ後一定量を取り、水及び1%Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>で抽出し、アルコールによりアルギン酸の沈殿を得た。これらを減圧下で乾燥後秤量して、水溶性及び水不溶性アルギン酸区分とした。また、これらをDEAE Sephadexカラムで分離した。各試料の破断力、硬さは、飯尾電機製カードメーターで測定した。

結果 三種の条件下で処理後の各試料の破断力、硬さはいずれも酢酸処理が最も高く、煮熟が最も低かった。水不溶性アルギン酸は酢酸処理が最も多く、水戻し、煮熟の順であったが、二者間の差は極めて小さくほぼ同程度と判断される。水溶性アルギン酸は、酢酸処理が最も少く、水戻しが最も多かったが煮熟は煮汁中に溶出したものを併せると水戻しとほぼ同量となった。このことから、酢酸処理の物性は酢酸による水不溶性区分の増加に大きく依存することが推測される。また、水戻し、煮熟両者間の物性の相異は調理後の藻体内でのアルギン酸分子の形態の相異によるものと思われる。