

A-59 調理による野菜の無機成分の動向 (第三報 ほうれん草について)

広島文教女大 ○ 江後迪子 食品総合研 堤忠一 実践女大 永原太郎

目的 ほうれん草をゆでて食べる場合、普通ゆでた後水浸し、さらにこれを絞って用いられるので、できるだけ日常の調理条件に近づけて実験することを目的に、その際の灰分、Fe, P, Ca, Na, K, Mg, Cu, Znの動向を調べた。

方法 水洗したほうれん草と、それをゆでた場合の残存量、ゆで汁および絞り汁・浸し汁中への溶出量を測定した。灰分は白金皿を用いて直接灰化法、Feはオルトフェナンスロリン比色法と原子吸光法、Pはモリブデン青比色法、Caは尿素均一沈殿法、Na, K, Mg, Cu, Znは原子吸光法によって測定した。水分は減圧加熱乾燥法(100mmHgの減圧下70°C)で測定した。なお調理には、脱イオン水および水道水を用い、できるだけ同じ条件で比較した。

結果 (1)ほうれん草は、株別に成分差が著しいため、株ごと試料採取する場合、7株以上採取するなら、比較的個体差がなくなると思われる。
(2)ほうれん草をゆでることにより、脱イオン水ゆで、水道水ゆでのどちらにおいてもCaの溶出率が最も低く、脱イオン水ゆでの場合14%, 水道水ゆでの場合8%溶出した。次いでFe, P, Mg, Cu, Znなどで脱イオン水ゆでの場合60~50%, 水道水ゆでの場合50~25%であった。水道水ゆでの場合の溶出率が低いのは、水道水中の無機成分の影響があつたものと考えた。Kはどちらでゆでても60~70%が溶出した。