

## A-22 野菜の超音波処理による洗滌および殺菌効果について(第2報)

楊山女学園 大塚政 伴島けい子 ○福本順子 中野典子 小川政禧

目的 小型超音波発生装置を用いて少量のパセリを洗滌した場合、その除菌効果は必ずしも振り洗いに勝る結果が得られなかつた。こゝでは更に、大型の超音波洗滌器を用い、相当量のパセリを洗滌した場合の除菌効果、あるいは殺菌効果、また超音波処理がパセリの組織におよぼす影響を知る実験を行った。

方法 市販パセリ50gを1ℓの滅菌蒸溜水又は生理食塩水で一定時間Brasonic12型超音波洗滌器を用いて洗滌した。対照として、同条件で振り洗い(1200回)を行った。処理後、各々、その洗液とパセリに分け、おのおのに残存する細菌数を寒天培養法で測定した。一方、1ℓの容器を用いて、水道水で一定時間流水洗滌をし、同様の方法でパセリに残存する細菌数を測定した。

結果 滅菌蒸溜水で5分間超音波洗滌すると、パセリに付着する細菌の残存率は20%であつて、これは先に小型超音波発生装置で同時間処理した場合の35%に比べ、その除菌効果は大きい。しかし1分間振り洗いしたパセリのものでは10%にすぎず、これに劣る結果となつた。さらに、1分間流水洗滌したパセリの細菌残存率は数%にすぎず、しかも超音波洗滌はパセリの組織に損傷を与える。結局、超音波洗滌はパセリに付着する細菌の除去には有効とはいへないことが明らかになつた。