

葉包み料理におけるビタミン C の移行と残存について

滋賀大教育 ○林 宏子

目的

食品ビタミン C は調理や保蔵に伴い総 C は低下し、酸化型や 2,3 ジケトグルン酸値も変動して分解が進行する。供卓時の最終残存に至る挙動を探ることは調理科学的課題となる。本報では木の葉や野菜葉のビタミン C が、めしや団子を包み巻く料理の葉中残存と、めしや団子への移行を探りたいと考えた。

方法

市販の柿の葉ずしや、笹、柏、桜^葉使用の寿司や団子を、また実験調理を葉包み料理について至適な調理条件で調整^製し、材料食品から追跡した。多量試料の一括磨砕により検液を調製し、ビタミン C の定量は一部改良の TLC 法にてジケトグルン酸を差引いて総 C 値とし、酸化型の比率なども合せ考察した。

結果

- ① 市販の葉包みずしの包み葉中のビタミン C 値に対するすしめし中比率は、柿の葉ずし 1.0%～8.7%、笹の葉ずし 0～19.1%で量的には僅少で、酸化型高率ながら移行を認めた。
- ② 市販の包み蒸しのつる葉餅 4.6～12.8%、桜餅 24%、笹餅 47.5%、笹糰まんじゅう 150%と高移行率を示し、蒸し加熱の影響を大きく認めた。
- ③ 実験調理により柿葉ずしめしの移行率は 1 日後 3.5%、2 日後 12.1%で酸化型比率 65%で食酢が高残存に影響を認めた。移行量は 5 日まで増加その後低下した。移行したビタミン C は包み葉に接触する外層部に偏り、酸化型とジケトグルン酸比率も高いことから経日によっても中心部への移行をまたず分解へ進むものと考察した。
- ④ 実験調理の包み蒸しで 4.4%、6.6%、7.7%、5.1%など加熱が高率移行^への影響を示していた。以上の結果、木の葉中成分のビタミン C が接触する澱粉部へ調理中に移行したことを明らかにできた。
- ⑤ ロールキャベツの材料キャベツビタミン C の調理後残存は 47.6%で、キャベツ葉中に 93.7%、肉団子中に 2.5%、煮汁ソース中に 3.75%の分布を認めた。

1) 林 宏子 調理科学 26-1(1993)