

レンコン中に含まれる還元型ビタミンCの調理変化に関する組織化学的研究
 東横学園女短大 島田保子

目的 昨年の研究に引き続き、(1)はすの生および調理した試料に残存する還元型ビタミンCの組織内に存在する状態を黒色の顆粒として検出する。

(2) 生および調理した試料に残存する還元型ビタミンCと茹時間との関連性を数量的に調べ、組織化学的研究の一助にする。

方法 材料は土浦産のはす (*Nelumbo nucifera*) の根茎を用いた。実験には対照区は生レンコンを用い、試験区は5分間、20分間および50分間茹レンコンの各3区を用いた。

(1) 組織化学的に還元型ビタミンCを検出するために、Giroud et Leblond 法を用いて銀の顆粒状の沈殿として検鏡した。なお、銀の沈殿位置は電子顕微鏡を用いて調べた。

(2) 定量的に還元型ビタミンCをインドフェノール法で分析した。

結果 (1) 還元型ビタミンCは生および茹レンコンの組織中に黒色の顆粒として確認できた。また沈殿の位置は一般にGolgi装置もしくはミトコンドリアと一致するとみられているがやや不明瞭であった。

(2) 還元型ビタミンCの定量分析の結果は茹時間の長さとともに減少し、残存率と茹時間との間に相関が認められた。