

A-43 凍結真空乾燥トマトの乾燥工程および貯蔵中におけるカロチノイドの変動

実践女子大 ○阿部 典子  
中平 珠恵  
染野 亮子

1. トマトスライスを凍結真空乾燥し、その乾燥直後および室内貯蔵、缶内貯蔵、窒素ガス充填器内貯蔵したものについて、1週間乃至12週間のうち7回の測定を行ない、カロチノイドの変動をしらべた。

2. 完熟期の市販トマトを5g位の縦切りとし凍結真空乾燥した。直ちにポリエチレンの袋に封入、これを上記の各条件で貯蔵した。各貯蔵期間の検体をアセトン抽出後へキサンへ移行させ脱水乾燥処理した色素を、液体カラムクロマト法によりカロチノイドの分別を行なった。各区分を分光分析によって物質の確認および含量の比較を行なった。

3. その結果乾燥工程中においては $\alpha$ 、 $\beta$ -カロチンは40%の損失をみたが、リコピンは10%以下の損失であった。また、いずれの貯蔵方法においても貯蔵期間と共に損失が大となったが、12週間後のカロチノイドの残存率は缶内貯蔵で30%、室内貯蔵および窒素ガス充填器内貯蔵では10%前後であった。