

A 14

ユズ (*Citrus junos* TANAKA) の成熟にともなう果皮カロチノイド、クロロフィル色素および果汁成分の変化について

静岡大 家政

○ 近 雅代

椿菜 良三助

目的 ユズが成熟するにつれ果皮が緑色から橙黄色に着色していく現象をカロチノイドとクロロフィル両色素の量的、質的関係から調べた。

方法 静岡県島田市にある15年生ユズを1981年9月7日から1982年2月4日まで7回にわたり採取した。着色度はHunter法によるL値で表わし、カロチノイドの定量、定性は梅田ら¹⁾の方法、クロロフィルの定量はAOAC法に準じた。

結果 1) 果皮のカロチノイドは、果皮が緑色の時からすでに存在しているが、クロロフィルにマスクされて見えず、平均気温15°C以下にさがる時期にクロロフィルの急激な減少がみられ、クロロフィルがカロチノイドより量的に少なくなり、その含量が5mg%以下になる時期果皮の外観は黄色となる。それ以後、カロチノイドは増加傾向をたどり、果色も橙黄色に変化した。このことは、ハッサクと同じであった。2) 果色が黄色となった時期から、着色度を表わすL値のうち、a値はカロチノイド量と正の相関がみられた。果汁の糖酸比とa値の間には全く相関がみられず、この点はハッサクと異なった。

3) TLC法で分離したカロチノイドは、成熟するにつれ、Hydrocarbone, Dial が減少し、反対にDial diepoxide, Monal が増加し、他のものはほとんど変化がなかった。このこともハッサクと同じ傾向であった。

¹⁾ 梅田圭司, 川嶋浩二; 日食工誌, 18 147 (1971)