

○片平理子、別府道子（東京家政学院大）

【目的】 バレイシヨが萌芽に伴い有毒な α -トランス β -カロチン（ α -トランス及び α -トランス、以下PGAとする）を芽の周辺に蓄積することはよく知られている。しかし、受光により皮層部を中心にクロロフィル（Chl）を生成する現象である‘緑色化’時にも同様にPGAを生成することにはあまり注意が払われていない。そこで、①消費者の意識調査、②緑色のバレイシヨ販売の実状、及び流通段階での緑色化に最も影響を及ぼすと考えられる売り場条件（温度と照度）の調査、③成分（Chl及びPGA）の分析、を行った。

【方法】 ①本学学生168名を対象にアンケート調査により行った。②1995年の6月から7月に東京都及び神奈川県下の10店舗で行った。③②の5店舗から緑色の任（GP）とそうでない任（NP）を購入し、皮、身のそれぞれのChl（比色法）、PGA（HPLC分析）含量を定量した。

【結果】 ①緑色化したバレイシヨのPGA含量が高いことは全体の約1/3が認識していたに過ぎなかったが、購入に際しては大多数が緑色の任を避ける傾向がみられた。②バレイシヨは蛍光灯のついたケース内の一角や、台の上に山積み状態で売られていた。任の置かれた場所の照度は2.6 lxから12900 lxの範囲で、温度は20℃前後であった。これらの中にはバレイシヨが緑色化しやすいとされる条件に近い店舗もあり、調査した全店舗で肉眼により緑色と認められる任も陳列されていた。③Chl、PGA含量は身よりも皮で高く、かつ、皮・身の両部位においてGPがNPよりも高かった。GPの身の緑色部分では、PGA含量が市場流通限界の20mg%を超えるものもみられたが、緑色部分は身の重量の10%程度と少なかったため、通常の摂取では人体に対する悪影響はないと推察された。