

(目的)

柑橘類苦味成分のリモノイドやナリンギンが果実に移行する経路ならびに代謝過程については詳細な報告はみられない。そこで、苦味を抑制する上で移行過程を知ることが必要であると考へ検討を行った。

(方法)

試料は11月上旬に摘果したバンベイユの茎および種子を用いた。茎はフッカーミクローム(厚さ24 μ)で縦断面と横断面を作成した。各切片をレゾルシンプルーで染色し顕微鏡ニコンBiophotoで観察した。さらに各部位をメタノールおよび塩化メチレン液で抽出した後、ナリンギンおよびリモノイド類の定性を行った。定性は薄層クロマトグラフ(HPTLC)により、定量は高速液体クロマトグラフ(HPLC)により行った。

(結果)

顕微鏡観察の結果、篩部に透明な鱗片状結晶がみられ、HPTLCおよびHPLCによりノミリンであることを認めた。髓には針状結晶がみられ、ナリンギンであることを認めた。種子子葉はノミリン:リモニンが(3:1)位の割合で含まれ、ナリンギンの存在も確認した。これより果樹の部位によってノミリンは果托および果梗の篩部において移行または貯蔵され、ナリンギンは髓において移行または貯蔵されることが推定された。