

目的 リモニン強い苦味をもつトリテルペイドで、オレンジジュースでの閾値は6 μm とされている。前報では、マーマレード加工における果皮の前処理法と残存ナリンギン量について報告したが、さらに前処理法によるリモノイド量の変化を知り、フラボノイド類とリモノイド類の両面からみた適切な脱苦味法について検討した。試料はブタンの一種であるバンペイユの外果皮および内果皮を用いた。

方法 果皮を外果皮と内果皮に分け、おのおのを次の方法により前処理を行った。①果皮を沸騰水に3分間浸漬し、0.1%ナリンギナーゼ水溶液に2時間浸漬し、浸漬過程中的リモノイド量の変化を調べる。②1.5%、1%、0.5%の塩酸液に果皮を2時間浸漬する方法、③果皮にも倍量の水を加えて5分間沸騰させる操作を3回くり返す方法の3法により行った。リモノイド類の定量は高速液体クロマトグラフィーにより215 m で測定した。

結果 外果皮、内果皮ともに、①酵素法ではリモニンの減少はみられなかった。浸漬中の水溶出を推定したが、本研究ではほぼ平衡状態を示した。②塩酸法では、塩酸濃度のうすい方、すなわち0.5%の方が1%、1.5%よりリモニンの減少率が大きく、ナリンギン量の減少と一致した。塩酸濃度は1%が通常用いられるが、最適条件を考慮する必要があると思われた。③熱水抽出法では、3回抽出により、リモニン量は半減したが、さらに水浸1時間により80%の顕著な減少を示した。塩酸法と熱水抽出法では、熱水抽出法の方が減少率が高く、前報のナリンギンでは、塩酸法が最も減少率が高いのに比べて、異なる結果を得た。