

〔特産熱帯果樹等の安定生産技術の開発〕
小笠原の気候を活かした新作目の生育・果実特性の把握
～アテモヤの果実特性の把握～
河野 章・宗 芳光
(小笠原亜熱帯農業センター)

【要 約】「ピンクスマンモス」は人工受粉から収穫まで約 132 日の日数を要し、果実重は 363.2g、糖度は 21.4Brix%、酸度は 0.28g/100mlであった。また、追熟期間は 25℃で約 5 日を要し、糖度も高く、減量歩合は約 7%程度に抑えられる。

【目 的】

アテモヤは食味が良好で耐暑性が高いことから、小笠原における新たな熱帯果樹として期待されている。日本国内では、三重県などにおいて生産出荷が行われるようになってきた。が、小笠原においては栽培事例が少なく、導入するうえでの基礎的データが不足している。そこで、「ピンクスマンモス」について果実特性を把握し、導入に向けての基礎資料とする。

【方 法】

2006年2月に定植した2年生9樹について、2007年5月9日から6月29日まで週3回16:00～17:00の間に人工受粉を行った。期間中、適宜徒長した枝の剪定を行い、施肥は5、7、11月にそれぞれ成分量でN-P₂O₅-K₂Oを4.8-1.2-6.0kg/10a行った。収穫は、果頂部の果皮色が緑色から薄緑色に変化した時点で行った。

1) 果実特性調査

収穫した59果について果実重、人工受粉後の収穫日数、果実品質などについて調査した。

2) 追熟調査

収穫後一定の条件下において追熟終了までの日数を測定し、追熟終了後に減量歩合、糖度(Brix%)および酸度(クエン酸換算値)について測定を行った。追熟温度は15℃(8果)、20℃(12果)および25℃(12果)の3区を設けた(湿度は80～90%)。

【成果の概要】

- 1) 収穫期間は10月1日から12月11日となり、人工受粉から収穫までの平均日数は132日となった。平均果実重は363.2g、平均糖度は21.4%、平均酸度は0.28g/100mlであった(表1)。
- 2) 追熟に要する日数は処理温度が高くなるに従い短くなり、減量歩合も低くなった。15℃区では追熟期間が25℃区と比較して約4倍の21.8日となり、果皮が黒く変色し商品性が著しく低下した。20℃以下では減量歩合が約10%となった(表2)。
- 3) 追熟後の果実の品質は、処理温度が高くなるに従い糖度、酸度ともに高くなった。糖度は25℃で22.0%であったのに対し20℃で20.7%、15℃で20.0%となった(図1および2)。
- 4) 以上のことから、2年生の「ピンクスマンモス」は人工受粉を行ってから収穫まで約132日の日数を要し、平均果実重は363.2g、平均糖度は21.4%、平均酸度は0.28g/100mlであった。また、追熟は25℃で行うことで追熟期間は約5日を要し、糖度も高く、減量歩合は約7%程度に抑えられることがわかった。今後は人工受粉の時期の違いによる果実特性の把握を行っていく。

表1 果実特性 (品種 ピンクスマンモス)

人工受粉		収穫		収穫日数 (日)	果実重 (g)	糖度 (Brix%)	酸度 ^a (g/100ml)
開始日	終了日	開始日	終了日				
5月9日	6月29日	10月1日	12月11日	132	363.2	21.4	0.28

a) クエン酸換算値

表2 温度別の追熟日数, 減量歩合および褐変程度

	追熟日数 (日)	減量歩合 (%)	果皮褐変程度 ^a
15°C区	21.8	10.5	4
20°C区	6.1	9.5	2
25°C区	5.0	7.1	2

a) 1 (無) - 5 (甚)

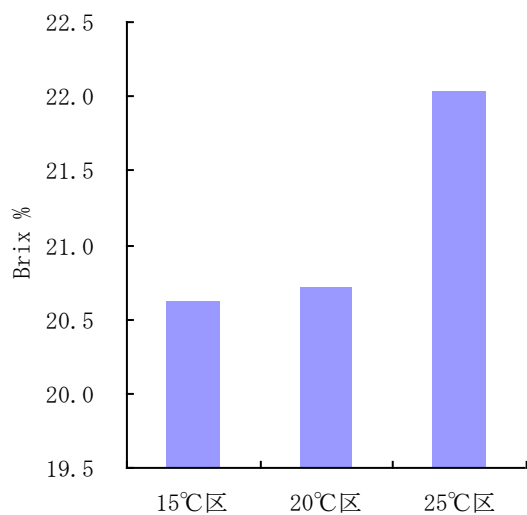


図1 温度別の追熟後果実糖度

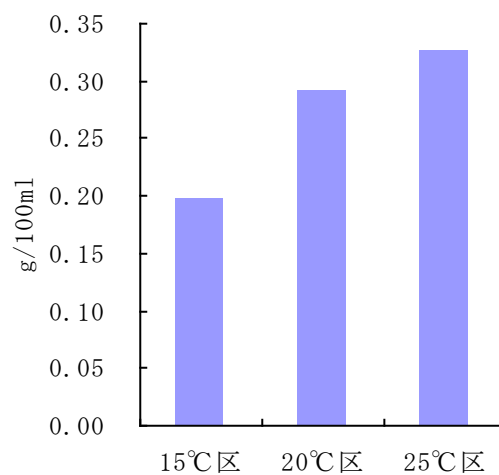


図2 温度別の追熟後果実酸度 (クエン酸換算値)