

〔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°C 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°C (8 果)、20°C (12 果) および 25°C (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 363.2 g、平均糖度は 21.4%，平均酸度は 0.28 g/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°C 区では追熟期間が 25°C 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°C 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、酸度ともに高くなかった。糖度は 25°C で 22.0% であったのに対し 20°C で 20.7%，15°C 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°C 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	果実重	糖度	酸度 ^a
開始日	終了日	開始日	終了日	(日)	(g)	(Brix%)	(g/100mℓ)
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)

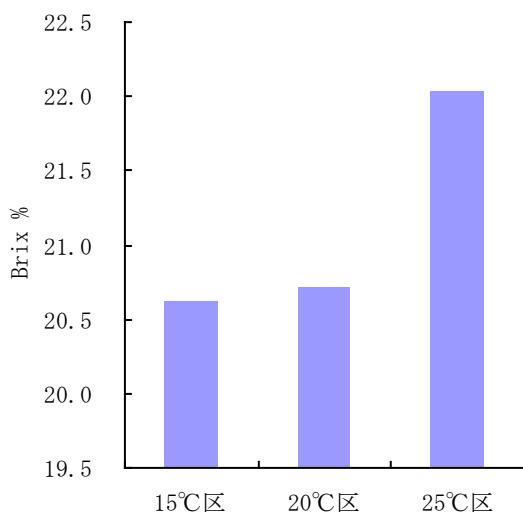


図1 温度別の追熟後果実糖度

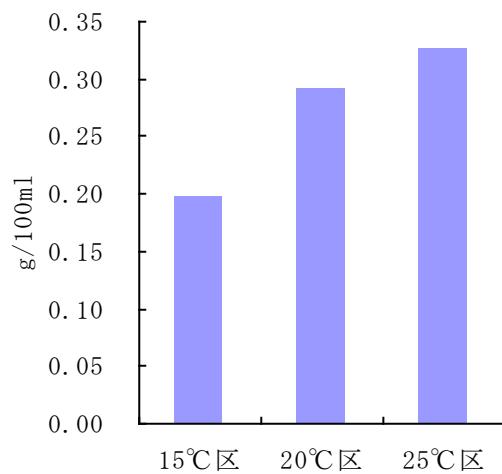


図2 温度別の追熟後果実酸度(クエン酸換算値)