

〔特産熱帯果樹等の安定生産技術の開発〕

アテモヤの生産技術開発

～剪定時期・剪定時結果母枝径と着果率との関係～

河野 章・近藤 健

(小笠原亜熱帯農業センター)

【要 約】アテモヤ「ピンクスマンモス」は5～7月に剪定を行った場合、開花始めは剪定から約35日、開花期間は約60日であり、着果率は気温が高いほど低下する。剪定時の結果母枝径が6～10mmで着果率が高くなる。

【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る。国内では沖縄県や三重県などで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」について剪定時期および剪定時結果母枝の太さと着果率との関係を明らかにし、普及に向けての基礎資料とする。

【方 法】

2006年2月に亜熱帯農業センター鉄骨ハウス内に定植した3年生9樹について、①2008年5月19日、6月13日、7月15日に各3樹、2節残しの短梢剪定(図1)を行い、人工授粉時のハウス内気温(以下 気温)、開花期、着果率等を調査した。②5月剪定樹において結果母枝の直径と、結果母枝から発生した新梢(結果枝)の発生率、新梢の花着生率および着果率について調査を行った。仕立て方は地上部から平行に上下3段に配置した3段主枝(トレリス3段仕立て 図2)とし、人工授粉は月・水・金曜日、16:30～17:30の間に行った。施肥は5、7、9月にそれぞれ成分量でN-P₂O₅-K₂Oを4.8-2.2-6.0kg/10a行った。

【成果の概要】

- 1) 開花始めは5月剪定で6月26日(剪定後38日)、6月剪定は7月16日(同33日)、7月剪定は8月17日(同33日)であった。開花は10月15日まで続き、開花期間は剪定時期の違いによる差はみられず約60日であった。また、剪定時期別開花数、着果率は5月剪定が136.7花/樹、37.4%、6月剪定が222.3花/樹、25.1%、7月剪定が291.1花/樹、20.5%であり、剪定時期が遅くなるほど開花数が増加し、着果率が低下した(表1)。
- 2) 7月上～中旬および10月上～中旬の期間は気温が28℃以下であり、着果率は40%前後で推移したが、気温の上昇がみられたその他の期間は着果率が23%前後と低い値を示した(図3)。
- 3) 着果率は4.0mm未満および5.0-5.9mmで20%台と低い値を示したが、6.0mm以上になると向上する傾向がみられ、9.0-9.9mmで50.0%となった。しかし、10.0mm以上になると27.3%に減少した。新梢花着生率は9.0～9.9mmで最も高い90.3%を示した。新梢発生率は結果母枝径が8.0mm以上で100%を示した(図4)。
- 4) まとめ: 剪定時期を変えることにより開花時期の調節が可能であり、開花始めは剪定から約35日、開花期間は約60日であり、着果率は気温が高いほど低下する。また、剪定時結果母枝径が6mm以上において、40～50%の着果率がみられるが、剪定時直径が10mm以上においては、着果率が減少する。

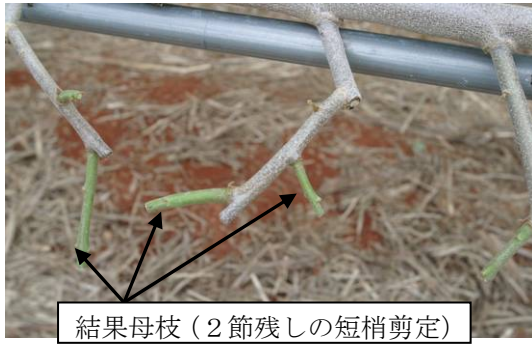


図1 剪定後の枝の様子

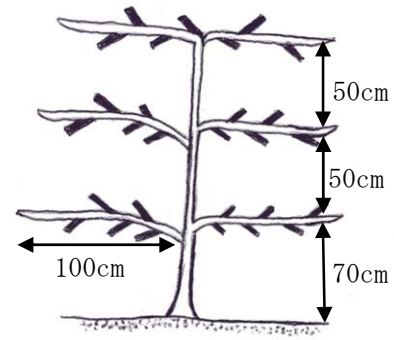


図2 仕立て方の様子 (トレリス3段仕立て)

表1 剪定時期別の開花の様子

剪定日	開花始め	剪定後日数 ^a (日)	開花終り	開花期間 (日)	開花数 (花/樹)	平均着果率 (%)
5月19日	6月26日	38	8月25日	60	136.7	37.4
6月13日	7月16日	33	9月13日	59	222.3	25.1
7月15日	8月17日	33	10月15日	59	291.0	20.5

a) 剪定から開花始めまでの日数

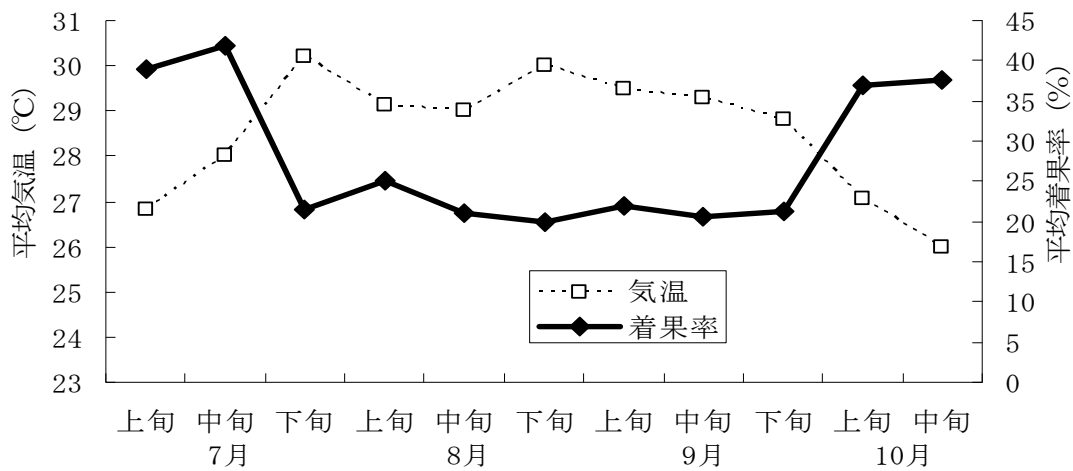


図3 時期別の着果率と人工授粉時ハウス内平均気温

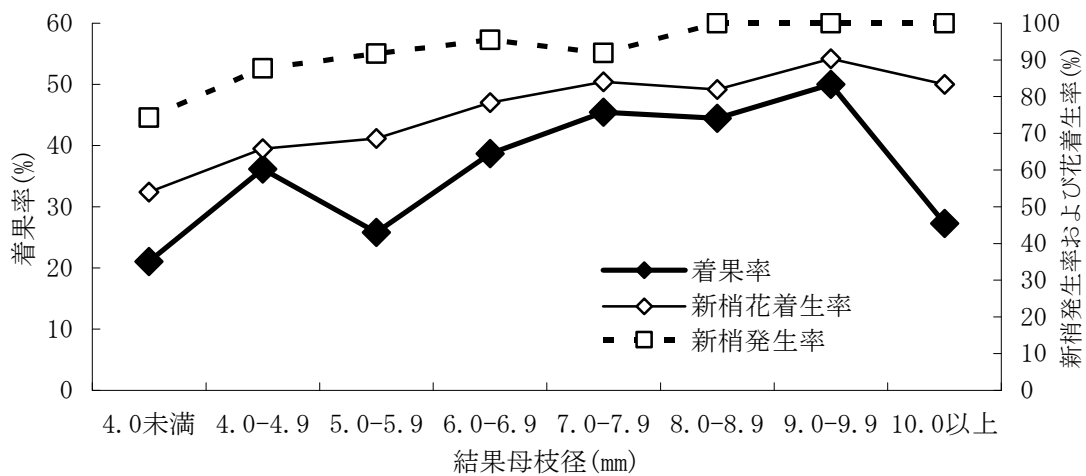


図4 結果母枝径別の着果率, 新梢発生率^a, 花着生率の変化^b

a) 新梢発生数 / (結果母枝数 × 2)

b) 新梢の花着生率