

[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

～アテモヤ「ジェフナー」の果実品質と摘芯による肥大促進～

網野範子・池田行謙

(小笠原農セ)

【要 約】アテモヤ「ジェフナー」は果実糖度および酸度が高く有望であるが、果実が小さく、栽培技術による改善が必要である。また、摘芯により肥大が促進される。

【目 的】

小笠原村を訪れる観光客に向け、年間を通じた熱帯果樹の供給体制の確立が求められている。これまで、アテモヤ「ピンクスマンモス」について、高い糖度と独特の食感が特徴で栽培が容易な有望果樹であると報告した。本報では、小笠原では未導入であるが苗木の国内流通が多く、導入しやすい「ジェフナー」の収穫初年度の品種特性を明らかにする。

【方 法】

2011年9月に鉄骨ハウス内に定植したトレリス3段仕立ての「ジェフナー」6樹および対照として「ピンクスマンモス（以下ピンク）」6樹（2006年2月定植、トレリス3段仕立て3樹、開心自然形3樹）を供試した。ピンクは病害虫防除のため1月15日に短梢剪定を行い、両品種とも3月頃から発生した新梢を6月6日に再剪定した。7月に人工受粉および開花調査を行い、受粉から120日以降を目安とし、果皮色が淡くなった時点を目視で判断し収穫した。果実形質を収穫直後に調査し、22℃の室内で追熟後、種子数、糖度(ATAGOポケット糖度計)および滴定酸度(クエン酸換算値)を測定した。「ジェフナー」の着果枝を10葉残して8月29日に摘芯し、果実高・果実径について摘芯日からの肥大率を調査した。

【成果の概要】

1. 開花は両品種とも7月1日前後から開始した。人工受粉は花粉量が確保できる開花翌日から受粉作業を行い、開花数の少なくなった7月30日で終了した。収穫までの日数はジェフナーがピンクに比べて6日程度短くなった(表1)。
2. 総収量は同じトレリス3段仕立てでジェフナーがピンクを下回ったが、開心自然形のピンクとの差は1kg/樹以下であり、収穫初年度としては順調と考えられる。ジェフナーはピンクよりも1果重が小さく、100g以下の小さな果実が31.6%と多かった。果実高、果実径が小さいが、果実高/径の比率は同じであった。(表2)。
3. 果実糖度はジェフナーとピンクで差がなかった。酸度は、ジェフナーがピンクより約0.05g/100mL高い(図1, 2)。
4. 果実高・果実径ともに摘芯区が対照区を肥大中で10～25%、収穫時15%以上上回り、アテモヤは摘芯により果実の肥大が促進されることが明らかになった(図3, 4)。
5. まとめ:「ジェフナー」は果実が小さく、摘果や摘心など栽培技術の検討が必要であるが、糖度・酸度がピンクより高く、良食味で有望である。また、結実後に10葉を残して着果枝を摘芯することで肥大が促進される。
6. 留意点: 年数の同じ対照樹が確保できなかったため、8年生のピンクと比較した。総収量は樹体の充実により向上すると考えられる。

表1 アテモヤ2品種の開花・結実および収穫特性

品種名	仕立法	供試数 (樹)	人工受粉 期間	受粉数	収穫期間	収穫果数 (個/樹)	結実率 (%)	収穫まで の日数	追熟期間 (日)
ジェフナー	トレリス 3段仕立て	6	7/3~30	119	11/8~12/4	34.5	31.3	124.9	7.1
ピンクス マンモス	トレリス 3段仕立て	3	7/2~30	146	11/8~12/10	46.7	31.6	131.2	6.8
	開心自然形	3	7/2~30	136	11/8~12/10	30.0	23.2	130.8	6.9

表2 アテモヤ2品種の果実品質

品種名	仕立法	総収量 (kg/樹)	1果重 (g)	果実サイズ割合 ^a			果実高 (cm)	果実径 (cm)	果実高 /果実径	種子数 (個/100g)	分析 供試数
				大 (%)	中 (%)	小 (%)					
ジェフナー (3年生)	トレリス 3段仕立て	5.94	175	5.3	63.2	31.6	6.7	6.0	1.13	9.7	138
ピンクス マンモス (8年生)	トレリス 3段仕立て	9.99	213	14.9	74.5	10.6	7.1	6.4	1.11	8.7	63
	開心自然形	6.83	229	22.4	70.9	6.7	7.4	6.6	1.13	9.6	45
t-test ^b		*	*	n. s.	n. s.	*	**	**	n. s.	*	—

a) 大: 300g以上, 中: 100g以上300g未満, 小: 100g未満として果実数を計数した

b) ジェフナーとピンクスマンモス(トレリス3段仕立て)の間に*は5%, **は1%水準で有意差あり

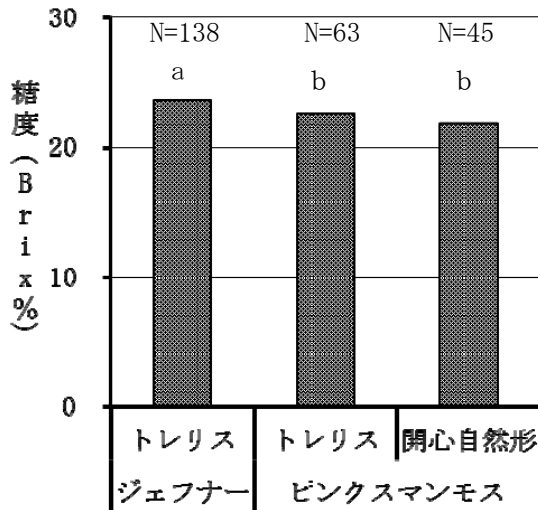


図1 アテモヤ2品種の果実糖度

異なる符号間は5%水準で有意差あり (Scheffe 法)

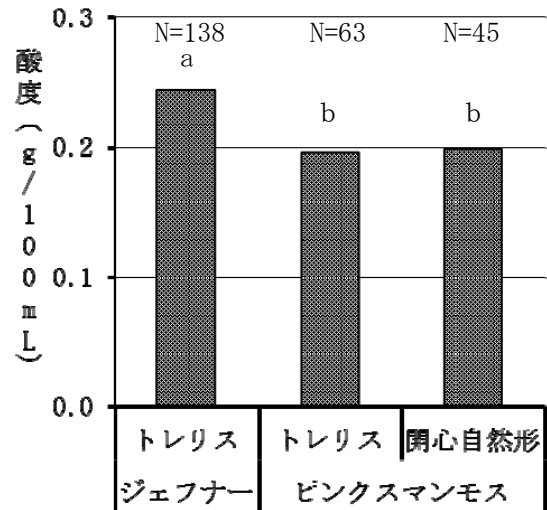


図2 アテモヤ2品種の果実酸度^a

a) クエン酸換算値

異なる符号間は1%水準で有意差あり (Scheffe 法)

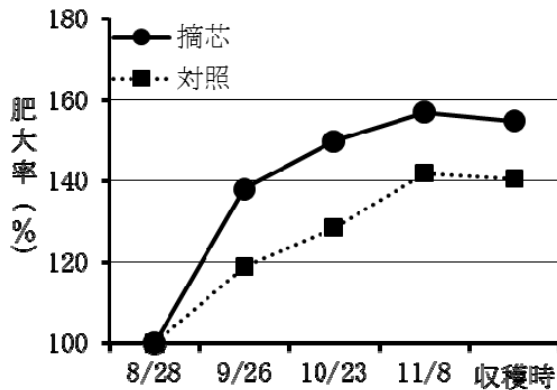


図3 「ジェフナー」の摘芯による果実高肥大率の変化

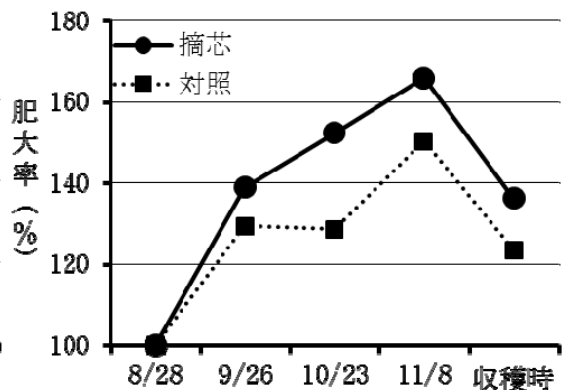


図4 「ジェフナー」の摘芯による果実径肥大率の変化