

[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
～ジャボチカバの生育・果実特性の把握～

宗 芳光, 佐藤澄仁^a, 河野 章
(小笠原亜熱帯農業センター)^a 現農業振興課

【要 約】大葉系品種の8年生株では、結実開始2年目の2～11月の収量は4.2kg/株、平均果重は4.9gであった。収穫後の果実の日持ち性試験では、25℃保存すると3日後に果皮にシワがみられた。

【目 的】

小笠原を訪れる観光客にとって、島で生産されるトロピカルフルーツや野菜は大きな魅力となっている。そこで、生食用やジャムなどの加工原料として期待されるジャボチカバの小笠原での生育および果実特性を把握し、導入における基礎資料とする。

【方 法】

2000年に購入した苗8株(以下、8年生株)と、2003年に取り木した苗10株(以下、5年生株)をハウス内に株間2m、条間2mで2004年10月14日に植栽した。基肥は堆肥を5kg/株、N-P₂O₅-K₂Oを成分量で各々0.2kg/株を施用した。追肥は3、9月に成分量でN-P₂O₅-K₂Oを15kg/10a施用した。混み合った新梢の剪定と樹形を整える基本剪定を行った。生育調査、収量調査、糖度および酸度の分析、果実の日持ち性試験を行った。

【成果の概要】

- 1) 7月の大葉系品種の8年生株では、主幹に花芽が付いて約1週間で開花し、その後約2週間かけて結実した。さらに1週間かけて果実は肥大し、緑色から紫黒色となり熟した。果実が熟すと約3日後には果皮にシワが入った。
- 2) 小葉系品種の8年生株は移植3年が経過しても開花しなかった(表1)。大葉系品種の8年生株は収穫回数が2～11月の10ヵ月間で6回、収量が4.2kg/株、平均果重が4.9gであった。収穫周期は1～2ヵ月間隔で1回の収穫期間は2～3週間であった。1回の収量および平均果重は7月で少なく、11月で多かった(図1)。大葉系品種の5年生株は2007年7月から結実し、収量は4回の収穫で合計0.12kg/株であった。
- 3) 大葉系品種の8年生株の糖度は、4月で高く20.7%、11月で低く12.9%であった(図2)。酸度は0.39～0.57g/100mlであった。株による糖度および酸度の違いはみられなかった。
- 4) 果実の日持ち性は、25℃の室温で保存すると3～5日後で果皮にシワがみられ、7日後でカビが生じた。2℃の冷蔵庫で保存すると5日後で果皮にシワがみられた(図表省略)。収穫3日後の糖度と酸度を分析すると、室温と冷蔵では差はみられなかったが、-25℃の冷凍保存は糖度が低く、酸度が高くなった(表2)。
- 5) まとめ: 大葉系品種の特徴は、剪定や収穫作業が容易なこと、周年収穫できること、収穫期間が2～3週間/回と長いこと、熟した果実の収穫適期が約3日と短いことであった。今後は、収量変化、保存方法、適正な施肥量の検討を行う予定である。

表1 供試樹の概要

供試樹	系統	定植 本数	結実 開始年	平均樹高		平均樹径 ^a	
				2004/10/14	2007/12/10	2004/10/14	2007/12/10
8年生 ^b	大葉系	5	2006年	213 cm	354 cm	4.4 cm	6.1 cm
8年生 ^b	小葉系	3	未結実		427 cm		8.0 cm
5年生 ^c	大葉系	10	2007年	82.3 cm	265 cm	1.3 cm	3.5 cm

a) 樹径は地際部の径 b) 2000年に購入 c) 2003年に取り木した苗を2004年に購入

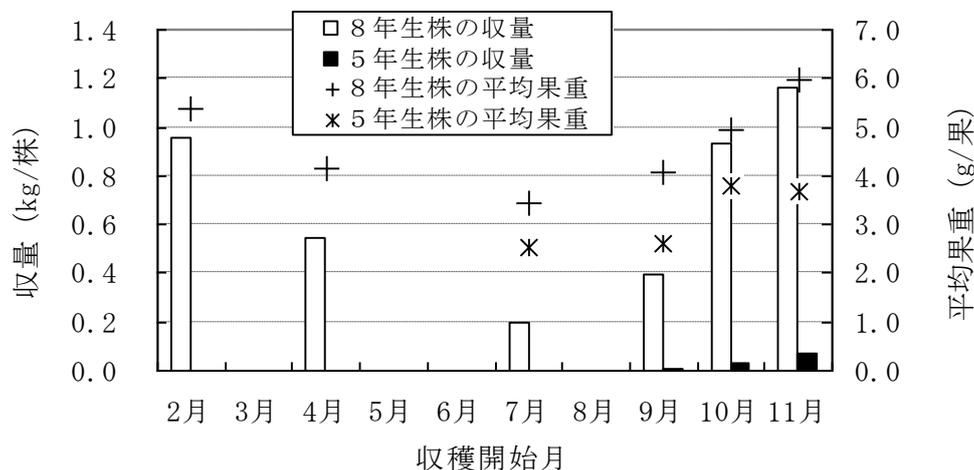


図1 大葉系品種の5年生株^aおよび8年生株の収量および平均果重

a) 5年生株は2007年7月に結実開始した。

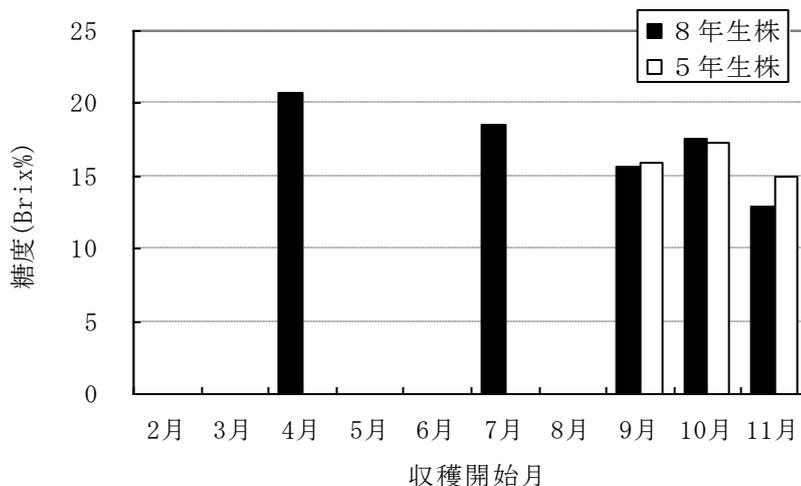


図2 大葉系品種の5年生株および8年生株の平均糖度^a

a) 8年生株は2007年4月, 5年生株は9月から分析した。

表2 収穫3日後の大葉系品種の果実^a特性

保存条件	減量歩合 (%)	糖度 (Brix%)	酸度 ^b (g/100ml)	果皮の状態
収穫直後	— ^c	12.9	0.54	良好
室温 25°C	7	12.3	0.66	わずかにシワあり
冷蔵 2°C	3	12.1	0.88	良好
冷凍 -25°C	0	10.4	2.44	良好

a) 果実は12月3日に採取し, 各条件につき33個を用いた。

b) 酸度はクエン酸換算値

c) 表中の「-」はデータなし