

[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有望作目の生育・果実特性の把握
～施設栽培ゴレンシの剪定時期が収穫時期に与える影響～

宗 芳光・佐藤澄仁*
(小笠原農セ・*営農研修所)

【要 約】ゴレンシの施設栽培で剪定を5月から7月に変更すると収穫盛期が2～3月となる。他の作型と組み合わせると10月から3月まで出荷が可能である。

【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。現在、ゴレンシ（カタバミ科）は生食用として露地栽培され、10～12月に出荷されている。これまでの成果では、施設栽培で5月に剪定すると12～2月に収穫期になることを明らかにした。そこで、春休みの観光需用に応じるため、収穫時期を長期化させるための剪定時期を明らかにする。

【方 法】

1998年に同じ親株から取り木した甘味系品種2樹（A，B）を亜熱帯農業センター内の鉄骨ハウスに2004年10月21日に植栽し、株間2.5m，条間3.0mの平棚仕立てとした。植栽時に堆肥を10kg/樹，基肥はN-P₂O₅-K₂Oを成分量で各々0.2kg/株を，追肥は3，9月に成分量でN-P₂O₅-K₂Oを15kg/10a施用した。剪定は亜主枝を2節残しで切り戻し，2樹ともに2006年5月，2007年7月，2008年5月に行い，その後A樹は2009年5月，2010年5月に，B樹は2009年7月，2010年7月に行った。灌水は春・夏季は2回/週，秋・冬季は1回/週とした。調査は収穫果数，収量，上物割合，糖度および酸度の分析を行った。

【成果の概要】

1. 収量：収量は2009年度および2010年度の7月剪定のB樹の48.2kg/樹および47.5kg/樹で，5月剪定のA樹より2年連続で約20%少なかった（表1）。また，収穫果数は2009年度および2010年度の7月剪定のB樹の5月剪定のA樹より約15%少なかった。
2. 収穫期：5月剪定樹の収穫開始は11月上旬から12月上旬で，収量のピークは12月下旬前後および2月上旬前後にみられた（図1）。7月剪定樹の収穫開始は12月上旬から1月上旬で，収量のピークは2月上旬から3月上旬にかけてみられた（図2）。
3. 上物割合：2009年度および2010年度において，5月剪定のA樹および7月剪定のB樹の上物割合は60～75%で両者の差はみられなかった（表2）。
4. 糖度・酸度：2009年度および2010年度において，5月剪定のA樹および7月剪定のB樹の収穫中期の完熟果の糖度および酸度の両者の差はみられなかった（表3）。
5. まとめ：剪定を5月から7月に変更すると，収穫期が約1カ月遅れ，3月まで収穫が可能となった。施設栽培の5月剪定および7月剪定を組み合わせることで12～3月まで収穫できる。さらに露地栽培と組み合わせると10～3月まで収穫ができ，換金作物の少ない時期にも出荷できる有望な果樹である。

表1 施設栽培ゴレンシの年度ごとの剪定月と収量

樹	収穫年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
A	剪定月	5月	7月	5月	5月	5月
	収量(kg)	48.9	93.6	50.8	59.9	58.6
	収穫果数	634	1,087	479	648	690
B	剪定月	5月	7月	5月	7月	7月
	収量(kg)	55.3	91.5	65.0	48.2	47.5
	収穫果数	687	1,020	667	547	602

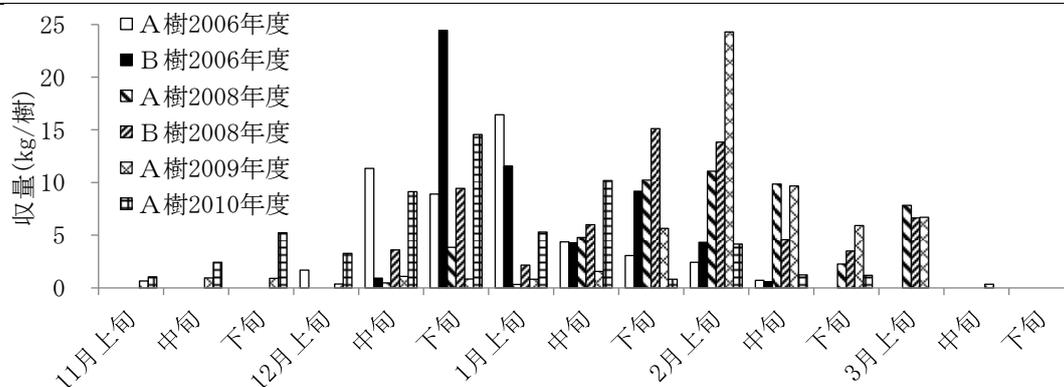


図1 施設栽培ゴレンシの5月剪定樹の収量の推移

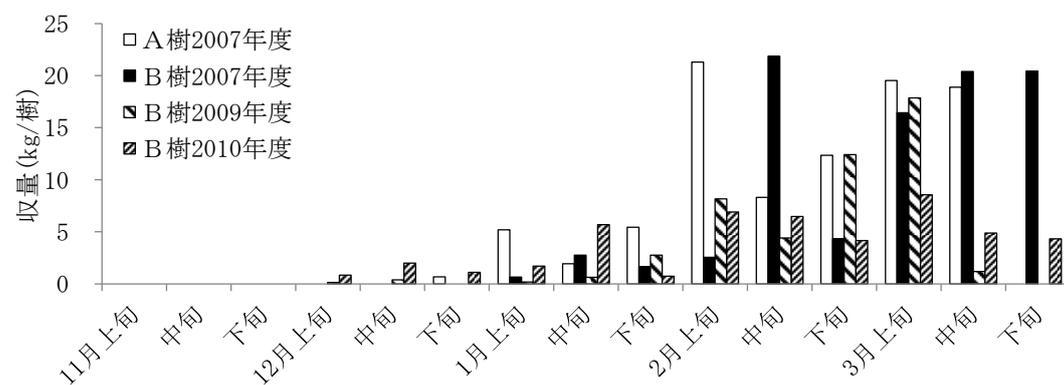


図2 施設栽培ゴレンシの7月剪定樹の収量の推移

表2 施設栽培ゴレンシの年度ごとの上物^a割合の推移

樹	収穫年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
A	剪定月	5月	7月	5月	5月	5月
	上物割合(%)	— ^b	67.7	—	60.9	68.0
	検体数	—	910	—	650	676
B	剪定月	5月	7月	5月	7月	7月
	上物割合(%)	—	70.2	—	61.1	74.6
	検体数	—	924	—	547	598

a) 上物は果皮に傷、褐変がないもの。b) 調査未実施。

表3 施設栽培ゴレンシの年度ごとの収穫中期の糖度および酸度の推移

樹	収穫年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
A	剪定月	7月	5月	5月	5月
	収穫・分析日	2008/3/13	2009/2/16	2010/2/2,9	2010/12/27
	検体数	4	5	10	5
	糖度(Brix%)	8.2 ± 0.7	8.0 ± 0.8	8.4 ± 0.6	7.8 ± 0.2
	酸度(g/100mL)	0.245 ± 0.031	0.266 ± 0.040	0.323 ± 0.040	0.335 ± 0.030
B	剪定月	7月	5月	7月	7月
	収穫・分析日	2008/3/13	2009/2/16	2010/3/2	2010/2/16
	検体数	3	5	5	5
	糖度(Brix%)	9.1 ± 0.2	8.9 ± 0.5	8.9 ± 0.4	7.8 ± 0.5
	酸度(g/100mL)	0.220 ± 0.016	0.225 ± 0.020	0.285 ± 0.042	0.317 ± 0.081

a) 表中の「±」は標準偏差。