

[特産熱帯果樹等の安定生産技術の開発]

ホワイトサポテの生産技術開発

～「バーノン」の果実特性～

馬場 隆

(小笠原農セ)

【要 約】 ホワイトサポテ「バーノン」の収穫適期は果皮色が色票番号 3310 より黄が強くなった時期である。また、果実重と奇形果の発生には種子数の影響が大きく、受粉を確実に行う必要がある。

【目 的】

小笠原ではパッションフルーツに続く熱帯果樹としてホワイトサポテを挙げている。しかし、小笠原におけるホワイトサポテ栽培に関する知見が少ないため、栽培方法、品種特性および問題点を明らかにする必要がある。果皮色と収穫適期、種子数と果実品質について検討した。

【方 法】

1. 亜熱帯農業センター二子試験圃のホワイトサポテ「バーノン」3 樹（1998 年定植）を供試した。受粉は自然受粉で、収穫は7月 25 日から9月 13 日に行った。
2. 果皮色は‘日本園芸植物標準色票’を用いて、果頂部の果皮色を調査した。追熟は 25℃ の部屋に静置し、追熟終了までの日数を追熟日数とし、30 日以上は追熟しないものとした。追熟終了時に減量歩合、種子数、可食部率、糖度、酸度を測定した。

【成果の概要】

1. 果皮色が色票番号 3310 より黄が強い果実は全て追熟したが、これより緑が強い果実は追熟しない果実があり、緑が強くなるに従いその発生は多い。色票番号 3313 より緑が強い果実では追熟しても糖度が低くなる傾向が見られる。追熟日数は果皮色による違いは認められない（表 1）。
2. 果実特性を見ると、平均果実重は 210.7g、糖度が Brix22.8%、酸度が 0.12g/100 ml である（表 2）。
3. 果実重別の分布をみると、100～150 g が最も多く 28.3%で、200 g 以下が 62.1%を占めた（図 1）。
4. 種子数をみると、2 個以下が 69%を占め、5 個揃ったのは 7%である（図 2）。
5. 種子数と果実重の関係をみると、種子が 4 個以上では約 330g であるが、3 個以下になると果実重が小さくなる（図 3）。
6. 奇形果の割合をみると、奇形果が 65%となり、正常果は 11%である（図 4）。
7. 種子数と奇形果の関係をみると種子が 5 個では奇形果は見られず、正常果が 90%を占める。種子が少なくなると共に奇形果が顕著に表れる（図 5）。
8. まとめ：「バーノン」の収穫適期は果皮色が色票番号 3310 より黄が強い時期と考えられる。果実重と奇形果には種子数の影響が大きく、確実な受粉が必要であるため、今後は受粉方法を検討する。

表1 果皮色と追熟果率および追熟日数

色相	色票番号	調査果数 (個)	追熟果率 (%)	追熟日数 (日)	糖度 (Brix%)	
黄 ↑	1GY 3109	6	100.0	9.0	24.2	
	3110	37	100.0	9.4	23.9	
	3GY	3310	4	100.0	9.5	20.1
		3312	43	90.7	9.3	24.0
		3313	4	75.0	9.5	19.7
5GY	3513	18	38.9	9.3	19.8	
緑 ↓	3514	18	5.6	—	—	

表2 ホワイトサポテ「バーノン」の特性(n=145)

収穫日 (月/日)	収量 (kg/樹)	平均果実重 (g)	追熟日数 (日)	減量歩合 (%)	種子数 (個)	可食部率 (%)	糖度 (Brix%)	酸度 (g/100ml)
7/25~8/30	10.2±6.1	210.7±83.3	9.4±3.1	8.3±3.3	2.2±1.2	81.9±3.1	22.8±2.9	0.12±0.03

※果実重100g以上

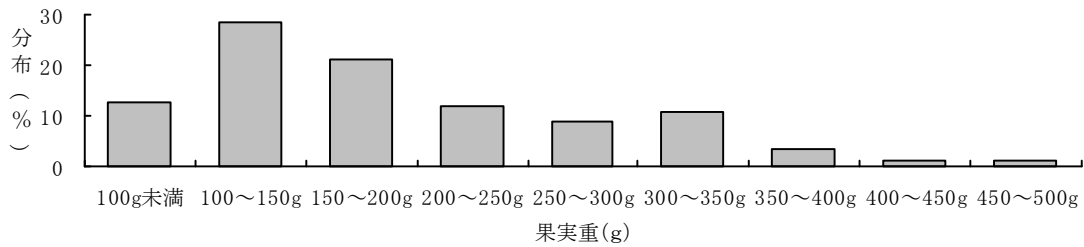


図1 果実重別の分布(n=166)

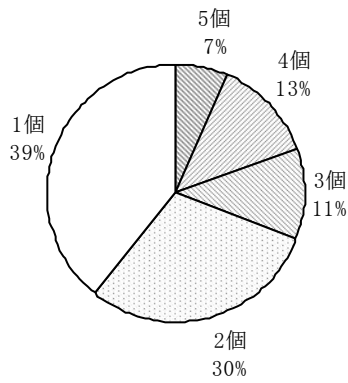


図2 種子数の割合(n=145)

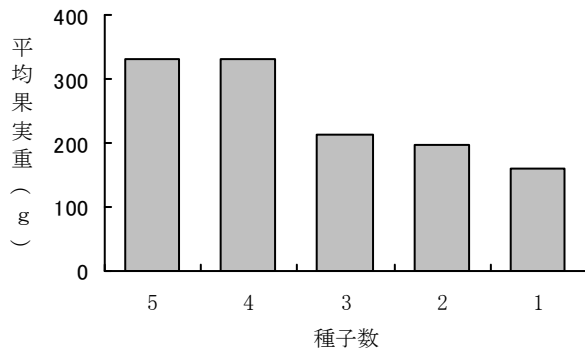


図3 種子数と果実重(n=145)

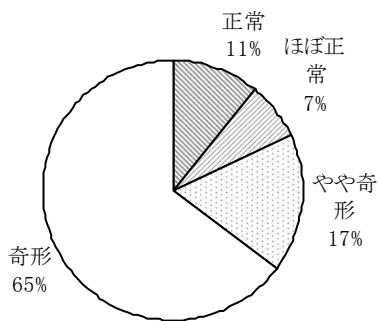


図4 奇形果の割合(n=145)

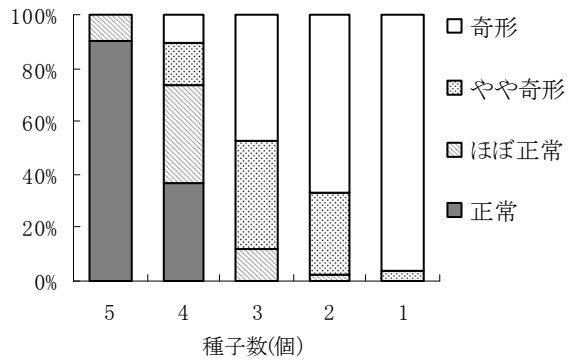


図5 種子数と奇形果の割合(n=145)