

〔三宅島特産園芸作物における生産振興技術対策〕  
パッションフルーツの労力分散を可能にする作期拡大技術  
～パッションフルーツの新芽伸長開始時期の検討～

石塚幹子・長嶋大貴・外山早希\*  
(島しょセ三宅) \*現農業振興課

---

【要 約】結果枝を1月から伸ばし始めると、収穫果数が最も多くなる。11月から12月に開始すると主枝から第一花までの距離は長くなるが6月中の収穫量が多くなる。2月から結果枝を伸ばし始めると十分な開花数を確保できないため収量があがらない。

---

【目 的】

三宅島ではパッションフルーツの結果枝を1月末～2月頃から伸ばし始めるが、第一花の着花が遅れるため無着花の節が増え、棚上面積が有効に活用できていない。ハウス内の限られた面積で収量を確保するため、結果枝を伸ばし始める適切な時期を明らかにする。

【方 法】

2016年7月13日に挿し木、育苗した「台農1号」を、9月13日にパイプハウスに定植し、平棚上に主枝を1本形成し、各節から結果枝を伸ばす仕立て方で管理した。結果枝から各節に発生する側枝は全て除去した。栽植密度は12樹(4区×3樹)/54㎡とした。結果枝を伸ばし始める時期を11月、12月、1月、2月に変えた4区を設定し、結果枝の長さおよび主枝から第一花までの長さを4月25日に測定した。開花数、収穫果数を毎日記録し、1果重、果実の着色不良、糖度および酸度は週1回調査した。糖度および酸度は常温で1週間保存後に糖酸度計(ATAGO, PAL-BX|ACID F5)で測定した。

【成果の概要】

1. 結果枝の長さ：結果枝を早くから伸ばすほど、結果枝の生育は旺盛であった(表1)。
2. 第一花までの長さ：結果枝の形成を遅らせるほど、結果枝の元から果実になるため、着花部位が多く、棚面積を有効に活用できた(表1)。
3. 開花数：結果枝を早くから伸ばすほど開花開始が早まり、4月中旬までの開花数も増加した(図1)。総開花数は1月から伸ばし始めると最も多くなった(表2)。どの時期に結果枝を伸ばし始めても、高温で開花が抑えられたため開花は同じ時期に停止した。
4. 収穫果数：結果枝を早くから伸ばすほど収穫開始が早くなり、12月までに伸ばし始めると5月下旬から、2月から伸ばし始めると6月中旬となった(図2)。収穫果数も開花数同様、1月から伸ばし始めると最も多く、2月区の1.7倍であった。12月から伸ばし始めた区で収穫果数が劣ったのは、盛夏期に葉焼けやシワ果が多くみられ、定植位置によるハウス内環境の差異があったことが原因と考えられる。
5. 果実品質：糖度および酸度は結果枝の伸長期による差はなく(表2)、平均果重は収穫後半ほど増加し(図3)、着色不良果率は収穫初期と7月中旬以降増加した(図4)。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1. 開花が停止する高温期までに、施設内に結果枝を十分に形成し開花数および収穫果数を得るには、1月上旬までに結果枝を伸ばし始めるとよいが、今後、農家慣行と同程度のより大きなハウスで、結果枝を伸ばし始める時期を確認していく。

表1 結果枝および第一花までの長さ

試験区	結果枝		第一花	
	長さ(cm)	比率	第一花までの長さ(cm)	比率
11月	293.1	2.4	162.2	4.1
12月	199.5	1.6	75.5	1.9
1月	207.3	1.7	67.7	1.7
2月	121.1	1	39.4	1

比率は2月を基準とした

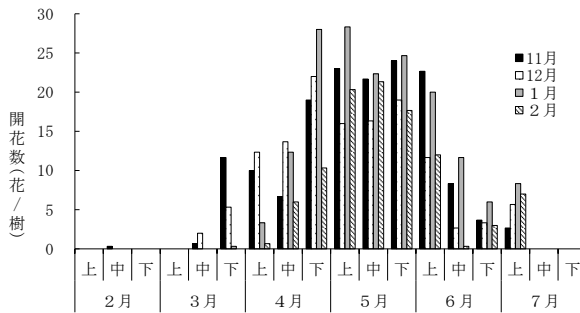


図1 開花数の推移

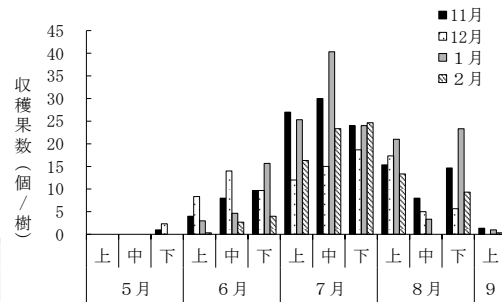


図2 収穫果数の推移

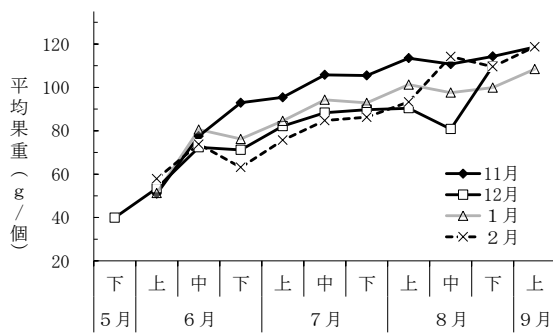


図3 平均果重の推移

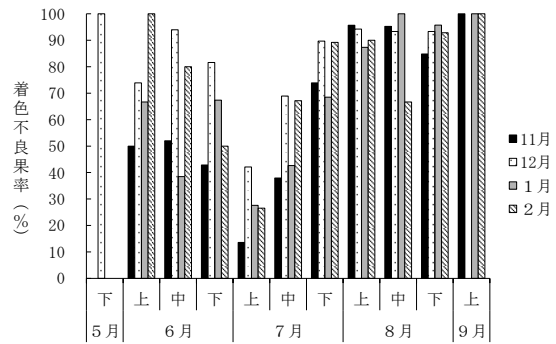


図4 着色不良果率の推移

表2 収量と果実品質

試験区	開花数 (個/樹)	収穫果数 (個/樹)	結果率 (%)	平均果重 (g/個)	収量 (kg/10a)	着色不良 果率 (%)	糖度 (Brix%)	酸度 (%)
11月	154	138	90	101.8	3130	56	17.3	1.21
12月	130	107	82	83.2	1979	81	17.1	1.37
1月	165	163	98	91.1	3293	62	17.3	1.24
2月	99	97	98	86.3	1855	71	17.5	1.17