

試験研究成果普及情報

| 部門 | 果樹 | 対象 | 普及 |
|--|--------------------------------|----|----|
| 課題名：パッションフルーツの無加温施設 11～12 月収穫作型 | | | |
| <p>[要約] パッションフルーツの無加温施設栽培において、5月上旬に草丈 130cm 程度の苗を定植し、はじめに育成した側枝には結果させず 7月下旬に 70cm 程度残して切除し、再発生させた結果枝に着果させることで、11～12 月に 2.3kg/樹 (782kg/10a) の収量が得られる。</p> | | | |
| キーワード パッションフルーツ、施設栽培、収穫時期 | | | |
| 実施機関名 | 主 査 農林総合研究センター 暖地園芸研究所 特産果樹研究室 | | |
| | 協力機関 安房農業事務所、君津農業事務所、日本熱帯果樹協会 | | |
| 実施期間 | 2015 年度～2017 年度 | | |

[目的及び背景]

パッションフルーツの無加温施設栽培では、8月下旬から10月までの収量が多いが、11月以降の収量は少ない。一方、11～12月は主要産地からの出荷量が少ないこと、クリスマス等で一定の需要があることから、市場では高単価が見込まれる。そこで、無加温施設において11～12月に収穫する作型を開発する。

[成果内容]

- 1 無加温施設において、5月上旬に草丈 130cm 程度の苗を定植し、逆 L 字仕立てで育成する。はじめに育成した側枝には結果させず、7月下旬に 70cm 程度残して切除し、発生した新芽を結果枝に育成する (図 1)。
- 2 可販収量は 3.7kg/樹 (1,232kg/10a) で、そのうち 11～12 月の収量は 2.3kg/樹 (782kg/10a) である (表 1)。
- 3 11～12 月に収穫するための受粉適期は 8 月下旬～9 月上旬である (表 2)。
- 4 11～12 月の果実品質は、糖度が 18.1、滴定酸度が 2.43% と良好である (表 3)。
- 5 11～12 月以外の単価を 1,000 円/kg と仮定すると、11～12 月の単価が約 1,500 円/kg を超えれば、本作型が慣行の作型より高い粗収益を上げることができる (表 4)。

[留意事項]

- 1 本試験では「サマークイーン」を供試したが、現地の慣行品種である「紫 100g 玉」でも同様の結果が得られると推察される。
- 2 本作型では受粉適期が極めて短いため、再発生させた結果枝に確実に花芽を着生させる必要がある。そのためには、充実した大苗を定植し、施肥やかん水を励行して樹体生育を良好に保つことが重要である。
- 3 5月上旬の苗の草丈が 130cm に満たない場合、11～12 月の収穫に間に合わない

め、このような大苗の購入が困難な場合は自家で育苗する。

4 11～12月以外の単価（1,000円/kg）は、市場出荷主体の生産者からの聞き取りにより設定した。

[普及対象地域]

県南部のパッションフルーツ生産者

[行政上の措置]

[普及状況]

[成果の概要]

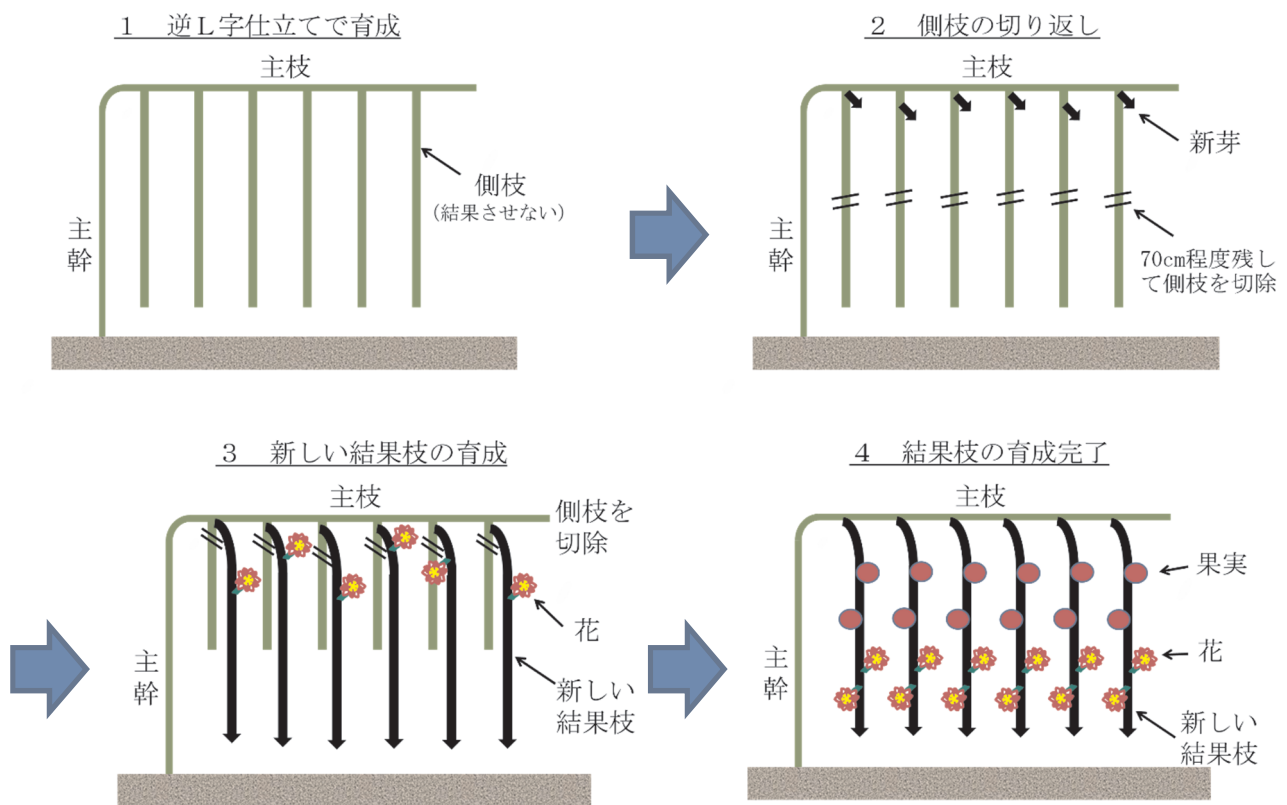


図1 パッションフルーツの無加温施設 11～12月収穫作型における樹形

注1) 葉の記載は省略した

- 2) 「1 逆L字仕立てで育成」では、5月上旬に草丈130cm程度の苗を定植し、慣行の逆L字仕立てで育成するが、はじめに育成した側枝には着果させない
- 3) 「2 側枝の切り返し」では、7月下旬に側枝を70cm程度残して切除し、側枝上の主枝に近い部位から発生した新芽を残して結果枝を育成する
- 4) 「3 新しい結果枝の育成」では、新芽から育成した新しい結果枝が地表近くまで伸長し着花したら、結果枝は基部から切除する
- 5) 「4 結果枝の育成完了」では、側枝が全て切除され、結果枝の育成が完了する

表1 パッションフルーツの無加温施設 11~12月収穫作型における収量

| 試験年次 | 定植日 (月/日) | 試験区 | 平均草丈 (cm) | 側枝 切除日 (月/日) | 月別収量 (kg/樹) | | | | | | 総収量 (kg/樹) | 可販収量(kg/樹) | |
|-------|--------------|-----|--------------|--------------------|-------------|------|------|-----|------|------|---------------|------------|--------|
| | | | | | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 未熟 | | 合計 | 11~12月 |
| 平成27年 | 5/21 | — | 250 | 7/6 | 0.1 | 1.0 | 1.0 | 0.2 | — | 1.8 | 4.0 | 2.2 | 1.1 |
| | | | | | (1) | (26) | (24) | (4) | — | (45) | (100) | (55) | (28) |
| 平成28年 | 5/9 | 大苗 | 129 | 7/28 | 0.0 | 0.5 | 1.8 | 0.6 | 0.8 | 0.7 | 4.4 | 3.7 | 2.3 |
| | | 中苗 | 82 | 8/12 | 0.0 | 0.0 | 0.2 | 0.0 | 1.1 | 3.5 | 5.0 | 1.4 | 0.2 |
| | | 小苗 | 50 | 8/24 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.8 | 2.6 | 4.4 | 1.8 | 0.0 |
| | | | | | (0) | (0) | (0) | (0) | (40) | (58) | (100) | (41) | (0) |

注1) 平均草丈は定植時に調査した

2) 栽植密度は畝間1.5m×株間2m (333樹/10a)

3) 側枝切除日は側枝がほぼ出揃った時期とし、基部から長さ70cmを残して切除した

4) 未熟果は平成27年は12月17日に、平成28年は1月31日に全て収穫した

5) ()は総収量を100とした割合を示す

表2 パッションフルーツの無加温施設 11~12月収穫作型における収穫時期別平均開花日

| 試験年次 | 試験区 | 収穫時期 | | | | | |
|-------|-----|------|------|------|------|------|------|
| | | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 未熟 |
| 平成27年 | — | 8/9 | 8/13 | 8/23 | 8/28 | — | 9/5 |
| | 大苗 | — | 8/24 | 8/28 | 8/29 | 9/7 | 9/14 |
| 平成28年 | 中苗 | — | 8/29 | 8/29 | 9/8 | 9/11 | 9/16 |
| | 小苗 | — | — | — | 9/10 | 9/19 | 9/25 |

表3 パッションフルーツの無加温施設 11~12月収穫作型における果実品質

| 収穫時期 | 果重 (g) | 糖度 (Brix) | 滴定 酸度 (%) | 食味 |
|----------|-----------|--------------|-----------------|-----|
| 10月 | 110 | 18.7 | 3.26 | 2.1 |
| 11月 | 118 | 18.6 | 2.62 | 2.8 |
| 12月 | 124 | 17.2 | 2.11 | 3.3 |
| 1月 | 114 | 15.4 | 1.85 | 3.5 |
| 未熟 | 106 | — | — | — |
| 平均 | 117 | 17.6 | 2.44 | 3.0 |
| 11~12月平均 | 119 | 18.1 | 2.43 | 3.0 |

注1) 糖度：収穫日に搾汁した果汁について屈折糖度計で測定した

2) 滴定酸度：収穫日に搾汁した果汁を0.1N NaOHにより中和滴定し、クエン酸含量に換算した

3) 食味：収穫日に搾汁した果汁について以下の5段階で評価した

1：極めて不良、2：不良、3：普通、4：良い、5：極めて良い

表4 パッションフルーツの無加温施設 11～12月収穫作型における粗収益試算

| 作型 | 想定単価(円/kg) | | | 粗収益 | |
|----------|------------|-------|--------------|-------|----------|
| | 11月 | 12月 | 11～12月 以外 | (円/樹) | (万円/10a) |
| 11～12月収穫 | | | | | |
| 慣行 | 2,000 | 2,000 | 1,000 | 6,184 | 206 |
| 慣行 | | | | 5,000 | 167 |
| 11～12月収穫 | | | | | |
| 慣行 | 1,500 | 2,000 | 1,000 | 5,284 | 176 |
| 慣行 | | | | 5,000 | 167 |
| 11～12月収穫 | | | | | |
| 慣行 | 1,500 | 1,500 | 1,000 | 4,986 | 166 |
| 慣行 | | | | 5,000 | 167 |
| 11～12月収穫 | | | | | |
| 慣行 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 3,800 | 127 |
| 慣行 | | | | 5,000 | 167 |

注1) 11～12月収穫作型は、表1の平成28年大苗区の収量より算出した

2) 慣行作型は、可販収量を5kg/樹、11～12月の収量はないものとして算出した

3) 栽植密度は畝間1.5m×株間2m(333樹/10a)

[発表及び関連文献]

- 1 平成24年度試験研究成果普及情報「南房総地域におけるパッションフルーツの無加温ハウス栽培技術」
- 2 平成30年度試験研究成果発表会(果樹部門Ⅱ)

[その他]

平成26年度試験研究要望課題(提起機関:君津農業事務所)