

パッションフルーツの栽培技術の確立

第1報 収穫後の枝の切除が開花および果実品質に及ぼす影響

松田 昇・島袋清香・松村まさと

(沖縄県農業試験場名護支場)

Noboru Matsuda, Sayaka Shimabukuro and Masato Matsumura :

Establishment of Cultivation Technique on Passion Fruit

1. Effect of Pruning of Shoot after Harvest on Fruit Quality and Flowering

パッションフルーツの収穫後の枝の処理は、全て除去する手法が取られているが、除去後、伸長した新しょう上の花芽は、発達せず落蕾が多く、安定生産の阻害要因になっている。そこで、本報では、収穫後の枝の切除が開花および果実品質に及ぼす影響を検討したので報告する。

1. 材料および方法

供試樹は、沖縄県名護支場内のハウス(間口6m, 長さ20mの2連棟)に2002年10月に定植した紫系統を用い、1区1樹の3反復とした。仕立て方は、つり下げ型垣根整枝(畝間1.7×株間3m×高さ1.6m)とし、処理区の構成は、全切除区(収穫後の枝を基部より全除去)、半切除区(収穫後の枝長の1/2を除去)、無処理区(収穫後の枝を残す)の計3区を設けた。試験区の設定は、収穫が終了した2003年4月14日に行った。試験区設定後に発生した新しょうは、1節当たり生育の良い枝1本を残し、地表に達した時点で摘心した。無処理区と半切除区の前作の枝は、新しょうの1番花の開花確認後、主幹に近い節で切除した。交配は筆を用いて行い、交配後ラベルに日付を記入し、果実の自然落下後に果実品質を調査した。

2. 結果および考察

1枝当たりの花数は、無処理区で7.4個と多く、処理区間に有意な差が認められた(第1表)。

つぼみの消失数、消失率については、全切除区で12.6個、96.7%と他の処理区より多く消失し、有意に高い値を示した(第1表)。

1枝当たりの結果数については、半切除区で3.3個、無処理区で2.9個着果し、全切除区とに有意な差が認められた(第1表)。

開花、収穫期間および成熟日数は、半切除区と無処理区に差は認められなかった(第2表)。

全切除区は、花数および結果数が少なく、肥大途中に落果がみられ収穫に至らなかった。

1樹当たり収量は、無処理区で4,370.6g, 半切除区で3,564.3gで有意な差は認められなかった(第3表)。

果実品質については、無処理区と半切除区に差が認められなかった。

以上の結果、収穫後の枝の全切除は、1枝当たりの花数を減らし、つぼみの消失数を多くすることが明らかになった。また、前作の枝を残す無処理と半切除は、花数とつぼみ数を確保できることから、前作の枝の有無が新しょう上の着花に大きく影響していると考えられた。

第1表 枝の切除が開花特性と結果特性に与える影響

試験区	節数	第1着花節位	第1着花節位開花日	1枝当たり				第1結果節位	
				花数	つぼみ消失数	つぼみ消失率(%)	結果数	主幹部からの距離(cm)	地際部からの距離(cm)
全切除	18.7	5.5	5/20	0.4 ^c	12.6 ^a	96.7 ^a	0.1 ^b	—	—
半切除	21.4	3.6	5/16	5.6 ^b	7.2 ^b	40.1 ^b	3.3 ^a	21.7	111.7
無処理	21.5	4.1	5/16	7.4 ^a	4.9 ^b	28.7 ^c	2.9 ^a	25.5	112.1
有意性				**	**	**	**		

注) **, *は肩付きの異なるアルファベット間でそれぞれ、1%, 5%水準で有意差あり(Tukey)。

第2表 果実の成熟日数と収穫期間

試験区	開花期		収穫期		成熟日数
	開始日	終了日	開始日	終了日	
全切除	5/20	—	—	—	—
半切除	5/16	5/31	7/4	7/19	51±3
無処理	5/16	5/30	7/1	7/28	50±3

第3表 収量と果実特性

処理区	1樹収量g	1果実重g	果皮色 ^{a)}	横径mm	縦径mm	糖 ^{b)}	酸 ^{b)} %
全切除	—	—	—	—	—	—	—
半切除	3,564.3	92.0	1.2	61.0	65.6	17.4±0.30	2.7±0.39
無処理	4,370.6	85.7	1.3	60.4	65.8	17.2±0.37	2.62±0.47
有意性	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.

注) a) 着色程度: 緑(0)~完着色(5)。

b) 平均値±標準偏差。