

パッションフルーツの栽培技術の確立

(第2報) 電照栽培における側枝の切除程度と時期が開花特性に及ぼす影響

松田昇・島袋清香・○松村まさと

(沖縄農研名護)

Noboru Matsuda, Sayaka Simabuku, Masato Matsumura:

Establishment of Cultivation Technique on Passion Fruit

2. Effect of Pruning Severity and Time of Shoot on Flowering Habit

【目的】

沖縄県の紫色系のパッションフルーツは、高品質安定生産を図るために、施設条件下で電照栽培が行われている。作付け体系は前作の株利用及び秋期新植する体系があり、年2回から3回の収穫を行っているが、電照開始前後の側枝の切除法により花芽の消失や開花位置の低下がみられる。そこで、本報では、電照栽培での側枝の切除時期と程度が開花に及ぼす影響を検討した。

【材料および方法】

1) 電照開始前後の側枝の切除時期と程度が開花に及ぼす影響：供試樹は、本支所内のハウス（間口6m、長さ20m）に栽培されている紫色の2年株を用いた。つり下げ型垣根整枝法（畝間1.2m×株間2m×高さ1.6m）で、1区1本の3反復とし、電照は1月15日開始とした。枝の切除は、電照開始10日前、電照開始当日、電照開始10日後に行った。切除は全切除（側枝を基部より切除）、半切除（側枝長の1/2切除）、無切除

（新梢のみ切除）とし、切除後に伸長した新梢上の開花を調査した。切除後に発生した新梢は、各区とも各節の生育の良い1本を残し調査枝とし、地表に達した時点で摘心した。

2) 新梢発生後の側枝の切除時期が開花に及ぼす影響：仕立て法及び供試本数は1)に準じた。電照時の枝の整枝は1)の結果を踏まえ、電照当日に無切除

（新梢のみの切除）を行なった。切除後に発生した新梢は、各試験区とも各節の生育の良い1本を残し調査枝とした。新梢伸長後の側枝の切除時期は、A1:新梢上の第1着花節位の蕾長5mm以下、A2:5mm程度、A3:5mm以上、A4:第1着花の開花当日に行い、新梢が地表に達した時点で開花を調査した。

【結果及び考察】

1) 側枝の切除は、電照開始後の切除時期が遅いほど開花に良い影響を及ぼし、着花節位が主幹部に近くなる傾向が認められた（第1表）。切除程度は、弱いほど開花に良い影響を及ぼし、着花節位が主幹部近くに認められる傾向があった（第1表）。

2) 側枝切除後の第1花の消失率は、第1蕾長が短いレベルで切除した区ほど高かった（第2表）。開花率は、蕾長が短いレベルで切除した区ほど低下する傾向がみられた（第3表）。以上の結果、電照栽培において側枝の切除は、電照開始後に弱く切除するほど開花に良い影響を及ぼすことが明らかになった。また、新梢の発生後に側枝を切除する時は、第1花の蕾長が3mm程度で切除すると、第1花の消失率が高く、開花開始までの節位が高くなり、10mm以上で切除すると消失率が低く、開花開始までの節位が低くなることが明らかになった。

第1表 電照開始前後における枝の切除時期と程度が開花に及ぼす影響

要因	水準	花数	花出現率 %	第1花		主幹部からの距離 cm
				節位	開花日	
切除時期	電照開始前10日	7.2 ^b	51.0 ^b	7.5 ^a	3/20	70.1 ^a
	電照開始日	10.0 ^a	68.0 ^a	4.8 ^b	3/19	49.3 ^b
	電照開始後10日	10.2 ^a	68.9 ^a	4.2 ^b	3/23	39.2 ^b
切除程度	無切除	9.4 ^a	66.8 ^a	4.9 ^b	3/19	50.8 ^b
	半切除	10.0 ^a	68.0 ^a	4.7 ^b	3/19	44.9 ^b
	全切除	8.0 ^a	53.2 ^b	6.9 ^a	3/23	62.9 ^a
有意性		**	**	**	**	**
交互作用		N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.

注) 1. **, *は肩付きの異なるアルファベット間でそれぞれ、1%、5%水準で有意性があることを示す。

第2表 側枝切除前の新梢特性

試験区	新梢長 cm	第1蕾		
		節位	長さ mm	幅 mm
A1	20.1 ± 5.6	4.2 ± 0.8	2.2 ± 0.5	
A2	45.6 ± 8.2	4.1 ± 1.5	4.8 ± 1.6	3.8 ± 1.3
A3	76.7 ± 6.7	4.2 ± 0.91	10.7 ± 2.0	8.7 ± 1.6
A4	09.1 ± 10.8	4.5 ± 1.2		

注) 平均 ± 標準偏差

第3表 側枝切除後の新梢開花特性

試験区	節数	第1着花節位	第1蕾消失率 %	開花開始節位	開花率 ^{a)} %
A2	15	4.1 ± 1.5	33.1 ^{ab}	5.1	72.1
A3	15	4.2 ± 0.9	2.2 ^b	5.3	76.6
A4	15	4.5 ± 1.2	0 ^b	4.5	78.3
有意性					
			**	NS	NS

注) a) 開花数/全花芽数
b)**、*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)