

## 密植によるパッションフルーツの早期多収技術の検討

稲森博行・立田芳伸 (鹿児島県農業試験場大島支場)

Hiroyuki INAMORI and Yoshinobu TATSUDA:

## Early and High Yielding Culture Method by Dense Planting in Passionfruit

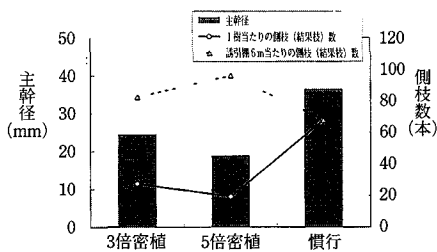
奄美群島では、地域特産果樹としてパッションフルーツが栽培されており面積、生産量ともに増えてきている。しかし、定植後2～4年経過すると立ち枯れ症やウイルス病により、収量が極端に低下し問題となっている。これら病害の被害回避技術として、密植および早期改植による生産安定法を検討した。

## 1. 材料および方法

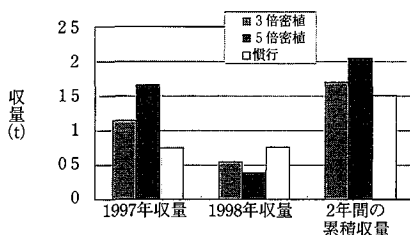
供試樹は、交配種(ムラサキグダモノトケイソウ×キイログダモノトケイソウ)の1m程度に伸びた苗を用い、処理区として1996年の秋定植における3倍密植区(株間2m 250本/10a)、5倍密植区(株間1.2m 416本/10a)、慣行区(株間6m 83本/10a)を設け、2年改植で試験した。整枝法は3倍密植と5倍密植はオールバック整枝、慣行は一文字整枝とし、発芽後の新梢管理は放任とした。受粉は4月下旬～5月下旬に開花した花を小筆を用いて行い、自然落果果実および落果直前の果実を収穫した。

## 2. 結果および考察

1) 1年目(1997年)の生育状況は、主幹径は慣行が大きく、3倍密植、5倍密植では小さかった。1樹当たりの側枝(結果枝)数も慣行で多く、3倍密植、5倍密植は少なかった。しかし誘引柵6m当たりの側枝数は5倍密植、3倍密植、慣行の順に多かった。



第1図 密植が樹の生育に及ぼす影響 (定植1年目:1997年)



第2図 密植が10a当たりの収量に及ぼす影響 (1996年定植)

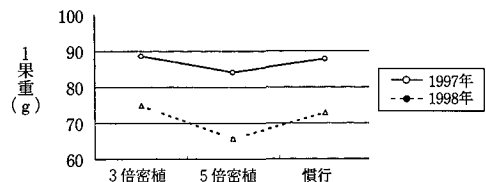
2) 1年目の10a当たりの収量は5倍密植、3倍密植で多かった。2年目では全区とも着花数が少なかったが、特に密植栽培区が慣行より着花数が少なく収量がやや低下した。これは枝梢の繁茂による影響ではないかと思われる。しかし2年間の10a当たりの累計収量で見ると、5倍密植、3倍密植で多い傾向にあった。なお、5倍密植は0～3分の着色歩合で自然落果する果実が多く観察され、これも枝梢の過繁茂による影響と思われた。

3) 1果平均重は、1年目はどの処理区も差はみられなかったが、2年目は5倍密植は小さく、慣行、3倍密植は大きかった。

4) 果実の糖度、クエン酸含量には処理間の差はみられなかった。

5) 植付け1年目では立ち枯れ症は発生しなかったが、2年目ではどの処理区も2～3割の樹に発生し、密植と立ち枯れ症の発生に関係は認められなかった。

以上のことから密植栽培は主幹径や側枝数に影響するものの、果実品質には大きく影響しないことが明らかになった。しかし一定面積当たりの2年間の累計収量は、密植栽培で多くなったため、密植栽培で収量の落ちる2年目の枝梢等の整理をすることで着花(果)数を増加させればより収量増が見込まれると思われる。密植栽培の中でも5倍密植は早期落果や果実が小さいこと、慣行では立ち枯れ症による欠株の影響が密植栽培より甚大となるため、収量に与える影響が大きくなることを考慮すると、立ち枯れ症被害回避のためには3倍程度の密植栽培を行い2年程度の早期改植を行うことがよいと思われた。



第3図 密植が収穫時の1果重に及ぼす影響 (1996年定植)

第1表 密植が立ち枯れ症発生に及ぼす影響 (1996年秋定植, 1998年調査)

処理区	2月25日		8月26日	
	調査樹数	立ち枯れ症発生樹数	調査樹数	立ち枯れ症発生樹数
3倍密植	9	0	9	3
5倍密植	15	0	15	4
慣行	3	0	3	1