

ソラマメの摘莢による収量及び品質向上効果

大江正和(鹿児島県農業試験場)

Masakazu OHE: Effect of Pods Thinning on the Yield and Quality of Broad Bean.

一寸系ソラマメ‘陵西一寸’では、開花数が多いため、花間、莢間での栄養競争が激しく、小莢や変形莢になりやすい。ここでは収量及び大莢(3粒以上莢)率向上のための効果的な摘莢技術について検討したので報告する。

1. 試験方法

ソラマメ品種‘陵西一寸’を用い、催芽後、3℃・30日間の低温処理を行ったものを、さらに2～3週間育苗し、ビニルハウス内に定植、1株4本整枝とし、20節で摘心して試験した。

・ 莢数制限の時期について(1987年)定植期11月6日。開花期及び莢長が3, 6, 9, 12cmの各長さに達した時点で、1(2)花、1莢を残して、他の花・莢を摘除した。

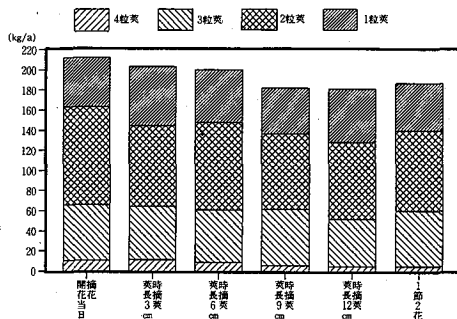
・ 莢数制限の程度(担果量)について(1988年)定植期10月17日。各花房の第1花が開花した時点で、3節1花、3節2花、1節1花、1節2花となるように摘花し、対照区を放任とした。

・ 莢数制限の方法について(1989年)定植期11月22日。実際栽培における摘莢方法を想定して、1節1花、1節1莢、2花・1莢、2花・摘莢、不良莢摘莢の各区を設け、対照区を放任とした。

第1表 1枝当たり着莢数、肥大程度別個数 (単位:個,%)

No.	区名	花数	着莢数	
			着莢数	結莢数
1	3節1花	5	4.8	4.3
2	3節2花	10	9.2	7.7
3	1節1花	15	13.4	6.9
4	1節2花	30	20.7	6.9
5	放任	51.2	22.8	7.1

注) 着莢は開花後幼莢が着いたもの、結莢は其中で収穫に至ったもの。



第1図 摘花莢の時期が収量に及ぼす影響(1987年)

2. 結果及び考察

莢数制限の時期が、1莢粒数別収量におよぼす影響について検討したものを第1図に示した。摘花、摘莢の時期が早いほど総収量が多く、莢長6cm時摘莢までは莢数制限効果が認められた。

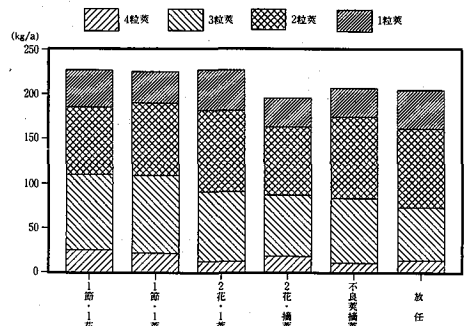
第1表は、莢数制限の程度を変えたときの、1枝当たり着莢数、結莢数を調査したものである。これによると、1枝当たり30花(1節2花区)以上では、着莢数が20個程度、1枝当たり10花(3節2花区)以上では、結莢数が7莢前後でほとんど変わらず、その収穫莢数を確保するために必要な花数は、10～15花程度と思われた。開花時点における子房内胚珠数を調査したところ、開花時点で素質の悪い花(胚珠数2個のもの)が15%含まれることから、着莢後の摘莢が不可欠であり、それを考慮すると、摘花する場合は、1枝当たり15花(1節1花)程度でよいと思われる(第2表)。

第2図は摘花、摘莢の方法について検討したものである。1節1花区、1節1莢区、2花1莢区が同程度で優れるが、現地での実用性を考慮すると、1節1莢区がよいと思われる。

第2表 子房内胚珠数別花数調査 (単位:個,%)

項目	子房内胚珠個数				計
	2個	3個	4個	5個	
発生個数	130	528	215	11	884
同上割合	15	60	24	1	100

注)30枝の884花について調査。



第2図 摘花莢の方法が収量に及ぼす影響(1989年)