

# 実エンドウのネット栽培について

太田敏雄・中間春男・大野幸雄

(鹿児島県農業試験場)

ŌTA, T. , NAKAMA, H. and ŌNO, Y.

Utilization of Plastic Net for Supporting Pea Plants

実エンドウ栽培に欠くことの出来ない竹支柱が最近不足の状況にあるので、その代用資材としてビニロン製ネットの利用性と利用法について、1962年より3カ年にわたり検討を加えてきたのでその概要を報告する。

## 1. 試験方法

(1) 栽植距離試験 (1962~1963) 青竜を11月1日播種、その他鹿農試基準による。試験区構成は第1表のとおり。

## ② 整枝法に関する試験 (1964)

興津三号を10月30日播種、その他鹿農試基準による。試験区構成は第4表のとおり。

## 2. 試験結果および考察

ネット栽培ではネット面への平面誘引となるので整枝の必要性が考えられるが、1.5m畦2条誘引の場合、3本整枝で株間15cmつまり分枝間隔5cmまで密植した場合最も増収となる。しかし絶対収量が低いのでさらに増収策として二次分枝の利用を検討したところ、

第1表 試験区の構成 (1962~1963)

区	項目	畦巾	作条数	株間	条間	整枝法	株数/a
		cm		cm	cm		
①		150	2	15	20	3	888
②		150	2	30	20	3	444
③		150	2	45	20	3	296
④		150	1	6	—	無整枝	1,111

(④区は対照区 (枝つき竹支柱), 1区6.75m<sup>2</sup>)

第2表 生態に及ぼす株間の影響 (1962)

区	項目	草丈	節数	平均節間長	寒害指数	病害の発生	
						カツモン病	ハイイロカビ病
		cm		cm			
①		232	22	10.5	73	卅	卅
②		240	25	9.6	64	卅	卅
③		224	24	9.3	64	卅	卅
④		243	24	10.1	75	卅	卅

第3表 収量 (kg/a) および1さや重 (g)

区	項目	1962年				1963年			
		上さや重	総さや重	上さや収量比	1さや平均重	上さや重	総さや重	上さや収量比	1さや平均重
①		29.6	36.9	187	3.6	76.1	87.0	163	4.7
②		23.0	29.0	145	4.2	50.7	56.3	109	4.9
③		20.6	24.2	130	4.7	37.5	40.8	80	5.1
④		15.8	20.8	100	3.2	46.6	65.4	100	3.7

第4表 試験区の構成 (1964)

区	項目	整枝法	畦幅	株間	備考
			cm	cm	
①		一次分枝4本	150	10	1条まき, 2条のネットに誘引 ノ (3月下旬以降発生分枝除去) 1条まき, 2条のネットに誘引 1条まき, 竹支柱に誘引, 対照区
②		一次・二次分枝各4本	150	10	
③		ネット誘引無整枝	150	20	
④		ネット誘引無整枝	150	20	
⑤		竹支柱無整枝	150	20	

(1区7.5m<sup>2</sup>)

第5表 生態に及ぼす整枝法の影響 (1964)

区	項目	草丈	節数	分枝数		寒害	病害		開花期
				1株あたり	1m <sup>2</sup> あたり		カツモン病	ハイイロカビ病	
		cm							月 日
①		197	26.5	4.0	26.7	1.8	1.0	1.0	2. 28
②		180	25.7	8.0	53.4	1.5	2.0	2.0	2. 28
③		183	25.2	10.8	36.0	1.3	3.0	2.0	2. 26
④		185	24.3	12.0	40.0	1.0	3.5	3.5	2. 26
⑤		190	24.4	12.5	41.6	1.0	3.5	3.0	2. 26

(寒害 0&lt;1&lt;2&lt;3&lt;4&lt;5, 病害 0&lt;1&lt;2&lt;3&lt;4)

第6表 収量 (1区当り, g) (1964)

区	等級項目	(A)		(B)		(C)		(D)		(E)		合計	
		個数	重量	個数	重量	個数	重量	個数	重量	個数	重量	個数	重量
①		810	7,137	242	1,564	173	873	124	454	43	98	1,392	10,126
②		995	8,437	309	1,945	275	1,424	225	831	83	208	1,887	12,845
③		673	4,496	205	1,129	196	957	176	518	44	89	1,294	7,189
④		618	5,347	227	1,382	104	976	185	633	60	168	1,194	8,506
⑤		656	5,342	241	1,617	216	1,067	174	620	65	222	1,352	8,868

((A)・5粒以上さや, (B)・4粒さや, (C)・3粒さや, (D)・2粒以下さや, (E)・病さや)

第7表 収量 (a当り)・1さや平均重・上さや歩合

区	項目	A級さや		C級以上さや		1さや平均重		A級さや歩合
		収量	収量比	収量	収量比	A級さや	総さや歩合	
		kg		kg		g	g	%
①		95.2	134	127.7	119	8.8	7.3	70.5
②		112.5	158	157.4	147	8.5	6.8	65.7
③		59.9	84	87.7	82	6.7	5.6	62.6
④		71.3	100	102.8	96	8.7	7.1	62.9
⑤		71.2	100	107.0	100	8.1	6.6	60.3

一次分枝・二次分枝各4本の8本整枝によって慣行比47%の増収で, しかも整枝に伴う上さや重の増加が

見られ, さらに収穫労力の節減効果も高く, 経営試算の結果実用性が認められた. このことは結局無効分枝や低位生産分枝を除去して能力の高い分枝を単位面積に最高度に確保し, ネット面に整然と誘引されるところに効果の上る理由づけが見いだされる. しかしながらネット栽培では風害や寒害をやや受けやすいので対策に努めるとともに, 密植に応じた薬剤防除の徹底が必要と考えられる.