

ロングの追肥

高知県南国市砂質畑における

ハウス果菜類に対するロング肥料の施用 (その2)

昭和62年8月

チッソ旭肥料株式会社

B 南国市砂質畑の果菜類に対してロングを用いた具体的な施肥設計

1 昭和60・61両年度のロング施用における問題点

1) 栽培者の意見

昭和62年6月23日、南国市三和地区の砂質畑でハウス果菜類を栽培している農家の方約30名が集まり、砂質畑においてロングを中心とした前2か年間の成績に基づき、問題点および今後の取り組みについて検討された。なお、この検討会の出席者は農家のほかに経済連・三和農協・南国農業改良普及所・メーカーの各担当者であった。農家の意見を要約すれば以下のようにであった。

(1) ロングは価格が高い。

(2) ロングが施用された果菜類の生育初期は好成績であるが、11月下旬から翌年3月中旬にかけて葉色が淡くなり、この期間ロングのみでは低収となる。

(3) ロング肥料を施用しておく、3月下旬以後の温度が高くなって茎葉が繁茂するようになると、追肥の必要が無くなり身体が大変楽である。

(4) しかし、この検討会に出席した農家の中でロング肥料を全面的に否定するものはいなかった。この事実は今後ロング肥料の合理的な施用法の早急な確立を希望しているものと推察された。

2) 昭和61年度試験結果のまとめ (南国農業改良普及所)

昭和61年度に実施されたピーマ

表1-1 元肥設計 (昭和61年度、南国市砂質畑、ロングと慣行施肥の比較)

項目 区	農 実 肥 料 名	施用量 kg/10a	三要素量 kg/10a			有機物 投入量 kg/10a	元 肥 施 用 月 日	播 種 月 日	定 植 月 日
			N	P ₂ O ₅	K ₂ O				
実 施 区 区	各農家	ロング 270	540	70.2	16.2	59.4	慣行区に準じる		
	共通	重焼燐	120		42.0				
		合 計		70.2	58.2	59.4			
慣 行 区 (対 照 区)	A	油粕 にしめ 燐 硫加 合 計	750 500 20 60	37.5 31.5	15.0 65.0	7.5	稷殻 1500 9月 5日	8月 3日	9月 19~ 20日 25日
	B	油粕 パーヘクト 合 計	720 1000	36.0 24.0	14.4 36.0	7.2	稲藁 1000 9/5	8/9	9/27 ~28
	C	油粕 砂地配合 硫加 合 計	750 1000 50	37.5 50.0	15.0 70.0	7.5	稲藁 2500 9/7	8/8	9/27
	D	砂地配合 合 計	850	42.5 42.5	59.5 59.5	25.5 25.5	9/8	8/16	9/28
	E	油粕主体		90.0?	?	?			
	F	油粕 燐 硫加 合 計	1000 150 80	50.0	20.0 30.0	10.0	稲藁 500 9/9	8/16	9/27 ~30
	G	油粕 砂地配合 燐酸 合 計	600 320 x	30.0 16.0	12.0 22.4	6.0	8/14 ~15	7/12	9/5
	H	油粕 砂地配合 珪酸加里 合 計	450 780 120	22.5 39.0	9.0 54.6	4.5	稲藁 2000 8/19	7/10	8/24
	I	油粕 砂地配合 合 計	450 1200	22.5 60.0	9.0 84.0	4.5	8/18	7/8	8/31
	J	石灰窒素 油粕 硫加 合 計	20 1008 96	4.0 50.4	20.2	10.1 48.0 58.1		8/16	10/1
	K	慣行区を設置せず、全量ロング区					9/10	8/18	9/28

注：実証区 (ロング) はA~K農家まで全戸同量であった。
シ……シシトウガラシ ピ……ピーマン

表1-2 追肥の施用収態

農家	区	10月	11	12	1	2	3	4	5	6
A	ロング				千代田 10kg	10kg	10kg	10kg	10kg	10kg
	慣行			千代田 10kg	10kg	10kg	10kg	10kg	10kg	10kg
B	ロング							21. ポーラス		1. ポーラス
	慣行		追肥							
C	ロング		11. 18. 27 液肥	17. 22 ふり肥	16 ふり肥	13. 20. 27 ふり肥	1. 7. 14. 22 ふり肥	11. 20 液肥	1 液肥	
	慣行		11. 18. 27 液肥	30 ふり肥	"	"	"	"	"	
D	ロング				油粕 55kg		油粕 55kg	油粕 55kg	油粕 55kg	
	慣行	31. 油粕 30kg								
E	ロング		油粕	慣行に同じ						
	慣行		油粕 45kg 月 4回	月 3回						
F	ロング								油粕	
	慣行		追肥 60kg/	10a 15日お	きに施用					
G	ロング							下旬より 砂	地配合 15日に	1回ずつ施用
	慣行		追肥							
H	ロング				液肥 油粕 10日に 1回					
	慣行			砂地配合	10日に 1回					
I	ロング							油粕 20 70kg		
	慣行		追肥							
J	ロング			月 1回			月 1回			
	慣行		油粕 65kg	月 2回			油粕 33kg	月 2回	液肥月 1回	
K	ロング		油粕 18kg	油粕 18kg				油粕 43kg	油粕 43kg	

図6 シシトウ、小ナスの旬別収穫果

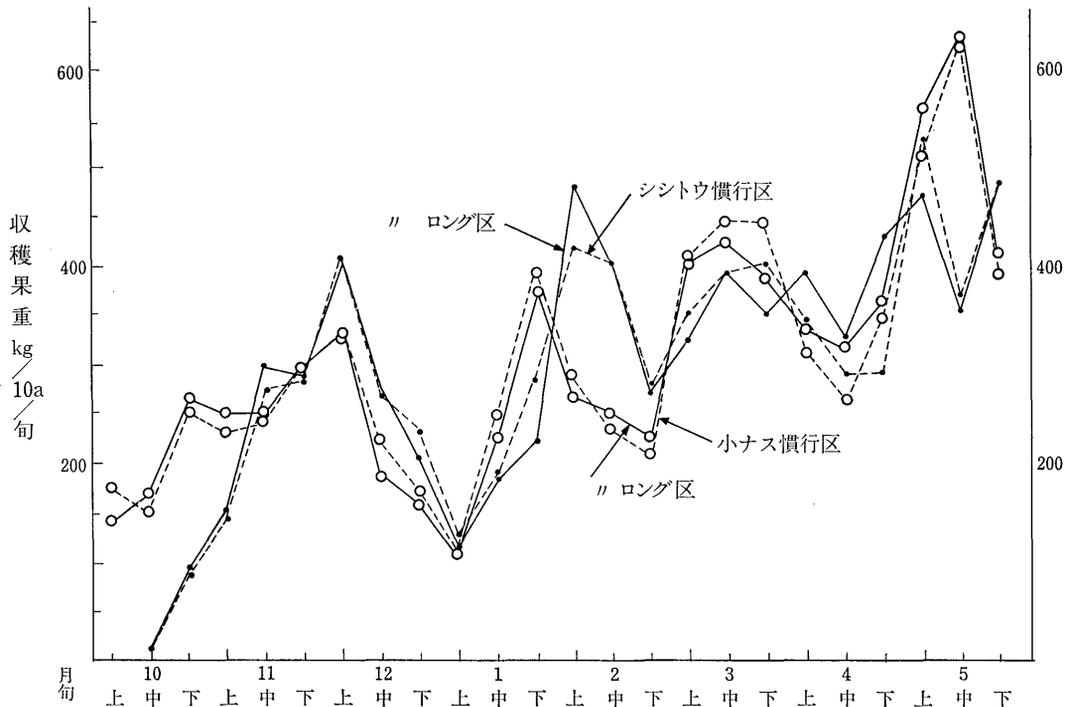


表2 昭和61年度南国市砂質畑におけるハウス果菜類の旬別平均収用

		kg/10a			
収穫期間		シシトウガラシ(3戸)		小ナス(3戸)	
月	旬	慣行区	ロング区	慣行区	ロング区
10	上			173	140
	中	12	14	153	168
	下	86	96	255	266
11	上	142	155	233	250
	中	276	299	245	252
	下	280	286	298	298
12	上	418	414	327	331
	中	270	279	223	185
	下	232	204	167	157
1	上	126	114	112	109
	中	188	179	247	230
	下	278	224	392	378
2	上	420	481	290	266
	中	404	406	236	246
	下	278	273	209	217
3	上	347	325	404	402
	中	394	395	445	428
	下	404	350	443	384
4	上	343	393	311	335
	中	290	324	264	315
	下	283	431	349	372
5	上	532	475	513	556
	中	368	353	630	636
	下	487	485	393	412

収穫全果重	6,858	6,955	7,312	7,347
-------	-------	-------	-------	-------

ン・シシトウ・小ナスにたいするロング肥料の施用試験は南国農業改良普及所によってまとめられた。第1表は試験設計を示したが、ロング区には農家が追肥を施用し蔽密にはロング区でなかった。第2表はシシトウ・小ナスについてそれぞれ3戸の農家につき旬別の収穫果重についての平均値をしめしたが、ピーマンのみは数値が病害によって乱れていたため第2表から省略した。これらは第6図にしめた。

旬別の収穫果重は、シシトウ・小ナスの両野菜における慣行・ロングの両区とも12月上旬がピークとなり、それから1月上旬にかけて急速に低下した。収穫果重は、この時点をも最低量とし、シシトウは1月下旬、小ナスは2月上旬にかけて2度目のピークをしめた。ピーマンは図示しなかったが、どちらかと言えば小ナスに近い状況で経過した。

以上の結果、施用N量・施用Nの形態によって果菜類の収量は差がない事が判ったので、昭和62年度はロング肥料を組込み、12月下旬から1月上旬にかけての低収を防止しようとした。具体的には、施用N量は60・61両年度の数値を用い、温度によるNの溶出率の低下の対策は追肥Nを施用することとした。(続く)



お詫び

1987年12月号福岡県北九州農業改良普及所小倉支所村田雅俊様のお名前を誤植しました事を謹んでお詫び申し上げます

1987年12月号 訂正

目次中の 誤 全農本所・林肥料技術普及課
 正 全農本所・肥料技術普及課
 7頁の見出し 誤 '87年本誌既刊総目次
 正 '87年本誌既刊総目次