

落花生に対する生長抑制剤の効果について

泊 秋 義 ・ 今 村 実

(鹿児島県農試鹿屋支場)

TOMARI, A., and IMAMURA, M.

The Effect of Growth Retardant for Peanuts.

I 緒 言

普通作物に対する生長抑制の効果については、イネ、麦、トウモロコシ、インゲン、大豆などについて研究がなされている。筆者は、すくなくとも大隅台地での落花生栽培では、生育途中で「ナビキ倒伏」し、ひいては管理ならびに収かく作業を困難にしていることから、生長抑制剤による地上部の生育抑制に着目し、1965～66年に試験したのでその概要を報告する。

II 試験の方法

1965年は改良和田岡を用い、CCCとB995の2薬剤について、2500ppmを6月10日と7月8日の2回に茎葉散布した。

1966年度は千葉半立を用い、後期の処理として、8月8日にCCCの2500と5000ppm、B995の2500

と1250ppm、8月31日にはB995のみ2500と1250ppmの濃度で処理した。

両年とも5月1日に種子をまき、施肥量、栽植密度その他は標準耕種法によった。

III 試験結果

(1) 生育に及ぼす影響

1965年の結果は第1表に示すとおりで、B995の処理区は2～3日すると作物の生育に変化が認められ、葉色は濃くなり、その後の伸長は極めて緩慢で、いわゆる伸長が抑制された。CCCは2回処理でもほとんど抑制効果は認められなかった。8月2日の調査でB995の6月10日処理区の主茎長が無処理と変わらないことから、薬剤の有効期間は約1ヶ月位と推定される。また開花直前または盛期の処理による受精障害のためか着莢数が少なかった。

第1表 処 理 後 の 生 育 調 査

1965

処理薬剤	項 目	6月10日		6月21日		7月1日		7月15日		8月2日	
		草丈	葉数	草丈	葉数	草丈	葉数	草丈	無処理比	主茎長	莢数
CCC 2500ppm 1回目		6.9	13.6	11.7	25	14.2	51	22.0	(103)	45.3	6.6
B995 2500	〃	7.4	14.6	9.3	23	9.4	39	14.3	(67)	46.2	2.0
CCC 2500 〃 2回目		6.9	14.1	10.8	24	14.1	39	21.0	(99)	45.6	6.0
B995 2500 〃		7.0	13.6	9.3	24	9.9	36	11.3	(53)	33.4	2.6
無 処 理		7.0	13.7	11.0	23	15.1	35	21.3	(100)	51.0	5.8

(注) 開花期：6月23日 1回目処理：6月10日 2回目処理：7月8日

(2) 分枝別の抑制効果

1966年の結果は第2表のとおりで、開花盛期をすぎた8月8日と同31日に処理したが抑制効果は前年より少なかった。B995は27日目の調査で6分枝までに抑制効果が認められ、また薬量間では大差はない。8月31日処理(B995のみ)は、ほとんど伸長も止まった時期の処理のためか、抑制効果はさらに少なかった。

(3) 収量について

1966年の収量は、両薬剤とも莢数の減少により減収を示した。すなわちCCCは74, 83%, B995は72, 89%となった。なお、地上部抑制の効果が現われなかった。CCC処理で減収した原因は不明である。

第2表 節位別分枝長の無処理比（8月8日処理） 1966

処 理 薬 剤	主莖長比	下 よ り 分 枝 番 号								
		1	2	3	4	5	6	7	8	
CCC 2500 ppm	A	89%	93	104	97	98	101	89	120	143
	B	96	98	99	98	97	97	115	93	99
CCC 5000 ppm	A	100	97	105	93	96	89	82	138	103
	B	88	105	97	101	99	102	88	73	86
B995 2500 ppm	A	61	82	90	68	81	70	67	133	124
	B	93	73	75	71	72	70	83	72	76
B995 1250 ppm	A	93	70	76	74	75	75	73	116	129
	B	85	73	75	66	73	72	82	62	67
無処理区 (cm)	A	51.7	83.9	79.3	80.9	78.0	71.3	58.5	15.2	19.0
	B	44.2	77.5	79.4	71.1	72.9	61.1	45.5	31.0	21.1

(注) A …… 処理後 27 日目 (9 月 5 日), B …… 57 日目 (10 月 5 日), 9 節以下は省略。

以上のように B 995 は、開花初期の処理では生長抑制の効果はあるが、結莢障害が認められる。また、生育盛期を過ぎた時期の処理では、伸長が緩慢な時期であるために、効果はあまり期待できない。このように、当地域の「ナビキ倒伏」の防止対策として

の生長抑制剤利用は、落花生自体が分枝依存度が高く、しかも各分枝も繊細で倒伏しやすいため、生長抑制の効果が大であっても実用化に乏しいと思われる。

