

ダイコンに対する殺センチュウ剤の影響

川瀬英爾・小森康之

(石川県農業試験場)

砂丘地にはあきらかにセンチュウの加害によつて生育不良となり、収穫物が期待出来ないものが多い。筆者等は金沢市安原町の砂丘地の秋大根を対象として、殺センチュウ剤2, 3を使用したところ、顕著な結果を得たので、茲に報告する。

〔試験方法〕 大根は9月5日播種、1区10坪1連とし、播種後28日目、61日目収穫時の3回、ランダムに1区10株を抜取調査した。調査事項は、草丈、根長、葉数、葉茎重、根重、全重、根瘤数である。薬剤は大根播種前8月26日に注入器で、ネマヒューム20、及びD-Dは1尺四方に1穴2.7cc坪当97.2cc、ネマゴンは石油系溶剤で夫々1:3と1:10(容積)にうすめたものを1尺5寸四方に1穴1.8cc坪当28.8ccを灌注した。ベーパームは100倍とし坪10l散水した。

〔結果〕 殺センチュウ剤の使用 방법에不馴れのため、単位面積当り使用量の多いD-D、ネマヒューム20と、逆に少いネマゴ及び散水したベーパームを夫々比較検討することは無理とは思われるが抜取調査時の生育を示すと写真第1図の如くである。



第1図 抜取時の生育(播種後61日)

右から、D-D、ネマゴン(1:10)、ネマヒューム、ネマゴン(1:3)、ベーパーム、無処理、

〔ゴールの数〕 殺センチュウ剤の効果の高いと見られるものにはセンチュウによるゴールの数は少い。この成績は第1表に示す如くである。D-D・ネマゴンは可成りゴールの数は少い又ゴールの数の多少と収量の関係は密接のようである。

〔根重と分岐数〕 無処理区の大根の先はふたまたに分れているものが多く、これを分岐と見なした。この成績は第2表に示す如くである。

第1表 ゴールの数

月日	10月4日 28日	11月6日 61日	12月6日 91日
無処理	103	44	71
ベーパーム	42	21	57
ネマゴン1:3	4	3	3
ネマゴン1:10	10	4	8
ネマヒューム	24	41	35
D-D	2	0	1

第2表 根重gと分岐数

月日	10月4日	11月6日	12月6日	12月6日 日指数	11月6日 分岐大根数	同総数
無処理	1.5	182.1	345.0	100	5	17
ベーパーム	1.9	220.2	438.0	127	1	2
ネマゴン1:3	3.5	269.6	534.0	155	0	
ネマゴン1:10	2.9	321.0	676.5	199	0	
ネマヒューム	3.3	228.2	569.3	165	3	9
D-D	3.6	365.0	842.3	244	1	2

第3表 全重と頭部最大径

項目	全重(g)				頭部最大径(mm)	
	10月4日	11月6日	12月6日	全指数	11月6日	12月6日
無処理	6.6	240.2	404.3	100	33.1	41.7
ベーパーム	10.7	278.6	508.5	126	34.4	43.9
ネマゴン1:3	21.0	341.3	621.8	154	35.7	46.6
ネマゴン1:1	18.9	454.4	795.8	198	37.2	50.0
ネマヒューム	18.0	312.1	669.0	165	33.6	48.8
D-D	20.4	495.5	981.0	243	41.2	52.4

各殺センチュウ剤による分岐数はネマゴン使用のものに認められなかつたことは注意する必要があり、再試験の後考察したい。

〔全重〕 収穫物調査の成績は第3表に示す如くである。これによると、根重と茎葉重とは関係があり又根重の重いものは根重頭部の最大径が長い。概略して云えば殺線虫剤使用区は、無処理区に比して顕著な差を生じている。中でもD-D、ネマゴンの効果は非常に期待できそうである。なお使用した殺線虫剤はいずれも葉害はなかつた。本年使用した薬剤のうち未だ市販されていないものであるが、現在D-Dのように反当り使用価格が高いと、農家では、線虫の被害と知りながら天地返しを行い、殺線虫剤を使用しないむきがある。少くとも安価な殺線虫剤の市販を願うものである。