

運動阻害活性（実用濃度）

社内試験（2018年 石原産業株式会社 中央研究所）

【処理方法】

サツマイモネコブセンチュウ (*Meloidogyne incognita*) に対しホスチアゼート2ppm (20kg/10a相当) を処理し、2時間後、6時間後、24時間後に観察した。



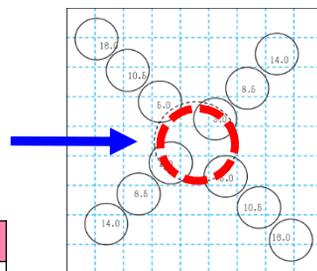
薬剤処理24時間後に大半のサツマイモネコブセンチュウの動きは停止しました。

薬剤移動性比較（灌水処理による土壤中の移動性の検討）

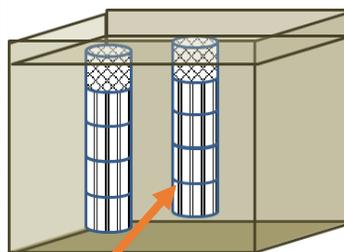
社内試験（2017年 石原産業株式会社 中央研究所）

作物（品種）	トマト（レジナ）
対象害虫	サツマイモネコブセンチュウ (<i>Meloidogyne incognita</i>)
試験場所	中央研究所内温室
供試薬剤	ネマトリンエース粒剤、対照A剤 ※20kg/10a相当量を木枠当りに換算
供試規模	内径W30cm×D30cm×H30cm木枠
処理方法	5cmに切断した円筒トリカルネットに線虫汚染土壌を詰め、所定位置の深さ25cmまで設置した。(5cm x 5段) その後、木枠中央に直径8cmの円形の枠を置き1cm程度埋め込み、円形枠内の表層の土壌と薬剤を均一に混合し整地した後、木枠内全体量の10L/m ² 量（木枠当り900ml）の水を円形の枠内から徐々に灌水した。灌水後、表層土壌が乾かないようにビニール被覆し、1週間静置した後、トリカルネットを取り出し、土壌を十分混合した後、黒ポット（φ4.5cm）に土壌を移しトマト発芽種子を播種した。
調査方法	19日後、ネコブセンチュウの着生程度を調査した。

○：直径8cm表層下1cmに薬剤処理
中心から900mlを徐々に灌水
(10L/m²相当)



※試験イメージ



円筒トリカルネット

供試薬剤	中心からの距離	縦移動 ↓	防除価			
			3cm	5cm	8.5cm	10.5cm
ネマトリンエース粒剤	表層～5cm層	↓	100	100	88	12
	5～10cm層		100	100	38	5
	10～15cm層		77	20	12	2
	15～20cm層		15	12	0	0
対照A剤	表層～5cm層	↓	100	100	10	2
	5～10cm層		34	2	2	0
	10～15cm層		0	0	0	0
無処理	15～20cm層	↓	0	0	0	0
	表層～5cm層		0			

ネマトリンエース粒剤は対照A剤に比べて、灌水処理による横および縦方向への移動が認められました。

殺虫剤

今月号では、11月11日に適用拡大されたこんにゃくの委託試験成績結果(次ページ)をご紹介します。

石原ネマトリンエース粒剤

農林水産省登録第20265号

有効成分…ホスチアゼート…1.5%

(Ishihara Bioscience Japan = 石原バイオサイエンスの略)

IBJ防除情報

令和2年
11月30日発行
第113号



センチユウ検定サービス実施中！

弊社では、圃場の土壌をご送付頂き、その土壌中のセンチユウ数を測定し、防除計画のご参考にして頂くセンチユウ検定を無料で実施しております。詳しくは裏面弊社支店担当者へお問合わせください。

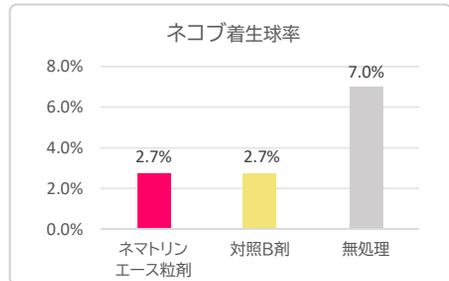
【試験事例①】福島県農業試験場 こんにゃく試験地（2000年）

作物（品種）	こんにゃく（在来種2年生）		
対象害虫	ネコブセンチュウ	発生程度	少発生
処理日	5月24日	調査日	10月4日
調査方法	150株（1区50株）について、収穫後に球茎のネコブ着生を程度別に調査し、着生度と寄生度を算出した。		

$$*1 \text{ 寄生度} = \frac{\sum (\text{程度別ネコブ着生球茎数} \times \text{指数})}{\text{調査球茎数} \times 4} \times 100$$

指数 0: 発病なし
 1: 球茎のネコブ着生面積率が1~5%
 2: // 6~20%
 3: // 21~40%
 4: // 41%以上

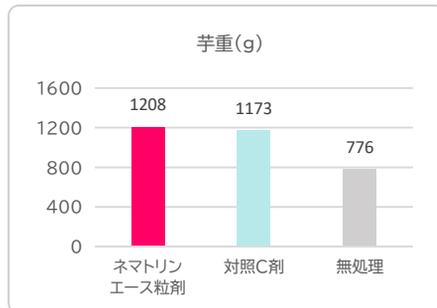
*2 防除率は寄生度の平均値から算出



供試薬剤	処理方法(処理日)	処理量/10a	ネコブ着生球率	寄生度*1	防除率*2
ネマトリンエース粒剤	全面土壌混和(5/24)	25kg	2.7%	0.8	62.8
対照B剤	注入(5/12)	30ℓ	2.7%	0.7	70.3
無処理	-	-	7.0%	2.3	-

【試験事例②】群馬県農業試験場（2000年）

作物（品種）	こんにゃく（はるなこ2年生）		
対象害虫	サツマイモネコブセンチュウ	発生程度	多発生
処理日	6月5日		
調査日	5月22日、6月5日、7月3日、10月11日		
調査方法	5月22日、6月5日、7月3日および10月11日に土壌を混和し、1区20gをベルマンロート法で線虫数を分離して計測した。10月11日に掘り取り、1日風乾後に水洗して翌日に芋重、ゴール指数、生子の個数、重量、線虫寄生率を調査した。		



$$*3 \text{ ゴール指数} = \frac{\sum (\text{ゴール程度} \times \text{指数})}{\text{調査球茎数} \times 4} \times 100$$

指数

塊茎にこぶ又は線虫寄生による
 0: (無) 腐敗を認めない。
 1: (少) 腐敗をわずかに認める。
 2: (中) 腐敗が中程度認められる。
 3: (多) 腐敗を多く認める。
 4: (甚) 腐敗が特に多く認められる。

供試薬剤	処理方法(処理日)	処理量/10a	ネコブセンチュウ幼虫数				芋重	ゴール指数*3	生子		
			5/22	6/5	7/3	10/11			個数	重量	寄生率
ネマトリンエース粒剤	全面土壌混和(6/5)	25kg	68.2	132.8	9.3	146.3	1208g	12.5	29.3	195g	16.8%
対照C剤	注入(5/22)	30ℓ	154.2	0.7	0	0.5	1173g	0	21.3	125g	0
無処理	-	-	71.7	74.2	5.7	227.8	776g	94.4	5.3	41g	96.7%

石原の農薬適用拡大情報

ネマトリンエース粒剤

★11月11日に適用拡大しました。

(適用拡大箇所のみ記載)

作物名	適用害虫名	10アール当り使用量	使用時期	使用方法	本剤およびホスチアゼートを 含む農薬の総使用回数
ブロッコリー カリフラワー	テンサイシストセンチュウ	20kg	定植7日前まで	全面土壌混和	1回
こんにゃく	ネコブセンチュウ	25kg	定植前		

※詳しくは弊社ホームページをご覧ください。

ISK 石原バイオサイエンス株式会社 本社 普及部

〒102-0071 東京都千代田区富士見2-10-2

TEL 03-6256-9170 FAX 03-3263-2078

ホームページ アドレス <http://ibj.iskweb.co.jp>