

事項	カズサホスマイクロカプセル剤（ラグビーMC粒剤）を組み入れたにんにくのイモグサレセンチュウの防除体系		
ねらい	殺線虫効果が高く、処理後の被覆・ガス抜きを必要としない土壌消毒剤カズサホスマイクロカプセル剤（ラグビーMC粒剤）と種子消毒、適期収穫、収穫後の強制乾燥を組み合わせることで、簡便かつ効果的ににんにくのイモグサレセンチュウ防除体系が確立できたので、普及に移す。		
指導 奨励 内容	<p>1 カズサホスマイクロカプセル剤によるイモグサレセンチュウ密度低減 植え付け前にラグビーMC粒剤を10 a 当たり30kgを全面土壌混和する。本剤のイモグサレセンチュウに対する防除効果は安定して高く、土壌中の線虫密度低減効果は収穫期まで持続する。また、処理後の被覆・ガス抜き等が不要で、処理直後に植え付けが可能である。</p> <p>2 にんにくのイモグサレセンチュウ防除防除体系 にんにくのイモグサレセンチュウを簡便かつ効果的に防除するためには、以下の対策を体系立てて実施する。</p> <p>(1) カズサホスマイクロカプセル剤によるイモグサレセンチュウ密度低減</p> <p>(2) 種子消毒による根からのイモグサレセンチュウ侵入阻止 種子重量の1%量のベンレートT水和剤20を湿粉衣し、陰干し後に植え付ける。生育期間中、根からのイモグサレセンチュウ侵入阻止効果がある。</p> <p>(3) 適期収穫による腐敗発生防止 収穫が遅れるほどにんにく内部に線虫が侵入するので、適期に収穫する。</p> <p>(4) 収穫後の強制乾燥による腐敗発生防止 りん片内部への線虫の侵入を防止し、腐敗発生を低く抑える。</p>		
期待される効果	イモグサレセンチュウの防除が簡便かつ効果的になる。		
普及上の注意事項	<p>1 にんにくは未汚染ほ場に栽培することが原則であるが、やむを得ず汚染ほ場に栽培せざるを得ない場合や汚染の可能性のあるほ場で作付けする場合に実施すること。</p> <p>2 各対策技術の単独処理では、いずれも効果は完全ではないので、すべての方法を組み合わせる。</p> <p>3 カズサホスマイクロカプセル剤は河川、湖沼及び養魚地など本剤が飛散・流入する恐れのある場所では使用しない。</p> <p>4 カズサホスマイクロカプセル剤のイモグサレセンチュウに対する効果は安定して高いものの、施用量が基準より低下すると防除効果が著しく劣るので、基準量を守る。</p> <p>5 発生ほ場産のにんにくは種子としない。また種子の更新・新規ほ場の準備などにこころがける。</p> <p>6 本資料は平成16年3月1日現在の農薬登録に基づいて作成した。</p> <p>7 農薬を使用する場合は、必ず最新の「農薬登録情報」(http://www.jppn.ne.jp/nouyak)を確認すること。</p>		
担当	青森県農林総合研究センター畑作園芸試験場 病害虫防除室 青森県農林総合研究センター 病害虫防除室	対象地域	県下全域
発表文献等	平成5、7、12年度 青森県畑作園芸試験場試験成績概要集 昭和62、平成4、13年度 青森県農業試験場試験成績概要集		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 にんにくのイモグサレセンチュウに対するラグビーMC粒剤の防除効果

(平成12年 青森農林総研畑園試)

供試薬剤名	処理量・方法	土壌中線虫密度 (頭/25g土)		りん球腐敗率 (%)	りん片腐敗率 (%)	判定
		植付時	収穫後	収穫時調査	乾燥後調査	
ラグビーMC粒剤	30kg/10a 全面土壌混和	2.0	0.3	2.6	33.3	A
ネマトリン粒剤	40kg "	1.3	6.7	20.6	71.0	C
ネマトリンエース粒剤	25kg "	1.3	12.0	4.0	70.2	C
無処理	—	1.7	8.7	46.2	92.0	

- (注) 1 土壌抽選中密度は、土25g中の線虫頭数(以下同様)
 2 種子はいずれもベンレートT水和剤20を種子重量の1.0%量湿粉衣
 3 植え付け：平成11年10月22日 収穫：平成12年7月5日 自然乾燥 乾燥後調査：8月23日
 4 判定A：効果が高く実用性が高い 判定C：効果は低いものの実用性がある
 5 いずれも薬害なし

表2 にんにくのイモグサレセンチュウに対するラグビーMC粒剤の防除効果 II

(平成13年 青森農林総研)

供試薬剤名	処理量・方法	土壌中線虫密度 (頭/25g土)		りん球腐敗率 (%)	薬害		判定
		植付時	収穫後	乾燥後調査	生育期	収穫後	
ラグビーMC粒剤	30kg/10a 全面土壌混和	—	0.0	30.0	—	—	A
ネマトリン粒剤	40kg "	—	14.5	93.3	—	—	D
無処理	—	5.5	35.5	100.0			

- (注) 1 種子はいずれもベンレートT水和剤20無処理
 2 植え付け：平成12年10月23日 収穫：平成13年7月5日 自然乾燥 乾燥後調査：9月18～20日
 3 1区制 判定A：効果が高く実用性が高い 判定D：効果がなく実用性はない

表3 にんにくのイモグサレセンチュウに対するベンレートT水和剤20の防除効果

(昭和62年 青森農林総研)

供試薬剤名	処理方法	にんにく内部線虫数		被害株率 (%)
		生育期(4月22日)	収穫期(7月2日)	
ベンレートT水和剤20	種子重量の1%量湿粉衣	16.3	470.0	41.3
無処理	—	1,333.0	6,518.6	98.7

- (注) 1 試験場所：中津軽郡岩木町 植え付け：昭和61年10月2日 収穫：昭和62年7月2日
 2 線虫数は5株当たり

表4 収穫時期によるニンニク部位別のイモグサレセンチュウ寄生比率

(平成7年 青森農林総研畑園試)

収穫時期	線虫寄生比率(%)		
	根部	盤茎・保護葉	りん片
6月下旬	99.0	1.0	0.0
7月上旬	85.0	14.0	1.0

- (注) 植え付け：平成6年9月29日

表5 にんにくの収穫後強制乾燥によるイモグサレセンチュウ被害軽減効果

(平成7年 青森農林総研畑園試)

処理区	被害球率(%)
強制乾燥6日間区	14.0
強制乾燥10日間区	11.3
自然乾燥区	48.3

- (注) 1 収穫：平成7年6月27日 根部除去
 2 強制乾燥：35～37℃ 平型通風乾燥機

【参考】

- 1 ラグビーMC粒剤の価格：2,240円/3kg 10a当たり30kg処理で22,400円
- 2 農薬登録情報
 - ア 登録年月：平成16年1月
 - イ 適用病害：にんにくのイモグサレセンチュウ
 - ウ 使用量：30kg/10a
 - エ 使用方法：全面土壌混和
 - オ 使用時期：植え付け前
 - カ 使用回数：1回
 - キ 総使用回数：1回