

レンコンネモグリセンチュウ防除法の体系化

農業総合センター園芸研究所

レンコンネモグリセンチュウは、レンコンに黒点症状・変形などを引き起こし、商品性を低下させ、従来防除が困難でしたが、耕種的防除と薬剤防除を組み合わせることで防除法を体系化しました。

センチュウ対策を行わずに放置すると、年々、被害が大きくなるため、収穫後残渣を除去する、農薬を適正に使用するなど、適切な対策を実施しましょう。



図1 レンコンのセンチュウ被害
(左：細根付近の黒点症状、右：先端が細り三角形に変形した1節目)

総合的な対策を実施しましょう

すべての圃場で実施する基本防除技術（耕種的防除）と併せて、前年度被害の発生程度別の防除対策（薬剤防除）を組み合わせることで総合的な対策を実施しましょう。

【基本防除技術】（すべてのほ場で実施）

- ①センチュウに汚染されていない種レンコンを使用する。
- ②畦畔の整備や水路の補修・管理を行い、水口以外からの水の移出入を防ぐ。
- ③除草を徹底する。 ④ほ場を移動する際には農機を洗浄する。
- ⑤収穫後、残渣を除去する。

【発生程度別の防除対策】（基本防除技術に加えて実施）

ア 無発生ほ場（目安：センチュウ被害が認められない）

- ・周辺に被害発生ほ場が認められる場合は、植付前に石灰窒素を施用する。

イ 微～中発生ほ場（目安：センチュウ被害によるB品の割合 25%未満）

- ・石灰窒素を施用する。石灰窒素は気温が高い時期の施用が効果的であるため、収穫後10月までに施用する。また、10月までの処理が難しい場合には植付前に施用する（下表※1）。
- ・植付前にグランドオンコル粒剤を施用する。

ウ 多発生ほ場（目安：センチュウ被害によるB品の割合 25～50%）

- ・8～9月に収穫し、石灰窒素を収穫直後の高温時に施用する。
高温時の石灰窒素処理が施用できない場合には10月までに、10月までの処理が難しい場合には植付前に施用する（下表※2）。
- ・植付前にグランドオンコル粒剤を施用する。
- ・ほ場の作付ローテーションが可能な場合は休作する。

エ 甚発生ほ場（目安：センチュウ被害によるB品の割合 50%以上）

- ・基本防除技術②、③を実施したうえで休作する。
- ・やむを得ず作付けする場合は、上記ウの対策を参考に、徹底した防除を行う。

表 石灰窒素の施用方法

施用時期		ほ場の発生程度	微～中	多	甚
		目安	センチュウによるB品の割合 25%未満	センチュウによるB品の割合 25～50%	センチュウによるB品の割合 50%以上
いずれかの施用時期に1回使用	高温時(8～9月収穫後)		○	○	○
	10月まで(収穫後)			(○) ※2	(○) ※2
	植付前		(○) ※1	(○) ※2	(○) ※2

なお、石灰窒素とグラウンドオンコル粒剤は、防除効果を高めるとともに、残留などの事故を防ぐために、使用方法や施用時期に注意が必要です。

石灰窒素を有効活用しましょう

収穫後から植付前の石灰窒素施用により、センチュウ密度の低減効果が期待できます（図2）。石灰窒素の有効成分は、センチュウのいる土中に届かないと効果を発揮せず、水中で素早く分解されて効果を失うため、施用直後に混和するのが重要です。また、石灰窒素は気温の高い夏～秋（10月頃まで）の施用が効果的です。

グラウンドオンコル粒剤を効果的に使いましょう

今般、レンコンのレンコンネモグリセンチュウに対し、グラウンドオンコル粒剤が農薬登録されました。本剤を、植付前に湛水散布して全面土壌混和すると、センチュウの被害軽減効果が期待できます（図3）。本剤は石灰窒素同様、施用後すぐに混和し、土壌に吸着させることで効果が高まります。

【参考データ】

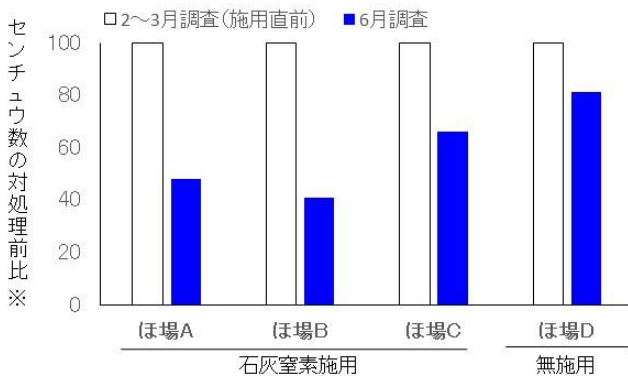


図2. 2~3月の石灰窒素施用によるセンチュウ密度低減効果(現地ほ場)
※縦軸は石灰窒素施用直前のセンチュウ数を100とした時の、6月調査時のセンチュウ数の比

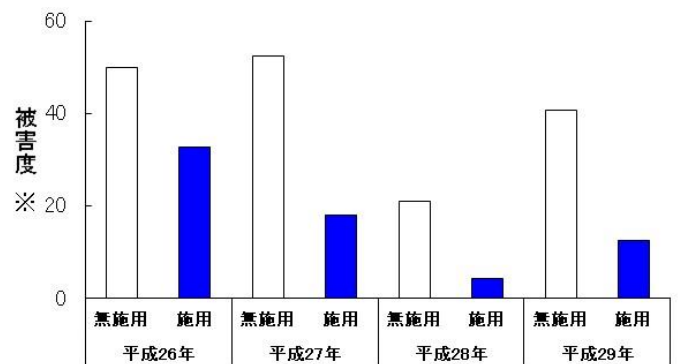


図3. グラウンドオンコル粒剤によるレンコンの被害度低減効果
※ 被害度は、被害程度を5段階に分け節ごとに調査した値を基に算出し、最大値は100となり、被害が軽いほど値が小さくなる。

現地センチュウ汚染ほ場で、植付前に石灰窒素を施用したところ、無施用のほ場と比較してセンチュウの密度が低下しました。

研究所内で、平成26~29年の4年間、グラウンドオンコル粒剤の効果試験を行ったところ、いずれの年もセンチュウによる被害度が低下しました。

石灰窒素、グラウンドオンコル粒剤の使用上の留意点

- 1) 記載した農薬は令和2年9月1日現在、野菜類又はレンコンに登録がある薬剤です。両薬剤とも使用回数は植付前1回です。使用する前にはラベルを必ず確認し、正しく使用しましょう。
- 2) グラウンドオンコル粒剤は、処理後6か月間(180日間)は収穫できない、7~12月は使用できない、ハウス栽培では使用できないなど注意事項が多いため、ラベルの表示をよく確認し、誤った使用を行わないで下さい。
- 3) 石灰窒素、グラウンドオンコル粒剤を使用する際は、漏水対策を行って下さい。また、畦畔等を整備して、隣接田への越水や漏水を防ぐとともに、散布時の飛散に注意しましょう。

<問合せ先:園芸研究所病虫研究室 Tel 0299(45)8342>