

[成果情報名] 露地栽培ショウガにおける根茎腐敗病に対する薬剤防除体系

[要約] ショウガの露地栽培における根茎腐敗病に対してクロルピクリンと生育期薬剤防除（ランマンフロアブル 500 倍 1L/m²とユニフォーム粒剤 18kg/10a の体系）による体系処理は、根茎腐敗病の発生を効果的に抑制できる。

[キーワード] ショウガ、露地栽培、根茎腐敗病、防除体系

[担当] 農林技術開発センター・環境研究部門・病害虫研究室

[連絡先] (代表)0957-26-3330

[区分] 野菜

[分類] 普及

[背景・ねらい]

ショウガ根茎腐敗病は、汚染土壌及び汚染種ショウガにより伝染し、いったん発病すると急速に蔓延して大きな被害をもたらす最重要土壌病害である。本病に対して効果の高い臭化メチル剤（土壌くん蒸剤）は、2013 年の完全撤廃が決定しており、各種代替技術による防除体系の組立てが必要とされている。これまでに、生育期薬剤防除体系の効果を確認したが、圃場内の根茎腐敗病菌密度が高い場合、生育期の薬剤防除のみでは十分な効果が得られないことが考えられる。そこで、生育期の薬剤防除に土壌消毒を加えた薬剤防除体系を検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 露地栽培ショウガの生育期におけるランマンフロアブル 500 倍、1 L/m²とユニフォーム粒剤 18kg/10a による薬剤防除体系にクロルピクリンによる土壌消毒を加えた体系処理（表 1）は、根茎腐敗病の発生を効果的に抑制する（図 1）。
2. 多発生圃場においても、生育期薬剤防除のみに比べ、安定した収量が得られる（図 2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 根茎腐敗病に対する防除体系を考える際の資料として活用できる。
2. 生育期薬剤防除は、出芽揃い期（全体の 8 割程度が出芽）から開始する（ながさき普及技術情報第 30 号：発行準備中）。
3. 県内ではメタラキシル耐性菌が確認されているので、メタラキシル M を成分として含んでいるユニフォーム粒剤は連用を避ける。

[具体的データ]

表1 露地栽培ショウガの根茎腐敗病における薬剤防除体系の薬剤名と散布日

試験区	土壌消毒		生育期薬剤防除			
	3/17	6/14*	7/2	7/15	8/1	
土壌消毒 + 生育期薬剤防除	クロルピクリン 30L/10a	ランマンフロアブル 500倍 1L/㎡	ユニフォーム粒剤** 18kg/10a	ランマンフロアブル 500倍 1L/㎡	ユニフォーム粒剤 18kg/10a	
生育期薬剤防除	—	ランマンフロアブル 500倍 1L/㎡	ユニフォーム粒剤 18kg/10a	ランマンフロアブル 500倍 1L/㎡	ユニフォーム粒剤 18kg/10a	
無処理	—	—	—	—	—	

* 生育期薬剤防除の処理は、出芽株率86%（出芽揃い期：全体の8割程度が出芽）から開始
 ** ユニフォーム粒剤（メタラキシルM:1%、アゾキシストロビン:2%）
 注1) 植付日：4月21日 2) 被覆資材：バリアスター
 3) 生育期処理薬剤の処理方法：ランマンフロアブル 株元中心に灌注、ユニフォーム粒剤 株元散布
 4) 発生状況：平成21年度 多発生（平成22年度未作付）

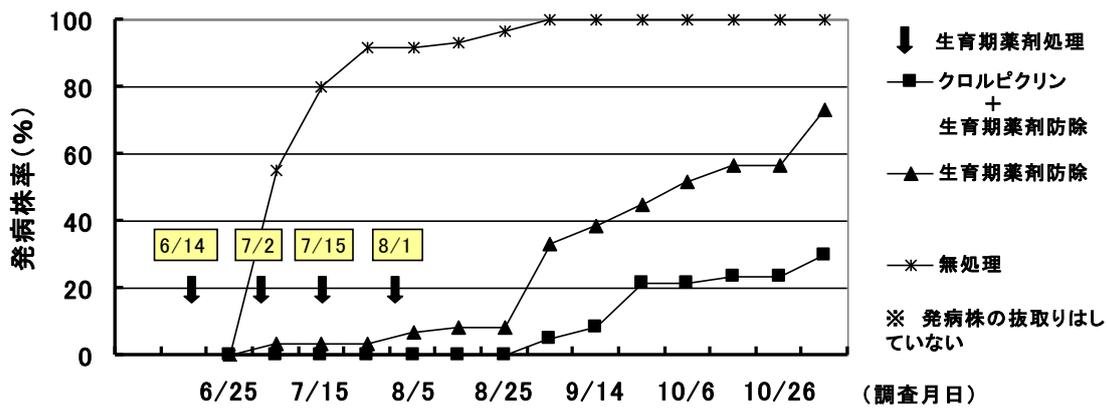


図1 クロルピクリンと生育期薬剤処理の体系防除による根茎腐敗病に対する防除効果(2011年)

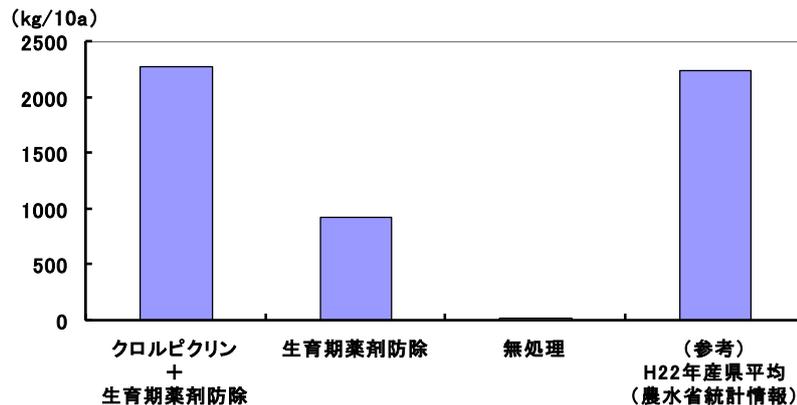


図2 収量調査(2011年)

【参考】

試験期間中の降水量(農林技術開発センター観測データ:2011)

月・旬	6月			7月			8月			9月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
降水量(mm)	66.0	561.5	184.0	126.0	25.0	3.0	22.0	191.0	303.5	46.5	0.5	15.0

[その他]

研究課題名：臭化メチル剤から完全に脱却した産地適合型栽培マニュアルの開発
 予算区分：国庫（実用技術開発事業）
 研究期間：2008～2012年度
 研究担当者：難波信行、松尾和敏