

サツマイモ基腐病の発生苗床から採取した苗の保菌状況と発病リスク

基腐病の発生苗床から採取した苗は苗消毒液に浸らない苗上部の茎にも保菌しており、傷の存在により発病する可能性がある

背景・目的

- ・基腐病に対する苗消毒には高い防除効果が認められるが、苗の基部のみを消毒した苗を初めてサツマイモを栽培するほ場に定植して発病する事例を確認
- ・基腐病の発生苗床から採取した無病徴の苗の保菌状況と発病の関係を調査

成果の内容

- ・基腐病の発生苗床から採取した苗は無病徴であっても苗消毒時に薬液に浸らない上部の茎から基腐病菌を検出
- ・基腐病菌は茎に傷が存在すると侵入し、発病する可能性が高まるので、苗全体を苗消毒液に浸漬

期待される効果

基腐病の発病
リスクの低い
苗の確保

生産の安定

○普及対象・範囲
サツマイモ生産者

(23)

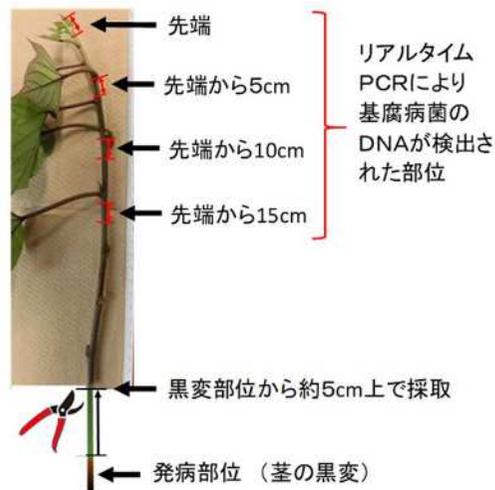


図1 基腐病の発生苗床から採取した無病徴の苗における基腐病菌が検出された部位

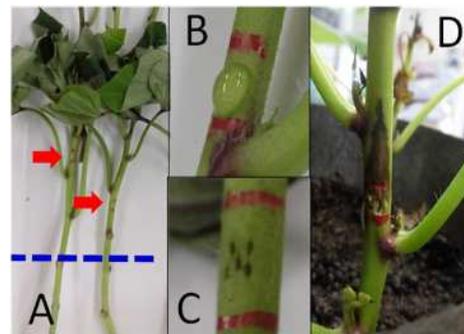


図2 苗上部の茎に対する基腐病菌の接種位置と傷の有無による発病の様子

表1 薬液に浸らない苗の上部に基腐病菌を接種した場合の傷の有無と発病状況

傷の有無 ¹⁾	孢子懸濁液 ²⁾ (個/ml)	調査株数	発病株率		
			14日後	21日後	26日後
なし	1×10^4	20	0%	0%	0%
	1×10^6	20	0%	0%	0%
	滅菌水	20	0%	0%	0%
あり	1×10^4	20	20%	30%	35%
	1×10^6	20	65%	85%	100%
	滅菌水	20	0%	0%	0%

1) 苗の基部から15cm以上の茎に針で5 mm四方の範囲内に5箇所を傷を付けた(図2A, C).

2) 培養した基腐病菌の柄子殻を乳鉢ですり潰し、30μmのメッシュで濾した溶液を所定濃度に希釈して、20μlを茎に滴下した(図2B).

注) 接種後の苗はベンレート水和剤500倍液に苗基部10cmを30分間浸漬処理(苗消毒)を施した。

※令和4年5月25日にペノミル水和剤とチウラム・ペノミル水和剤が基腐病を対象に苗全体の浸漬で適用拡大