

里芋の催芽床における細根腐敗と防除

岩橋 哲彦・川越 仁
(宮崎県総合農業試験場)

IWAHASHI, T. and KAWAGOE, H.
Rootlet rot of Dasheen in seedlingbed and it's Control

近年、本県においては早熟里芋の栽培が急速に普及しているが、催芽床における種いもの細根腐敗脱落症状がみられることが多く、定植後の生育および収量におよぼす影響も大きいと、その防除対策について検討したので、その概要を報告する。

試験方法ならびに結果

試験1 1970年4月に宮崎郡田野町で発生した種いものと床土を供試して径15cmのポリ鉢に植え、(1区12株)供試薬剤を4月25日と5月4日の2回1鉢当り200ml灌注処理しその後の状況を調査した。その結果(表1)タチガレン液剤灌注区の生育がきわめて良好で細根形成も多く効果が高かった。

試験2 1973年に発生した宮崎郡清武町および都城市中郷の土壌を供試し、土壌消毒と種いものベンレート水和剤500倍30分浸漬処理の組合せにより検討した。土壌の蒸気消毒8月31日、種いもの消毒は9月3日に行ない、同日5,000分の1ワグネルポットに2株あて植えつけ(1区12株)ガラス室に置いて12月3日に調査した。なお、黒斑病による発病と併せ検討するため黒斑病菌接種いものを組入れた。調査の結果(表2)、各供試土壌ともほぼ同じ傾向で、土壌および種いもの消毒の各単独処理区に比べ、両者の併用区では催芽発根の状態が非常によく、効果が高かった。また、黒斑病と細根の腐敗脱落との関係は少ないよう思われた。

表2 土壌および種いもの消毒効果—清武(1973)

処 理 方 法			出芽率 (%)	葉柄長 (cm)	茎葉重 (g)	根重 (g)	細 根 腐 変 度
土壌消毒	黒斑菌接種	種いもの消毒	(%)	(cm)	(g)	(g)	腐 変 度
無	無	無	0	0	0	1.2	卅
〃	〃	有	50.0	7.0	49.6	32.4	卅
〃	有	無	41.7	7.4	24.0	3.2	卅
〃	〃	有	58.3	6.5	62.8	14.4	卅
有	無	無	16.7	3.5	12.0	4.8	卅
〃	有	有	91.7	10.9	170.4	89.6	一

考 察

1970年田野町での発生は熟畑での催芽床に多く、水田土で少ない傾向がみられ、床土に問題があると考えられたが、1973年に黒斑病防除対策として行なったベンレート水和剤による種いもの消毒の有無によって、供試ほ場いづれも顕著な生育、収量差がみられたことや、試験2における調査結果から、床土および種いもの両者が本症状の原因として関与し、また、本症状の発生には細根腐変部から検出された *Rhizoctonia* および *Pythium* 菌が関係していると思われる。防除対策としては床土消毒、ベンレート水和剤による種いもの消毒および発生後のタチガレン液剤灌注処理が有効と考えられるが、両薬剤とも生長促進的効果が相乗されて、より効果的に作用しているよう推察される。

表1 細根腐散発生後の灌注処理効果 (1970)

供 試 薬 剤	35 日 後		60 日 後			
	生育程度	生葉数(林)	茎葉重(g)	根重(g)	細根形成	細根腐変度
タチガレン液 30% 500倍	卅	3.4	48.9	22.5	卅	一
〃 1,000	卅	5.2	51.0	20.7	卅	一
オーソサイド水和80% 500	卅	3.2	17.6	3.5	+	卅
〃 1,000	卅	2.9	28.8	6.6	卅	+
ペンタゲン水和 50% 1,000	卅	3.9	16.8	8.7	+	卅
ポマゾールF水和50% 500	卅	3.9	34.2	11.3	卅	+
シミルトン乳 3.3% 2,000	卅	3.8	25.8	6.3	卅	+
無 処 理	卅	4.2	31.3	3.4	+	卅