

[成果情報名]オウトウに発生する果実腐敗症状の原因菌

[要約] 収穫期のオウトウ果実が黒色に腐敗する主な原因には、オウトウ黒斑病菌（アルタナリア属菌）による症状と、クラドスポリウム属菌による症状がある。

[担当] 山梨県果樹試験場・環境部・病害虫科・綿打享子

[分類] 技術・参考

[背景・ねらい]

近年、オウトウの収穫期に発生する灰星病は少なく推移しているが、収穫期後半になると果実が黒色に腐敗する症状が多発し問題となっている。そこで、本症状の原因を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 腐敗症状は、側面や果頂部、縫合線等にみられる（表1）。菌糸の生育が旺盛で灰黒色の病斑となるオウトウ黒斑病（アルタナリア属菌）と、菌糸の生育が少なく暗緑色～黒色紛状でややくぼんだ症状（クラドスポリウム属菌）に大別される。両者が混在している場合もある（表1、図1）。
2. クラドスポリウム属菌は被害果実だけでなく、落葉に形成された小黒点や樹上の枯れ枝からも分離される（図2）。
3. 分離されたクラドスポリウム属菌は、形態的特徴および遺伝子解析からクラドスポリウム レクトイデスとみられる（図3）。
4. 収穫期の果実に対し、いずれの菌も傷がある場合にのみ症状が再現される。葉の被害は認められない（データ省略）。

[成果の活用上の留意点]

1. 傷や裂果により果実腐敗の発生が多くなるため、傷防止や着色期以降の水管理に留意する。
2. アルタナリア属菌やクラドスポリウム属菌は、枯れ枝や被害残さ等に寄生する性質がある。腐敗果実は見つけ次第除去し、土中に埋める等して圃場衛生に努める。

[期待される効果]

腐敗症状の原因菌が明らかになり、今後の防除対策につながる。

[具体的データ]



アルタナリア属菌単独



クラドスポリウム属菌単独



アルタナリア・
クラドスポリウム属菌混合

図1 持ち込まれた被害果実の症状

表1 被害果実で確認された糸状菌の種類(2018年、2019年)

年次	圃場	被害部位	被害果数	種類別被害果数			
				AI単独	CI単独	AI・CI混合	不明
2018	A	側面	11	6	3	0	2
		果頂部	10	1	5	2	2
		縫合線	0	0	0	0	0
	B	側面	12	10	2	0	0
		果頂部	5	3	1	1	0
		縫合線	3	3	0	0	0
	C	側面	1	0	1	0	0
		果頂部	2	0	2	0	0
		全体が腐敗	7	4	3	0	0
2019	A	側面	3	0	0	1	2
		果頂部	2	0	1	1	0
		縫合線	11	5	5	0	1
小計			67	32	23	5	7

供試品種 佐藤錦 AI アルタナリア 属菌 CI クラドスポリウム属菌

調査時期: 2018年6月、2019年6月 調査果実数: 10~20果(被害部位は重複を含む)



図2 クラドスポリウム属菌が確認された部位



図3 クラドスポリウム

レクトイデスの分生子
(形態、遺伝子解析による
同定は法政大学の協力による)

[その他]

研究課題名: 環境に配慮した病虫害防除法の改善

予算区分: 県単

研究期間: 2017~2019年度

研究担当者: 綿打享子、内田一秀、國友義博