

カキの汚染果に関する研究

(第2報) 病原菌に関する2, 3の知見

野 口 保 弘

(福岡県立園芸試験場)

第1報において、カキの黒点型汚染果の病原菌は、1975年の試験結果からある種の炭そ病菌と *Phomopsis* 属菌であろうと推定していたが、*Phomopsis* 属菌については再検討を要すると思われたので検討した。なおその他病原菌に関する2, 3の実験をおこなった。

1. *Phomopsis* 属菌の病原性

(1) 1975年、富有の採集果を用い *Phomopsis* 属菌を含め3種の菌を供試し、7月24日に脱脂綿貼りつけ法により接種し、25~30℃の条件下におき8月1日に調査した。その結果 *Phomopsis* 属菌接種区は全く発病を認めなかった。

第1表 分離した炭そ病菌および *Phomopsis* 属菌のカキ果実に対する病原性(その1)

供試菌	接種月日	供試果数	発病果数	発病果率	症状
<i>Phomopsis</i> SP (安芸津)	7.24	10	0	%	
	7.29				
汚染果の炭そ病菌 (福岡)	〃 〃 〃	14	5	35.7	小黒点症状
炭そ病菌 (<i>G. Kaki</i> 福岡)	〃 〃 〃	18	13	72.2	典型的な 大型病斑

(2) 1975年、富有の樹上果を供試し、培養枝吊り下げ法により6~8月と9月の2回接種試験をおこない、自然降雨による感染発病を調査した結果、*Phomopsis* 属菌接種区はいずれの時期も発病が認められなかった。

第2表 分離した炭そ病菌および *Phomopsis* 属菌のカキ果実に対する病原性(その2)

供試菌	接種月日	供試果数	発病果数	発病果率	症状
<i>Phomopsis</i> SP (安芸津)	6.6	78	0	%	
	8.8				
	9.5				
	9.26				
	6.5				
汚染果の炭そ病菌 (福岡)	8.8	76	40	52.5	小黒点 症状
	9.5	83	21	25.3	
	9.26				

以上のことから *Phomopsis* 属菌については、病原性はないかまたは非常に弱いものと思われた。

2. 汚染果の炭そ病菌の培養上の形状

黒点型汚染果の症状をあらわすある種の炭そ病菌の培養上の形状について、PDA 培地で調査した結果、分生胞子の形はだ円形~紡錘形、胞子の両端がやや尖っている。分生胞子の大きさは7.6~17.8×3.8~10.2μm、平均13.0×5.4μmで、カキの炭そ病菌 (*Glocosporium Kaki*) の15~28×3.5~6μmより小さい。Acervulus free conidia の形成が多い。PDA 培地上で赤紫の菌叢を形成する。子のう殻、子のう胞子は未確認、剛毛は認められなかった。

3. 汚染果の炭そ病菌の潜伏期間

1975年と'76年に富有の採集果を用い、温度条件をかえて調査した。'75年は8月に幼果と11月に成熟果を用いて調査した結果、8月接種の場合、接種後4日目に22℃区でも微細な小黒点が現われ、6日目には激しい黒点症状を現わした。30℃区では4日目の調査ができなかったが6日目には激しい黒点症状を現わした。11月接種では26℃で接種後2日目に微細な小黒点が現われ、4日目には明瞭な黒点型汚染が現われた。

第3表 黒点型汚染に關与する炭そ病菌の潜伏期間 (1)

供試菌	接種月日		1975. 8. 26		1975. 11. 11	
	接種温度		22℃		30℃	
	接種後日数		4	6	4	6
汚染果の炭そ病菌 (福岡)	100	100	—	100	40	40

注) 供試果数5~12個、—は未試験、表中の数字は発病率(%)

'76年は8月に幼果を用い温度条件をかえて20℃区と25℃区を設けて調査したが、20℃では6日目に、25℃では2日目に微細な小黒点が現われた。

成熟果と未熟果とでは多少異なると思われるが、これらのことから汚染果の炭そ病菌の潜伏期間は、20~22℃では4~6日間、25~26℃では2日間であった。

第4表 黒点型汚染に關与する炭そ病菌の潜伏期間 (2)

供試菌	接種月日		1976. 8. 30				1976. 8. 11			
	接種温度		20℃				25℃			
	接種後日数		3	4	5	6	7	2	3	4
汚染果の炭そ病菌 (福岡)	0	0	0	20.0	50.0	13.3	33.3	86.7		
対照(殺菌水)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

注) 各4~8か所接種。表中の数字は発病度。