

事 項	ブドウ灰色かび病菌 <i>Botrytis cinerea</i> による新梢の枝枯れ症状		
ね ら い	平成9年6月に青森県全域でぶどう新梢の基部が枯れる症状が発生し、この枝枯れ部分から新梢が折れる被害が多発した。本症状は発生原因が不明であったが、ブドウ灰色かび病菌による症状であることが明らかとなったので参考に供する。		
指 導 参 考 内 容	<p>1 発生実態と症状</p> <p>新梢枝枯れ症状の発生実態調査の結果、県南地方では調査した7園地のすべての園地で発生が認められ、「キャンベル・アーリー」では八戸市で枝枯れ率が12.4%、五戸町で8.2%と目立った。また、「スチューベン」では五戸町で枝枯れ率が15.7%、南部町で6.0%と目立った。</p> <p>津軽地方でも「スチューベン」5園地中3園地で発生が認められたが、一般的に発生率は低かった。</p> <p>症状は新梢の基部が褐色～黒褐色に腐敗し、腐敗は新梢の基部から上方に拡大するものが目立った。腐敗部には白色や灰色の菌糸が認められるものもあり、これらの腐敗部から<i>Botrytis</i>菌が高率に分離された。</p> <p>2 病原菌</p> <p>含菌寒天による無傷接種試験では供試した菌株で大きな腐敗を伴う強い病原性が認められた。孢子懸濁液による無傷接種でも同様の菌株で比較的強い病原性が認められ、対照菌（弘前大学からの分譲菌）でも病原性が認められた。また、接種部位からは同様の菌が再分離された。</p> <p>供試した病原菌の形状はほぼ同様であり、分生子の大きさや性状は灰色かび病菌<i>Botrytis cinerea</i>に一致した。</p> <p>以上の結果から本症状は灰色かび病菌<i>Botrytis cinerea</i>による病害である。</p> <p>3 防除対策</p> <p>罹病新梢を摘除することにより開花期前後のぶどう灰色かび病の幼花穂の被害を少なくできる。</p>		
期待される効果	新梢の枝枯れ症状の病原菌が明らかになったことから、適切な対応ができる。		
利用上の注意事項	なし		
担 当	青森県りんご試験場 県南果樹研究センター 病虫肥料部	対 象 地 域	県下全域
発 表 文 献 等	平成11年度 北日本病害虫研究会（講演要旨） 平成10、11年度 りんご試験場県南果樹研究センター成績概要集 平成11年度 落葉果樹試験研究成績概要集（病害）		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 キャンベル・アーリー新梢の枝枯れ症状の発生状況 (平成9年 青畑園試)

調査地	調査新梢数	枝枯れ率
名川町 剣吉	234	4.2%
南部町 沖田面	287	4.0
三戸町 梅内	276	2.8
八戸市 櫛引	298	12.4
五戸町 長下	256	8.2

注) 調査月日：県南：平成9年6月5日
津軽： 〃 6月6日
五戸町： 〃 6月3日

表2 スチューベン新梢の枝枯れ症状の発生状況 (平成9年 青畑園試)

調査地	調査新梢数	枝枯れ率
青森市 幸畑	180	1.7%
鶴田町 横蒔	170	0.6
板柳町 高増	192	0.5
藤崎町 水沼	199	0.0
弘前市 石川	164	0.0
南部町 沖田面	189	6.0
五戸町 長下	231	15.7

注) 調査月日は表1参照

表3 各菌株のぶどう新梢に対する病原性 (平成10年 青森りんご試県南果研セ)

菌株番号	供試新梢数	病原性(新梢数)			
		-	±	+	++
98-101	5	3	1	1	0
97-601	5	1	0	0	4
97-701	5	0	2	1	2
対照(寒天)	5	4	1	0	0

注1) 含菌寒天無傷接種
2) 供試品種：キャンベル・アーリー
3) 調査基準：接種部位に腐敗のないもの
±： 〃 が5mm未満
+： 〃 5mm～1cm未満
++： 〃 1cm以上

表4 各菌株のぶどう新梢に対する病原性 (平成11年 青森りんご試県南果研セ)

菌株番号	供試新梢数	病原性(新梢数)							
		スチューベン				キャンベル・アーリー			
		-	±	+	++	-	±	+	++
98-101	5	5	0	0	0	5	0	0	0
97-601	5	1	2	2	0	0	3	0	2
97-701	5	2	2	1	0	1	3	0	1
1366	5	5	0	0	0	0	3	0	2
対照	5	5	0	0	0	4	1	0	0

注1) 胞子懸濁液無傷接種、対照：殺菌水
2) 調査基準：発病なし、
±：微細な黒褐点が数個以下
+： 〃 多数
++：黒褐点が拡大し腐敗が認められる

表5 供試したBotrytis属菌の由来

菌株 No.	採取場所及び由来
98-101	場内；ノースレッド腐敗果実
97-601	場内；スチューベン新梢枝枯れ
97-701	南部町；スチューベン新梢枝枯れ
1366(対照菌)	<i>Botrytis cinerea</i> (弘前大学から分譲菌)

表6 各菌株の分生子の大きさ (μm) (平成11年 青森りんご試県南果研セ)

菌株番号	縦径(最小から最大) ×横径(最小から最大)	平均 (最小から最大)
98-101	7~15×6~9	(10.6×7.4)
97-601	7~14×5~9	(11.2×7.1)
97-701	8~13×5~8	(11.3×7.0)
1366	8~14×5~9	(9.7×7.4)
<i>Botrytis cinerea</i> ¹⁾	6~18×4~11	

注) ¹⁾Ellis, M.B. (1971) 計測胞子数は30個、PDA培地培養

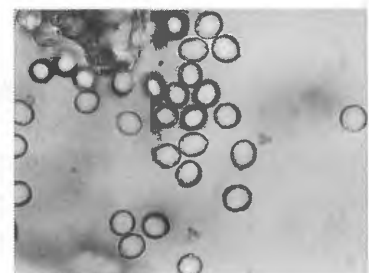
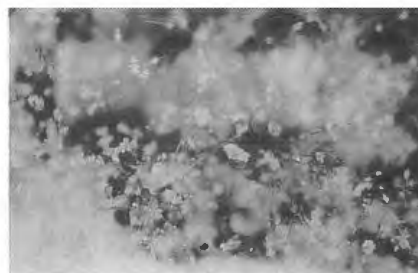


写真1 スチューベン新梢の枝枯れ症状

写真2 菌株No.97-701の分生子柄と分生子

写真3 菌株No.97-701の分生子