

福岡県で見いだされた緑化樹の病害 (続のⅧ)

— 1990年から1994年に見いだされた病害 —

福岡県森林林業技術センター 小河 誠司

はじめに

福岡県で新たに見いだしたり、激しい被害を生じている樹木の病害は、その都度本大会等で報告してきた。1984年～1989年にかけては、筆者⁹⁾がまとめて本大会で報告しているの、ここでは、1990年～1994年にかけて確認した病害の一覧と2～3の病害について報告する。また本報告の一部は、平成元年度～平成5年度の福岡県林業試験場業務成績報告書に記載されている。

1. クロキのもち病 (*Exobasidium* sp.)

1) 病徴

クロキ (*Symplocos lucida*) は、5月中旬頃から果実が充実してくるが、5月下旬頃から、果実の基部が肥大し始める。肥大部は、果実先端部を包み込むようにして肥大する (写真-1, 図-1)。最初、肥大患部は淡緑色で光沢があるが、のちに表面が白色粉をまぶしたようになる。白色粉状物 (子実層) は、やがて厚く果実全面を覆う。

2) 病原菌

罹病果実の白色粉状物を検鏡すると、長棍棒状で先端に4小柄を頂生し、担子胞子をつけた担子柄が多数認められる。担子胞子は、長楕円形～倒卵形で、大きさ15～18.5 × 3.5～5 μmである。担子胞子は最初単胞であるが、成熟して発芽する頃には、3隔膜を有するものが多くなり、両端及び側壁から発芽する。

3) ノート

本病は、1992年6月に遠賀郡岡垣町糟塚で見いだしたものである。同様の症状を呈するクロキ果実の被害は、1990年～1991年にかけて鞍手郡若宮町力丸でも確認している。当時は、虫えいではないかと考え、被害率を調査した (表-2)。表-2から、7月上旬には、被害果実の大半が黒変萎縮しており、もち病菌の観察は困難になる。また、被害果実と健全果実が、近接して認められることから、本病原菌の感染時期は、果実形成期のある限られた時期に限定されようである。

クロキ上には、もち病菌として *Exobasidium symploci-japonicae*¹⁰⁾ が記載されているが、被害患部は、葉芽及び幼茎のみで、果実の記載はない。

また、ハイノキ科の植物では、カンザブrouノキ (*Symplocos theophrastaefolia*) の新芽と花芽を侵す *E. sakataniense*¹⁰⁾ が記載されているが、担子柄上に常に2胞子を形成する点で明らかに本病原菌と異なる。小柄の数や担子胞子の大きさは、*E. symploci-japonicae* に類似している (表-1) が、ここでは被害患部が異なり、葉芽や幼茎の被害患部を見いだすことが出来なかったため、*Exobasidium* sp. として報告する。

2. 激しい被害を呈した数種の病害

1) ベニカナベのごま色斑点病 (*Entomosporium mespili*)

1993～1994年にかけて、県内各地の生け垣に植栽されているベニカナメ (カメモチ: *Photinia glabra*) の新芽・葉の紅色の強い系統) に、ごま色斑点病が大発生している。現地を調査していないが、生産現場でも大発生し、ベニカナメの生産を中止している生産者もある。2～3箇所の調査によると、1～2本の激害木から周辺に被害が拡大し、最終的には全ての樹木が新梢の一部を残し、落葉した状態になる。このように被害が進展すると小枝から枯死しはじめ、やがて全枯れになる。また、近接するカナメモチでは、激害木が認められなかった。

ごま色斑点病については、堀江・小林⁹⁾が寄主および病徴について詳述しているの、ここでは述べないが、前述のようにカナメモチの系統間に大きな感受性の差が認められた。

激害木の防除として、無被害葉を含めた強度の剪定と剪定枝葉の除去を行い、新たに新芽の発生を促したところ、僅かな被害発生に止めることができた。本病害防除には、新葉展開時期からの薬剤散布が効果的であるが、一度激害化した場合には、前述のような強度な剪定を行って樹形の仕立て直しをするのが有効であろう。

2) スギの黒点枝枯病 (所属末群)

筆者は、1992年6月頃から1993年にかけて、黒点枝枯病によるスギの枝枯れ症状を県内各地で観察した。被害葉、実生・挿しスギを問わず発生し、下刈り、枝打ち等の施業状態が良い天紋品種(3品種)にも発生を確認している。

1992年～1993年は九州各県でも被害が多発して問題になったが、福岡県を含めその後の発生経過を調査した事例は見あたらない。

佐藤ら^{7,8)}は、東北地方での本病発生状況を次のように記載している。オモテ系はウラ系よりも被害が著しく、南の産地の林分ほどこの差が顕著であり、不良土壌条件(固結、過湿あるいは乾燥など)の林分で被害が大きく、小雨の年は被害発生が減少すると。

しかし佐藤ら⁹⁾の報告でも、同一系統内の被害程度による成長差は、ウラ系では認められるものの、オモテ系では明瞭ではない。

感受性が強いと言われているオモテ系の造林地が多い九州でも、発生環境、発生消長、感受性の系統間差、及び被害が与える成長への影響を調査し、本病に対する対応を明らかにする必要がある。

引用文献

- (1) 伊藤誠哉：日本菌類誌 2(4), 55, 1955
- (2) 江塚昭典：森林防疫 41(1), 3～9, 1992
- (3) 小河誠司：日林九支研論 44, 129～130, 1991
- (4) ————：日林九支研論 45, 125～126, 1992
- (5) ————：日林九支研論 47, 133～134, 1992
- (6) 草野俊助：植物学雑誌 21(244), 138～139, 1997
- (7) 佐藤邦彦・庄司次男：69回日林講, 363～365, 1959
- (8) 佐藤邦彦ほか：東北支場年報 9(昭和42), 220～228, 1968
- (9) 堀江博道・小林享夫：日植病報 44(1), 106, 1978
- (10) 平田正一：日菌報 22, 61～63, 1981

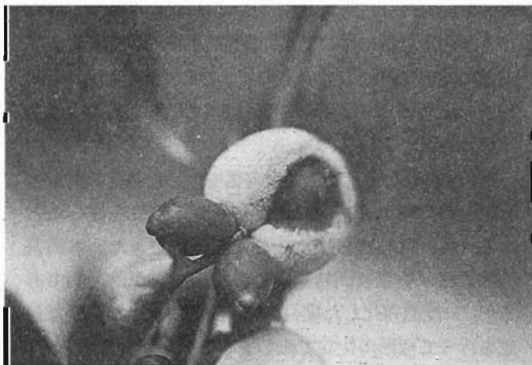


写真-1 クロキ果実のもち病

表-1 クロキのもち病菌

病原菌	患部	小柄数	担子胞子		文献
			大きさ	隔膜数	
本病原菌	果実	4	15～18.5×3.5～5μm	3	
<i>E. symloci-japonicae</i>	葉芽 幼茎	4 稀に2～5	17～22.5×6	～7μm (1～7)	(6) (2)

(2) 江塚昭典(1992) (6) 草野俊介(1907)

表-2 クロキ果実のもち病の被害果率と黒色萎縮率(%)

調査総数	健全数	被害数	被害率	黒色萎縮数	黒色萎縮率
1,030	992	38	3.7	28	73.7

調査日：1992年7月9日 調査地：鞍手郡若宮町力丸
 黒色萎縮：肥大した被害果実は、やがて黒変萎縮する

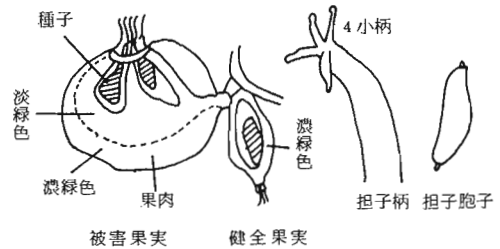


図-1 クロキ果実のもち病
果実の縦断面と担子柄及び担子胞子

表-3 福岡県で新たに見いだされた樹木の病害
(1990年～1994年)

寄主名	病名(病原菌名)	病患部	文献
ヒノキ	暗色枝枯病	枝	(5)
	<i>Valsa</i> sp.	枝	(a)
センバシコイア	こぶ病	枝	(a)
	<i>Phomopsis</i> sp.	枝	(a)
コニファー (ラインゴウルド)	<i>Macrophoma</i> sp.	枝	(a)
	<i>Guignardia</i> sp.	葉	(a)
カシ類	枝枯れ症(病原菌未定)	葉	(a)
アベマキ	<i>Phaeoseptoria</i> sp.	枝	(a)
ヤマグルマ	<i>Phoma</i> sp.	葉	(a)
ユギヤナギ	褐点病	葉	
シダレザクラ	がんしゅ病	枝	
エンジュ	<i>Macrophoma</i> sp.	枝	(a)
タラヨウ	黒紋病(<i>Rhytisma</i> sp.)	葉	
サザンカ	輪紋葉枯病	葉	
ヤツデ	炭そ病	葉	(4)
クロキ	もち病(<i>Exobasidium</i> sp.)	果実	
ノリウツギ	さび病(<i>Puccinia</i> sp.)	葉	
デイゴ	<i>Phomopsis</i> sp.	枝	(a)

(a) 病名のないもの (4) 小河誠司(1994) (5) 小河誠司(1992)