

福岡県に初発生したイチジク株枯病について

梶谷裕二・堤 隆文・山田健一 (福岡県農業総合試験場)

Yuji KAJITANI Takafumi TSUTSUMI and Ken-ichi YAMADA :
Occurrence of Ceratocystis Canker of Fig Caused by *Ceratocystis fimbriata*
Ellis et Halsted in Fukuoka Prefecture

1990年の夏～秋期に、福岡県行橋市のイチジク園で、主幹基部に紡錘形の病斑を形成し、早期落葉や萎凋枯死する株が多数発生した。原因を調査したところ、イチジクの難防除病害である‘株枯病’と判明した。これまで九州地域での本病の発生は確認されていなかったため、その概要を報告する。

1. 試験方法

1) 病原菌の同定

現地より採集した病斑部切片を、ビニル袋に入れ湿室状態とし、室温下で7日間放置後、病斑部表面に形成された子のう殻や胞子塊を光学顕微鏡で観察した。

2) 病原性の確認

本菌をPDA斜面培地で14日間培養後、イチジク(品種:‘蓬萊柿’)の幼木に1株当たり試験管1本分の培養菌そうを灌注接種した。

3) 発生実態調査

県内の主要イチジク産地において、本病の発生実態を聞き取り及びサンプル採取による同定によって品種毎に調査した。

4) 抵抗性の品種間差異

現地圃場の罹病株(品種:‘蓬萊柿’)から分離した菌をPDA斜面培地で14日間培養後、‘蓬萊柿’及び‘榊井ドーフィン’の幼木に1株当たり試験管1本分の培養菌そうを灌注接種し、30℃、全明条件に保った。

2. 結果及び考察

形成層の部分を中心に、*Ceratocystis*属菌の特徴である、長さ1～2.4mmの黒色髪毛状の子のう殻と淡黄色の胞子塊が観察され、子のう殻の先端には飾毛が認められた。さらに、無色、単胞で円筒形の分生胞子や亜球形でやや褐色の厚膜胞子も観察された。

2) 病原性の確認

接種20日後には株全体が萎凋し、圃場と同様の病徴が再現されたほか、萎凋株の株元には本菌の子のう殻が多数観察された。

3) 発生実態調査

イチジクを栽培している20市町村中、11市町村で発生が確認された。本病は露地栽培の3年生～20年生の樹で認められたほか、ハウス栽培においても発生が認められた。また、県内のイチジク主要品種における発生状況を調査したところ、県内の栽培面積の35%を占める‘榊井ドーフィン’では2%程度の発生面積率であったのに対して、栽培面積の65%を占める‘蓬萊柿’では発生面積率が約60%であった。

4) 抵抗性の品種間差異

‘蓬萊柿’は接種20日後には100%の発病を認めたのに対し、‘榊井ドーフィン’では接種20日後では発病は認められず、接種30日後に20%、40日後でも40%の発病にとどまった。

以上の結果から、病徴、菌の形態及び病原性から考えて、本病害は加藤ら¹⁾によって報告されたイチジク株枯病(*Ceratocystis fimbriata* Ellis et Halsted)と同定した。ただし、本病に対する品種間の抵抗性については、加藤ら²⁾は‘蓬萊柿’ではやや強く、‘榊井ドーフィン’では弱いと報告しているが、本試験では逆の傾向が認められたため再検討が必要である。

引用文献

- 1) 加藤喜重郎・廣田耕作・宮川寿之・横山竜夫: 日植病報 47, 373～374, 1981.
- 2) 加藤喜重郎・廣田耕作・宮川寿之: 植物防疫 36, 55～59, 1982.

第1表 福岡県におけるイチジク株枯病の発生状況

調査場所	初確認月日	栽培面積	発生面積率
福岡市	1990年12月	5 ha	5%
筑紫野市	1991年6月	0.2	5
確井町	1991年7月	0.2	100
川崎町	1991年9月	0.5	10
赤村	1991年9月	0.2	20
北九州市	1991年8月	8	2
岡垣町	1991年7月	9	5
遠賀町	1991年7月	2	10
行橋市	1990年11月	64	80
豊津町	1990年11月	13	10
築城町	1991年9月	1	20

第2表 イチジク品種間における株枯病の発生状況

品 種	栽培面積	発生面積	発生面積率
蓬萊柿	88 ha	54 ha	61.4%
榊井ドーフィン	49	1	2.0

第3表 接種試験による発病の品種間差異

品 種	菌接種の有無	発病株率の推移		
		20日後	31日後	40日後
蓬萊柿	有	100%	—%	—%
〃	無	0	0	0
榊井ドーフィン	有	0	20	40
〃	無	0	0	0

注) 温度30℃ 全明条件, 供試株数 5株