主な未侵入病害虫の解説

peach wart disease

分布地域 トルコ、イタリア、フランス、アメリカ合衆国、カナダ、

寄主植物 モモ、人工接種によりスモモ、オウトウ、アンズ、ウメなどのサクラ属植物

病原体 本病は1938年アメリカのアイダホ州で モモの病害として初めて報告され、その後イタリ ア、トルコ、フランスでも相次いで報告されてい る。 接木によって容易に伝染することからウイ ルス病と考えられているが、本病の病原体につい ては現在まで分離、同定はされておらず、実体は 不詳である。

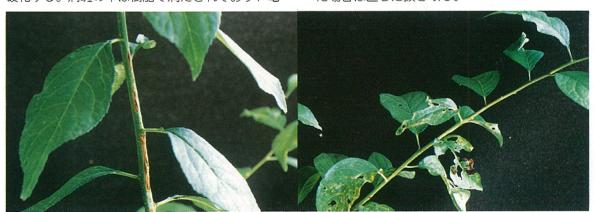
病 徴 離核種(核子が果肉と離れやすい系統) のモモに感染した場合、病徴は落花後まもなく幼果に現れる。最初に果実頂部及び周辺部がこぶ状やいぼ状に盛り上がり、やがて果実の半分からほとんどの部分に拡大し、最終的には果実表面は複数のいぼやこぶでデコボコになる。この病斑は初め白色であるが次第に黄褐色から深紅色となる。

病徴が激しい場合、果実は生育しなかったり、 生育しても奇形果となる。果実に激しい病徴がな くとも、亀裂が生じたり、着色が悪くなる。り病 した果実の病斑部は、通常は柔軟であるがまれに 硬化する。病斑の中は樹脂で満たされており、亀 裂を生じると溢れ出す場合もある。なお、粘核種 (核子が果肉と離れにくい系統)のモモの場合無 病徴感染で特徴的な病徴の報告はない。

人工的に感染させた(屋外条件)場合、オウトウの品種ナポレオン、ランバート、ブラック・リパブリカン等では、葉のモットル症状やわい化、枝の先枯れ症状を生じるが、ビング種やサム種では症状は軽徴である。また、アンズではチルトン種、スモモではシロプラム種で軽微な症状が認められている。一方、花桜(カンザンやシロフゲン等)やサワーチェリー(モントモレンシー等)では無病徴感染する。

検出法 スモモのシロプラム種への接木接種により検出する。シロプラムでは、屋外条件では病徴が不明瞭であるが、18℃の温度条件下で検定すると、40~50日後には葉に不定形のえそ斑点及び新梢にえそ条斑を生じる。

被 害 特に離核種のモモで被害が大きい。り 病樹の果実は、奇形やいぼ状の隆起、軽いもので も亀裂を生じ、全く商品価値がなくなる。粘核種 のモモや他のサクラ属植物では無病徴感染してい る場合が多いが、モモの果樹園内で自然伝搬した (媒介者は未確認)報告もあり、注意が必要である。 防 除 無病健全な穂木や苗木を使用すること が唯一の防除法である。また、り病樹が発見され た場合は直ちに抜き取る。



シロプラムでの病徴

バナナネモグリセンチュウ

学名:Radopholus similis (Cobb) Thorne

英名: banana burrowing nematode

本種は、昨年4月から施行された「輸出国に栽培地検査を要求する制度」の対象害虫である。我が国にショウガやサトイモ等の寄主植物を輸入しようとする場合は、輸出国の栽培地において検査を受け、本虫が付着していないことを記載した植物検疫証明書を添付しないと輸入することができない。

分布地域 アジア、アフリカ、ヨーロッパ、南北

アメリカ、オースト ラリアなど、主とし て熱帯、亜熱帯地域 の国々

寄主植物 バナナナ、 アボカド、オクラトインリューション・ サトウガ、フリューション・ ウガ、セークガーヒーク属植物、クンの カファス属植物などの 地下部

形 態 体は細長<、体長は雌が520~880 μm、雄が590~670 μmである。雌雄の 体の前方部は形態が

著しく異なり、雌では口唇部はやや平坦であり、口針は18~20μmで良く発達した節球があるのに対し、雄は口唇部が高く球状に突出し、口針が細く節球がきわめて小さい。雌は食道腺葉が腸の先端を越えて背部または背側部で腸と重なり、生殖腺は陰門を中心に1対あり、体の前後方向に伸び、それぞれに球形の受精嚢がある。雌の尾部は細長い円錐形で52~74μmの長さである。雄は食道が

退化して尾は先細りで透明な尾翼を持ち、交接刺の先端部が尖り、長さが19~22 mmである。

本種は、主としてカンキツ類への寄生性や染色体数の違いによって、近似種のカンキツネモグリセンチュウと識別することができる(本種はカンキツ類に寄生せず、染色体数がn=4であるのに対して、カンキツネモグリセンチュウはカンキツ類に寄生し、染色体数がn=5である)。両種は微細な部分の形態が異なり、走査電子顕微鏡で観察すると、雄の交接刺開口部にある微小突起の形と数、雌の陰門部の体環数などに僅かな違いが見られる。

生態 本種は根な どの地下部の組織内 を移動する内部寄生 の線虫である。各齢 期の幼虫及び雌成虫 は植物体の根に侵入 可能であり、通常は 根の先端からわずか に上方の部分から侵 入し、皮層部を口針 で摂食しながら移動 する。1世代にかか る日数は25℃で約21 日であり、雌は2週 間にわたって毎日平 均して 4~5個の卵 を産むことが報告さ れている。

被害 本種はバナナの生産地域では、

ナの生産地域では、 バナナの根頭黒腐病を引き起こす線虫として知られており、根の表皮組織を黒変させ、枯死させる。 また、根の加害部位から二次的に病原菌が侵入して混合感染の状態になり、被害を助長させる。 防除法 バナナ及びアンスリューム属植物では、

温湯浸漬処理や薬剤浸漬処理が行われている。また、植え付け前のD-D剤等の殺線虫剤による防除法も利用されている。

