主な未侵入病害虫の解説

今回はチェリーラスティーモットル病とヨーロッ パニレノキクイムシを紹介する。

チェリーラスティーモットル病は、主にアメリカ、カナダ、イギリスに分布しているサクランボの病害で、1940年にアメリカのワシントン州で発生が初めて報告された。

本病の病原体については、いろいろ研究されているが、現在のところ不明である。しかし、接木接種によって容易に伝染することから、病原体はウイルスでると考えられており、いくつかの系統が知られている。

その被害は、サクランボの品種や病原体の系統によって異なり、感染した場合、品種によっては

高率で枯死することがあることから、重要な病害 になっている。

わが国では、輸入されるサクランボの苗木や穂木については、隔離検疫を行い厳重な検査を実施している。

ヨーロッパニレノキクイムシは、その名のとおりヨーロッパを中心に分布しており、二レの大害虫である。特に糸状菌によっておこる導管病である二レの立枯病を媒介することから、これまでにヨーロッパ各国で二レ並木を次々に枯死させたことで有名である。

わが国では、本種と二レの立枯病の両種を特定 重要病害虫に指定して厳重な検査を実施している。

チェリーラスティーモットル病

英名: cherry rusty mottle disease

分布 北アメリカ、ヨーロッパ、太洋州 **寄主** オウトウ、人工接種すればモモ、アンズ、 スモモ、サクラなど

病原体 現在まで病原体の分離、同定はされておらず、実態は不明である。しかし、接木により容易に伝染することからウイルスによるものと思われる。検定植物の Mazzard に対する病徴、温度処理に対する感受性などの違いによって necrotic-rusty mottle や mild rusty mottle、ヨーロッパで発生している European rusty mottle など、いくつかのタイプが知られている。

被害と病徴 病徴は品種や病原体の系統、また、 気象条件などによって大きく影響され、特に晩春 の気温が低いときは激しくなる。品種によっては 無病徴感染するものがある。

葉の病徴は、落花後3~6週間で淡緑色または 黄色の不明瞭なモザイク症状を呈する。その後褐

色またはえそ斑点、さび色の退緑斑、穿孔などの 症状が現れる。夏~初秋が高温時には、この病徴 は目立たなくなるが、秋に気温が低下してくると 黄色や赤色に紅葉した葉に特徴のある緑色の輪紋 や条斑が見られ、落葉時期が早くなる。

枝では樹皮のえそ、ふくれ、かいようなどの症 状が見られる。

り病樹は、葉や花の展開が遅れ、花芽や葉芽が部分的に枯死し枝の先端だけに葉が残った特異的な外観を呈し、寒冷地ほど早く枯死する。また、紅葉が早く、果実が成熟するときに樹の30~70%が落葉することがある。このため着果した果実が小さく、無味で熟期が遅れる。

ヨーロッパでは、Mazzard F12-1を台木としたり病樹は、生長が悪くなり幹の肥大が抑制され、果実の収穫量が25%減少したと言われている。

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、伝播速度は遅いが近接樹に伝播することが知られているので、り病樹が発見された場合には、直ちに抜き取る。

ヨーロッパニレノキクイムシ

学名: Scolytus scolytus (Fabricius) 英名: larger elm bark beetle

分布 ヨーロッパ、旧ソ連、西アジア

寄主 二レ属 (Ulmus spp.) の樹木

形態・体長は3.5~6.0mである。体は黒色で背面は光沢が強く、触角、□器、翅鞘及び脚は暗赤褐色である。雌の前頭部には黄色の長毛を密生するが、雄はこの毛がやや短く、頭部中央では特に短くなる。頭楯前縁の中央には2個の隆起が並ぶ。前脚脛節の外縁には突起類はないが、その外端角には内側へ曲がる1本の長い突起を具える。腹部の第3節と第4節の後縁中央には各々1個の突起を具えるが、雌ではあまり目立たない。雄の腹部第5節の後縁には長毛を密生するが、雌にはこの長毛がない。

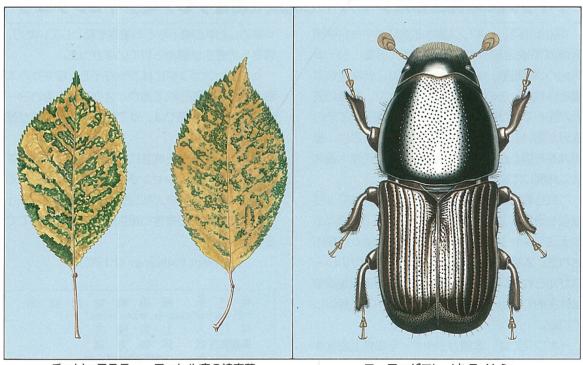
生態 通常1年に2世代を経過し、新生成虫は5 月と8月に出現する。越冬は主に2齢幼虫で行われる。別化した新生成虫は性成熟する前に新梢の 薄皮内を食害して栄養をとり、性成熟した雌は交 尾するために衰弱木や新鮮な伐採木に溝を掘り、雄を誘引する。交尾した雌は樹皮下に出孔を掘り、産卵する。田孔の長さは2.5~10cmで、1田孔当たり100~160卵が産下される。

ふ化した幼虫はこの田孔から両側へほぼ平行に 10~15cmの孔を掘り進みながら発育し、孔の末端 に蛹室をつくる。

被害 今世紀の初め、イギリスで二レ並木が次々と枯死し、同様の被害がフランスやドイツでも発生した。当初これらの被害はキクイムシによる被害であると考えられていたが、本虫が二レ立枯病(本誌30号参照)を媒介していることが明らかとなり、本虫の直接の食害と立枯病による二重の加害により二レが枯死することが判明した。

新生成虫は性成熟する前の摂食によって二レ立 枯病菌を健全な生立木に感染させ、樹木が衰弱す ると再び本虫が加害し、大きな被害を与える。

防除 薬剤による防除のほか、フェロモントラップや天敵利用などによる防除法がある。また、本虫による被害の早期発見や枯死木、伐採木を速やかに処分することも被害のまん延を防ぐという点では重要な防除法である。



チェリーラスティーモットル病の被害葉

ヨーロッパニレノキクイムシ