

主な未侵入病害虫の解説

セスジキクイムシ

学名: *Scolytus multistriatus* (Marsham)

英名: smaller European elm bark beetle

本種は、1909年にヨーロッパからアメリカ東部に侵入が確認され、現在ではカナダを含む北アメリカ全土に分布を広げている。ヨーロッパニレノ

キクイムシ（本誌40号参照）同様ニレ立枯病（本誌30号参照）を媒介することが知られている。

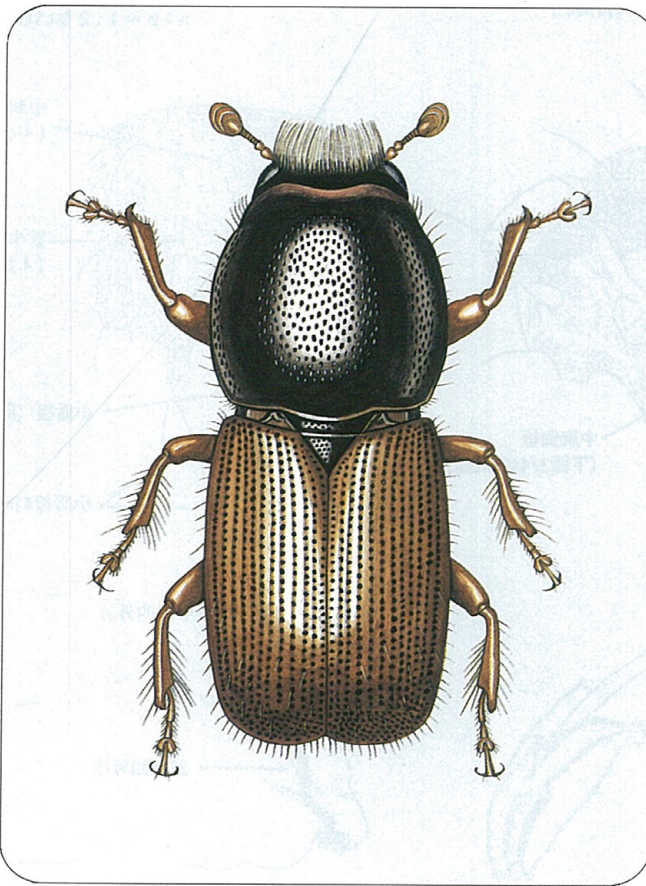
分布 ヨーロッパ、旧ソ連、西アジア、北アフリカ、北アメリカ

寄主植物 ニレ属 (*Ulmus* spp.) の樹木

形態 体長は2.2～3mm。体は暗褐色で光沢が強い。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。翅鞘の長さは幅より少し長く、前胸背板の長さよりも少し長い。腹部は側

面から見て第1腹節が水平で、第2節はほぼ垂直をなし、それより後方の各節は徐々に上昇する。第2節の中央前方寄りに大きな突起を1ヶ具え、第2～4腹節の後縁両側に小さな突起を具える。
生態 通常、年2世代であるが、暖地では3世代、寒冷地では1～1.5世代である。幼虫で越冬する。4～5月に成虫が出現し、性成熟する前に小枝の

付け根付近を食害する。樹幹上で交尾した雌は衰弱木や新鮮な伐採木に産卵のための母孔を樹皮下に掘る。母孔は2.5～5cmの短い単縦孔で、産卵数は1母孔当たり24～96個である。ふ化した幼虫はこの母孔から両側へ直角に掘り進み、その末端に蛹室を作って蛹化する。幼虫孔は母孔より通常長く、時には20cm位にまで達することがある。



被害 本種は直接的な被害よりもニレ立枯病の媒介者としての役割が重要である。ヨーロッパにおける被害はヨーロッパニレノキクイムシの場合とほぼ同じであるが、北アメリカにおいては1930年にアメリカ東部でニレの立枯病の被害木が初めて発見されて以来、東部各地の保養地や庭園だけでも数百万本ものニレを枯死させている。それらの地域では10年間で50～70%のニレが被害を受け、そのために被害木の除去や抵抗性品種の導入などに

莫大な費用が費やされた。

防除 薬剤による他、餌木誘引や天敵利用などによる防除法がある。予防の面からは大量発生のもとになる枯死木や折損木、伐採木などを速やかに処分し、また、害虫の早期発見に努めることも大切である。

Apple Proliferation Disease

(Apple Witches' Broom)

分布地域 ヨーロッパ

寄主 リンゴ属植物

病原体 多形性のファイトプラズマで大きさは直径約200～800nm。接木伝搬するが、種子及び花粉伝搬はしない。ネナシカズラによりリンゴからニチニチソウ及びセロリに伝搬し、他のファイトプラズマ病とは異なる病徴を現したとする報告もある。一方、ヨコバイ類により伝搬されるという報告やリンゴのほかにナシに発生したとする報告もあるがいずれも確証は得られていない。

病徴 最も典型的な病徴は、感染後2～3年目に認められる主梢先端部付近のてんぐ巢症状である。この症状は一本の枝に連続して現れることは少なく、通常は樹の方々の枝に現れる。初期病徴は、枝の先端付近の芽が時期はずれに生育する点である。この芽は葉がロゼット状に繁茂し、うどんこ病菌の一種 (*Podosphaera leucotricha*) に感染しやすくなる。樹勢が衰え新梢は細くなり、樹皮は赤褐色となり時には縦に溝が入る。えそ斑が樹皮に現れて枝が枯れる場合もある。リ病樹は枯死するが多いが、軽症の場合には感染後2～3年で症状が回復し正常な果実を生ずることもある。また、托葉が異状に長くなり、逆に葉柄は短

くなる。葉緑の鋸歯状の切れ込みが細かく不規則となり、葉は小さくなり展開の時期も早くなる。開花期は遅くなる傾向がある。品種によっては花が葉化する等の奇形が認められる。果実は極端に小さくなり、時には健全果の4分の1の重さになる。果梗は細く長くなり、果実の外観は横から見ると扁平になる。種子も小さくなる。

検出法 本ファイトプラズマの検出には接木検定が広く用いられている。検定植物である「*Malus × dawsoniana*」を用い、初夏(6月頃)に接木を行うとその秋には葉が赤色化し、翌春には樹皮が裂け、剥離する症状が現れる。本ファイトプラズマは師部に局在するため、晩秋から初冬にかけて地上部における師管の機能が低下するに従いその濃度は減少するが、根部では高濃度で維持される。春になると再び地上部に移行・増殖し、晩夏から初秋にかけ最もその濃度は高まる。

被害 ほとんどのリンゴ品種はリ病性で果実の大きさ・重量の減少、香り・糖・酸味の低下、樹勢の衰え、うどんこ病に対する感受性の増大などの被害がある。本病により収量が8割減少したという報告もあり、経済的被害は非常に大きい。

防除法 最も効果的な方法は抵抗性台木の利用であり、本ファイトプラズマの根部での越冬を防ぐことができる。また、抗生物質の一つであるテトラサイクリンの樹体内への注入により1～2年間病徴を緩和することができる。

