

主な未侵入病害虫の解説

今回は、カンキツ類の主要病害であるMal seccoと、飼料作物、果樹、野菜等広範囲の植物を加害するサビイロメクラガメを紹介する。

Mal seccoは、カンキツ類の導管部を侵し、発生地の中地中海沿岸では、最も恐れられている病害の1つである。原産地と考えられているシチリア島では、レモンに激しい被害を与えた。フランスでは、第二次世界大戦中にイタリアからり病したレモン苗を導入したため、全滅した農園があると言う。わが国ではカンキツ類を輸入する際には、

すべての苗木・穂木について、1～2年国のほ場で隔離検査をすることが義務付けられている。

サビイロメクラガメは、アメリカ合衆国東部が原産地と考えられているが、現在では北アメリカに広く分布している。多くの寄生植物の中でもアルファルファへの害が大きい。特に、未熟種子が加害されると発芽しなくなるため、ひとたび大発生すると種子生産地帯での打撃は大きい。

両種とも輸入検疫に当たっては、特定重要病害虫に指定して厳しくチェックされている。

Deuterophoma属の一種

学名: *Deuterophoma tracheiphila* Petri

英名: Mal secco

分布 西アジア、ヨーロッパ、ソビエト連邦、北アメリカ。

寄生植物 カンキツ類。

病原菌 不完全菌の一種。柄子殻はえそ病斑上に形成され、球形、またはレンズ形をし、黒色で壁は厚く数層からなる。外壁は硬化して色が濃く、内壁は薄く無色の柔組織からできている。柄子殻内に、無色、単胞、直またはやや湾曲した大きさ $2 \sim 3 \times 1 \mu m$ の柄胞子を生じる。

PDA培地上では淡緑色の菌そうを形成し、菌糸上に容易に分生胞子を生ずる。

分生胞子は、無色、単胞、両端に油状滴を有し大きさ $2 \sim 2.5 \times 1 \sim 1.5 \mu m$ 。分生子柄は発育が不十分で、単独またはわずかに集合し、単純、時により枝分かれする。

柄子殻形成および菌糸の発育適温は $20 \sim 25^\circ C$ である。

被害と病徴 一般的にレモン、ダイダイ、ブンタン、シトロンで被害が多く、スウィートオレンジ、マンダリン、ライムは抵抗性がある。

本菌は維管束を侵し、内部で進行する。葉が急に萎ちよう・枯死し、葉は枝に付着したままか、あるいは枝が枯死する直前に落葉する。

病徴はしばしば樹の片側あるいは局所に発生する。外見は無病徴の枝でも、り病していると、斜めに切断した場合、維管束部分に菌が侵入してピンクまたは赤色に変色している。病気の進展に伴い、枝の表面にえそが現われ、柄子殻が出現する。

根に感染すると、根の組織が崩壊し、すぐに枯死する。梢葉に感染した場合、病気の進展は一番遅い。

季節的には早春と秋によく進行し、夏には進行が止まる。

感受性の品種では、病原菌が侵入後2～3週間で外部病徴が現れ、1～2年後には枯死する。

水を媒介として伝染し、幹・枝の傷口または梢葉上で感染が起こる。雪や、風を伴った雨などで感染が助長される。

防除法 第一にり病樹を持ち込まないこと。また抵抗性品種の利用も推奨されている。

発生地では防除薬剤として、以前銅剤が散布されていたが、現在は、シクロヘキシミド、チアベンダゾールなどが使用されている。またベノミル、チアベンダゾールなどを幹に注入する方法、ベノミル剤を土壌にかん注する方法もある。

サビイロメクラガメ

学名: *Lygus lineolaris*
(Palisot de Beauvois)
英名: Tarnished plant bug

分布 北アメリカ。

寄生植物 アルファルファ、綿花、タバコ、リンゴ、野菜、花卉など。

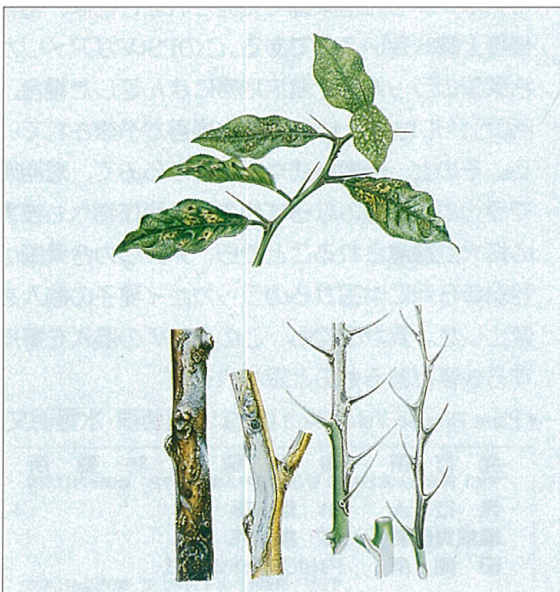
形態 成虫では雄の体長が5~6mmで雌はこれよりやや大きい。頭部は黄褐色で単眼はなく、額前頭に線状斑紋がある。触角は4節からなり、第2節が最長で1.4~1.8mm。口吻は2.2mm~2.6mmで鋭い。前胸背は黄褐色~赤褐色で前縁近くおよび側角部は黒色。小楯板は黄褐色で中央と側方に赤色または黒色の条線がある。前翅は赤褐色のさび色。脚は黄褐色で通常、腿節には赤褐色の紋が入る。ただし、上述の各部分の色彩は越冬成虫についてであり、夏季の個体の色彩は非常に変化に富んでいる。卵はやや湾曲の同筒形で長さは約1mm、幼虫はふ化直後で約1.5mm。体色は黄緑色、3~5令になると背面に5個の黒斑が現われる。

生態と被害 越冬は成虫態で行う。寄主植物の周りの腐葉土や石の下、あるいは樹木樹皮の下で越冬する。越冬した成虫は春になると、やわらかい芽や茎葉を求めて活発に飛び回り、吸汁加害した

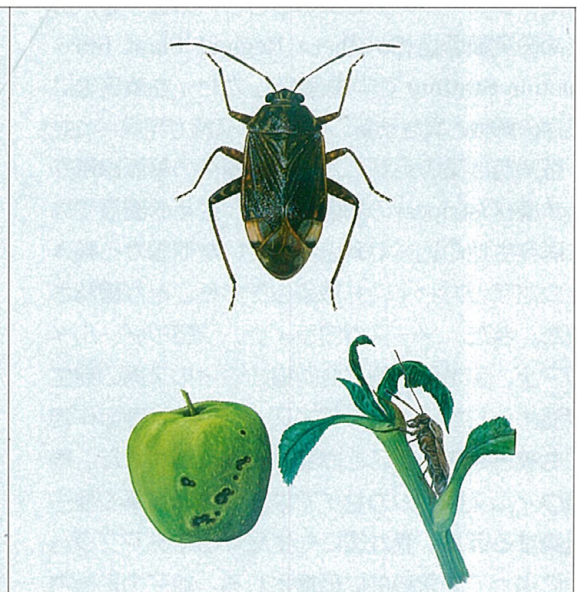
後交尾し、夏まで産卵を続ける。卵は主に寄生の茎中に縦に産み込まれ、外から見えない。卵期間は10~14日間で、幼虫期は5令期あり、産卵から成虫羽化までは30~45日間である。年間世代数は、アメリカ合衆国内では3~4世代、カナダでは2世代といわれる。

非常に多くの植物を吸汁加害する。アルファルファの被害は大きく、成虫および幼虫に芽、花、種子が吸汁されると、芽は白くなり数日で枯れ、花は落花、未熟種子では褪色し、発芽しない。このため種子生産地帯では特に被害が大きい。他にリンゴ、モモ等の果樹および野菜の被害も多い。モモ苗木ではやわらかい頂芽を枯死させる。果実では吸汁表面をくぼませ、汚点を残す。ジャガイモではPotato spincle tuber viroidの媒介も行うといわれている。日本在来のメクラガメ類で近似のものは、マキバメクラガメがあるが、サビイロメクラガメの方がやや小形で細長く、口吻が短かいので、そこで区別できる。色彩面は共に変化が多く、区別の対象にできない。

防除法 成虫は移動性が大きいため、移動性の小さい幼虫期を狙って畑で防除するのが適当である。海外ではマラソン剤、DEP剤が使用されている。ただ、最近一部の薬剤について抵抗性をもった個体群が出てきたといわれている。



*Deuterophoma tracheiphila*による病徴



サビイロメクラガメ