

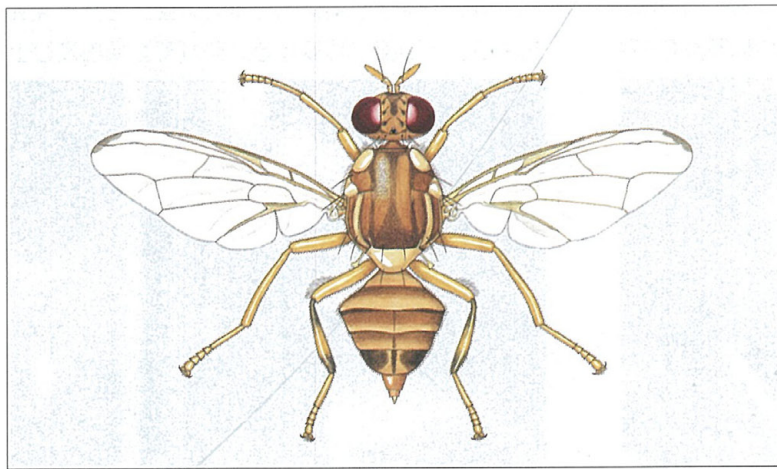
主な未侵入病害虫の解説

モモミバエ

学名：*Bactrocera zonata* (Saunders)

英名：peach fruit fly

本種は東南アジアに分布し、近縁種のミカンコミバエ同様、果実の主要な害虫となっている。また、根絶はされたが、かつて米国カリフォルニア州に侵入したことがあり、日本の植物検疫でも輸入禁止果実から発見された事例があることから、わが国への侵入が警戒される重要なミバエである。



分布：ベトナム、ラオス、タイ、インドネシア(スマトラ)、インド、スリランカ、パキスタンなど。

寄主：モモ、パンレイシ、パンジロウ、マンゴウ、オレンジ、リンゴ、ニガウリ、オクラ、パパイヤ、モモタマナなど。

形態：成虫は体長約6mm。頭部は顔に1対の楕円形の黒色斑がある。胸部背面は全体的に赤褐色で、2本の黄色縦帯を持つ。翅は透明であるが、亜前縁室は黄褐色で、翅端に独立した斑紋を持つ。

終齢(3齢)幼虫は乳白色のウジで、体長10～11mm。胸部に1対の前気門と腹部末端に1対の後気門をもつ。前気門の瘤数は13～15である。後気門孔周辺の剛毛は分枝しているが、基部で数えた場合、背側及び腹側で3～17本、側方で6～8本である。また、口縁後方のヒダの数は10～11である。

生態：雌成虫はパンジロウ等寄主果実の果皮下に産卵管を差し込み、卵を産みつける。ふ化した幼虫は果実内で生育し、老熟すると果実から脱出して土中で蛹化する。人工培地を用いた室内飼育では、卵期間が約2日、幼虫期間が7～8日、蛹期間が11日という報告がある。また、雄成虫はミカンコミバエと同様にメチルオイゲノールに誘引されることが知られている。

被害：果実を加害する他のミバエと同様に、幼虫が果実内部を食害するために果実が落下し、収穫

が不可能になったり、あるいは商品価値が著しく低下する。加害された果実には産卵痕が残り、糖度の高い果実では浸みだした果汁が、産卵痕の周囲を硬化させることがある。

パキスタンでは、ミカンコミバエよりもモモミバエが優占種となっているマンゴウ園もある。

防除：寄生を受けた果実の廃棄、マラソン等の殺虫剤とタンパク加水分解物を混合した毒餌を散布する

方法が有効である。



学名: *Gymnosporangium clavipes* Cooke & Peck

英名: quince rust

本病は、1832年アメリカ合衆国で初めて発見され、長い間マルメコの病害だと考えられていた。しかし、リンゴにも本病の発生が見られるようになり、北アメリカ東部では経済的な被害を生じている。

分布: 北アメリカ

寄主: マルメコ、リンゴ、サンザシなどのバラ科植物及びビャクシン属

病原菌: 本菌はさび病菌の一種である。マルメコ、リンゴ、サンザシなどの葉および果実にさび柄子殻、さび孢子層およびさび孢子を生じ、ビャクシン属の枝や葉に冬孢子層、冬孢子及び小孢子を生じ、夏孢子を欠く。

さび柄子殻は、直径2～3mmで小さな集団を形成する。さび孢子層は、幅0.4～0.5mm、高さ2mm、白色、円筒形で初め閉じているがやがて頂部や周辺部が裂開する。護膜細胞はひし形で大きさが65×30μmである。

また、しばしば枝上に形成されることもある。さび孢子は、直径28～36μm、球形～広楕円形、壁は無色、厚さ2.5～4μm、孔は不明瞭である。秋に

なるとさび孢子は、ビャクシン属に感染する。翌春の湿潤な時期に感染によって生じたこぶ(菌えい)上に1～3mmのオレンジ～茶色の冬孢子層を形成する。冬孢子は大きさが18～26×35～51μm、無色～黄金色、楕円形である。通常2細胞で隔壁部分でくびれ、1細胞につき1個の発芽孔を有し、幅10～25μmの小柄を有す。冬孢子は発芽して小生子を生じる。

病徴と被害: リンゴでは果実の表面に暗緑色の凹陷した病斑を生じる。病斑下の果肉部分は、茶褐色でスポンジ状となり、やがて中心部まで進行する。葉には発生しない。感受性品種では激しく流行した年には1～2%の損失を生じる。マルメコでは、主として果実に発生し、罹病果は7月から8月にかけて目立つようになる。果実の全体あるいは一部分が黄色の毛に包まれたようになる。新しい枝に感染すると黒色のこぶを生じる。ビャクシン属では、枝あるいは幹に紡錘形の小さなこぶを生じる。若い枝では、枯死することもある。

防除: リンゴへの感染は、小生子によって起こる。感染は気温10℃以上、湿潤な状態が48時間以上続くときに起こることから、春先のこのような時期にジチオカーバメイト系の薬剤あるいはエルゴステロール生合成阻害剤などを散布する。また、中間寄主となるビャクシン類を除去する。

