**مگس مدیترانه ای :**

**یکی از آفات مهم و خطرناک است.مبداء اصلی آفت آفریقای شرقی است و از سال 1829میلادی بتدریج به سایر کشورها انتشار یافته است.مگس میوه مدیترانه ای تا سال 1354جزء آفات قرنطینه ای ایران محسوب می شود و اولین بار در پاییز سال54خسارت لارو این مگس در باغ های هلو مشهد توسط اداره حفظ نباتات وآزامایشگاه بررسی آفات و بیماریهای گیاهی مشهد گزارش شد.نابود شدن کامل جمعیت آفات در ایران در اثر سرمای سخت زمستانه سال 57 و به خصوص منع واردات میوه در بهار،تابستان و پاییز58از کشورهای خارج به ایران شناخته شد در سال62وجود آفت را در مازندران روی میوه های نارنج،هلو ،خرمالوونارنگی گزارش نمود.**

**مناطق انتشار: در اکثر مناطق نیمه گرمسیری جهان انتشار یافته است این آفت تا کنون از استان های خراسان،یزد،اصفهان،مازندران،گیلان، گزارش شده است.**

**گیاهان میزبان:این حشره در دنیا حدود200گونه میزبان دارد.ودربین آنها بیش ازهمه به هلو،زردآلو،گلابی،گوجه،سیب،گیلاس،انار،انجیرمرکبات حمله می کند.**

**شناسایی:حشره کامل به طول 4تا6میلی متر است.سر خاکستری رنگ و روی خرطوم یک نواره تره دیده می شود شاخک حنایی سه مفصلی ودر روی مفصل سوم یک موی حنایی رنگ بلند دیده می شود.روی بال سه نوار تیره قرار دارد.پشت شکم پوشیده از موهای ریز است.حشره نر تقریبا شبیه به حشره ماده است ولی تخم ریز ندارد تفاوت عمده مگس نرومادهاین است که ران پاهای جلو و ساق پاهای وسط و آخر مگس های نروماده از نظر موهای پوششی با یکدیگر اختلاف دارند.**

**تخم:بیضوی کشیده و کمی خمیده به رنگ سفید شیری.**

**لارو:پا ندارد-اندازه لارو کامل7-10میلی متر-شکل بدن لارو دوکی کشیده و کمی خمیده است.**

**شفیره:بیضوی-طولش4-5میلی متر-به رنگ قهوهای تیره.**

**زیست شناسی:مگس مدیترانه ای چند نسلی(2-16)است.و در شرایط مساعد می تواند در تمام طول سال زادوولد نماید.در نواحی معتدل سرد زمستان گذرانی به طور عمده به صورت شفیره میباشد.و با گرم شدن هوا حشره کامل ظاهر می شودو 3-4روز بعد جفت گیری و تخم ریزی می نماید حشره ماده فقط یک بار جفت گیری می نماید وبا تخم ریز خود پوست میوه را سوراخ کرده و تخم ها را در دسته 20-80عددی در زیر پوست قرار می دهد محل تخم ریزی روی میوه هلو وپرتقال کمی برجسته است وپس از 20-40 ساعت لاروهای سفید رنگ از تخم ها خارج می شوند. در داخل میوه شروع به تغذیه می کنند.**

**طرز خسارت:به این نحو است که مگس ماده در پوست میوه تخم ریزی می کند و لارو از گوشت میوه تغذیه نموده. مگس ماده تخم های خود را زیر پوست میوه های میزبان بصورت گروهی به تعداد 10-2 تائی (در مازندران دستجات 15 تائی تخم هم دیده شده است) می گذارد. محل تخم گذاری آفت پس از مدت کوتاهی رنگ پریده وسپس قهوه ای تیره می شود. لارو پس از خروج از تخم توسط یک جفت قلاب آرواره از گوشت میوه تغذیه می کند. در اثر تغذیه لارو وفعل وانفعالاتی که در میوه انجام می شود معمولا یک نوع لهیدگی و تغییر رنگ مخصوصی در میوه دیده می شود طول دوره لاروی بین 50- 9 روز می باشد که می تواند طی این مدت 3 بار جلد عوض کند. میوه های آفت زده ریزش نموده و لارو پس از خروج از آن در خاک تا عمق 5 سانتیمتری تبدیل به شفیره می گردد. لارو این آفت جهنده بوده و پس از خروج از میوه می تواند تا 3 متر جابجا شود . این آفت در شرایط مناسب تا 12 نسل را می تواند در سال داشته باشد . در مناطق معتدل زمستان را بصورت شفیره و در مناطق گرمسیری آفت در تمام طول سال فعال است. طبق بررسی های انجام گرفته اوایل دهه 60 در مازندران این آفت 6-5 نسل به ترتیب روی میزبان های نارنج باقیمانده از سال قبل بر روی درختان، هلو، شلیل، انجیر، خرمالو، نارنگی و پرتقال داشته است.**
**مگس بالغ معمولاً در پشت برگ یا سطح زیرین میوه استراحت می نماید و در شرایط عادی پرواز مگس کوتاه بوده و اغلب در سطح میوه های مجاور می نشیند اما در صورتی که در معرض باد شدید قرار گیرد تا مسافت 2-1 کیلومتری و گاه حتی بیشتر از محل اولیه خود می تواند پرواز نماید. عمر مگس بالغ بسته به درجه حرارت و رطوبت و چگونگی وضع تغذیه آن دارد، در شرایط مساعد 8-6 ماه می تواند زنده بماند**.

**علائم خسارت آفت :

1- تغییر رنگ در محل تخم ریزی مگس بر روی میوه
2- پوسیدگی میوه در اثر تغذیه لارو آفت
3- ریزش شدید و نابجای میوه**

**روش های کنترل آفت :**

**اولین گام جهت کنترل مگس میوه ، ردیابی این آفت در باغات مناطق مختلف ،میدان میوه و تره بار می باشد که در حال حاضر با تله های زرد چسبنده ،تله مکفیل ،دلتا انجام می شود.**

**در صورت ردیابی مگس مدیترانه ای در یک منطقه توسط تله های ذکر شده کنترل آنها به روش های زیر صورت می گیرد :**

**1-عملیات قرنطینه ای :**

**جلوگیری از نقل وانتقال میوه های آلوده به مناطقی که فاقد آلودگی است می تواند از انتشار آفت جلوگیری نماید.**

**2-عملیات مکانیکی :**

**-جمع آوری روزانه میوه های آلوده ریخته شده در پای درخت ها و انهدام و دفن آنها در عمق 50 سانتی متر خاک و پاشیدن آهک روی میوه آلوده مفید می باشد.**

**-جلوگیری از انتقال میوه های آلوده به مناطقی که فاقد آلودگی است می تواند از انتشار آفت جلوگیری نماید.**

**3-عملیات زراعی :**

**استفاده از شخم سطحی(یا پا بیل زدن پای درختان )درحدی که به ریشه آسیب وارد نکند می تواند باعث تلفات بر روی شفیره های زمستان گذران گردد.**

**4-عملیات شیمیایی :**

**در صورت شدت آلودگی طعمه پاشی با پروتئین هیدرولیزات 2 در هزار همراه با مالاتیون 2 در هزار صورت می گیرد طعمه پاشی در ساعات صبح و به صورت لکه ای مستقیما روی تنه درخت یا به صورت پوشش درخت با توجه به سطح آلودگی انجام می گیرد .طعمه پاشی بر روی تمامی درختان صورت نگرفته و معمولا با یک یا دو ردیف فاصله صورت می گیرد.**