



مرکبات یکی از مهم‌ترین میوه‌های نیمه‌گرمسیری هستند، که خاستگاه اصلی آن ایران، هند، چین، ژاپن و برخی از کشورهای آسیای جنوب شرقی می‌باشد. مرکبات مهم‌ترین سرده از تیره سدابیان هستند. از مهم‌ترین مرکبات می‌توان به پرتقال، نارنگی، لیمو ترش، لیمو شیرین، گریپ فروت، بطاوی، نارنج، ترنج، بکرایی، بالنگ و کام کوات اشاره کرد.

کشور ایران مقام هفتم را در میان کشورهای تولید کننده مرکبات کسب کرده است، که در این میان استان مازندران بیشترین سهم در تولید مرکبات را دارا می‌باشد و پس از آن استان‌هایی نظیر فارس، کرمان و هرمزگان از دیگر تولید کنندگان مهم مرکبات می‌باشند.

#### آفات مرکبات

از بین یکصد گونه آفت زیان‌آور که خسارت اقتصادی به مرکبات وارد می‌کنند نزدیک به ۳۰ گونه روی مرکبات شمال و جنوب کشور شناسایی و جمع‌آوری شده است. این آفت‌ها شامل سپرداران، شپشک‌ها، کنه‌ها، نرم‌تنان، حلزون‌ها، پروانه برگ‌خوار، مینوز و نماتد هستند و مابقی عبارتند از:

#### \* آفت‌های مهم مرکبات در شمال ایران

از میان آفت‌هایی که نام برده شد، همه از آفت‌های غالب منطقه شمال نیستند بلکه دامنه آلودگی برخی از آنها در سراسر باغ‌های مرکبات شمال وجود ندارد. شپشک مومی از آفت‌های غالب در منطقه شرق مازندران به ویژه در منطقه ساری است. کنه نقره‌ای و قرمز در تمام منطقه پراکنده است. سپردار قهوه‌ای در غرب منطقه غالب است. شپشک استرالیایی و آرد آلود به صورت موضعی در استان مازندران اهمیت دارد ولی در غرب مازندران بیشتر است.

## \* آفت‌های مهم مرکبات در جنوب ایران

کنه زرد شرقی مرکبات از نظر خسارت مهمترین آفت منطقه کازرون است و خسارت آن به ترتیب روی نارنگی، پرتقال، لیمو شیرین، نارنج، لیمو ترش و بکرایبی است. شپشک آردآلود نیز از آفات جنوب است و درختان لیمو ترش، نارنگی، پرتقال، لیمو شیرین و نارنج را مورد حمله قرار می‌دهد. این آفت بیشتر روی درختان مرکبات که به صورت پراکنده و در خانه‌ها کاشته شده‌اند و محوطه‌های پر درخت غیر مرکبات دیده می‌شود. ولی در باغ‌های مرکبات به ندرت دیده می‌شود.

شپشک آرد آلود جنوب *Nipaeococcus viridishom*

در نواحی گرم و خشک خسارت بالایی ایجاد می‌کند، دارای بدنی با رنگ قرمز تیره و به صورت بیضوی شکل، زنده زا و در حدود ۲۵۰ پوره تولید می‌کند، هر نسل ۵۰ روز زندگی می‌کند و این حشره چند نسلی بوده و در آب و هوای معتدله بی وقفه تولید مثل می‌کند. بر روی درخت لیمو ترش خسارت بسیار زیاد و جبران ناپذیری وارد می‌نماید.



دارای بیش از چهار نسل در سال می‌باشد.

خسارت این حشره به صورت زیر می‌باشد:



روش مبارزه :

بیولوژیک

رها سازی کفشدوزک از گونه *Cryptoleamus coccinellidae*

شیمیایی

در شمال کشور با شپشک‌ها، با سموم فسفره (گوزاتیون، دیازینون، متاسیستوکس، مالاتیون و ... ) و روغن ولک مبارزه می‌شود.



برای مبارزه با کنه‌ها از کنه‌کش‌های اختصاصی استفاده می‌شود. در سال‌های اخیر برای مبارزه با شپشک آردآلود و شپشک استرالیایی از سوسک "کریپتولموس" و سوسک "نوویرس" کاردنالیس" که دشمنان طبیعی این دو آفت هستند، استفاده می‌شود. برای مبارزه با سوسک‌ها و پروانه‌ها (به ویژه مینوز) نیز از سموم فسفره بهره می‌گیرند. برای مبارزه با حلزون‌ها و راب‌ها طعمه مسموم به کار برده می‌شود.

