

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
موسسه تحقیقات گیاه پزشکی کشور

## مهم ترین بیماری ها، آفات و علف های هرز باغات زیتون در ایران

تالیف:

حسین جعفری، علی اکبر کیهانیان و سید حسین ناظر کاخکی

۱۴۰۰



سرشناسه	: جعفری، حسین، ۱۳۴۹-
عنوان و نام پدیدآور	: مهیترین بیماری‌ها، آفات و علف‌های هرز باغات زیتون در ایران/ تألیف حسین جعفری، علی‌اکبر کیهانیان، سیدحسین ناظرکاخکی.
مشخصات نشر	: تهران: موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: [۲۳۷] ص: مصور(رنگی)، جدول(رنگی).
شابک	: 978-600-5916-45-4
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: زیتون -- ایران -- بیماری‌ها و آفت‌ها
موضوع	: Olive -- Diseases and pests -- Iran
موضوع	: زیتون -- بیماری‌ها و آفت‌ها
موضوع	: Olive -- Diseases and pests
موضوع	: زیتون -- ایران
موضوع	: Olive -- Iran
شناسه افزوده	: کیهانیان، علی‌اکبر، ۱۳۳۷-
شناسه افزوده	: ناظر کاخکی، سیدحسین، ۱۳۴۸-
شناسه افزوده	: موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور
شناسه افزوده	: Iranian Research Institute of plant protection
رده بندی کنگره	: SB۴۰۸
رده بندی دیویی	: ۶۳۴/۶۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۵۰۵۱۵۰
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیبا

ناشر: موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور

قطع: وزیری

چاپ اول: ۱۴۰۰

شمارگان:

حق چاپ © محفوظ است.

مسئولیت صحت مطالب با نگارندگان است.

این کتاب با شماره ثبت در مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی ثبت شد.

نشانی: تهران، بزرگراه شهید چمران، خیابان یمن، پلاک ۱ و ۲، موسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور،

کد پستی ۱۹۳۹۱، صندوق پستی ۱۴۵۴.



## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	مقدمه
۴	فصل اول: بیماری‌های زیتون
۵	بیماری پژمردگی ورتیسلیومی
۱۲	بیماری پوسیدگی سفید ریشه زیتون
۲۱	بیماری لکه طاووسی برگ زیتون
۲۸	بیماری گال باکتریایی زیتون
۳۴	پوسیدگی‌های قارچی میوه زیتون
۴۳	بیماری‌های ویروسی زیتون
۵۰	نمات‌های خسارت‌زای زیتون
۶۲	منابع فصل اول
۷۱	فصل دوم: آفات زیتون
۷۲	مگس میوه زیتون
۹۶	پسیل زیتون
۱۰۳	شپشک سیاه زیتون
۱۱۰	سپردار بنفش زیتون
۱۱۶	سپردار سفید زیتون
۱۱۸	شپشک سفید توت
۱۲۱	پروانه فری یا کرم خراط
۱۲۵	شب پره جوانه خوار زیتون
۱۳۲	شب پره چوبخوار زیتون
۱۳۹	سوسک چوبخوار زیتون

۱۴۰	سوسک پوستخوار زیتون
۱۴۲	پوستخوار ثانویه زیتون
۱۴۳	تریپس‌های خساترا در باغ‌های زیتون
۱۴۵	کنه‌های زیتون
۱۴۷	موش شکول
۱۵۲	منابع فصل دوم
۱۷۳	فصل سوم: علف‌های هرز زیتون
۱۷۴	اهمیت علف‌های هرز در باغات زیتون
۱۷۷	گونه‌های علف‌های هرز باغ‌های زیتون
۱۸۳	مشخصات کلی تعدادی از علف‌های هرز مهم باغ‌های زیتون
۲۱۱	مدیریت علف‌های هرز باغ‌های زیتون
۲۲۶	پاجوش زیتون
۲۲۹	روش‌های کنترل پاجوش
۲۳۰	منابع فصل سوم

## مقدمه

گیاه زیتون با نام علمی *Olea europaea* L. از خانواده Oleaceae می‌باشد. جنس *Olea* دارای ۳۵ گونه است که در تمامی قاره‌ها، در سطحی معادل ۱۰ میلیون هکتار بین مدار ۳۵ درجه عرض شمالی و ۳۵ درجه عرض جنوبی به صورت گیاه پایا و همیشه سبز، و از سطح دریا تا ارتفاع ۱۵۰۰ متری رشد می‌کند. درختان زیتون سازگاری زیادی به درجه حرارت‌های بالا، خاک‌های ضعیف و کم آبی دارد و به دلیل توانایی تحمل شرایط نامطلوب به "محصول ارزشمند خاک‌های فقیر" مشهور شده است. این درخت در مکان‌هایی رشد می‌کند که دارای بهاری ملایم و تابستانی طولانی باشد. تنه‌های بزرگ و کهنسال زیتون، سرمای ۱۰ تا ۱۲ درجه زیر صفر را تحمل می‌کنند؛ ولی زمستان خیلی گرم و بارندگی زیاد، از باردهی آن می‌کاهد. سابقه کشت و کار زیتون در ایران به گذشته‌های بسیار دور باز می‌گردد، به طوری که ساسانیان برای درخت زیتون مالیات مشخص کرده بودند و مالیات معمولاً برای تولیداتی که جنبه اقتصادی و بازرگانی داشته وضع می‌شد. کوه‌های زاگرس از جمله مناطقی هستند که در بعضی از منابع از آنها به عنوان محل پیدایش زیتون نام برده شده است.

طبق آمار سازمان خواربار جهانی (فائو) در سال ۲۰۲۰ بالغ بر ۹۰۵ تا ۹۱۰ میلیون اصله درخت زیتون در سرتاسر جهان وجود دارد که سطحی معادل ۱۰۶۵۰۳۸۷ هکتار را به خود اختصاص داده است. بر اساس همین آمار، مجموع تولید جهانی زیتون بین سال‌های ۲۰۲۰-۲۰۱۸، به طور متوسط ۱۹۲۶۹۸۷۵ تن در هر سال بوده که ۱۰ درصد آن زیتون کنسروی و بقیه برای تولید نزدیک به ۲۴۷۷۵۵۵ تن روغن زیتون استفاده شده است. کشور اسپانیا با تولید ۶۵۵۹۸۴۴ تن زیتون و ۱۳۱۱۹۶۸ تن روغن زیتون رتبه اول را در تولید دارد و پس از آن یونان با تولید ۲۳۴۳۳۸۳ تن زیتون و ۴۶۸۶۷۶ تن روغن زیتون رتبه بعدی را در اختیار دارد. در قاره آسیا کشور سوریه و در آفریقا، تونس بزرگترین تولیدکننده‌های زیتون هستند. کشور ما بر اساس آمار فائو در سال ۲۰۲۰ با تولید ۸۵۰۴۹ تن زیتون و ۶۶۹۱۵ هکتار باغ بارور و تولید ۶۰۷۴ تن روغن زیتون مقام بیستم تولید زیتون را به خود اختصاص داده است. به دلیل ارزش غذایی بالای میوه زیتون و نیاز فزاینده جهانی به تولید این محصول، لزوم افزایش تولید زیتون در کشور بیش از پیش احساس می‌شود.

با توجه به محدودیت‌های زیادی که برای افزایش سطح زیر کشت زیتون در کشور وجود دارد، یکی از اساسی‌ترین راه‌های افزایش تولید در واحد سطح، کاهش خسارت ناشی از تنش‌های زیستی است. به طور معمول تعداد زیادی از عوامل خسارت‌زای زنده شامل عوامل بیماری‌زا، آفات و علف‌های هرز با تولید کنندگان این محصول به رقابت می‌پردازند و هرگاه توجه کافی به مدیریت این عوامل معطوف نشود، کاهش عملکرد قابل ملاحظه‌ای در انتظار خواهد بود. در حال حاضر فهرست عواملی که توانایی ایجاد خسارت در زیتون را دارند به بیش از ۲۵۵ گونه می‌رسد و این فهرست با شناسایی آفات جدید (کنه‌ها، نماتدها و عوامل بیماری‌زا)، در حال افزایش می‌باشد. بیش از نیمی از آنها به گروه آفات و نیم دیگر به عوامل بیماری‌زای گیاهی تعلق دارند که از این تعداد، بالغ بر ۱۲ گونه توانایی ایجاد خسارت مهم اقتصادی را دارند که لازم است تدابیر مناسبی برای کاهش خسارت آنها معمول گردد.

علاوه بر خسارت آفات و عوامل بیماری‌زای معمول زیتون، بعضی از مناطق دنیا شاهد بروز بیماری‌های بسیار خطرناک و نوظهوری در سال‌های اخیر بوده است که قادر است باغات زیتون را به طور ناگهانی و در مدت کوتاهی منهدم نماید. در

سال ۲۰۱۳ توسعه بیماری سندرم زوال سریع زیتون در اثر باکتری *Xylella fastidiosa* باعث خسارت‌های غیرقابل جبرانی در جنوب ایتالیا گردید به نحوی که صدها هزار درخت بارده زیتون در مدت سه سال کاملاً خشک شدند، ده‌ها کارخانه روغن کشتی در منطقه تعطیل و تعداد زیادی از مردم ساکن جنوب ایتالیا مجبور به ترک روستا و شهرهای خود شدند. بر اساس بررسی‌های انجام گرفته توسط کمیسیون اروپا در سال ۲۰۲۰، این عامل بیماری ظرفیت خسارت‌زایی سالانه بالغ بر ۵,۵ میلیارد دلار و کاهش اشتغال به میزان بیش از ۳۰۰ هزار نفر در صورت سرایت بیماری به سایر مناطق زیتونکاری اروپا را خواهد داشت.

با توجه به ظرفیت آشکار و نهان عوامل خسارت‌زای زنده در کاهش عملکرد زیتون و لزوم آشنایی بیشتر تولید کنندگان و کارشناسان با عوامل بیماری‌زا، آفات و علف‌های هرز مهم این محصول ارزشمند و همچنین با عنایت به محدودیت منابع علمی در کشور درخصوص عوامل خسارت‌زای زیتون، تالیف کتابی در زمینه آفات، عوامل بیماری‌زا و علف‌های هرز زیتون ضرورت داشت. برای تالیف این کتاب سعی گردیده است تا از آخرین یافته‌های علمی و با تاکید بر نتایج پروژه‌های تحقیقاتی حاصل از فعالیتهای مولفین کتاب و سایر پژوهشگران کشور استفاده شود تا با ارایه اطلاعات کاربردی برای مدیریت عوامل خسارت‌زای زیتون در کشور گامی در جهت آگاهی تولید کنندگان، کارشناسان، مروجین، دانشجویان و پژوهشگران حوزه گیاه‌پزشکی زیتون برداشته شود. از همه خوانندگان این کتاب تقاضا می‌نماید با ارایه نظرات، پیشنهادات و انتقادات خود ما را در اثر بخشی بیشتر این کتاب یاری فرمایند.

مولفین کتاب، تهران مهرماه ۱۴۰۰