

مدیریت تلفیقی آفات و بیماری‌های گردو



تألیف:

محبوبه جلالی بیلاخویدی

علی درویش زاده

سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور : مدیریت تلفیقی آفات و بیماری‌های گردو/ محبوبه جلالی بیداخویدی
و علی درویش زاده
مشخصات نشر : تهران: داد و دانش، ۱۳۹۲
مشخصات ظاهری : ۱۳۸ ص: مصور (رنگی)، جدول.
شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۶۸۸۶-۱۹-۰
وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا
موضوع : گردو - بیماریها و آفتها
شناسه افزوده : علی درویش زاده
رده‌بندی دیویی : ۶۳۳/۱۱۹
رده‌بندی شنگره : ۶۰۸ SB ۱۳۹۲ ج۴
شماره کتابشناسی ملی : ۳۳۰۱۹۶۹



انتشارات داد و دانش

عنوان کتاب: مدیریت تلفیقی آفات و بیماری‌های گردو
مؤلفین: محبوبه جلالی بیداخویدی و علی درویش زاده
صفحه‌آرایی: نسیم قلی زاده
طراح جلد: مجید درویش زاده
مدیر اجرایی: فاطمه ماستری فراهانی
ناظر چاپ: علی‌اکبر درویش زاده (مقدس)
ناشر: داد و دانش
نوبت و سال چاپ: اول، ۱۳۹۲
قطع و تیراژ: رقعی، ۳۰۰ نسخه
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۸۸۶-۱۹-۰
قیمت: ۱۶۰۰۰۰ ریال
به سفارش: مؤسسه فرهنگی-هنری شمیم معرفت و علم

آدرس: تهران، خیابان انقلاب، خیابان وحید نظری، بین ۱۲ فروردین و فخر رازی، پلاک ۸۱

انتشارات داد و دانش

تلفن تماس: ۰۲۱-۶۶۴۱۴۵۶۲

فهرست مطالب

فصل اول: کلیات	۱۳
۲-۱ پراکنش جغرافیایی	۱۵
۳-۱ کشت مناسب	۱۶
۴-۱ سودآوری کشت گردو	۱۹
فصل دوم: آفات	۲۳
۱-۲ حشرات و کنهها	۲۳
۱-۱-۲ کنه ها (Mites)	۲۳
۱-۱-۲-۱ کنه تار عنکبونی Webspinning Spider Mites	۲۴
۱-۱-۲-۲ کنه قرمز اروپایی European Red Mite	۲۷
۱-۱-۲-۳ کنه گال گردو Walnut gall mite	۳۱
۱-۱-۲-۴ کنه گال زگیلی گردو (کنه گال زگیلی برگ گردو)	۳۳
۱-۱-۲-۵ کنه گال نمندی گردو Walnut Blister Mite	۳۶
۱-۱-۲-۶ کنه گال کیسه‌ای گردو	۳۷
۲-۱-۲ سپردارها (شپشکها) Scale insects	۳۹
۱-۲-۱-۲ شپشک توت (سفید)	۴۰
۲-۲-۱-۲ شپشک قرمز گلابی Italian Pear Scale	۴۲
۳-۲-۱-۲ شپشک نخودی European Fruit Scale	۴۴
۴-۲-۱-۲ سپردار گردو	۴۸
۵-۲-۱-۲ سنک گلابی	۴۹
۳-۱-۲ شته‌ها Aphids	۵۲

- ۱-۳-۱-۲ Walnut aphid (Small walnut aphid) شته گردو ۵۳
- ۱-۳-۱-۲ Dusky-veined aphid شته رگبرگها ۵۳
- ۱-۳-۳ Large walnut aphid شته خالدار گردو ۵۵
- ۱-۲-۴ Lepidoptera (پروانه‌ها) بال پولکداران ۵۸
- ۱-۴-۱-۲ Codling moth کرم سیب ۵۸
- ۱-۴-۲ Gypsy Moth پروانه‌ایریشم باف ناجور ۷۸
- ۱-۴-۴ Leaf Blotch Miner Moths کچلی گردو ۸۴
- ۱-۲-۵ Walnut Husk Fly مگس پوستخوار میوه گردو ۸۵
- ۱-۲-۶ Coleoptera (سوسکها) سخت‌بالپوشان ۸۹
- ۱-۶-۱-۲ Larger shothole borer سوسک پوستخوار ۸۹
- ۱-۶-۲ Bark beetle سوسک پوستخوار ۹۰
- ۲-۲ جوندگان ۹۳
- ۱-۲-۲ خرگوش موش (پیکای افغانی) ۹۳
- فصل سوم: بیماریها ۹۹
- ۱-۳ بیماریهای ناشی از عوامل باکتریایی ۹۹
- ۱-۱-۳ Walnut Blight (باکتریوز) گردو ۹۹
- ۱-۳-۲ شانکر پوستی (زیر پوستی) گردو ۱۰۵
- ۱-۳-۳ پوسیدگی باکتریایی ۱۰۷
- ۱-۳-۴ Crown Gall (سرطان ریشه و طوقه) گال طوقه ۱۰۷
- ۲-۳ بیماریهای ناشی از قارچها ۱۰۹
- ۱-۲-۳ پوسیدگی ریشه و طوقه ناشی از فیتوفتورا (آب سیاه) ۱۰۹

- ۲-۲-۳ پوسیدگی ریشه و طوقه ناشی از قارچ آرمیلاریا (قارچ ریشه بلوط، پوسیدگی ریشه، پوسیدگی عسل‌ریشه) ۱۱۱
- ۳-۲-۳ لکه سیاه گردو (آنتراکنوز گردو) ۱۱۵
- ۴-۲-۳ بیماری خشکیدگی سرشاخه یا شانکر گردو (سیتوسپورا)، بیماری فثیله نارنجی ۱۱۸
- ۳-۳ بیماری‌های ویروسی گردو ۱۲۱
- ۱-۳-۳ بیماری خط سیاه Blackline ۱۲۱
- فصل چهارم: علل‌های هوز ۱۲۵
- فصل پنجم: نکاتی در اجرای مدیریت تلفیقی گردو ۱۳۱

مقدمه

در ایران قدیم گردو در معامله‌های پایاپای به کار برده می‌شد و از این طریق به کشورهای مصر، بیزانس، ایتالیا و حتی کشورهای اروپایی و دنیای جدید انتشار یافته است. میوه این درخت نخستین بار از ایران توسط یونانیان به این کشور برده شد که آن را میوه ژوپیتر (Jupiter) یا میوه خدایان نام‌گذاری نمودند. گردو متعلق به تیره Juglandaceae و جنس *Juglans* است. این جنس شامل ۲۱ گونه است که از بین آن‌ها گردوی ایرانی بسیار مهم بوده و به صورت تجارتی در بسیاری از کشورها پرورش داده می‌شود. امروزه کشت و بهره‌برداری از جوستان‌ها تقریباً به طور وسیع در کشورهای مناطق معتدله‌ای که تابستان‌های خیلی خنک ندارند رو به گسترش است.

گونه‌های دیگر گردو به طور منطقه‌ای و به خاطر استفاده از چوب و میوه‌هایشان پرورش داده می‌شوند. ارزش چوب گردو به حدی است که در بسیاری از روستاهای ایران درختان گردو به صورت تک‌تک خرید و فروش می‌شود. چنانچه استانداردهای بین‌المللی تولید و بازاریابی تأمین شود، گردو از پتانسیل عظیم صادراتی برخوردار است. عملیات پرورش پیشرفته گردو با استانداردهای قابل قبول به بهداشت و حفظ سلامت گردو بستگی دارد، که از آن جمله می‌توان به تربیت و هرس، تغذیه، استفاده از واریته‌های پیش‌رس و پربار و مدیریت کارآمد آفات و بیماری‌های آن اشاره نمود. بنابراین واضح است که شناخت پارازیت‌ها و روش‌های پیشگیری از خسارت و کنترل آن‌ها در مناطق گردو کاری ضرورت می‌یابد.

در مجموعه فوق سعی بر آن است تا با تعدادی از آفات و بیماری‌هایی که باعث کاهش عملکرد این محصول با ارزش می‌گردند، آشنا شده و از طریق ارائه رهیافتی مناسب و مدیریت تلفیقی منطقی، تا جای ممکن از خسارت اقتصادی وارده به باغات گردو، کم کرد. امید است تا باغداران صبور و زحمت‌کش میهن عزیزمان نیز با بالا

بردن آگاهی‌های لازم در زمینه باغداری اصولی و پیشگیرانه شاهد هیچکدام از این خسارات نبوده و در صورت وجود هر کدام از این نشانه‌ها، با بکارگیری نظر مشاوران و کارشناسان متخصص، عامل زیان را از بین برده و یا با جلوگیری از گسترش دامنه آن به دیگر درختان سالم جوزستان، آسیب وارده را به کمترین میزان ممکن برسانند.

هشدار:

موارد توصیه شده از منابع داخلی و خارجی معتبر استخراج شده، بنابراین پیشنهاد می‌شود که علاقمندان همیشه دستورالعمل و استانداردهای به روز شده سازمان حفظ نباتات کشور را در الویت قرار دهند. همچنین ضروری است قبل از مصرف سموم و یا روش‌های توصیه شده، با کارشناسان خبره این سازمان، مدیریت‌های تابعه و یا کلینیک‌های گیاهپزشکی مشورت صورت پذیرد. در زمان مصرف سموم نیز باید به دستورالعمل کارخانه سازنده توجه نمود و موارد ایمنی آن را به کار گرفت. در ضمن مطالب ذکر شده در این اثر کلی بوده و بستگی به شرایط محیطی و امکانات موجود دارد و هیچ گونه مسئولیتی متوجه نویسندگان نمی‌باشد.

محبوبه جلالی بیداخویدی