

بیماریها، آفات و شکارگران زنبور عسل

مرا و خضرزاده

دیراستار علمی: دکتر علیرضا مستقرو

www.ketab.ir

مرشنامه
 عنوان و نام پدیدآور
 مشخصات نشر
 مشخصات ظاهری
 شابک
 وضعیت فهرست نویسی
 موضوع
 موضوع
 رده بندی کنگره
 رده بندی نویسی
 شماره کتابشناسی ملی

: خضرزاده ، مراد ، ۱۳۵۶-
 : ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۸۱۳-۹-۵
 : ۵۴۰ ص.
 : ۲۸۰۰۰۰ ریال: ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۸۱۳-۹-۵
 : قیفا
 : زنبور عسل - بیماری ها
 : زنبور عسل - بیماری ها- تشخیص - درمانها
 : ۹ پ ۶ خ / SF538 ۱۳۹۲
 : ۶۳۸/۱۵
 : ۲۲۴۹۳۱۱

اد خضرزاده



عنوان: بیماریها، آفات و شکارگران زنبور عسل... / تالیف مراد خضرزاده

ناشر: خسروانی مجد قطع: وزیری / چاپ اول تیراژ ۱۰۰۰ قیمت به ریال ۲۸۰۰۰۰

ویراستار علمی: دکتر علیرضا منفرد عضو هیئت علمی دانشگاه یاسوج

۰۹۱۴۴۴۰۸۹۲۷

ارومیه شهرک فرهنگیان خیابان شمالی کوچه ی ۲۵ ، پلاک ۱۱

Mana.majd@gmail.com

مقدمه.....	۱۵
فصل اول : بیماریهای باکتریایی (Bacterial Diseases).....	۱۷
۱-۱ بیماریهای باکتریایی (Bacterial Diseases).....	۱۸
۲-۱ بیماری لوک آمریکایی (AFB) American Foulbrood.....	۱۹
۳-۱ عامل ایجاد بیماری لوک آمریکایی (AFB) American Foulbrood.....	۲۰
۴-۱ جستجوی اسپور پنی باسیلوس لاروا در فرآورده‌های کندو.....	۳۸
۵-۱ لوک اروپایی (European Foulbrood).....	۴۸
۶-۱ دخالت سایر عوامل بیماریزا.....	۵۹
۷-۱ فلس (پولک) پودری (Powdery Scale).....	۶۱
۸-۱ عفونت عمومی بدن یا سپتی سمی (Septicemia).....	۶۳
۹-۱ اسپرو پلاسموسیس (Spiroplasmosis).....	۶۷
فصل دوم : بیماریهای قارچی (Fungal Diseases).....	۶۹
۱-۲ بیماریهای قارچی (Fungal Diseases).....	۷۰
۲-۲ نوزاد گچی (Chalkbrood).....	۷۱

۸۱.....	۳-۲ فاکتورهای مؤثر بر گسترش و شدت بیماری
۸۶.....	۴-۲ نوزاد سنگی (Stonebrood)
۹۵.....	فصل سوم : بیماریهای تک یاخته ای (Protozoan Diseases)
۹۶.....	۱-۳ بیماریهای تک یاخته ای (Protozoan Diseases)
۹۷.....	۲-۳ نوزما (Nosema)
۱۲۷.....	۳-۳ بیماری آمیبی زنبور عسل (Amoeba disease)
۱۳۳.....	۴-۳ گریگارین ها (Gregarines)
۱۳۵.....	۵-۳ تاژکداران (Flagellates)
۱۳۸.....	فصل چهارم : بیماریهای ویروسی (Viral Diseases)
۱۳۹.....	۱-۴ بیماریهای ویروسی (Viral Diseases)
۱۴۰.....	۲-۴ نوزاد کیسه ای (Sacbrood)
۱۴۸.....	۳-۴ فلجی زنبور (Bee Paralysis)
۱۵۴.....	۴-۴ ویروس میله ای شکل (ویروس فیلامنتوس) (Filamentous Virus)
۱۵۴.....	۵-۴ تاثرات متقابل بیماریها Disease Interactions
۱۵۶.....	فصل پنجم : کنه های انگل زنبور عسل (Parasitic Honey Bee mites)

۱۵۷.....	۱-۵ کته‌های انگل زنبور عسل (Parasitic Honey Bee mites)
۱۶۰.....	۲-۵ کته واروآ (<i>Varroa jacobsoni</i>)
۱۶۵.....	۳-۵ مراحل تکاملی واروآ
۱۶۷.....	۴-۵ محل انگل واروآ
۱۷۰.....	۵-۵ چرخه زندگی انگل
۱۷۸.....	۶-۵ مبارزه با واروآ
۲۰۴.....	۷-۵ کته تراشه ای (<i>Acarapis woodi</i>) Honey bee Tracheal Mite
۲۱۶.....	۸-۵ گسترش بیماری کته آکارین
۲۱۹.....	۹-۵ جمع آوری و نگهداری نمونه
۲۲۰.....	۱۰-۵ روشهای تشخیص <i>A. woodi</i>
۲۲۹.....	۱۱-۵ کته کلارا (<i>Tropilaelaps clareae</i>)
۲۳۱.....	۱۲-۵ اپیدمیولوژی
۲۳۹.....	۱۳-۵ بررسی کلنی و شفیره‌ها
۲۴۰.....	۱۴-۵ آزمایشات صفحات چسب دار

فصل ششم: آفات و شکارچیان (Pests and Predators) (حشرات Insect و

عنکبوتیان Arachnid) ۲۴۱.....

- ۲۴۲..... (Wax Moths) پروانه های موم خوار ۱-۶
- ۲۲۵..... روشهای کنترل بید موم خوار. ۲-۶
- ۲۶۳..... (Small Hive Beetle) سوسک های کوچک کندو ۳-۶
- ۲۷۰..... خسارات وارده به کندوهای زنبور عسل. ۴-۶
- ۲۷۲..... ۵-۶ توزیع جغرافیائی.
- ۲۷۷..... (bee-louse) شپش زنبور ۶-۶
- ۲۸۵..... ۷-۶ میاز.
- ۲۸۹..... (Death Head moth) پروانه کله مرده ۸-۶
- ۲۹۷..... (Indian meal moth) پروانه پلودیا یا شب پره هندی ۹-۶
- ۳۰۱..... (Meloidae) سوسکهای تاول زا ۱۰-۶
- ۳۰۴..... (Mediterranean Flour Moth) شب پره مدیترانه ای آرد ۱۱-۶
- ۳۰۵..... (Ants) مورچه ها ۱۲-۶
- ۳۰۹..... ۱۳-۶ دفاع زنبور در مقابل مورچه.
- ۳۱۰..... (Bees) زنبورها ۱۴-۶
- ۳۱۱..... (Vespa Crabro ، Vespe Orientalis) زنبورهای خرمایی ۱۵-۶

۳۱۷.....	۱۶-۶ وسپا ماندارینا (<i>Vespa mandarinia</i>)
۳۲۱.....	۱۷-۶ زنبورهای ژاکت زرد (<i>Vespula vulgaris</i>) (Yellow jackets)
۳۲۵.....	۱۸-۶ گرگ زنبورخوار (<i>Philanthus triangulum</i>)
۳۲۷.....	۱۹-۶ عنکبوتیان (Arachnid)
۳۲۸.....	۲۰-۶ عنکبوتها (Spiders)
۳۲۹.....	۲۱-۶ عنکبوت خوچنگی (Thomisidae)
۳۳۱.....	۲۲-۶ عنکبوتهای کروی
۳۳۳.....	۲۳-۶ عنکبوتهای جهنده (Salticus)
۳۳۴.....	۲۴-۶ رتیل‌ها (solifugae)
۳۳۵.....	۲۵-۶ رتیل صحرایی
فصل هفتم: آفات و شکارچیان (Pests and Predators) (دوزیستان Amphibian)	
۳۳۷.....	پرندگان Birds و پستانداران (Mammals)
۳۳۸.....	۱-۷ وزیستان (Amphibian)
۳۴۱.....	۲-۷ قورباغه (Frogs)
۳۴۲.....	۳-۷ وزغ (Toads)
۳۴۴.....	۴-۷ پرندگان (Birds)

- ۳۴۶.....*Merops Orientalis* ۵-۷ زنبورخوار سبز کوچک
- ۳۴۹.....*Merops Apiaster* ۶-۷ زنبورخوار معمولی
- ۳۵۳.....*Merops Supercilliosus* ۷-۷ زنبورخوار گلو خرمایی
- ۳۵۶..... ۸-۷ روشهای کنترل زنبورخواران
- ۳۵۹..... (Mammals) ۹-۷ پستانداران
- ۳۶۰..... (Rodents) ۱۰-۷ جونندگان
- ۳۶۱..... (Mice) ۱۱-۷ موش
- ۳۶۴..... (*Mus musculus*) ۱۲-۷ موش معمولی
- ۳۶۵..... (*Apodemus sylvaticus*) ۱۳-۷ موش جنگلی دم دراز
- ۳۶۶..... (*Rattus norvegicus*) ۱۴-۷ موش صحرایی قهوه‌ای
- ۳۷۰..... (Squirrel) ۱۵-۷ سنجاب
- ۳۷۱..... (Carnivores) ۱۶-۷ پستانداران
- ۳۷۱..... (Family Ursidae) ۱۷-۷ خرس‌ها
- ۳۷۷..... (Skunk) ۱۸-۷ راسو
- ۳۸۰..... (Hedgehog) ۱۹-۷ جوجه تیغی

- فصل هشتم: اختلالات غیر عفونی (Noninfectious Disorders) ۳۸۲.....
- ۱-۸ اختلالات غیر عفونی (Noninfectious Disorders) ۳۸۳.....
- ۲-۸ بیماری یبوست یا سوء هاضمه (Constipation) ۳۸۴.....
- ۳-۸ نوزادان ترک شده (Neglected Brood) ۳۸۵.....
- ۴-۸ گرما زدگی (Overheating) ۳۸۶.....
- ۵-۸ اسهال غیر عفونی (Diarrhea non Ghfvny) ۳۸۸.....
- ۶-۸ سرماخوردگی نوزادان زنبور عسل (Chilled brood) ۳۹۱.....
- ۷-۸ عوامل ایجاد سرماخوردگی در نوزادان زنبور عسل ۳۹۱.....
- ۸-۸ گندیدگی یا فاسد شدن نوزادان (Addled brood) ۳۹۴.....
- ۹-۸ گرسنگی و عدم تغذیه لازم نوزادان (Starved brood) ۳۹۵.....
- ۱۰-۸ مرگ و میر نوزادان در سلولهای کارگر (Neglected drone brood in worker cells) ۳۹۷.....
- ۱۱-۸ عارضه کارگر تخم گذار (Laying worker) ۳۹۹.....
- ۱۲-۸ نوزادان طاس (Bald brood) ۴۰۰.....
- ۱۳-۸ تخم عقیمی (Sterile eggs) ۴۰۲.....
- ۱۴-۸ هم‌خوارگی کارگران ۴۰۳.....

- ۴۰۴..... ۱۵-۸ هموزیگوتی آللهای جنسی (نرهای دیپلوئید)
- ۴۰۶..... ۱۶-۸ جهش های مشهود
- ۴۰۷..... ۱۷-۸ غش کردن ملکه (Catalepsy)
- ۴۰۷..... ۱۸-۸ ناهنجاریهای ملکه
- ۴۰۸..... ۱۹-۸ ملانوز
- ۴۰۸..... ۲۰-۸ سیاه شدن سلول ملکه
- ۴۱۰..... ۲۱-۸ مسمومیت گیاهی Plant poisoning
- ۴۱۳..... ۲۲-۸ تفکیک مسمومیت حاصل از گاهان سمی از مسمومیت در اثر سموم کشاورزی
- ۴۱۵..... ۲۳-۸ مسمومیت آفت کشها
- ۴۱۷..... ۲۴-۸ مسمومیت زنبورعسل با حشره کشها
- ۴۱۸..... ۲۵-۸ راههای آلودگی زنبورعسل با سموم
- ۴۱۹..... ۲۶-۸ راههای مسمومیت زنبورعسل
- ۴۲۱..... ۲۷-۸ روشهای کاهش خطرات مسمومیت زنبوران عسل
- ۴۲۵..... ۲۸-۸ Colony collapse disorder (CCD)
- ۴۲۶..... ۲۹-۸ تاریخچه

۴۲۸.....	۳۰-۸ اهمیت CCD.....
۴۳۰.....	۳۱-۸ علل احتمالی و بررسی های انجام شده.....
۴۳۸.....	۳۲-۸ مدیریت کندوها ی مبتلا به CCD.....
۴۴۱.....	۳۳-۸ گرد و غبار.....
۴۴۳.....	۳۴-۸ مقاومت در برابر بیماریها و آفتها.....
۴۴۴.....	۳۵-۸ مقاومت به کنه واروآ.....
۴۴۵.....	۳۶-۸ مقاومت در برابر لوک آمریکایی (AFB).....
۴۴۶.....	۳۷-۸ مقاومت در برابر کنه تراشه ای.....
۴۴۷.....	فهرست منابع و مآخذ فارسی.....
۴۴۸.....	فهرست منابع و مآخذ انگلیسی.....

مقدمه:

از زیباترین جلوه‌های دنیای پیرامون ما، تنوع، گوناگونی و پیچیدگی حیات است. در این میان زنبوران عسل به دلیل خصوصیات خاص، از موجودات دیگر کاملاً متمایزند. امروزه نقش عظیم زنبور عسل در فلور گیاهی، محیط زیست، جنگل‌ها و همچنین افزایش محصولات کشاورزی شناخته شده و آشکار است. همچنین این حشره مفید توانسته است با تولید محصولات مستقیم خود بخشی از اقتصاد بشر را تامین نماید و گوشه‌ای از احتیاجات غذایی انسان را از گذشته‌های دور تا کنون برآورده سازد.

با توجه به اقتصادی بودن این حشره مفید برای انسان از جنبه‌های اشاره شده بشر از گذشته‌های بسیار دور سعی در بهره‌وری هرچه بیشتر از این حشره مفید داشته است. لذا مراقبت و نگهداری آن را در اولویت پرورش قرار داده است و سعی کرده با شناخت هرچه بیشتر این حشره آن را از گزند بیماری‌ها و آفات آن دور نگهدارد و همیشه در فکر راه‌های سالم نگهداشتن و دور کردن آفات از این حشره مفید بوده است.

همان گونه که اکثر حیوانات دچار بیماری‌های مختلف می‌شوند و همچنین دشمنان و آفات خاصی را برای خودشان دارند، زنبور عسل نیز دارای بیماری‌ها و آفات و دشمنانی است که موجبات مرگ و میر فراوانی را در مراحل مختلف از دوران نوزادی تا بلوغ برای آنها فراهم می‌سازد.

دانش ما در زمینه بیماری‌های زنبور عسل بطور محسوسی با پیشرفت علم افزایش یافته و عوامل اجتماعی، محیطی و ژنتیکی که در سلامتی زنبوران موثرند بهتر شناخته شده‌اند و

میکرو ارگانسیم‌هایی که موجب بیماری زنبور عسل می‌شوند مورد شناسایی قرار گرفته و داروهای جدید برای پیشگیری و درمان آنها ساخته شده است.

بطور کلی بیماری‌ها و مشکلات زنبور عسل ناشی از سه عامل عمده می‌باشد که این عوامل عبارتند از:

عوامل عفونی.

آفات و غارت‌گران زنبور عسل.

بیماری‌های ناشی از عوامل غیر عفونی مانند عوامل تغذیه‌ای، ژنتیکی، مسمومیت‌ها و سایر اختلالات.

در این کتاب به بصورت تخصصی به بررسی بیماری‌ها، آفات، شکارچیان و بیماری‌های غیر عفونی پرداخته می‌شود و همچنین سعی شده است مطالب بصورت گیرا و همراه با تصاویر در اختیار خوانندگان عزیز قرار داده شود و تمامی تدابیر بر این اساس قرار داده شده تا تمامی کسانی که در حرفه زنبورداری بصورت آماتور و تخصصی کار می‌کنند بتوانند حداکثر استفاده را از مطالب ببرند.

