



**راهنمای عملی:
بیماری ها و آفات زنبور عسل**

از سند آگهی منتشر شده توسط سازمان خوار و بار و کشاورزی سازمان ملل متحد
(FAO)

به انضمام بیماری های:

سی سی دی

نوزما سرانه

مترجمین به تریچ عروفا:

مهندس محمد بهشتیان اصفهانی

دکتر محمد رضا حیدری

مهندس محسن راستی

مهندس علیرضا عباسیان

بهار ۱۳۹۳

سرشناسه	ریتر، ولفگانگ Ritter, Wolfgang
عنوان و نام پدید آور	راهنمای عملی بیماریها و آفات زنبور عسل به انضمام بیماریهای: سی سی دی، نوژما سترانه / [تالیف ولفگانگ ریتر، پونگتپ آکرانا کول]؛ مترجمین به ترتیب حروف الفبا محمد بهجتیان اصفهانی ... [و دیگران].
مشخصات نشر	اصفهان: کنکاش، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	VIII، ۱۱۲ ص.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۱۳۶-۲۰۰-۲
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	کتاب حاضر از سری کتب منتشر شده توسط سازمان کشاورزی ملل متحد (FAO) است.
یادداشت	مترجمین به ترتیب حروف الفبا محمد بهجتیان اصفهانی، محمد رضا حیدری، محسن راستی، علیرضا عباسیان.
یادداشت	عنوان اصلی: Honey bee diseases and pests : a practical guide، ۲۰۰۶.
یادداشت	کتابنامه: ص. ۱۰۵ - ۱۰۶.
موضوع	زنبور عسل -- بیماریها
موضوع	زنبور عسل -- انگلها
سازمان افزوده	پونگتپ آکرانا کول، ۱۹۵۱ - م.
شناسه افزوده	Pongthep Akwatanakul
شناسه افزوده	بهجتیان اصفهانی، محمد، ۱۳۵۱ - مترجم
شناسه افزوده	سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد
رده بندی	SF538/92 ۱۳۹۳
رده بندی دیویی	۶۳۸/۱۵
شماره کتابشناسی ملی	۳۴۹۱۱



انشارات نشر، سرپرست و ناشر بزرگترین انتشارات علمی و فنی ایران
۱۳۸۸ سال

راهنمای عملی: بیماریها و آفات زنبور عسل

مترجمین:	دکتر محمد بهجتیان اصفهانی - دکتر محمد رضا حیدری - پندس حسن راستی - مهندس علیرضا عباسیان
ناشر:	کنکاش
نوبت چاپ:	اول
تاریخ نشر:	۱۳۹۳
تیراژ:	۱۰۰۰ جلد
مدیر تولید:	محمد جزینی
چاپ:	کنکاش
صحافی:	بهار
قیمت:	۵۰۰۰ تومان
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۱۳۶-۲۰۰-۲

اصفهان، سه راه حکیم نظامی، ابتدای خیابان ارتش، چاپ و نشر کنکاش
تلفن: ۶۲۵۸۰۴۹ (۰۳۱۱)

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۵	- پیشگفتار مؤلف
۷	- پیشگفتار مترجمین
۹	فصل اول: مقدمه
۱۳	فصل دوم: بیماری های میکروبی
۱۳	- بیماری های ترانس آریکایی
۲۱	- بیماری های اکتینومایس
۲۵	- بیماری گچی (کم) (آسکوفروزیس)
۲۹	- بیماری نوزاد کیسه ای سبک
۳۱	- بیماری نوزما آپیس
۳۷	فصل سوم: کنه های زنبور عسل
۳۸	- کنه واروآ
۵۰	- کنه تروپیلالاپس
۵۶	- کنه تراشه ای
۵۹	فصل چهارم: حشرات
۵۹	- سوسک ها
۶۴	- مورچه ها

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۶۶	- زنبورهای زرد و قرمز
۷۰	- پروانه موم خوار بزرگ
۷۴	- پروانه موم خوار کوچک
۷۶	- سایر پروانه ها
۷۷	فصل پنجم: مهره داران
۷۷	- زنبوران
۷۹	- زنبورک
۸۱	- زنبورک
۸۳	- پستانداران
۸۵	فصل ششم: زنبور عسل و زنبورک
۸۹	فصل هفتم: اقدامات عمری برای حفاظت از زنبور عسل
۹۳	فصل هشتم: اضافات
۹۳	- بیماری ریزش کلنی زنبوران عسل یا سی (CCD)
۱۰۱	- بیماری نوزما سرانه
۱۰۵	- منابع
۱۰۶	- منابع قسمت اضافات
۱۰۷	- تصاویر

پیشگفتار مؤلف:

زنبور عسل علاوه بر تولید عسل و موم، با جستجوی شهد گل ها و جمع آوری گرده آن ها، با گرده افشانی گل های وحشی و محصولات زراعی، نقش حیاتی در محیط زیست ایفا می نماید.

تداوم فعالیت های حیاتی و اساسی زنبور عسل به مراقبت های زنبور داران بستگی دارد که توانند جمعیت آنان را سالم نگه دارند. زیرا همانند سایر حشرات و پرانندگان زنبور عسل نیز مستعد بسیاری از آفات و بیماری ها است.

صنعت زنبور عسل نقش حیاتی در کارآفرینی و افزایش درآمد خانوارهای روستایی کشورهای جهان ایفا می نماید.

بسیاری از کشورها در حال توسعه دنیا، در تلاش هستند تا کیفیت محصولات زنبور عسل را بهبود بخشند. در بیشتر اوقات با مشکلاتی مواجه هستند که این امر را برای آن ها بسیار دشوار می سازد. آن کتت بیماری و آفات زنبور عسل است. بنابراین بسیار مهم خواهد بود تا یک راهنمای عملی برای زنبورداران و سایر افراد شاغل در زنبورستان ها منتشر شود، تا بتوانند با کمک آن بیماری ها و آفات زنبور عسل را کنترل و از آن جلوگیری نمایند.

این گزارش یک راهنمای عملی و پایه که برای کلیه زنبور داران یا کاربردی است را ارائه می دهد که در آن به مهمترین بیماری ها و آفات زنبور عسل اشاره شده است.

کتاب راهنمای عملی برای بیماری ها و آفات زنبور عسل که توسط Wolfgang Ritter و Pongthep Akrotanakul نوشته شده است، در واقع نسخه تجدید نظر شده کتاب "بیماری ها و دشمنان زنبور عسل در آسیا" می باشد که توسط بولتن خدمات کشاورزی شماره No. 68/5 در سال ۱۹۸۷ توسط سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد FAO چاپ شده است و از حمایت های برنامه این سازمان به منظور "افزایش کیفیت و ایمنی مواد غذایی از طریق تقویت، جمع آوری، بسته بندی و بازاریابی آنها در زنجیره غذایی" برخوردار بوده است.

این کتاب باید بگری از تلاش های مستمر سازمان خوار و بار و کشاورزی سازمان برای تشویق زنبورداران و تولید کنندگان عسل در کشور های در حال توسعه به منظور توسعه رژیم های غذایی کم هزینه، توسعه صنایع روستایی و همچنین به دست آوردن یک قوی و متنوع برای تبادلات خارجی است.

تشکر و قدردانی:

از اینکه FAO این فرصت را برایمان فراهم نمود تا دانش و تجربیات خود در زمینه توسعه صنعت زنبورداری در جهان را در اختیار همکاران قرار دهیم، به طور ویژه سپاسگزاریم.

ما به ویژه از کارکنان فنی بخش خدمات فنی کشاورزی و صنایع غذایی (FAO) برای مشارکت و توصیه های ارزشمندشان که به غنای مطالب اضافه نموده است، صمیمانه تشکر می نمایم.

مقدمه مترجمین:

در ایران بیش از شش میلیون کندوی زنبور عسل وجود دارد و متوسط سالیانه تولید عسل کشور، به ازای هر کلنی در حدود ۱۰-۱۲ کیلوگرم می باشد و به طور مستقیم و غیر مستقیم بیش از هفتاد هزار نفر در ارتباط با صنعت زنبور داری در کشور فعال هستند.

از این تأمل منابع علمی لازم جهت آشنایی زنبورداران و سایر علاقمندان به فعالیت در زمینه زنبور عسل، دانشجویان رشته های دامپزشکی، علوم دامی، صنایع غذایی و تغذیه ضروری است.

کتاب "بیماری ها و آفات زنبور عسل : راهنمای عملی" ترجمه کتاب Honey bee diseases and pests: A practical guide از سلسله کتب منتشر شده توسط سازمان دار و کشاورزی ملل متحد می باشد که امتیاز آن اشاره کلی به انواع بیماری ها و آفات زنبور عسل در قاره آسیا می باشد و در واقع یک آشنایی مقدماتی برای خواننده فراهم می نماید. کتاب به صورت مختصر و کلی تنظیم شده است، بنابراین دارای نقاط ضعفی نیز است. از جمله به بعضی از بیماری های زنبور عسل اشاره ای نشده است و یا بعضی از روش های توصیه شده برای مبارزه با بیماری ها مورد اتفاق زنبور داران داخلی نیست. که در هر مورد با ذکر شماره در زیر نویس و یا پیوست در قالب فصل ۸ و مازاد بر ۷ اصل کتاب اصلی به آن اشاره شده است تا بدین وسیله ضمن امانت داری در ترجمه، نکات مربوطه نیز ذکر شده باشد.

مزید امتنان خواهد بود تا خوانندگان با تذکر خود نسبت به کاملتر شدن کتاب در چاپ های بعدی ما را راهنمایی فرمایند.

در اینجا لازم می دانیم از همکاران محترم آقایان دکتر خان احمدی، دکتر اسماعیل خانیان، مهندس مشرف و مهندس سیدی از مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان اصفهان و آقای مهندس طبائیان از معاونت بهبود تولیدات دامی سازمان جهاد کشاورزی استان اصفهان و همچنین مدیریت محترم نشر کنکاش و سایر همکاران تشکر قدرتی نمائیم.

محمد رضا حیدری

دامپزشک و پژوهشگر بخش تحقیقات

دامپزشکی مرکز تحقیقات کشاورزی

و منابع طبیعی استان اصفهان

محمد بهجتیان

مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد

خوراسگان (اصفهان)

و پژوهشگر زنبور عسل

علیرضا عباسیان

عضو هیأت علمی بخش تحقیقات

علوم دامی مرکز تحقیقات کشاورزی

و منابع طبیعی استان اصفهان

محسن راستی

عضو هیأت علمی بخش تحقیقات

علوم دامی مرکز تحقیقات کشاورزی

و منابع طبیعی استان اصفهان