

۲۰ ۶۸ ۳۴۳

آموزش کاربردی پرورش و بیماری‌های زنبور عسل

نگارش

دکتر شیرین محمدی زاده

دکتر عرفان شکیباپور

دکتر سید محمد رضا جلالی

سرشناسه	: محمدی زاده شیرین. ۱۳۷۱-
عنوان و نام پدیدآور	: آموزش کاربردی پرورش و نگهداری زنبور عسل / نگارش شیرین محمدی زاده، عرفان شکیباپور، سید محمد رضا جلالی.
مشخصات نشر	: تهران: فرهنگ نور، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۴۰۳ص: مصوره، جنول.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۵۹۲۹-۶۴-۵
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: زنبورداری
موضوع	: Bee Culture
شناسه افزوده	: شکیباپور، عرفان، ۱۳۶۹-
شناسه افزوده	: جلالی.
رده بندی کنگره	: SF۵۲۲
رده بندی دیویی	: ۶۳۸/۱
شماره کتابشناسی	: ۵۹۱۵۰۳۹



آموزش کاربردی پرورش و بیماری‌های زنبور عسل

تألیف: دکتر شیرین محمدی زاده

دکتر عرفان شکیباپور

دکتر سید محمد رضا جلالی

چاپ و صحافی و لیتوگرافی: نقش و نگار

چاپ دوم: ۱۴۰۳

شمارگان: ۵۰ نسخه

بها: ۳۵۰ هزار تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۹۲۹-۶۴-۵

این کتاب با کاغذ حمایتی چاپ شده است.

سخن مولف

در ابتدای سخن شاکرم از خدا که شاکر بودن بالاتر از راضی بودن است و از درگاه حق توفیق و چشم رحمت و مغفرت خواستارم.

این کتاب را به همسر مهربان و دلسوزم که همیشه همراه و پشتیبانم در همه ی فراز و نشیب های زندگی بوده تقدیم میکنم و همچنین پدر و مادرم که زحمات و سختی های فراوانی متحمل شده تا اینجانب به مرتبه کنونی برسم همیشه قدردانشان هستم و دستشان را میبوسم. در ادامه میخواهم از تمام کسانی که مرا یاری کرده اند تشکر و سپاس گزاری کنم جناب آقای دکتر عرفان شکیباپور، سرکار خانم شیرین محمدی زاده و جناب آقای سید محمد رضا جلالی که مدیون زحمات و الطافشان هستم و سکویی بودند برای پرتابم، سایه شان مستدام و سایر اساتید محترم که مشوق و کمک کننده بودند. از جناب آقای دکتر نجات استاد بزرگوارم که باعث علاقه مولف به حرفه زنبورداری بودند. بار تشکر میکنم و زیبایی شیوایی و تدریس بینظیر ایشان در ذهن حقیر ماندگار است.

در این کتاب سعی بر این بوده است که تمام مطالب حرفه زنبورداری هرچند مختصر آورده شود که از حوصله خارج نباشد اما مطالب دارای متنی روان و پیوستگی زیادی است که خوانندگان محترم با مطالعه کتاب به این مهم میرسند. اگر مطالعه در طول متن تکرار شده صرفا برای یادآوری بیشتر و در ذهن ماندن مطالب است. انشالله که مورد استفاده و مفید واقع شود. التماس دعا.

و من ا. توفیق

سیدمحمدرضا جلالی (دلیجانی)

فهرست مطالب

۱۱	فصل اول: مقدمات
۱۱	اصطلاحات زنبورداری
۱۶	چگونه زنبورداری را شروع کنیم؟
۱۷	نکات قابل توجه در هنگام خرید کلنی های زنبور عسل
۱۷	شروع زنبورداری
۱۸	گرفتن یک بچه کندو
۲۰	شناخت زنبور عسل
۲۲	کندوی زنبور عسل
۲۶	نحوه کار زنبور عسل
۳۴	تاریخچه زنبور عسل
۳۹	نژادهای زنبور عسل
۴۲	تعیین جنسیت زنبور عسل
۴۳	تشریح و فیزیولوژی اندامهای زنبور عسل
۵۱	تولید مثل زنبور عسل
۵۳	فصل دوم: شناخت زنبور عسل
۵۳	زبان رقص زنبوران
۵۹	زنبورهای وحشی
۶۱	زنبوران غارتگر و راه پیشگیری و مبارزه با آن
۶۴	زنبور عسل کارگر
۶۵	وظایف درون کندوی زنبوران کارگر
۷۸	فعالتهای زنبور عسل در خارج از کندو
۹۰	رفتار با زنبورها درون کندو
۹۲	زنبور عسل نر
۹۷	فصل سوم: همه چیز درباره ملکه
۹۷	تاریخچه زندگی زنبور ملکه
۱۰۰	طبقه بندی انواع ملکه

- ۱۰۲..... طرز تشخیص ملکه جوان از پیر.....
- ۱۰۳..... رنگ زنبور ملکه در سالهای مختلف.....
- ۱۰۴..... پرورش ملکه.....
- ۱۰۸..... وسایل پرورش مصنوعی ملکه.....
- ۱۱۱..... پرورش ملکه تحت شرایط طبیعی در کندو.....
- ۱۱۲..... پرورش ملکه تحت شرایط کنترل شده.....
- ۱۱۵..... تهیه سلول‌های مصنوعی ملکه.....
- ۱۱۶..... جفت‌گیری ملکه.....
- ۱۲۲..... جفت‌گیری و رسان آن.....
- ۱۲۴..... تهیه خمیر شیرین.....
- ۱۲۶..... کندوهای جفت‌گیری.....
- ۱۲۹..... تلقیح مصنوعی ملکه.....
- ۱۳۲..... معرفی ملکه به کندو.....
- ۱۳۶..... تعویض ملکه.....
- ۱۳۶..... روش دو ملکه ای کردن کلنی ها.....
- ۱۴۱..... پیدایش کارگران تخم‌گذار در کندو و وظیفه زنبوردار.....
- ۱۴۲..... روش‌های اصلاح کندوهای بی ملکه شده یا تیم در پرورش زنبور عسل.....
- ۱۴۵..... فصل چهارم: مدیریت کندوها و قوانین آن.....
- ۱۴۵..... انتخاب محل زنبورستان.....
- ۱۴۶..... نکات بسیار مهم در انتخاب محل زنبورستان.....
- ۱۶۱..... قرار دادن کندوها در معرض تابش خورشید.....
- ۱۶۲..... بهترین مکان استقرار زنبورستان.....
- ۱۶۳..... جا به جا کردن کلنی‌های زنبور عسل.....
- ۱۶۷..... کوچ دادن کندو و قوانین آن.....
- ۱۶۹..... شناسنامه کندوها و جمعیت‌هایشان.....
- ۱۷۰..... از اصول زنبورداری: پیدمشنک.....
- ۱۷۰..... تغذیه بچه زنبور عسل.....

- در پرورش زنبور عسل با کلنی های ضعیف چه باید بکنیم؟ ۱۷۱
- متحد کردن دو جمعیت کلنی ۱۷۳
- طبقه دادن کندوها ۱۷۵
- تبدیل کندوهای بومی به کندوهای جدید ۱۷۷
- ۸ نکته ی مهم در بازدید کندو ۱۸۰
- فصل پنجم: گرده، گل و جمع آوری شهد** ۱۸۵
- تغذیه زنبورهای عسل ۱۸۵
- تغذیه زنبورهای عسل با غذاهای مکمل ۱۸۶
- گیاهان عسل دهنده عسل ۱۹۰
- گرده گیاهان مناسب زنبور عسل و تغذیه زنبورهای عسل ۲۰۱
- ارزش گرده گیاه در تغذیه زنبورهای عسل ۲۰۴
- تاثیر آب در جیره غذایی زنبور عسل ۲۰۶
- تاثیر مواد معدنی در جیره غذایی زنبور عسل ۲۰۸
- فرآیند جمع آوری شهد گل ها توسط زنبور عسل ۲۰۸
- آبگیری از شهد عسلی ۲۱۱
- تبدیل شهد به عسل ۲۱۲
- تقویم زنبورداری: وظایف زنبورداران ۲۱۵
- فصل ششم: فرآورده های زنبور عسل و جمع آوری عسل، ویژگی های آن و تشخیص**
- عسل طبیعی از عسل تقلبی ۲۱۹
- فرآورده های زنبورها ۲۱۹
- نکته های شنیدنی عسل ۲۲۲
- کنترل رطوبت و رنگ عسل ۲۲۵
- کنترل مواد ناخالصی در عسل ۲۲۶
- روش های برداشت محصول عسل ۲۲۶
- درپوش برداری شان عسل ۲۲۹
- استخراج عسل به وسیله ی دستگاه اکسراکتور ۲۳۱
- نگهداری و انبار کردن عسل ۲۳۳
- عسل تقلبی ۲۳۷

- انواع عسل تقلبی ۲۳۸
- عسل های مصنوعی شیره میوه ها و عسل عسلک ۲۳۹
- عسل مسموم ۲۴۰
- مواد افزودنی به عسل و تشخیص عسل طبیعی از تقلبی ۲۴۲
- توصیه هایی برای تولید عسل طبیعی ۲۴۷
- آیا عسل شکرک زده طبیعی است؟ ۲۴۸
- موم زنبور عسل ۲۵۴
- چگونگی تولید موم زنبور عسل ۲۵۵
- زهر زنبور عسل ۲۶۰
- واکنش بدن انسان در مقابل زهر زنبور عسل ۲۶۴
- فصل هفتم: کارهای زیه دار در زمان های مختلف** ۲۶۵
- نکات مهم مدیریتی در پرورش زنبور عسل در فصول مختلف سال ۲۶۵
- زنبورداری در فصل بهار ۲۶۶
- تغذیه بهاره زنبورها ۲۶۹
- زنبورداری در فصل تابستان ۲۷۶
- جریان اولیه برداشت عسل یا شهد ۲۷۶
- برداشت عسل ۲۸۱
- مفر زنبور ۲۸۴
- مراحل استخراج عسل ۲۸۷
- خواص پاستوریزه کردن عسل ۲۹۲
- زنبورداران کم تولید ۲۹۴
- زنبورداری در فصل پاییز ۲۹۷
- تغذیه پاییزه زنبوران عسل ۲۹۹
- فعالیت های زنبور عسل در فصل زمستان ۳۱۱
- مراقبت ها و کارهای زنبوردار در زمستان ۳۱۲
- فصل هشتم: فوت زنبورداری** ۳۱۹
- قانون سه ها در زنبورداری ۳۱۹
- فصل نهم: وسایل زنبورداری** ۳۲۳

۳۲۳	الف - ابزار کارکردن روی کندو.....
۳۲۷	ب- وسایل لازم برای کندو.....
۳۳۰	پ- وسایل و تجهیزات عسل گیری.....
۳۳۱	ت - وسایل استفاده از موم برای ساختن قاب.....
۳۳۲	ث - وسایل و روشهای تصفیه موم.....
۳۳۶	کندو و انواع آن.....
۳۳۷	انواع کندوهای جمبه ای.....
۳۳۸	کندوی مقیاس.....
۳۳۹	اجزای مهم یک کناری جمبه ای.....
۳۴۱	محل استقرار کندو.....
۳۴۷	فصل دهم: بیماری‌های زنبور عسل و روش‌های درمان آنها.....
۳۴۷	پارازیت یا جرب (کنه) واروا در زنبور عسل.....
۳۴۹	مبارزه با کنه واروا.....
۳۵۲	استفاده از روش‌های درمانی بیولوژیک و طبیعی.....
۳۵۴	انواع روش‌های تله گذاری با سلول‌های نر.....
۳۵۷	بیماری لوک آمریکایی زنبور عسل و درمان آن.....
۳۵۹	روش درمان بیماری لوک اروپایی زنبور عسل.....
۳۵۹	کپک زدگی شان زنبور.....
۳۶۰	دلایل اصلی کپک زدگی شان زنبور و راه‌های مبارزه با آن.....
۳۶۱	بیماری لارو گچی.....
۳۶۴	علائم بیماری لارو گچی.....
۳۶۵	پیشگیری و درمان لارو گچی.....
۳۶۶	لارو سنگی.....
۳۶۷	علائم بیماری لارو سنگی.....
۳۶۹	درمان لارو سنگی.....
۳۷۰	بیماری لارو کیسه ای نوزادان.....
۳۷۱	علائم بیماری لارو کیسه ای.....

- ۳۷۳ درمان بیماری لارو کیسه ای نوزادان
- ۳۷۴ کنه آکارین
- ۳۷۶ علائم بیماری کنه آکارین
- ۳۷۷ مهمترین علائمی که در جلو و داخل کلنی مشاهده می‌شود
- ۳۷۸ تشخیص عامل بیماری آکارین
- ۳۸۰ پیشگیری و درمان بیماری آکارین
- ۳۸۱ پروانه موم خوار
- ۳۸۵ روش های کنترل، بید موم خوار
- ۳۸۷ روش های مبارزه با بید موم خوار
- ۳۸۸ سندرم کاهش جمعیت زنبور عسل یا CCD
- ۳۸۹ علائم بیماری سندرم کاهش جمعیت زنبور عسل
- ۳۹۲ روش درمان بیماری سندرم کاهش جمعیت زنبور عسل
- ۳۹۳ بیماری ویروسی سیاه شدن سلول ملده
- ۳۹۴ کنترل و درمان بیماری ویروسی سیاه شدن سلول ملکه
- ۳۹۴ بیماری نوزما
- ۳۹۶ علائم بیماری نوزما
- ۳۹۸ پیش گیری و معالجه بیماری نوزما
- ۴۰۱ منابع