

زنبور عسل

دکتر محمد رضا اکبری

www.ketab.ir

سر شناسه: اکبری، محمدرضا، ۱۳۵۴-
عنوان و نام پدید آور: زنبور عسل / محمدرضا اکبری
مشخصات نشر: شیراز- شهید سخن، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری: ۲۲۹ ص.: مصور
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۸۸۴-۴۴-۸
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
یادداشت: کتابنامه؛ ص. ۲۲۹.
موضوع: زنبور عسل
Honeybee: موضوع
موضوع: عسل
Honey: موضوع
موضوع: زنبور عسل- بیماری ها
Honeybee-Diseases: موضوع
موضوع: زنبورداری - ایران
Bee culture-Iran: موضوع
رده بندی کتر: ۷۱۳۲/۷ الف/ ۹ ز/ ۵۶۸ QL
رده بندی دی.وی.ی: ۵۹۵/۷۹۹
شماره کتابشناسی ملی: ۴۶۴۲۸۵۹

ویراستار ادبی: حسین جاوید
نوبت چاپ: اول
سال چاپ: ۱۳۹۶
شماره گان: ۱۰۰۰
صفحه آرایشی: شهید سخن
قیمت: ۱۷۰۰۰ تومان
حق چاپ برای مؤلف محفوظ می باشد

انتشارات شهید سخن
شیراز- فلکه هنگ- کوچه ۱۴- پلاک ۷
همراه: ۰۹۱۷۷۰۲۰۵۲۴
Email: javid207m@yahoo.com

۱۵	مقدمه
۱۵	زنبور عسل در قرآن
۱۶	عسل
۱۷	عسل یک ماد فوق العاده شفا بخش
۱۹	زندگی زنبوری
۲۰	مسائل جالب دیگری در عسل
۲۱	زندگی عجیب زنبور عسل
۲۳	چگونه عسل در درمان رخی مؤثر است؟
۲۴	ویژگی منحصر به فرد
۲۴	چند ویژگی جالب دیگر
۲۵	تاریخچه وجود زنبور عسل
۲۶	زنبورداری سنتی در ایران
۲۶	آشنایی با زنبور عسل
۲۸	نژادهای زنبور عسل
۲۸	مطالعه زنبور عسل از نظر حشره شناسی
۳۱	نحوه زندگی زنبوران عسل
۳۲	اختلاف نر و ماده:
۳۲	اختلاف بین زنبورهای نر، کارگر و ملکه
۳۲	تشخیص ملکه
۳۲	۱- تفاوت ملکه و گروههای دیگر زنبور عسل
۳۳	۲- ملکه در داخل کندو
۳۳	۳- طرز پیدا کردن ملکه در کندو
۳۴	ملکه
۳۶	پرورش ملکه در کندو

- ملکه باکره ۳۹
- جفتگیری ملکه ۴۰
- مزایای تلقیح مصنوعی ۴۱
- معایب تلقیح مصنوعی ۴۲
- اگر ملکه در حال جفت گیری برنگشت چه اتفاقی می افتد؟ ۴۲
- تخمگذاری ۴۳
- شرایط تخم ریزی ملکه ۴۳
- طبیعت باکره زاری ۴۴
- معرفی ملکه جدید به کندو ۴۴
- طریقه معرفی ملکه جدید ۴۵
- چگونگی پیدایش کارگران تخمگذار و معرفی ملکه به این نوع کندوها ۴۶
- روش از بین بردن کارگران تخمگذار ۴۶
- زنبور نر ۴۸
- کارگرها ۴۹
- زنبورهای کندو ۵۰
- زنبوران مزرعه ۵۱
- مراحل رشد و نمو زنبوران عسل ۵۱
- فعالیت‌های داخل کندو ۵۳
- نیش ۶۲
- زهر زنبور عسل ۶۲
- خواص دارویی و درمانی زهر زنبور عسل ۶۲
- دانستنی‌های در مورد زنبور عسل (دلیل اسیدی بودن زهر) ۶۳
- خصوصیات فیزیکی و شیمیایی زهر زنبور عسل ۶۵
- عکس العمل انسان در مقابل زهر زنبور عسل ۶۶
- نظافت داخل کندو ۶۷
- فعالیت های زنبوران چراکننده در مزرعه ۶۷
- زندگی زنبور عسل در خارج از کندو ۶۸

- ۶۹ معده زنبور عسل
- ۷۰ شهد گل و تبدیل آن به عسل
- ۷۰ هیدراتهای کربن یا قندها
- ۷۱ جمع آوری شهد گلها توسط زنبور عسل
- ۷۳ قدرت یادگیری زنبور عسل برای جمع آوری شهد و گرده
- ۷۴ تبدیل شهد به عسل و ذخیره کردن عسل
- ۷۶ ذخیره کردن گرده گل
- ۷۶ تأثیر گرده گل، مواد پروتئینی در رژیم غذایی زنبور عسل
- ۷۷ نحوه خوراندن گرده گل به زنبوران عسل
- ۷۷ مواد جایگزین گرد گل
- ۷۹ گرده گل
- ۸۰ ترکیب شیمیایی گرده گل
- ۸۱ ارزش غذایی گرده گل برای زنبور عسل
- ۸۳ استفاده از گرده گل توسط انسان
- ۸۴ جمع آوری و نگهداری گرده گل
- ۸۵ نگهداری گرده گل
- ۸۵ تأثیر چربیها در جیره غذایی زنبور عسل
- ۸۶ تأثیر ویتامین ها در جیره غذایی زنبور عسل
- ۸۶ تأثیر آب در جیره غذایی زنبور عسل
- ۸۷ عواملی که در جمع آوری آب اهمیت دارند
- ۸۸ تأمین آب برای زنبور
- ۸۸ جمع آوری و ذخیره آب
- ۹۰ جمع آوری صمغ یا بره موم
- ۹۱ جهت یابی توسط زنبور عسل
- ۹۳ دریافت رنگها
- ۹۴ غارتگری توسط زنبور عسل
- ۹۵ غارت و نحوه جلوگیری از آن

۹۷	فعالیت‌های زنبور عسل در رابطه با بچه دادن (طبیعی)
۹۸	گرفتن و مستقر نمودن بچه کندو
۱۰۰	جلوگیری از تولید بچه کندو
۱۰۱	چند نکته در مورد بچه طبیعی
۱۰۲	علل بچه دادن زنبور
۱۰۳	بچه گرفتن مصنوعی
۱۰۳	تشخیص و تفکیک شکلها
۱۰۴	حس شنوایی و شنیدن
۱۰۴	حس بویایی
۱۰۵	حس چشایی
۱۰۶	حس تشخیص منبع آب
۱۰۶	حس تشخیص درجه حرارت
۱۰۶	حس لامسه
۱۰۷	حس تشخیص نیروی جاذبه زمین
۱۰۷	مکالمات زنبور عسل
۱۰۹	فاصله تا منبع غذا
۱۱۱	وسایل و لوازم پرورش زنبور عسل
۱۱۱	انواع کندو
۱۱۱	الف- کندوهای سنتی
۱۱۲	ب- کندوهای مدرن
۱۱۵	کندوهای مسافرتی
۱۱۶	خصوصیات یک کندوی خوب
۱۱۶	ابزار آلات زنبورداری
۱۱۷	کندوهای جدید با قابهای متحرک
۱۱۹	برگه موم آج دار
۱۲۱	اندازه و شکل سلولهای زنبور عسل
۱۲۳	وسایل و تجهیزات عمده زنبورداری

۱۲۳	.....	دستگاه دودی
۱۲۴	.....	سرکش
۱۲۴	.....	کاردک
۱۲۴	.....	اهرم
۱۲۵	.....	برس زنبور
۱۲۵	.....	دستگاه مولد باد
۱۲۵	.....	چنگال
۱۲۵	.....	دستکش و اسکار
۱۲۵	.....	شبکه ملکه
۱۲۶	.....	شربتخوری
۱۲۶	.....	قفسهای معرفی ملکه به کندو
۱۲۶	.....	تله گرده گیر
۱۲۶	.....	کندوی مشاهد های
۱۲۷	.....	مدیریت صحیح در پرورش زنبور عسل
۱۲۸	.....	اصول صحیح مدیریت کلنیهای زنبور عسل در فصول مختلف سال
۱۳۱	.....	تقویم کاری زنبورداری
۱۳۹	.....	ادغام کردن
۱۴۰	.....	روشهای شربت دادن به زنبور
۱۴۱	.....	انواع شربت خوری
۱۴۴	.....	جابجا کردن و انتقال کلنیهای زنبور عسل
۱۴۷	.....	مراحل تولید عسل تا برداشت آن در زنبورستان
۱۴۸	.....	تأمین رطوبت مناسب در عسل
۱۴۸	.....	استخراج عسل به وسیله دستگاه اکستراکتور
۱۴۹	.....	انواع اکستراکتورها
۱۵۰	.....	نگهداری و انبار کردن عسل
۱۵۰	.....	برداشت محصول عسل
۱۵۲	.....	بازدید کلنیا قبل از برداشت محصول

۱۵۲	زمان برداشت محصول
۱۵۴	برداشت محصول عسل، استخراج، تصفیه و بستهبندی
۱۵۴	نگهداری و انبار کردن شانه‌های عسل قبل و بعد از استخراج عسل از آنها
۱۵۵	رس کردن یا کریستالیزه شدن عسل
۱۵۵	ذوب کردن عسل شکرک زده (متبلور)
۱۵۷	ظروف نگهداری عسل در انبار
۱۵۸	عسل
۱۵۸	انواع عسل
۱۵۹	مواد متشکله عسل
۱۶۴	سایر خصوصیات عسل
۱۶۵	رنگ عسل
۱۶۶	هیدروکسی متیل فورفورال (F _{۳۴} MF)
۱۶۶	بلور و کیفیت عسل
۱۶۶	عمر عسل و پایداری آن
۱۶۷	میکروبها در عسل
۱۶۷	عسلک (عسل برگ)
۱۶۸	ژله شاهانه یا ژله رویال
۱۶۸	خصوصیات و ترکیب شیمیایی ژله شاهانه
۱۶۹	گرده افشانی گیاهان توسط زنبور عسل و سایر زنبورهای مهم گرد افشان
۱۷۲	بیماریها، آفات، شکارچی ها و مسمومیت های زنبور عسل
۱۷۲	بیماری لوک آمریکایی
۱۷۸	بیماری لوک اروپایی
۱۷۹	اقدامات قابل توصیه به زنبورداران برای جلوگیری از اشاعه بیماریهای لوک زنبور عسل
۱۸۰	بیماری ویروسی لارو کیسه‌های
۱۸۲	بیماریهای فلج
۱۸۲	پیشگیری از معالجه بیماریهای ویروسی
۱۸۳	بیماری نوزما

۱۸۸	بیماری آمیبی زنبورعسل
۱۸۸	بیماریهای قارچی زنبورعسل
۱۸۹	بیماری لاروسنگی (Stone brood Disease)
۱۹۰	آفات
۱۹۰	کنه آکارین (کنه انگل لوله های تنفسی زنبورعسل)
۱۹۳	کنه واروآ
۱۹۷	مبارزه
۲۰۱	کنه کلارآ
۲۰۴	پروانه موم خوار بزرگ
۲۰۵	نحوه خسارت و اهمیت اقتصادی
۲۰۶	مبارزه
۲۱۰	پروانه موم خوار کوچک
۲۱۰	شپش زنبورعسل
۲۱۱	زنبورهای خرمایی یا زنبور قرمز
۲۱۱	مبارزه
۲۱۲	گرگ زنبور یا حشره عسل خوار
۲۱۲	مورچهها (Ants)
۲۱۳	سوسکهای تاولی (Blister Beetles= Oil Beetles)
۲۱۳	پرندهگان
۲۱۴	زنبورخوار سبز کوچک (سبز قبا)
۲۱۴	زنبورخوار معمولی
۲۱۵	زنبورخوار گلو خرمایی
۲۱۵	مبارزه
۲۱۵	پروانه کله مرده
۲۱۶	موش
۲۱۶	خرس (Bear)
۲۱۷	مسمومیت زنبورعسل توسط سموم کشاورزی

۲۱۷	 راههای مسمومیت زنبور عسل
۲۱۸	 علائم و عوارض مسمومیت
۲۱۹	 اقدامات حفاظتی
۲۲۱	 محل زنبورداری
۲۲۲	 معالجه کندوهای آلوده به سموم کشاورزی
۲۲۳	 شرایط مطلوب برای محل استقرار یک زنبورستان و محل استقرار کندوها
۲۲۷	 مشکلات زنبورداری در ایران و راه حل‌ها
۲۲۹	 منبع

مقدمه

در زبان پارسی انگبین و در زبان عربی عسل و در زبان انگلیسی هانی نامیده می‌شود و در قرآن سوره‌ای به نام نحل در مورد عسل و زنبور عسل است که اهمیت این ماده را نشان می‌دهد.

زنبور عسل در قرآن

کلمه نحل به معنی زنبور عسل در آیات ۶۸ و ۶۹ سوره نحل در جزء ۱۴ قرآن کریم آمده است. در تفسیر آیه ۶۸ چنین آمده است: پروردگارت به زنبور عسل وحی فرستاد! نخست می‌گوید: «و پروردگار تو به زنبور عسل، وحی کرد که خانه‌هایی از کوه‌ها و درختان و داریست‌هایی که مردم می‌سازد انتخاب کن».

نخستین مأموریت زنبوران در این آیه، خانه‌سازی ذکر شده است. این شاید به خاطر آن است که مسئله مسکن مناسب، نخستین شرط زندگی است و به دنبال آن فعالیت‌های دیگر، امکان‌پذیر است.

در آیه ۶۹ سوره «نحل»، دومین مأموریت زنبور عسل شروع می‌شود. قرآن می‌فرماید: «ما به او الهام کردیم که سپس از تمام ثمرات تناول کن و راغبی که پروردگارت برای تو تعیین کرده، به راحتی بپیمای».

سرانجام، آخرین مرحله مأموریت آنها را به صورت یک نتیجه، این پس بیان می‌کند: «از درون زنبوران عسل، نوشیدنی مخصوص خارج می‌شود که رنگ‌های محسفی دارد.» نهفته است، جالب این که دانشمندان از طریق تجربه به این حقیقت رسیده‌اند که زنبوران به هنگام ساختن عسل آن‌چنان ماهرانه، عمل می‌کنند که خواص درمانی و دارویی گیاهان کاملاً محفوظ مانده و به عسل منتقل می‌شود.

و در ماجرای برنامه زندگی زنبوران عسل و ارمغانی که آنها برای جهان انسانیت می‌آورند، که هم غذاست و هم شفا و هم درس زندگی، نشانه روشنی عظمت و قدرت پروردگار است، برای جمعیتی که می‌اندیشند در سوره محمد (ص) از عسل به عنوان غذای بهشتی یاد شده است.