



اصول علمی و عملی پرورش و نگهداری عقرب

تألیف :

یاسر رحیمیان^۱ - ر.ا. علی پور فیل. آبادی^۱ - مسلم پرویزی^۲ -
مصطفی بنانی^۱



۱- گروه علوم دامی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد، شهرکرد، ایران.

۲- کارشناس امور دام، سازمان جهاد کشاورزی استان چهارمحال و بختیاری

عنوان و نام پدیدآور: اصول علمی و عملی پرورش و نگهداری عقرب/ نویسنده یاسر رحیمیان...
[و دیگران].

مشخصات نشر: تهران: نسل روشن، ۱۳۹۷.

مشخصات ظاهری: ۱۰۸ ص: ۱۴×۵/۲۱؛ ۵/۱۴ س.م.

شابک: ۴-۸۴-۶۱۶۹-۶۲۲-۹۷۸-۱۷۰۰۰۰ ریال

وضعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: نویسنده یاسر رحیمیان، رضا علی پورفیل آبادی، مسلم پرویزی، مصطفی فغانی.

موضوع: عقرب‌ها

موضوع: Scorpions

رئوس: عقرب‌ها -- پرورش و تکثیر

موضوع: Scorpions -- Culture

شناسه نزوده: رحیمیان، یاسر، ۱۳۶۲ -

رده بندی کنگره: ۶۳۷/۷QL۴۵۸

رده بندی دیویی: ۹۶۱/۴۶

شماره کتابشناسی: ۵۲۱۹۷۱



نام کتاب: اصول علمی و عملی پرورش و نگهداری عقرب

ناشر: انتشارات نسل روشن

نویسندگان: یاسر رحیمیان - رضا علی پورفیل آبادی - مسلم پرویزی - مصطفی فغانی

صفحه آرای و طرح جلد: علیرضا زمانی

چاپ و صحافی: آرمانسا

نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۷

شمارگان: ۱۰۰ نسخه

قیمت: ۱۷,۰۰۰ تومان

شابک: ۴-۸۴-۶۱۶۹-۶۲۲-۹۷۸

تمامی مسئولیت‌ها و حقوق مادی این اثر متعلق به نویسندگان می‌باشد.

هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و برداشت تمام یا قسمتی از اثر را به صورت چاپ، فتوکپی و... را ندارد و متخلفین به موجب بند ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

پیشگفتار و مقدمه.....	۹
فصل اول: جانور شناسی.....	۱۳
عقرب.....	۱۵
ساختمان بدن عقرب‌ها.....	۱۸
سرسینه و ضمائم آن.....	۱۹
ضمائم ناحیه‌ی شکمی.....	۲۰
ساختمان دستگاه نیش زن در عقرب‌ها.....	۲۴
پوست اندازی و مراحل مختلف رشد نوزاد عقرب.....	۲۵
تول، مثل.....	۲۶
شرایط بستن عوامل بیماری زا در عقرب.....	۲۹
فصل دوم: معرفی برخی از انواع عقرب‌ها.....	۳۱
۱- عقرب غیر حما، ساج.....	۳۵
۳- عقرب دم پهن.....	۳۷
۴- عقرب چنگال پهن کروسری.....	۳۸
۵- عقرب آسیایی کوچک.....	۳۹
۶- عقرب بیابانی پاکستانی.....	۴۰
۷- عقرب حفار زرد ایرانی.....	۴۲
۸- عقرب زاگرسی.....	۴۳
۹- عقرب زرد خاورمیانه.....	۴۵
۱۰- عقرب چنگال پهن تاسوندی.....	۴۷
۱۱- عقرب همی‌اسکریپوس قشقایی.....	۴۹
۱۲- عقرب دم پهن آفریقایی.....	۵۱
۱۳- عقرب قرمز هندی.....	۵۴
فصل سوم: پرورش و نگهداری.....	۵۷
تغییرات حرارت و رطوبت.....	۶۳
اثرات پرتو تابی.....	۶۳
دشمنان عقرب‌ها.....	۶۴

فهرست مطالب

نحوه آماده سازی عقرب‌ها بعد از صید و یا ورود به فارم پرورش.....	۶۵
تعداد عقرب‌ها در یک باکس.....	۶۶
پدیده خودکشی در عقرب‌ها.....	۶۷
فصل چهارم: سم عقرب.....	۶۹
طبقه بندی مواد سمی تولید شده توسط بندپایان.....	۷۲
اتولوژی شیمیایی دفاع در بندپایان.....	۷۴
اجزاء تشکیل دهنده سم عقرب.....	۷۸
عقرب بدم.....	۸۱
امل ایمن کننده موارد عقرب گزیدگی.....	۸۱
فاکترهای خطر عقرب گزیدگی.....	۸۲
علائم مرتبط با عقرب گزیدگی.....	۸۲
کمک‌های اولیه درمان گزیدگی.....	۸۳
عوارض ناشی از عقرب گزیدگی.....	۸۵
تشخیص.....	۸۶
درمان موارد و عوارض ناشی از عقرب گزیدگی.....	۸۶
پیشگیری از گزیده شدن توسط عقرب.....	۸۷
موارد استفاده از سم و زهر عقرب.....	۸۸
استخراج زهر.....	۹۱
روش‌های سم گیری از عقرب و استخراج زهر.....	۹۲
ولتاژ مناسب برای سم گیری از عقرب.....	۹۴
دستگاه رباتیک برای سم گیری از عقرب.....	۹۵
روش کار دستگاه برای استخراج زهر عقرب.....	۹۶
نگهداری از سم و زهر جمع آوری شده.....	۹۷
شرایط سم‌گیری و نگه داری سم.....	۹۸
روش آماده سازی سم خام لیوفیلیزه.....	۹۸
کاربردهای بیولوژیکی سم عقرب.....	۹۹
منابع و مأخذ.....	۱۰۱

پیشگفتار و مقدمه

شاید باور این نکته زرد عذب دوی موثری برای بسیاری از بیماری‌ها نظیر ام‌اس، دیابت و سرطان است، کمی دشوار باشد، اما هم اکنون به همین منظور در بسیاری از کشورهای جهان، عقرب‌ها پرورش داده می‌شوند و اخیراً در کشورها نیز اقداماتی برای پرورش این دوحس سودمند انجام شده است. عقرب‌های ایرانی از دو خانواده اسکرپیونیده و بوتیده تشکیل شده‌اند. عقرب مزوبوتوس اپتوس از خانواده بوتیده می‌باشد که در قسمت‌های مختلف کشور پراکنده شده است. در مورد پراکندگی کلی عقرب‌های ایران تاکنون این نکته لازم است که شعاع پراکندگی جغرافیایی تیره بوتیده در ایران بیش از تیره اسکرپیونیده محدود به مناطقی از شهرهای جنوب، جنوب غربی، استان مرکزی و استان آذربایجان، کرمانشاه، کردستان و خراسان می‌شود، در حالیکه انواع مختلفی از جنس‌های تیره بوتیده از تمام نقاط ایران گزارش شده است. نوع و



پراکندگی وسیع تیره بوتیده در ایران میتواند نتیجه قدمت بیشتر آن نسبت به تیره اسکرپیونیده باشد. با توجه به اینکه زهر عقرب مزوبوتوس اپئوس ایرانی مرگ آور می باشد، جداسازی و مطالعه اجزای سمی زهر این عقرب می تواند باعث تهیه پادزهر اختصاصی به منظور ارائه خدمات پزشکی بهتر و مؤثرتر به افراد عقرب زده باشد و راه حل مناسبی برای مقابله با مرگ و میر و عوارض وخیم سمی از این نوع عقرب زدگی خواهد بود. یکی از مشاغل خانگی که علیرغم خطرناک بودن آن برای بالایی را نصیب پرورش دهندگان خود میکند، پرورش عقرب است. پرورش عقرب در ایران به ویژه در مناطق کویری کشور به دلیل مساعد بودن شرایط محیطی، پرورش این جانور میتواند به یکی از مشاغل مفید تبدیل شود و به رفع مشکل بیکاری در این مناطق کمک قابل توجهی نماید.

در سال های اخیر، تعداد مطالعاتی که تاواه می مبنی بر وجود پتانسیل درمانی بسیار بالای بیوتوکسین ها از نظر اثرات ضد سموموری و ضد سرطانی و خواص انعقادی را نشان می دهد، رو به افزایش است. این عوامل زیستی در زهر مارها، زهر زنبور عسل و عقرب، توکسین برخی از باکتری ها و سموم گیاهی یافت شده است. وجود تنوع زیستی در میان جانداران سمی، عملکرد زهر و سموم مختلف است. استاء طبیعی را منحصر به فرد کرده است استفاده از زهر جانداران سمی از سال ها قبل بر اساس مطالعات صورت گرفته گزارش شده است. امروزه منابع طبیعی جایگاه خاصی در ساخت داروها و درمان بیماری ها پیدا کرده اند، به طوریکه غریب به ۲۳٪ از داروهای جدیدی که اجازه تجویز از سازمان دارو و غذا جهانی گرفته اند با تکیه بر مواد طبیعی تولید و ساخته شده اند. زهر حیوانات و سموم با منبع طبیعی نیز به عنوان یک ابزار



درمانی بالقوه جایگاه خود را در کاربردهای زیست پزشکی پیدا کرده است. یکی از خصوصیات مهم داروهای ضد سرطان اثر سیتوتوکسیک آنها روی سلول‌های سرطانی است. تحقیقات اخیر حاکی از آن است که برخی از عوامل سیتوتوکسیک در زهر جانوران سمی مانند مار و عقرب وجود دارند. مطالعات بر روی سموم طبیعی و زهر عقرب‌ها رو به افزایش است و بیان‌کننده اثرات ضد تکثیری، القاء آپتوز و اثر مهارى در رشد سرطان و متاستازى این ترکیبات در شرایط محیطی و آزمایشگاهی می‌باشد. اخیراً زهر عقرب منبع مورد توجهی برای محققان و دانشمندان به منظور پیشگویی و راه‌های جدیدی سرطان بوده است. در ایران بیش از ۶۰ گونه عقرب وجود دارد که سم آن به آزارش‌مند و دارای خواص درمانی است. از هر ۱۵۰ هزار عدد عقرب به طور میانگین ۲۰ تا ۲۵ گرم سم خشک عقرب به دست می‌آید و با توجه به قیمت مناسب خرید آن توسط قشر سادی خوبی را دارد. بنابراین در صورت آشنایی با نحوه صحیح پرورش و نگهداری عقرب سود کلانی در انتظار می‌باشد. در این کتاب سعی نویسندگان بر آشنایی علاقه‌مندان، نحوه پرورش عقرب و شرایط محیطی مورد نیاز این جانور خطرناک ولی مفید و روش‌های مال زهر آن می‌باشد.