

# دستگاه خود کار

## برای مبارزه با خطر جانوران

کتابخانه عمومی کتبا اسلام  
تاسیس ۱۳۴۳

- \* خطر موریانه
- \* ضرر و فایده جانداران
- \* جنه کوچک و قدرت بزرگ
- \* کنترل و موازنه

در میان حشرات بهمان اندازه که زنبور عسل و پروانه ابریشم ساز و امثال آن ها خدمتگزار بشر هستند و از وجود آنها فوائد بسیاری عائد میگردد، بیش از آن اندازه حشره موریانه زیان بخش و خطرناک است و موجب خسارتهای فوق العاده میشود .

موریانه در نقاطی که لانه بسازد و امکانات نشوونمای آن فراهم گردد باید آن منطقه را نابود شده تلقی کرد ، پی های خانه را میچود و در نتیجه ساختمان فرو میریزد ؛ لباسها ، کاغذها ؛ آذوقه و خوراکیها ؛ چوبهایی که در ساختمانها بکار رفته علفها و چمنها همه و همه بدست این جانور مرموز از بین میرود و نابود میشود (۱)

در برابر موریانه هیچ چیز دوام نمیآورد و سالم نمیمانند ؛ موریانه حشره مرموزی است که کارهای خطرناک خود را در پنهانی انجام میدهد ، انسان متوجه خطر و خسارتهای آن نمیشود مگر وقتی که کار از کار گذشته و همه چیز از دست رفته است ؛ با اینکه میلیون ها موریانه با آرواره های خطرناک خود مشغول جویدن هستند ؛ هوش و حواس جمع و گوشهای تیز و حساس فعالیتهای آنها را احساس نمیکند ؛

(۱) بعضی از انواع موریانه در شکاف درختان و در سطح زمینی که آب و هوای آن مساعد زندگی آنها باشد ، زندگی میکنند ، هر چند اغلب انواع آن زندگی خود را در اعماق زمین بسر میبرند .

درخت‌های بزرگ جنگلی در نظر شما سالم است و با عمق آسمان سرکشیده است اما بمجرد اینکه حرکتی باین درخت بدهید یکدفعه سرنگون میشود و خرد میگردد در جزیره «سنت هلن» واقع در اقیانوس اطلس دو نفر پلیس که حرارت آفتاب و گرمی هوا و فعالیت شدید روزانه آن‌ها را خسته و ناراحت کرده بود بمنظور استراحت و رفع خستگی بسایه درخت بزرگی پناهنده میشوند ، درخت در ظاهر سالم مینمود و تا نوک آن از شاخه‌های بلند و برگها پوشانده شده بود ، در حالیکه پلیسها با هم گرم صحبت بودند یکی از آن‌ها بدرخت تکیه میزند ناگهان درخت تنومند روی او میافتد و استخوان‌های وی خرد می‌شود .

تنها علت این پیش آمد این بود که موریا نه از داخل درخت تنه و اندام آن را بکلی جویده و سقوط آن در انتظار بهانه بود .

چیزی که بر شدت خطر و خسارت این حشره زیان بخش میافزاید سرعت حیرت انگیزی است که بخرج میدهد یک نفر دهقان منطقه «گیز لاند» شب که از محل شغل خود بخانه بر میگردد عرابه چوبی خود را همراه نمیبرد و در مزرعه باقی میگذارد فردای آن روز دهقان هنگامی که سر کار خود میرود با تعجب از عرابه خود جز قطعات آهنی که در آن بکار رفته بود چیزی نمی‌بیند.

این دهقان بطور عجیبی مورد لطف موریا نه شده بود زیرا برای چند روز از خانه دهقانی خود مسافرت کرده برای فروش متاع بشهر رفته پس از پنج یا شش روز بخانه خود بازگشت و پیخبر روی صندلی نشست بمجرد نشستن او صندلی واژگون گردید ، او از ترس دست بمیز مقابل گرفت تا نیفتد میز هم روی زمین غلطید ؛ دهقان وحشت زده بستونی که در وسط اطاق قرار داشت و پایه و سقف عمارت بود پناه برد بمجرد اینکه دست بستون زد ، ستون با صدای عجیبی واژگون شد و بدنبال آن سقف فروریخت ..

این همه خرابکارها اگر تعجب نکنید تنها محصول کاریکشب موریا نه‌ها بود .

حشره شناس معروف «د کتر هنریش بارت» تختخواب سفری و بستر خود را در نزدیکی لانه موریا نه نصب کرده بود با اینکه تمام احتیاطات لازم را برای حفظ تختخواب و بستر خود بکار برده بود در ظرف دو روز تختخواب و بستر او را بطوری مورد حمله قرار دادند که دیگر قابل استفاده نبود .

موریا نه‌ها گاهی «در استرالیا» به نازدهای خوار بار فروشی دستبرد میزنند و هر چه بیابند میخورند ؛ صاحب‌مغازه را از هستی ساقط می‌کنند حتی محتویات بطریهائی که در آن‌ها موم شده است از دست اینها جان سالم بدر نمیبرد حتی اگر تعجب نکنید ورقه‌های سربی را

که روی درب بعضی از بطریها قرار داده شده است از این میبرند تا بر محتویات درون قوطیهای فلزی راه پیدا کنند؛ قلع و سرب هر قدر ضخامت داشته باشد در مقابل موریا نه دوام نخواهد داشت؛ در کشور «کنگو» چون آب و هوای شهر «الیزابت ویل» امکان فعالیت بیشتری بموریانه ها میدهد مهندسین ناگزیرند که قبل از شروع بهر ساختمان همت خود را در راه جلوگیری از خرابکاریهای بعدی موریا نه بکار ببرند و مقاطعه کاران چهل درصد مصالح ساختمانی؛ بیش از اندازه معمول مصرف میکنند تا احتیاط لازم را در مقابل این حشره خرابکار مراعات کرده باشند.

در کشور «کنگو» هر سال تراورهای خطوط آهن را باید عوض کنند زیرا تراورهای سراسر هزاران کیلو متر خط آهن در ظرف یکسال بدست موریا نه جویده و بی دوام میگردد. اگر لباسان را در «کنگو» فقط یکشب خارج از ساختمان آویزان کنید صبح روز دیگر از آن لباس جز تکهها چیزی باقی نخواهد ماند، آنهم بشرط اینکه تکه فلزی باشد.

مردم مناطق گرمسیر آفریقا هر چند مدت یکبار درون کلبه خود را پراز دود آتش میکنند تا موریا نهها فرار کنند یا نابود شوند و در غیر اینصورت در ظرف یکسال پی و دیوار مصالح ساختمان طعمه فک موریا نه خواهد گشت و خانه بر سر صاحب خانه خراب خواهد شد.

این حشره خطرناک گاهی ملوانان کشتیها را دچار خسارت میکند و چوبهای کشتی را میجود و غیر قابل استفاده میسازد (۱)

خلاصه موریا نه بعلمت خرابیهائی که بیمار میآورد موجود فوق العاده زیان آور است بطوریکه تنهادر آمریکا مقدار زیادی که سالانه وارد میکنند برچهل میلیون دلار بالغ میگردد (۲)

### ضرر و فایده جانداران

حیوانات بطور کلی سه طبقه تقسیم میگردند طبقه ای برای زندگی مالازم و از این نظر نقش بسیار مهمی را ایفا میکنند اینها گاهی بصورت جانداران ریز ذره بینی در داخل وجود ما مواد غذایی را در سراسر بدن پخش میکنند (گلبول قرمز خون) و گاهی نقش يك ارتش مجهز را داشته از سازمان بدن دفاع مینمایند و با میکربهای مضر امراض مبارزه بر میخیزند (گلبول سفید خون) و در خارج وجود ما یکی از کارهای بسیار مهمی که این جانداران ذره بینی انجام میدهند اینست که اجسام کمیف مانند لاشه حیوانات و مدفوع آنها را که ماندن آنها نتیجه ای



و همین ترتیب تولید مثل ادامه پیدا میکند ، و تولید مثل اینها سرعت بیشتری صورت میگیرد بطوریکه اگر شرایط مساعدت کند در مدت نیم ساعت تولید مثل اینها عملی میشود و چون بصورت «تصادف هندسی» پیش میرود (یعنی هر یک فرزند بدو فرزند تقسیم میشود) لذا در مدت کمی بتعداد فوق العاده عجیبی سر میزند بنحویکه از یک میکروب در ظرف چند روز ممکن است آنقدر افرادی بوجود بیایند که تمام سطح کره زمین را بپوشانند و بزندگی انسان بکلی خاتمه دهند !

### جثه کوچک و قدرت بزرگ :

با در نظر گرفتن جثه کوچک این حیوانات هیچ حیوانی در قدرت باینها نمیرسد قدرت یک انسان را وقتی با قوه سنج (دینامومتر) اندازه بگیریم مطابق است با قدرت لازم برای بلند کردن پنج ششم وزن خودش ؛ قدرت یک اسب مساوی است با بلند کردن نلک وزن خود اما یک نفر طبیعی - دان بازیکی بوسیله یک قوه سنج مخصوص حشرات ثابت کرده که قدرت کشش یک زنیه رکافره ۱۵ برابر وزن خود و قدرت کشش زنبور عمول ۲۴ برابر وزن خودش است ؛ بعضی از انواع مورچه می تواند سنگریزه هایی را بوزن ۱۰ تا ۲۰ برابر وزن خود از سوراخ بیرون بیاندازد . (۱)

اینها با این قدرت تولید مثل شگرف و نیروی فوق العاده ای که دارند اگر عوامل نابود کننده ای در بین نبود میدان فعالیت اینها باز بود اکنون فاتحه زندگی انسان و بسیاری از حیوانات دیگر را خوانده بودند .

موریا نه خطرناک و زیان بخش اگر طاقت تحمل سرما و گرمای تمام مناطق روی زمین را داشت و اگر دشمن فعالی مانده رچه در کمین آن نبود با این تولید مثل و قدرت تخریبی که دارد فعلا کلیه سطح زمین را از ساختمان محکم و باشکوه خود پر کرده بود و آثار تمدن خود را در سراسر روی زمین گسترش داده و در نتیجه میدانی برای زندگی انسان نمانده بود .

اگر مکس دارای عمر طولانی بود و طاقت تحمل سرمای سوزان زمستان را داشت فعلا بر تمام سطح زمین تسلط یافته و بزندگی انسان خاتمه بخشیده بود .

اگر میکربها در کلیه شرایط امکان زندگی داشتند اکنون بیماریهای و باوسل و سرطان و مالاریا نوع بشر را از روی زمین ریشه کن ساخته بود .

اگر جانوران درنده و خطرناک مانند شیر و گرگ در روی زمین بفروانی آهو و خرگوش و امثال آنها تولید مثل مینمودند زندگی انسان و بسیاری از حیوانات باخطر بسیار بزرگی مواجه بود .

### کنترل و موازنه

نکته ای که بسیار قابل توجه خوانندگان محترم است تقدیر و موازنه ای است که در عالم

حیوانات بعمل آمده است بطوریکه آن ها که قدرت تولید زیاد دارند مانند مگس و موریا نه و میکربها یا اساساً عمر آن ها کوتاه است یا عوامل نابود کننده آن ها از قبیل گرما و سرما و حیوانات دیگری که آن ها را از بین میبرد بسیار است .

رشد و نمو موریا نه در هوای معتدل امکان پذیر نیست و لذا در مناطقی که هوای گرم داشته باشد مسکن میکنند ، موریا نه تنها در درجات هوای ۱۶ تا ۳۶ درجه تاب تحمل می آورد .  
ولذا در داخل لانه خود هم همیشه هوار با این اندازه نگه میدارد و در مناطق معتدل و سرد سیر که نمیتواند هوار با این میزان نگاهدارد ، نمی تواند زندگی کند .

مگس با فرارسیدن ماه آذر اغلب از بین می رود نمی تواند سرما را تحمل کند ؛ میکربها چنانکه می دانیم عوامل نابود کننده بسیاری از قبیل گرما و سرما و امثال آن در کمین دارند .  
بدرندگان خون آشامی مانند شیر و پلنگ و گرگ از ابتدا قدرت تولید مثل زیاد داده نشده است و این کنترل و موازنه دلیل بزرگی بر حکمت آفریدگار عالم است و برهان روشنی است بر وجود آن آفریننده ای که موجودات اینجهان را روی محاسبه و نظم و موازنه اداره میکنند .

و چقدر شگفت آور است طریقه کنترل و موازنه در این عالم ؛ در نتیجه همین موازنه ؛ طبیعت مانع آن شده است که حیوانات هر قدر هم بزرگ یا درنده باشد بتواند بر نیات تسلط یابد چه شده است که پشه مآلاریا سطح زمین را فرا گرفته باعث انهدام نسل انسانی نشده است در حالیکه پشه حتی در نواحی قطبی نیز فراوان است ؛ یا چه شده است که پشه تب زرد که در موقعی تا نزدیکی های نیویورک آمده بود دنیا را ویران نکرد ؟ یا چه شده است که مگس خواب آور طوری آفریده شده که جز در مناطق گرمسیر استوائی نمی تواند زیست نماید و بیابانجهت نسل آدمی را از روی زمین بر نداشتند ؟

کافی است بیاد بیاوریم که در طول زمان با چه آفات و امراضی دست بگریبان بوده ایم و چگونه تا دیروز وسیله مدافعه در مقابل آن ها را نداشته و از هیچیک از اصول بهداشت نیز اطلاعی نداشته ایم آن وقت متوجه می شویم که وجود ما با چه طرز حیرت انگیزی محفوظ و مصون مانده است ؛ انسان با همه ضعف و ناتوانی و با وجود احتیاج مبرمی که بوسائل دفاعی و حفاظتی داشته است در طول زمان باقی مانده است . بر اثر کیفیت ساختمان وجود حشرات و طریقه تنفس آن ها هر گز هیچ حشره خیلی بزرگ بوجود نمی آید و همین کنترل و تعادل مانع از آن میشود که حشرات بر سطح زمین تسلط یابند اگر جز بخاطر این کنترل جسمانی بود انسان نمی توانست در دنیا زیست کند زیرا چطور ممکن بود انسان اولیه بدون دفاع در مقابل پشای بزرگی شیریا عنکبوتی با اندازه پلنگ تاب مقاومت بیاورد ؟

در زندگی حیوان و حتی نبات مثالهای بسیاری میتوان ذکر کرد که حاکی از هم آهنگ شدن آن ها با محیط بر اثر کنترل و تعادل می باشد ، (۱)