

حشر لانش بخش

(۱)

* متنوع ترین جانوران روی زمین

* نقش زنبور عسل در زندگی ما

* آنجا که کاه و کوه یکسان است

بسیاری از ما باندازه ای بکارهای معمولی زندگی سرگرم هستیم که ابد آفرست و مجال توجه بجهان جانوران دیگر روی زمین نداریم و شاید اصلا در خودمان نسبت باین موضوع احساس احتیاج هم نکنیم ، در صورتی که در آغوش زمین ما ، جانورانی زندگی میکنند که در وجود آنها هزاران اسرار شگرف موجود است؛ و با توجه بان اسرار حیرت انگیز است که میتوانیم در سهای از حقایق اینجهان بزرگ بیاموزیم و بشکفتیهای آفرینش آشنا گردیم .

چون در صفحه پهناور زمین ، عوامل حیات از قبیل نور و آب و هوا و غذا فراهم است لذا محل روئیدن گیاهان و گسترش جانوران گردیده است، و همانطور که گیاهان دارای انواع گوناگون میباشدند ، در عالم حیوانات نیز تنوع دامنه داری موجود است بعضی از آنها آفتد ریز و کوچک است که چشم عادی دیدن آن امکان پذیر نیست و فقط باید در زیر میکروسکپ اعضا و اندام ریز و اسرار آمیز آن را مورد مطالعه قرار داد و برخی چنان غول پیکر و بزرگ است که از دیدن آن وحشت و اعجاب بانسان دست میدهد ، جمعی در دریا زندگی میکنند ، گروهی در خشکی ها بسر میبرند بالاخره عده ای هوارا جولانگاه زندگی خود قرار داده اند و بطور کلی هر یک از آنها نشانه روشنی از عظمت دستگاه آفرینش و نمونه بزرگی از صنع کامل و قدرت حکیمانه پروردگار جهان است .

بهر پک تو داذی ضمیمی و زور

اگر پای پیلست اگر پر مور

متمم عرابی جانوران روی زمین

متنوعترین طبقهٔ سلسلهٔ جانوران، حشرات است. سایر حیوانات کرهٔ زمین با همهٔ تنوعی که دارند مجموعاً شمارهٔ انواع آنها بیایه حشرات نمیرسد بطوریکه در سال ۱۹۴۸ میلادی آمارهای تهیه شده که نام ۶۸۶ هزار نوع حشره شناخته شده؛ در آن ثبت گردیده بود؛ پس از این سالانه شش یا هفت هزار حشرهٔ دیگر نیز باینصورت افزوده میشود؛ دانشمندان معتقدند که اگر روزی نامهٔ این موجودات کوچک ثبت شود؛ رقم آن بده میلیون بالغ خواهد شد (۱)

حشره چیست؟

آسانترین راه شناختن حشرات شمرن پاهای آن است؛ زیرا همیشه حشرات شش پا دارند؛ عنکبوتها و کمانها که هر یک شش پا دارند؛ اگر چه گاهی گاردوز در حشرات نام بردند؛ میوهای ولی در حقیقت از آن گروه نیستند.

این طبقه از حیوانات چون دارای اسرار از استخوانات مخصوصه هستند؛ لذا در بارهٔ آنها علم مستثنای بنام حشره شناسی برورده است؛ در این علم دانشمندان در بررسی و اکتشافات گوناگونی خود را برای پی بردن با اسرار و لغت و تاریخ زندگی آنها صرف کرده اند؛ از این راه او را نتایج بسیار ارزنده و قابل توجهی برای عالم بشریت آورده اند.

در پیچیده و متنوع و گوناگون است؛ از آن جهت که در این علم انواع گوناگون «سوسک» هزار به سصد هزار تخمین میزنند (۲) و تعداد انواع زنبور را چهار هزار و پانصد تنوع بالغ میمانند (۳) و به بیشتر از هفت هزار نوع از مورچه پی برده اند (۴) که هر یک از این مورچه ها با اسرار و خصوصیات خاصه خود در دنیای حشره شناسی از طرف دیگر در پیچیدگی و تنوع و گوناگونی و پیچیدگی و تنوع و گوناگونی و پیچیدگی و تنوع و گوناگونی و در قسمت تخصصی خود کتابهایی پرشدهٔ تالیف در آورند و لذا جمعی از آنها مورچه شناس هستند و عده ای زنبور شناس . . .

همین تحقیقات و مطالعات است که مؤسسه ای بنام مؤسسهٔ حشره شناسی بوجود آورده است بطوریکه تنها در مؤسسهٔ حشره شناسی آمریکا واقع در واشنگتن، بیست هزار کتاب جامع بمورچه وجود دارد که بعضی از آنها از هشت جلد متجاوز است (۵) بیست هزار کتاب کم نیست این بیست هزار کتاب کتابخانهٔ نسبتاً بزرگی را تشکیل می دهد که بطور کلی مربوط

(۱) «جهان حشرات» تالیف فردیناند لین (۲) جهان حشرات (۳) «زنبور عسل» موریس

مترلینگ (۴) مورچگان موریس مترلینگ

(۵) مورچگان موریس مترلینگ

بمورچگان است .

وما از این نظر بحث خود را از طبقه حشرات آغاز نموده ایم که قسمتی از آنها اجتماعی هستند و زندگی آنها با زندگی اجتماعی انسان مشابه است و لذا پی بردن با سرار زندگی منظم آنها برای ما مفیدتر بنظر میرسد .

حشراتی که بحالت اجتماع زندگی میکنند هر خانوادگی از آنها از هزاران فرد تشکیل یافته که با اتفاق و کمک یکدیگر هدف مشترکی را تعقیب می کنند یعنی برای تأمین احتیاجات یک زندگی لذت بخشی گرم کار و کوشش هستند هر عضوی بدون اینکه مدرسه رفته و استاد دیده تربیت شده باشد بکار خود داناست و برای خیر و صلاح اجتماع خود میکوشد ، هرگز میان آنها نزاع بر نمیخیزد ، مأمور اجرا قانون و حقوقدان و داور ندارند ؛ محتاج هم نیستند که باشند ؛ اگر بیکانه ای بکشور آنها قصد تجاوز و تعرض بکند با تمام قدرتی که دارند نیروی دشمن را درهم می شکنند بطور کلی در نتیجه همین اجتماع و اتفاق در آغوش یک زندگی لذت بخشی بسر میبرند ، جالب ترین حشرات اجتماعی و مفیدترین آنها زنبور عسل است .

نقش زنبور عسل در زندگی ما

یکی از هدیه های گرانبهایی که زنبور عسل برای ما میآورد عسل است که ما آنرا از لذیذ ترین غذاهای خود می شماریم و هر ساله مقدار زیادی از آنرا مصرف می کنیم و لذا زنبور عسل از زمان قدیم مورد توجه بوده است ؛ نقش زنبور عسل زینت تاج فراغنه مصر و جامه های شاهانه ناپلئون بود (۱) این حشره باهوش برای بدست آوردن عسل که عصاره گل های رنگارنگ و شکوفه های مطرو و نتیجه همکاری هزارها زنبور است جدیت عجیبی بخرج میدهد میدان فعالیت زنبورها معمولاً از فاصله یک کیلومتر از کندوی آنها تجاوز نمیکنند ولی گاهی در جستجوی این نوش تاهفت یا هشت کیلومتر نیز پرواز می کنند ، سرعت پرواز زنبور عسل بین هشت تا دوازده کیلومتر در ساعت است ، برای اینکه کار پر زحمت این حشره کوچک را درک کنیم باید بگوئیم که برای هر چهار صد گرم عسلی که بدست ما میرسد ، زنبور عسل دست کم هشتاد هزار بار از کندو بصحرا رفته و برگشته است ، اگر این رفت و آمدها را بهم بیونندیم و مسافت هر نوبت رفتن را یک کیلومتر در نظر بگیریم ، مسافتی که زنبور عسل برای بدست آوردن چهار صد گرم عسل می پیماید ، دو برابر محیط کره زمین میشود ، یعنی این حشره پرکار برای گرد آوردن نوشی که چهار صد گرم عسل از آن ساخته میشود با اندازه مسافت دو بار گردیدن بدور کره زمین را پیموده است (۲) هر زنبوری در مدت عمر خود در حدود ۱۳۵ گرم عسل تهیه مینماید .

هنوز متخصصین فن زنبورشناسی کاملاً نمیدانند چطور شیرۀ گل تبدیل بعمل میشود. مینقدر میدانند زنبورها پس از مکیدن شیرۀ و مراجعت بکنندو زبان خود را متصل بیرون میآورند که گویا باین ترتیب: آب شیرۀ گل را تبخیر می نمایند و بوسیله ماده تخمیری که در بدن آنها وجود دارد قند را به عمل تبدیل می نمایند. (۱)

عسل یکنوع نیست بلکه دارای انواع مختلفی است و نوع آن با آب و هوای منطقه ای که زنبورها در آن زیست می کنند و گلگلهائی که شیرۀ آنها را می کند کاملاً مربوط است: از همین جهت رنگ و عطر عسلها باهم متفاوت است.

عسل در حدود هشتاد درصد قند دارد، قند طبیعی و زنده که بدون کوچکترین اشکال از طرف بدن جذب شده فوراً داخل خون میشود و بصرف بافتها و ما هیچه های بدن میرسد. عسل منبع ویتامین های «آ»، «ب»، «ث» است و دارای مواد معدنی و عطرهای مخصوصی است عسل علاوه بر اینکه بخوبی هضم میشود: هضم غذاهای دیگر را نیز تسهیل می کند: عسل برای شخص در هر سنی که باشد مفید است: عسل جوان نگاه میدارد: استعمال مرتب و همه روزه عسل قوای شخص را حفظ می کند، بهمین جهت «فینا غورث» حکیم بشارگردان خود توصیه می کرد که: «تامینتوانید عسل و نان بخورید، بقراط گفته است: «اگر می خواهید عمر طولانی نمائید باید عسل بخورید».

زنبوران عسل برای «ملکه کندو» غذای شاهانه مخصوصی بنام «ژله» میسازند که همچون طول عمر است و با خوردن آن ملکه زنبور ۵ سال عمر می نماید در صورتی که زنبور معمولی بیش از چهل تا پنجاه روز عمر نمی کند: عسلهائی که ما میخوریم از این «ژله» باندازه کافی ولی ب میزان مختلف دارند.

هیچ غذایی باندازه عسل تطیف و ضد عفونی شده نمیباشد، در عسل هیچ نوع میکروبی نمیتواند زیست کند، از قبرهای فرآغه مصر عسلهای کهنه بدست آورده اند که از ۳۳ قرن قبل باقی مانده و بمرور زمان سیاه و غلیظ شده است ولی کاملاً پاک یعنی بدون میکروب میباشد (۲)

گذشته از عسل: زنبور عسل برای ما موم نیز میسازد که مورد استفاده صنعتی قرار میگیرد. (ما بعداً درباره طرز تحصیل موم و ترکیب آن بحث خواهیم کرد).

ولی خدمتی که زنبور عسل انجام میدهد بموم و عسل ختم نمیشود زیرا نقش این موجود کوچک در دستگاه عظیم آفرینش بیش از اینهاست: چنانچه یکی از خدمتهای مهم این حشره مفید و گرده افشانی است زیرا همانطور که در بحث اسرار سلسله گیاهان (۳) گفته شد، زنبور

عسل روی گلهای می نشیند و مقداری از اندام نر شکوفه و گرده، که بمنزله نطفه حیوانات نر است بر بدن آن می نشیند سپس هنگامی که از روی این گل بال می کشد، و بر گل دیگری فرود می آید این گرده را بر چهره گل جدید مینماید و آنرا باروری کند باین ترتیب و گرده - افشانی، و لقاح نباتات که در داستان خلقت فصلی است بسیار شگفت : بدست زنبور عسل انجام می گیرد، گرچه حشرات دیگر هم در این کار شریکند ولی زنبور عسل بیش از همه موجب این نقل و انتقال میشود بطوریکه لقاح نصف بیشتر گیاهان بدست آن صورت می پذیرد و دانشمندان دریافته اند که در برابر هر پنج تومان عسل و مومی که زنبورها برای ما درست می کنند، دست کم باندازه یکصد تومان مارا در کارزراعت کمک می کنند. (۱)

کشاورزان و باغداران آزموده همیشه در گوشه و کنار کشتزار و باغ خود کندوئی چند از زنبور عسل دارند تا آنان را در کار گرده افشانی گیاهان یاری دهد بنا بر این نه تنها در عسل و موم مدیون خدمات زنبور عسل هستیم بلکه بیشتر میوه های لذیذ خود را نیز از زحمات یا برکت آن، داریم.

آنجا که گاه و گوه یکسان است

شاید در نظر بعضی از افراد؛ در عصریکه دانشمندان برای کشف اسرار فضا تلاش می کنند و تسخیر زهره و مام و مریخ در آستانه اقدام است و روح بلند پرواز بشر میخواهد پای بر فرق فرقدان بگذارد، در چنین عصر و زمانی مطالعه اسرار زندگی زنبور و مور و حشرات دیگر بی نتیجه جلوه کند؛ ولیکن باید دانست در جائیکه مسأله کشف اسرار دنیا پیش می آید دیگر بزرگی و کوچکی مفهوم ندارد؛ و عملیات يك حشره شناس از لحاظ ارزش و اهمیت مخصوصاً از لحاظ پی بردن بقدرت و صنع آفریدگار اینجهان که منظور اصلی ما از این مقاله هاست با زحمات يك فلک شناس که با دور بین خود کهکشانیها را مورد مطالعه قرار میدهد یکسان است.

در سرزمین علوم با الود پائین و کوچک و بزرگ وجود ندارد؛ شاید مطالعه در وضع زندگی مورچه و تاشای کندوی زنبور عسل بیش از دانستن اوضاع کهکشانیها در فهم اسرار اینجهان و شناختن قدرت و حکمت خداوند عالمیان بما کمک کند چون لانه مورچگان و کندوی اسرار آمیز زنبوران در دسترس ما است؛ در صورتی که بستارگان آسمان دسترس نداریم.

همین موضوع را زبان گویای اسلام امیر مؤمنان علی (ع) در خطبه ۲۲۷ نهج البلاغه پس از آنکه درباره مورچه مطالبی گفته اند باین عبارت بیان فرموده اند و ما الجلیل واللطیف والثقیل والضعیف والقوی والضعیف، خلقه الاسواع یعنی در مخلوقات خداوند متعال بزرگ و کوچک؛ سنگین و سبک؛ نیرومند و ناتوان؛ همه یکسان است، و نظام کامل و دقیق هر یک آنها ما را با فریبنده آنها متوجه مینماید، ولذا در مقاله های بعد برای تکمیل این هدف در اسرار زندگی زنبور عسل سخن خواهیم گفت.