

موزه متر لینک

زندگی  
**مورد یافته**

ترجمه

موسی فرهنگ

ناشر



**موسسه مطبوعاتی فرخی**

نشانی - تهران خیابان لالهزار مقابل پیراپش پاساز اخوان

۱۳۴۱	چاپ اول
۱۳۴۲	چاپ دوم
۱۳۴۵	چاپ سوم

---

حق چاپ دائم این کتاب محفوظ و مخصوص ناشر است

# زندگانی موریانه‌ها

من همیشه پیرو حقیقت کوئی بوده‌ام . همواره خود را بر کنار داشته‌ام از اینکه حقایق را آلوده کنم به ترشحات خیالی و تصورات بهیچوجه تحریک نمی‌شوم . آنچه واقعیت دارد همان را با قلم مجسم می‌کنم نقش و نگار زیبا ولی دوراز واقع را پسندیده ندانسته‌ام و اکنون نیز بهین مرام وفا دارم .

صدق گفتارم راهمنا با مر اجمعه به کتاب «زندگانی زنبوران عسل» و مطالعه آن تأثیر خواهید نمود .

آنچه در کتاب زندگی زنبوران عسل بیان کردم از کوچکترین تابا لاترین صحنه‌های حیات بطور موجز و متفق موند تأثیر مخصوصین و داشمندانی که به زندگانی این حیوان عمری صرف کرده بودند قرار گرفت اکنون نیز در این کتاب «زندگانی موریانه‌ها» آنچه حقیقت است واقعیت دارد خواهید خواند . امروز غالب اندیشه‌ها و پدیده‌ها از شاهراه صحت منحرف می‌شود و بصورت بیوگرافی و رمانیک در می‌آید . سالهای جوانی را پشت سر گذاشتند . در دورانی سرمهیرم که در این

دوران عمر بهتر میتوانم در مقابل تمنیات خیالی مقاومت کنم . وقتی با  
بسن پیری بگذاریم بدون استثناء همه ما انسانها ایمانی راسخ پیدامیکنیم  
که حقیقت گوئی عالیترین صفات بشری است.

همین مطلب درباره نویسنده نیز مصدق می‌بادد . تفکراتی که با  
دقت و طهارت گرد هم می‌آیند تاقرناها بعد همان منظره امروزی خود را  
محفوظ خواهد داشت .

بنابراین آنچه شما خواهید خواند و هر گونه اعمالی که در این  
کتاب از موجودات سر میزند آنقدر مسلم است که با آسانی و سهولت میتوان  
صحت آنرا بازمايش درآورد .

البته ما که قصد داریم بدبیائی قدم گذاریم که از آن کوچکترین  
اطلاع نداریم و آنچه بخواهیم با تصورات ما زمین تا آسمان فرق خواهد  
داشت مراعات نمودن آنچه در بالا بیان کردم يك تکلیف یا بهتر بگوییم  
وظیفه واجب است.

دور از انصاف میدانم که حتی يك کلمه برخلاف صحت و آنچه هست  
اضافه کنم .

زیرا يك فانتزی دلخواه ولی برخلاف واقع باعث میشود که لذت  
حق یابی بالمره ازین برود . از نفس خود خواهانم که مرایا باید و بند  
مابع شود که از جاده واقع قدم فراتر نگذارم . باین هم ایمان دارم که  
آنچه میکنم ادامه و دنبال گیری زحمات حشره شناسان نامی است منتها  
این گروه صرفاً و بطور خشکی مشاهدات خود را و اکتشافات خود را روی  
حشره که بکاربرده اند بر شته تحریر درآورده اند که گاهی این خشکی باعث

شنه که خودشان غافل هانده اند از صفات خارق العاده که حشره موردا کشف  
آنها واجد و دارا می باشد . نخواسته اند که عادات و صفات این حشره را  
با ترازوی مقدار بسنجند .

صدھاتن سیاحین و جهانگردان داستانهای از مریانه سروده‌اند .  
انقلب بلکه همه این گفته‌ها را باید با احتیاط تلقی نمود . بومی -  
های منطقه‌ها راوی اصلی این گفتارها می‌باشند . من ابداً پیرو این  
گفتارها نمی‌باشم و خودرا بکلی دور از آن نگاهداشت‌نمایم بیشتر آنها ببالغه  
است .

در این کتاب فقط به چند عالم حشره‌شناس استناد می‌جوییم . یکی از  
اینها داوید لیونگستون می‌باشد .

این مکتشف عالی‌قدر در وجود خود ذخیره کرده بود ولع به کشف  
آنچه در طبیعت می‌گذرد .

نخواستم این کتاب را با زیر نویس درزیل هر صفحه آن سنگین  
کنم . سادگی و روانی را که توأم با حقیقت باشد بهتر می‌پسندم از این‌که  
باز کریم‌داداشت‌ها و مجاملمه سادگی مطلب به اشکال درآید .

بنابراین در کتاب زندگانی موریانه‌ها مطالب بسی و اصح‌تر شده  
نسبت به کتاب سنگین زبوران عسل اکتون می‌پردازم به اصل موضوع  
آنچه درباره «زندگانی موریانه‌ها» جمع‌آوری کرده‌ام و بصورت این کتاب  
درآمده بسانی با آن دست نیافتدام .

این مطالب پراکنده بودند . در نواحی مختلف . پاره از آن بادداشت‌ها  
بی‌سووته بودزیرا قسمت مقدم و مؤخر آن در یکجا جمع نبود . من این اسناد

راجح کرده‌ام مثل «زندگانی زنبور عسل» و آنها را طبقه‌بندی نمود بهم وصلدادم آنچه قابلیت داشتم بکاربردم تا اسناد نامفهوم و تاریخ را روشنائی بخشم . زیرا اسراری که لانه موریانه‌ها دارد بمراتب از کندوی زنبور عسل اسرار آمیزتر می‌باشد . این اسرار آمیزی حتی در مقابله با علاوه‌قندان کنجکاو به حشره‌شناسی پرده‌را بر کنار نکشیده .

پس وظیفه من از تدوین این کتاب فقط مجاہدتی است که در جمع آوری اسناد متفرق بکاربردهام . هم چنانچه هر خواننده که آنرا بخواند به تایجی میرسد که با خواننده دیگر متفاوت خواهد بود . در حقیقت همانطور که یک تاریخ نویس و قایع بشری اسناد اش مورد غور فرار نمی‌گیرد کتاب زندگانی موریانه‌ها نیز بعینه چون تاریخ نویسی است منتظر باره‌این حشره عجیب . تاریخ یک قوم اسرار آمیز . کتاب زندگانی موریانه‌ها تا حدودی دنباله کتاب زندگانی زنبوران عسل می‌باشد با این اختلاف کمکان و فضاد را این دو اختلافی بسی عظیمدارند . این اختلاف را تشییه کرد به روزوش میتوان به اختلافی که میان شفق و غروب آفتاب وجود دارد . اختلاف آسمان با جهنم .

از یکطرف در بادی امر بشرطی که نزیاد غوطه‌دور نشویم . کندوی عسل بنوبه خود وقایعی دارد و با نکتی هائی رویرو است . اما با اینحال همه‌اش روشانی است . بهار است . تابستان است . آفتاب است . عطر است . فضای آزاد است . حرکت بالا است . گل سرخ است . خلاصه مساعدهای روی زمین اما طرف مقابل (موریانه) همه‌اش تاریکی . فشرده شدن

زیرزمین . محرومیت . خست سرنوشت و نصیب کثافت . هوائی که مشابه آنرا درسیاه چالها میتوان یافت . دخمه‌های اموات ولی درقله اینها یک نوع فداکاری واژجان گذشتگی از نمونه کامل . نمونه از جان گذشتگان قهرمانی . سر اپا فکر در انعام هر کاری . این خصائی حقاً از زیبائیهای ظاهری زیباتر میشود در مقابل مانمایان عیسازد قربانیهارا . قربانیهائی که برادرانه‌جان را از دستداده‌اند . فداکاری‌هائی که خلی بالاتر از فداکاریهای زنبوران عسل یا هر حشره دیگری است . محکومین سرنوشت بی‌رحم .

حشره شناسان پس از مدت‌ها که استنادات خود را با باستان شناسان تطبیق نموده‌اند باین تیجه هیرسند که تمدن خاصه موریانه صد میلیون سال قبل از اینکه نژاد انسانی پا بعرصه وجود گذاشته باشد وجود داشته است موریانه را بدون جهت مورچه سفید نام گذاردۀ‌اند . در صورتیکه رنگ موریانه سفید کامل نیست .

این عقیده رانمی‌توان باسانی قبول نمود . از طرفی دانشمندان همکی در این عقیده متفق القول نمی‌باشند . پاره‌ای چون ن . هولمگرن موریانه‌ها را جزو دسته پروتو بلازوید میدانند که نژاد این جانور در پرزمین خاموش گردید و باین وصف در تاریکی رازی که دانش به عصر اولیه دارد در اینجا

در تاریکی می اندازه و می آتها سر شته از دست میرود.  
گروهی از دانشمندان به آثاری از این جانور در عصر دوم دست  
یافته اند و این دست یابی در انگلستان - آلمان - سویس پمنصه ظهور  
رسینه و گروه آخرین از دانشمندان فقط در عصر سوم پیدایش کرم خاکی  
آثاری از موریانه یافته اند.

یکصد و پنجاه نوع مختلف بصورت فوسل از موریانه کشف شده  
اکشافات و نظریات دانشمندان هرچه باشد آنچه مسلم و بدینه  
است این است که موریانه از چند میلیون سال قبل وجود داشته است.  
تمدن خاصه به موریانه از عالیترین نمونه زیست اجتماع بشمار  
میرود . قدیمترین تمدنی است که ما تا کنون شناخته ایم . خیلی پیش از  
اینکه مانسانهای روی این کره خاکی با آن پی بردند باشد .  
موریانه به مشکلات و سختی های زندگی واقع بوده و با طیب خاطر  
آن تمکین کرده .

از باره جهات این تمدن آنقدر می رحم و دل آزار می شود و خشونت  
از خود نشان میدهد که حتی از زنبوران عسل و مورچگان و بلکه از  
نمدنی که اینان با آن می بالد بهتر تجلی می کنند .

### ۳

آنچه تا کنون درباره موریانه نوشته شده بمرأتب کمتر از نوشه های

است که در باره زنبور عسل و مورچگان تحریر شده.

ز - ج - کوئیک اولین حشره‌شناسی است که در باره موجودیت موریانه همت گماشت و با آن غور نمود. این حشره‌شناس مدتها عمر خود را در هند گذراند و در نواحی ترانکبار و مدرس به مطالعه این جانور پرداخت. این حشره‌شناس نامی بسال ۱۷۸۵ از دنیا رفت و بدنبال او هانری اسمیت مان به مردمان ها گن مطالعات کوئیک را تعقیب نمودند. هرمان ها گن تنها داشتمدی است که می‌توان اورا پدر مطالعات در باره موریانه داشت.

اولین خاطرات گرانبهای او در باره موریانه افریقائی بسال ۱۷۸۱ انتشار یافت.

این نشریه گرانبها حاوی نظریاتی است که حشره‌شناسان مختلف نسبت به موریانه اظهار داشته‌اند گفته‌های مستحکم آن به ز. ب - هاویلاند و - ت - ز - سواز تکیه داده شده. این نشریه را میتوان نمونه نظریات صحیح در زندگی موریانه دانست.

آلمانیها پیش‌و مللی هستند که نظریات آنان در عالم حشره‌شناسی همواره دقیق و تکیه علمی را داراست. در سال ۱۸۵۵ هرمان ها گن این کار را شروع کرد.

آلمانها و حشره‌شناسان آلمانی در باره موریانه مطالعات فراوانی نموده‌اند. دامنه این اکتشاف از جندشروع می‌شود و به مصراحته می‌یابد. سرزمین مصر جزو قدیمترین قشر زمین است.

در این اسناد خلاصه‌ها و صدها ملاحظات حاصله از زحماتیکه

سیاحان در آسیا - افریقا و امریکا متحمل شده‌اند دینه می‌شود . دامنه این کوشها به استرالیا کشیده شده .

دو تن از دانشمندان نامی حشره شناسی خدعت گرانبهائی درباره شناسائی موریانه از خود بادگار گذاشته‌اند . گراسی و ساندیاس Graesi - Sandias این دو حشره شناس سبب شدنند که روشناختی خیره کننده در تاریکی هائی که بشرتا کنون از آن عاجز بود نفوذ دهنده این دانشمندان کشف تازه‌ای نمودند . آنها موریانه را از لحاظ میکرولوژی تحت آزمایش قراردادند . این کشف بقدری حیرت انگیز بود که ابتدا کسی بقبول آن تن در نمیدارد .

در روده‌های موریانه پروتوزاپیده‌انفشه مهی را بعده دارند . پس از این دو دانشمندان بشارل لسپس Charle lespés میرسد که کشیقایی بر روی موریانه اروپائی می‌کند . موریانه اروپائی بسیار کوچک و ناچیز است . لسپس این موریانه را لوئیگوژ مینامد سپس علمای حشره شناس چون فریتز مولر Fritz Muller و فیلپوسیلوستری که بموریانه‌های امریکای جنوبی می‌پردازد . ی . جوستنت Y . Syostedt بموریانه افریقائی همت‌میگارد و قبل از هر کاری بطبقه بندی این جانور می‌پردازد . و سو - فروگات Frogat - V ، ۱ بکملک طبیعی دان مشهور ساویل کنت Kont Saville - کننده سراپا و مدتها عمر را درباره موریانه استرالیائی صرف می‌کند .

۱ - حق E . Hagh متخصص موریانه شناسی در کنگو تا سال ۱۹۲۶ دنباله تحقیقات هاگن Hagen را ادامه می‌دهد تا موفق بشریه

میگردد که کاملترین اسناد را در موریانه شناسی در دسترس علاقمندان میگذارد. این نشریه به تصاویر گرانبهائی از انواع موریانها مزین است. خوبشخناه تعداد علمای موریانه شناس قادر نیست. و اسامان **Nil Holmegren Wasman** و آیمز **Imms** اولین هولمگرن اثربخش دانشمند بزرگرین موریانه شناس سوئدی **Escherich** است. اثربخش دانشمند حشرشناس آلمانی حق بزرگی در علم حشره شناسی داراست و بموریانه منطقه ارتیه پرداخته است. این عالم بزرگوار مطالعات اعجاب آوری روی موریانه نموده است و بالاخره برای اینکه مجبور نباشیم کلیه اسامی دانشمندان ثبت شده در کتابخانه دولتی را نام ببریم اکتفا میکنم به نام بردن از **کلیولند** که سالهای متمادی است که در آزمایشگاه مججز دانشگاه هاروارد مطالعات ذیقیمت خود درباره پروتوزالیز روده موریانه میردادزد. این عالم نامدار با حوصله فراوان باین رشته دقیق میردادزد و برای احثام این نامگذاریها تنها بذکر (بونیون) اکتفا میکنم و باقی را بکتابخانه دولتی و امیگذاریم تادر آخرین صفحات کتاب از آنها بادبریم.

این کتاب هر چند قابل مقایسه با کتب گرانبهائی علمی نباشد اقلاً وسیله بدبست ما میدهد تا تعقیب کیم طرق مهمی را که منجر بوصول یک سازمان سیاسی - اقتصادی - و اجتماعی باشد. و بهتر بگوئیم برسمیم یک سرنوشتی که آن سرنوشت زبان گربائی دارد و بما اخطار میکند که اگرما از راهیکه میربوم عنان برنتایم شاید آنچه برمما باید بر سد دیر میازود دچارویادمانگیر ماخواهد شد. خداوند عنایت فرماید که مادر مطالعه زندگی این جانور بظاهر ناچیزی بصفاتی برمی کد بحال ما

انسانها مفیدو اقع شود و ما از آن بھرہ برداریم .

همین تنبیه و همین هوشیاری را ما از زندگی زنبوران عسل و مورچگان میتوانیم بھرہ بر کیریم و درس بگیریم . من بار دیگر این مطلب را تکرار میکنم که در حال حاضر با انسانها هیچ موجود زنده قدریکتر از این جانوران بظاهر بی مقدار وجود ندارد . در عین حال این تزدیکی را با فروتنی و باحس برادرانه نسبت بـ انسانها رفتار مینمایند . پاره‌ای از علمای ما در صددند تا آنجا که دامنه تصوراتشان توسعه دارد به کوش در فضای ییکران پردازند در حالیکه زیرپای ما وزیر چشم مامخلوقاتی زندگی میکنند که فهم زندگی آنها برای ما حتماً حیرت آور روئی نائی است از کجا معلوم همین موجودات صغیر که بسهولت در دسترس ما قرار دارند دارای اسراری محیر العقول باشند که بمراتب از آنچه ما در عالم تصور در کرده ما انتظارش را داریم بالاتر باشد . همچنین در کره و نوس یا زوپیتر ،

## ۴

موریانه را به چوجه نمیتوان از طبقه زنبور عسل یا مورچه بشمار آورد . از طرفی نسبت دادن موریانه به کدام طبقه از جانوران هنوز در بادی امر است . پاره از حشره شناسان از نظر حس اجتماعی که موریانه در زیست حیات از خود نشان میدهد این جانور را جزو هیمنوسپر درجه بندی میکنند .

در صفحات قبل اشاره شد که موریانه آنطور که نصور میشود ندرتاً رنگ سقید بخود میگیرد . غالباً هم رنگ زمینی است که در آن نشوونما میکند . موریانهای درشت بیشتر در مناطق حاره - مناطق استوائی بسیارند . طول یک موریانه بستگی ب نوع آن دارد یعنی از ۳ تا ۱۰ و غالباً به ۱۲ میلیمتر میرسد . باین معنی که همقدبای ایزنبور کوچک است این حشره بیشتر شبیه است بمورچه که بعد از خسته باشد یعنی شکم آن کشیده و شیارهای سراسری شکم و خود شکم نرم .

ماخواهیم دید که مطبیعت چگونه این حشره را از وسائل دفاع جان محروم کرده . موریانه مثل زنبوردارای دوشاخ سوزنی نمی باشد هم چنین مانند مورچه همچنان تسلیح ندارد . با در بظر گرفتن این موضوع که مورچه دشمن خون آشام موریانه است . معمولاً موریانه بال ندارد . موقعی هم که موریانه بال در آورد بدینختانه این بالها برای این حشره مشتم میشوند و او را پیکره بدبیار فنا ره سپار میسازد . موریانه جثه دارد سنگین و بدون قدرت تحرک چست و چالاک نیست موقعی که خطر مرگ در مقابل او قدر علم میکند موریانه فاقد چالاکی است و قادر بفرار نخواهد بود . این حشره بی نو امثله بلکه کرم در مقابل اینهمه دشمن خونخوار از قبیل پرندگان . خزندگان حشرات دیگر که به خوردن گوشت او حرصی و ولعی خاص از خود نشان میدهند دست و پا بسته شده است . موریانه در مناطق استوائی بهتر رشد میکند . به مجردی که در عرض نور آفتاب فرار کرده تلف خواهد شد . موریانه مطلقاً به رطوبت احتیاج دارد و میتوان گفت برای همیشه این حشره ناچار بزپست در مناطقی است که در عرض سال هفت تا هشت ماه حتی

یک قطره باران نمی‌بارد . دریک کلیه میتوان خلاصه کرد ظلم طبیعت را درباره موریانه هرقدر طبیعت به بشر روی خوش نشان داده بر عکس موریانه جز محرومیت . جورو جفا و می‌اعتنای نصیبی مقدم نکرده . ولی موریانه در یک تقسیم زدنگر از بشر و با استعداد ترازو توائسته از یک لحظه فراموشی طبیعت بهره‌برداری کند و از تنها وسیله که برایش باقی مانده حداکثر استفاده را اپردازد .

و این وسیله همانا یک نیروی کوچک است که تزدما انسانها آن نیرو را ذکالت مینامیم . بكمک این قوه ظریف ، که هنوز توانستایم اسم مناسبی برای آن پیدا کنیم . بكمک این قوه ظریف موریانه موفق شده که سلاحهای برای خود اختراع کند . مثلماً آدمیان که ذکالت ما بما اجازه داد وسایل دفاع برای خود تهیه کنیم . موریانه با هوش فطری مختص بخودش قادر شده که برای خود شهرها بسازد و در این شهرها در جات مختلف هوا و رطوبت هوا را تأمین کند . زیرا این رطوبت لازمه زندگانی ماندن موریانه است تا آینده خود را تأمین کند . و در مقابل طبیعت بيرحم مقاومت و سرخختی نشان دهد تا کم کم بصورت موحل شون ساکن و فاتح این کره خاکی شود . فکر می‌کنم که اگر سرخختی این حشره وجود نداشت و بورش وحشت بار او به کره زمین درین نمی‌بود هر گز هیچ پرندۀ اینقدر خیره‌سری در اعدام نسل موریانه بکار نمیرد با این حال این حشره قابل توصیف است و از جمیع موجودات زندگ کرم‌زمین که ما با آنها آشنائی داریم متمدن تر می‌باشد . زیرا موریانه توائسته از قدریاک بدبختی که ما هم مانند او در بادی خلقت دچار بودیم خود را به بالاترین درجات تمدن پرداز

دهد . از پاره جهات ما با اینهمه ترقیات امروزی در مقابل تمدن موریانه  
الگشت حیرت بددان می کیریم .

## لانه موریانه

دوازده هزار تا پانزده هزار نوع موریانه تاکنون شناخته شده . از این انواع بهترین نوع آن موریانهای است بنام (بلیکوزو) موریانه که در اروپا پیدا نمود بنام فوروسی و لوسيفوز همی شده . موریانه های از دسته المتریوس - لولکاریس - لوکوباتورم - لوبورنتریس مانزرسینس - دارای سر بازانی هستند که سلاح آنها چیزی شبیه به سرنک می باشد .  
لورنیوترم - لوتزمیلانوس - لوتنتوئیس - لومالایانوس - لوبیاتور اینها از نوع موریانه ای هستند که قادر می باشند یعنی می توانند روی زمین زیست کنند و از جنگلها عبور کنند . باصفوف طولانی در حالیکه سر بازان اطراف کفرگران باربررا محافظه می کنند . موریانه ای از نوع لوفریپ فورامینیفر - لومولنوروس - لوکستروی - باجلادب به درختان سرسبز حملهور می شوند . سر بازان این انواع موریانه می نهایت قسی القلب می باشند .  
موریانه نوع کوربو ناریوس دارای سر بازانی هستند که با نظم خاص و عجیب ضربات یکنواخت و اسرار آمیزرا وارد می سازند و بحث این دسته موریانه را ما در صفحات بعدی خواهیم دید . موریانه لانریکوس - لاسزتیوس - لودیوس - لوزبلوس - آزارلی - ترافسلوسان - لو اسپیوسی - لوکومیس -

لانیکورمین - برویکورمین - فوسپینس - آترینپس - اومینپس -  
لورگالارمین - اینسامینس - لانیفرون - فیلیکورمینس - لوسردیدلوس -  
کدرجزیره بورثو زیستیستیکنند . موریانه لولا بوراتور در جزیره معالاک  
لوکاپرستیرم که جلو آن مثل شاخ منبسط میشود و سیله میگردد که موریانه  
را بمسافت ۲۰ تا ۳۰ سانتیمتر بجلو بیرد . موریانه ترمومیسیس و کالویرم  
از انواع موریانه هستند که عقب مانده ترین نوع این حشره میباشد . و بجز  
این اسمی که برای موریانها شمردیم هنوز صدحا اسم روئی موریانه های  
مختلف النوع وجود دارد که ذکر آنها میباشد خواهد بود .  
اضافه کنیم این مطلب را که ملاحظات بر روی عادات و رفتار حشره  
که اغلب نامرئی است کاملا امکان پذیر نخواهد بود هنوز هزاران نکات  
تاریک وجود دارد . از همه مهمتر این موضوع است که لانه موریانه  
منبعی است از اسرار .

موریانه در نقاطی زیست میکنند که ساکنین بشری آن هنوز از علم  
ونمدن بهره مند نیستند بعبارتی واضحتر در مناطقی که موریانه نشوونما  
مینماید دور از اقامه طبیعون و علمای حشره شناسی میباشد . در اروپا که  
مهد علما و دانشمندان حشره شناسی میباشد موریانه های متفاوت النوع  
وجود ندارد . خوبی تر این قدمی که علاقه مند به شناسائی موریانه  
شد امریکائیها بودند که برای اولین بار موریانه را در آزمایشگاه های  
مجهز خود تحت مذاقه قراردادند . و این حشره را تعتذرده بین آزمایشگاه  
نهادند . در حقیقت جنس حشره موریانه طوری است که نمیتوان آنرا در  
جعبه شیشه گذارد یاد رکنده ای جای داد . زنبور عسل و موجه را میتوان

در اینگونه مکانها حفظ کرد وزیر مطالعه فرازداد . بنا بر این مشکلات آشناei بموریانه با درنظر گرفتن این موانع بخوبی میتوان پی برد .  
حشره شناسان متخصص چون فورل‌ها - شارل ژانت - لو بلک و اسماں کورنر و بسیاری دیگر با همه علاقه‌خود فرصت مناسب در شناخت موریانه بدست نیاوردند چنانچه موریانه ای داخل باطاق یک حشره شناس شود مسلماً برای این منظور است که جان او گرفته شود از طرفی دریند یک لانه موریانه با آسانی صورت نمی‌گیرد و از طرفی مطبوع طبع نیست . گند این لانه‌ها آنقدر سفت و سخت است که هیچ نوع سیمان هانند آن استحکام و سختی ندارد . تبرهای فولادی قادر به خراب کردن لانه موریانه نخواهد بود مگر اینکه این لانه‌ها را با باروت منهدم ساخت .

(دوویل) حشره شناس نقل می‌کند در گنجو غالب بومی‌های آن منطقه از فرط خوف یا خرافات بهیچوجه حاضر بکمک بالا نشند و دوویل ناگزیر گردید لباسی سرا با از چرم تهیه کند و بپوشد و سرو صورت را بادقت ماسک بزند تا در حین عمل از ضربات نیش هزاران سر بازموریانه که در طرفه‌الین اورا محاصره می‌کنند و ازاوجدانی شوند در آمان باشد، بالاخره با تحميل مشقات فراوان هنگامیکه لانه موریانه گشوده می‌شود درباری منتظره که در مقابل چشم قرار می‌گیرد جز یک درهم برهمی خارق العاده نخواهد بود و بهیچوجه زندگی معمولی موریانه را در جلو چشم هبجم نمی‌کند . و انگهی هر قدر احتیاط مراعات شود و هر اندازه کوشش بکار برده شود امکان وصول به آخرین طبقات زیرزمینی لانه موریانه که اغلب چندین هتر در عمق زمین فرو رفته درین نخواهد بود .

(شارل لس) حشره شناس فرانسوی هفتاد سال پیش روی یک نوع موریانه اروپائی مطالعات عمیقی انجام داد . این نژاد موریانه فوق العاده کوچک و مسلم بحدانه تغییرات نسل دچار شده بطوریکه آسانی اغلب این نوع موریانه را با مرچه اشتباہ میکنند. با این حال در نگاه این موریانه کوچک سفیدی هستایل بکهربائی است. مأواه این موریانه جزیره سیسیل و منطقه ایتالیائی کاتان و انقلب در اراضی خشک مجاورت شهر بود و در بدنده داخلی کلخای خشک می باشد. برخلاف هم نژادان خود در مناطق گرمسیر این موریانهای کوچک بینتر در خانه ها ظاهر می شوند و اگر هم این اهراتفاق افتاد تازه خسارات جبران نمی بینیم . این نوع موریانه کامل کوچک بالداره یک مرچه کوچک و فوق العاده نرم و بلادفاع می باشد . شاید این موریانه از اقوام موریانه لو سیفو گوس باشد که در یک زمان فاعلمومد چارسر گردانی شده باشد به حال این موریانه کوچک اروپائی بما یادآوری عیکنداز هم نژادان هیب و باعظمت آن در مناطق حاره .

## ۲

پاره ای از موریانه در تنه درختان زیست میکنند کالری های (دalan های) مطول کشیده می شود از تنه درختان تا بر سر به ریشه درخت موریانه های از نوع آربروم لانه خود را در شاخه درختان قرار میدهند و بقدرتی لانه ها را مستحکم بنای میکنند که برای دفع آن چاره جزاره کردن تنه شاخه در بین نخواهد بود.

اما لانه اصلی موریانه از نوع موریانه های درشت همیشه در عمق زمین میباشد . هیچ بنائی به عظمت و خیال انگیز تراز لانه موریانه وجود ندارد

ندارد.

فن معماری این مأواها بستگی بمناطقی دارد که موریانه زیست میکند حتی چند نوع مختلف موریانه که دریک منطقه زندگی میکنند اسلوب متفاوتی را در بنای لانه خودبکار میبرند . صالح و لوازم ساختمان در بنای لانه موریانه تأثیر خود را بخای هیگذارد. عجیب ترین لانعموریانه در استرالیا است . و - ساویل - کنت در فصل چهارم نشریه بنام (طبیعت در استرالیا ) چند عکس حیرت انگیز ضمیمه کرد . این عکسها لانه هائی را نشان میدهد که بعضی قاعده باندازه متر و ارتفاع سه تا چهار متردارند شبیه یک قطعه نان قندی قلدار و مجوف . از طرفی با نظر اول این لانه ها مثل یک توده آببوهی از گل بچشم میخورد . با شاباهت با ستالاکتیت ها که کاشفین با مشغل به آن داخل شوندو شعله مشغل ها تغییراتی در استالاکتیت ایجاد کند . یا بهتر تجسم کنیم شباهت دارد به سلول های بدشکل که مسد هزار بار بزر گزشده باشد . این سلول ها را زنبوران عسل وحشی برای ابار عسل خود بنا می کنند و شباهت به اسفنجهای عظیم یا شبیه به آسیاهائی که برای ساختن گندم یا جو بکار میروند مدت ها در معرض باد و طوفان قرار گرفته باشد.

عظیم ترین و محیر العقول ترین لانه موریانه همانا در استرالیا بچشم می خورد ، این لانه ها خاصه موریانه نژاد قطب نما و مانیک (مفتانیس) و یا مریدیان می باشد علت تا هگذاری این لانه ها به این اساس از این جهت است که این لانه ها روی شمال و جنوب ساخته شده اند و قسمت پهن آن بسمت جنوب قرار دارد؟

این طرز ساختمان لانه موریانه ها باعث شده که حشره شناسان فرضیه های مختلفی را ابراز دارند ولی تمام این فرضیه ها مأخذی نخواهد داشت . جزا یعنی که افراد کمیم که ما نتوانسته ایم به اسرار پیچ در بیچ آن دست یابیم .

این لانه ها با سوزنها . باتکمدها باتیغ ها و باده ها گونه ابداعات آن و باطباقات سیمانی که رویهم قرارداده اند مارا بیاد کلیسا های عظیم میاندازد که با گذشت قرنها فرسوده شده بخاطر ما مجسم می کند که با قدرات سیال قیوه که پخش می کرد اشکال و تصاویری از شهر های خیالی مجسم می نمود . پاره از لانه ها دارای ستونهایی از ملل می باشد که وقتی یک مرد مسلح به نیزه ، سوار اسب باشد باز به قله آن وصول نخواهد داشت و اغلب از شش هتر به بالا منظره ای دارد شبید به اهرام فراعنه که ملیون ها سال حملات طوفان و هوا با آن آسیب رسانده باشد .

آنچه بیش از هر چیز عجایب این معماری را می نمایاند در این مسئله است که موریانه مثل ما خانه خود را روی زمین نمی سازد بلکه در داخل زمین بنا می کند . بفرض محال چنانچه کور هم نمودچون هر گز از درون زمین خارج نمی شود مسلماً نمی داند چه اعجازی از خود بروز میدهد . موریانه تنها به داخل خانه اش عاد قمند است و هر گز به منظره خارجی آن علاقه ندارد .

بزر گترین اسراری که موریانه در ساختن لانه خود دارد و برای همیشه ما از آن بی خبر خواهیم بود در این است که زبر دست ترین معمار شهر گز قدرت ندارد با چشم بسته چون موریانه کور موفق به ایجاد این

گونه ساختمانهای مستحکم و بدون عیب و نقص گردد . این اسرار همواره درورای پرده تاریکی خواهد ماند .

بشر تا امروز این امکان را نداشته که شاهد و ناظر باشد در ایجاد لانه موریانه . نتایج حاصله از پدیده های آزمایشگاهها نیز موافق با اشکالات علمی می شود .

باتوجه باین قسمت که موریانه در اولین فرصت مناسب و سریعانه لغاب روی سیمان را با مایع مخصوصی می پوشاند .

نباید از نظر دورداشت که موریانه یک حشره زیر زمینی است . ایندا به شکم زمین فرو می رود آنرا حفر می کند و ساختمانی که بجهشها می آید یک نوع سرپوش بشمار می رود و این سرپوش بزرگ و بزرگتر می شود بفرآخور و بسته با احتیاجات عده بی شمار موریانها .

معبدا نظریات حشره شناسی نام - م ۱ بونیون که مدت چهار سال تمام در جزیره سیلان از تزدیک به مطالعات خودروی موریانه ادامه داده می تواند بطور تقریبی طرز ساختمان موریانه ها را در ذهن ما روش کند مطالعات این دانشمند در موریانه های جزیره سیلان که دارای سربازان مسلح بد سرنگ می باشند و بنام اترمه مشهورند بکار رفته است .

( در فصل بعدی به تفصیل ذکری از این موریانه ها خواهد شد )  
م - ۱ بونیون میگوید این نوع موریانه لانه خود را در خاک و زیر ریشه درختان گرد و می سازد . بعضی اوقات نیز پای درختان خرمای کیتوں لانه می سازد . بومیان سیلان از این درختان خرماشراب مخصوصی بدست می آورند . الیاف خاکستری رنگ که در تمام طول این درختان خودنمایی

میکند و از پای ریشه نا آخرین قله درخت کشیده شده‌اند باعث می‌شود که حس باصره خطا کند و به وجود موریانه بی‌نیزند . این الیاف در حقیقت به نخامت یک مداد بوده ولی درواقع اینها تونل‌های کوچکی هستند که موریانه‌ها را در مقابل خصم جانی آنها مورد چگان محافظت می‌کند (موریانه‌های کارگر و سربازان) که مأموریت دارند برای تبیه معونه تا بالای درختان بالاروند .

این الیاف‌ها از پاره‌های زیرچوب و ذرات خاک بهم آمیخته شده‌اند . الیاف ساخته شده بدست این موریانه‌ها برای طبیعیون یک موضوع کرانبه‌ئی است برای مطالعات آنها .

کافی است که با کمک یک قلمتر اش کوچک یک قطعه کوچک از تونل را جدا سازیم تا بتوانیم بواسیله ذره بین به طرز ساختمان این تونلها بپیمیریم .

« آزمایشی از این نمونه در ۱۹۰۹ دسامبر ۱۹۰۹ در مزارع سنگوکدا بعمل آمد .»

ساعت ۸ صبح است و روز باطری اوتی است . میزان الحراره ۲۵ درجه رانشان میدهد . لیکن که در قسمت شرقی واقع شده درست روآت قتاب است من جدار را در طول یک سانتیمتر خراش دادم .

ابتدا چند دوچین سرباز در جداری که شکافته بودم نمایان شدند سپس این سربازان چند قدم جا به جا شدند و شکل دائره‌ای دادند با شاخهای پیشانی خود که بسمت خارج تونل بود و حاضر شدند برای مدافعته از خمله دشمن .

من یکربع ساعت از آنجا دورشدم و چون برگشتم متوجه شدم موریانه‌ها همداخل در گالری شده‌اند و مشغول به ترمیم قسمت خراب شده می‌باشند. یک ردیف سرباز مدخل سود اخراج شده رانگهبانی می‌گردند درحالیکه سربازها روی خارج از سوراخ گرفته بودند ولی بدن خود رادر داخل گالری فرارداده بودند (شاخهای) آتن خودرا بسرعت بحرکت در آورده و می‌پرداختند بجوبین لبه سوراخ و سپس بالاعاب دهانشان لبه را چسب می‌زدند. یک مایخ مرطوب که رنگ آن خیلی تیره‌تر از سایر قسمت‌های جدار بود بچشم می‌خورد. بزودی کارگری از نوع خاص پا بمیدان گذاشت. با آتن‌ها جدار خراب شده را معلوم کرد و با شدت مراجعت کرد و سپس برگشت و مقعد خود را بنمایش درآورد واز مقعد بروی لبه یک قطره کوچک تیره‌گون فرارداد. این قطره کوچک از مدفوع شکم او پرورن می‌آمد. رنگ زرد متعایل بقهوه‌ای داشت کارگر دیگر در دهان یک دانه ریزه شن داشت و این کارگر از داخل گالری نزدیک می‌شد و ریزه شن را روی این قطره کوچک می‌نهاد.

« از این بعد انجام کار با ترتیب خاتمه می‌پذیرفت. صن بخوبی میدیدم در خلال نیمساعت نوبت بنوبت یک موریانه کارگر لبه را بازرسی می‌کند پشت به لبه می‌کند از مقعد خارج می‌کند قطره کوچک را قطره زرد رنگ را و دیگری در دهان ریزه شن آنرا روی لبه می‌گذارد بعضی از موریانه‌ها بجای ریزه شن یک ذره از چوب می‌آورند. سربازان که پیامی آتن‌های خود را بحرکت و امیدارند بنتظر می‌آید که در این نقطه تنها برای حفظ جان کارگران خود پاسبانی می‌کنند و آماده بمدافعته می‌باشند

تابدون قوت وقت کارگران بمرمت سوراخ بپردازند . روی سطح سوراخ  
صف کشیده‌اند و بارسیدن هر کارگر گویا با نقطه خرابی رامعلوم می‌کنند  
تا بتوانند محموله خود را روی آن نصب کند»

«ترمیم خرابایها در فاصله یک ساعت و نیم خاتمه یافته و همه آن از داخل  
کالری انجام می‌گرفت . سربازان و کارگران (تعداد کارگران بسته به  
سربازان قلیل‌تر بود) با همکاری شایان توجهی کار را با تمام رسانندن» از  
طرفی دکتر ک - اخربیج در باغ بناات مناطق حارم معرف شد به طرز بنای  
لانه موریانه‌ها و دریافت که این موریانه‌ها حین بنای زیرنامه کامل پیروی  
می‌کنند . موریانه‌ها ابتدای کار را ایجاد یک داربست قرار میدهند که این  
داربست دارای مدخلهایی نهاده هوا می‌باشد . سپس این داربست را کامل  
می‌کنند با ین معنی که روی آن مصالح بکار می‌برند و فضاهای خالی را بر  
می‌کنند و شکل ساختمان را کامل می‌کنند بدین ترتیب که تمام جدارها  
را بدقت هم سطح می‌کنند .

### ۳

در پاره از مناطق کوئیز لاندیا در قاره استرالیا غربی وبالخبوس  
در کلپ یورک و در نواحی آلبانی پاس - لانه‌های موریانه در مسافتی قریب به  
دو کیلومتر بچشم می‌خورد . این لانه‌ها از اهرامی تشکیل شده‌اند که با ترتیب  
هندسی در فواصل مراتب از هم فرار گرفته شده . در بادی امر چشم انداز  
یک هزاره را میرساند .

وقتی شخصی مشاهده کند . مقبره‌های دره روزانات را و یا به بیند  
یک کلر گاه کوزه گردی را که مدنها از کلارافتاده باشد و یا به ستونهای کلرنک

در بر تانی که عبرت هر بیننده می شود که از عرشه کشته با نهانگاه کند هر گز  
نمی تواند باور و قبول کند که این آثار در حقیقت نفس امر شاهکارهای  
است که یک حشره کوچک ، کوچکتر از یک زنبور عسل از خود بوجود  
آورده است .

در حقیقت لذت یک کار باکار گران آن قابل بخش می باشد . یک  
لانه موریانه که بطور متوسط به چهار متر بر سد اگر بخواهیم آن را با  
ترازوی انسانی به سنجش در آوریم حاصل آن بسته می آید براینکه انسان  
بتواند یک ساختمانی باارتفاع شصت یا هفتاد متر بنا کند بدین معنی که تا  
امروز بشر موفق به ایجاد چنین بنائی نشده است .

در نقاط مختلف کره ارض از این گروه انباشته ها فراوان است ولی  
در مقابل نفوذ بی انصافانه تمدن که باعث شده بشر برای ساختن جاده ها ،  
خانه ها . از این مصالح استفاده برد . برای اینکه نوع این مصالح از بهترین  
سیمانها با دوام تر می باشد .

موریانه در ابتدای خلقت فن مدافعته در مقابل جانوران را فرا گرفته  
بود . اهایش بینی انسان امروزه را نکرده بود .

در سال ۱۸۳۵ - آرون مکشوف نامی در شمال کشور بارا کوای به  
منطقه وسیعی دست یافت که لانه موریانه ها بود . در این منطقه وسیع  
موریانه ها طوری غلبه کرده بودند که فضای آزاد همان لاندها هر گز به  
پانزده تا ۲۰ پا نمیرسید . از فاصله دور این منطقه مثل یک شهری بود که  
از تعداد بی شماری کلبه بنا شده باشد . و آرون بطرز ساده لو حانعی -  
افزاید تماشای آن لذت کاملی که از یک منظره رمانتیک باشان دست

دهد بیشتر و مجدوب نزبود.

نامدارترین و باعظمت‌ترین لانهای موریانه در قاره افریقادر کنگوی بلژیک قرار دارد. لانهای که ارتفاع شش مترا داشته باشد بوفوردر کنگوی بلژیک دیده میشود. پاره از لانه‌ها بهفت و هشت مترا ارتفاع میرسد. در ناحیه مونپونو گورستانی روی یک لانه موریانه بنا شده که شبیه به یک تپه مرتفع نواحی اطراف را پاسداری میکند.

خیابانی در شهر الیزابت ویل ایجاد شد که از میان یک لانه موریانه عبور میکند نقطه مرتفع این لانه هنوز پا بر جاست و از عمارتی که در آن طرف خیابان بنا شده مرتفع‌تر میباشد. بالاخره هنگامیکه خط آهن ساکانیارا می‌کشیدند ناچار شدند با دینامیت لانها را خراب کنند. نازه خرابهای لانها آنقدر مرتفع میباشد که عین عبور قطار حتی از بالای دودکش لو کومتو مرتفع تر میباشد هنوز در کشور کنگو بقایای خراب شده لانهای موریانه بچشم می‌خورد که درون آن مانند خانهای عاچند طبقه دارد.

این آثار بقدرتی استحکام دارند که مقاومت باور نکردی در مقابل سقوط درختان عظیم بروی آنها از خودنشان می‌دهند. عجیب تر از همه اینکه حیوانات عظیم الجثه افریقائی روی قله این لانها قدم مینهند و از روی آن هیکل سنگین خود را عبور میدهند و برای چیدن علفها که روی گبد این لانها سبز می‌شود مدتی سنگینی بدن را روی آن فرار میدهند ولی استحکام این لانها به چوجه اجازه خرابی بآن نمی‌دهد.

سبب وعلت این استحکام همانا سیمان خاصی است که بکاربرده. از یکطرف با رطوبتی که جوف لانه موریانه وجود دارد عجیب میشود و

مایعی که ها آنرا سیمان مینامیم درون روده موریانه با فعل و افعال کامل تر شده و باین سبب از هر نوع سیمان مستحکم تر و صعب تر میشود .  
گاهی نیز روی این گنبدها درخت سبز میشود . از عجایب طبیعت اینکه موریانه خود آنچه طبیعت خلق کرده نابود میکند و ضایع میسازد ولی خواهناخواه با آنچه روی ساخته خود او بوجود میآید مقدسانه رفشار میکند و آسیب با آن نمیزند .

حال توجه باین قدمت بنها بکنیم . این لانهها چند سال قدمت دارند ؟ مشکل است جواب برای این سوال . آنچه یقین است توسعه این لانها بسیار بکندی پیش میرود چنانچه از ابتدای یکسال تا انتهای آنسال کوچکترین توسعه و تغییری در شکل لانهها مشاهده نمی شود . با سرعتی خارق العاده در مقابل باران های سیلان آسای مناطق حاره مرطوب افریقا مقاومت میکنند مثل اینکه صور کنیم که پایه و بنای لانها را از صعب ترین سنگ خارابکار برده باشند . موریانهها با تعمیرات پیاپی و دقیق مرتب لانهارا استحکام میبخشنند . از طرفی بجز موارد نادر که بیماری ایدمی باعث کشtar این حشره گردد و از دیانسل موریانه این فکر را در ما قوت میبخشد که ایجاد این لانها مرجع به ازمنه بسیار قدیمه باشد .  
حشره شناس فرگات موفق شد که تعداد بیشماری از لانه موریانه را کشف کند . از ماین تعداد بیشمار لانهها تنها یک لانه موریانه خالی از سکنه بود .

این لانه تخلیه شد حتم بعلت نوعی بیماری مرموز بوده که طومار زندگی جمیع موریانه را در آن لانه در نوردیده ،

این نکه رانیز باید اضافه کرد که طبق نظر طبیعی دان - هیلدر منطقه گوئیز لاند هشتاد درصد لانه موریانه های نوع پرپر لزووس متدرجا و بهتر و غلبه به تسخیر یک نوع مورچه مسمی به ایریدوتر سانیگنیوس درآمده و این مورچگان لانهها را خالی از سکنه ساخته اند . ما به تفصیل از جنگ و نبرد دودشمن نسلی موریانه و مورچه سخن خواهیم راند .

## ۴

بهر است ما همراه شویم باو - و فروگات و یکی از این بناهای را باز کنیم و بدرون آن نظر افکنیم . درحالیکه از خارج بهیچوجه آثاری از ادامه زندگی میلیونها حشره درین نیست و این اهرام طوری درسکون و سکوت قراردارند که نموداری از اعجاز طبیعت می شود . زیرا این بناهای شبیه به اهرام میلیونها جاندار شب و روز در تکاپو بوده و بادامه حیات با مشکلات پنجه درهم می افکنند .

بطوریکه در صفحات قبلی اشاره کرده اکتاف آسانی صورت نمی کشد . هیچ طبیعی دان هانند فروگات موفق نشده بود به اکتشافات حیرت آوری که آنده نتایج رضایت بخش بدست آید . فروگات نابغه شهر سیدنی قبل از هر کار مدتیابه مطالعه مطرز کار طبیعی دافان و حشره شناسان پرداخت

تابه‌ترین راه کسب به نتیجه را بدست آورد.

او ابتدا لانه را از وسط بمد ارده بدونیم بزید . سپس بطور مورب از بالا به چائین لانه را ازده نمود . آنچه او نتیجه گرفت با نظریات ساواز توامانم یک منبع ذی قیمت و کافی از نظر تقسیمات داخلی لانه موریانه در دسترس ما قرار میدهد .

زیریک گنبد از قطعات جو بده چوب مشاهده می‌شود معاابر متعددی که بمرکز شهر وصل می‌شود در ۱۵ یا ۳۰ سانتیمتری بالای قاعده توده مدور و با ضخامت بچشم می‌خورد . ضخامت این توده بستگی بعزمت لانه موریانه دارد . ولی چنانچه با سنجش کاریک انسانی مقایسه کنیم این لانه بسیار وسیع و بسی بلندتر از گنبد سنت پیر در شهر رم خواهد گردید . در یک ورقه نازک و نرم پوشیده شده و قیکه این ورقه را لمس کنیم مثل ورقه کاغذ بهم پیچیده . این ماده نرم را حشره‌شناسان انگلیسی (فارسری) می‌نامند و غالب معلو است از میلیونها : که های در بزرگی نوک سنجاق همچنین دیوارها از همین سوراخها معلو است . برای اطمینان از جریان تهویه . در این قسمت درجه حرارت بطور واضح بالاتر از سایر قسمتهای لانه است . زیرا بنظر می‌رسد که موریانه میلیونها سال قبل از ما بی برداند به خواص شوفاژ سانترال .

ت ز - ساواز روزی که بطور ناگهانی گالری‌های مرکزی را گشود و سرش را تزدیک برد تا از تزدیک بهتر داخل گالری را بنگرد ناچارشد سراز گالری دور کند بعلت نفس‌های گرم که بصورت او می‌خورد این حرارت آنقدر شدید بود که بگفتم خود او تزدیک شد نفس را در سینه اش

تنگ نماید . و ذرہ بینی که درستداشت روی آن کند گردید . وقتی که سردی هوای خارج باعث نشود هوای درون لانه تحمل ناپذیر شود آنوقت حرارت موجود در لانه باعث میگردد که سردی بیرون مبدل به هوای گرم مطبوع شود .

موریانه در کمتر از ۱۶ درجه میزان الحرارت تاب نمیآورد و میمیرد حال باید دیداً ن حشره با چه هوش واستعداد موفق شده حرارت کافی برای حیات خود را در کند و آنرا تأمین نماید .

ساواز جواب این سوال را در دسترس ما میگذارد . جریان هوای سرد و گرم در این لانهای تأمین میشود با صدها دهلیز که این دهلیزها از تمام اطاقهای بور میگذند . اما برای منبع حرارت در این لانهای زیرزمینی باید دانست چون همیشه نور آفتاب در تمام فضول یکنواخت نیست بنا بر این موریانهای هنگامیکه نور خورشید ناپدید میشود و با حرارت کافی بزمین نمیرساند بوسیله توده از علفها و یا تکه های ریز جو بهای مرطوب که در عمق زمین جمع آوری کرده اند این علفها و تکه های زیر چوب خود تغیرات نموده و بدینوسیله هوای متعادل درون لانهای تولید میشود .

بخاطر آوریم که زنبوران عسل نیز هوای متعادل لازمهای برای کندوی خود بدلخواه خود تنظیم میگذند . این درجه حرارت هنگام تابستان بین از ۸۵ درجه فارنهایت نمی شود و در زمستان از ۸۰ درجه پائین تر نمیشود . استعداد موریانه در تعادل هوای لازم تأمین میشود با فعل و انفعالات موجود با تجهیزاتی که در عمل قهوه بکار رفته است .

از دو طرف این (نوریسری) گالری ها به سمت اطاقهای زیبا امتداد

یافته تخصیصاتی سفید رویهم اینا شنیده شیبیه به داندهای شن . وقتیکه از این قسمت تزویل کنیم میرسیم به آپارتمان ملکه . این آپارتمان دارای سقف هائی است که آنجا را حفظ میکند . کف آن کاملاً متساوی و سقف آن کوتاه و شبیه بهشیه است که روی ساعت بغلی نصب باشد . برای ملکه خروج از این اطاق محال است درحالیکه کارگرها و سربازان که مامور نظیف و حراست او میباشند آزادی خارج و داخل میگردند . طبق محاسبه ای که اینست، ان نموده این ملکه ۲۰ نا ۳۰ هزار بار بزرگتر از یک موریانه کارگر میباشد . قدرکه بستگی و بزرگی آن ارتباط نام با تعداد نفوس موریانها دارد .

ساواز میکوید ملکه موریانهای متوجه ای که کارگر وزنش ۱۰ میلی کرم باشد بلذثک ملکه وزنش ۱۲ هزار میلی کرم خواهد بود . بر عکس فرد موریانهای نسل اولی مملکه آنقدر بزرگ نیست بلکه کمی بزرگتر از یک حشره بالدار است .

قرار گاه سلطنتی ساختمان میتواند نداورد یعنی بتدریج که لگن خاصه ملکه بزرگ و قطور میشود بهمان نسبت لژ ملکه را عرض و بزرگ میکنند . شاه همیشه با ملکه یکجا بسرمیرد . ولی وضع شاه طوری است که هر گز دیده نمیشود . شاه تقریباً همیشه وحشتزده است و متواضعانه خود را زیر شکم زوجه گندماش مخفی میکند . هادر فضول بعدی بحث خواهیم کرد از اسرار این سرنوشت و بدینختی هایی که برای این زوج سلطنتی مقدار شده است .

از این لژها جادمهای بزرگ بمقابل زمین کشیده شده و در هر قطبی

اطاقهای وسیع که باستونها استوار شده بچشم میخورد . وصول باین اطاقهای آسان نیست و اکشافات ان بسهولت صورت نمیگیرد زیرا برای پی بردن آنچه در آنجا میگذرد ناچاریم با ضربات تبر یا کلنگ آنها را خراب کنیم . آنچه میتوان فهمید اینست که در اینجاها نیز مسکن و مأمن موریانه های دیگر میباشد .

هر چه بیشتر پائین برویم بهمان اندازه مواجه باوفور موریانه های جوان میشویم . در آن طبقه زیرین نیز انبارهای بچشم میخورد که مملو از تکه چوبهای جویده و پوسیده و علفهای بریده شده بقطعات فوق العاده ریز و ناچیز میباشد : این انبار مر کر ذخایر سکنه است . از طرفی در حین قحطی و وقتیکه چوب تر و هر طوب در دسترس نباشد و موریانها محکوم به مرگ شوند آنوقت از دیوارهای بنا تقدیمه میکنند . همانطور که گفته شد چون موادی که برای ساختمان بکاربرده میشود از مدفوعات این حشره ترکیب میباشد و آنده آن نوعی تبدیل بهاده قابل تقدیمه میگردد .

در مسکن بعضی موریانه ها مشاهده میشود گورهای حقيقی که در قسمت علیای آن قرار گرفته بنظر میرسد که در مواجه با هر ارض اپیدمی که بقتل عام موریانه هنجر میشود یا حادثه غیر متربقه که بر این حشره وارد میشود چون سرعت مرگ زیاد و موریاندها مجال نایود ساختن اجساد را ندارند و لحظه بلحظه اجساد مردگان را بازدید مینهند این حشره ناچار حیله ای اندیشه بدانمنعی که اجساد را در مجاورت سطح زمین قرار میبخند تا حرارت خورشید بسرعت اجساد را خشک کنند . سپس این خشک شده را بانبار تبدیل میکنند و این انبارها تجمع یافته و بدینوسیله

منبع تغذیه‌ای برای موریانه‌ای جوان می‌شود.

(شارل دفور متجاوز از ۲۰ سال در کنگو بلژیک بطالعه موریانه پرداخت و او نقل می‌کند که خاک این کشور در هریک هکتار متجاوز از ۵ تашن لانه موریانه موجود می‌باشد غالب این لانها ارتفاع متجاوز از شش متر دارند . شارل دفور می‌گوید بومی‌های کنگو بالای لانهای موریانه طبل مشهور تمام را استوار می‌سازند.)

در جامعه موریانه‌ای سیلوستری در پانوتروم ذخیره آذوقه بشکل عجیبی مجسم می‌شود . بدین معنی که این موریانها برای تغذیه خود گوشت تازه نیز ذخیره می‌کنند . با اینکه بیان این مطلب از مراعات نرا کت دور است ولی ناچار حقیقت امر را باید اظهار کرد . هنگامیکه دستگاه حکومتی لانه موریانه تشخیص دهد که تعداد سکنه بیش از حد لزوم شده (این تشخیص وعلت آن برای ما مجهول مانده) آنوقت در اطاقهای خاصی جامیده‌ند تعداد زیادی موریانه را بجهه‌های آنان را قطع می‌کنند . برای اینکه حرکت کنند وساکن نه باشند تاقوه و هزه گوشت آنها ازین نرود . سپس بتصریح که احتیاج افتاد از این موریانه‌های پسچه برینده تغذیه می‌کنند و آنها را می‌خورند .

در لانه همین نوع موریانه مواجه شده‌اند به تأسیسات بهداشتی این است شده‌آزوچع لانه موریانه که بعما این نتیجه را می‌دهد که این حشره درست مثل انسان توانسته با قابلیت و مهارت در مقابل خشونتها و سختی‌های زمانه تاب مقاومت از خود نشان دهد .

در مناطق استرالیا و جزیره سیلان خاصه در مجتمع الجزایر  
گرفته روی مسافتی از کیلومتر ها وردت گالری های زیر زمینی کشیده  
شده و این گالری ها معلوم نیست تاچه حد مسافتات بعیدرا اشغال نموده  
بطوری که این قسمت اراضی غیرقابل سکونت آدمیان گردیده است.

در کشور چانوال و ناکال خاک شیار شده از یکسر این کشورها  
ناتاهای دیگر آن بوسیله لانه های موریانه حشر مشناس نامی فولر دردو -  
قطمه سطح کوچک به مسافت ۴۳۵ متر مربع توانست چهارده تا شانزده لانه  
موریانه متفاوت النوع را یابد.

در کشور کاتانگای علیا لانه موریانه در امتداد یک هکتار زمین و  
بارتفاع ۶ متر مشاهده گردید.

برای اجتناب از مورچه که با آسانی و آزادی در سطح خاک گردش  
می کند بجز موریانه های بالغ و بالدار (که ماز این نوع بنوبه خود صحبت  
خواهیم کرد) سایر موریانه ها هر گز بیغوله های گورستان خود را ترک  
نمی کنند. هر گز به سطح خاک بالانسیا یند. در همان تاریکی ژرف قدم  
بدنیا می گذارند. بحیات ادامه میدهند و در همان گور زیر زمینی می میرند  
در حالیکه هر گز نور خور شیده اند. در یک کلمه اختصار شرح میدهیم

هیچ حشره مثل موریانه مرموزنمیباشد . اینها محکوم شده‌اند برای همیشه در تاریکی ایدی باشند . چنانچه برای تجدید مواد خیره آنها ناچار باشند بمواجهه با حواشی و شووندوعاجز از سوراخ کردن این پرده‌های ضخیم میباشند .

آنوقت مهندسین شهر احصار و بخدمت گمارده می‌شوند . مهندسین دالانهای محکم می‌سازند . و تکنیسین هابکمک مهندسین شهر می‌آیند تا در کمترین وقت و با کمترین مواد اولیه این ساختمانها پایان پذیرد و رعایت صرف‌جوئی شود . سپس درون دالانها به اندازه لازم توسعه می‌بادد : بهم‌متصل می‌شود و عمق لازم را بآن می‌دهند .

در صورتی که دالان‌ها در طول جدار امتداد یابد مواد اولیه کمتری بکار می‌رود . در صورتی که در زاویه دو دیوار دالان کشیده شود مواد اولیه فقط از سیمان خواهد بود که سراسر آن باین وسیله پوشیده می‌شود . دو سوم وقتی که برای این کار مقرر شده صرف‌جوئی می‌شود .

در این دهلیز‌ها که کاملاً بقد و قامت حشره خواهد بود در - فواصل معین کارازهای تعبیه شده درستو بشکل جاده‌های باریک که در کوه و کمر کش‌ها ما انسان‌ها ایجاد می‌کنیم . ساختمان این دهلیز‌ها برای اینست که کارگرهای باربر و مأمورین تهیه مواد غذائی بتوانند باسانی از کنار یکدیگر عبور کنند اسمیت مان می‌گویند . در موارد استثنائی که رفت‌آمد زیاد باشد موریانه متولّ می‌شود به طرز جدیدی یعنی دوراه برای عبور و مرور تعیین می‌شود جاده‌ای برای آمدن و جاده‌ای

## برای رفقن

بهر است این بحث را پایان ندهیم و یکی از مهمترین و عجیب‌ترین صفت این حشره مرموز آشنا شویم قبل اگفته بودم که اسرار عجیب موریانه آنچه از همه بیشتر مورد حیرت واقع می‌شود همانا وجود رطوبت لازمه بذیفات موریاند است و این که این حشره با چشم اعجاز آمیز توانسته و موفق شده‌این رطوبت رادر مسکن خود جاویدان نگاه دارد . با اینکه خشگی شدید هوا و خاک کالسینه و با وجود تابستان‌های گرم و سوزان مناطق حاره که آنقدر سوزان است که چشمدها خشک می‌شود و سوزندگی بلع می‌کند آنچه روی زمین زیست می‌کند و درختان عظیم الجثه استوانی را تاریشه آن خشک می‌کند . بادر نظر گرفتن این مسئله که قسمت اعظم سال هوای مناطق حاره سوزنده است، ایجاد این رطوبت با امکانات فوق آنقدر عجیب و حیرت آور است که کاشف بزرگ لیونگستن به راهی طبیعی دان مشهور استانی در کنار سواحل دریاچه تانگانیکا وقتی از حل آن عاجز گشت از خود سوال می‌کرد و جواب لاینحلی از خود می‌گرفت . مگر این که بگفته لیونگستن باور کنیم ، موریاندها توانسته‌اند به رمز اکسیرن و هیدروژن پی ببرند . اکسیرن هوارا با هیدروژنی که از مواد نباتی تقدیم آنها منتصاد می‌شود خارج کند بطريقی که بتدریج که بخار می‌شود آن اندازه آبی که موردنیاز موریاندها است تأمین شود . این گفته لیونگستن هنوز تأثید نشده و مرموز مانده است ولی فرضیه آن قابل قبول بمنظر می‌رسد .

ما بزودی یقین خواهیم کرد که موریانه یک شیمی‌دان و یک دانشمند  
نبات‌شناس میباشد و ماهنوز برای کشف مجھولات بایداز این حشره بی‌مقدار  
درس بگیریم.

شارل دفور می‌گوید ممکن است موریانه برای وصول به رطوبت  
به اعماق ژرف زمین میرود و از انتهای لیفه ریشه درختان رطوبت لازم‌درا  
اخذمی کند. محیط یک لانه‌موریانه در سطح خاک به بزرگی تقریبی ۲۰۰  
متر مربع می‌رسد. چنانچه این توده آنوه از قشر تحتانی عاری می‌شود  
بالاشک زیر این توده خلاعهای عظیمی ایجاد می‌گردد. غارهای حقیقی  
بوجود می‌آمد، خلاصه تا کنون دیده و شنیده شده سقف‌لانه موریانه از هم  
فرو ریزد.

## تغذیه

موریانه تنها موجودی است که در این کره تغذیه خاکی توانسته  
یک بار برای همیشه مسئله تغذیه را حل کند. چنانچه بخواهیم شبیه  
در این باره برای موریانه بدانیم فقط پاره‌ماهی‌ها در این امر به داشت  
بر جسته این حشره رسیده‌اند. موریانه تغذیه نمی‌کند مگر از سلولز  
سلولز پس از مواد معدنی فراوان‌ترین ماده‌ایست که در همه جایی کره  
ارضی بوفور وجود دارد. با این معنی که این ماده قسمت محکم و حتی مادح

غالب نباتات است.

هر کجا که جنگل باشد، ریشه های درخت باشد. یک علفزار باشد، موریا به خواهد توانست ذخایر پایان ناپذیری برای تغذیه خود فراهم کند. اما او هم مثل اغلب حیوانات نمی تواند سلوزل را هضم کند. پس برای آن چه وسیله بکار می بردند؟ موریانه این اشکال را بادو گوئه طریق حل کرده. موریانه های نوع شامپیونیست با آسانی باین مشکل فائق شده اند ولی برای مایر انواع موریانه ها که چگونه می توانند با عدم قدرت در هضم سلوزل به تغذیه آن ادامه دهند مدتها برای حشر شناسان این مطلب در تاریکی مانده بود تا اینکه کلیولاند در دستگاه های مجهر آزمایشگاه خود در داشتگاه هاروارد پرده را عقب زده و علت این امر را برای همه آشکار ساخت. در روده موریانه چهار نوع پروتازوئیر نشووند میکنند، این پروتازوئیرها که تعداد آن از میلیونها بیشتر است در روده های این حشره در سراسر شکم آن نمایند. در روده و شکم هیچ جانوری نمی توان از این طفیلی یافت برای معو کردن این طفیلی ابتدا موریانه را مدت ۲۶ ساعت تحت ۳۶ درجه حرارت قرار می دهند. موریانه ناراحتی از خود نشان نمی دهد، ولی کلیه طفیلیهای روده و شکم او نابود می شوند. وقتی درون موریانه بدین ترتیب خالی از بارشدو این اصطلاح جرانکنسین ها بین خود ادامه کنند. آن وقت بموریانه که شکمش خالی از بارشده سلوزل می خورانند این موریانه فقط خواهد توانست ۴۰ روز زنده باشد و پس از این مدت از گرسنگی خواهد مرد. اما قبل از مرگ او اگر بار دیگر طفیلی ها را در شکم او جای دهند باز موریانه خواهد توانست به حیات طبیعی

خود ادامه دهد ۱

در میکروسکوبی توان مشاهده کرد طرز کر طفیلی ها در روده های موریانه نژات چوب راحل می کند و آنها هضم می کنند سپس میمیرند تا بتو به خود موریانه بتواند طفیلی را هضم نماید. از طرفی وقتی که این طفیلی از امعاء موریانه خارج شود بلادرنگ فنا خواهد شد حتی اگر آنرا روی یک توده سلوتر قرار دهند. باید طبیعت آفرین گفت.

می فایده نیست اضافه کنیم که آزمایشات کلیولندروی یکصد هزار موریانه انجام یافته است. ۲

موریانه هایی که بزرگتر از سایرین باشند در روده های خود طفیلی

---

۱ - آزمایشات - کلیولند با بیان میرساند که این طفیلی ها در شکم میزبان خود باو آرامش می بخشند میتوانند تا مدت ناعلم به حیات خود ادامه دهد. پاره از این طفیلی بر عکس هیچ گونه نفوذی در عمر میزبان خود نداورند.

این طفیلی مثل خود موریانه موجودیت خود را از وجود سایر طفیلی ها در شکم موریانه حفظ می کند.

این آزمایشات حیرت آور روی موریانه افیانوس بکار برده شد  
۲ - اما چگونه می توان بی برد بهذ خیره آزوئی که برای این حشره لازم می شود تا بتواند پروتئین راحل کند، و یا اینکه چگونه میتواند کل بوهیدرات را به پروتئین مبدل کند این مجهولات هنوز در پشت پرده تاریکی مانده است.

برو توزائیر ندارند اما اینها نیز هضم اولیه سلوالر را باین ترتیب عملی میکند که در مرکز لانه موریاند آنها کشت می‌دهند. شابیسونرهای وسیع را که این کشت بطور علمی صورت می‌گیرد. درست شبهه به زمانی که راه اطراف پاریس متخصص مواد تغذیه آگاریک از همین رویه تقلید می‌کرد. در آزمایشگاهها بواسیل خاصی کوشش کرده‌اند بتوانند داندهای سفیدی از آگاریک بدست آورند ولی این داندهای گرد فقط در لاندهای موریانه رشد و روازدیاد مینهند.

هنگامی که موریاندها شهر قدیم خود را ترک گویند بعلت مهاجرت یا اینکه سکنه را در مکان تازه‌تری جای دهند همواره مواطنیند که مقدار زیادی از این شامپیون‌ها را با خود ببرند یا اقلاً تخم اصلی آنرا همراه داشته باشند.

مقصود از دوبار هضم چیست؟ جواب را چند فرضیه غیر قابل از تأیید حشره شناسان داده است. این موضوع محقق شده که اجداد اولیه موریانه که در عصر دوم یاسوم ایجاد کرده‌اند کی می‌کرده‌اند بوفور به موادی که لازم برای تغذیه آنها بود دسترسی داشتند و باینجهت نیازی به حمل پارازیت در روده‌های خود نداشتند عمل هضم در روده خود موریانه انجام می‌شد. ما گهان وضع دیگری بروز کرد که این حشرات بعلت عدم مواد تغذیه مجبور شدند به تغذیه از خورده‌های چوبها استفاده کنند. آنوقت باز این سوال پیش می‌آید که پس از آن لابد موریاندهایی که در شکم روده‌هایشان از پارازیت‌ها به نشوونما شروع کردند زنده مانندند و نسل بعدی را تشکیل داده‌اند؟

خاطر نشان می کنیم که هم امروزه نیز موریانه هضم میکنند بقایای  
نباتات فعل و انفعال شده را که قبلاً بوسیله باکتری ها هضم شده باشد.  
موریانه هایی که در آزمایشگاه تحت عمل قرار می گیرند و شکم  
آنها را از بار طفیلی خالی می سازند موقعیکه از فرط گرسنگی نزدیک به  
مرگ می شوند چنانچه تحت رژیمی قرار گیرند که تغذیه شوند از بقایای  
فعل و انفعال هضم باکتری بلا فاصله حیات را لزس می گیرند اینهم ثابت  
شده که با این رژیم تغذیه بار دیگر در روده موریانه پارازیت پا بدعصه  
وجود می کنارد .

حالا باید فهمید برای چه موریانه از این طرز تغذیه رو بر تافته  
است ؟

شاید بین علت باشد که در مناطق نشوونام موریانه که اغلب مناطق  
استوائی و گرمه سیر است این ماده بوفور یافت نمی شود در حالیکه سلوولز  
بسهولت بدت میرسد .

یا اینکه پیدایش نسل مورچه بورش آن بموریانه باعث شده که حشره  
ناچار از دسترس آن ماده محروم گردد ؟

کلیولند عقیده دارد که در همان حال باز از مواد چوبی تغذیه  
می شدو این مواد چوبی حاوی مقداری طفیلی بوده و همین طفیلی ها  
در روده و امعاء موریانه رو بد ازدیاد و آن جا را مسکن خود قرار  
داده اند .

این عقاید وفرضیات کم و زیاد قابل قبول است که در اطراف آن  
جزو بحث شود . تنها یک مطلب را باید فراموش کرد : هوش و خواسته

موریانه است . چرا قبول نکنیم که خود موریانه‌ها بامیل و خواسته‌خود این طفیلی‌ها را درون شکم خود راه داده‌اند و خود را آرامتر یافته‌ند زیرا طفیلی‌ها را در شکم پرورش میدهند و هرچه بدستشان رسید می‌خورند و بوسیله طفیلی‌ها آنچه خورده‌اند قابل هضم می‌شود . انسان‌ها گر موقعيت موریانه را داشت او نیز از موریانه تبعیت می‌کرد .

اما موریانه‌هایی که شامپیون را کشت می‌کنند این فرضیه کاملاً صحیح بنظر می‌رسد . ابتدا پیدایش این ماده موریانه آنرا روی توده‌ای از علف و نکدهای چوب که انبار کرده بود مشاهده کرد . کم کم موریاندها متوجه شدند که این شامپیون‌ها لذیذترین و پرفوفه‌ترین آذوقه برای آنها می‌باشد . و فوق العاده آسان برای هضم آنها یک خاصیت دیگر شامپیون این بود که موریاندها را اخلاص می‌کرد از آن همه طفیلی که درون شکم آنها را اشغال کرده بود و بدین آنها را سنگین کرده بود . بنابراین موریانه دست به کشت آن زد بقسمی که امروزه فقط به کشت آن همت گمارده‌اندو از سایر موادر صرف نظر نموده‌اند .

فراموش نکنیم که خودما انسانها اختیارات خود را می‌بینند تصادفات می‌باشیم . تقریباً این امر بوسیله طبیعت انجام می‌گیرد که بوسیله نیز نگی آنرا در دسترس موجودات می‌گذارد . طبیعت همین احتیاج را در موریاندها دید و با همین نیز نکتاب آنها فن خلاصی از بار شکم را آموخت . وقتی اختیاع در دسترس انسان قرار بگیرد انسان بقوه استعداد ذاتی خود که فوق سایر حیوانات است آنرا بصورت فاتحانه درآورد و با آن جلا می‌دهد و نی در موریاندها فقط از نظر فشار احتیاج آنها صورت می‌گیرد .

# کارگران

سازمان اقتصادی و اجتماعی لانهموریانه فوق العاده عجیب نز و کاملتر

از سازمانی است که در کندوی زنبور عسل بچشم میخورد.

در کندوی زنبور عسل کارگران و فرها و یک ملکه دیده می شود که خود ملکه نیز یک کارگری است که نسوج بار دهنده اش با آزادی و آسانی رشد کرده است. تمام سکنه از عسل تقدیمه می کنند و از آنچه کلرگران می آورند می خورند. در لانه موریانه بر عکس آنچه دیده می شود بطرز حیرت آوری اعجاب آمیز است، طبق آنچه فریتز مولر بیان می کند و گرایس و ساندیاس تأثید می کنند در لانه موریانه از یازده تا پانزده نوع تغum متفاوت که در ظاهر همه بهم شباختدار داشته اند می شود

بدون اینکه بشرح کامل این موضوع پردازیم و از لحاظ فنی اطاله کلام بدھیم باین تفاوت فقط اختصار شده به رقم گذاری ۱-۲-۳ و ما هم اکتفا می کنیم به مطالعه این سه فرم . و این سه شکل را بایک تغییر می توان گفت قسمت کارگری . قسمت جنگنده . و قسمت باروری ما می دانیم که در کندوی زنبور عسل جنس ماده تنها حکمران کندوست .

این قانون مطلقاً مورد اجرا است . در عصری که بمامجهول است معلوم نیست بعلت انقلاب یا بعلت دیگر میزان کار و عمل قانونی لایتغیر بوجود آمد که نرها بکنار زده شدند و وجودی مستحب شدند و چند صد تن از آنان توانستند دل ماده‌ها را نرم کنند و آنهم در اثر گذشت ماده‌ها انجام شد که نرها را وجود مزاحم نشیص دادند و آنها را غیر قابل اسلحه دانستند ولی با آنها مدارا میکردند .

این نرها از تخم‌های خارج می‌شوند که از مشابه آن تخم‌ها زنان کارگر بوجود می‌آیند ولی این نرها بوجودی بارور نبوده بلکه تشکیل یک گروه شاهزادگان از خود راضی و بی‌ثمر و نیز خوشگذران . شهوت پرست و بالاخره مزاحم و احمق و در یک کلمه گروهی را تشکیل میدهند که عاطل و باطل و مورد نفرت می‌باشند .

چشم و ابروی خوشکل ولی نهی مفزو از هم بدتر سلاح مدافعه از خود را ندارند . شاخکهای سوزنی زنان کارگر را ندارند . در این باره باید گفت که در اثر تغییری که بر ما مجہول هانده این شاخکهای سوزنی مبدل به آلت سمی شده است .

این شاهزادگان نریں از پروازهایی که نتیجه سکر و شهوت آنها است وظیفه خود را انجام یافته تلقی می‌کنند ولی بدون هیچگونه کسب اقتدار قتل عام می‌گردند . زیرا با کره‌های محتاط و بی‌رحم در مقابل گستاخی ، این نرهای لوس که با آنها آنطور رفتار کرده‌اند حتی حاضر نمی‌شوند که آنها را با دشنه قیمتی و نرم خود بکشند . این آلت حربر اسوا از این گروه نرها نمی‌دانند و این آلت را در مقابل دشمنان قوی بفعه خود بکار

میزند با کرمهای آسیدیه از نرها فقط بین اکتفا میکنند که یک بال آنها را از تن جدا کنند و آنها را از کندو بیرون کنند تا از سرما و گرسنگی جاند هند.

ولی در لانه موریانه کارگران هم جنس نرو هم از جنس ماده می باشند.

اما نری و مادگی آنها کاملا در تشخیص دچار مشکل میشود. اینها کایتا کور هستند. سلاح از خود ندارند: بال ندارند. اینها فقط وظیفه سلوژ را دارند و شغلشان بهره برداری از آنجه امکانات در دسترس آنها قرارداده است میباشد.

اگر موریانه های کارگر وجود نداشتند احدی از سکنه لانه موریانه چدشه و چه سربازان و چه بالغ های بالدار ( که بعد از آن صحبت خواهیم داشت) هیچ گروه از این موریانه ها لیاقت ندارند حتی از آنجه جلو خود دارند برای سدجو غذیه کنند. اگر موریانه های کارگر وجود نداشتند کلیه سکنه لانه موریانه از گرسنگی میمردند دز حالی که نشته بودند روی توده های انبوهی از سلوژ تنها کارگران از یک نظر به غذیه و هضم آنجه خورده اند می باشند. این کارگران از یک نظر بجای معده و شکم ساکنین لانه موریانه هستند. وقتی یک موریانه از هر طبقه که باشد گرسنه شود یک ضربه آتن بکار گری که از مقابل او می گزند آشنا می سازد و بلا فاصله این کارگر آنجه در معتمدارد باو تسليم می کند. زیرا این تقاضا کننده هنوز واجد شرایط شاه شدن ملکه بودن یا مالدار شدن را ندارد. اگر تقاضا کننده بالغ باشد آن وقت کارگر مقعد

خود را باو تزدیک می کنند و از خود گذشتگی کامل آنچه در امعاء دارد  
تقدیم نمینماید.

بنابراین رفتاری که سکنه لانه موریانه از خود نشان می دهد  
بلکن نوع کمونیزم نلقی می شود . کمونیزم کامل که هر چه درون شکم  
ذخیره می شود در دسترس همگنان قرار می گیرد . وقتی که موریانه  
پوست عوض کند پوست قدیمی بلا فاصله بوسیله سایرین بلع می گردد .  
اگر موریانه فوت کند چه ماشه باشد چه ملکه و یا جنگنده باشد جسد  
در ریک طرفه العین طعمه زندگان می گردد . این امور لایتغیراست .

نظافت لانه بطور اتوماتیک عمل نمی شود . در هر فرست مسئله  
نظافت مورد نظر موریانه است . هر چه هست خوب است . آنچه در  
لانه باشد قابل استفاده است . سلوزلز است . مدفعه بلا فاصله مورد  
استفاده قرار می گیرد . از طرفی مدفعه ماده اویله با اهمیتی است برای  
صنایع آنها و همانطور که خواهیم دید مدفعه ماده اولیه فعل انفعال غذائی  
آنها است .

راهروها بطور مثال از داخل کاملا تمیز و صیقلی شده موقعیکه  
بغواهند لوله بکار برند . اطاقهایی برای امکان سکنه لازم باشد . آپارتمان  
اعلیحضرتین را بخواهند بازار ند . یا اینکه سوراخی در جدار دیوار احداث کنند  
تا یک موج هوا داخل گالری شود ، یا اینکه موقعیت را تشخیص دهند تا  
آنکه روشنایی بداخل بدهند .

از همه حیرت انگیزتر این مطلب است که برای افعام تمام این امور  
متول مدفعه می شوند .

یک معنی موریانه‌ها شیعی دانهای هستند که تکامل علوم آنها  
هر گونه احساسات ناهمجوار را از لحاظ تشخیص بدبوئی و تنفر از آنها دور  
کرده‌اند.

موریانه پیاوه‌ای از تکامل رسیده که یقین دارد هرچه در طبیعت  
هست همه‌اش دلپذیر است و هیچ نفرت آور نیست.

در تکاملی که موریانه‌آن موفق شده که بهر جسم فرمان نرمائی کند  
و باسیع و مجاحدت اجسام را تغیر شکل دهنده‌با باحتیاجی که با آن مواجه  
شود بایجاد جسم مورداحتیاج خود دست بزندو باین علت کارگران بیوقوفست  
نقیض شده‌اند. بزرگترها و کوچکترها، بزرگترها باداشتن آلتی که مثل  
له قیچی است می‌توانند مسافتات دورتری را پیمایند و از جاده‌های مستور  
عبور کنند.

می‌توانند چوبیا را قطعه قطعه کنند و مواد دیگر را زهم جدا نمایند  
ولی دسته ثانوی که تعدادشان بمراتب بیشتر می‌باشد در لانه میمانند و به  
تفذیه شاه و ملکه می‌پردازند. تخم‌ها را مواظبت می‌کنند و بخور اکدادن  
بموریانهای تکامل یافته می‌پردازند و بالاخره بمرتب کردن امور لانه و  
تنظیم انبارهای ذخیره همت می‌گمارند،

# سر بازان

۱

بس از موریانه‌های کار گر ، آنچه در درجه اهمیت قرار دارد همانا سر بازان می‌باشند . سر بازان از هر دو جنس نرم و ماده هستند.

اینها نیز کورند و محروم از بال . لازم بتد کر می‌دانیم که در این جای سخن جلب کنم یکبار دیگر توجه خوانندگان را که آنچخواهیم شنید درست اعجاز طبیعت است که استعداد و نیروی خلاقه خود را بکار برده مگر اینکه خود شما بتوانید برای این این اعجاز یک کلمه بهتر و شیوا تر انتخاب کنید تا بهتر معنی آنچه از باور نکردنی‌ها مشاهده می‌کنیم بی ببریم .

همانطور که قبلاً اشاره رفت . هیچ موجودی مثل موریانه از میراث طبیعت معروف نگشته است .

موریانه حربهای که بکار دفاع بخورد ندارد . سلاحی که نا آن بتواند بعمله پردازد فاقد است . انگشت یک بجه کوچک وقتی بشکم موریانه تزدیک شود این شکم آنقدر نرم است که فوراً پاره می‌شود . موریانه هیچ ندارد بجز یک ابزار که برای کار بلا انقطاع آنرا

بکار هی برد بی عرضه ترین مورچها گر به موریانه حمله کند فنای موریانه  
حسمی خواهد بود.

اگر از ازدواج خود قدم بخارج گذارد و با چشمی که نایین است ناچار  
باشد بکشیدن خود روی زمین و با فک های کوچک خود فقط می تواند نفرات  
چوب را بجود نه اینکه این فک ها قدرت حمله بدشمن داشتند باشد یا این  
وضع بلا دفاع و کور مسلمان هنوز پا از لانه بیرون نگذاشته مگر اینکه  
بدیار نیستی هی رود .

پس این مأمون . تنها وطن او . شهر او . تنها هایملک اوست .  
روح او زنده است . وقتی خود را در میان توده ای از همنوعان خود بداند  
ولی یک قانون شقی طبیعت درباره ای از لحظات سال با امر میکند  
که این دز غیر قابل تسخیر را بگشاید هزار آن دشمن جرار در کمین این  
لحظات نشسته اند .

ذراین لحظات موریانه آنچه را در تمامی دارد . آینده اش زمان  
حالش ، همه وهمه رادر طبق اخلاق می نهند و قتل عام می شود . موریانه  
شبیه بما آدمیان که در محرومیت طبیعت چون او نصیب داریم و هزار آن سال  
در تکapo بوده ایم تا با این محرومیت غلبه کنیم موریانه نیز مانند ها آنچه  
 قادر بوده بکار برد تا وسائل دفاع از خود را در مقابل این همد اعداء  
تهیه کند .

در حقیقت هیچ جانوری چون موریانه موفق نشده که توده هائی از  
هائده لذید بزیر دندان دشمنان خود را در لانه ابیاشته کند و بلا دفاع  
در مقابل دشمنان خونخوار قرار دهد ولی آسانی دستبرد با آن امکان

پذیر نباشد .

مورچه با همه نلاشی که از خود نشان میدهد قاموریانه لذید را  
بچنگ آورده و آنرا بخورد هر گز آسانی به لایه آن رخنه نمیکند مگر  
اینکه بطور تصادف باشد .

انسان با همه قدرت و حیله‌ای که بکار میبرد قدرت نفوذ در این لاهه  
را ندارد . مگر بوسیله کلثک ، باروت واره ،

موریانه مثل ما آدمیان وسیله دفاع خود را از آلات و ادوات خارجی  
بدست نیاورده . موریانه بهتر از هاتوانسته خود را در مقابل دشمنان آماده  
دفاع کند و همین امر اثبات میکند که موریانه بهتر از ما بمنبع سرچشممه  
های حیات وصول یافته است .

او وسیله دفاع را در بدن خود بوجود آورده آلات حرب را از بدن  
خود درست کرده . موریانه خیلی با رزتر از هما با عمال نسوج بدن خودش پی  
برده است .

موریانه برای قلاع واستحکامات قلاع خود مبادرت به پیدایش  
تخم‌هایی کرده که ظاهرآ شباهت کامل بتخم‌هایی دارد که کارگران از آن  
بدنیا می‌آیند . حتی زبر میکروسکوپ این تخمهای تمام بدون نزد های اختلاف  
مشابه یکدیگر می‌باشند . ولی در حقیقت این موجودات عجیب الخلقه  
باعث حیرت می‌باشند .

کلیه آنها بنحو قبول نکردندی بزرگ واشباح انگیز و تمام سر اپای  
حشره مثل یک گاومیش شاخدار بایاجفت انبرک قیچی مانند است و این  
انبر کها با کمک عضلات قوى بکار میافتد ، این گيره ها با استحکام فولاد و

بقدی سنگین است که حشره خود بخود قادر بتفذیه نیست و باید کار گران در نوک آن غذا اسلیم کنند.

بعضی اوقات در یک لانه موریانه دو گروه سربازان مختلف الشکل وجوددارد. گروه اول با اندام بزرگ و گروه ثانوی اندامی کوچکتر ولی هر دو گروه بالغ‌اند. خاصیت سربازان کوچک اندام‌هنوز معلوم نشده بجز اینکه در هنگام اعلام خطر این سربازان کوچک اندام با پناره‌هی- کذارند و در این فرار بقدیری ورزیده‌اند که از کار گران در حال فرار اینها جلوتر و سریعتر فرار می‌کنند. ولی بنظر میرسد وظیفه‌این سربازان کوچک اندام شبیه باشد پلیس‌های ما.

بعضی از لانها دارای سه گروه سربازان مختلف الشکل می‌باشند. موریانه او تم سربازانی دارد که فی الواقع شکل خیال انگیزی بخود گرفته‌اند.

این سربازان بجای سروکله دارای چیزی است شبیه آب دزد کی که با آن آب بخارج پرتاب کنند و اغلب این آب دزدک بشکایل گلایی ساخته می‌شود.

با کمک این دستگاه عجیب یا بهتر بگوئیم با کمک این آمپول مغزی و با چشم‌مانی کور و نایینا از فاصله دوسانتیمتری مایع چسبنا کی به سمت دشمن پرتاب می‌کنند که بلا فاصله دشمن را زیاد درمی‌آورد یعنی اورا فلنج می‌کند. مورچه دشمن جزار وابدی موریانه خیلی بهتر از سایر جانورهایی

باین مایع برد و از آن ناصر خدجان بیمناک می باشد . (۱)

این اسلحه آتشبار آنقدر مهیب و با استفاده آنست که اغلب موریانه با اینکه کور میباشد موریانه او ترم مونوسروس با کمک این سلاح نقشه مسافت روی زمین را میکشد و بدون خوف از هزاران دشمن به اکتشاف درهای آزاد می بردازد . شبها گروههای موریانه خود را به پای درختان جنگلی میکشند .

یک عکس یا نزیوم فحیر العقول که در جزیره سیلان بدست بونیون گرفته شده بمانشان میدهد این قشون را در حال حرکت کمیل یا کرودخانه رویهم میروند و ساعات متتمادی میان دور دیف سرباز راه پیمانی میکنند . این سربازان سرنگها را بست خارج میزان کرده اند تا اگر مورچگان ظاهر شدند آنها را از هجوم باز دارند . (۲)

۱ - طول سربازان که خارج شده اند در عکس به بسی و دو سانتیمتر می رسد . یعنی طبق معاسبه در هر یک متر ۱۹۱۷ تا ۸۰۶ موریانه قرار گرفتادست . روزی که سربازان حین برگشت هواجه با مورچه هاشده بودند صفتی به عرض ۲۸۱ مورچه پشت سر هم مقابله با مورچه ها کرده بودند و کار گران باز بر را حمایت میکردند . موریانه در پناه دیوار تحت حفاظت سربازان به لانه بر میگشتند . فراموش نکنیم که سربازان و کار گران همه کور بودند اگر ماجان این موریانه فاقد بینائی بودیم و بادشمن نسلی روبرو بودیم چه میکردیم .

۲ - بومیهای مدرس از دشمن مورچه با موریانه عبرت گرفتند و این بومیها پاره ای از انواع مورچه ها بنام پلدو گشندرانبارهای خود برای ازین بردن موریانه ها و مغازمه ها وارد میکنند .

موریانه‌هایی که بتوانند در روز روش ظاهر شوند بسیار نادر تند فقط دونوع از این موریانه‌ها قادر باینکار می‌باشند این دو نوع موریانه تحت حمایت سربازان برای گردآوری معونه قدم بدران جنگل می‌گذارند و همشه در صفحی حرکت می‌کنند که هر گز این صفحه از پاترده موریانه که در کنارهم فرار می‌گیرند کمتر نخواهد بود.

گاهی یکی از سربازان روی بلندی می‌رود تا بهتر اطراق را تماشا کند و صدائی شیوه به سوت از خود خارج می‌سازد و صفوف با همان صدا جواب اورا میدهند و قدمها را سریع می‌کنند.

این موریانه بعضی سایر هم‌ژادان خود کور نیستند بلکه چشم‌های ریزی دارند.

همین صدای سوت مانند بود که توجه اسمیت من حشر‌شناس نامی را بخود جلب نمود.

و اسمیت من اولین حشره شناسی بود که این نوع موریانه را کشف نمود. رژه این گله پنج تا شش ساعت بطول می‌جامد. سربازان موریانه‌ای سایر انواع هر گز قلاع واستحکامات خود را ترک نمی‌گویند. آنها مأمورند از لاندها دفاع کنند.

طبعیت با این سربازان کشیک در مکانهای لازمد رادرانه آموخته و از طرفی این سربازان تنها آلات حرب خود را در گله خوددارند و اگر آنها را بگردایم و بدشمن مواجه کنیم بدون درنک نابود خواهند شد. فقط قسمت بالا مسلح است و از شکم بدپائین مثلیث کرم نرم و ناعم است و برای هر گونه حمله حاضر می‌باشد.

دشمن جرارموریانه همان مورچه است. خصم تاریخی. دشمنی که ازدواجی سه میلیون سال نسل به نسل این دشمنی در او قوت گرفتادست . (۱) زیرا از نظر باستان‌شناسی مورچه سلط نسلی بر موریانه دارد. اگر مورچه وجود نمی‌داشت شاید در عصر حاضر نیمی از کره ارض به وسیله این حشره که ما به توحیف آن می‌برداریم تحت اشغال قرار می‌گرفت.

موریانه که این مقدار هوش واستعداد از خودنشان داده و اینهمه قابلیت در کارها نشان میدهد مسلمًا همانا بعلت احجار از دفاع خود در مقابل

۱ - آبوه برآده چوب در قسمت خارجی دهليزها و برای بستن سوراخ های جدار .

درجه ۲ - برآدهای چوب با کملک لعاب‌دهان یا هایی که از مدفعه موریانه خارج می‌شود برای درست کردن توپل‌ها - دیواره های حافظه موریاندهائی که کاملاً بسته باشد . صنایع مقوا مازی از چوب موریانه کاپو توتم )

درجه ۳ - فن بنائی بوسیله گل که از ترکیب ذرات خاک و لعاب دهان موریانه ماخته می‌شود.

دشمن خون آشام خود مورچه‌می باشد.

اکنون می‌پردازیم به انواع پست موریانه‌ها از قبیل *Colotermes* و *Archotermopsis* موریانه و این نوع موریانه‌ها لیاقتی از خودنشان ندارند. ساختمان کردن را باید نیستند، فقط راهروهای خود را در تنه درختان احداث می‌کنند. همه این موریانه‌ها یک‌نوع کارمی-پردازند و قسمت‌های مختلف در آن بستخی مشخص می‌شود. با چسب و لعاب چوب دهانه سوراخ را می‌بندند تا مورچه بتوانند قدم بداخل لانه بگذارد.

ما کم کمی رسیم بتمدن ترین انواع موریانه . بموریانه‌های درشت و موریانه‌های سر بلک دار - البته این حشرات نیز فردیان واربه انواع مختلف دیگر مجزا می‌شوند .

بونیون نظریه میدهد که صدها نوع مختلف از این نوع موریانه وجود دارد که بعد اعلای تمدن رسیده ولی هنوز چندین عصر طول خواهد کشید تا این حشرات باوج انتهای تمدن بر سند .

طبق محاسبه بونیون دوازده تا پانزده هزار نوع متفاوت موریانه وجود دارد. ولی نیل هو لمو گرل ۵۷۵ نوع ذکر می‌کند که ۲۰۶ نوع آن در افریقا بسیار دارد و آنچه از حالات و کردار موریانه تاکنون گفته شده فقط روی یکصد نوع آن است که مطالعه گردیده است .

تا زه روی همین یکصد نوع کمتر از اعتراف حشره شناسان مختلف انجام گردیده بعقیده ما آنقدر درجات تمدن متفاوت است که بطور مثال بخواهیم سکن مقدیم شبه جزیره پولیزی را با راپاپائیان تمدن امروزی مقابله کنیم.

مورچه شب و روز در کمین یافتن موریانه است . در تکاپو است تارخنه  
ای در لانه موریانه یا بدب و با آنجا هجوم ببرد .

موریانه نیز بعلت ترس از همین دشمن جرار است که آنهمه احتیاط  
از خود نشان میدهد و اگرگز راه ای سوراخ در جدار لانه اش وجود پیدا کند  
در یک لحظه آنرا مسدود می سازد .

سوراخها یکی که برای نفوذ هوا بداخل لانه و دهليزها لازم است و  
یا روزنه تهویه دهليزها بطور عجیبی تحت حفاظت سربازان قرار گرفته  
است .

ابداعی در عمل تهويده بکار میبرند که بزر گترین شخصیت بهداشتی  
ما هنگامی که مواجه با آن شوند از فرط اعجاب انگشت حیرت بدنداش  
خواهند گردید .

ولی مهاجم چه مورچه باشد و چه حشره یا جانور دیگر ، وقتی که  
لانه مورد تهاجم قرار گیرد و سوراخ در جدار حاصل شود مزو کله مدافع  
بیرون می آید و با انبر لثه ای خود بکف زمین ضربه میدهد تا قوع خطerra  
به ساکنین لانه اعلام کند .

پلا فاصله گروه محافظت آن سمت میدوند و بدنبال آن تمام ساخلو  
در حالی که کله را بسوراخ گرفته و با حرکت پایانی مایع خطرناک را برتاب  
میکنند و با چشمی نایانا روی زمین می خرند شبیه به سگان شکارچی که  
وقتی بد طعمه رسیدند و آنرا بدنداش گرفتند اما کان رهاسشنیدن برای صیدغیر  
ممکن خواهد بود . (۱)

---

۱ - بونیون ناظر این حمله ۶ دفاع بوده و بد دفاع موریانه آفرین  
بقیه پاورقی در صفحه بعد

چنانچه حملات دشمن ادامه یابد سر بازان بخش درآمده و صدائی از خود پیرون میدهند. این صدا زنده سر برتر از تیک تاک ساعت کماز چند متر بگوش برسد.

در جواب این صدا از درون لانه صدائی شبیه بسوت جواب میدهد. این آواز جنگی یا سرود خشم بعلت کوینتن سربروی سیمان حاصل میگردد

بنیه پاورقی صفحه قبل

میگوید بدفاع این حشره باهوش و استعداد ابونیون در صندوقی مقداری از موریانه انواع لاکوستری گذاشت و روی صندوقچه را سرپوش شیشه ای نصب کرد. روز دیگر بسراخ صندوق رفت و روی هیزیکه صندوقچه موریانه فرار داشت پرشیم بود از مورچهای درشت و مهیب از انواع *Disepus* چون سرپوش شیشه روی صندوقچه کاملاً چسبیده نشده بود. ابتدا بونیون تصور کرد که مورچهها موریانه را طعم خود ساخته‌اند. اما هر گرچین واقعی نیفتاده بود. موریاندهای سر باز وقتی که از خطر آگاهی یافتد همه در اطراف صندوقچه محتوی موریانهای حلقه زده بودند.

سر بازان روبه مورچهها و سرنگ‌ها را بست آنها فراول رفته بودند و بدینوسیله مانع تباہی موریاندها بدست مورچه شده بودند و نگذاشته بودند حتی یک مورچه داخل شود.

و منظم و دقیقه بدقيقه شنیده می شود.

کاهی که با وجود دفاع دلبرانه و قهرمانانه موریاندها عده‌ای مورچه خودرا داخل قلعه می کنند. آنوقت وظیفه سربازان پایه از جان گذشتگی میرسد.

سربازان از جان گذشته بمقابله مورچگان در میانند در حالی که در عقب خط جنگی موریانه‌های کارگر باشتاب خاص سوراخهای که تازه گشته در دیوار لانه باز شده‌ی بندهای بسته در این گیردار کلید بر بازان جلوه‌ها جمین را کاملاً می گیرند ولی جان همگی آنها قربانی می شود و در عوض دشمن منکوب می گردد.

با ینقرار است که بعضی اوقات لانه‌های دیده می‌شود که در بادی امر چنین مشهود می شود که موریانه و مورچه با همکاری هم در یکجا زندگی می کنند ولی در حقیقت اینطور نیست بلکه بطور یکه در بالا بیان شد قسمتی از لانه که مورچه در آن نفوذ کرده همان قسمتی است که موریاندها از آن صرف نظر کرده و بدشمن تسلیم کرده‌اند و سربازان آنها آنقدر جلو یورش را گرفته‌اند تا جان خودرا فدا کرده و در نتیجه هوریاندها به قسمت عقب منتقل و دیوار کشی را کامل کرده‌اند بدون اینکه مورچه بتواند رخته بمرگر قلعه آنها بکند.

اغلب نبرد مورچه‌ها نطور که گفته شد بقتل تمام سربازان موریانه منجر ولی لانه موریاندها نجات می‌یابد بندرت اتفاق می‌افتد که قلعه موریانه بتصرف مورچه درآید.

پرل که خود ناظر ببرده مورچه‌ها با موریاندها در او سامبارا (افریقای شرقی آلمانی) بوده می‌گوید که هر یک مورچه چند ده عدد اسیر بدست می‌آورد

که در حالی که زخمی شده‌اند مظلومانه روی خاک دست و با میزند . سپس هر یک مورچه بیرحم چند عدد از این واژگون بختان را با خود می‌برند .

پس از آن‌کام نبرد بقا یای سربازان که زنده‌ماند اند گروه‌بندی کرده و به پناه‌گاه خود بر می‌گردند .

ارتش مورچها که مورد ملاحظه پرل بوده عرض ۱۰ سانتیمتر و طول یک‌متر و پنجاه سانتیمتر را داشتند وقتی حمله رشد سربازان مدنسی در نیک کرده سپس بر پشت خود مراجعت یادا خلدر سرباز خاندمی شوند آنگاه کار گرهائی که در اولین اعلام خطر با بفرار گذشته بودند ظاهر می‌شوندو طبق برنامه منظم بکار می‌بردارند با سرعت پیش از حد تصور به ترمیم خسارات می‌پردازند یعنی هر کار گری کلوله مدفوع را با خود می‌آورد در فاصله یک‌ساعت مطابق گفته دکتر قراگات سوراخی که بیزد کی کف دست است بواسیله کار گران بسته می‌شود .

ساواز نقل می‌کند شبی لانه موریانه‌ها را آسیب داد و خراب نمود و روز دیگر که برای سر کشی آنجا رفته بود با حیرت ملتفت شد که تمام آسیب و خرابی شب گذشته اورا موریانه‌ها بکلی ترمیم کرده‌اند و با یک طبقه سیمان آنرا پوشانیده‌اند .

سرعت برای موریانه‌ها مسئله هر کوچک و حیات است زیرا اهتمال در بستن یک سوزاخ ویز بقیت جان همه‌اچل قاعده تمام خواهد شد یعنی دشمنان بی شماری که در کمین می‌باشند هر آن مواظبند که بداخل لانه موریانه‌هارا بیابند و آنها را نابود سازند .

## ج

این سربازان شباهت به نگهبانان کار تازی دارند و بجز فن سپاهی‌گیری  
بکارهای دیگر هم می‌پردازند یکی از انواع موریانهای مونو سرویس با  
اینکه نایین است (البته که هیچ نوع موریانهای چشم ندارد) اینها قبل  
از سربازها بعنوان اکتشاف جلوه‌بروند

بدین معنی که کاملاً رفتار صاحب منصبان جنگ دید مرادارند یقین  
است که همین شناسائی بفنون نظامی در لانه‌های گندیده داریز معمول است  
بخصوص که در اینجا اکتشاف تقریباً محال است بعلت اینکه با کوچکترین  
اعلام خطر میدوند به قسمی که سوراخ شده و بلا فاصله وظیفه سپاهی‌گیری  
را پیش کشیده و بحال دفاع در می‌آیند.

در استرالیا عکسی باما نیز یوم بوسیله (ساویلاکت) گرفته شده و بنا  
دو موریانه سرباز را نشان میدهد که بنظر حفاظت یک گروه کارگر مشغولند  
و این کارگرها بعویدن یک تخته چوبی پرداخته‌اند. اینها سعی دارند عاطل  
و باطل نمانند تغمهارا روی انبرگهای خود حمل می‌کنند و در چهار راه‌ها  
متوقف می‌شوند مثل اینکه بخواهند جریان عبور مرور امن‌نمایند  
واسمیت‌مان اصرار دارد که باور کنیم آنچه را که او با دو چشم خود  
دیده است . با نوازش‌های مهر بانانه و تلطیف آمیز ملکه را باری می‌دادند

هنگامی که ملکه بدهواری یک نغم درشت‌تر از اندازه را از خود خارج می‌ساخته است.

بنظر میرسد که این گروه روشن ذهن‌تر از مایزین و یاهوش‌تر از کارگرانند هنلا در قلب کشود یک نوع آریستو کراتی را تشکیل می‌دهند.

اما این آریستو کراتی حفیرانه‌ای است که مثل آریستو کراتی ها قادر نیست احتیاجات خود را تأمین کند و برای ادامه حیات ناچار بتوسل از ملت می‌باشد.

خوبیختانه برخلاف وضع مانسانها نصیب و قسمت اینها بسته بمیل و هوش توده کورانه می‌باشد بلکه دست یک مقنتری است که ماهنوز بچهره او آشنا نشده‌ایم و کسی دورتر کوشش خواهیم کرد این اسرار را زهم پاره کنیم و بآن واقع شویم.

مادر بخشی که در فصول آنها خواهیم گفت بیان خواهیم کرد که در ساعات حزن انگیزی که داس هر ک در صدد فنای اهل شهر باشد این گروه هستند که پلیس‌های خارجی را تشکیل میدهند و خونسردی خود را حفظ می‌کنند در میان گروه گروه مست و مدهوش دیوانه حال و مثابه اینکه تحت اثر یک کمیته امنیت وظیفه خود را انجام دهند.

معهد زبان قدرت مطلقی که اینها وارد می‌باشند و با سلاح‌های خطرناکی که مسلح باشند اگر می‌خواستند بخوبی می‌توانستند از این قدرت خود سوء استفاده کنند ولی بر عکس اینها خود را فرمانبردار قوانین عمومی که همه جا حکم‌فرما است می‌دانند. معمولاً تعداد اینها یک پنج‌هم‌سکه است.

چنانچه از این تعداد بیشتر شد: از جریان بقدرت مطلق آنها که هنوز  
بر ما معلوم است اطلاع داده شد وهم او بار فتاری که برای ما غیر قابل قبول  
خواهد بود تعداد صحیح را نبین و بقیه را که نسبت به جمعیت قلعه زیادی  
بداند نابود می‌سازد.

وطرز اعدام اینهاشیبه باعدام نران زنبوران عسل نیست. صد کارگر  
حریف یک دانه از این موریانهای غول هیبت نخواهد بود تنها وسیله  
قتل آنها همانا عدم تغذیه آنهاست.

مثله خیلی ساده است بدھان آنها غذا نمی‌دهند و اینها چون خود  
قدرت اکل ندارند از گرسنگی جان میدهند.  
ولی چگونه قدرت مطلق میتواند آنها را بشمارد و تعداد لازم را نبین  
کند و آنها را که زیادی تشخیص داده همه را بر کتابزند؟  
این یکی از هزاران سوالی است که در لانه موریانهای فکر ما  
می‌آید و جواب آنها برای ما هنوز مجهول مانده است.

قبل از اینکه این بحث را که مخصوص پلیس داخلی موریانهای  
است خانم دهیم یعنی پلیس شهر بدون نور را بیان رسانیم به موسیقی  
محجیب که مورد اعمال این حشره است می‌پردازیم.  
این نواها گاهی بصورت اعلام خطر طلب کمک و نزاعی از شکوهای  
سایر خواستهای موریانداست و همیشه این نواها یکنواخت و زوی در رجات  
انجام می‌گیرد و جواب این نواها بوسیله زمزمه که از جمعیت بر می‌خیزد  
داده می‌شود.

و همین امر میان حشره‌شناسان این ابهام را بوجود آورده که موریانه

ها بین خود حرف میزند نه تنها با حر کاتی که پا تن خود می دهند مثل مورچدها بلکه بیشتر بازبان حاسی آنجه می خواهند و قصدار ندیده هم بگر می فهمانند.

بپر حال برخلاف مورچه ها وز ببوران عسل که کاملاً کره تند حس سامع در این حشره کور نقش بزرگی را ایفاء می کند . برای تحقیق یافتن این مطلب خیلی مشکل میتوان در کرد زیرا بدلانه ای زیرزمینی موریانه و بهلانه ای که بیش از ارتفاع شش پا بوسیله چوبیای جویید شده لفاف شده و این لفاف مستحکم شده بوسیله سیمان . والته میدانیم که سیمان کلیه سروصداءها را در خود جذب می کند ولی موریانه ای که لانه ای در قند ختان درست کرده اند اگر گوش بدرخت بچسبانیم می شویم بلکه موج سروصداءها را کنگی را درون درخت که هر گز نمیتوان این صداها را تصادفی نامید.

از طرفی این امر محقق است که سازمانی به عظمت سازمان موریانه با آن اعمال تکمیل شده آنها و آنهمه تعادل که از خود شان میدهند بدون راهنمای امکان پذیر نخواهد بود مگر اینکه تمام را رجوع کنیم یک معجزه مابین هزاران دلیل کدروصفحات این کتاب منمکن گردیده بیکی از آنها نظر دقت راجاب میکنیم لانه موریانه وجود دارد که یک کولونی موریانه چند درخت را با فراصل مختلف اشغال کرده اند و سکنه هتل قدر درون این درختها فقط یک شاه و ملکه دارد .

این جمعیت هنرقی و دور از هم همه دارای یک سازمان و همه تابع یک دستور میباشند و بخوبی باهم ارتباط دارند و همه از یک قدرت مرکزی فرمان میبرند .

بطوریکه چنانچه در تنه یکی از این درختان با دست به از بین بردن  
موریاندهاییکه برای جانشین شاه و ملکه ترتیب میشوند بز نیم بالا فاصله  
سأکنین درخت مجاور بالا فاصله به ترتیب یکمده جدید کاندید برای جانشین  
شاه و ملکه دست میزند.

عاذر صفحات بعد به بحث در اطراف جانشین برای ملکه و شاه خواهیم  
پرداخت و بدین وسیله نشان خواهیم داد خصوصیات و میاست عجیبی را که  
این حشره از خود نشان میدهد.

## ۵

اضافه بر سرو صدای های مختلف . تیک تا کها . سوت ها . فریاد های  
اعلام خطر که همیشه یکنواخت و بانظم انجام میگیرد و حساسیت موسیقی  
رادر گوش بازمیکند .

موریاندها در موقع بسیار از خود حرکات دسته جمعی نشان میدهند  
و با این حرکات نیز مثل صدای آن بانظم و نسق انجام میگیرد این نظم  
آنقدر واضح می شود که ذهن و حواس حشره شناسان را کاملاً بخودمه علوف  
داشتداست .

این حرکات یکنوع رقص حرارت آمیز است که بدنهای متراک از  
فرط لرز سکرومیستی مثل ترازو از عقب بجلو متمايل میشوند و در انجام این

رقص بیچ و خمہای خاصی در بدن آنها ظاهر میشود. این رقص ساعت‌ها طول میکشد.

فقط چند بار برای رفع خستگی رقص متوقف می‌گردد. این رقص سکر آور اغلب در مواقعی است که پرواز عشق موسمی آنها نزدیک شود و میتوان گفت یک تشریفات مقدس را بین خود انجام میدهد.

فریتز مولر وقتی این رقص موریاندها را می‌بیند آن عنوان (معبر عشق) را میدهد. وقتی مقداری از این موریاندها را درون لوله حبس میکنند باشکال میتوانند آنها را مدت‌ها در آن نگاه دارند و تماشا کنند زیرا آنها تمام چوب پنبه‌ها را سوراخ میکنند حتی اگر چوب پنبه‌ها از مواد فلزی باشند و شیمی‌دان‌های قابل آن شیشه‌ها را درست کرده باشند.

## خاندان سلطنت

### ۱

بعد از هلاقات با کارگران و سربازان و سایر سکنه خواهیم رسید بمقامات شاه و ملکه.

این خاندان در سلسله خاصی تمام عمر را میگذراند و علی الدوام موظف هستند به تولید مثل.

شاه شیوه به پرنس‌ها تابع سرنوشت خاص و معینی است . کوچک اندام . خجول و ترسو و همیشه زیر ملکه خود را مخفی می‌کند . این ملکه دارای لگن خاصره و مقعدی است که بزرگی و مهابت آرا هیچ حشره دیگر هرچه هم عظیم باشد ندارد .

در حقیقت تمام وجود ملکه مبدل شده به یک شکم گندم پراز تخم که این تخمها هر لحظه آماده ترکیدن است و از مقعد ملکه علی الدوام بیرون می‌آید یک سرویک بدن کوچک شیوه به یک سنجاق . طبق یک راپورت علمی (جوستن) ملکه موریانه های

گروه که دارای بزرگی طبیعی است بطول ۱۰۰ میلیمتر و محیط دایره‌به ۷۷ میلیمتر می‌باشد با مقابله کارگری از همین نوع موریانه که ۷ میلیمتر یا ۸ میلیمتر طول و ۴ تا ۶ میلیمتر محیط دایره‌اش باشد آن وقت مهابت اندازه ملکه را بخوبی می‌توان حدس زد . ملکه بکلی فاقد قدرت حرکت می‌باشد زیرا پنجه‌های کوچک او درون چربیها قرار گرفتادست .

تفهم گذاری ملکه موریانه به نسبت یک تخم در یک ثانیه است یعنی در ۲۴ ساعت ۸ هزار تخم می‌گذارد و در عرض یک‌کمال ۳۰ میلیون اگر بگفته اخیر (شیریچ) اعتماد کنیم این اندازه در نوع موریانه (بلی کاسوس) بالغ بر ۳۰ هزار تخم در روز می‌شود .

تخمی که کاملا از مقعد ملکه خارج شده باشد . آنوقت طبق این محاسبه در یک‌کمال ما به عددده میلیون و نهصد و پنجاه هزار تخم خواهیم رسید تا کنون در تیجه مطالعات و غور حشره شناسان همه‌یکجا در این نظریه متفق شده‌اند که یک ملکه در دوران چهار یا پنج‌سال عمر خود شب

وروز بدون وقفه به تخم‌گذاری مشغول است و وقفه در این عمل را ندارد  
(شیریج) حشره شناس نامی و زبردست موفق شد بدرودن اطلاق سلطنتی  
راه یابد ولی بدون آنکه مزاحمتی را در آنجا بیجاد کند و با سر ارجای گاه  
های سلطنتی واقف گردد.

ویک ترسیم نقاشی از آن بوجود آورده که نگاه کردن آن وهم آورد  
وشبیه به خواب ناراحتی است که انسان بینند. زیر سقف کوتاه خوفناک  
و تاریک و فضایی وحشت‌انگیز و ملکه با جسم عظیم خود تمام این فضای  
اشغال کرده است.

نقگی مکان اعجاب آور است. ملکه مثل نهنگ دراز کشیده توده  
ابوه چربی بدن ملکه. بدن نرم و سفید گون این ربة‌النوع موریانه‌ها  
را هزاران شیقه ربة‌النوع نوازش میدهند.

ملکه رامی‌لیست و در این‌سکار وقفه‌ای ایجاد نمی‌کنند. اطراف  
ملکه حلقة زده‌اند. عرق بدن ملکه اشتها انگیز ولذت خاصی دارد.  
آنچه از پوست بدن ملکه تعرق می‌شود بدائله موریانه‌ها طعم گوارا و دائقه  
آنها را شیرین می‌کند.

از طرفی گروه قراولان محافظه‌مواظبند حتی المقدور هزاران موریانه  
حریص و مولع را که سعی دارند بدن ملکه را بیست و کامی شیرین کنند  
از اطراف ملکه دور سازند تا هبادا پوست لطیف و پربرگت این ربة‌النوع  
را گزندی رسد.

یا اینکه در ولعی که موریاندها از خودنشان میدهند قطعه‌ای از  
پوست گرانبهای ملکه را بخند.

بهمن سبب است که ملکه‌های پیر سرایی بدنشان پر از زخمه‌ای  
الیام یافته‌است.

اطراف دهان ملکه صدها کارگر کوچک باشتاب مشغولند که در  
دهان ملکه آبگوشت بریزند درحالیکه درطرف دیگر ملکه یعنی مقعد  
ملکه بازگروه بیشماری گردآمده و حلقه‌زدماند و مواظبند که مرتب تخمها  
را که از مقعد خارج می‌شوند بگیرند. آنها راشتیشودهند و مرتب تخم  
هارا که از انتهای ملکه بیرون میریزد با خود ببرد. میان این گروه  
مشغول بکار تعدادی سربازان کوچک اندام مشاهده می‌شوند که بکار نظم و  
اضباط می‌پردازند اطراف بدنه مقدس ملکه حلقه زدماند پشت خود را به  
او نموده و رو بدمش گرفته‌اند. البته این امر احتیاطی است که برای غافلگیر  
نشدن ملکه بدمست دشمن مراعات می‌شود.

با صفوی مرتب و منظم جاوتراز این سربازان گروهی دیگر از جنگجویان  
بزرگ اندام بالابر کهای آماده به دفاع خود شاهدت دارند به گارد جنگجویان  
آماده بحمله.

بعجردی که باروری ملکه رو به نقصان نهد آن وقت با مر بازرسان  
ومشاوران خاص که ماهنوز به آنها بی نبرده ایم ملکه را از تنذیبه محروم  
می‌کنند و او از گرسنگی خواهد مرد.

این اعدام یکنون کشtarاییح آنها است که کسی نیز هستول آن  
خواهد بود وقتی ملکه نفس آخر را کشید بلا فاصله نعش ملکه بوسیله  
خیل موریانها بلعیده می‌شود زیرا جسد ملکه بی نهایت لذید و پر از چربی  
است وفوری یک جانشین دیگر که بجای ملکه وظیفه اورادر تخم گذاری

انجام خواهد داد تعیین میکنند و با او نیز همین هاجرا را ادامه میدهند.  
برخلاف آنچه تا امروز تصور می شد جفت گیری موریاندها مثل زنبوران عسل نیست .

زنبوران عسل جفت گیری را در حین پرواز سکر آور انجام میدهند  
زیرا در لحظات این پرواز جنس نرماده هنوز حاضر و آماده جفت گیری  
میستند.

عمل موقعی انجام می شود که زوجها پس از قطع بالا در قلعه تاریک  
لانه ساکن می شوند و نادم مرک آنچه را ترک نمی گویند و از آن خارج  
نمیگردند . (این یک سمبول عجیب است که باید مدتها روی آن مطالعه  
بعثت آن تعمق نمود)

حشره شناسان هیچکدام درباره انجام طرز جفت گیری هوریانه  
موافقت ندارند و هر کدام عقیده مخصوصی اظهار می کنند . فیلیپوسیلوستری  
عقیده دارد که پس از نمو و امکان نسوج بدن ملکه و شاه عمل جفت -  
گیری برای آنها ممکن نیست بلکه شامقانع است ملکه نطفه را روی  
تخمهای خود در حین خروج از مخرج ملکه بریند .  
(کراسی) اظهار نظر میکند که جفت گیری در خود لانه انجام می -  
گیرد و جفت گیری شاه و ملکه مرتب و بدون انقطاع انجام میگیرد .

# جفت‌گیری

۱

این کارگرها ، سربازان . و این شاه و ملکه ارشه اصلی و جمعیت  
واقعی شهری را که زیر یک قانون شدید چون فولاد و تحت مقرراتی که  
بر اتاب سخت تر از قوانین اسپارت میباشد تشکیل میدهدند و در تاریکی زرف  
اعماق زمین بادامه زندگی خشک و یکنواخت میپردازند .

اما در کنار این گروه اسیر طبیعت که ناآخرين لحظات عمر را  
آفتاب را بخود نخواهند دید همان خواسته طبیعت باست و دل بازی گروه  
یشماری از لژیونهای باکره بالغه و پسران بالغ را پرورش و بزرگ میکند  
اینها بالهای طویلی در آورده این بالهای فازک و نور از آن عبور میکند  
و چشماني در جلودارند .

اینها درون تاریکی اعماق زمین که میلیونها کورما در زاد در مجاورت  
آنها نشوونما میکنند تریت می شوند برای موقعیکه بتوانند بمقابله آفتاب  
سوزان مناطق حاره در آیند .

اینها حشرات کامل العیاری هستند نرم و ماده یعنی تنها گروهی درین  
موریانهای که دارای جنس متفاوت باشند . و از میان این گروه خارج خواهند

شد بسته بخواسته تصادف که نصیب کدام نرماده شود . خاندان سلطنتی که برای بقاء و دوام نسل آنها لازم است .

این گروه نمونه آرزوها امیدها و هوسهای شهوت پرستانه یک شهری هستند که اهالی آن شهر مثل دخمه اموات هیچ راهی بدلذت بردن از آسمان و سکر از شهوت عشق ندارند .

اینها تعذیبه میشوند بوسیله مایرین که دردهان آنها غذای گذارند برای اینکه درون شکم و بقاء اینها طفیل وجود ندارد و نمی توانند سلوژ را هضم کنند .

اینها کاری ندارند فقط راحت و خوش سراسر گالری ها و سالنهارا قدم میزنند و با تضاروروزی هستند که بسوی سعادت و آزادی پرواز کنند و آنروز اواخر تابستان استوائی و موسوم با رانهای فصلی است آنروز تزدیک میشود آنوقت این قلعه تغیر ناشدند که کوچکترین سوراخی و مخرجی بدبیای خارج ندارد و وجود حفره هر چند ناچیز باشد با لاشک بقیمت قتل عام ساکنین آن تمام می شود .

مگر حفره هائی که برای جریان تهويه خودموریانه با کاربردها اند این قلعه که هر گونه ارتباط را بدبیای بیرونی قطع کرده ناگهان وضع غریبی پیش می آید حالت سرمستی درین ساکنین قلعه بروز می کندونا گهان سوراخهای ریز و کوچک در چدارها احداث می کنند و بلا فاصله سر و کله جنگجویان از آن سوراخها بچشم میخورد که کاملاً کمین کشیده اند نه دشمن جرأت دخول را بکند و نه کسی از درون قلعه بتواند از حفره ها

خارج شود .

این حفره‌ها مغلب به‌الآن‌ها و دهیز‌هائی است که توده‌انبوهی جمع شده‌اند تا به‌پرواز مستقیم شهوت خود در آیند متصل با علامتی که داده‌انشود و ماهنوز به قدر تیکه این امر را می‌دهد پی نبردایم .

با علامتی که فرمان صادر می‌شود سربازان از کنار حفره‌ها بکنار می‌روند و حفره‌هارا می‌گشایند و راه باز می‌سیند به عروس و دامادهای لرزان از باده شهوت .

بگفته اکثریت سیاحان که خودشان ناظر این صحنه بوده‌اند بلاعاقل مطلع هجیج المقول جفت گیری موریانه‌هادر جلو دید گان تماشچی صحنه نمایان می‌گردند . جفت گیری زنبوران عسل در مقایسه جفت گیری با موریانه عمل بی معنی و بی کیفیت است

از هزاران حفره نامرئی روی انبوهی از بنای گشیده‌ها بطور ناگهانی در فضای بیکران هکتارها مسافت ابری بخار مانند چون بخاری که از کوره حدادی ناگهان بپرا رود فشار اتیره می‌گردند . ملیونها بال به پرواز درآمده و بافق بالا می‌روند و در جستجوی حس نامرئی و آاغشته بشق بلا راده به سیر خود ادامه میدهند .

این پرواز عالی بیش از چند لحظه دوام ندارد و مثل خواب‌بوخیال است . ابر بلا فاصله خود را بر روی زمین پرتاب می‌سیند . عید و سرور پیان میرسد . عشق آنچه و عنده گرده بود با آن خیانت می‌گند و مرک جای آن را می‌گیرد .

پرنده‌گان ، خزندگان ، گربدها ، سگان . حشرات همنوع مخصوص

مورچگان هرسال این موقع با هوشیاری که طبیعت در نهاد این جانوران بودیعه نهاده انتظار این لحظه را می کشند و در کمین می نشستند با حیله فراوان از مقدماتی که برای وسایل این برواز موعود موریانها بکار میبرند خبردار شده و در فرصت خود را آماده حمله میکنند تا خودشان را چون زجر دید گان روی آنبوی گوشت لذیذ که هنوز از ماده مشهوت لرزانند و روی قطعه زمین بمساحت هزاران متر مربع را بو شانه اند می افکنند . آنوقت قتل عام وحشت انگیز شروع میشود .

پرنده کان بقدیری گوشت لذیذ موریانه ولع بکار میبرند که اغلب سراسر گلو را از موریانه پرمی کنند قادر نمی شوند منقار بهم بندند انسانی هم بنوبه خود از این ضیافت شاهانه سهمی دارد .

موریانهای قربانی راجمع آوری میکنند و اغلب با میل این کار را انعام میدهند و آنها را بصورت خام می خورند یا سرخ می کنند و یا اینکه آنرا بصورت غذائی در میآورند که طبق گفته آنها که که از آن چشیده اند طعم نان قندی که با بادام مخلوط باشد میدهد .

در پاره ای کشورها مثل جاوه مردم بومی مقادیر زیادی از این موریانه را در بازار عمومی بفروش میرسانند .

هیشه بفرمان همین قوه نامرئی دستور صادر میشود که با برواز خروج آخرین موریانه بالدار بلاد رنگ حفره های لانه بسته می شود و رواخ ها گرفته می شود آنها که از لانه خارج شده اند بر گشت با آن معال خواهد بود .

سرنوشت این دلباخته گان مستنى و شهوت چه خواهد بود ؟ این

مطرودين قدرت تغذیه را ندارند و تلف میشوند بیشتر آنها نیز دچار حمله و یغمای دشمنان بی شمار خود میگردند . عقیده قالب حشره شناسان در این باره متفق است که تا آخرین دانه این نوع موریانه ها نابود میشوند .

عنه کمی از حشره شناسان اظهار میکنند که در مابین ملیونها موریانه بالدار که از سوراخ تبعید میشوند امکان دارد یکی دو موریانه از آنهمه بلاها و خطر جانی بسلامت دربروند و اگرچنان امری پیش آید آنوقت بدست سربازان و کارگران کولونی همسایه موریانه میافتد تا اینها را بجای ملکه برد «جانشین ملکه که شکم باردار خسته شده اند بکنند در اینجا این سوال پیش می آید که چگونه و بدست کدام سربازان این موریانهای فراری اسیر میشوند ؟ سربازان و کارگران از لانه خارج نمیشوند و در روی خالکاظه رنمی کردند . لانهای مجاورین بکلی ملقوف و دیوار کشیده است .

عدمای نیز عقیده دارند که یک زوج نرماده موریانه بالدار میتوانند یک سال زنده باشند و در این یکسال خودشان سربازانی بوجود آورند که از آنها مدافعت کنند و کارگرانی بعرصه یاورند که با آنها غذا بدهند . اما تا آنروز که بتوانند سربازان و کارگران بوجود آورند خودشان از کجا و چگونه تغذیه میکنند .

در صورتی که ثابت شده که این نوع موریانه طفیلی در شکم ندارد تابتوانند سلوتز راهنم کند . ملاحظه میشود که این سوالات و ابهام ها

هنوز بر ما تاریک ماندمورا ز وا سراز آنرا هنوزها اکشاف نکرده‌ایم (۱)

## ۲

محقق است که دریک جمهوری بخیل و در عین حال پیش‌بین و حساب کر : این اتلاف نامفهوم هليونها جان که پراز نیرو و استعداد می‌باشد سالانه این قربانی بمنصه ظهور میرسد بنظر خارقالعاده است و مقصود از این کار را نیتوان فهمید . از طرفی پرواز مستی و شهوت همه موریان معهادر یکروز انجام می‌شود .

بهتر است ماخود افراد را شتم که عقل و اندیشه مادر این باره قاصر است و این تاریکی برای ما یک نوع اعلامی است که مادر بسیاری از پدیده‌های طبیعت کور کورانه مینگریم . (۲)

---

۱ - نزد زنبوران عسل مسئله جفت‌گیری یک حادثه و ماجراهی عمومی است و همیشه باعث شکست و مرگ کنندگی زنبور عسل می‌شود و اگر دریک سال دوبار این‌سکار تجدید شود مرگ همگی زنبوران عسل را در بی خواهد داشت . (تب جفت‌گیری) غیر قابل احتراز می‌باشد .

۲ - رئیس مؤسسه حشره شناسی بوردو اصرار می‌ورزد پس از مکالمات فراوان روی حشره موریانه باین نظریه که جفت‌گیری موریانه بقیه پاورقی در صفحه بعد

بکفته سیلوستری بارهای از موریانهای بالدار برای اجتناب از قربانی  
شدن بدست دشمنان جرار کوشش میکنند که جفت گیری را در ایام مبارانی  
و با در شب هنگام انجام دهند.

اگر گفته حشره شناس فوق را باور کنیم آنوقت متوجه میشویم که  
در لانه موریانه برخلاف گندوانی ذنبور عسل قوانین عمومی کاملاً خشن و  
شکننده نیست.

لانه موریانه شبیه با جماع ماقادر شده که مقررات طبیعت و خواسته  
های بدون پرهیز اور ادحین لزوم باجزئی تغییراتی صلاح خود را آورد و  
با سرنوشت مقدرة خود دست و پنجه فرم کند.

کلیتاً روحیه موریانهها متمایل به منارشی است. اگر لازم بدانند  
ممکن است دو ملکه بکار وادارند. و این دو ملکه را بوسیله‌ای از هم جدا  
نگهداشته‌اند.

هردو ملکه در یک مسلول ولی معجزه از هم به عمل می‌بردازند. این وضع  
را ساواز بچشم دیده است. هاویلاند تأثید می‌کنند در پارهای از لانه‌ها تعداد

---

بقیه پاورقی صفحه قبل  
بین چند خانواده موریانه امکان پذیر می‌بایشد بدون اینکه آنها احتیاج  
بکار گران داشته باشند. دکتر بونیون در باره موریانه‌های مناطق سیلان  
تأثید می‌کنند که با چشم خود دیده است که زوج‌های نر و ماده به تنها دست  
به تشکیل یک کولونی جمعیت موریانه زده‌اند، هاده بکمک نر مقدمات  
امر را تهیه می‌کند و سپس شروع بتخم گذاری مینماید.

تخمها نی که بیرون می‌آینند کار گرها تخمها اولیه شتاب می‌ورزند  
به نشو و ترتیب خانواده‌های بعدی خود.

شش زوج سلطنتی را بچشم دیده است

شاید تعداد خاندان سلطنتی بیش از این تعداد باشد. زیرا کارگران  
بادی‌سپیطین خاص آنها را احاطه کرده و راه هر گونه مخرجی بروی خاندان  
های سلطنتی بسته است هاویلاند. سه روز تمام را کوشش بکاربرد تاموفق  
شد بتماشای یک خاندان سلطنتی که در انتهای لانه و در بناء پوشال‌های  
ریز قرار داشت.

برای احراز مقام ملکه شدن باید ابتدا بالداشت و روشنائی آفتاب را  
مشاهده کرد.

اگر ملکه ای وجود نداشت آن وقت این شغل را به عهده می‌  
ماده تخم گذار و امیگذارند که این تعداد تا ابد از لانه خارج نشده و  
نخواهد شد.

مطابق قاعده‌ای که موریانه هامر اعات می‌کنند به چوچه حاضر نیستند  
شاه اجنبي را به شاهی خود قبول کنند.

چنانچه متام شاه خالی باشد آنوقت برای احتراز از این که شاه  
غريبه با آنها تسلط یابد از بين خودشان هر که زودتر قدم بميدان گذاشت او  
را بشاهی اختیار می‌کنند.

معولاً هر لانه مسکن نوع خاصی از موریانه می‌باشد و فقط یک  
بار مشاهده شده که چند نوع مختلف موریانه در یک لانه زیست می‌کنند و  
باهم سازش دارند.

از نزدیک که بمطالعه مکنوفات این حشره بپردازیم زود متوجه  
می‌شویم که همه در یک نظر و هدف اتفاق دارند و آن حتی پیشرفت و سعادت

قلبی است که در بیک لانه زیست می‌کنند.

ولی در تمام این ادعاهای البته نکات شبیه آور نیز موجود خواهد هنوز مدتها زمان برای مالازم خواهد بود که این ملاحظات را بتوانیم باطمینان خاطر قبول کنیم. فهم عمیق آنچه بموریانه می‌گذرد خیلی بفرنج است و چنانچه گفتم ییش از هزار و پانصد نوع مختلف موریانه تا کنون شمارش شده والبته این تعداد متنابه مختلف الشکل هنلادارای بیک خصوصیات مشترک نخواهند بود.

بنظر میرسد که تعدادی از این انواع مختلف موریانه رسیده باشند به قله پیشرفته که از صیلوانها سال قبل تا امروز در این جاده گام برداشته اند مثل ها آدمیان.

### ۳

رژیم موریانه معامونارشی است ولی رژیم لانه موریانه فوق العاده محظاطر از رژیمی است که در کندوی زنبور عسل مجری است زنبور عسل تنها یک ملکه دارد. حیات کندویسته بوجود ملکه است لانه موریانه ها بکلی از خاندان سلطنتی جدا است.

اگر ملکه موریانه وظیفه خود را مرتب و بلادرنگ انجام دهد البته موریانها برای او رفیضی نخواهند تراشید.

ولی بمجردی که حاصلخیزی شکم ملکه رو بافول نهد بدون لحظه‌ای  
تا خیر این ملکه از غذا محروم خواهد گردید .  
برای همین است که بعضاً تاتعداد سی ملکه دریک کولونی هوریانه  
مشاهده شده است .

ساختمان بدن هوریانه بازرسی که نوج آن دارد حشره را بهتر  
در ادامه حیات موفق می‌کند و سهولت بیشتری در نمو آن میدهد . از یک  
جهت هوریانه برتری بسانان دارد زیست‌شناسائی کامل او بشیمی و بیولوژی  
این حشره را قادر نموده که بدلاخواه خود تغییر شکل و جسم بنوع خود  
بدهد . در حین لزوم و احتیاج ، پاره‌ای از نژاد خود نعمت بینائی دهد آن  
بال بدهد و تمام این معجزات را در فاصله عروز عملی سازد .

از تخمی که بدنیا می‌آید بدلاخواه خود آنرا نامزد بکار گری یا  
سربازی کند و بلا فاصله با آن چه کار او ملزم می‌کند وسائل را آماده کند از  
تخمی که بدنیا می‌آید یک ملکه درست کند بکشاہ بسازد .

و حسن مراعات احتیاط در او آنقدر تأثیل دارد که همیشه تعدادی بی  
شمار هوریانها را ذخیره می‌کنند تا همیشه برای تغییر شکل قرار گرفتن  
آماده باشند . (۱)

---

۱ - میدانیم که زنبور عسل همین قدرت را دارد . زنبوران عسل  
می‌توانند در ظرف سه روز و بادان غذای مخصوص و تهییه بیشتری در  
سلول یک کارگر را مبدل بیک ملکه بکنند . یعنی یک کارگر را بانداز  
سه برابر هیکل او بزرگتر سازند و هیکل و اجزاء بدن کارگر را تبدیل  
بقیه پاورقی در صفحه بعد

اما باهمه این قدرت که میتوانند باخواستهای خود انواع موریانه را بیجاد کنند، بعلی که هنوز برما معجهول مانده هرگز هیچ تخمی را مبدل بیک ملکه کامل نمیکنند.

یعنی باو چشم و بال نمیدهند. بلکه راضی هستند که همواره از تخمها ماده‌هایی که کورباشند تهی کنند که بتوانند تمام وظایف یک ملکه را حین احتیاج انجام دهند.

همه میدانیم که زنبور عسل باین طرز عمل نمیکند. وقتی ملکه زنبور عسل بمیرد جای اورا کار گر ماده اشغال میکند و تخم می‌گذارد ولی همه تخم‌های او نر هستند و در عرض چند هفته با این عمل خود در گوفندا را در گندو ظاهر می‌کند و گندوی غنی و پر بهره بکلی تباہ میگردد.

آنقدر که عقل و درایت بشری اجازه می‌دهد در لانهای که ملکه زنده موریانه بوظیفه خود عمل میکند و لانهای که بجای ملکه گروهی ماده‌های تخم گذار کار ملکه را می‌کنند هیچ اختلافی درین نخواهد بود پاره ای حشره شناسان معتقدند که ماده‌های تخم گذار قادر به تخم‌گذاری که شود شاه و ملکه از تخم‌ها خارج شود نیستند و جمیع تخم‌های

---

بقیه پاورقی صفحه قبل

باتبدیل او بملکه بکلی تغییر دهند.

با اینطور است که فکین بلکه دندانه دار است در حالیکه فک کار گر لیز و لغز نده است مثل بیک چاقوزبانش کوتاهتر است اور ارای دستگاهی که موم را مخفی سازد ندارد

آنها از چشم کور و بدون بال میباشند .

با این معنی که هر گز یک حشره کامل نخواهد شد . این عقیده ممکن است صحیح باشد بخصوص که در نظر داشته باشیم آنچه برای یک لانه موریانه مهم است همان وجود سربازان و یک مادری برای کار گران میباشد . باز ناچاریم باعتراف که آنچه مجھولات در جلو چشم خود میبینیم جزو اسرار است که عقل و فکر ما آنان را هندارد .

## ۴

کفتگوی مادر این فصل درباره طفیلی‌ها است (البتہ قصد من صعبت در طفیلی‌های امتعاء نیست) موضوع طفیلی‌ها بسیار براحتی می‌باشد زیرا طفیلی‌های موجود در لانه موریانه به چوجه مشابهی با طفیلی‌های اسکان شده در لانه مورچگان را ندارد . هم‌دمی‌دانیم که طفیلی‌های در زندگی مورچه رل حساسی را بازی می‌کنند و اسمان هزار و دریست وجهل و شق نوع طفیلی را در لانه مورچه به حساب آورده است پاره‌ای از این طفیلی‌ها بمنظور تغذیه و دارا بودن مسکن راحت قدم بدرون لانه مورچه می‌گذارند و در هوای مطبوع لانه مورچه در گالری‌های آنجا اقامت می‌گزینند و از طرف مورچه‌بامهر بانی پذیرائی می‌شوند .

زیرا برخلاف ایمای لافونتن مورد چه حسیں واز خود راضی نیست  
اما تعداد بیشتر این طفیلی‌ها بکار آمد و حتی وجود شان برای مورچگان  
لازم می‌باشد . این طفیلی‌ها شبیه‌اند بشیش وقواره قطوردارند  
با این معنی، که قطوری این شیش ها باندازه مساحت کله مورچه  
است و با این محاسبه سرمهورچه نسبت بسر آن دو برابر است .  
معمول ا روی هر یک از این مورچه‌ها سه دانه شیش نشته و این  
اسکان بادقت انجام گرفته با این طریق که شپشی زیر چنان مورچه و دوشیش  
دیگر در دو طرف لگن خاصره مورچه نشته‌اند و این دوشیش که در دو  
پهلوی لگن خاصره مورچه مسکن کرده‌اند کاملاً تعادل را حفظ می‌کنند که  
مورچه دچارتیا بطری دیگر نشود .

مورچه نوع لاسیوس می‌کوتیں که برای اول بار بانفرت با این شیشهای  
مینگرد ولی یک دفعه که شیش‌ها روی بدن مورچه جای گرفتند آنوقت  
موزچه حس نفرت را از خود دور می‌کند و کاری بکار آنها نخواهد راشت  
شما میتوانید بمن بگوئید اسم آن مقدس شهیدی را که در طول  
سراسر زندگانی خود حاضر بوده باشد یک بار سنگین باندازه برا برھیکل  
خود را شبانه روز بر گرده داشته باشد و با دلی راضی و خرم باشد و  
رخ عبوس نکند ؟

مسلمان چنین بنده فرمانبری بین ما انسان‌ها وجود نداشته و نخواهد  
داشت .

مورچه - مورچه مورد گفتگوی قدیمترین انسان‌ها و داستان‌های  
این کار گردن می‌شود . نه تنها رضایت نشان می‌دهد بلکه از شیش‌ها

موانبلت می کند و آن ها غذا می دهد گونه ایین شپش ها بچه های خسود مورچه باشند.

هنگامیکه یکی از این نوع مورچه ها دستری بعدهاری عسل پیدا کند هرچه بتواند دهان و شکم را اباشه از آن می کند و به لانه اش باز میگردد :

مورچه های لانه بیوی دلپذیر عسل جلب می شوند و به مورچه حامل عسل نزدیک می گردند و از این هائده بپشتی سهم میگیرند .  
مورچه با بلند همتی آنچه در گلو ذخیره دارد خارج می کند و مورچه های اطراف او از آن می خورند در این بین طفیلی ها نیز سهمی از آن بر میدارند .

رفتاریکه این نوع مورچه از خود نشان میدهد بنظر ما این واقعه عجیب را بنا اثبات میکند که این جانور با میل بگردش میرود تاشپش ها هواخوری کنند والبته اگر ما انسانها مجبور بودیم به حمل این طفیلی ها روی کمر و سر خودمان باسانی اینقدر از خود گذشتگی نشان نمی دادیم .  
ما هنوز وقی الواقع به بسیاری از اسرار عالم حشرات را جانوران می اطلاع هستیم .

بهتر است گفتگوی مورچه را بجای دیگر کذاریم و برگردید به موریاندهای خود .

پروفسور وارن میگوید طفیلی های میهمان لانه های موریانه بتعدار ۳۹۶ یا ۳۴۸ نوع بالغ میگردد . این انواع را در طبقه میهمانهای مورد اکرام موریانه شمار میبرند . با اسماعی خاص که باین ها از قبیل

(Synoektes) (Ecoparasites) (Synechites) داده‌اند ما درست و به تحقیق وقوفی بر علت وجودی این طفیلی‌ها نداریم و باید مدت‌ها انتظار بکشیم تا اسنادی و نظریه‌های کاملتری در دسترس ما قرار گیرد.

## خرابیها

۱

بشر در بعضی مواقع از موهبت خاص طبیعت برخوردار شده، ما انسانها از درگاه این مسئله در غنیمت بسرمیزیم.

اینهمه جانوران حشرات موذیه که در کره خاکی نشووند نمایم کنند دارای آن‌چنان قدرت‌هایی هستند که اگر همان موهبت طبیعت شامل ما نمی‌شد جطور یقین ما طاقت مدافعه از خود در مقابل این جانوران و حشرات نداشتمیم و عاجز می‌ماندیم.

در اینجا است که باید دامنه تفکر خود را سعی دهیم و باین حشرات بظاهر ناچیز و کوچک با نظر اعجاب بنگریم و بر قدرت و استعداد آنها که هر گز مطابق با جثه ناچیزشان نمی‌باشد واقف گردیم. آنگاه به نظر نمائی و شاهکارهای طبیعت آفرین گوئیم.

بخود بیا لیم که اینهمه مورد لطف دستگاه خلقت می‌باشیم که دشمنان:

هارا در مهاجمه بما دست و پاسته کرده است.

وقتی بذندگی موریانه تا آنجا که علم و معرفته حشره‌شناسی بشر توسعه می‌باید آشنا شویم بهتر میتوانیم به مطلبی که در بالا اشاره کردم ایمان بیاوریم.

لانه موریانه آنطور که روز بروز رو بوسعت مینهد روز بروز بر تعداد آن اضافه میشود با آن تخم کذاری حیرت آور که در صفحات قبلی خواندیدم چنانچه طبیعت علم مخالفت با آن نمی‌افراشت و این حشره را در مقابل سرما عاجز و ذلیل نمیساخت بطور حتم این حشره کره خاکی را سراسر اشغال میکرده و دمار از روز گارها در می‌آورد.

موریانه خوشبختانه قادر نیست در هوای معتدل نشونما کند. موریانه ناچار است که در مناطقی که هوای فوق العاده گرم داشته باشد مسکن کند.

موریانه همواره ناگزیر است که در درجات هوای ۲۰ تا ۳۶ تاب تحمل بیاورد اگر منطقه‌ای که او در آن زندگی می‌کند بیش از الحراره آن جا از ۲۰ درجه تنزل کند آن وقت مرگ این حشره حتی خواهد بود.

چنانچه در منطقه سکونت این حشره میزان الحراره از ۳۶ درجه بالارود آنکاه طفیلی‌های امعاء او بهلاکت میرساند وبالطبع خود موریانه میزازین می‌رود.

به حال هر کجا که این حشره بتواند خود را مسکن دهد باید آن منطقه را بازدیده نلقی نمود.

موریانه در نهادی که لایه بازد امکان حیات برای انسان در آن نهاد  
وجود نخواهد داشت .

لینه حشره شناس شهیر میگوید .

در زمین های گرم و خشک کره ارض هیچ جانور را احشرا دانخواهیم  
یافت که مثل موریانه تمام اعفان بدنش وقف آزار و خسارت زدن به  
انسان باشد .

فروگات حشره شناس نامی که بهتر از همسکاران خود به زندگی  
این حشره آشنا است آنچه همسکار او ادعا می کند بهتر و بیشتر آن را  
تأثید می نماید .

خانه ها فرو می دیزند . برای اینکه موریانه از داخل یی و ساختمان  
آبراهیجود از بایه ساختمان تا قله آنرا .

مبل ها ، لباس ، کاغذ ، لباس ها ، کفش ها ، آزوقد و خوراکیها  
چوبیه ای که در ساختمانها بکار هم برند ، علفها و چمنها همد و همه بدست  
این حشره ازین میروند و فنا میشود .

در مقابل موریانه هیچ چیز دوام نمی آورد . سلامت نمیماند زیرا  
موریانه حشره ایست مرموز و رفتاری برخلاف انتظار انسان دارد کارهای  
موریانه در بندهانی انجام میشود .

انسان ستوجه خسارات وارد از او نمی شود مگر وقتیکه سراپا  
وهمه چیز واژگون گردد .

درخت های عظیم القا مه جنگلی در نثار شما سراپا ایستاده و باعسان  
آسمان سر کشیده است پرست درخت دست نخورده مانده . اما معجزه دی که

خر کتی باین درخت بدھید بفتتا سرنگون میشود.

در جزیره سنت هلن که وسط اقیانوس اطلس واقع شده دو نفر پلیس محلی برای رفع خستگی و فرار از گرمای کشنده آن جزیره زیر درختی بزرگ استاده بودند و باهم صحبت می کردند این درخت پر از برگ و تانوک آن مستور از شاخه و برگ بود.

یکی از پلیس ها بد رخت تکیه زد . ناگهان درخت عظیم الجهد روی آن افتاد و تا حد زیادی روی آنها پرازخس و خاشاک شده بود . علت این امر برای آن بود که درخت عظیم الجهد فقط پوستش باقی مانده و سالم بود اما هر یارانها از داخل درخت تن و اندام آن را بکلی جوییده بودند و در نتیجه این حادثه رخداده بود .

بعضی اوقات موریانها بقدرتی با شتاب و سرعت عمل خرابی و انهدام را تکمیل می کنند که مایه حیرت است .

یکنفر دهقان منطقه گیلاند شب هنگام که از مکان شغل خود بخانه بر میگردد عربابه چوبی خود را همراه نمی برد و در مزرعه باقی می گذارد .

فردای آن روز دهقان مزبور هنگامی که سر کار خود بر میگردد با تعجب از عربابه چوبی خود جز قطعات آهن آن را نمی بیند .

این دهقان می نوا دچار لطف موریانها شده بود . زیرا برای چند روز از خانه دهقانی خود غیبت کرده بود و برای فروش منابع شهر رفته رد پس از پنج یا شش روز بخانه اش باز گشت . اثنایه خانه همه اش دست نخوردده برد و هر چیز سر جای خودش قرار داشت .

دهقان روی صندلی نشست . غفلتاً بمجرد نشستن او روی صندلی  
صندلی واژگون گردید .

دهقان از نرس دست بمیز مقابل گرفت تأیینت میرهندی زمین  
غلطید . مرد بینوا پناه برده دیر کی که وسط اتاق وبا به سقف بود وآن  
را بست گرفت . بمجرد تماش دستدهقان با دیرک ، دیرک با صدای عجیبی  
واژگون شد و بدنبال آن سقف فرو ریخت و خوارها خاک وغبار اطراف  
وروی دهقان را پوشانیده بود .

این کارها وپیش آمدتها شبیه به کلرهایی است که در افسانه‌ها با جنمه‌ها  
و شیاطین نسبت میدهند . ولی اینهمه انهدام وخرابی را موریانه‌ها بکار  
برده بودند . همه این خرابیها را در عرض یک شب تولید کرده بودند .  
بالاتی که سر اسمیت من او ناحیه موریانه در آمد واقعاً اعجاب  
آمیز است .

اسمیت من شبی را در کنار لانه موریانه می‌گذرانید برای تکمیل  
مطالعات خود روی این حشره در اثنای چند ساعت که اسمیت من را خواب  
ربوده بود موریانه پیراهن وی را همان طور که بتن او بود سراپا  
جویمده بودند .

حشره شناس دیگری بنوع دیگری دچار لطف موریانه شده بود ؟  
این حشره شناس دکتر هنریش بارت بود که تخت خواب سفری و  
بستر خود را در تزدیکی لانه موریانه نصب کرده بود . در عرض دوروز با  
تمام اختیامی که دکتر هنریش بکار برده بود موریانه‌ها تختخواب و بستر  
اور ازال حیز اتفاق انداختند .

در شهر کامبریج (استرالیا) درد کان خوار بار فروشی ناگهان موریانه  
بانهدام آنچه در آن مغازه بود همت کماشته بودند قطعات زامبون، پیه،  
خمیرهای نان، انجیر، فندق، صابون، و بقیه انواع خوار با ررا همراه  
تباه و خورده بودند.

در بطریها را که هوم زده بودند و همچنین درهای سربی بطریها را  
سوراخ کرده بودند تا بتوانند بهمایعی که درون بطریها وجود داشت را  
بیابند. و بالاخره مایعات را اضافی کرده بودند.

قوطی‌های کنسرو که درون قوطی‌های فلزی بود بطور علمی که خاصه  
موریانه است مورد دستبرد و خرابی قرار گرفته بود.

ابتدا موریانه‌ها حمله می‌برند به ورقه سربی که روی فلز را بوشانیده  
است. سپس وقتی روپوش سربی ازین رفت و آهن خالص نمایان شد آن  
وقت روی این آهن لعابی می‌برند که آهن را می‌خورند. سپس آن را  
سوراخ می‌کنند و بدون اشکال دست برد به محتویات درون قوطی‌ها می‌زند  
قلع و سرب هر قدر ضخامت داشته باشند و مرتباً مقابل هجوم موریانه دوام  
نخواهد داشت.

بعضی‌ها برای خلاصی از خرابی‌های موریانه به اثایه خود فکری  
بخاطر شان رسیده باینطور که بطری‌ها را عکس روی زمین قرار می‌دهند  
یعنی گلوی بطری‌ها روی زمین نصب می‌شود و آنوقت چمدانها... اثایه و  
صندوقهای خود را روی این بطری‌ها می‌گذارند باین تصور که پنجه‌های  
کوتاه و نرم موریانه قادر نخواهد بود از بطری لغزنده بالا رود.

ولی پس از چند روز که گذشت ناگهان صاحب اثایه و اموال متوجه

با شبیاه خود شده و باستادی موریانه آفرین میگوید .

لعل دهان موریانه بخوبی ابتدا ماده سیلیس را که روی بطری برای شفافیت پوشیده حل میکنند آنوقت شروع میکنند بر احتی از یائین بطری ها رو بیالاروند و لفزنند گئی بطری بدین وسیله برای موریانه ازین میروند .

یکنفر سیاح انگلیسی بنام فورب در کتاب خاطرات شرق خود نقل میکند که برای دیدار دوستش چند روز از خانه خودش غیبت کرد و پس از چند روز که بخانه خود باز گشت و بالولین نگاهی که بدرون اطاق و دیوارها نمود از فرط حیرت انگشت حیرت بددان گزید .

گراورهای زیبائی که در چهار چوبها بدیوار نصب کرده بود و باعث زینت اطاق او بود بدست موریانه جوییده شده واثری از آنها باقی نمانده بود .

چهار چوبها هم بسنوشت گراورها دچار شده بودند . ولی شیشه های روی گراورها در جای خود بدیوار چسبیده بودند و با سیمان بدیوار چسبیده بود . و این کارهم بعلت آن بود که مبادا شیشهها حین جوییدن چهار چوبها بزمی افتاد و در این سقوط تولید صدا کنند .

حتی این سیمانکاری استادانه موریانه در موقع بس مهم بحال آنها قانع میشود منladir کی رادر قاعده جوییده اند و بیم آن را دارند که بسکاره بستوط دچار شود آنوقت باید این سیمان مانع آن وازگونی گردد .

عجب در این است که تمام این سر ایکاری بدون سر و صدا و بدون

اینکه انسان بدان بی مرد انجام می شود فقط موقعی مامتنوچه می شویم که کار از کار می گذرد .

وقتی که از فردیک باطراف خرابکاریها دقت کنیم و چشیدوزیم خواهیم دید که معبری شبیه بیک لولد باربک آهکی در زاویه واقع در میان دو دیوار نا نقطه‌ای که لانه هوریانه‌ها است کشیده شده آنوقت برای ما فاش می شود هوتیت دشمن جرار .

زیرا این حشرات که نا بینا هستند بهمان نسبت هوشیار می باشند که کسی هم بوجود آنها بی نبرد .

هوریانه‌ها کاررا در سکوت کامل انجام میدهند ، مگر یک گوش فوق العاده تیز و خسas انسانی که کاملاً هوش و حواس او جمع باشد و آن وقت صدای آهسته که از اثر میلیونها فک هوریانه که مشغول جویدن نیز با دیرگاه باشد بی برد و بشود .

در کشور کنگو در شهر الیزابت ویل مهندسین ساخته اند قبل از شروع بهر ساختمان همت خود را در راه مدافعته از خرابکاریهای بعدی هوریانه بکار می بردند .

مقاطعه کاران چهل درصد مصالح بیش از اندازه معمول استفاده می کنند تا احتیاطات لازم را در مقابل این حشره خرابکار مراعات کرده باشند .

در همین کشور کنگو هر سال مرتب تراورهای خطوط آهن تعویض می گردد . زیرا از ابتدای سال تا پایان آن بلانش کلیه تراورهای سراسر هزاران کیلومتر خط آهن بدست هوریانه جویده خورده خواهد شد

اگر لباستان رادر کنکو فقط یك شب خارج از ساختمان آویزان  
کنید صبح روز دیگر از آن لباس جز نکمه‌ها چیزی باقی نخواهد بود  
آنهم بشرطیکه تکمه فلزی باشد.

کلبه بومیها در سراسر مناطق گرمسیر افریقا مورد تاخت و تاز  
موریانه‌ها است.

درون این کلبه‌ها را بومیها هر چند مدت یکبار پراز دود و آتش  
می‌کنند تاموریانه‌ها فرار کنند یا نابود شوند و در غیر اینصورت در عرض  
یکسال سراسر کلبه از هم فرو خواهد رسخت زیرا بی وجود و همه چیزی  
که یك کلبه را با آن می‌سازند طعمه فک موریانه خواهد بود.

## ۱۱

آنچه گفته شد همه جزو بد کاریهای معمولی و خرابکاری‌های  
عادی موریانه‌هاست.

اما گاهی می‌شود که موریانه‌ها خرابکاری را بصورت دسته‌جمعی و  
حملات یك شهر ترتیب میدهند. و یك منطقه وسیع را برای انهدام در  
نظر می‌گیرند.

در سال ۱۸۴۰ یك سیاه پوست تبعید شد بجزیره سنت هلن، این  
سیاه پوست وقتی بالائیه محقر خود قدم بجزیره گذاشت باعث شد که

موریانه تلوس که موریانه سر نگوار برزیلی است به جزیره سنت هلن وارد شود و جمیں تون پاپخت سنت هلن بزودی ناظر معرکه می عجیبی گردید.

بدین معنی که در آن دلک زمانی این موریانها مهمن ناخواند به شکنیر نسل پرداخته بودند و آنقدر در این کار سرعت بخراج داده بودند که حاصل از دیاد آنها باعث گشت که نیمی از شهر جمیں تون بحال انهدام داد آمد و مشولین شهرداری آنها خود را مجبور یافتد که نیمی از شهر را خراب نمایند وبار دیگر بازند.

حشره شناسی بنام ملیس که ناظر خرابکاری موریانه در جمیں تون بود می گویند موریانها بطوری نیمی از شهر را تباہ کرده بودند که هری اطلاع از حقیقت امر بانگاه اول تصور میکرد که شهر جمیں تون در اثر زلزله مهیبی باین حال وروز درآمد است.

در سال ۱۸۷۹ یک بردناوس اسپانیولی در بندر فرول لیکرا فکنه بود موریانهای نوع قرم دیوس بدون سروصداب آن حمله برده بودند پس از اعلام خبر حکومت اسپانیول برای حرکت کشتنی مجبور وقی که ملوانان آن داخل شدند از حیرت بر جای خشک شدند زیرا از کشتنی جز ظاهر آن چیزی بر جای نماند بود.

ناتجار اسام کشتنی را از لیست نیروی جنگی اسپانیول حذف نمودند. تذکاریه و گزارش رسمی ژنرال لکلرک فرانسوی بمستاد آرتش فرانسه در سال (۱۸۵۱) حاکمی است که علت مهم شکست نیروی فرانسه از سپاهیان انگلیسی در جزیره آقیل این بود که موریانها ابزارهای آنوفه

و مهمنات را تباہ و منهدم کرده بودند.

سر بازان فراسوی بدون آنفه و مهمنات هاندند و در نتیجه شکست  
فاخش نصیب آنها گردید.

از این نمونه‌ها هزار بلکه صدها هزار قسم در دسترس علاقمندان  
موجود می‌باشد که میزان و شدت خسارات و خراب‌کاری این حشره را به  
نوع بشر نمایان می‌کند.

من قبل اگفتم که موریانه‌ها قسم‌های وسیعی از جزیره سیلان و جزیره  
بزرگ استرالیا را منهدم کردند و این اراضی را غیر قابل کشت نمودند.  
دهقانان آنچه کوشش بکار بردن در مقابل این دشمن جرار عاقبت ناجار  
به عقب نشینی شده و آن اراضی را بحال خود گذاشتند.

در جزیره فرمز موریانه‌ای کوپوتورم بقدرتی با خشونت دست  
بخراب‌کاری می‌برند که بطور نمونه هر دیواری و یا هر خانه که از سیمان  
ساخته بنا شده سلامت نماند و دیر یا زود خانه یا دیوار خراب و بهم  
می‌ریزد.

با این مراتب بنظر می‌رسد که پاره‌ای پیش‌خود گمان کنند که در  
صورتیکه این حشره کورم می‌باشد و ناجار است در اعمق تاریک لانه خود  
بر برد پس با خراب کردن و از بین بردن لانه‌های موریانه می‌توان از خسارت  
و خراب‌کاری آنها جلوگیری کرد.

ولی جواب این نظریه همین است که این حشره، همیشه با استعداد  
قبول نکردنی که دارد مواظب لحظه‌ایست که لانه‌اش مورد دستبرد و حمله  
قرار گیرد و خود را آماده می‌کند آنرا تعمیر و از گزند مصون دارد.

زیرا در کشورهایی که بدینوسیله متصل می‌شوند و لانه‌ای هوریانه را با باروت منهدم می‌کنند آنوقت بجای خلاصی از این حشره بیشتر مورد تاخت و تاز آنها قرار می‌گیرند و دسترسی با آنها بیش از پیش مشکل می‌شود.

وقتی لانه هوریانه بوسیله باروت منهدم گردید آنگاه این حشره سمج قناعت می‌ورزد که مثل مورچه خود را در زیر خاک بکھاندو به نشو و نمای خود پردازد و حملات خود را از زیر خاک ادامه دهد.

وقتی با باروت لانه را منهدم می‌کنند با کاو آهن خاک را زیر و رو می‌کنند ولی چنانچه گفتیم این کار و احتیاط هرگز مفید واقع نمی‌شود و هوریانه که محروم از لانه شده خود را زیر خاک پنهان می‌کند.

قاره اروپا تنها شناسی که دارد و خود را از شر این حشره مصون میداند همانا میزان شدید سرمهائی است که در این قاره مانع رشد وزنگی هوریانه می‌شود.

ولی این امنیت و آسودگی خاطر نا ابد برای اروپائیان دوام نخواهد داشت. زیرا حشره باین اندازه قابل انعطاف و انقدر موشکنندۀ محققًا روزی قادر خواهد بود که بهوای این قاره عادت کند و آنجا را مورد نهاجم قرار دهد.

دلیل بر این مدعای وجود هوریاندهای ضعیف و کوچک حشره‌ایست که در بعضی مناطق اروپا به جسم می‌خورد و نشان میدهد که این حشره باز دست دادن نیروی مقاومت و کم کردن قوه بدنی خود باز موفق شده در این قاره سرد زندگی کند.

شاید وجود این موریاندهای ضعیف وی آزار در اروپا اولین قدمی باشد که این حشره جای پای خود را محکم کند تا در نسل‌های بعدی با عادی شدن با بی‌وهوای اروپا رشد اولیه را بخود بگیرد و بهمان بلائی که در افریقا بیومیان می‌آورده اروپائیان را نیز مبتلا سازد.

این موریاندهای ضعیف وی آزار از جزایر تازه‌مکشوف آمریکا در هیان کشته‌ها و درون بقایای نباتات خود را بقاره ازوپارسانیده‌اند. شهر روشنی هنگامیکه موریانه با آن نفوذ نمود در آنکه زمانی خود را طعمه این حشره دید.

سراسر کوچدها مورد تهاجم موریانه قرار گرفته بود . لانه‌ها زیر خاک ساخته می‌شد در حالیکه مردم از آن بی‌اطلاع مانده بودند شهر مورد تهاجم موریانه قرار گرفت فقط احداث یک کانال که شهر را بدریا وصل می‌کرد جلو از دیاد موریانه را گرفت.

آب دریا بوسیله این کانال بکواداله او سخریها سرازیر شد و موریانه روشن منهدم گردید .

معندا روشن از خراب‌کاری موریانه در امان نماند خانه‌ها واژکون گردید . شهرداری ناچار از بکار بردن مقادیر زیادی باروت و مهمات گردید .

روزنی که حادثه عجیب در روشن بوقوع پیوست تا سالها ورد زبان مردم بود . این حادثه چنین بود که تمام پروندها و اوراق بایگانی وزارت خانه سراپا بدست موریانه جوییده و بکلی ازین رفتہ برد .

از اوراق پروندها چز بقا باید بیزی از کاغذها چیزی بجای نماند

بود همین حوادث بعینه در شهر رشفورت دیده شد.  
قهرمان این ضایعات عظیم و عجیب یک موریانه کوچک جهه و حفیری  
بود که در اروپا آنرا به لوسيفو گوس مسمی نموده‌اند. طول این موریانه  
از ۳ تا ۴ میلیمتر بیشتر نیست.

## نیروی خلاقه

### ۱

لانه موریانه از حیث سازمان داخلی مکمل و تا آنجا که مطالعات  
بشری مکشوف ساخته حداکثر تنظیم حیات موجود در آن مراعات شده.  
ولی ما مواجه می‌شویم به مسئله مهمی که در کندوی زنبور عسل بچشم  
می‌خورد.

حاکم کیست؟ کدام نیروئی فرمان می‌دهد و این میلیونها موجودات  
تحت امر کیست؟

آینده آنها را چه قوه تأمین می‌کند. برنامه‌های مطول بدست که  
پایه گذاری می‌شود؟ تعادل موجود در لانها چگونه حفظ می‌شود چه نیروئی  
مرموز حکم اعدام صادر می‌کند؟

یقیناً این قوه از طرف شاه و ملکه و سایر برجستگان این حشره

نیست برای اینکه این فرماندهان بخودی خود موجودات بیچاره‌ای هست  
بردگانی هستند که موظف با نجام وظیفه هستند که به آنها مأموریت  
داده‌اند.

اسیر یک مشت کلرگر می‌باشند که هروفت دشمن خواست با آنها  
غذا بدهند.

این بزرگان قوم زندانی محبس خود می‌باشند از خود قدرتی  
ندارند این یظاهر رؤس در باطن تنها افرادی می‌باشند که حق عبور از مرز  
لانه را ندارند

شاه در حقیقت یک موجود عاطل و می‌نوا می‌باشد. ترسو استدانم  
دروحت بسر می‌برد وزیر شکم بزرگ ملکه زن شرعی خود خزیده و بار  
سنگین بدنش را تحمل می‌کند.

بی‌ائیم به حال ملکه برسیم. ملکه از همه انواع موریانها بینوا  
رفت انگیز تر می‌باشد. قربانی یک سازمانی است که او را از ابتداء فدای  
دوام نسل کرده است.

ملکه بشدت تحت نظر می‌باشد. هنگامیکه تخم گذاری ملکه  
مثل همیشه مسلسل نباشد وستی در ملکه پیدا شود آنوقت توکران همین  
ملکه رو ازاو برمی‌تابند و غذای اوراق طع می‌کنند.

ملکه از گرسنگی می‌میرد. آنوقت با آخرین نفسی که ملکه می‌  
کشد بروی اومی‌ریزند و بدن او را بلع کنند برای اینکه در لانه موریانه  
این قانون قاطعیت دارد که از هر شیئی باید استفاده برد و فرو گذار  
نمود.

سپس ملکه جدیدی را انتخاب می‌کنند برای اینکه همیشه ملکه جانشین داشته باشد همانطور که قبلاً تذکر دادیم قانون حکم‌فرما در لانه موریانه براین جاری است که همیشه یکمده موریاندهای بالغ ماده در دسترس باشد که حین لزوم بدون وقفه بتوان عمل تنفس گذاری را ادامه داد.

همچنین این سربازان بینوا که بدیخت هستند بعلت اینکه در تمام طول حیات زیر بار سنگین سلاح‌های خود خورد می‌شوند این برکهای سنگین به بین آنها فشار وارد می‌کند و آنها را دائم فرسوده می‌سازد باضافه این عسکرهای محکوم برای همیشه از لذت بردن جنسی محروم می‌باشند. خشی خلق شده‌اند. بال ندارند. کور می‌باشند و از همه بدتر قادر به تغذیه نمی‌باشند.

همچنین کروه دیگر ساکنین لانه که همان فر و ماده‌های بالدار می‌باشند این کروه نیز دچار شئامت سرنوشت موحش خود هستند چنانچه دیده‌ایم فقط یکبار و برای چند لحظه کوتاه این شاهزاده‌ها و شاهزاده خانمها به پرواز در می‌آیند و سرنوشت مهیب رشته حیات آنها را برای همیشه قطع می‌کنند.

بنابراین باقی می‌ماند طبقه‌کارگران کم‌معدوه و جهاز‌ها ضممه عمومیت سکنه راداره می‌کنند.

اینها نیز در عین حال خود را ازیک جهت ارباب واختیار دار همه می‌بینند و از یک‌طرف خود را بردگان بدون اجر و مزد.

اکنون این سوال در پیش مجسم می‌شود که این کروه هستند که

بلشویک‌های لانه‌ها را تشکیل داده‌اند؟

به حال آنچه دقت و باچشم هوش و کوش دیده می‌شود این است که شاهملکه، نرماده‌های بالدار و همه وهمه مطیع و فرمانبردار کورکورانه هیئت عالی هستند.

عجب در این مطلب است که اداره خشونت آمیزی که در لانه موریانه امورات را اداره می‌کند و تا این حد سخت‌گیر است و اغماض در بین نیست چگونه توانسته‌اند که فرنها دوام بیاورند و نسل آنها رو به انفراض نرفته‌است؟

درین‌ها انسانها چنین نمونه‌ای درین نیست.

یک جمهوری کاملاً دمکراتیک بشر بیش از چند سال دوام نمی‌ورد مگر اینکه دچار تغییرات قوایین و تحلیل در شدت عمل یک فرد طاغی گردد. برای اینکه جمعیت بشری در عرف سیاست شامه سگان را بخود می‌کیرد.

شامه سگان فقط به بوهای متعفن جلب می‌شود. بشر برای حکومت و طرز اداره کردن خود همیشه بدترین راه و طاغی ترین فرد را انتخاب می‌کند.

اکنون بیینم که موریانه‌های کورلاند چه می‌کنند؟ آیا باهم حرف می‌زنند؟ آنچه درین دارند بایکدیگر در میان می‌گذارند؟ یا اینکه معاذنند لانه مورچگان دنیای سکوت برقرار است؟

بر عکس مورچد، در لانه موریانه سکوت و خلاء کامل درین نیست.

منتها ماهنوزی ببردهای هزار و چگونگی صحبت و فرماندن کارهای موریانه

ها را بخودشان .

اما عدم اطلاع ما از چگونگی مخابرات موریانه دلیل بر عدم وجود آن خواهد بود.

وقتی هجوم به لاندها بشود کوچکترین اعلام خطر تا آخرین فرد موریانه راهشدار میدهد . مانند برق سراسر لانه را فرامی گیرد، در يك لحظه سازمان دفاعی تشکیل بندی میشود . دفاع تحت یک فرمان و با محاسبه کامل عمل میشود.

از طرفی این مطلب محقق شده که حاصلخیزی شکم ملکه از لحاظ نولید به محاسبه و تشخیص این موریانهای کورستگی دارد .

اگر این موریانهای نایينا لازم بدانند انجام میدهند شکم مادر در هر حال تحت فرمان وامر اینها خواهد بود . واين فرمان بدین نحو عمل میشود که در ذخیره ای که با دهان بدھان ملکه میدهند بسته به کم یا زیاد آن در تولید مثل ملکه میدهند بسته به کم یا زیاد آن در تولید مثل ملکه اثر خواهد داشت .

بهمن قرار وقتي اين کوران تشخيص دهنده سربازان لانه از حيث ظرفيت زياد شده يا کم شده با فاصله تعداد سربازاني که زياده از اندازه تشخيص داده شده در معزن گرسنگي فرار خواهند گرفت تا بميرند و به مجردی که اين سربازان مردند قانون هميشگی لانه اجرا میشود یعنی موریانهای لانه به لشه سربازان تحمله میبرند و آنها را جمع میکنند بمجردي که تخم از مقعد ملکه بیرون شد سر نوش آن تعیین خواهد شد . بخواسته کوران مقدار آینده نسل تازه وارد معلوم خواهد شد

و این سرنوشت بوسیله غذائی که با و می‌دهند پرورشی که با و نسبت می‌کنند  
معین خواهد شد.

تخم تازه آمده به یک حشره کارگر مثل خود آنها ناهزد می‌شود یا  
جانشین ملکه خواهد شد یا بخت شاهی خواهد نشست یا یک بالغ بالدار  
و بالآخره یا اینکه باید یک سرباز شود.

این سرنوشت تشخیص موریانه‌های کور خواهد بود.  
آنوقت این مسئله مجهول درین است.

اینها که سرنوشت تخم رانچین می‌کنند و این اندازه قدرت از خود  
دارند خوداًین قدرتها به تحت امر چه فرقی هستند؟  
غراائز جنسی در پاره‌ای از موریانه‌ها . بالدارها چشم دارها . همه  
مشاغل زیاده از خود تصور . در و کنندگان . عمله‌جات بنها ، معمارها  
نجارها ، باغبانها ، شبیمی‌دانها ، شیر دهنگان ، همه کار می‌کنند تقدیمه  
می‌کنند و برای همه عمل هضم بجا می‌آورند . در بیقوله‌های نامرئی خود  
قدم بر می‌دارند .

در غارهای خود راه می‌روند و اسیران ابدی هستند .  
با اینهمه بهتر و بالآخر از سایر موجودات حس پیش بینی دارند .  
و قدرت عجیب دارند در اینکه آنچه برایشان لازم است با تغییر دادن باشکل  
و اجام فراهم کنند .

این قوه خلاقه چگونه در طبیعت این حشره خود نمائی می‌کند؟  
به تبعیت از این قوه خلاقه این حشره قادر است که از پیشتر تخصصها  
کارگرهای مثل خودشان بوجود بیاورند ؟

وبار بعمان تبعیت بعد از اتمام تعداد کارگرها را به پروردش بالداران  
نر و ماده مبدل می‌کنند.

که هم این بالداران پس از بجانهادن شاه و ملکه آنوقت به پرواز  
دسته جمعی شهوت درآمده و با آن وضع غم آلود بمیرند؟  
تمام این ترتیبات آیا جز یک لعب طبیعت چیز دیگری است؟  
به حال فرض قوه خلاقه برای ما اطمینان بخشتر از هوش واستعداد  
خواهد بود.

افسوس که ما هنوز بی نبردهایم برآز و عظمت قوه خلاقه و چگونگی  
ابرتیاط آن با هوش واستعداد . آری عقل ما در درک مرمورات نا ابد قاصر  
و نادان خواهد بود.

## ۲

در زندگی زبور عسل ما مواجه بمسائل اقتصادی و سیاسی خارق-  
العاده می‌شویم .

من قصد ندارم در این کتاب شمارا به ماجراهی زبور عسل برگردانم  
اما یادآوری بدنیست که بدانیم در مورچگان مسائل سیاسی و اقتصادی از  
آنچه در زبور عسل میگذرد حیرت آورتر و عجیب‌تر می‌باشد .

همه ما کم و بیش مطلع می‌باشیم که مورچه‌های کوچک زردرنگ

که با ما مأнос هستند و در همه جا زندگی می‌کنند در زیر زمین و لانه خودشان، طویله‌ها و مکانهای تعییه کرده از برای بروزش گله‌هایی از طفیلی آفید این طفیلی‌ها یا شربت قندی در خود تولید می‌کنند که مورچه تعینه و درست مثل خودم که گاوها و بزها را شیر می‌دوشیم مورچه‌ها هم این طفیلی‌ها را میدوشند.

گروه دیگری از مورچه‌ها بنام فورمیکا سایکنا دسته جمعی به جنک می‌روند تا تعداد فراوانی اسیر بدست بیاورند

من بحث نمی‌کنم در اطراف مورچه مخصوصی که در آمریکای مرکزی و مناطق حاره آن فاره زیست می‌کند فقط بطور خلاصه باد آوری می‌نماییم که این موجود در آن مناطق دست به حفر نوشهای میزند که کاهی بطول ۱۰۰ متر می‌رسد و پس قطعات بر گک درختان را می‌برد به تکه‌های کوچک. و این بر گکها را می‌کسراند روی زمین تونل و روی این بر گک‌های نرم طفیلی‌ها را بروز می‌دهد با ترتیبی که روز آن برما مکشوف نیست.

ضمناً باد آوری کنیم از مورچگان مختص با آفریقا و استرالیا که آنچه می‌کنند موبرسرا از فرط اعجاب برآست می‌شود در لانه‌های مورچگان آن مناطق مشاهده می‌شود کارگران مختص که هر گز لانه‌ای را که نمی‌کنند و در لانه همیشه آویزان و معلق هستند یعنی پنجهم روبه بالا گرفته اند و بدشان آویزان است.

این کارگران در حقیقت مبدل شده‌اند به یک منبع تغذیه شبیه به یک کوزه جاندار پر از عسل. شکم این کارگران نرم و قابل انعطاف است.

قطرشکم بزرگ . هر زمان مورچه گرسنه باشد یا بخواهد ذاتقداش شیرین شود باین کار گران نزدیک می شود و از کوزه عسل که همانا شکم مورچه ها باشد با ترتیبی که شیوه بد پمپ زدن می باشد مقدار لازم مابع شیرین تناول می کند .

بالاخره فراموش نکنیم مورچه ای بنام کوفیلا اسم را که در غالب مناطق خشک و سوزان است زالیا وهندا و افریقا زیست می کند . این موزچگان لاند رادر درخت احداث می کنند ترتیب احداث لانه بدبینقرار است که ابتداء با زحمت واشکال از درخت عظیم المحنہ بالامی رو ندانگاه در میان برگهای بزرگ لانه می کنند .

برگهای را بهم می دوزنده و روی برگهای دوخته شده رامفروش می کنند با ماده ابریشم مانند که از درون خود بیرون می دهند و بوسیله پنجدها آن را مالش داده مثل یک پارچه نساجی درون لانه را فرش کنند .

اکنون این خلاصه ای که از جزئیات حیات مورچه بیان گردیدم اگر امروز روی مبنای علمی و ملاحظات حشره شناسی این مطالب بیان نمی شد آیا باور کردنی می شد ؟ آیا این گفته ها رابه سخنان افسانه آمیز نسبت نمی دادیم .

در کتاب زندگی زنیور عسل من از فرط ناچاری و نیافتن کلمه خاصی که معنی آنچه را می‌خواستم حاوی باشد اداره کردن و دستگاه مدیره کندو را باد کر کلمه (استعداد کندو) بیان نمودم . ولی خودم هم یقین دارم که حقیقت مجہول را نمیتوانم بدروستی بیان کنم و بفهمم .

فرضیه دیگر ممکن است بکار برده شود در مواجه با آنچه در کندو لانه مورچه . لانه موریانه می‌گذرد و گفته شود این حشرات گوناگون که هر عضو بدن آنها از هزاران سلول تشکیل شده با این که ظاهرآ هر کدام استقلال مخصوصی را درزیست از خود نشان میدهند ولی همکی تابع و فرمانبردار یک قانون هر کزی میباشند .

بدن ما هم بهمین ترتیب از اجتماع کلی شصت تریلیون سلول ترکیب یافته است .

ولی سلول هایی که حق ندارند و قادر نیستند که از آشیانه خود خارج شوند ، از جایگاه خود دور شوند . نا روزی که این آشیانه که همان بدن ما باشد متهم شود این سلول ها در مکان مقرر خود اسیر خواهند بود .

سازمانی که در لانه موریاندها دیده میشود هر قدر موحش و هر

اندازه می‌رحم بنظر ما جلوه کند برای آنست که ما از خود وجود خود غافل هستیم -

اگر بدانیم آنچه که سلول بدن ما را تشکیل داده هر کدامشان همان رفتاری که در لانه موریاند می‌بینیم داشته باشند آن وقت با تعجب بخود خواهیم نگرفت و مختلف خواهیم شد که آنچه در جسم ما می- گذرد تعیین و کاملاً مثل همان تغییرات عجیبی است که ما در زندگی این حشرات با آن بر می‌خوریم. مدل بدن ما همان مدلی است که بدن این حشرات دارد.

در بدن ما مثل سایر موجودات همان شخصیت‌های باز . همان فداکاریهای بلاانقطاع و اجرای بی‌شمار که در عین حال همه از یک نقطه مر کری تبعیت می‌کنند ، همان سیستم دفاعی همان تغییراتی که در یک سلون مرده دیده می‌شود همان اعمالی که در عالم اسرار ابر روز می‌گردند کور - کور آنه معمول می‌شود تا برسیم به عاقبت آن یعنی عاقبت نامعلوم و باز یعنی نظام کامل بدن خود .

همان شخص منحصر به سلول برای تغذیه خود ، برای تنفس خود برای جریان خون ، برای تولید مثل همان اعلام خطر به سلولها حین مشاهده حمله ، بالاخره همان نگاهداری تعادل اجسام ، همان پلیس درونی بدن در جسم هائیز بکار برده شده و معمول می‌شود .

موافقی که می‌کری بما حمله ور می‌شود و گلbul های قرمز بمدافعت می‌پردازند . یا موافقی که سوم بدن در ما زیاد می‌شود و دستگاههای داخلی با اعلام خطر بصورت بستری کردن بدن ما را متوجه می‌کند که ناچار

شویم این سوم را از کبد خارج سازیم .

آیا تمام این اعلام‌ها و شدنی‌ها غیر از فرمابنبری از یک نیروی مرمرور است ؟

ما دست وبا بسته‌ایم . بیهوذه خیال می‌کنیم و بخود غره می‌شویم که هوش و قوه عقل بر قله وجود ما سیطره دارد ؟

بسیار غافل می‌باشیم ، خودما خبر نداریم چه نبردها و چه جنگها در درون ما برپا است . واين مدافعه‌ها بدون اجازه‌ها و بدون آنست که ما خواسته خود را در آن دخالت دهیم

آنچه پس از فرنها علم و اكتشاف فرا‌آگرفته‌ایم همه اندک و ناچیز است . فقط میدانیم که اعمال قسمتی‌ای بزرگ بدن ما ، اعمال قسمتی‌ای پر اهمیت بدن ما مرجعیت دارد به هر هونها .

این مطلب باين بدینهی را تا چندی قبل بشر نمیدانست و از آن آگاهی نداشت . بشر آگاهی نداشت باهمیت وظیفه‌ای که این غضروفها در بدن دارند .

و هنوز نمیداند چگونه می‌شود که در بدن ما یک عضو می‌میرد و عضو دیگر جان تازه می‌باید ؟ چگونگی این را که عضوی بیمار می‌شود در حالی که سایر عضوها از آن بیماری در امان می‌مانند ؟

چگونه می‌شود که با هوش و با استعداد و عاقلترین فرد بشری مانند پاسکال قدرت حفظ و تعادل اجزای بدن خود را نداشته باشد و خواه ناخواه با آنچه عقل و درایت در بستر بیماری بینند و ذلیل سولهای ناچیز و نا مرئی جسم خود گردد و بالاخره فنا شود ؟ اگر پاسکال دانشمند نتوانسته

باشد مشمولیت‌های سوچ و سلولهای بدن خودش را تعیین کند و از آن  
عاجز باشد؟

دراينجا است که ما بناداني خود اعتراف می‌کنیم . ماغافلیم که در  
محیط بدن ما فرمابرووا کیست . کدام قوه مرموز آنرا سلولهای آن را  
بکار و امیدارد ؟

هنگامیکه باین مراتب ایمان بیاوریم و به نادانی خود با گشاده  
روئی اختراف کنیم آنگاه باین مطلب هم اقرار خواهیم کرد که وقتی ما  
عاجز از درک آنچه در درون ما پیکندرد باشیم چگونه خواهیم توانست  
با آنچه در بیرون و اطراف خود پی ببریم؟

چگونه ادعا خواهیم کرد که هملا به مرموzات کندوی زنبور عسل  
بی برده‌ایم ؟ آنچه در لانه مورچه و موز یا نعمی کندرد و بمرموzات آن واقع  
کشته‌ایم ؟

پچطور خواهیم فهمید فرمانده مموریانها کیست و خیل این حشرات  
را چگونه بطرق مختلف زندگی سوق می‌دهند ؟  
بهتر است قبل از هر بلند پروازی در صدد برآئیم و بهینیم و بفهمیم  
در درون بدن خود ما چه می‌گذرد ؟

فقط این معادله جزئی را تشخیص داده‌ایم که هر وقت اجتماع سلول  
های ما احتیاج به تقدیمه دارد یا هایل باستراحت و خواب است یا با خواهد  
حر کنی بخود بدهد . خود را اگرم کند . بهوای خنک نیازداشته باشد .  
بخواهد به حجم و قطر خود بیافراشد وغیره فوراً اهری صادرهی شود که  
احتیاج لانه مرتفع گردد .

و بهین ترتیب است هنگامی که هیئت لاده موریانه احتیاج بازدید از سر باز ، کلر کر و یا مأمورین تخم گذاری داشته باشد وغیره از گوشاهای امری صادر میگردد .

بهتر است در ادامه این بحث به نظریات شوپنهاور مراجعه کنیم ؟  
بعقاید کلودیر نارد مرور نمائیم . بالاخره بالاتر از همه بخدا پناه میبریم .  
بخدا ملتمن شویم که اوست اصل وهمگی همه چیز بسته به اراده مطلق او است .

## آنچه در لاده موریانه میگذرد

اگر تصور کنیم کسانهان اجتماعی در کندوی زنبور عسل با خشونت و بیرون اغماض تشکیل شده آنچه در لاده موریانه با آن مواجه میشویم به مرانی صعب تر و خشن تر خواهد بود .

در کندوها می بینیم یکنوع فداکاری و از خود گذشتگی که نمونه کامل نسبت بار بابان و محیط خود آنها است .  
اما اینهمه فداکاری های نیست که زنبور عسل اندکی وضع استقلال را در خود نیابد .

قسمت اعظم حیات زنبور عسل در خارج از کندو می گذرد . لذت اشعة خورشید را می برد .

در ساعات تلطیف آمیز بهاری مست و مدهوش می گردد . گرمای نااستان و خزان پائیز را الحساس می کند وزبکور عسل بدون تحت نظر قرار گرفتن حق دارد به پرواز درآید و روی هر گلی که خواست بشیند . اما در جمهوری تاریک و سیاه موریانه از خود گذشتگی بعد کامل است و دائم تحت نظارت و تفتش . کامل : همه جا تاریک و سیاه و از هر طرف تحت فشار . سالها پس از یکدیگر سپری می شود و موریانه در زرف اعماق زمین میماند .

همه در آنجا برد کاند و همه تقریباً کور و نایناهستند . هیچ موریانه‌ای بجز آن گناهی که سرنوشتان با رفتار دیوانگی بیان میرسد و بایک پرواز بدیار عدم رهسپار می شوند حق خروج از لانه اسارت را ندارد و نا پایان عمر روی زمین رانخواهد دید . هوای فضای خارج را مستشاق نخواهد کرد . نخواهد دانست روشنائی روز چگونه است .

همه کارها بیان می رسد از اول تا انتها در میان بکسایدو سیاهی ، ابدی انجام می گیرد .

چنانچه موریانهها بخواهند در صدد تهیه آذوقه برآیند هر گز سطح زمین ظاهر نمیشوند و برای اینکار جاده‌های طولانی زیرزمین می سازند تا از زیر زمین معتبری پیدا کنند و به منبع آذوقه دسترسی پرسند .

وقتی که درختی یا دیرک چوبی را برای جویدن در نظر بگیرند همیشه از درون آن حمله خود را شروع می کنند و همواره تن و پوست

درخت یا دیرک چوب ز اسلامت باقی می‌گذارند؛  
این طرز عمل باعث می‌شود که انسان متوجه نمی‌شود که میلیونها  
حشره بخانه‌اش حمله‌ور شده‌اند.

نخواهد فهمید که هزاران حشره در لای دیوار خانه‌اش رخنه  
کرده و بخارابکاری پرداخته‌اند فقط هنگامی ملتقط می‌شود که کار از کام  
گذشته و بنا و ساختمان واژگون می‌گردد.  
بنابراین همه فرسوده می‌شوند شب و روز. کار مداوم و دقیق که  
باید درین عمل از خود نشان دهنند آنها را به تباہی میکشانند.  
سر بازان جنگجو شب و روز انتظار می‌کشند در سر بازانه‌هادر لحظه  
خطر تا جان خودشان را فدا کنند.

دیپلین موحشی که در اینجا حکم‌فرما است صد اهم اثربودتر  
از نظم و سخن است که قدیم در کارهای ملیتها مراعات می‌شد.  
اطاعت محض و اینهمه فرمانبرداری تا سرحد فدا کردن جان را  
هیچ جامعه بشری هر قدر منظم باشد نخواهد توانست از خود نشان دهد،  
این اطاعت کوکورانه خود نوعی از مقبر شوم آنهاست. موریانه  
آنکه نمی‌آساید مگر موقعی که با آسایش ابدی برسد.  
خواب و آرامش اووقتی است که برای همیشه نخواهد و بیماری  
نداشته باشد صوریانه ناخوش نمی‌شود. موریانه حق تدارد خود را بیمار  
بینند. مگر موقعیکه برای همیشه با این بیماری فنا شود.

کموئیزم در اینجا با اعلی درجه خود نمائی می‌کند. زیرا اگر  
حقیقت را بخواهیم غذائی که این حشره می‌خورد اغلب آن از فضولات خودش

نهیه می‌گردد .

این زندگی جهشی است .

زنبور عسل چنانچه قوه‌همیزه درباره قیام خود بامور یانه میداشت  
یقیناً زندگی این حشره را جهنم میدانست .

از طرفی میتوان این فرضیه را صحیح دانست که زنبور عسل مقدر  
کوتاه و حیات چندروزی خود را بخوشی می‌گذراند وابداً احسان بدختیها  
را درسنوشت خود ندارد .

زنبور عسل حداقل خوشیها و لذت‌های احسان می‌کند هنگامی  
که به دیدار گلها می‌رود . در شب سفیده صبح روی آن می‌نشیند و هست  
و خرم به کندو باز می‌گردد و با استقبال گرمی در کندو مواجه می‌شود .  
کندوی او هانند قصری پر از عطر و ریاحین است . قصری که پراز شهد و  
عسل می‌باشد .

اما موریانه . بجه دلخوشی در اعماق زرف و تاریک زمین می‌خزد ؟  
تمدد اصحاب ولذات او کدام ؟ چه اجر و پاداشی می‌گیرد ؟ مستی‌های او  
مگر می‌تواند بارقه‌خوشی دردش بتابد در حالیکه در عالم تاریکی و تنگی  
بسر همیرد ؟

میلیونها سال است موریانه به زیست ادامه می‌دهد فقط برای ادامه  
زندگی یا اینکه بهتر بکوئیم برای اینکه نمیرد و نفرض نشود ، برای  
اینکه از دیاددهد نسل خود را وتولید مثل فراوان کند ، برای زندگانی  
بدون شادی و بدون خوشی ، بدون هیچ امیدیک نوع زندگی نکبت بار  
راتی کند و به نسل بعدی بسپارد ؟

آنچه گفتیم باید اعتراف کنیم که این مطالب تحقیقاتی است که ناشیانه و تیجه عدم درک هاست نسبت به عمق و حقیقت موجودات. ما نادانیم و اعمال خارجی را می‌بینیم و از نظر هادیات هر چیز را قیاس می‌کنیم.

ما خبر زداریم حقیقتا در کندو چه می‌گذرد. در لانه موریانه چه هیاهو برپا است؟

یقین دارم که این حشرات اسرار فوق العاده‌ای را در خود جمع و مخفی کرده‌اند. اسرار آگاهی بنیروی الکترون. فعل و افعال‌های اتری اسرار مأموریت‌الطبیعه را و ما بشر مغروز همه این اسرار بی خبریم زیرا انسان هر روز که قدم بجلو بر میدارد متوجه می‌شود چه وجود عاطل و باطل و چه اندازه نادان است چقدر نسبت بسایر موجودات کره ارضن دست و پا بسته نمی‌باشد.

## ۲

بهر حال اگر در زندگی موریانه بعضی قسمتهای آن در ماعدم رضایت و تولید اتز جار می‌کند اما در کلیات مسلم است که موریانه بسیار ارجمند تر از مانسانها است در طرز زندگی و قوه خلاقه خود می‌باشد. و قبیکه بینیم این حشره چه از خود گذشتگی نشان میدهد در مقابل

جامعه خود آنگاه بارزش او بی میرم .  
هنگامیکه با پیشانی فراغ بتمام لذات زندگی پشت بازدها دارد .  
از منافع خاصه فردی گذشته اند و خود را در جامعه خود مستهلك  
داشته اند .

حسن غرور و انواع آنرا در خود کشته اند . از خود سانی فرسنگها  
فاسله دارند ،

آری کدام فرد مقدسی از ما انسانها قادر شده یا خواهد بود صدیک این  
همه صفات خوب را با عمل در خود توان نماید ؟

ما در جامعه انسانی همواره آرزو می کشیم به سه خلقت عالی موریانه  
این صفات برجسته را که ما هنوز نتوانسته ایم در خود عجین سازیم در خود  
مستحیل کرده . موریانه در فقر محض دم نمیزند کور کورانه مطیع قادر  
ما فوق است . حیا و عفت را تا آخرین درجه مراعات می کند .

آفرین بر گرداننده و خلاق م موجودات چشم را زانشها گرفته آنها را  
در مفاک ذلت و تاریکی زیر خاک قرین کرده . و این صفات حسن و عالی  
را در دل آنها تابناک ساخته است ،

حشره شناس مشهور فابریهوده ادعای می کند که « حشره اراده خلاقه  
ندارد » این ادعا سخنی است بگراف و بیرون مطالعه فراوان .

اراده چیست ؟ اراده مجموع قواعدی است که یا ک انسان برای حفظ  
خود و مراعات جامعه بکار می برد آیا این اراده در لانه موریانها مراعات  
نمی شود ؟

مجموع قواعدی که موریانه از آن تبعیت می کند آیا بر ترو بهتر از

قواعدی نیست که در منزه‌ترین جامعات انسانی مشهور شود؟  
 فقط میتوانیم این کلمه را بکاربریم «فعالیت آزادانه»،  
 و بگوئیم که فعالیت موریانه آزادانه نیست . زیرا این حشره نمی-  
 تواند سریعی از قواعد جابرانه بکند.

زیرا کارگری که از کار روپر گرداند و سربازی که نخواهد بجنگ  
 رود بهجه سرنوشتی دچار خواهد بود؟  
 موریانه‌ها این خطاکاران را لزانه بیرون میکنند و آنها از گرفتن  
 جان میدهند . یعنی که بدون تردید در خود لانه حکم درباره او جاری  
 می‌شود و طعمه هموطنان می‌گردد.

مگر این آزادی نیست ؟ مگر این اعمال کاملا با قواعدی که ما  
 درین خود مراعات می‌کنیم یکسان نیست؟

آنجه ما در لانه موریانه مطالعه کردیم و دانشمندان ما زحمت  
 کشیدند وقت خود را صرف کردند تا اینمقدار دانستنی‌ها در باره  
 حشرات بما گفته‌اند آیا اینها اراده نیست ؟ اگر اراده نیست پس چه  
 چیز است ؟

بخارط بیاورید قپرمانی سربازان راحین دفاع لانه خود را ستمکاری  
 مورچگان . دسته دسته جان می‌دهند اما جلومورچه‌های جرار را بدینی  
 کنند تا پشت سر آنها کارگران دیوار تازه‌برپا ساخته و یا حفر ماحصل شده  
 را مسدود سازند خود را قهرمانانه فدا می‌کنندتا سوراخ مسدود شود و دشمن  
 بورش بداخل لانه آنها برد و همنوعان آنها را لازهم نمی‌زدند .

آیا این نبردقهرمانانه موریانه سرباز بالاتر از شجاعتی نیست که

سر بازان یونانی در ترموموپیل از خود نشان دادند <sup>۴</sup>  
در نبرد ترموموپیل حد اقل یک امید بزرگی برای سربازان  
باقی بود.

شما وقتی بمورچه دقت کنید چه خواهید گفت؟  
مورچه را در چند ماه درون یک جعبه قرار دهید . او زندگی خواهد  
کرد در حالیکه غذا را از درون خود آماده میکند .  
برای چه اینهمه اعجاز حشرات را نادینه می گیریم ؟ و به آن  
تحسین نکنیم ؟  
برای اینکه ما مغروزیم و خود را بالاتر از همه می دانیم . حشرها  
موجودی ذلیل و خود کار و بی اراده میدانیم . تصور میکنیم چون او کور  
است و حس شعور هم ندارد .  
ما این تصورات را درباره حشرات از چه رو میکنیم و چه دلیلی  
برای صدق این تصورات داریم .

ماچه اطلاع داریم براینکه اگر موجودی که جنس ما نباشد و  
سطحی بمالحظه رفتار و کارها میباشد چه تصور خواهد کرد ؟  
اگر موجودی همانطور که ماسطحی بموجودی جز خود مینگریم  
و در باره او فکر می کنیم بما بنگرد و بما فکر کند چه قضاوتی در کارهای  
ما خواهد کرد ؟

وقتی بینند دیوانگی های ما را ، نبردها و کشتارهای می دلیل و سبب  
مارا : تفريحات بی معنی که ما از خودنشان میدهیم چه خواهد گفت ؟  
اکنون خوب است تکرار کنیم کفته سی و پنجمین قبل آرا کل

دانشمند را «ماهیچوقت روی کار را نمی بینیم آنچه من بینیم از پشت سر  
سر نوشت است . آنچه در خود فکر میکنیم نتیجه نعمقی است که از عقب  
سر ووارونه خود را نگریسته ایم»

## ۳

سعادت موریانه در این است که یکانه دشمن خونخوار او مورچه  
است . موریانه با مورچه دست و پنجه نرم میکند .  
مورچه دشمن بیرحم هوریانه است . باندازه موریانه از شمور و  
استعداد بپره دارد . قویتر از موریانه است .

مورچه استخوان بندی کاملتر و محکمتر از موریانه دارد .  
دو سه میلیون سال قبل برای اولین بار موریانه با مورچه و بروکر دید  
و عصاف داد . واژراز همان روز جنگ و کشتار بیرحمانه نسل به نسل به  
میراث رسید تا امروز و تا آخر دنیا .

جنگی که میان مورچه و موریانه ابدی است .  
ممکن است گفته شود اگر روز اول خلقت این دو موجود بهم تاخت  
نمی بردند و خون هم رانمی ریختند شاید هر دو حشره خود را مصون دیده و  
اینهمه استعداد و نوع از خود نشان نمی دادند .

اولین مصاف مسلمان بضرر و انهدام موریانه تمام شد . و این انهدام

باعث گشت که زندگی موریانه برای همیشه تغیر کند و خود را با عماق زمین بکشاند .

موریانه از بیم مورچه ناچار شد خود را از نور آفتاب محروم کند .  
بهم جمع شوند . زنده بگورشند .

دیوار باطراف خود بکشند . در اعماق زرف زمین سازمانی برای ادامه حیات بدتهند . ساختمانها ، قلعه ها ، وابارها ایجاد کنند با نچه های زیرزمینی گشت کنند . تقاضیه خود را تامین کنند . بایک نوع ماده شیمیائی جانداران ، اسلحه بازند و جت اختراع کنند . سر بازخانه احداث کنند و حرارت را در لانه خود تأمین کنند .

جریان هوا در داخل لانه برقرار سازند و رطوبت را که لازمه حیات آنها است نگاهداری کنند . تعداد سربازان خود بیافزایند . تا در چن هجوم مورچه گروه گروه از این جنگجویان را بمقابله بفرستند برای اینهمه نظام و اجتماع مسلمان دیسپلین خشک و شدید لازم میشد .

فداکاری و قربانی لازم بود . قربانی شدن ما در هر تقوایی است . خلاصه در یک کلمه از داخل و جوف یک نکبت و ذلت موریانه خارج ساخت دیائی از اعجاب و اعجاز که مارا بعیرت افکنده است .

اگر سرنوشتی که مقدر بموریانه است مقدر بمامیشدم اجهمیکردیم ؟  
اگر روزی ما مثل موریانه دچار دشمن خونخوار میشیم و در مقابل خود حریق خون آشام داشتیم که از ساخته لان بدنی ، بيرحمی ، و هوش از ما بالآخر بود چه وسیله بکار میبردیم . چگونه ازانقراء نسل خود جلو گیری میکردیم ؟

ما آدمیان هیچوقت دچار این دشمنی نبوده‌ایم . اگر هم در روی کره‌ارض حیواناتی از ماقویتر و خونخوازتر بمقابله ما برخاسته‌اند چون قادر احساسات شیوه به احساسات ما بوده‌اند و چون سلاح آنها محدود بوده‌ما با آنها همیشه نفوذ داشته‌ایم .

از هزاران سال قبل تا کنون ما آدمیان دشمن و خصمی جراحت و خونخوارتر از خودمان نداشته‌ایم .

شاید برسد روزی که برای خیر ما و برای اصلاح ما از کرات دیگر موجودانی به کره‌ها قدم گذارند یا از طرفی که‌ها انتظار نداریم حادثه‌ای بر ما رسد تا آن زمان که این حوادث محقق نیست برسد ما خودمان یکدیگر را ازین میبریم .

## محکومین سرنوشت

### ۱

مطلوبی که بسیار ناراحت کننده میباشد بی بردن باین است که هر بار که ملیعت بموجودی هوش واستعداد می‌بخشد نقطه اولیه حرکت این موجود برای اینست که اوراسوق دهد بدرزیمی که بر این از پایدهای قبلي سخت تر است و روپرور میشود با فساحت‌های قلبی که تحمل ناپذیر است محکوم

میشود بیان رساندن عمر خود در کارخانه، در سر بازخانه و یاد رزندانهای تاریک این سرنوشت بدون وقفه ویرحمانه تا آخرین لحظه که نیروی این موجود تحلیل رود برای او مقدر است.

این سرنوشت آنقدر مدهش است که زندگی موجوداترا دچار پائس و نامیدی میسازد.

بنظر میرسد که لاندهای موریانه و خودموریانه‌ها که قبل از بوجود آمدن هاملماً ساقه بیشتری در زندگی کره خاکی دارند خواسته‌اند از حقیقت سرنوشتی که دامنگیر ما است برای مایک کاریکاتور نشان بدهند.

بدین وسیله بما نشان دهند که آن‌ها برای صعوبت همین سرنوشت ناچار شده‌اند به زیرزمینها بناء بزنند و در آنجا زیست کنند و بیهوده و اشتباه بودن طرقی را که اقوام هتمدن خود را در تکاپوی وصول آن می‌اندازند بما نشان دهند. اگر باین تفکرات ادامه دهیم با آنجا میرسیم که طبیعت خوشحال نخواهد بود چنانچه سعادتی را برای موجودی بییند.

میلیون‌ها سال موریانه دنبال هدفی میگردند و اکنون بنظر میرسد آنها تزدیک می‌شوند.

روزی که بطور کامل باین هدف نائل شوند چه بر سر آن‌ها خواهد رسید؟

آنروز خواهند توانست از زندان همیشگی خود بیرون شوند؟

آنروز نگک سعادت و خوشبختی را خواهند دید؟

این فرص چندان حقيقة ندارد.  
برای اینکه هرچه رو بجلوگام بر داشته‌اند و نمدن بیشتر کسب  
کرده‌اند نوافض در آنها بیشتر نموده است در ابتدای خلقت آنها بال  
داشتند اکنون ندارند. ابتدا دارای چشم بودند. واکنون ندارند و با  
اینکه بهتر بگوئیم از آن صرفنظر کرده‌اند.  
آنها جنس نرم‌ماده داشتند و از لذت معاشقه و جماع برخوردار می  
شدند (همانطور که نسل عقب مانده آنها هنوز دارند) و اکنون قادر  
آنند.  
با پیشرفت در تمدن آنرا فدا کرده‌اند.  
در هر حال موقعی که به هدف خود کاملاً برسند و خود را مستعد  
بینند آنوقت بر آنها میرسد همانکه سرنوشت برای سایر موجودات پیش  
رفته رسانیده است.  
همین طبیعت در منطقه گرسیری و استوائی آنها اندکی در جهه هوا  
را نزول می‌دهد. و با یک ضربه چنین خفیف با یک چنین اشاره کوچک به  
یکی از عناصر اربعه و در کمترین زمان همه آنها را نابود خواهد ساخت  
و ازین خواهد برد و چیزی و اثری از آن‌ها بجای نخواهد ماند مگر  
fosil‌های آنها.  
وبار دیگر از نوبتی آنها سرنوشت مقدر می‌شود و ارزش‌گسی  
ابتدائی شروع خواهد شد.

مگر اینکه خود بخود اینها قدمی بعقب بردارند و از بارهای تمنعات  
چشم بپوشند تا باین نتیجه نافرجم که بیان کردیم دچار نگردند. این

ادعا نیز تحقق نخواهد یافت زیرا چشم پوشی از پیش روی روب جلو برای موجودات هیسر نیست .

این مسئله محقق است که تمدن‌های عالیتر از تمدن ما در کرات دیگر دنیاهای دیگر وجود داشته و شاید در کره خاکی مانیز موجودات تمدن تراز همازیست کردند .

اجداد ما ، انسانهای غار ، بدون شک دیده بودند سرنوشتی را که نصیب هم نزادان آنها گردیده و اینها از آن پندگرفتند و دست از هرجیز شستند و بینندگوی بدی درون غارپناه بردند .  
آیا نصیب و سرنوشت‌هاهم چنین خواهد بود ؟

ولی درینچنان در لفاظهای خواسته‌ها و درخشش‌های پدیده‌های نوظهور ما را بخود بیچیده که رهائی از آن برای مامقدور نخواهد بود .

اساساً نباید در این باره تفکر کنیم زیرا وقتی به حقیقت سرنوشتی که برای ما است واقع گردیم بدهناراحتی دچار خواهیم شد .  
اگر جز این می‌شد هر گز ترقیات محیر العقول نصیب بشر نمی‌شد .  
از طرفی چنانچه در این دنیاهای پر عظمت و از احصاء خارج که در آسمانها موج میزند آنها نیز دچار سرنوشتی که بنظر مادر میلیونها سال قبل بعما مواجه شده بود می‌شدند یا در حال حاضر آن سرنوشت میزند .  
یقیناً آن عاقبت راما در کشیدیم .

موجوداتی که در سایر کرات زندگی می‌کنند اگر جزو موجودات خودخواه و خودپسند نبودند یقیناً بکمک ما می‌شنافتند و ما را از وجود این دنیای سراسر نکبت خارج می‌ساختند .

این ادعای کاملاً واقعیت دارد زیرا اگر آنها از عالم ماده پای بالاتر  
کذاشته بودند مسلمان بعد مسافت و طول زمان در مقابل آنها مانع نمیتراند  
و نزد ما می آمدند .

آیا معقول نیست که تصور کنیم اگر در این عالم می انتها و یکران  
سعادت حقیقی وجود نداشت . این سعادت از کرات به کرات پروازمی -  
کردن ناصب هما بشود؟

وقتی یقین داشته باشیم که در زمین و آسمانها این امر وجود ندارد پس  
بچه دلیل ماعلی الدوام آرزو می کشیم که با آن برسیم؟  
زیباترین عادات و رفتار بشر روی عقیده استوار شده که باید دائم  
در زد و خود بود و نکاپو کرد تا به پایه بالاتری خود را رساید .

ولی کسی درین مانیست که از ما پرسید این رنج و عذاب را برای  
چه منظور غائی متحمل میشون؟

از بد و ایجاد خلقت نتیجه آنهمه رنج و نلاذ و اینهمه پیشرفته و به  
جلو و ترقی در کجا مدفون شده و در چه پرتگاهی فرود بخته؟  
برای چه این همه زد و خورد و این مقدار متحمل شدن عذاب و  
اندوه در حالی که این کار پایان نداشته و بالآخره انتهای آن معلوم نیست  
بطور یقین جواب این مشکلات را ما در لانه موریانه نخواهیم  
کرفت .

اما هرچه باشد این موجودات راهنمای ما شده اند تماماً بتوانیم به  
درک این مراحل و فواید و چگونگی ها را بررسی کنیم .

در کف دست خود یکمشت انبوه از مرچگان را جای دهیم، تعداد بی شماری موریانه را در مشت نگاه می داریم این حشرات کوچک و در نظر ما بی مقدار در باطن نمایان کنند و قرون بی شماری هستند که ادواء مختلف را بشت سر گذاشتند و در یک جهت پایینا با اما حیات را سپری کردند ولی در سرنوشت با ما یکسانند.

بعلت همین شرکت است که ماعلاً فمند به کاوش خصوصیات آنها می باشیم.

موریانه شبانه روز در معرض دهخاطرات و محروم از هر چیز و هر لحظه آماده بقراطی گشتن راجزو زندگانی خود میدانند ولی باید دید این همه رنج و زحمت در مقابل این اجر و مزد اندازی قیاس پذیر است؛  
حیات این حشره همیشه در گرو آندک تغییری است که در درجات هوا پیدا شود.

این آزمایشگاه طبیعت ناچه زمان بسط خواهد یافت.  
ما با آن اطلاع نداریم بنظر ما خود طبیعت نیز از کار خود بی اطلاع میباشد.

بالاخره هرچه باشد حرکات ما هر قدر طول بکشد. مادر میان دو

دنیای بی پایان ساکن هستیم و ماهمیشه در همان نقطه اولیه قرار گرفتادیم  
چه در فضا و چه در زمان .

وقتی از خود برسیم ما بکجا خواهیم رفت خواه ناخواه این پرسش  
مارا تلف خواهد کرد .

ما ببیج کجا نخواهیم رفت و مارسیده ایم با نجاح که باید برسیم .  
بعد از صد میلیارد سال وضع همان است که امروز می بینیم  
بعد از ما چیزی اضافه نخواهد شد . و چیزی کم نخواهد گردید .  
آنچه ما کسب کرده ایم از موجودیت علوم و عرف و عادات خواهنا  
خواه در دنیا وجود داشته و آنچه های سرفت کنیم و به ترقیات بالاتر برسیم  
ببیجوجه آینده ما را تأمین نخواهد کرد . چنانچه آن چیزهایی که قبل از  
وجود داشته در حال حاضر ترمیم حیات مارا نمیکند .

تنها قسمت‌های کوچکی از کلیات در آسمانها و روی زمین و یا در  
افکار ما باهم اختلاف دارند . ولی همین قسمت‌های کوچک بهم جمع می  
شوند و بصورت ترکیبی درمی آیند که آن ترکیب کاملا مشابه ترکیبی  
است که از ابتدای جزء لایتجرابوده است .

برای چه هیچ موجودی کامل نمی شود در حالیکه زمان و مکان چنین  
می نمایاند که وسائل کاملیت موجود فراهم است ؟

بنابراین در اینجا بی میریم که يك قانون فوق العاده قوی حاکم بر  
همه است و این قانون مافق هرگز اکمال موجود را اجازه نداده و بهمین  
سبب که نامروز اجازه تکمیل نداده بلکه برای آینده نیز اجازه صادر  
نخواهد کرد .

زیرا چنانچه در این دنیاهای بیکران هدف موجود به اکمال مسی رسانید مسلماً سایر موجودات متوجه آن می شدند و آن را احساس می کردند -

به تجربه اگر متکی باشیم باز در اشتباه فرو رفتار ایم زبرادنیای ما پس از ابدیت نمیرسد آنچا که باید بر سد و بهمین سبب درک تجربیات نیز در این میان ناتوان است .

با اینجهت ما بهتر می بینیم که فراتر نرویم و مهر سکوت بر لب زنیم .  
ما هیچ خبر نداریم چه می گذرد در عالم حقیقت . ما اطلاع نداریم خارج از محیطنا . بالای سرها . زیر پایمان و همچنین درون بدن خودها چه کارها می شود و چه هیا هویرپا است  
ما با جسم کور موافق به حقایق هستیم چیزی نمی بینیم .

### ۳

حال یائیم و بخود دلداری دهیم . و بگوئیم که هوش مامنیعی است که بکمال آن آخر الامر بی میریم که همه چیز در دنیا برای ما نامهفهم و معجهول می بیاشد و با تصور خود آنرا ترسیم می کنیم خودش یک حقیقتی باشد در هر صورت تنها همین نعمت برای ما باقی مانده که با آن افلا بمنظوری برسیم .

همیشه دو حقیقت وجوددارد . حقیقتی که بالاتر از هرچیز است و این حقیقت یا س آور است و ما با مواجهه با آن پندی نمی گیریم جزمرک و ساکن هاندن . و حقیقتی که ما کمتر با آن پی برداشیم ولی اقلا بدون اینکه خود بدانیم همین حقیقت ثانوی بماراهنمائی میکند که جلوی پای خود قدم برداریم .

اینکه قدمهایی که ما مرتب یا نامرتب برداریم بسوی گور خود راهنمائی میکند

از این نقطه نظرها بسهولت نمی توانیم انکار کنیم که آزمایش‌های طبیعت را که ما از آن بحث میکنیم .

همه این آزمایش و کوشش‌های طبیعت همه تزدیک به هدفی می‌شوند از وین همه موجودات زنده که در اطراف داریم و می‌توانیم آنها را ملاحظه کنیم از قبیل زنبوران عسل ، مورچگان . موریانه‌ها ، این سه گروه حشره هستند که بهتر از سایر موجودات بمناسن می‌دهند منظمه یک حیات با شورانه را . یعنی سازمان اقتصادی و سیاسی را پر هیزیم از قبول کلی آنچه علم بمناسن می‌آموزد . آنچه علم بمناسن می‌دهد ناتوان است . آنچه می‌آموزد همانهای است که طبیعت و کون و مکان در دسترس او فرار می‌دهد . جزاین نیست . صدائی جز آن صدای خواهد بود .

ما امروز رسیده‌ایم بآنجا که نمی‌خواهیم صدائی جز صدای علم را بشنویم . و در مشکلاتی که در کون و مکان بنظر ما می‌آید از آن مدد می‌خواهیم در حالی که علم تسلط بآنها ندارد .

## ۶

امروز بنای علوم براین پایه است که همه چیز مرجع به طبیعت  
میشود البته طبیعی است که برای ما آسان است که باین نحو تفکر کنیم و  
باین طرز صحبت داریم .

در فضای یکران ما دست و پامیز نیم و نادان مانده ایم که چدمیکنیم  
و ما معلمی نداریم بجز طبیعت .

پناهگاهی نداریم جزانکه طبیعت متول شویم راهنمائی نداریم  
جز طبیعت .

وزشی که اغلب بما میزد و ما را پند میدهد که خود را از آن جدا  
بدانیم و این وزش گاهی ما را لو دار به طفیان بر علیه اومی کندا گر حقیقت  
را بخواهیم همین وزش را خود طبیعت بسوی هاسوق میدهد .

ما بیچاره ایم . اگر بخواهیم به ندای او گوش نکنیم آنوقت چه  
بایستی بکنیم ؟ چه بکنیم بکجا برویم ؟

موریانه ها نیز خود را در همین وضع دیده بودند .

فراموش نکنیم که آنها میلیونها سال قبل از هزاریست میگردیدند .  
موریانه گذشته قدیمی تر از ما انسانها دارند . تجربه اش در مشکلات

زندگی میلیونها سال قبل از ما پخته تر شده است .

از نقطه نظر موریانه ما یعنی نوع بشر آخرین موجودی هستیم که  
با در دنیا گذاشته ایم . ومثیل بجهه ای کوچک سال و نادان هستیم در مقابل

قدمت و شیوخیت آنها .

وقتی این قدمت و آن تعقل مدام را در موریانه قبول کنیم آنوقت  
چگونه ادعا کنیم که ما از آنها با تجربه تر و در زندگی با عناصر اربعه  
ورزیده تر می باشیم .

این دلیل نمی شود که موریانه ها مثل ما دارای لوکوموتیو نیستند.  
کشتی های افیانوس پیما ندارند . تبرد ناو های جنگی را فاقد می باشند توب  
و تفنگ ندارند . انواع پل ندارند . هوای پیماندارند و بالاخره کتابخانه های  
مجهز واستفاده از الکتریک را بدند نیستند .

خیر آنها دلیل رجحان ما بر موریانه نیست .  
مثل ایسکه پیشرفت و ترقیات عقلانی و مغز های متفکر مشرق زمین در  
جاده جدا گانه از جاده کدهما طی کرده ایم پیش رفته است . همین است و بس .  
اگر آنها مانند خود را در طوفان ترقیات می کانی کی بر تاب نکرده اند  
و به بهره برداری از نیروی طبیعت نبرداخته اند باین سبب است که آنها  
خود را نیازمند باین گونه چیزها ندیده اند .

آنهاسته بمقیاس اعضاء خود باماصدها بار قویتر و اندام آنها هزاران  
بار روزی بده و نیرومندتر از مامی باشد .  
بنابراین چه لزوم دیدند متشبث بوسایلی شوند تا نواقص نیروی آنها  
کامل گردد .

اینهم واضح است که احساساتی هنوز بر مامجهول مانده که در ترد  
این حشره بعد کمال رسیده است .  
در عمق مطلب تمام اختراعات انسانی از آن دو است که ضعف موحشی  
را که طبیعت در نهادها و دیجه نهاده با این وسایل جبران کنیم .

در دنیا نی کدقن از باشندگان سلامت باشند و اثری از بیماری‌های گوناگون درین نباشد یقین داشته باشد در این چنین دنیا شما نخواهید توانست علائمی از وجود علم مکتبه با آن بدست یاورید بزبان ساده در چنین دنیا نیازی به پژوهش و جراح درین نخواهد بود.

## ۰

از این گذشته ما خیال می‌کنیم هوش فطری انسان است که تنها معتبر راهنمای هاست . در فنا ریگران . چه اشتباہی . تمام آنجه در دنیا می‌بینیم وقتی به ریشه آنها می‌بینیم بدون خودستائی اقرار نمی‌کنیم که تمام این مشاهدات و تفکرات با هوش فطری ما و آنچه ما روی آن حساب می‌کنیم مفاخرت دارد؟

آیا این نسبتی که ما به هوش فطری میدهم برای آن نیست که با آنجه نمی‌دانیم برای سرپوش گذاشتن به نادانی خود آن ندادستنی‌ها را به هوش فطری حواله می‌دهیم ؟

مسلمان همان اندازه که موجودات جور و اجور و مختلف در دنیا زندگی می‌کنند بهمان اندازه هوشها و استعدادهای گوناگون وجود دارد . زیرا با آنها نی که مابین مرد می‌دهیم برخلاف تصور ما آنها هم مانند هازنده هستند و زندگی می‌کنند . فقط تعهد کور کورانه‌ها است که مانع درک این مطلب بدیهی می‌شود .

انسان فقط یک حباب ناچیز است که در عدم برمی‌برد و از لافز نی

با خود میالد که قدر و اندازه‌ای در دنیا وارد است.  
با اضافه بر همه این مطالب چرا مانع خواهیم بفهمیم چه اختراقاتی  
موریانها کرده‌اند؟

وقتی ساختمانهای جسمی و عظیم الجسم آنها را می‌بینیم و بازمانهای اقتصادی آنها اجتماعی متوجه می‌شویم. بتقسیمات کار درین آنها بی‌می‌می‌بریم به سیاستی که در کار آنها دیده می‌شود به پیش‌بینی آذوقه آنها بعلم شیمی آنها، بحمل و نقل آنها وبالآخره به حرارت مرکزی درون ساختمان آنها به تعبیه مجاری آب، به همه آنها متوجه‌شویم و بدون اینکدھیرت و اعجاب‌ها را فراگیرد از خود استفهام کیم که این حشره‌های پیوندها سال قبل از هزارندگی کردند آیا هنوز ترسیده‌اند بعد اعلای تجربه و پیشرفت؟ البته که جواب این سوال مثبت می‌باشد. یعنی اینکه آنها میلیون‌ها سال پیش از اینکه‌ما در این دنیا به عنصره وجود دار آئیم به همچیز ترسیده‌اند. هنوز در شمال اروپا، در انگلستان و آلمان و سویس آثار وجودی این حشره‌به‌چشم می‌خورد. از کجا که تغیرات جوی و هوادر عصرهای اولیه باعث نشده باشد که این حشره زندگی زیرزمینی را برای خود انتخاب کند. (۱)

---

۱ - هامز. تذکر بدیعی در این باره ابراز می‌دارد با عوای او معاو موریانه هر دوازده نج طبیعت بجان آمدند این در میلیون‌ها سال قبل که حرارت شدید کرده ارض روبه سردی نپاده موریانه با استعداد و بتوغ برای جلوگیری از انهدام نسل خود را بزرگ‌می‌کشند و در آنجا با بیترین اصول مهندسی برای مسکن خود وسائل گرمی هوا را ایجاد کرد. مانیز بعینه مانند او وسائل دیگری برای حفظ بدن خود از سرما اختراع نمودیم بدین معنی که با ایجاد لباس و پوشش خود را از گزند طبیعت در آمان نگاه داشتیم. همه بقیه پا در صفحه بعد

از کجا معلوم بعده از هزاران سال نوع بشر دچار همین بلای طبیعت که  
دامنگیر موریانه شدن گردد.

که ما نیز مجبور شویم خود را بدپناه زیر زمین بکشانیم تا از حرارت  
آن مانع نابودی خود شویم.

وقتی آن روز بر سدا کر مانیز مانند موریانه بتوانیم راه حلی انتخاب  
کنیم عمل نبوغی از خود نشان خواهیم داد.

ما هنوز نمی دانیم این حشرات چگونه با هم حرف می زند بجه دو سیله  
خواسته خود را یکدیگر تباشند و می فهمانند.

چگونه و با چگونه تجربیات این حشره موفق شده سلول را با دو  
بار عمل هضم ور خود مستحیل گرداند.

آیا میدانیم تحت چه قوه مرموز این حشره کور کور آنها جان خود  
رافدامی کند و از این عمل تعجبیانه نیز راضی است؟

آیا می دانیم با کدام ارزی این حشره موفق شده که پنج باشند نوع  
موریانه مختلف الشکل خلق کند که هر کدام برای تصدی یا کنترل از  
امور جامعه آن منصوب شود؟

این اختراع محیر العقولی که موریانه از خود نشان میدهد و خلفت  
نسل می کند آیا از اختراع تلفن یا تلگراف بی سیم عجیب تر نیست.

تمرفانی که موریانه در جنس خود میدهد آیا حقیقتی نیست در عمل  
این حشره که موفق شده در مسئله خلاقت پیشرفت کند؟

ما هنوز از مراحل ابتدائی این کار بی خبر مانده‌ایم . نه تنها قادر نیستیم

---

بقیه پادرقی صفحه قبل

تشابهات دلیل نیست که ما و موریانه در عصری که بر ما نامکشوف مانده از  
صدمه طبیعت که برای انهدام ما بکار رفته بود بدین وسایل متول شده‌ایم؟

نطفه نرا ماده و ماده خود را از کسیم بلکه هنور نمی توانیم قبل از بدنا آمدن  
طفل در شکم مادر به پسر بودن آن یاد ختر بودن آن بی برم .

اگر قدرت و عظمتی که این حشر از خود نشان می دهد ما واجد آن می شدیم  
می توانستیم بمیل خود نطفه خود را بصورت پهلو انان قوی هیکل و متفکر بیم در آوریم  
مأیوس نباید بشویم . چرا ای ما هم چنین روزی بر سر کده دخلو  
تصفیعیق در این موضوع بکار ببریم ؟

ولی یک مسئله درین است که ما آنرا از نظر دور ننکیم . اگر روزی  
می رسید که ما قادر به تصرفات در خلقت می شدیم و بطور مثال از نطفه خود  
فردی خالق می کردیم که ده برابر قوای فکری و استعدادی با سکال بانیو تون  
در او ذخیره می شد چه حاصل عملی ازا و بیدامی شد ؟

در عرض چند ساعت او طی می کرد صد ها سال پیش پیش روی را که برای  
علوم آینده مالازم بود . مرحله بمرحله پیش فت در حرف و علوم را که فرزنهای کی  
پس از ذیگری نسبت ما خواهد شد اور چند ساعت آن هارا اکتشاف می کرد .  
وقتی با این سرعت به آخرین نیازمندی های علوم موفق می شد آن  
وقت این فکر در او بوجود می آمد که ما برای چه زندگه مانده ایم . برای  
چه روی این کره خاکی مانده ایم چرا این همه درد و آن همه رنج برای  
یک مردن ساده لازم می شود .

برای چه اینهمه کوشش و سعی هزاران سال ماهنجر شده به این  
نوع زندگی که در حقیقت جز نکبت و یأس چیزی نیست ؟  
ولی اکنون ما فاقد آن قدرت می باشیم که مثل موریانه نمی توانیم  
آنچه لازم داریم در نطفه خود خلق کنیم این است که کسی درین ما نمی  
تواند بین سوالات جواب منطقی بدهد .

اگر ما قادر داشتیم بمنظمه خود قوه فکری دهیم وده مردم مثل باسکال را در وجود یکنفر ایجاد کنیم ثابید او مثل کاشف آمریکا موفق می شد زندگانی ما را روی کره دیگری ادامه دهد . یا برای زندگاندن ما در همین کره خاکی خودمان نقشه و برنامه جدیدی طرح واجرا می کرد. از کجاعلوم که در میلیاردها سال بعد که کره مابه پاره یخ منجمدی مبدل خواهد گردید انسان نیز مانند موریانه در آن روز وسیله نجات نسل خود را پیدا نکند .

ولی مایقین داریم که این نابغه در درون حیات خود زندگی می کند مگر هوش و استعداد محدود خود دارد . این هم حقیقتی است که انسانی بفرض صد هزار بار هوشیارتر ازها باشد این انسان آخر دنیا رانگاه خواهد کرد و چیزی خواهد دید که ما نمی بینیم آخر دنیا همان مرگ است .

از این سوابهای خیالی چه انتظاری داریم ؟ اگرچنین موجودی بدنیا می آمد بطور میقین بحدی می رسید که در آن حدود خداوند است . و اگر خداهم توانسته سعادت موجودات خود را فرامین کند .

باید در این صورت قبول کنیم که ایجاد سعادت عمل غیر ممکن است . مگر تنها سعادتی که در ابدیت باقی است و آن عدم است . یا چیزی شبیه به این کلمه . زیرا ما در جهله مطلق قرار گرفته ایم و چیزی نمی دانیم . این بحثی است که در کلیه مذاهب وقتی آن رسیده اند این آخرین مریوزات را نخواسته اند بوضوح در مقابل فهم قرار دهند از بیم آنکه مبادا ما را در عالم یائیں پرتاب کنند و کسی که سراسر حیات در نامیدی فرورد

بی رحم ترین شکنجه‌ها درباره او اجرامی نشود.

## ۶

مالعوظدای از موریانه خود غفلت ورزیدیم بماممکن است اعتراض شود که اینهمه نوع خلاقیت که در موریانه شرح دادم این تعیرات نه از راه قوای درا که به آن‌ها نصیب گشته بلکه طبیعت در دسترس آنها قرارداده است.

در جواب این اعتراض قبل از هر چیز باید اعتراض کیم که ماحقيقة امر رانمی‌دانیم و انگهی چه فوهردا که آن‌ها پی‌باين معجزات برده باشد و چه طبیعت آن را در دسترس آن‌ها قرار داده باشد مگر هردو یک تیجه نمی‌دهد؟ مگر در باره خود ماهم این اعتراض وارد نیست؟ چنان‌چه بسیغ طبیعت باشد که موریانه را رو بجلو فشار داده و آن را وادار به کشفیات نموده این برای هوشیاری موریانه است که برای طبیعت مجال و فرصت داده تا آن خواسته‌ها را برایشان عمل کندولی ما سدراه طبیعت شده‌ایم زرام ابروی او بسته‌ایم. هر چه‌ها اختراع کرده‌ایم اصل وریشه‌اش از تعلیماتی بوده که طبیعت بما اکرام نموده است.

در کتاب فلسفه تکنیک - آرنست کاب مفصلان شریع کرده کد نام اختراعات یا کلیه ماشین‌آلات، نسخه و نمونه‌ای است از آنچه طبیعت نمونه آن را در جلوها قرارداده است.

پمپ‌های ماشین‌آلات همان پمپ‌های قلب ما است  
دستگاه عکاسی همان اطاق تاریک چشم ما است.

دستگاه تلگراف همان دستگاه اعصاب می‌است . در اینجا ماوراء بنتش  
همی توکلیم از بیشتر اجسام بهینه و مثلاً می‌توانیم بخواهیم مضمون یک نامه  
رسانسته را همان ارتباط مستقیم یک فکر است که بالمواج مر بوطی شود .

## غیریزه و استعداد

۱

ج - ح - فابر عمرش را در مطالعه این بحث بیان رسانید و هر گز  
با استعداد غریزه ایمان ندارد .

او بنا ثابت می‌کند که حشره با استعداد و بیو غ وقتی دچار اذیتی شود  
کنترل خود را از دست میدهد و مانند آلتی غیر مدر که حرکات غیر ارادی از  
خودنشان می‌دهد و کارهای بسیار دادن و بارگیری از این احتیاط را باشان  
دادن نمونه های فراوان به ادعای خود جنبه حقیقت داده است .

( غریزه نابع جاده است که در جلوی پایش قرار گرفته است و در  
این جاده باشد غریزه با آن واقع می‌گردد . ولی آنچه در طرفین جاده قرار  
گرفته غریزه از آن بی‌اطلاع است .

در حقیقت الهامات علمی یک قسم از دانستنی های غریزه است این  
الهامات کاری باین ندارد که موجود حرکاتی از خودنشان می‌دهد بلکه باعکس  
رفتار و اعمالش بستگی به تصادفات است .

در تجربیاتی که فابر نموده باین نتیجه می‌رسد «که اگر رفتارها  
بستگی بتصادفات داشته باشند یا بستگی و تبعیت از امر دیگری بگذرد الهامات

غیربرهه با پی آن نخواهد بود.

حشره در این موضع اختیار از دست می دهد مانند ماشینی که پیچه های آن را سوار کنند بحر کت غیر ارادی خود را داده می دهد کور کوراند و دیوانه وارتا منجر شود این حرکات به خانم قوه که اورا بحر کت در آورده است . قی آنجه فابر ثابت کرد مانیز یقین کنیم آن وقت در خود نیز همین وضع را مشاهده خواهیم کرد که سر اپایمان هوش است و دیوانگی پرشک متمدن باعطا عالی که روی مرمورات داخلی بدن می کند ، روی سمومات روی فلچ جسم ، وغیره بما مسلماً یک لیست طولانی از ضایعات بدن تسلیم می کند . ولی پدران ما که این اندازه عالم ببودند ب تمام اینها بطور ساده نام تب می گذاشتند و در تحت یک نام تمام آن ضایعات بدن را خلاصه می کردند .

همانطور که امروزه بیجه ها هم می دادند تب یعنی عکس العمل یک دفاع نسوج بدن . محقق است که موحسن ترین مرضی که بنا حمله ور می شود مثلاً سرطان با ضایعات خطرنا کی که در نسوج انجام می دهد در حقیقت یک نماش منطقه خفتگ است که مأمور شده باشد بدترین تظاهرات ضایعه را مجسم کند در عالم حشرات نیز چنین است با این فرق که یک حشره می تواند از حر کت باز استند و بحال خود بر سد و بینند در کجا است در حالی که حشره از جنس دیگر کور کورانه راه می رود و بجلو قدم بر می دارد تا هر چه باید بلو بر سد .

## ۲

این مسائل هنوز در نظر ماتاریک است و اغلب نظریه های ابراز شده

در پاره‌ای م الواقع با یکدیگر موافقت ندارند زنبوران عسله بخوبی از مر احل مشکل رهاییده شده‌اند.

بطور مثال آن‌ها فهمیده‌اند چگونه‌از مومی که بطور مصنوعی انسان در دسترس آن‌ها گذاشته استفاده برند. این دایره‌های موم بکلی کار و طرز کار کردن آن‌ها را زیر وزیر می‌سینند.

یعنی به زنبوران عسل اجازه میدهد کاری که خودشان ناچار بودند در عرض چندین هفته پایان دهند همان را در چند روز انجام دهند. مادر اینجا آنچه گفته به تحقیق درمی آوریم مثلاً وقتی اینهار ابادسترالیا یا به کالیفرنی بر تداراز ابتدای سال دوم یا سال سوم زنبوران متوجه خواهند شد تاستانو گر مادر آن مناطق تقریباً دائمی است و گاه‌ها همیشدر حال رشد و نوم می‌باشد. با این طریق زنبوران خود را قائم‌می‌کنند که روز بروز محصول عسل را موم لانه را ابار کنند. و این غریزه بارگاری از گذشته نسل آن‌ها است که آن‌ها میراث رسیده و برای زمستان ذخیره لازمه را در نظر نمی‌گیرند، از طرفی چگونه‌می‌شود وقتی ما متوجه به طرز کار مورچه‌ها بشویم متوجه نشیم از وضع احتمانه که آنها با جماعت در کار از خودشان می‌دهند مورچه‌ها بالای یک طرف و مدت‌ها خواه ناخواه بیهوده زحمتی متحمل می‌شوند ولی هر کدام از یک طرف و مدت‌ها خواه ناخواه بیهوده زحمتی متحمل می‌شوند در حالی که اگر کمی قوه در اکداشتند فقط دونت از آنها کافی می‌شد که معلمۀ را بلانه ببرد.

مورچه (Messor barbarus) طبق تحقیقاتی که دو سلیر نمونه بازدیوانگی و نادانی است هنگامی که چند مورچه مشغول می‌شوند به قطع قاعده دانه گندم تازو‌اند را از آن حذف کنند یک مورچه درشت‌هیکل

تراز اسایرین سرمیرسد و مشغول بربدن ساقه‌همان گندم می‌شود این جوان  
غافل است که یک عمل بیهوده و طولانی را النجام میدهد و آخر سرهم زحمات  
سایرین را بپدر خواهد داد ؟

همین نوع مورچه در لانه خود آنبار می‌کند آنقدر دانه‌های غلات  
را که هر گز مورد نیاز آنهاست .

این دانه‌ها فصل باران میرسند و در نتیجه ساقه‌های گندم درون لانه  
آنها را معلوم کند و لانه مورچه را شکاف میدهد و چنین عمل باعث می‌شود  
که کشتکاران ملتخت لانه شده و آنرا خراب کنند .  
با این مشاهدات از خود می‌پرسیم که آیا مورچه نادان تراز زبور عسل  
نیست ؟

اما آنچه ارزند کی مورچه‌ها مختلف شده‌ایم کلیتاً نمی‌توان با این عقیده  
اعتماد داشت .

شاید آنچه ظاهرآ از کاردارانی زنبور عسل دیده‌ایم این عقیده‌را نسبت  
بمورچه در ما تولید کرده باشد .

ممکن است که ما اینطور نزد خود تصورات کنیم .  
یکی از بزرگترین مرموزات طبیعت همین اشتباهاتی که اغلب در  
جلوچشم ما مجسم می‌شود .

ولی درست نیست که هائینگونه نسبت بموجودات قضاوت کنیم .  
مگر مفرکوچک هاساخته دست همین طبیعت نیست آنچه مادر اطراف خود  
قضاوت می‌کنیم جز زائیده همین مفرکوچک هانیست .

ممکن است که طبیعت اندک اشتباهی مرتکب شده باشد ولی قبل از  
اینکه این اشتباه را اعلام کنیم بهتر است که ابتدا به نادانی خود اعتراف ورزیم .

در اینجا مطلبی را اضافه نمی‌کنیم و آن این موضوع  
ما روی لانه مورجه آنقدر نتیجه بخش نشواهد بود با آنجه مادرز زبور عسل  
مشاهده کرده‌ایم . و مشاهدات و مطالعات درخصوص لانه موریانه بمراتب  
بیچیده‌تر و مشکل‌تر از دو حشره فوق الذکر می‌باشد .

زیرا اگر مابه غریزه موریانه پی‌میردیم واستعداد اورا در بکار بردن  
ومورد استفاده قراردادن سوچ بدن خود را کمی کردیم آنوقت برای ما نیز  
امکان پذیر می‌شد که خودمان به غرایز سوچ خود واقف باشیم و بدانیم که  
حقایق اسرار حیات و مرگ ما در کجا مخفی شده .

من عقیده *Berison* را بر کنار می‌گذارم که ابرار می‌کند که غریزه  
وظیفه‌اش ادامه دادن به کاری است که با آن حیات سازمان طبیعت را می‌دهد .  
هر چند که این عقیده فوق العاده ویسندیده و متفق است . زیرا که  
حیات و طبیعت هر دو دو اسم هستند که نشان دهنده مرموزانی می‌باشند که  
ما از آن بی اطلاع مانده‌ایم .

این حقیقت مسلم در کتاب (ماده و حافظه) بصورت جامعی بگفتگو  
در آمده و در کتاب (اعجاز خلفت) بحال مطبوعی مادرسیطره دانستنیهای  
خود می‌گذاریم .

در مطالعه کلی موریانه‌ها که شرح داده شده و همچنین زبوران عسل

ومورچه‌ها همه یک حقیقت را بما ابراز می‌دارند. موریانه‌زبور عسل و مورچه یکنوع حشره است که زندگی می‌کند و اعضاً هر کدام از سلول‌های غیر قابل احصاء تشکیل شده فقط در ظاهر تفاوت شکل دارند ولی در اصل کلیه آنها تابع همان قوه هرموزی هستند که در مرکزیت فرد اداردو با آنها فرمان میدهد.

وقتی ملاحظه کنیم هزاران موریانه حین مدافعت از لانه خود طعمه مرگ می‌شوند و هزاران موریانه دیگر بلا فاصله جانشین آن می‌گردد آیا ایمان نیاوریم که این حشرات همانطور که در بالا گفته شده‌مگی از یک قوه هرموزی که مرکزیت دارد فرمان می‌گیرند؟ همینطور که در جسم ماعر کسلول‌ها باعث می‌شود که سلول‌های دیگری جانشین آن شود،

از میلیونها سال با پنطوف مثل یک انسان که هر گز نمی‌میرد یک موریانه تا حال بزندگی ادامه می‌دهد در میان این‌همه اسرار باید گفته شود که ملکه‌های زنبور عسل که از هزاران سال پیش تا کنون بعمل تخم گذاری می‌پردازند و در مدت عمر شکل یک گل را نمی‌دهند. آنوقت نیز ملکه‌ها تخم‌های می‌گذارند که اولاد آنهاست و اولاد این ملکه‌ها بتماشای گل می‌روند و آنهم مدلذائذ آن بر می‌گیرند.

و این اولاد از همان ابتدای پرواز به راز کلیه آنچه موردنیاز آنها است پی‌می‌برند و بوضع شیمیائی کنندو آشنا می‌شوند اینها بهمراه چیز آشنا هستند زیرا سازمانی که تشکیل اعضاء آنها را داده همان سلول‌هایی می‌باشند که داده دانه بهره چیز آشنا می‌باشند و همگی میدانند چه کنند تا یک جسم بحر کت صحیح خود درآید. بنظر می‌رسد زنبوران در حین پرواز از هم فاصله می‌باشند و هر کدام

بسمی میروند ولی در حقیقت هر چه دور باشند بهم ارتباط دارند و این ارتباط بوسیله فواید که مرکزیت دارد انجام و عملی میشود. سلول‌های آنها مانند سلولهای ما در منبی آب میخورند که در آن منبع آب حیات فرار دارد با این تفاوت که آب حیات برای آنها نیروی پیشتری قائل است.

یقین است که در ابتدای خلقت مأنسان‌ها بیشتر از حالاً منبع آب حیات نزدیکی داشته‌ایم.

هوش واستعداد ما باعث جدائی ما گشته و هر چه مادر استعداد خود پیشرفت کیم بیشتر از آن جدا خواهیم بود. با این میتوان ایدعا کرد که ترقیات ما باعث محرومیت ما شده‌ایم! اگر با این عقیده قائل شویم آنوقت در تعاریفی که از مفر و فکر خود می‌نمودیم چار خدشه می‌شویم.

ولی در این مواضع و این عقاید ابراز شده هیچ چیز اطمینان بخش نیست، بنا بر در این فرضیات مختلفه به نبرد هم می‌بردازند.

از طرفی یک اشتباه بدیهی را اگر ما تا آخر بر سایم اغلب امکان دارد که همان اشتباه تغییر شکل بدهد و بصورت حقیقت مسلم درآید. همین طور که وقتی مابه یک حقیقت مدت زیادی نگاه کنیم ناگهان آن حقیقت مشوش شده و نقاب از چهره بر می‌گیرد و کذب اشتباه را در نظر ما آشکار می‌سازد.

## ۵

آیا آنچه از مورباهه می‌ینیم مثلین اثباته سازمان اجتماعی است؟

آیا تمام گفتارهای ما و نظریات‌ها، هارا به یک‌هدف، نابت‌هدایت‌می‌کند؟  
البته اغماض نکنیم و نگوئیم خیر، شاید در حقیقت باین‌هدف تزدیک شویم  
اغلب بتصوراتی که می‌کنیم ووصول آن را زمهالات میدانیم باسانی  
آن دست‌یابیم.

اعجازات و تعلیمات دامنه دار مسیحیت آیا روی نوک یک سوزن  
قرار نگرفته است؟

ما بحدس واژ و رای چشم و با امیدواری دائم در فکر داشتن یک حیات  
بهتری و از سطح بالانزی هستیم.

ما آرزو می‌کنیم به حیات بر جسته تری برسیم.

ما در خلال قرنها دویا سه مرتبه چه در آتن و چه در هند و شاید در  
بعضی لحظات آئین مسیحیت تزدیک شدیم باآن برسیم.

ولی محققاً ما به حیات سعادتمندتر کامل نخواهیم رسید مگر در آن  
طرف گور، زیرا در این دنیا هابیاده اشکاء داریم و هرچه از مادر سرچشمه  
گیرد مرحله ابتدائی راسیر می‌کند. ماده عومن می‌شود، ماده تلفمی شود  
وضع انسان بسیار ملال آوراست.

دشمن بزرگ انسان همان ماده است. مذاهی مختلف تحت عنوان گناهان  
و بدیهای آن اشاره کرده‌اند و بشر را از ماده و هر چرا جمع باآن است در حذر داشته‌اند  
و با اینحال در این دنیا همه چیز از ماده است.

با این حال از هر طرف که برویم بالآخره به چیزی دسترسی می‌یابیم و  
این چیز همان عدم است. زیرا الزهمه نامفهومات که در مغز ما است از همه  
نامفهوم تر برای ما همان عدم است.

در ظرف ماعدمن همان فنای وجود است. فنای خاطرات عاو فنای شخص ما.

ار دوچیز یکی حتمی است . در این عدم ثابتو وجود ما آنقدر بزرگ شود که بالمره وجود ناچیز و بی شری که روی این زمین زیست می کرد از باد برود و یا اینکه در همان حقارت و ناچیزی باقی بماند و همان زندگی حقارت بار و نکبت باز را آدامه دهد .

بهر یکی از این دو حال باشد باز فاچاریم که به آخرین مرحله جنسیت

خود بررسیم .

سپس یک جنسیت تازه پا به میدان خواهد گذاشت و مانند جنسیت ابتدائی ما شروع به زیست خواهد کرد .  
وبهمن ترتیب تغیر نهایت .

بهر ترتیب تازه ای که مابه سرحد یقین نرسیم و تازه ای که آنچه در اطراف ما است با واقعیت آن بی نیزدهایم در نظر سطحی ماس اسر زندگی ما جز یک هیاهو و توهش بی مانند خواهد بود .

بنابراین بخود تلقی کنیم که باید انتظار اصلاح در آنجه که می بیشم داشته باشیم .

ولی ادامه بزندگی خود بدھیم با همان عدم اطلاع بر موزات حیات و همانطور که میراث نسلی ما است . و همان یقینی که بر مرگ داریم تازه ای که ما در درون جسد خود قرار داشته باشیم حتماً از عالم معنی باخبر خواهیم بود . و ما از آن عالم جز تصورات چیزی نمی دانیم . درین شک و تزدید چرا فکرمان را لخوش نازیم به تصوراتی که کفر مأیوس کننده است .

اینکت بما تعلیمی دهد «هر چه باشدو هر چه بشود ما باید خیال کنیم قادر هستیم کم طبیعت اثیاء را عرض کنیم این کار ممکن خواهد بود و یافایده خواهد بود . ولی آنطور که هر چیز بما خود را نشان می دهد و ما هم آن را

قبول کنیم ولی کوشش کنیم تا روح خود را به قبول آن آماده سازیم .»  
از روزی که فیلسوف نامدار نیکوپولیس از دنیارفت فریب دو هزار  
سال می گذرد ولی در این مدت دوهزار سال هنوز کسی پیدا شده که از  
تعریف و ترکیب خنده آور او تعریف و ترکیب خنده آورتر و شیرین تر  
ددسترس مابکذارد.

## نظری اجمالی بسطور گذاشته

با برآنچه نوشتیم موریانه از لحاظ قدمت برها انسانها برتری دارد  
وازانین جهت می توانیم بگوئیم که از لحاظ تمدن و سلط بر علوم نیز بمراتب  
از ما که خود را برگزینده اجتماع می دانیم پیش است .

آنچه کم خواندید تصور نکنید که مطالب پیش بالفناوه و سرسی است  
وزائیده تخیل و اندریشه است بلکه باید قبول کنید که نتیجه سالهای حتمت  
و تلاش و کوشش عده فراوانی داشمند و حشره شناس معروفی باشد تحقیق  
وغور در زندگانی این حشره همانطور که شرح دادیم آسان نیست و مستلزم  
دقت و غور فراوان و فکر وسیع و تعمق و تأهل کافی است در حالی که حتی  
کلنگ تأثیر نمی کند و جز بادینامیت شکافته نمی شود چگونه دورین  
عکاسی بدان راه می باید ؟ آیا این اسراری می انگارید ؟

تا زه اگر توانستید بوسیله دینامیت و یا متهای مخصوص لانه های  
این حشره را سوراخ کنید . آید این حشره ای که بالشله انگشت یک  
بچه نوزاد می برد چگونه در مقابل شما نمودار می شود و چه جور بفعالیت  
خود اطمینه می دهد که شما بهمه چیز آن واقعی می کردید .  
تنها روشی که علماء حشره شناس برای رسیدن باین خانه های زیر

زمین پیدا کرده‌اند همانا نقیب زدن است.

یعنی آن‌ها بحفر نقب‌های طولانی اقدام کردم خود را بحوالی لانه

این حشره رسانده‌اند و از آن شروع بعکس برداری کرده‌اند.

بدیهی است که برای این‌کار وسائل کافی لازم بوده است . این وسائل اسباب آلات و ابزاری است که در عین ظرافت دقیق هم بوده است از ذکر مطالب بالا این‌طور تبعیجه گرفته می‌شود که مغز این حیوان هزارها درجه بیرون‌نمود تراز مغز یک انسان است .

این حیوانات چیزهایی را در میان خودشان حل کرده‌اند که ماهنوز قدرت تفکر درباره آن‌ها را نداریم .

تنها چیزی که هنوز لایتحال مانده و این حشره با آن پی‌برده مسئله مرگ است . شاید هم با این مسئله واقع شده باشدندو ماهنوز بدان پی‌برده باشیم در مورد دیگر مسائل تمام مسائل غایض زندگی ما ، یعنی آنجیزی که بصورت معما در آمده محضلات حیات هارا تشکیل میندهد .

همه آن‌ها از مطالب پیش با افتاده دنیای این حشره است . همانسانها هنوز قدرت آن را نداریم که بیمیل خود در وضع جسمانی خود نفوذ کنیم و حال آنکه این حشره بر تمام اعضای بدن خود مسلط است ، او هی تو اندهر نوع موریانه‌ای که بخواهد بوجود آورد .

اگر فقدان طبقه کارگر را احساس کرد و بازگروه جنگکند کان کم شدند وغیره همان طبقه را درست می‌کند .

اضباط شدید و عجیبی که در میان شهرهای آن‌ها وجود دارد در میان هیچ مللی دیده نشده است . هنوز مکثوف نشده که چه نیروی خارق العاده‌ای بر این میلیون‌ها را دارد حکم فرمایست .

این حشرات کور که تبعید و بحکم یاک غریزه طبیعی مرتبابکار خود مشغولند هنوز معلوم نیست که چه نیروی عجیبی آنها را هدایت می کند حس فداکاری، از خود گذشتگی با اعلادره قابل تقدیس در این حشر موجود دارد. موریانه با دفت و کوش زیادی نقبهای زیرزمینی وجود می آورد و گاه این نقبهای چندین کیلومتر را می گیرد.

در آفریقا مناطقی وجود دارد که شما در ظاهر چیزی از آن در کنمی کنند اما تمام آن قسمتها تو خالی است یعنی همین قسم است که شهر موریانهای وجود دارد.

موریانهای اصولاً بایکدیگر نمی جنگند شما این را به چه چیز تعبیر می کنید؟ آیا غیر اینست که علل وقوع جنگ را زین برده اند.

آن چیزهایی که سبب بروز اختلاف و در تیجه منجر بجنگ می شود جز بخل و حسادت و شهوت و بعضی صفات امثال اینها چیز دیگر است.

خر تنها این صفات مذدهوم است که باعث خونریزی و تراع می گردد اما موریانه که در اعلادره تمدن دنیوی زندگی می کند، این موضوع را درین خود حل کرده است و بنا بر این دلیلی ندارد که بجان و مکدیگر بیقتند. رقابت هائی که بر سر کسب امتیازات در هیکرید، سبب وقوع اختلاف است. این رقابت در دنیا می هوریانهای معنی و مفهومی ندارد اصولاً رقابت برای چه؛ برای تصاحب چه چیز؟

وقتی که همه از یک زندگی نیکسان برخوردار باشند، وقتی که حقوق عده ای پایمال دیگران نگردد چرا نزاع و کشمکش بوجود آید. یکی دیگر از مسائلی که سبب وقوع اختلاف می شود مسئله غذاست و موریانهای این موضوع را هم بیش خودشان حل کرده اند. از همه چیز تعذیبه می-

کنند حتی وجود مرد گان هم مواد غذائی برای زندگان است.

جنگ با خودی در بین موریاندها تحریم شده است آیا شما این را اثربیک تفکر عالی و عاقلانه و تیجه تأمل عمیق و اثربیک بوغیک مغز متفسک نسیدانید؟ در حین جنگ چنان نظم و انصباط رعایت می شود که واقعاً اعجاب آور است سربازان موریانه با قدم عقب نه می نشینند.. و تانفر آخر کشته می شوند و در همان دم نعش کشتن گان توسط مامورین حمل و نقل بداخل سنگر برده شد عدمیگری جای آنها را میگیرند.

نه تنها جنگ بین افراد یک لانه که برای آن هایک ملت محسوب است تحریم شده بلکه موریاندهای انواع مختلف هم بایکدیگر جنگ نمی کنند . در میان حشرات مختلف چه بسیار می بینیم که از حیث تمدن و ترقی و تعالی از ما انسانها جلوترند اما هر گز آنها پای این حشره نمی رساند نظم و ترتیبی که در لانه موریانه دیده شده هر گز نظیر آنرا در لانه مورچگان و یازنبوران عمل که آنها نیز از طبقه ممتازه حشرات هستندندیده اند.

تنها دشمن موریانه مورچه است و تمام این احتیاط های لازم را که موریانه میکند برای دفاع در مقابل این حشره است و ترس و وحشت این حشره از دشمن جرار و قدیعی خود بحدی است که با عماق زمین پناه برد و مخود را از نور آفتاب محروم کرد هاست.

شاید در آغاز خلقت این حیوان در روی زمین بوده و از نور آفتاب هم بهره میبرده است و در نتیجده قوه بینائی خودش را هم در دست داشته کما اینکه یک نوع از موریانه وجود دارد که بینا میباشد و در سطور گذشته با آن اشاره کردیم .  
بعد ها که مورچگان پیدا شدند این حشرات با عماق زمین پناه بردند و سنگر بندی نمودند .

مورچه حشره همتمنی است تولی در مقابله با این حشره هنوز در مرحله بدویت است. درست است که مورچه محس گذشت و فداکاری را با علاوه جهاد دارد. مورچه اصولاً سانگل را برای شانه پشت خود حمل می‌کند. آنها غذا میدهد و هم احساس ناراحتی نمی‌کند ولی مسئله غذای آنها را حل می‌کند خیلی چیزهای دیگر هنوز در میان انسانها حل نشده است.

انضباط مورچ پیای موریانه نمیرسد. شما مورچگانی را می‌بینید که از لانه خود جدا شده و بکد و تنها سر گردانند. اینها در اثر عدم انضباط است که خانه و اجتماع و مجلس خود را ترک کرده‌اند اما برای نمونه یک موریانه نخواهید دید که از خانه و لانه خود دور افتاده باشد و یا اینکه سر گردان باین طرف و آن طرف برود؟

دسته‌جات مختلف موریانه در تمام شبانه روز لاينقطع بکار خود ادامه میدهند. یک موریانه وقتی که از تخم بیرون می‌آيد ببینو اینکه کسی با او چیزی بگوید فوراً بکار خود می‌برد از زدن اینکه از پیش گفته که موریانه نمی‌تواند در هوای سرد زندگی کند بنا بر این مسئله حرارت برای موریانه قابل اهمیت است.

موریانه بطوری این موضوع را پیش خود حل کرده است که واقعاً انسان با صحاب فرو میرود.

او قادر است که بمقتضای زمان و وقت حرارت مخصوص و لازم را تهیه کند. ملکه که وظیفه داش تخم گذاری است ولاينقطع این کار را انجام میدهد و عنده‌ای مأمور نند که تخم‌های ارزیزیر او بردارند و در حجره‌های مخصوص می‌گذارند بدینهی است که هر کدام از این حجره‌های حرارت مخصوص لازم دارد و این وظیفه دایگان است که در حین مواظبت از این تخم‌ها حرارت مخصوص را تولید کنند.

این حرارت بسته به نوزادانی است که باید بوجود یا بیندغذای ملکه با غذا دیگران فرق دارد . ملکه از اموات موریانها که با ماده ای مخلوط و حل شده تغذیه میکند .

مامورین رفت و رو ب شهر کیسه هائی بزرگم دارند که با فشار کثافت را بلع میکنند و همینکه این کیسه پر شده مامورین برمی گردند و محتویات کیسه را در محفظه های بزرگی می ریزند و بازمیگردند این کثافت پس از یک رشته اعمال شیمیائی که توسط مهندسین و شیمی دانهای برجسته ای عمل میشود . بقدامی مأکول خوب تبدیل میگردد همانطور که نفعه موریانه اصولا در جاهای گرم و خشک زندگی می کند . طبیعی است که از وجود آب استفاده می کند اما این آبرا چطور و چگونه بدبست میآورد .

موریانه آب را توسط هوا بدبست میآورد یعنی بخار آب را توسط یکی از اعضای بدن خود می گیرد و تبدیل آب می کند . ولی آنچه که قابل تحقق است اینست که در این لانه های عجیب که فقط با دینامیت منفجر میشود چگونه بخار آب بوجود می آید که موریانه آنرا احذف میکند . تردیدی در این امر نیست که مهندسین خبره موریانه در ساختمان این شهرها دقت کافی را مبذول داشته اند

آنها در عین حال که در ظرف افت و استحکام آن دقت می کنند طوری شهر رامی سازند که از این نعمت طبیعت بی بهره نمانند هنوز حشره شناسان توانسته اند که باین موضوع بپرسند .

آخر اعانتی که امروزه در دنیا شده و یا بعداً بشود همه آن چیز هائی است که هر بشری در ساختمان جسمانی خودش دارد . بدن انسان یک دستگاه

کامل است که بهترین نمونه هر ماشین در آن دیده می شود.

این ماشینها جدا گاه انجام وظیفه می کنند و اگر یک ماشین از کار بیفتد سبب از کار افتادن ماشینهای دیگر نمی شود مگر آنکه دستگاهی که این ماشینها را بکارانداخته فلاح شود.

وقتیکه ما اینرا قبول کردیم آیا نمی توانیم قبول کنیم که در ساختمان جسمانی این حشره متمن که قدمت خلقت او میلیونها سال پیش از انسان است این دستگاه عظیم وجود دارد.

تردیدی در این گفته نیست فقط آنچه باید گفته شود اینستکه ما هنوز آنطور که باید شاید بخواص عجیب ماشین آلات بدن خود پی برد و نمی دانیم که چطور و چگونه از آن بیوه برداری کنیم و حال آنکه این حشره با هوش بدان پی برد است

دی میان میلیونها نفر انسان پیکنفر پیدا می شود که بخاصیت ماشین

بدن خود پی برد و باشد

مامی گوئیم که این شخص صاحب مغز متفکر است بنا بر این موریاندها همه دارای این مغز متفکر هستند زیرا آنها بخاصیت خود به قدرت و نسخه خود پی بردند

تردیدی در این امر نیست که این حشرات نایابنات و میتوانند یک نیروی مرموز که با یکدیگر صحبت می کنند . شاید انتقال اراده و نیروی می کنند شاید وسیله ای پیدا کرده اند که بدون نگاه ، بدون ذکر یک کلمه منظور و مقصود خود را بهر کس و بهر شخص که هایل باشد بفهمانند .

این تنها آرزوی بشر است و بشر عقیده دارد که هر کس با این نیرو واقع بود از یک قدرت فوق العاده زیبادی برخوردار است .

در تمام این شهرهای چند کیلومتری بسیار اینکه کوچکترین خطری روی دهد . اولین تکهیان کمتر این خطر می شود با ضربه ای که بزمین می زند همه جماعت چند میلیونی موریانه را از وقوع این خطر واقع نمی کندو آنوقت دستگاههای دنیا ای موریانه که هیچ وقت از فعالیت نمی استدعا کند رهبری دقیق و عاقلانه کمتر کر و منشاء آن معلوم نیست بدفع خطر می پردازد . تنها چیزی که در میان موریانه از بین فرقه مسئله مرک است و مسئله مرک هنوز بقدرت و قوت خودش باقی است . چرا این حیوان هنوز این مسئله را زین نبرده ؟ چطور با وجود این مزبورگ هنوز توانسته است که بیش از مدت محدودی زندگی کند .

این موضوع مستلزم صحبت زیاد است . از کجا که موریانه ای مسئله مرگ بیشترین وجهی وارد و واقع نشده باشد . شاید مرگ را دریافته و در پیش آنها همین مسئله موت مقدمه زندگانی دیگری است . بطور قطع همینطور است . این ماهیتی که هنوز زندگانی دیگری واقع نیستیم و این مطلب را در پیش برده ابهام نگاهداشته ایم .

در اینجا یک سؤال پیش می آید و آن آینست که اگر موریانه مرگ را مقدمه زندگانی دیگر و بادناله همین زندگانی می داند چرا برای دفاع در مقابل دشمن این چنین بافتاری و جان بازی می کند ، برای پاسخ باین سؤال ناچاریم که از تهدیات اخلاقی یک چنین حشره متعدد و انجام وظائف محوله او صحبت کنیم . اگر موریانه مسئله مرگ را حل کرده و آنرا جزو زندگی خود میداند دلیل ندارد که تن به برگ کی و بدینختی دهد و دیگران را در سر نوش خودوارد کنند شاید برای این می هیرد که وجودش بمصرف خوراک دیگر ابناء خودش برسد . آیا این عمل

اورا حمل بر علو طبع و مقام او نمی کنید.

فلان داشمند وصیت میکند که بعد از مرگش جسنش را تشریح کنند این وصیت او مورد تقدیس قرار میگیرد . و با آب و تاب نقل میشود آیا شایسته نیست که یك چنین موجودی را که در سر لوحه زندگانی اش یك چنین هدفی دارد و بالاخره آنرا جزو وظائمه، حتی خویش در آورده بعورت قاعده و روش عموم نشان داده تقدیس کنیم.

ما برای ادامه حیات خود تلاش می کنیم و حال اینکه این حشره برای ادامه زندگانی ابناء خود رنج می برد . انصاف دهید کدام پلک رشیدتر و فهمیم و عاقلتریم .

تلاش ما برای ادامه حیات ناشی از ترس از مرگ است ، وقتی که ترس و وحشتی از مرگ نداشیم دلیل ندارد که ناراحت باشیم .  
موریانه باطیب خاطر میمیرد چون مرگ اوتامین حیات دیگران است و هنگامی که ساعت مرگشان بررسد بجانیکه محل اموات است -  
روند و بمضمض رسیدن با آنجا جان می سپارند .

یك لحظه اختلاف در این امر نیست . یعنی شما هرگز موریانه ای نخواهید دید که درین راه از محل کار خود تام محل اموات برده باشد مگر اینکه در اثر جنگ کشته شده باشد که آن هم توسعه مامورین حمل اموات بهمین محلها برده می شوند .

محل اموات تقریباً ابیار آذوقه آنها است .

فابر داشمند بزرگ که عقیده دارد این حشره فاقد غریزه و احساس است آیا اشتباه نکرده است .

چگونه ممکن است که یك چنین حشره ای با این بوغ واستعداد فاقد

غیریزه باشد و برای اثبات این گفته از مرگ و دفاع او سخن بمیان می‌ورد.  
اینطور نیست زیرا بکرات‌نماینده شده که بیک موریانه وقتیکه بدست  
دشمن افتاده از شدت درد وزجردست و پا زده است و تلاش کرده است که  
خودرا برها نماید. همین امر دلیل بر احساس اوست و اما اگر خودش را برای  
مرگ حاضر کرده چیزی جز گذشت و فدا کاری نیست و عقل ماهنوز نتوانست  
است که بمیزان و شدت آن پی بیزد.

شاید روزی برسد که بشر امروزه در پیشتر علوم تبحر و قدرت بیادی  
پیدا کند در آن وقت می‌بینند که خیلی از این مسائلی که امروز زدن پیش او  
بعرنج ولا ینعل نشان داده می‌شود جزو یک مسئله پیش با افتاده نبوده است کما  
اینکه امروز نیز خیلی از مطالب و محققان قدیم واضح و آشکار شده است  
تردیدی در این امر نیست که بشر روزگاری بمرحله اعلای انسانیت  
رسیده و سپس در اثر حادثه یا حوادثی سیر نزولی کرده است، با این‌نصف  
می‌توانیم امیدوار باشیم که اگر دوبار حادثه ای روی ندهد بمرحله اعلای  
بشریت برسیم و آنوقت است که می‌بینیم زندگانی غیر از آینست که هم‌یکنیم  
بطوریکه می‌گویند اگر تادو بآسه هزار سال دیگر سانحدهای روی ندهد  
و این بشر از این مرحله از تمدنی که رسیده است سقوط ننماید پیا به تمدن  
امروزه موریانه خواهد رسید ولی معلوم نیست که در آن تاریخ این حیوان  
در چه مرحله از تمدن رسیده باشد مگر اینکه عقیده داشته باشیم که موریانه  
سیر تکامل خود را طی کرده است و یش از این محلی برای تکامل ندارد.  
نباید منکر این موضوع شد که عشق و آرزوی نیل بیک هدفویا بیک امید  
سبب ادامه زندگی واصل تنازع بقاء است وقتی که این حشرها از تمام خواسته  
ها منزه بودند بنا بر این امیدو آرزوئی ندارد پس چرا خودش را از بین نمی‌برد؟  
جواب این سوال، اینست خواسته‌ها و امیدهای آرزوهای این حشره

بشک وظیعه تجلی کرده است . انجام وظیفه اور او ادارمی کند که فزند کمی  
 کند و هنگامی وظیفه اش تمام شد آماده مرگ میگردد .

ماهر کر نباید درباره موجودات بگرایانظر سلطیحی بنگرید وصفه  
 ۱۲۹ کتاب باین موضوع مجملاً اشاره شدوقتی که ماسطحی بزندگانی میک  
 موجود نگاه کنیم این عمل از قصور عقل ماست چنانچه خود را توانسته ایم  
 در بایم آن موجود را نیز توانسته ایم تمیز دهیم . آیا فکر نمیکنید که موقعیت  
 این بی عدالتی های ما ، این فسادها و بی رحمی ها ، این بی انصافی های مارا  
 یک موجود دیگری بینند چگونه قضاوت خواهد کرد .

حالا نصدیق نمی کنید که Arakel در این مرد حق داشته باشد ؟ آیا  
 آنچه را که دعایم بینیم و در باره موجودات قضاوت نمیکنیم یک قضاوت ابلهانه نیست ؟  
 اور است میگویند که ما هیچ وقت روی کار رانمی بینیم ، آنچه می -  
 بینیم ظاهری است . تعمق های ماهم وارونه است .

مورچه دشمن سر سخت موریانه است سعادت موریانه هم در این است  
 که یک چنین موجود فهمیده ای دشمن اوست . زیرا این دشمن تقریباً  
 باندازه خود موریانه شعور و احساس دارد با این امتیاز کذا زاویه نیرومندتر  
 است زیرا استخوان بندی کاملتری دارد و عضلات محکمتر از اوست  
 هیچکس نمی داند که این دشمن از چه روزی پا بر صمود نمیگذارد  
 ولی آنچه مسلم است که نسل به نسل تابا مروز کشیده شده شاید تا آخر دنیا  
 هم ادامه داشته باشد .

یک فلسفه بزرگ حیات در اینجا نمایان میشود . شاید همانطور که  
 در خلال سطور گذشته اشاره شده اگر برخورد اولیه این دو دشمن بوقوع  
 نمی بیوست هر گز اینهمه استعداد در این دو حشره بوجود نمی آمد احتیاج

مادر اختراع است . این بک اصل اساسی است و هر کز از آن منفک نباید شد  
اینهمه پیشرفت در علوم تسبیحه احتیاجات و تطبیق دادن خود با وضع اجتماعی است  
و درینه بیشتر اختراعات محیر العقول خود را روی مبارزه با این دشمن  
جرار ترتیب داده است .

بدیهی است که هرچه احتیاج بیشتر باشد مغز و فک برای بیدا کردن  
راه رفع نیازمندی بهتر می کوشد از پیشرفت شگرفی که موریانه نسبت  
بهورچه کرده این نتیجه حاصل می شود که در این برخورد اولیه منکوب و  
مغلوب هورچه شده است و باز همانطور که گفته شد سبب گردید سطح زمین  
را برای هورچه خالی بگذارد و خودش باعماق زمین پنهان ببرد و باز در آنجاهم  
از ترس این دشمن خطرناک بسیاری بپردازد .

سدی که او در مقابل دشمن خود می سازد اگر با جثه نحیف او برآورد  
شود شاید هزارها درجه از سدزیگ فرید آلمانها و مازینتوی فرانسوی و یا  
متاگزاس یونانی ها نیرومندتر باشد .

دیسپلین خشک و اضطراب شدید لانه موریانه مسلمان در دنیا بی نظر  
است . ترس از دشمن قتال سبب بروز اینهمه اختراقات و اکتشافات عجیب  
شده است . مثل اینست که یک کشور و ملت ضعیف برای دفاع در مقابل  
دشمن نیرومند خود ، قلاع نظامی مسازد ، سربازخانه درست کند اسلحه  
های مختلف اختراع کند ، و گازهای سمی بوجود آورد . آیا اینها همه در  
اثر ترس از وجود یک شمن جرار نیست ؟

پس چطور میتوانیم که این حیوان را فاقد غریزه محسوس بدانیم فداکاری  
کردن ، قربانی دادن ، از خود گذشتگی که بزر گترین صفات بر گزیده  
آدمی محسوب می شود در فرد این حیوان با اعضاء و اعماقش عجین شده است .

درست است اگر بگوئیم که موریانه از داخل یک نکبت و ذلت دنیا شی  
عرضه داشت که برای از دنیا شی که مادر آن رشد میکنیم ارزنه تر و  
بهتر است اجازه بدیند که یکبار دیگر این جمله را تکرار کنیم : «اگر  
مقدیر ما مثل موریانه بود و سر نوشی چون این حشره داشتیم چه می کردیم؟»  
دشمنی که بین موریانه و مورچه وجود دارد یک دشمن آشنا ناپذیر  
است . شاید هم این خاصیت ذاتی این دو حشره است ولی آنقدر معلوم و  
معین است که هر گز موریانه در دشمنی با مورچه پیشقدم نبوده است . زیرا  
وضع بدندی او، خاصیت ارتجاعی نیمی از بدن وی اجازه این سبقت را نمیدهد  
در هر حال اگر ما با یک چنین دشمن خون آشامی رو برو بودیم آیا  
مثل این حشره برای جلو گیری از انفراض خود مغز خویش بکار نینداخته و  
راه دفاع را پیدا نمی کردیم و خود را برای مقابله با هر خطری آماده نمینمودیم .  
خوب شنخناه ما با یک چنین دشمنی نداریم و باز بدبختانه دشمنی جراحت  
داریم و آن خودمان هستیم . ما آدمیان خودمان دشمن خودمان می باشیم ،  
همه دشمنان ما در مقابل نیرو و قدرت هادی لیل و زیبونند ولی با همه ادعاهای  
خود هنوز توانسته ایم که خودمان را اصلاح کنیم و این امر دلیل برای نیست که  
تمدن ما هزاران سال از این حشره کمتر است .

در اینجا یکبار دیگر توجه خوانندگان عزیز را بطالب مندرجه  
در صفحه ۱۳۴ جای می کنیم . که با وجود سیر تکاملی که این حشره کرده  
بیمان نسبت از خوشی های حیات محروم گشته است شاید رشد فکری و مغزی  
نسبت معکوس با خواسته های حیات دارد .

موریاندای که در اول خلقت چشم داشته امروزی چشم است . بدینهی است  
که در آغاز خلقت باین بایه متمدن نبوده است و باز اینکه آرزوی از شهوت  
و معانقه و معاشقه بهر چند می شده ولی امروز این موضوع وبا این مطلب در

میان این حشره یک مطلب واهمی و پوج است.

آیا فکر نمیکنید که اینها ظلم طبیعت است که نسبت پیش قنهای سریعی که این حشره در تمدن جهانی کرده با او از درستیز در آمد است ما می گوییم اینطور نیست و دلایل مقنعی در سطور گذشته آوردم عقیده داریم که تراکاین خواسته های دنیوی در اثر سیر تکامل عظیم این حشره است و ما نیز وقتی که باین پایه ترقی و تکامل رسیدیم مثل او دیگر برای این موضوع های پیش با افتاده سرو دست نمی شکنیم و خود را برای آن چیزی فدامی کنیم که لازمه تمدن وزینده ترقیات شگرف عقلانی ما است.

با این اصل بکلی تمام موجودات بدپیروی یک هدف عالی و مشخص نلاش می کنند و هر وقت با این هدف رسیدند آنوقت زندگانی برای آنها تمام است و آنها همان میرسد که بموجودات تکامل یافتمویگر رسید در اینجا است که دو باره ثابت می شود که همین بشار امروزی که ما از از زمرة آن می باشیم یک روز در حداء عالی انسانیت بوده و بعد را اثر یک حادث سیر فقرائی و تزویلی طی کرده است در سطور قبل اشاره شد که تنهاراه جلو گیری از این سقوط ایستگه از رشید نمود عقلانی و در نتیجه پیشرفت در تمدن بکاهیم تا باین سرنوشت دچار نشویم و این اهر نیز محال است چون احتیاج داریم و احتیاج ما در اختراع است و اختراع نمونه بارز تمدن است.

همچنان که گفتیم مشکلات عدیده ای که در پیش داریم هر کز با اظهار درد و نگارش این چند سطر فیصله نمی باید آنچه که مانع چشمی - گیریم ایستگه زندگانی این حشر سرمشقی برای زندگانی ما آدمیان خواهد بود تعمق درز زندگانی موریانه و مورچه برای مالازم است زیرا این حشرات با هوش که از هزاران سال دوش بدوش ما و پایای امر احیل حیات را پیموده اند

وادوار را پشت سر گذاشتند کاملا در سر نوشته هاش ریک بودند.  
خلاصه آنچه مفهوم می شود اینست که نیروی قوی بر تمام این موجودات  
کره ارض حاکم است که اجازه تکامل بهیج موجودی را نمی دهد و هر وقت که  
یک موجود با خودین حد تکامل خود بر سد آنرا بقهرانی بر می گرداند تا دوباره  
سوی بالا صعود کند. این اساس زندگی است از میان موجودات شرمه ارض تنها  
موریانه وزن بور عسل و مورچه است که تمدنی بالاتر از تمدن مادر زدوزند کانی  
خود را باشوری عالی تراز ما داده می بینند. علم ما قادر است که بچگونکی  
حیات آنها پی برد و بد بختانه ما نیز جز صدای دیگری را نمی شنیم چه بسیار  
موضوع ها و مطالعه شکر فی در عرصه پنهان اور حیات وجود دارد که اگر بخواهیم  
بکومنک علم و تخیل سوی آن بنشانیم دست از پادر از تربه می گردیم زندگانی  
اسرار مخفی خود را در دسترس نمی گذارند تا همگان آن پی برند اگر غیر از  
این بود مغایلی پیش رفته بودیم.

بنای علم بر روی طبیعت است و ما برای پیدا کردن راز زندگی و حل  
مشکلات خود را هنمائی جز طبیعت نداریم.

بد بختانه جز دیر روی از دستورهای او هم چاره ای نداریم، ما اسیر و منکوب  
طبیعت هستیم کما اینکه موریانه ها با همه نبوغ و تمدن و قدرت و عقل خود منکوب  
اوست

میلیونها از این موجود در اثر یک تغییر هوای جزئی میمیرند و کوچکترین  
قدرت دقایقی در مقابل طبیعت ندارند و با وجود تجریب های عمیق گذشته هنوز نمی  
توانند که راه بارزه با آن را پیدا کنند اینجا است که می گوییم همه چیز در این دنیا  
و خارج از آن تحت اداره یک نیرو و قدرت عظیم است و این نیرو و قدرت عظیم موجودات را  
می گرداند و از رسیدن بآرمان حقيقی که حد اعلامی زندگی است بازمی دارد.

پایان موسی فرهنگ