



TERMIT MÖCÜZƏSİ



HARUN YƏHYA

MÜNDƏRİCAT

- ✚ Giriş
- ✚ Termitlərin gizli dünyası
- ✚ Termitlərdəki ictimai təşkilatlanma
- ✚ Termit ordusu
- ✚ Maraqlı bəslənmə sistemi
- ✚ Termit koloniyasında xəbərləşmə
- ✚ Memarlıq möcüzəsi evlər
- ✚ Təmizləyici termitlər
- ✚ Nəticə
- ✚ Təkamül yanılması

OXUCUYA

Bu kitabda və digər əsərlərimizdə təkamül nəzəriyyəsinin süqutuna xüsusi yer ayrılmasının səbəbi bu nəzəriyyənin hər cür din əleyhinə olan fəlsəfinin təməlini meydana gətirməsidir. Yaradılışı və dolayısı ilə Allahın varlığını inkar edən darvinizm, 150 ildir ki, bir çox insanın imanını itirməsinə və ya şübhəyə düşməsinə səbəb olmuşdur. Buna görə də, bu nəzəriyyənin yalan olduğunu ortaya çıxarmaq əhəmiyyətli imani vəzifədir. Bu əhəmiyyətli xidmətin bütün insanlığa çatdırılması isə zəruridir. Bəzi oxucularımız ola bilər ki, yalnız bir kitabımızı oxumaq imkanı tapa bilər. Buna görə də, hər kitabımızda bu mövzuya qısaca da olsa yer ayrılması uyğun hesab edilmişdir.

Qeyd ediləcək başqa bir məqam isə, bu kitabların məzmunu ilə əlaqədardır. Yazıcının bütün kitablarında imani mövzular Quran ayələri yönündə izah edilir və insanlar Allahın ayələrini öyrənməyə və yaşamağa dəvət edirlər. Allahın ayələri ilə əlaqədar bütün mövzular oxucuda heç bir şübhə və ya sual buraxmayacaq şəkildə açıqlanmışdır.

Bu mövzuda istifadə edilən səmimi, sadə və səlis üslub isə kitabların hamı tərəfindən rahat başa düşülməsini təmin edir. Bu təsirli və sadə izah sayəsində kitablar “bir nəfəsə oxunan kitablar” ibarəsinə tam uyğun gəlir. Dini qəti şəkildə rədd edən insanlar belə, bu kitablarda bildirilən həqiqətlərdən təsirlənir və yazılanların doğruluğunu inkar edə bilmirlər.

Bu kitab və yazıcının digər əsərləri oxucular tərəfindən şəxsən oxuna biləcəyi kimi, qarşılıqlı söhbət şəraitində də oxuna bilər. Bu kitablardan istifadə etmək istəyən oxucunun, kitabları bir yerdə oxumaları mövzu ilə əlaqədar öz təfəkkür və təcrübələrini də bir-birlərinə ötürmək baxımından faydalıdır.

Bununla belə, yalnız Allahın razılığı üçün yazılan bu kitabların tanınmasında və oxunmasında iştirak etmək də böyük xidmətdir. Çünki yazıcının bütün kitablarında isbat və razı salan tərəfi son dərəcə güclüdür. Buna görə də, dini izah etmək istəyənlər üçün ən təsirli üsul bu kitabların digər insanlar tərəfindən də oxunmasının təşviq edilməsidir.

Kitabların arxasına yazıcının digər əsərlərinin təqdimatının əhəmiyyətli səbəbləri vardır. Bu sayədə kitabı nəzərdən keçirən şəxs yuxarıda yazılan xüsusiyyətləri daşıyan və oxuyacağına ümid etdiyimiz bu kitabla eyni xüsusiyyətlərə sahib daha bir çox əsərin olduğunu görər, imani və siyasi mövzularda faydalana biləcəyi zəngin qaynağın mövcud olduğuna şahid olacaq.

Bu əsərlərdə, digər yerlərdə görülən, yazıçının şəxsi qənaətlərinə və şübhəli qaynaqlara əsaslanan izahlara, dini mentalitetə qarşı lazım olan ədəb və hörmətə diqqət yetirilməyən üslublara, şübhəli və həmçinin incidici yazılara rast gələ bilməzsiniz.

YAZIÇI VƏ ƏSƏRLƏRİ HAQQINDA

Harun Yəhya təxəllüsündən istifadə edən yazıçı Adnan Oktar, 1956-cı ildə Ankarada anadan olmuşdur. İbtidai və orta təhsilini Ankarada almışdır. Daha sonra İstanbul Memar Sinan Universitetinin İncəsənət fakültəsində və İstanbul Universitetinin Fəlsəfə bölməsində təhsil almışdır. 1980-ci illərdən bu yana imani, elmi və siyasi mövzularda bir çox əsər hazırlamışdır. Bununla yanaşı, yazıçının təkamülçülərin saxtakarlıqlarını, iddialarının əsassızlığını və darvinizmin qanlı ideologiyalarla olan qaranlıq əlaqələrini ortaya qoyan çox əhəmiyyətli əsərləri vardır.

Harun Yəhyanın əsərləri təxminən 30.000 şəklin olduğu cəmi 45.000 səhifəlik külliyyatdır və bu külliyyat 73 fərqli dilə tərcümə edilmişdir.

Yazıçının təxəllüsü inkarçı düşüncəyə qarşı mübarizə aparan iki peyğəmbərin xatirəsinə hörmət olaraq adlarını yad etmək üçün Harun və Yəhya adlarından götürülmüşdür. Yazıçı tərəfindən kitabların üz qabığında Rəsulullahın (s) möhürünün olmasının simvolik mənası isə kitabların məzmunu ilə əlaqədardır. Bu möhür Quranın Allahın son kitabı və son sözü, Peyğəmbərimizin (s) Xatəmül-Ənbiya olduğunun rəmzidir. Yazıçı bütün əsərlərində Quranı və Rəsulullahın sünnesini özünə rəhbər etmişdir. Bu şəkildə inkarçı düşüncə sistemlərinin bütün təməl iddialarını bir-bir ortadan qaldırmağı və dinə qarşı yönələn etirazları tam susduracaq son sözü söyləməyi əsas almışdır. Böyük hikmət və kamal sahibi olan Rəsulullahın möhüründən bu son sözü söyləmək niyyətinin duası olaraq istifadə edilmişdir.

Yazıçının bütün əsərlərindəki ortaq hədəf Quranın təbliğini dünyaya çatdırmaq, beləliklə, insanları Allahın varlığı, birliyi və axirət kimi təməl imani mövzular üzərində düşünməyə sövq etmək və inkarçı sistemlərin əsassız təməllərini və azğın tətbiqlərini gözlər önünə çəkməkdir.

Necə ki, Harun Yəhyanın əsərləri Hindistandan Amerikaya, İngiltərədən İndoneziyaya, Polşadan Bosniyaya, İspaniyadan Braziliyaya, Malayziyadan İtaliyaya, Fransadan Bolqarıstana və Rusiyaya qədər dünyanın əlavə bir çox ölkəsində sevilərək oxunur. İngilis, fransız, alman, italyan, ispan, portuqal, urdu, ərəb, alban, rus, boşnaq, uyğur, indoneziya, malay, benqal, serb, bolqar, çin, danimarka və isveç dili kimi bir çox dilə tərcümə edilən əsərlər, xarici ölkələrdə geniş oxucu kütləsi tərəfindən izlənilir.

Dünyanın dörd tərəfində fəvqəladə təqdir toplayan bu əsərlər bir çox insanın iman etməsinə, bir çoxunun da imanında dərinləşməsinə vəsilə olur. Kitabları oxuyub araşdıran hər kəs bu əsərlərdəki hikmətli, dolğun, asan aydın olan və səmimi üslubun,

ağıllı və elmi yanaşmanı dərk edər. Bu əsərlər sürətli təsir etmə, qəti nəticə vermə, etiraz və təkzib edilə bilinməyən xüsusiyyətləri daşıyır. Bu əsərləri oxuyan və üzərində ciddi şəkildə düşünən insanların artıq materialist fəlsəfəni, ateizmi və digər azğın fikir və fəlsəfələrin heç birini səmimi olaraq müdafiə etmələri mümkün deyil. Bundan sonra müdafiə etsələr də, ancaq duyğusal inadla müdafiə edəcəklər. Çünki fikri dayaqları aradan qaldırılmışdır. Dövrümüzdəki bütün inkarçı cərəyanlar Harun Yəhya külliyyatı qarşısında fikirlə məğlub olmuşlar.

Şübhəsiz, bu xüsusiyyətlər Quranın hikmət və ifadə təsirindən qaynaqlanır. Yazıçı bu əsərlərə görə öyünmür, yalnız Allahın hidayətinə vəsilə olmağa niyyət etmişdir. Bundan başqa, bu əsərlərin çap və nəşrində hər hansı maddi qazanc güdülür.

Bu həqiqətlər göz önünə alındıqda insanların görmədiklərini görmələrini təmin edən, hidayətlərinə vəsilə olan bu əsərlərin oxunmasını təşviq etməyin də çox əhəmiyyətli xidmət olduğu ortaya çıxır.

Bu qiymətli əsərləri tanıtmayın yerinə insanların zehinlərini bulandıran, fikri qarışıqlıq meydana gətirən, şübhə və tərəddüdləri aradan qaldırmaq və imanı qurtarmaq üçün güclü və iti təsiri olmadığı ümumi təcrübə ilə sabit olan kitabları yaymaq isə əmək və zaman itkisinə səbəb olar. İmanı qurtarmaq məqsədindən çox, yazıcının ədəbi gücünü vurğulamağa yönələn əsərlərdə bu təsirin əldə edilə bilməyəcəyi məlumdur. Bu mövzuda şübhəsi olanlar varsa, Harun Yəhyanın əsərlərinin tək məqsədinin dinsizliyi yox etmək və Quran əxlaqını yaymaq olduğunu, bu xidmətdəki təsir, müvəffəqiyyət və səmimiyyətin açıq şəkildə göründüyünü oxucuların ümumi qənaətindən anlaya bilərlər.

Bilmək lazımdır ki, dünyadakı zülm və qarmaqarışıqlığın, müsəlmanların çəkdiyi əziyyətlərin təməl səbəbi dinsizliyin fikri hakimiyyətidir. Bunlardan xilas olmanın yolu isə dinsizliyin fikirlə məğlub edilməsi, iman həqiqətlərinin ortaya qoyulması və Quran əxlaqının insanların qavrayıb yaşaya biləcəkləri şəkildə izah edilməsidir. Dünyanın gündən-günə daha çox büründüyü zülm, fəsad və xaos mühitini diqqətə aldıqda bu xidmətin mümkün qədər sürətli və təsirli şəkildə edilməsinin lazım olduğu aydındır. Əks halda, çox gec ola bilər.

Bu əhəmiyyətli xidmətdə öndərliyi üzərinə götürən Harun Yəhya külliyyatı Allahın izni ilə 21-ci əsrdə dünya insanlarını Quranda təsvir edilən hüsur, sülh, düzgünlük, ədalət, gözəllik və xoşbəxtliyə daşımağa vəsilə olacaqdır.

GİRİŞ

Yer üzündə insanı heyrləndirəcək qədər fərqli növdə canlı növləri yaşayır. Görməyə vərmiş etdiyimiz qarışqalar, bal arıları, itlər, pişiklər, ağcaqanadlar, hörümçəklər, atlar, toyuqlar, qağayılar, sərçələr və bir çox tez-tez rast gəlmədiyimiz canlılar vardır. Dünyanın fərqli bölgələrində yaşayan, bəzən adını belə eşitmədiyimiz, eşitsək də nəyə bənzədiyini bilmədiyimiz milyonlarla canlı növü vardır.

Məhz bu kitabda mövzu olan canlı da ətrafımızda görməyə vərmiş etmədiyimiz bir böcək növüdür. Həyatı və görünüşü ilə qismən qarışqalara bənzəyən bu növün adı “termit”dir. Termitlər qarışqalara bənzər canlılar olsa da, əslində onlardan çox fərqli xüsusiyyətlərə və qabiliyyətlərə sahiblərdir.

Termit haqqında bir kitab isə bəziləri üçün təəccübləndirici ola bilər. Kiçik bir böcək haqqında izah ediləcək çoxlu mövzu olmadığını düşünənlər ola bilər. Ancaq bu düşüncənin termitlərin xüsusiyyətlərini oxuduğunuzda səhv olduğunu görəcəksiniz. Çünki termit deyərək keçilən, haqqında bir çox şey bilinməyən bu canlı, əslində insana çox fərqli düşüncə üföqü açma biləcək xüsusiyyətlərlə təchiz edilmişdir.

Məhz buna görə bu kitabda, termitlərin gizli dünyası araşdırılmış, fiziki xüsusiyyətləri, yaşadıkları mükəmməl ictimai sistem detallarıyla izah edilmişdir. Bütün bunlar oxunduğunda insanın gələcəyi nəticə budur: Yer üzündəki bütün canlılar kimi termitlər də Allahın “örnəksiz və qüsursuz yaradan” adlarının açıq-aşkar bir dəlilidir.

O, Xəliq, yoxdan Yaradan, Surətverən Allahdır. Ən gözəl adlar yalnız Ona məxsusdur. Göylərdə və yerdə olanların hamısı Onun şəninə təriflər deyir. O, Qüdrətlidir, Müdrikdir. (Həşr surəsi, 24)

Ağıllı dizayn yəni yaradılış

Kitabda bəzən qarşınıza Allahın yaratmasındakı mükəmməlliyi vurğulamaq üçün istifadə etdiyimiz “dizayn” sözü çıxacaq. Bu sözün hansı

məqsədlə istifadə edildiyinin doğru başa düşülməsi çox əhəmiyyətlidir. Allahın bütün kainatda qüsursuz dizayn yaratmış olması, Rəbbimizin əvvəlcə planladığı daha sonra yaratdığı mənasını verməz. Bilinməlidir ki, yerlərin və göylərin Rəbbi olan Allahın yaratmaq üçün hər hansı “dizayn” etməyə ehtiyacı yoxdur. Allahın hazırlaması və yaratması eyni anda olar. Allah bu cür qüsurlardan münəzzəhdir. Allah, bir şeyin ya da bir işin olmasını istədikdə, onun olması üçün yalnız “Ol!” deməsi kifayətdir. Ayələrdə belə buyrulur:

Bir şeyi yaratmaq istədikdə ona təkcə: “Ol!” deyər, o da olar. (Yasin surəsi, 82)

Göyləri və yeri icad edən Odur. O, bir işi yaratmaq istədikdə ona ancaq: “Ol!” – deyər, o da olar. (Bəqərə surəsi, 117)

TERMITLƏRİN GİZLİ DÜNYASI

Termit koloniyalarındakı həyatın detallarına girmədən əvvəl, termitlərin yaşadıkları mühitin təsvir edilməsində fayda vardır. Termitlər tropik bölgələrdə yaşayırlar. Bu bölgələrdəki həyat olduqca çətinidir. Anidən yağan yağışlar və bunların ardından gələn sellər, çox yüksək dərəcələrə çıxan hava istilikləri və bunlara bənzər bir çox mənfi faktor, tropik bölgələrdəki həyatı çətinləşdirir. Ancaq bütün mənfiliklərə baxmayaraq bu bölgələrdə yaşayan canlıların mühtilə qüsursuz uyğunlaşma içində olduqları və həyatlarını rahatlıqla davam etdirdikləri görülür.

Bu kitabın mövzusu olan termitlər də tropik bölgələrdə yaşayan canlılardandır. Nəhəng qüllələrə bənzəyən evlər tikən termitlər, koloniyalar halında yaşayırlar. Yuvaları araşdırıldığında, qarışıqlıq içində hərəkət etdikləri düşünülür. Halbuki bu canlılar, qüsursuz ictimai nizamla malikdir. Termit şəhərləri yalnız ictimai baxımdan deyil, şəhərlərdəki nizam baxımından da qüsursuzdur.

Termit şəhərləri

Tropik bir bölgəyə getsəniz, daha əvvəl heç bir yerdə görmədiyiniz canlılara və alışmadığınız mənzərələrə rast gələrsiniz. Məsələn, bu bölgədəki kimsəsiz ərazilərdə mənzərənin təbii parçası kimi görünən qayalarla qarşılaşa bilərsiniz. Bu qayalar sanki gizli şəhərlər şəklindədir.

Yüksəkliyi 4–5 metrə çatan və bəzən bir neçəsi bir yerdə olan bu miniatür şəhərlər əslində termit yuvalarıdır. Əhalisi bəzən bir milyonu aşan termit şəhərlərində ediləcək qısa bir araşdırma, yuvalardakı ümumi nizamın qüsursuzluğunun görülməsi üçün yetərli olacaq.

Bu miniatür şəhərlərdəki strukturlar, həmişə dəyişən iqlim şərtlərinə uyğunlaşma təmin edəcək şəkildə tikilmişdir. Bundan əlavə şəhərdəki fərdlərin bütün ehtiyaclarını öz daxilində qarşılaya biləcək, çöldən alış-verişə ehtiyac duymayacaq bir tənzimləmə vardır. Qüsursuz ventilyasiya sistemi, ehtiyaca görə təşkil edilmiş hissələr (uşaq otaqları, kürt otağı, kraliça otağı və s.), əkinçilik sahələri termit koloniyalarındakı nizamın parçalarındandır.

Bu şəhərlərdəki ictimai nizam da son dərəcə qüsursuzdur. Şəhər sakinləri işlərinə son dərəcə bağlıdır, sürətli hərəkətlərlə vəzifələrini yerinə yetirərlər.

Milyonlarla termitin bir yerdə yaşadığı termit koloniyalarında bir nizam vardır. Hər istiqamətiylə qüsursuz olan bu nizam, koloniyadakı hər fərdin özünə düşən vəzifəni yerinə yetirərkən göstərdiyi diqqətin bir məhsuludur. Bir yerdə yaşayan digər canlılarda olduğu kimi termitlər də davamlı bir-birləriylə köməkləşirlər. Müdafiə etmə, ünsiyyət, qida tapma kimi bir çox sahədə mükəmməl həmrəylik içindədirlər.

Termit koloniyalarında əsgərlər, işçi termitlər və bir kraliça olar. Kraliça davamlı olaraq yumurtlayıb koloniyayı inkişaf etdirər, işçilər heç dayanmadan yuvanın bütün ehtiyaclarını qarşılayar, əsgər termitlərsə yuvanı düşmənlərdən qoruyarlar. Lazım olduğunda koloniyanın bütün üzvləri, öz vəzifələri olmamasına baxmayaraq, digər işlərə köməkçi olurlar. Məhz bu həmrəylik və vəzifə bölgüsü sayəsində koloniya içində sayları bəzən milyona çatsa da termitlər, heç bir problem yaratmadan yaşayırlar.

İrəliləyən hissələrdə termitlərin ictimai nizamları və yaşadıkları yerlərin xüsusiyyətləri haqqında məlumatlar veriləcək. Bu məlumatlar araşdırılarkən unudulmaması lazım olan nöqtə, bütün bunları edənlərin ölçüləri santimetrlərlə ifadə edilən canlılar olduğudur.

Bəzən ediləcək insan-termit müqayisəsi, bu canlıların yaşadıkları komfortlu həyatın və təəccübləndirici nizamın öz-özünə meydana gələ bilməyəcəyinin başa düşülməsində xüsusi bir yol olaraq istifadə edilir. Dəyişik üsullar istifadə edilərək nümunələr verilməsindəki məqsəd, düşünməyə təşviq etməkdir. Ancaq burada düşünməkdə nəzərdə tutulan, səthi dünyagörüşü ilə deyil, bu canlıların etdikləri fəvqəladə işləri və qurduqları intizamlı ictimai həyatı “necə” və “niyə” suallarını verərək düşünməkdir.

İnsan gün ərzində bir çox mövzu haqqında düşünür. Ağına gələn suallar olar, bu sualların cavablarını tapmaq üçün düşünür. İşlə, məktəbi ilə əlaqədar, iş yerindəki və ya sınıftakı yoldaşları ilə, ailəsi ilə, özü ilə bir çox mövzu haqqında gün boyu düşünür. Seyr etdiyi filmlərdəki xarakterlər ağına gələr, küçədə gördüyü insanları düşünür. Oxuduğu kitabdakı ya da televiziya da gördüyü bir canlı haqqında düşünür. Axşam nə yeməyini, keçmişdə nələr yaşadığını düşünür. Bütün bunlar insanın zihnini məşğul edər. Ancaq burada əsas əhəmiyyətli olan gərəyi kimi, fayda verəcək şəkildə düşünməkdir. Suallar verib bu sualların cavablarını tapmağa çalışaraq düşünmək əsasdır. Məhz bu

kitabda, termitlərlə əlaqədar verilən nümunələrlə birlikdə suallar verərək, insanı düşünməyə təşviq edilir. Allah, Qurandakı bir çox ayədə, insanın ətrafındakı varlıqlar, hadisələr və iman dəlilləri üzərində düşünməsinin əhəmiyyətinə diqqət çəkmişdir:

Sizin məbudunuz Tək olan İlahdır. Ondan başqa məbud yoxdur, Mərhəmətlidir, Rəhmlidir. Həqiqətən də, göylərin və yerin yaradılmasında, gecə ilə gündüzün bir-birilə əvəz olunmasında, insanlara fayda verən şeylərlə yüklənmiş halda dənizdə üzən gəmilərdə, Allahın göydən endirdiyi, onunla da ölmüş torpağı diriltiyi suda, Onun bütün heyvanatı yer üzünə yaymasında, küləklərin istiqamətinin dəyişdirilməsində və göylə yer arasında ram edilmiş buludlarda, başa düşən insanlar üçün dəlillər vardır. (Bəqərə surəsi, 163–164)

Termitlər də, insanın üzərində düşünərək əhəmiyyətli həqiqətləri qavraya biləcəyi milyonlarla canlı növündən biridir.

TERMITLƏRDƏKİ İCTİMAİ TƏŞKİLATLANMA

Milyonlarla insanın bir yerdə yaşaması həmişə bir çox problemi də özü ilə gətirmişdir. Məsələn, memari quruluş, nəqliyyat, xəbərləşmə, qida qaynaqları kimi bir çox mövzuda müxtəlif problemlər yaşanmışdır. Əlbəttə ki, bu problemlərə vaxt keçdikcə müxtəlif həll yolları tapılmış, bunlardan bəziləri tətbiq edilib rifah səviyyəsi artırılmağa çalışılmışdır. Ancaq problemlər heç bir zaman kökündən həll olmamışdır.

İnsan, yer üzündə düşünə bilən, düşündüklərindən nəticə çıxara bilən, ağıl və şüur sahibi yeganə canlıdır. Bu səbəblə insanın plan qurması, irəlini görərək həyatı asanlaşdıracaq strukturlar ortaya çıxarması, dəyişən ehtiyaclara istiqamətli həll yolları tapması, bunları tətbiq etməyə başlaması çox təbiidir. Ancaq heyvaların, insanların etdiklərinin bənzərini, hətta, daha üstün şəkildə edə bilməsi, əlbəttə ki, üzərində düşünməyi tələb edir. Ağıl, şüuru, hətta çox vaxt bir beyni belə olmayan canlıların insanlarınkı ilə müqayisə edilə biləcək, hətta bir çox yöndən üstün olan quruluşlar tikmələri, təşkilatlar qurmaları düşündürücüdür.

Təbiətdə birlikdə yaşayan və haqqında danışılan müvəffəqiyyətli təşkilatları reallaşdıran bir çox canlı növü vardır. “İctimai böcəklər” olaraq adlandırılan qarışqalar, arılar və termitlər bunlardan bir neçəsidir.

Kitabın mövzusu olan termitlərin həyatlarındakı nizamı, belə bir müqayisə etmə ilə daha yaxşı ifadə etmək mümkündür. Termitlərin ictimai təşkilatlanma şəkilləri arılarınkından daha kompleks, qarışqalarınkından daha sıx və mütəşəkkil, insanların ictimai həyatındakı sistemlərin bir çoxundan daha yığcam və problemsizdir.

Termitlərin yuva qurmalarından ünsiyyət üsullarına və müdafiə etmələrinə qədər koloniya içindəki hər davranışlarında ağıl, hesablama, plan və şüur vardır. Hesablama və plan, ancaq təhsil alınması, yəni məlumat sahibi olunmasıyla qazanılan, ağıl tələb edən xüsusiyyətlərdir. Bu vəziyyət bizə termitlərin bir məlumat daxilində hərəkət etdiklərini göstərir. Yaxşı, hər termitin doğrular–doğulmaz nə edəcəyini biləcək şəkildə hərəkət etməsini təmin edən bu məlumata termitlər necə sahib olmuşlar? Termitlərin sərgilədikləri şüurlu davranışların qaynağı nədir? Termit kimi bir böcəyin yalnız insanlarda olduğu düşünülən bu kimi xüsusiyyətlərə sahib olmasına necə izah gətirilə bilər?

Bu sualların cavabı, termitlərin həyatlarından veriləcək nümunələrlə ortaya çıxacaq.

Mövzularında mütəxəssis olan termitlər

Bir termit koloniyasındakı bütün üzvlərin tək məqsədi vardır: Koloniyanın var olması üçün çalışmaq. Bu məqsəd üçün hamısı üzərinə düşən vəzifəni əskiksiz yerinə yetirər. Termit koloniyalarına "Kast" adı verilir. Kast, fərqli mövzularda mütəxəssis qruplardan ibarət olan, 1 milyondan çox fərdi əhatə edər. Hər bir qrup fiziki olaraq digərindən fərqlidir və müəyyən bir vəzifəni yerinə yetirər.

Termitlər; yeraltı, yerüstü və quru odun termitləri olmaq üzrə üç qrupa ayrılırlar. Bu qrupların hər birinin fərqli koloniya həyatları vardır və hər biri də öz içində dörd hissəyə ayrılır:

- a) Kral–kraliça*
- b) Kral və kraliça namizədləri*
- c) İşçilər*
- d) Əsgərlər*

Bununla birlikdə bir termit yuvasına baxanda, dəyişik görünüşlərə sahib termitlərlə də qarşılaşılar. Məsələn, bəzi termitlərin qanadları vardır. Bunlar, irəlidə cütləşmə uçuşuna çıxma biləcək, yəni kral və kraliça olmağa namizəd balalardır. Gerçək bir kral və kraliça olduqlarında qanadları düşəcək. Güclü çənələri olan və qanadları olmayan termitlərsə sayca ən çox olan işçi termitlərdir. Koloniya içindəki vəzifələri isə yuvanı tikmək, qida tapmaq və yuvanın ümumi nizamını təmin etməkdir. Sayca az olan əsgər termitlərin tək vəzifələri yuvanı qorumaqdır.

Termitlərdə növə görə, fərqli xüsusiyyətlərə sahib əsgərlər vardır: Bəzi termit növlərinin əsgərləri, düşmənləri qaçırmağa yarayan yapışqan bir maye ifraz edən xortumlara malikdir. Bəzi növlərin əsgərlərinin böyük başları və böyük çənələri vardır. Yuvaya girməyə çalışan hər canlıya hücum edərək yuvanı

qoruyarlar. Koloniyanın digər üzvlərindən fərqli bir görünüşə sahib olan kraliçanın, termitlər üçün çox böyük əhəmiyyəti vardır. Koloniyanın çoxalması kraliçanın varlığına bağlıdır. İndi kral və kraliça namizədi termitlərlə termit koloniyalarındakı işçiləri daha yaxından tanımaya başlayaq.

Kral və kraliça namizədi termitlər

Kral və kraliça namizədi termitlərin bədənləri qaraya çalan qəhvə rəngi tonundadır. Bu termitlər bədənlərinin iki tərəfində yer alan bərabər qanadlara malikdir. Bu xüsusiyyət, eyni zamanda onları digər koloniya üzvlərindən ayıran ən əhəmiyyətli fərqlərdən biridir. Kraliça və kral namizədi termitləri koloniyadakı digər üzvlərdən ayıran başqa bir xüsusiyyətləri də görmə qabiliyyətlərinin və törəmə qabiliyyətlərinin olmasıdır. Törəyə bilən bu üzvlər, bir və ya iki ildə bir və yalnız ilin müəyyən bir zamanında inkişaf edər.

Kral və kraliça namizədi olan termitlər, yuvadan ayrılacaqları günə qədər öz qaranlıq bölmələrində gözləyər. Bu, koloniyanın təhlükəsizliyi və koloniyada qarışıqlıq çıxmaması baxımından əhəmiyyətlidir. Koloniyada birdən çox kral və kraliça namizədinin gəzməsi, intizamın pozulmasına və koloniya içində qarışıqlıq doğulmasına səbəb olacaq. Məhz bu səbəblə işçi termitlər, yuvada yalnız bir kral və kraliça olması üçün tədbir alırlar.

Yeni kral və kraliça namizədlərini öz bölmələrində bağlı saxlamaq bu tədbirlərdən biridir. Ancaq vaxtı gəldiyində yeni namizədlərin bölmələrindən və yuvalarından çölə çıxmaları lazımdır. Kral və kraliça namizədlərinin yuvadan çıxışları, işçilərin tikdiyi xüsusi tunellər vasitəsi ilə reallaşar. Beləcə yeni kral və kraliça namizədləri koloniya içinə girmədən heç bir qarışıqlığa gətirib çıxarmadan yuvanı tərk edirlər. Bu tərk etmə ilk yağışların yağması ilə reallaşar. Çünki yağışlarla birlikdə gənc namizədlərin qanadları inkişaf edər və tunellərdən keçərək bir daha geri dönməmək üzrə uça bilirlər. Kral və kraliça namizədlərinin uçma qabiliyyətləri zəifdir. Bu səbəblə küləklə daşınmadıqları təqdirdə yuvadan 500 metr kənara belə gedə bilməzlər.¹ Uçarkən bir çoxu quşlar və sürünənlər tərəfindən öldürülər. Həyatda qalmağı bacara bilənlər isə uçuşdan sonra qanadlarını atırlar və yeni bir koloniya düzəltmək üçün gizli yuva tikirlər. Kral və kraliça olaraq yetkinləşdiklərində ömür boyu sürəcək bir evliliyə başlayırlar və koloniyanın qurulması üçün törəyirlər.

Koloniya içindəki bütün işlərdə olduğu kimi bu vəziyyətdə də hər termit öz məsuliyyətini çox yaxşı bildiyi üçün heç bir vaxt üsyan çıxmaz. Heç vaxt namizəd termitlər koloniyanı tərk etməzlər. Vəzifələrini dərk edirlər və yeni koloniyalar düzəltmək üçün lazım olanı edirlər.

Koloniya üçün kraliçanın əhəmiyyəti

Kraliça termiti digər termitlərdən ayıran xüsusiyyətlərin ən diqqətə çarpanı kraliçanın qanadlı olmasıdır. Qalıcı olmayan bu qanadlar kraliçanın gücünün simvoludur. Yazda yeni koloniya qurmaq üçün hərəkətə keçən yetkin kraliça termit, yuvadan çıxaraq krali axtarışa başlayar. Bunu edərkən də bədənindəki ifrazat bezlərini krali özünə çəkə bilmək üçün istifadə edər. Kraliça termit qısa bir uçuş etdikdən sonra yerə enər və gövdəsini yuxarı qaldıraraq ifrazat bezlərini işlədər. Kürəyində olan ifrazat bezlərindən biri, erkək termiti 20 sm. məsafədən özünə doğru çəkəcək bir maye, sinəsindəki ifrazat bezləri isə 3 sm. məsafəyə qədər təsirli olan bir başqa maye (feromen) ifraz edər.

Kral və kraliça bir yerə gəldikdən sonra cütləşə biləcəkləri uyğun bir mühit axtarırlar. Tunnel qazaraq bir cütləşmə otağı hazırlayırlar və daha sonra yuvalarını inşa etməyə başlayırlar. Kraliça əvvəl 5 yumurta yumurtlayar. Bu yumurtalardan çıxan termitlər, kral və kraliça tərəfindən yetişdirilən ilk işçi termitlər olurlar.²

Kraliça termitin inanılmaz törəmə qabiliyyəti vardır. Kraliçası bir gün içində 30 min ədəd yumurta buraxan bir termit növü mövcuddur.³ Bu, kraliça termitin hər üç saniyədə bir ədəd yumurta buraxması deməkdir. Yaşlı bir kraliça da hər üç saniyədə bir ədəd yumurta buraxa bilər. Ortalama 25–30 yaşına qədər yaşaya bilən bir kraliça termit, bütün həyatı boyunca on milyonlarla yumurta çıxara bilər.

Arılarda və qarışqalarda olduğu kimi termit koloniyalarındakı nizam və davamlılıq da kraliça termit tərəfindən təmin edilir. Hər koloniyanın mərkəzində bir kraliça termit var. Bir termit yuvasında kral və kraliça, işçilər tərəfindən xüsusi olaraq qulluqlarının edildiği bir otaqda yaşayırlar. Koloniyanın əsas yeri olan kraliçanın otağı, yuvanın ən həssas və ən yaxşı qorunan yeridir. Kraliça termit hərəkət edə bilməyəcək qədər böyükdür.

Xüsusilə yumurtlama dövründə öz böyüklüyünün tam 13 qatına çatar.⁴ Öz başına bəslənə bilmədiyi üçün koloniyanın digər üzvləri ona xüsusi qayğı göstərirlər. Kraliçanı bəsləmə vəzifəsini boynuna götürən işçi termitlər, kraliçanın ehtiyacı olan qidaları kraliçaya axsama ya da gecikmə olmadan davamlı olaraq təmin edirlər.

Kraliça hərəkət etməməsinə baxmayaraq koloniyanın nizamını, təhlükəsizliyini və hər cür ehtiyaclarını çox yaxşı idarə altında tutar (Kraliçanın bütün bunları tək başına necə etdiyi, irəliləyən hissələrdə detallı olaraq ələ alınacaq).

Kraliça və işçi termitlər arasındakı məlumat alış-verişi

Kraliça, yuvadakı termitlərlə birbaşa olaraq ünsiyyət qurmamasına baxmayaraq yuvadakı bütün ehtiyacları bilər. Hətta kraliça, yumurtlama dövründə 14 sm-ə çatan nəhəng gövdəsi ilə tərpnəmədən yatarkən də yuvadakı çatışmamazlıqların hamısını (yuvada hər hansı qarışıqlıq olub-olmadığını, hansı növ işçiyə ehtiyac olduğunu və s.) bilər. “Bu fəvqəladə məlumat şəbəkəsini necə bilər?” sualına verilən cavab, Allahın yaratdığı sistemin qüsursuz və əskiksiz olaraq işlədiyinin açıq dəlilidir.

Daha əvvəl kraliçanın işçi termitlər tərəfindən bəsləndiyindən bəhs etmişdik. Məhz bu bəslənmə əsnasında, koloniyada olan bitən hər şey kraliçaya kəsilməz olaraq xəbər verilir. İşçi termitlər bu məlumatları verərkən ifrazatlarını istifadə edirlər. Bütün termitlər bədənlərində xüsusi ifrazat hazırlayırlar. Bu ifrazat, koloniyanın vəziyyəti haqqında kraliça termitə məlumat verir. Bir işçi termit kraliçanı bəslədiyində, kraliça həmin anda koloniya içində nəyə ehtiyac olduğunu anlayar. Məsələn, bir mübarizə əsnasında əsgər itkisi olmuşsa kraliça, özünü bəsləyən işçinin ifraz etdiyi kimyəvi maddələrdən bunu xəbər alar.

Əgər çoxlu sayda əsgər termit itirildisə kraliça, ilk tədbir olaraq gənc termitlərin əsgər termitlər olaraq böyüməsini təmin edəcək kimyəvi birləşmə ifraz edər və bu ifrazatı işçi termitlər vasitəçiliyi ilə yeni gənc fərdlərə göndərər. Beləcə gənc termitlərin hansı qrupa daxil olacaqları təyin olunur.

Bir epidemiyanın nə ehtiva etdiyini bilmək üçün əvvəlcə o mayenin analizi edilməlidir. Belə bir əməliyyatı etmək üçün əvvəlcə bir laboratoriyaya ehtiyac

vardır. Analizi ediləcək mayenin məzmununa görə, lazımlı təchizatın tam olması lazımdır. Əlbəttə ki, analiz edəcək kəslərin də bu mövzuda məlumat sahibi olması, hətta təhsil almış olması lazımdır. Kraliça termit, bədənindəki mayələrin analizini bütün ömrü boyunca həm də çox qısa müddətdə edər. Ehtiyaca uyğun mayeni ifraz edərək koloniyadakı yüz minlərlə termitin yaşaması üçün lazımlı olan təşkilatı təmin edər. Kraliçanın ifraz etdiyi maddəni alan termitlər də epidemiyanın məzmununu bilər və ifrazatda saxlanmış şifrəni həll edərək hərəkət edə bilirlər. Bu səbəbdən eyni analiz məlumatına koloniyadakı digər termitlər də malikdir.

Məhz bu, termit koloniyalarındakı möcüzəvi hadisələrdən biridir. Termit koloniyalarındakı fərdlərin hansı məqsədə bağlı olacaqları, yəni koloniya içində necə bir vəzifə alacaqları doğum anında müəyyən deyil. Doğulduqlarında bütün sürfələr bir-birlərinin eynidir. Sürfələrin vəzifə və məsuliyyətləri, koloniyanın həmin anda ehtiyacına görə, kraliça tərəfindən ifraz olunan kimyəvi epidemiyanın işçi termitlər vasitəsilə sürfələrə çatdırılmasıyla təyin olunur.⁵

Kraliça termitin bir növ mühakimə qabiliyyəti istifadə edərək koloniyadakı işçi ehtiyacına qərar verə bilməyəcəyi açıqdır. Ancaq kraliçanın davranışlarında görülən düşünmə, mühakimə etmə və qərara gəlmə kimi xüsusiyyətlərin tək bir izahı vardır. Kraliça termitin hərəkətləri bir güc tərəfindən nəzarət edilir. Kraliçanın pətək üzərindəki yoxlamasının səbəbi bu canlıların hamısının Allahın ilhamıyla hərəkət etməsidir. Yer üzündəki bütün canlılara necə davranmaları lazım olduğunu öyrədən Allahdır.

Sizin yaradılışınızda və Allahın yer üzünə yaydığı canlılarda qəti iman gətirmiş insanlar üçün neçə-neçə dəlillər vardır. (Casiyə surəsi, 4)

İşçi termitlər

Yuvaya xidmət edən işçi termitlər qısır, kor və qanadsızdır. İşçi termitlər yumşaq bədənli və krem rənglidir. Bir ildə yetkin hala gələrlər. Ömürləri isə 3 ilə 5 il arasında dəyişər.

Yuvanın törəmə və müdafiə etmə xaricindəki bütün işlərini işçi termitlər icra edər; termit evlərinin inşası ilə işçilər maraqlanar, zamanı gəldiyində yuvanı genişlətmək və təmir kimi əməliyyatlarla maraqlananlar da işçi termitlərdir. Sürfələrin öz-özünə yetişənə qədər qayğıya ehtiyacı var, öz ehtiyaclarını ödəməyən kraliça termit də müxtəlif məsələlərdə xidmətə ehtiyacı vardır, bütün bunlarla maraqlananlar yenə işçi termitlərdir. Bəzi termit növləri qida olaraq göbələk istehlak edər. Göbələklərin istehsalını da yuvalarında özləri edərlər. Bu istehsalı edənlər, yəni koloniyanın cütçüləri də yenə işçi termitlərdir. Qısacası koloniyadakı gündəlik hər cür ehtiyacı işçi termitlər tərəfindən təmin edilir.⁶

Qısır olan işçilərin koloniya üçün heç dayanmadan işləmələri, təkamülçülər baxımından çıxılmaz vəziyyət yaradır. Çünki irəliləyən hissələrdə ələ alınacağı kimi işçilərin fədakarlığı, koloniyadakı nizamın təməlini meydana gətirər. Qısır canlının öz həyatını davam etdirmək yerinə koloniyasındakı digər canlılar üçün çalışması, təbiətin bir döyüş sahəsi olduğunu iddia edən təkamülçülər üçün əlbəttə ki, böyük problem yaradar.

Təkamül nəzəriyyəsinin qısır termitlər qarşısında düşdüyü ziddiyyət

Təkamül nəzəriyyəsinin qurucusu olan Çarlz Darvin, canlıların bunlara bənzər kompleks davranışları qarşısında, “nəzəriyyəsinin qarşılaşdığı ən ciddi xüsusi çətinliklə” üzləşdiyini etiraf etmişdir.⁷

İctimai böcəklərin davranışlarının təkamül nəzəriyyəsi baxımından niyə “ciddi xüsusi çətinlik” olduğunu təkamülçülərin öz iddialarındakı məntiqsizliklərini ələ alaraq və çox vaxt “etiraf” xüsusiyyətində olan sözlərini açıqlayaraq izah edək.

Təkamülçülər, termitlərdəkinə bənzər kompleks davranışların “təbii seleksiya” mexanizmi ilə ortaya çıxdığını iddia edirlər. Təkamülçülərin bu iddiaları bu mənanı verir: Heyvanlar təcrübə yoluyla bəzi davranışları öyrənər və bu davranışların yaxşı və özləri üçün faydalı olanları vaxt keçdikcə təbii seleksiya mexanizmi tərəfindən seçilər. Daha sonra da bu yaxşı olan davranışlar varislik yoluyla bir sonrakı nəsillə ötürülər.

Bu iddianın əsassızlıqlarını belə sıralamaq mümkündür:

Əvvəlcə bir çox canlının davranışlarını təcrübə yolu ilə öyrənməsi qeyri-mümkündür. Buna nümunə olaraq, bala ququ quşlarının yumurtadan çıxar-cıxmaz, gözləri də hələ açılmadan ilk iş olaraq yuvadakı digər yumurtaları aşağıya atmalarını verə bilərik. Bu qəti olaraq bir öyrənmə deyil, əksinə bala ququ quşu, yumurtadan çıxdığı anda hələ ətrafında heç bir canlıyı görmədən o yumurtaları nə etməsi lazım olduğunu çox yaxşı bilir. Yəni ququ quşuna bu məlumat, hələ dünyaya gəlmədən əvvəl verilmişdir.

Heyvanların bu kimi davranışlarının öyrənmə ilə ortaya çıxmalarını fərz etsək belə bunların genetik olaraq sonrakı nəsillərə köçürülməsi yenə də qeyri-mümkündür. Sonradan qazanılmış qabiliyyətlər yalnız o canlıya aid olar. Tibb təhsili görərək həkim olmuş bir insanın uşağının, təhsil görmədən həkim olmasının mümkün ola bilməyəcəyi kimi heyvanlardakı öyrənilmiş davranışların eyni növün digər üzvlərinin genlərinə köçürülməsi də mümkün deyil. Bu nümunə düşünəndə təkamülçülərin iddialarının nə qədər əsassız və elmdən uzaq olduğu dərhal görünür.

Bundan əlavə, əhəmiyyətli bir nöqtəyə də diqqət çəkməkdə fayda vardır: Termit koloniyalarındakı demək olar ki, bütün işləri etməklə vəzifəli olan işçilərin davranışları, məlumat təcrübəsi, hesablama, plan qurma, mühakimə etmə kimi xüsusiyyətlər tələb edir. Bu davranışların irsi olaraq öyrənilməsi isə mümkün deyil. Çünki işçi termitlər koloniyadakı sonsuz üzvdür. Bu səbəblə öz xüsusiyyətlərini başqa bir canlıya genlər yoluyla köçürmələri mümkün deyil. Ortaya ilk çıxan qısır işçi termitin özü üçün lazımlı bəzi davranışları öyrəndiyini fərz etsək belə (bir termitin bir şeylər öyrənməsi onsuz da qeyri-mümkündür) bu faydalı davranışlarını özündən sonrakı nəsillə köçürməsi mümkün olmaz. Çünki özü, yeni bir nəsil meydana gətirmə xüsusiyyətinə sahib deyil. İctimai böcək koloniyalarında, bir sonrakı nəslə meydana gətirə bilənlər yalnız kraliçalardır. Kraliça, özündən sonrakılara genlərini köçürə bilər. Ancaq kraliçanın xüsusiyyətləri, termit koloniyalarının varlıqlarını davam etdirmələri üçün yetərli deyil. Xüsusilə işçi və əsgər termitlərə aid olan həmrəylik, intizam, fədakarlıq kimi davranışlar olmadan koloniyanın həyatını davam etdirməsi mümkün olmaz. O halda, doğulan kimi nə edəcəyini çox yaxşı bilən bu kiçik canlılara necə davranmaları lazım olduğunu öyrədən kimdir?

Bunlar, təkamülçülər tərəfindən hələ cavab gözləyən suallardır. Bu vəziyyətin fərqi olan Çarlz Darvin, ictimai böcəklərlə əlaqədar narahatlıqlarını "Növlərin mənşəyi" adlı kitabında belə etiraf edir:

Bir işçi qarışqa ya da başqa bir cinsi olmayan böcək, sırası bir heyvan olsaydı, bütün xarakterlərinin “təbii seçmə” ilə yavaş-yavaş əldə edildiyini, yəni faydalı kiçik dəyişikliklərlə doğan və bunları döllərinə çatdıran fərdlərin varlığını və onların döllərinin yenidən dəyişdiyini və yenidən seçildiyini və s. heç dayanmadan qəbul edərdim. Amma işçi qarışqa ana-atasından böyük ölçüdə fərqli böcəkdir, üstəlik tamamilə qısırdır, buna görə, ard-arda əldə edilmiş quruluş və instinkt dəyişikliklərini döllərinə çatdırılması mümkün deyil. Bu vəziyyətin “təbii seçmə” nəzəriyyəsiylə necə uzlaşdırıla biləcəyi əlbəttə soruşmaq olar.⁹

Yuxarıda Darvinin diqqət çəkdiyi qarışıqlarda olduğu kimi termitlərdə də bütün işçi fərdlər qısırdır. Bu, təkamülçülər baxımından açıqlanması qeyri-mümkün bir vəziyyətdir.

Üstəlik qısır bir canlının həyatı əsnasında qazandığı xüsusiyyətlərin, öyrəndiyi faydalı davranışların, əldə etdiyi təcrübələrin (belə bir şeyin onsuz da ola bilməyəcəyini yuxarıda izah etdik) təkamül nəzəriyyəsinə görə bir dəyəri yoxdur. Təkamülçü Prof. Dr. Əli Dəmirsoy bu mövzu haqqında belə izah etmişdir:

... Daha əvvəl də toxunduğumuz kimi bir fərdin həyatını müvəffəqiyyətli olaraq davam etdirməsi təkamüllü olaraq çox bir şey ifadə etməz. Əhəmiyyətli olan bu zaman içində çox döl meydana gətirmək sürətiylə, gen hovuzuna, gen soxa bilməsidir. Bir fərd nə qədər uzun yaşayırsa yaşasın, döl meydana gətirməmişsə, təkamül baxımdan heç bir əhəmiyyətə sahib deyil. Bu səbəblə bu fərdlərin ölümü “genetik ölüm” olaraq adlandırılır.¹⁰

“Genetik ölüm”, o canlının nəslinin tükənməsi deməkdir. Ancaq işçi termitlərə baxdığımızda, təkamülçülərin ortaya atdıqları iddiaların hamısının yalan olduğunu, milyonlarla ildir heç bir dəyişiklik keçirmədiklərini və qısır olduqları halda varlıqlarını hələ davam etdirə bildiklərini görürük.

Verilən nümunələrdə də görüldüyü kimi termitlər, qarışıqlar, arılar kimi bir yerdə yaşayan canlıların davranışlarını əlbəttə ki, təbii seleksiya kimi təhrif edilmiş təkamül mexanizmləri ilə açıqlamaq qeyri-mümkündür. Tək açıqlama vardır, o da yer üzündəki bütün canlı və cansız varlıqları yaradan, hər şeyə güc çatdıran, bənzəri olmayan, elm sahibi olan Allahdır.

Yuvadakı nizamın əsl səbəbi

Termit koloniyasındakı hər üzv, nə iş etməsi lazım olduğunu çox yaxşı bilər və onu qüsursuzca yerinə yetirər. Termitlərin arasında bir tək eqoist hərəkətə belə rast gəlmək mümkün deyil. Buna görə də, koloniya halında yaşayan bu canlılar qüsursuz nizam içində həyatlarını davam etdirirlər.

Məhz bu, bütün ictimai böcəklərdə var olan və üzərində əhəmiyyətlə dayanılmalı xüsusiyyətdir. Diqqət yetirildisə termit yuvalarındakı nizamda və bu nizamın davamlı olmasında son dərəcə əhəmiyyətli ölçüdə bəhs edilir: **Termitlərin fədakar olmaları...**

Öz balaları ya da başqa canlılar üçün öz canını təhlükəyə atacaq ya da öz ehtiyaclarını nəzərə almayacaq tərzdə davranışlara heyvanlar arasında tez-tez rast gəlinər. Canlılardakı fədakar davranışlarla əlaqədar o qədər çox nümunə vardır ki, bu vəziyyəti təkamülçü elm adamları da açıq şəkildə ifadə etmək məcburiyyətində qalırlar.

Məsələn, təkamülçü Peter Kropotkin, heyvanlar arasındakı həmrəyliyi mövzu etdiyi “**Mutual Aid: A Factor in Evolution**” adlı kitabında qarışqaların və termitlərin qarşılıqlı köməkləşmə nəticəsində nə qədər böyük müvəffəqiyyət qazandıqlarıyla əlaqədar bir təsbitini belə dilə gətirir:

Termit və qarışqaların möhtəşəm yuva və binalarının, əgər insanlarınki ilə eyni ölçülərdə olsaydı, daha çox üstün olduğu görülməkdə. Asfaltlanmış yolları və yerüstü tozlanmış qalereyaları, taxıl anbarları, taxıl sahələri, biçmə əməliyyatları, yumurta və sürfələrinin baxımındakı ağıllı metodları, ... və son olaraq cəsarətləri və üstün ağılları, bütün bunlar, sıx və yorucu həyatlarının hər mərhələsində tətbiq etdikləri qarşılıqlı köməkləşmənin təbii nəticəsidir.¹¹

Burada əhəmiyyətli bir nöqtəyə diqqət çəkməkdə fayda vardır. Yuxarıda təkamülçü yazarın bəhs etdiyi “qarşılıqlı köməkləşmə”, termit dediyimiz bir neçə santimetrlik, kor və düşünmə qabiliyyətindən məhrum böcəklərin tətbiq etdikləri bir davranışdır. İnsanların öz aralarında köməkləşməsi, ortaq planlar qurub bunları bərabər tətbiq etmək, həyatı asanlaşdıracaq yeni sistemlər

inkişaf etdirmələri, texnologiyalar hazırlamaları əlbəttə ki, təbii qarşılanan hadisələrdir. Ancaq eyni şeyləri bir bəcəyin etməsi təbii qarşılanmamalıdır. Düşünmə qabiliyyətindən məhrum bir canlı, ağıl göstərsə onu istiqamətləndirən bir güc var deməkdir. Məhz burada da termitləri istiqamətləndirən, onlara ağıllı planlar qurduran və onları fədakar davranışlara yönəldən böyük güc vardır.

O güc, sonsuz elm və ağılı sahibi olan Uca Allaha aiddir.

TERMİT ORDUSU

Dünya üzərindəki bütün ölkələrdə yaşanan ən böyük qayğı, çıxma ehtimalı olan müharibələr ya da daxili iğtişaşlardır. Ölkələrin qarşı-qarşıya qaldıqları bu təhdid səbəbiylə heç dayanmadan yeni fikirlər, yeni proyektlər çıxarılar. Dövlətlər müdafiə etmə üçün həmişə yeni strategiyalar təyin edər. Müdafiə etmə nazirlikləri, büdcələrindən lazımı miqdarda bir payı müdafiə etmə və strategiya inkişaf etdirmə işlərinə ayırırlar.

İnsanların müdafiə etmə üçün xərclədikləri bu səyin bir bənzəri də heyvanlarda vardır. Xüsusilə koloniyalar halında yaşayan bütün canlıların bir ordusu vardır. Tam təchizatlı olaraq xarakterizə ediləcək bu ordularda dəyişik xüsusiyyətlərə sahib əsgərlər var. Bu əsgərlərin istifadə etdikləri müdafiə etmə strategiyaları son dərəcə ağıllıdır. İctimai böcəklərin sahib olduqları ordulardakı ən diqqətə çarpan xüsusiyyət isə hər fərdin özünə düşən vəzifəni yerinə yetirmək üçün əlindən gəldiyi qədər çox işləməsidir, hətta bunun üçün canını belə təhlükəyə atmasıdır.

Termitlər də izdihamlı əsgər qruplarından ibarət olan bir orduya malikdir. Əsgər termitlər digər termitlərə bənzəyən, bir neçə santimetr boyunda, yumşaq bədənli, kor və qanadsız canlılardır. Fiziki strukturlarına baxmayaraq bu termitlərin istifadə etdikləri üsullar son dərəcə təəccübləndiricidir.

Əsgər termitlər

Əsgər termitlərin tək vəzifələri koloniyayı müdafiə etməkdir. Termit koloniyasının bu kiçik ölçülərdəki müdafiə etmə ordusu, yuvanı qorumaq üçün hər cür təhlükəni gözə alar və hətta canlarını belə verərlər. Əsgər termitlər üçün düşmənlərinin böyüklüyü əhəmiyyətli deyil. Məsələn, yuva, termitlərin ən əhəmiyyətli düşmənləri olan qarışqalar və qarışqa yeyənlər tərəfindən hücumu uğradığında dərhal “intihar dəstəsi” hərəkətə keçər və təhlükəni ortadan qaldırır. Buradakı “intihar dəstəsi” termini olduqca əhəmiyyətlidir. Çünki əsgər termitlərin çoxu müdafiə etmə əsnasında öləcək. Termitlərin bu fədakar davranışları daha sonrakı hissədə geniş olaraq ələ alınacaq.

Əsgər termitlərin növlərə görə dəyişik bədən strukturları vardır, ancaq bunların hamısı, vəzifələrinə son dərəcə uyğun dizayna malikdir. Məsələn, ülgüc itiliyində dişləri olan Afrika termitləri, Cənub Amerikada yaşayan və düşmənlərini güclü çənələri ilə öldürmək üçün gövdələrindən daha uzun alt çənələri olan dördbucağa bənzər başlara sahib termitlər, Malayziyada yaşayan və canlı bomba kimi partlayaraq düşmənləri sarı rəngli tünd maye ilə boğan termitlər kimi... İstisna olaraq Afrika və Cənubi Amerikadakı bir termit növündə isə işçi termitlər fərqli şəkildə koloniyaları qoruyar. Bu işçilər, bağırsaqlarında olan mayeləri düşmənlərə fısqırdırlar, ancaq bu hərəkətlərinin nəticəsində öz iç orqanları parçalanar və ölərlər.¹²

Bütün əsgər termit növləri çox böyük və əzələli çənələrə malikdir. Bu çənələri, hücum anında düşməni dişləmək və parçalamaq üçün istifadə edərlər. Əsgər termitlərin çənələrinin böyüklüyü, bir-birlərinə ümumiyyətlə bənzəməsinə baxmayaraq baş strukturları növlərinə görə fərqlidir. Hətta bu fərqlilik bəzən olduqca diqqət çəkicidir. Bəzi əsgərlər uzun burunludur, bəzi növlərdə isə əsgər termitlər güclü və sərt başa malikdir.

Bu quruluş fərqləri səbəbiylə termitlərin döyüş texnikaları da fərqlidir. Məsələn, uzun burun quruluşuna sahib olanlar, burunlarını istifadə edərək düşmənlərə yapışqan maye fısqırdırlar.¹³ Güclü və sərt başa sahib olanlar isə təhlükə anında başlarını yuvada açılan dəliklərə soxaraq düşmənin yuvaya girişinə mane olar. Beləcə öz bədənləri ilə keçilməz bərrikadalar yaradar. Əsgərlərin kapsula bənzəyən başları öz bədənələrinə görə olduqca iridir. Bu kobud görünüşlərinə baxmayaraq özlərindən heç gözlənilməyəcək müdafiə etmə qabiliyyətinə sahibdirlər.

Termitlərin istifadə etdikləri döyüş strategiyaları

Koloniyanın salamat qalmasını təmin etmək baxımından təhlükəsizlik, birinci dərəcədə əhəmiyyətlidir. Termitlər də düşmənlərinə qarşı ümumiyyətlə kimyəvi güclərini istifadə edərək dəyişik döyüş strategiyaları tətbiq edər. Bu strategiyaları belə təsnif etmək mümkündür:

- Düşməni iflic etmək
- Canlı bomba olub düşmənin üzərində partlamaq

- İti çənələrlə düşməni yaralamaq
- İfraz etdikləri zəhər ilə düşmənlərin bədən quruluşunu alt-üst etmək.

Termitlər bütün bunları sahib olduqları xüsusi təchizatları sayəsində bacarar. Ancaq burada unudulmaması lazım olan çox əhəmiyyətli bir nöqtə vardır. Kimyəvi silahlar, bu gün dünyada texnologiyanın ən son imkanları istifadə edilərək, haqqında mütəxəssis bir çox elm adamının davamlı çalışması ilə yaradılar. Qaldı ki, çox sadə bir kimyəvi maddənin yaradılması üçün də eyni ciddi işlər lazımlıdır. Bu vəziyyətdə termitlərin bədənlərindəki kimyəvi silahların necə ortaya çıxdığı sualının cavabı verilməlidir. Təkamül nəzəriyyəsinə görə, bu kimyəvi maddələr özbaşına, yəni təsadüfən ortaya çıxmışdır. Ancaq bir az düşündükdə bu iddianın məntiqsizliyi açıqca görülər.

Təkamül nəzəriyyəsinin iddiası, ilk ortaya çıxan termitlərin bu xüsusiyyətlərin heç birinə, məsələn, kimyəvi istehsal sistemində sahib olmadıqları, bu sistemin sonradan təsadüflər nəticəsində yavaş-yavaş meydana gəlməsidir. Ancaq irəliləyən səhifələrdə veriləcək nümunələrdə də detallı olaraq görülməyi kimi bu, ağıl və məntiq ölçüləri ilə hər istiqamətdən ziddiyyət təşkil edən bir iddiadır.

Əvvəlcə termitlərdəki kimyəvi silah sisteminin çalışması üçün həm kimyəvi maddənin özünün, həm də kimyəvi maddənin içində olacağı orqanın eyni anda var olması lazımdır. Bununla birlikdə bu orqanın, zəhərin bədən digər bölgələrinə yayılmasına maneə törədəcək bir qoruyucuya sahib olması da əsas şərtidir. Bundan əlavə termitin növünə görə zəhərin istifadə şəkli dəyişdiyi üçün bəzən zəhərin olduğu orqandan termitin başına qədər zəhəri daşıyacaq bir borunun olması da (əlbəttə ki, bu boru da zəhərdən təsirlənməyəcək xüsusiyyətlərdə olmalıdır) lazım olacaq. Bundan başqa, heyvanın düşməninə zəhər fısqırtmasını təmin edəcək bir əzələ sistemi ya da mexaniki bir nizam və s. olması lazımlıdır.

Təkamülçülər, canlılardakı bu kimi sistemlərin və orqanların təsadüflər nəticəsində ortaya çıxdığını iddia edirlər. Təsadüflər, kimyəvi maddənin düsturunu necə oldusa tam tutdurmuş, sonra ilk termitin bədənində bu maddəni yaradacaq sistemi var etmiş, daha sonra başqa təsadüflər isabət etmiş və kimyəvi maddəni meydana gətirən maddələri tək-tək ortaya çıxarmış, sonra da termitin bədənindəki orqanlara və digər sistemlərə zəhərdən təsirlənməmələrini təmin edəcək xüsusiyyətləri qazandırmış, bu şəkildə

təsadüflər sonrakı təsadüfləri yaratmış və milyonlarla, hətta yüz milyonlarla il sonra termitlər olmuşdur.

Bu əfsanəvi ssenaridəki detallar artdıqca təkamülçü iddialarının məntiqsizliyi daha da dəqiqləşər. Əvvəlcə təsadüflərin, hər hansı varlıq yaratması, hətta bir canlıyı yaratması, bu canlının tək bir hüceyrəsini belə ortaya çıxarması mümkün deyil. Ya da bir canlının hüceyrələrini yaradıb sonra bu hüceyrələri birləşdirib orqanlar meydana gətirməsi, bu orqanlara lazımlı xüsusiyyətləri qazandırması, bu xüsusiyyətlərin eyni canlı növünün hamısında əskiksiz olaraq var ola bilməsi üçün canlı ilə əlaqədar xüsusiyyətləri bir məlumat halına gətirib sonra da hüceyrədəki genlərə bu məlumatları kodlaşdırması lazımdır. Əlbəttə ki, bu mümkün deyil.

Termitlər, təkamülçülərin iddia etdikləri kimi müəyyən müddət ərzində yavaş–yavaş inkişaf etmiş ola bilməzlər. Məsələn, kimyəvi silah sistemindəki tək bir parçanın da əskik olması, sistemi işləməz hala gətirəcək, hətta termitin ölümünə səbəb olacaq. Bu səbəbdən geriyə tək bir izah qalır. Kimyəvi silah sistemi bir bütün olaraq termitlərdə var olmaq məcburiyyətindədir. Yəni termitlər ilk ortaya çıxdıqları andan etibarən bu müdafiə etmə sisteminə malikdir. Qaldı ki, termitlərin tək xüsusiyyətləri kimyəvi maddə hazırlaya bilmələri və bunu silah olaraq istifadə etmələri deyil. Termitlər, bəslənmə vərdişləri, buna bağlı olaraq həzm sistemləri, kimyəvi ünsiyyət qura bilmə qabiliyyətləri kimi xüsusiyyətləriylə birlikdə bir bütün olaraq ortaya çıxmış, digər bir deyişlə, bir anda yaradılmışlar. Təbiətdəki bütün canlıları yaradan, sahib olduqları xüsusiyyətləri onlara verən Allahdır. Allah, hər cür yaratmağı bilən və üstün güc sahibi olandır.

De: “Göylərin və yerin Rəbbi kimdir?” De: “Allahdır!” De: “Siz Onu qoyub özlərinə nə bir fayda, nə də bir zərər verməyə qadir olmayanlarımı özünüzdə dost tutursunuz?” De: “Korla görən eyni ola bilərmidi? Yaxud zülmətlə nur eyni ola bilərmidi?” Yoxsa onlar Allaha, Onun yaratdığı kimi yaradan şəriklər tapdılar və bu yaradılış onlara bənzər göründü? De: “Hər şeyi yaradan Allahdır. O Təkdir, hər şeyə Qalib gələndir”. (Rad surəsi, 16)

Zəhər sürmək

Termitlərin döyüşərkən istifadə etdikləri üsullardan biri də zəhər sürməkdir. Bəzi termit növlərinin bədənlərində olduqca zəhərli kimyəvi maddə hazırlayırlar. Bu təsirli zəhəri termitlər özlərinə zərər vermədən sintez edib bədənlərində yığa bilirlər. Hər termit növünün zəhəri fərqli quruluşdadır. Bununla birlikdə istifadə şəkli də fərqlidir.

Məsələn, Rhinotermitianə alt sinfinin əsgərləri, düşmənlərin gövdəsinə zəhər sürərək öldürür. Bu termit növü kiçik alt çənələrə və uzun, ucu fırça kimi üst dodaqlara malikdir. Bu xüsusi ağız quruluşu, termitin zəhəri ən təsirli şəkildə düşmənlərin gövdəsinə sürməsinə təmin edir. Bundan əlavə, bir əsgər termit ağırlığının 35%-i qədər miqdarda zəhəri bədənində yığa bilir. Bu müdafiə etmə ifrazatının miqdarı minlərlə qarışqanı öldürməyə çatacaq gücdədir.¹⁴

Prorhinotermes də zəhər sürərək özünü müdafiə edən termitlərdəndir. Floridada yaşayan bu növün əsgərlərinin çənələrində “nitroalken” adlı zəhərli maddə var. Termitlərin başqa bir növü olan və Afrikada yaşayan Schedorhinotermes isə “vinil keton” qarışığı maddə çıxarır. Vinil keton tənəffüs edildiyində ya da udulduğunda ölümə səbəb olacaq qədər zəhərli maddədir. Tənəffüs yollarında, dəri ya da gözlərlə təmas halında ciddi mənada qıcıqlanmağa səbəb olar. Təsirli zəhərlər siyahısında yer alan və mərkəzi sinir sistemi çöküntüsünə səbəb bu maddə termitlərin bədənələrində hazırlanır, ancaq termitə heç bir zərər verməz.¹⁵

Qayana termitləri isə son dərəcə sürətli reaksiyaya girən b-Ketoaldehytləri sintez edir. Armitermes növü termitlər də “molekulyar kəmənd” deyilən zəhərləri və “efir yağlı” ya da “lakton” adlı kimyəvi maddələri silah olaraq istifadə edir. Görüldüyü kimi zəhərlərin hamısını bir-birindən fərqli düsturlarda fərqli kimyəvi strukturlara malikdir.

Bu zəhərlərin ortaq xüsusiyyəti “elektrofil” olmalarıdır. Yəni zəhərlər düşmənlərin bədənələrində olan elektron baxımından zəngin bioloji molekullarla birləşərək onların quruluşunu pozar. Bu vəziyyət isə düşmənlər üçün öldürücüdür. Bir çoxunun adını və nə işə yaradığını sizin də bilmədiyiniz bu zəhərli maddələri termitlər milyonlarla ildir istifadə edir.

İndi burada düşünək: Termit dediyimiz canlı, görmə qabiliyyəti olmayan, həyatının böyük qismini torpağın altında keçirən, beyin deyə orqanı da olmayan, bir neçə santimetr böyüklüyündə bir böcəkdir. Ancaq bu böcəyin bədənində, düşmənin bədənindəki sistemlərin fəaliyyətini dayandırmaqla vəzifəli ifrazat var. Belə bir sistemi termitin öz iradəsi ilə qurduğunu iddia

etmək mümkündürmü? Bir adamın sizin qarşınıza çıxıb belə bir hadisəni izah etdiyini fərz edin:

“Termitlər əvvəldən bu sistemlərə sahib deyildilər, amma günün birində bir termit, özünü düşmənlərinin hücumlarından qoruya bilmək üçün bir üsul yaratmaya qərar verdi. Ən məqbul görünən, qarşı tərəfin daxili sistemlərinə zərər verəcək bir metod tapmaq idi. Çünki bəzən düşmənlər, termitin özündən daha iri və güclü canlılar ola bilərdi. Bunun ardından öz bədənində zəhər hazırlamağa qərar verdi. Beləcə çox enerji sərf etmədən qarşı tərəfi zəhərləyərək təsirsiz hala gətirə biləcəyini düşündü. Müxtəlif zəhər düsturları kəşf etdi. Bunlar üçün lazımlı maddələri bədənində yaratdığı xüsusi ifrazat bezində yığıdı və zəhəri çıxarmağa başladı. Ancaq bundan əvvəl bu ifrazat bezinə, zəhərdən təsirlənməsinin qarşısını alacaq xüsusiyyətlər əlavə etməyi də unutmadı. Üstəlik zəhərin bədənindən çölə çıxması üçün də zəhərdən zərər görməyəcək quruluş yaratdı...”

Yuxarıdakı ssenari, balaca uşağın da inanmayacağı qədər ağıldan və məntiqdən uzaqdır. Bir termitin qərar alması, kimyəvi əməliyyatları böyük müvəffəqiyyətlə yerinə yetirməsi əlbəttə ki, mümkün deyil. Ancaq təkamülçülərin iddia etdikləri ssenarilər yuxarıda izah etdiyimizdən fərqli deyil. Onlar da termitlərin keçmişdə zəhər hazırlayan sistemlərə sahib olmadıqlarını, günün birində buna ehtiyac duyaraq öz bədənlərində bu sistemi meydana gətirdiklərini söyləyirlər. Daha doğrusu təkamülçülər bunları təsadüflərin meydana gətirdiyini iddia edərlər. Ancaq bilinməlidir ki, nə təsadüf deyilən kor və şüursuz müddətin, nə də termit dediyimiz böcəyin belə bir sistemi düşünmə, plan qurma, meydana gətirmə qabiliyyəti vardır. Bu müdafiə etmə sistemi termitlərə, göylərin, yerin və ikisi arasındakı hər şeyin yaradıcısı olan Allah tərəfindən verilmişdir.

Bir başqa təəccübləndirici müdafiə etmə üsulu

Macrotermler Afrikada yaşayan və qabarıq formada yuva quran termit növüdür. Bu növdə, koloniyanın müdafiə etməsi bir qrup dişinin vəzifəsidir. Bu dişilər qısır və yuvadakı digər termitlərə görə daha kiçik quruluşlu əsgərlərdir.

Daha iri bədən quruluşuna sahib olan kral gözətçiləri isə düşmənlərin, gənc sürfələrin və kral cütlüyünün olduğu daxili hissəyə girmələrinin qarşısını almaqla vəzifəlidirlər. Kral gözətçiləri döyüş üçün yaradılmışdır. Müdafiə etmə üçün hazırlanmış qalxan kimi başları və qılinc kimi iti alt çənələri vardır. Böyük əsgərlərin bədən ağırlığının 10%-ni daxili ifrazatları meydana gətirir. Alkanlar və alkenlər kimi uzun zəncirli karbon birləşmələrindən ibarət olan bu ifrazat, bədənin ön tərəfindəki böyük kisədə saxlanılır. Düşmən, termitlərə hücum etməklə böyük səhv edər. Çünki koloniyaya hücum etməsinin əvəzini kiçik sıyrıqlarla sovuşdurması mümkün deyil. Termit əsgərlər, döyüş əsnasında düşmənlərini qılınca bənzəyən alt çənələri ilə yaralayır, ancaq yalnız yaralamaqla kifayətlənməzlər. Döyüş əsnasında düşmənlərinin dərisində açdıqları yaranı alkan və alkenlərdən ibarət olan yağlı parafin kimi kimyəvi qarışıqla suvayarlar.¹⁶ Çox vaxt öldürücü yaralar almamalarına baxmayaraq düşmənlərin bir müddət sonra ölməsi elm adamlarının diqqətini çəkmişdir.

Bu maraqlı vəziyyəti araşdıran tədqiqatçılar, çox təəccübləndirici bir gerçəklə qarşılaşmışlar. Termitlər tərəfindən yaralanan düşmənlər yaranın böyüklüyündən deyil, qan itkisindən ölür. Çünki termitlərin ifraz etdikləri mayelər, düşmənlərinin qan laxtalanma sistemini təsirsiz hala gətirir. Məsələn, termitlərin düşmənlərindən olan qarışıqların bədənlərində “hemolimf” adı verilən və qan funksiyasını yerinə yetirən bir bədən mayesi var. Bədənlərində bir yara açıldığında laxtalanmayı başladan və yaranın yaxşılaşmasını təmin edən bir növ kimyəvi maddə dövrəyə girir. Məhz termitlərin zəhərli ifrazatı bu kimyəvi maddəni təsirsiz hala gətirir.¹⁷

1–2 sm-lik böcəyin, başqa bir böcəyin bədəninəki ifrazatları bilməsi, üstəlik bu ifrazatın quruluşunu pozacaq maddənin düsturundan da xəbərdar olması və bu düstura uyğun bir maddəni bədəninə hazırlaması əlbəttə ki, bir yaradılış dəlilidir. İnsanlar üçün belə başqa bir canlının bədəninə nə kimi xüsusiyyətlərin olduğunu, bu xüsusiyyətlərin necə korlanacağını araşdırmaq ya da təcrübə etmədən öyrənmək mümkün deyil. Bir insanın bunları edə bilməsi üçün əvvəlcə mövzuyla əlaqədar təhsil alması, bu canlıların anatomiya strukturlarını öyrənməsi lazımdır. Üstəlik bu da yetərli olmayacaq. Əldə etdiyi məlumatları tətbiq edərək lazım olan maddəni hazırlaya bilmək üçün çalışma görməsi, bu səbəbdən yeni məlumatlar əldə etməsi lazım olacaq.

Bilindiği kimi kimyəvi maddələr texnoloji alətlər köməyi ilə, müəyyən nəzarət altında, çox xüsusi mühitlərdə və mütəxəssislər tərəfindən hazırlanır.

Halbuki termitlər, bu kimyəvi maddələri bədənlərində heç bir alət olmadan hazırlayırlar.

Bu əməliyyatların əlbəttə ki, daha bir çox detallı vardır. Ancaq həqiqət çox açıqdır. Termit kimi bir böcəyin öz-özünə belə bir sistemi meydana gətirməsi, kimyəvi maddə düsturları kəşf etməsi mümkün deyil. Termitləri yaradan Allahdır. Nəyi necə edəcəklərini onlara ilham edən də Allahdır. Bütün canlılar kimi termitlər də Allahın ilhamıyla hərəkət edər. Allah bu gerçəyi bir ayəsində belə bildirmişdir:

... Elə bir canlı yoxdur ki, (Allah) onun kəkilindən tutmuş olmasın... (Hud surəsi, 56)

Yapışqan maye püskürtmə

Tropik bölgələrdə yaşayan çoxlu sayda termit növü (bu, dünyada olan 2000 termit növünün 500–dür) yapışqan püskürdən əsgərlərə malikdir. Burada diqqət çəkən iki nöqtə vardır. Birincisi, əsgər termitlər bədənlərində kimyəvi maddələr hazırlayaraq bunları yapışqan hala gətirər. Bu çox əhəmiyyətlidir, çünki bəzi əsgərlərin püskürtdüyü maye, metalı çürüdəcək, suvağı və zəif betonu deşib keçəcək qədər təsirli gücə malikdir.¹⁸ Ancaq bu dərəcə təhlükəli olan yapışqan, termitin öz bədənində hazırladığı və yığıldığı halda ona heç bir zərər vermir.

İkinci əhəmiyyətli nöqtə də, termitlərin bu silahı istifadə etmə metodudur. Əsgərlər yapışqanı başlarının ön qismində olan və yalnız onlara xas olan “burun” deyilən xortumlarından püskürdər. Termit, yapışqanlı sprey kimi istifadə edərək düşmənin üzərinə püskürdər. Spreyin təsirində qalan düşmən də huşunu itirərək bir müddət təsirsiz hala gəlir. Bu fürsəti çox yaxşı qiymətləndirən əsgər termit, atdığı yapışqan maddənin təsiri keçmədən düşməninə ikinci dəfə hücum edər. Bundan sonrakı mərhələdə isə əsgər termitlər, düşməni ya iflic edər ya da öldürürlər.¹⁹

Bütün bu təşkilatlı sistemin nəticəyə gəlməsi və düşmənin təsirsiz hala gətirilməsi üçün dəqiq vuruş olması lazımdır. Ancaq əsgər termitlər də digər termitlər kimi kordur. Yaxşı, bu vəziyyətdə necə olub da dəqiq vururlar?

Termitlərin sahib olduqları sistem son dərəcə qüsursuzdur. Əsgər termitlərin xortum və ifrazat bezləri və bunlarla ortaq şəkildə işləyən antenalarını radarlı ağır silahlara bənzətmək mümkündür. Radarlı silahlar hədəflərini izləmə xüsusiyyətinə sahibdirlər. Bu sayədə hədəfə kilidlənər və doğru nəticə əldə edərlər. Məhz eynilə bu silahlardakı radarlar kimi işləyən antenalarını son dərəcə yaxşı istifadə edən kor termit əsgərləri ümumiyyətlə hədəflərini heç vaxt səhv salmaz.

Termitlərin bu mükəmməl sistemləriylə yanaşı, bu kimyəvi silahların molekul strukturları araşdırıldığında da diqqət çəkici bir nöqtə ilə qarşılaşılar. Bu kimyəvi maddələrdə karbon birləşmələrinə rast gəlinmişdir. Termitlər bu kimyəvi birləşmələrin düsturunu necə kəşf etmişlər? Düstur kimə aiddir? Bütün bu suallar oxucunu düşünməyə yönəltmək məqsədini daşıyır.

Bioloji silahlar hazırlamaq üçün ən müasir laboratoriyalarda bir çox biokimyəçi işləyir. Bəzi yeni düsturlar hazırlayar, bəzisi bu düsturun tətbiqini reallaşdırar, müxtəlif sınaqlar keçirərlər. İnsanların yeni kimyəvi maddələr hazırlamaq üçün icra etdikləri bu işlərə və böyük miqdarda xərclər sərf etməsinə qarşılıq termitlər son dərəcə kompleks strukturları olan kimyəvi birləşmələri, ehtiyacları olduğu anda bədənlərində asanlıqla sintez edə bilər. Bundan əlavə bu birləşmələri silah olaraq istifadə edə biləcəklərini bilir və düşmənlərinə qarşı ustalıqla istifadə edirlər. Bu vəziyyət insanlar üçün bir təfəkkür vəsiləsidir. Vicdanını və aqlını istifadə edərək düşünən hər insan, bu cür detallı təchizata sahib olan canlıların təsadüflər nəticəsində ortaya çıxma bilməyəcəklərini dərhal anlayar.

Sən hənif olaraq üzünü dinə tərəf çevir və müşriklərdən olma. Allahı qoyub, sənə nə bir fayda, nə də bir zərər verə bilməyən şeylərə yalvarma. Əgər belə etsən, sözsüz ki, zalımlardan olarsan. (Yunis surəsi, 105–106)

Termitlərin intihar dəstələri

Bir çox termit növünün əsgərləri koloniyaya zərər gəlməsinə maneə törətmək üçün özlərini heç tərəddüd etmədən öldürməyi gözə alarlar. Bunların arasından Malaziyanın yağışlı meşələrində yaşayan bir növ xüsusilə maraqlıdır. Bu termitlər, anatomiyaları və davranışları baxımından “hərəkətli bomba”

kimidir. Bədənlərindəki xüsusi kisə, düşmənlərini təsirsiz edəcək kimyəvi maddə ilə doludur. Mübarizə əsnasında termit, qarışqa ya da düşmən heyvan tərəfindən sərt şəkildə sıxışdırılsa qarın əzələlərini şiddətli şəkildə sıxaraq ifrazat bezlərini cırar və təcavüzkarı sarı rəngli tünd maye ilə boğar.²⁰

Termitlərin döyüşərkən istifadə etdikləri taktikaların bir başqa maraqlı nümunəsinə də, Cənubi Amerikada yaşayan işçi termitlərdə rast gəlinir. Bu termitlər, bağırsaqlarında olan maddələri koloniyalarına hücum edən düşmənlərinə püskürdülər. Ancaq bu hərəkətlərinin nəticəsində daxili orqanları parçalanar və ölərlər.²¹

Yaxşı, təkamülçülərin iddia etdiyi kimi təbiət, bütün canlıların üstün gəlməyə çalışdığı “həyat mübarizəsi” sahəsidirsə, niyə bir böcək fədakarlıq edər?

Termitlərin fədakarlıqları təkamül nəzəriyyəsini yalanlayır

Termitlərdə görülən bu kimi fədakarlıq nümunələri Çarlz Darvinin “yalnız güclü olan yaşayar” iddiasını açıqca yalanlayır. “Güclü olan yaşayar, zəif olan ələnər” cümləsiylə ifadə edilən təbii seleksiya iddiası, təkamül nəzəriyyəsinin təməl fərziyyələrindən biridir. Darvinin ortaya atdığı bu mexanizmin təməli, güclü quruluşda olan canlıların həyatlarını davam etdirdikləri və nəsillərini davam etdirə bildikləri, digərlərinin isə yox olduqları tezisə söykənir. Bu iddiaya görə təbiət, canlıların həyat üçün bir-birləriylə var gücü ilə mübarizə etdikləri, zəiflərin də güclülər tərəfindən yox edildiyi bir yerdir. Təbii seleksiya mexanizmi, canlıların yalnız öz yeməyini, öz sığınmasını və təhlükəsizliyini düşünməsinə nəzərdə tutur.

Ancaq digər canlılar bir tərəfə, yalnız termitlərdə görülən fədakarlıq nümunələri də bu iddianı açıqca yalanlayır. Əgər təkamülçülərin bu iddiası doğru olsaydı təbiətdəki canlılar arasında yalnız döyüşməsi və fədakarlıq, əməkdaşlıq kimi anlayışların yaşanmaması lazım idi. Ancaq termitlərdə də görüldüyü kimi təbiətdə yalnız döyüşmək yoxdur, hətta tam tərsinə koloniyasındakı digər fərdlər üçün ölümü gözə alacaq qədər fədakar quruluş vardır.

Təbiətdəki bir çox canlı, öz həyatını təhlükəyə atacaq şəkildə, sürüsündəki digər canlılar üçün fədakarlıq edir, hətta bəzən öz növündən olmayan canlılar üçün də fədakarlıq göstərəcək davranışlar sərgiləyir.

Məşhur təkamülçü olan John Maynard Smith, canlılardakı fədakar davranışlar qarşısında təkamülçülərin ziddiyyətli vəziyyətini belə yekunlaşdırır:

“Əgər təbii seleksiya, fərdin həyata şansını və çoxalmasını zəmanət verən xüsusiyyətlərinin seçimi isə özünü fəda edən davranışları necə açıqlayacağıq?”²²

Bir nümunə də Türkiyədəki təkamülçülərdən verək. Ölkəmizin qabaqcıl təkamül müdafiəçilərindən Prof. Dr. Camal İldırım, “Təkamül qaydası və fanatizm” adlı kitabında, canlılardakı davranışların təbii seleksiya ilə açıqlana bilməyəcəyini, ana heyvanların balalarına olan sevgilərini nümunə verərək belə etiraf edir:

“Ananın bala sevgisini, heç bir ruhi element ehtiva etməyən “kor” qurğu ilə (təbii seleksiya) açıqlamağa imkan vardır? Bioloqların (darvinçilərin) bu cür suallara yetərli cavab verdiklərini söyləmək çətindir.”²³

Təkamül nəzəriyyəsinin, canlılardakı fədakar davranışlar qarşısında olduğu vəziyyət, çox açıq bir həqiqəti göstərir. Ağıla və şüura sahib olmayan canlıların şəfqət, mərhəmət kimi duyğulara, fədakarlıq, qoruma instinkti kimi fədakar davranışlara sahib olmalarının tək bir izahı vardır. Canlılara bu xüsusiyyətləri verən Allahdır. Allah Quranda bəzi canlılardan nümunələr verərək, bu canlıların Öz ilhamı ilə hərəkət etdiklərini bildirir. Quşlar, kəpənəklər, qarışqalar, pələnglər, fillər, balinalar, zürafələr qısacası təbiətdəki bütün canlılar Allahın ilhamı ilə hərəkət edərlər. Kainatdakı canlı–cansız hər varlıq Allahın diləməsiylə vardır. Ətrafımızda gördüyümüz hər şey bizə Allahın sonsuz gücünü, elmini, yaratmada heç bir şərikinin olmadığını sübut edir. Bu, düşünüb daşına bilən hər insan üçün çox açıq olan həqiqətdir. Allah ayəsində bu gerçəyə belə diqqət çəkmişdir:

Musa dedi: “Əgər anlayırsınızsa, bilin ki, O, şərqin, qərbin və bunların arasında olanların Rəbbidir!” (Şuəra surəsi, 28)

MARAQLI BƏSLƏNMƏ SİSTEMİ

Bütün canlılardan fərqli bəslənmə vərdişinə sahib olan termitlərin ehtiyac duyduqları təməl maddə sellülozadır. Sellüloza, yaşıl bitkilərdə olan enerji dolu karbohidrattır. Ancaq qalın və həlledilməz quruluşu olduğu üçün canlıların əksəriyyəti tərəfindən həzm olunmaz.

Bir çox canlının ifraz etdiyi həzm fermentləri, bu qalın karbohidratı təhlil etmə xüsusiyyətinə sahib deyil. Termitlər isə sellüloza maddəsini parçalama qabiliyyətinə sahib nadir canlılardan biridir. Bu səbəblə qeyri-adi şəkildə, həzm edilməsi qeyri-mümkün kimi görünən odun və taxta tipli maddələr ilə bəslənilir.

Termitlərin bu maraqlı bəslənmə vərdişlərini daha da maraqlı edən bir nöqtə vardır. Gerçəkdə sellülozanı parçalama qabiliyyətinə sahib olanlar termitlərin özləri deyil. Termitlər, odunda olan sellülozanı bağırsaqlarında yaşayan mikroorqanizmlər sayəsində fermentlərə ayıra bilirlər.²⁴

Mikro ölçüdəki bu canlılar, kompleks kimyəvi əməliyyatları belə reallaşdırırlar:

Tarazlıq içində bir başqa tarazlıq: Ortaq həyat

Təbiətdə bir çox nümunəsi olan ortaq həyatın bir nümunəsi də termitlər və termitlərin bağırsaqlarında yaşayan mikroorqanizmlər arasındakı birlikdir. Termitlərin bağırsaqlarında yaşayan və qamçılıqları ilə hərəkət edən protozoqlar, ifraz etdikləri fermentlərlə taxta-şalbanın sellülozasını parçalayaraq sellülozanı həm ev sahibləri olan termitlər, həm də özləri üçün istifadə edilə bilər hala gətirirlər. Bir başqa dəyişlə sellülozanı şəkərə çevirirlər. Bu müddət, termitin bağırsaqlarındakı xüsusi bir hissədə reallaşar. "Fermentasiya otağı" olaraq istifadə edilən bu hissə olduqca genişdir. Termitlərin bağırsaqlarında sürətlə çoxalan bu tək hüceyrəli canlılar, etdikləri fermentasiya ilə termitlərə həm karbohidrat, həm də zülal təmin edər.²⁵

Tək hüceyrəli bu orqanizmlər (protozoqlar) tək başlarına yaşaya bilmədikləri üçün termit və digər bəzi böcəklərdən asılıdırlar. Eyni şəkildə, əgər bu tək hüceyrəli olmasa, termitlər də yedikləri odun və taxta parçalarında

olan sellüloza maddəsini həzm edə bilməz və enerji əldə etmələri mümkün olmazdı.

Bu səbəbdən hər iki canlının da eyni anda ortaya çıxması lazımdır. Əgər termitlər bu tək hüceyrəli canlılar olmadan ortaya çıxsalar, qidalarını həzm edə bilməyəcəkləri üçün aclıqdan ölərdilər. Ancaq təkamülçülər həmişə olduğu kimi, bu canlıların da xəyali təkamül prosesin müxtəlif yollarla yaranmasına, sonra bir-birlərini zamanla və birlikdə yaşamağa qərar verdiklərini iddia edirlər. Bu vəziyyətdə təkamülçülərin “termitlərin protozoqlarla qarşılaşmadan əvvəl necə olub da yaşaya bildikləri” sualının cavabını vermələri lazımdır.

Bu ümumi həyatda təkamül nəzəriyyəsinə zidd olan şey eyni zamanda yalnız iki canlının ortaya çıxması zərurətinin olmamasıdır. Təkamülçülərin bir iddiası da canlıların davamlı inkişaf göstərdikləri, özləri üçün daha faydalı və üstün davranışlara yönəldikləri ilə əlaqədardır. Bu vəziyyətdə də termitlərlə protozoqların ortaq həyatında təkamülçülərin qarşısına böyük maneə çıxır: Nə üçün tək hüceyrəli, sellüloza ayırma üsulunu tədricən termitlərə ötürməklə “müstəqil canlı” olmaqdan xilas olmadılar?

İki fərqli quruluşdakı canlının birlikdə yaşaması və bir-birlərinin sistemlərinə görə hərəkət etmələri bu canlıların təsadüfən yaranmaları mümkün olmadığına qəti dəlildir. Əslində hər yerdə qarşımıza çıxan həqiqət, yer üzündə qüsursuz sistemin fəaliyyətidir. Bu, bir təşkilatçının varlığına işarə edir. Bütün kainatı qüsursuz olaraq yaradan Allahdır. Yer üzündəki bütün canlıların ehtiyaclarını bilən, onları lazımlı sistemlərlə birlikdə yaradan da üstün güc sahibi olan Allahdır.

Termitlərə nə ilə bəslənəcəklərini ilham edən, kiçik bədənlərinin içinə həyatlarını davam etdirə bilmələri üçün başqa bir canlı növünü qoyan, o canlıyı termitə fayda verəcək xüsusiyyətlərdə yaradan Allahdır. Allah bir ayəsində bütün canlılara ruzi verənin Özü olduğunu belə bildirir:

Yer üzündə elə bir canlı yoxdur ki, onun ruzisini Allah verməsin. Allah onların qərar tutduqları yeri də, qorunub saxlanıldıqları yeri də bilir. Bunların hamısı açıq-aydın Yazıdadır (Lövh-i məhfuzdadır). (Hud surəsi, 6)

Digər termit üzvlərinin bəslənmə vərdisləri

Termit koloniyalarındaki bəslənmə ilə əlaqədar başqa diqqət çəkici xüsusiyyət də, işçi termitlərin kraliçanı, kralı, əsgər termitləri və sürfələri bəsləməsidir.

İşçi termitlər, üzərinə düşən bu vəzifəni, koloniyada bəsləmələri lazım olan tək bir üzvü belə gözdən qaçırmazlar. Xüsusilə kraliçə və əsgər termitlər, işçi termitlər tərəfindən bəslənmədiklərində ac qalar. Yumurtlama dövründə bədəni çox ağırlaşan kraliçə, hərəkət edə bilmədiyi üçün başqaları tərəfindən bəslənməyə ehtiyac duyar. Əsgər termitlərin baş quruluşlarının xüsusiyyətləri, müdafiə etməyə uyğun quruluşdadır. Ağız quruluşları yemək yeməkdən çox müdafiə etməyə uyğun olduğu üçün onlar da işçilər tərəfindən doydurulma məcburiyyətindədir.

Eyni şəkildə sürfədən yeni çıxan termitlərin də bir müddət işçilər tərəfindən bəslənməsi lazımdır. İşçilər bu gənc termitləri mədələrində həzm etdikləri yeməklərlə bəsləyər. Bu son dərəcə əhəmiyyətlidir. Çünki bu şəkildə işçilər, gənc termitlərin odunu həzm etmələri üçün lazımlı olan və həyati əhəmiyyət daşıyan mikroorqanizmləri də balalara çatdırmış olar. Bir müddət sonra, böyüyən balalar da işçi termitlərdən aldıkları protozoqlar sayəsində öz başlarına qidaları həzm edə bilmə vəziyyətdə gəlir.²⁶

Görüldüyü kimi bir termit koloniyasındakı üzvlərin bir çoxuna xidmət göstərmək işçi termitlərin məsuliyyətindədir. İşçi termitlər fəvqəladə fədakarlıq sərgiləyir və koloniyanı bəsləyirlər. Bu vəziyyət, təkamül nəzəriyyəsinin iddialarının əsassızlığını açıqca ortaya qoyur. Təkamülçülərin iddia etdikləri kimi təbiətdə yalnız savaşı olsaydı və yalnız güclü olan yaşasaydı, bu vəziyyətdə işçinin digərlərini bəsləməməyi, hətta, öldürməyə çalışması lazım idi. Ancaq işçi termitlər, təkamülçülərin iddialarının tam tərsi olacaq şəkildə hərəkət edir və bütün koloniyanı əsla bezmədən və imtina etmədən bəsləyirlər.

Bundan başqa, əsgər termitlərin də işçilər tərəfindən bəslənməsi son dərəcə diqqət çəkicidir. Çünki görünüşə görə əsgər termitlər, koloniyasındakı ən güclü işçidir. Bu güclü fərdlərin həyatda qala bilmək üçün milyonlarla ildir işçilərdən asılı olması da təkamülçülər baxımından izah gətirilməsi mümkün olmayan bir vəziyyətdir. Bunu belə açə bilərik:

Daha əvvəl də ifadə edildiyi kimi təkamül nəzəriyyəsinin təməl iddialarından biri olan təbii seleksiyaya görə güclü olanlar, həyatda qalmaq üçün döyüşürdü. Bu vaxt canlılar da uzun zaman ərzində (milyardlarla illik

zaman müddəti) əskik olan istiqamətlərini tamamlayırdı. Bu nağılları iddianı termitlərə uyğunlaşdırsaq, gözlədiyimiz əsgərlərin nöqsanları tamamlaması və bəslənmə problemlərini ləğv etmələridir. Çünki bir canlının başqa bir canlıya bağlı yaşaması əlverişsiz kimi görülür. Ancaq fosil qeydlərində də açıqca görüldüyü kimi təkamülçülərin iddialarının tam tərsinə termitlərin bədən quruluşlarında heç bir dəyişiklik olmamış və 250 milyon ildir termitlər, termit olaraq həyatlarını davam etdirmişlər.

Əsgər termitlər xüsusi təchizatları və öz bəslənmələrinə maneə törədən ağız quruluşları ilə, işçi termitlər çalışqanlıqları ilə, kraliça termit doğmaq xüsusiyyəti ilə birlikdə Allah tərəfindən bir anda yaradılmışdır.

İşçi termitlərin Allahın onlara ilham etdiyi vəzifələrini böyük itaətlə yerinə yetirmələri və bütün koloniyanı bəsləmələri, Allahın ayələrindən birinin təcəllisidir. Quranda bütün canlılara ruzi verənin Allah olduğu belə bildirilir:

Neçə–neçə canlılar vardır ki, ruzisini öz yanında daşıya bilmir. Onların da, sizin də ruzinizi Allah verir. O, Eşidəndir, Biləndir. (Ənkəbut surəsi, 60)

TERMİT KOLONİYASINDA XƏBƏRLƏŞMƏ

Termit koloniyalarında qüsursuz sosial həyat vardır. Eyni anda tək bir bədən kimi hərəkət edən termitlər, koloniyadakı hər cür işi ortaq şəkildə işləyərək edər. Bəzən 1 milyon termitin bir yerdə yaşadığı düşünülsə, aralarındakı xəbərləşmə sisteminin əhəmiyyəti daha yaxşı aydın olar. Əmək bölgüsünün təmin edilməsi, hücumlara qarşı anında təşkilatlanması və hərəkətə keçilməsi, koloniyadakı digər ehtiyacların axsaqlıq olmadan həll edilməsi qüsursuz xəbərləşmə sistemi sayəsində reallaşar. Termit fərdləri arasındakı xəbərləşmə, kimyəvi siqnalların ya iyləmə, ya da dad alma yoluyla alınıb verilməsi üzərinə qurulmuşdur.

1 milyon əhaliyə sahib termit birliyindəki işlərin eyni sayda insan tərəfindən edilməyə çalışıldığını fərz edərək bir müqayisə edək.

Termitlərin etdikləri kimi, 1 milyona yaxın insanın tək bir məkanda yaşadıklarını və müxtəlif işləri birlikdə etdiklərini düşünək. Məsələn, olduqları mühiti təmizlədiklərini, havalandırdıqlarını, istiliyini sabit tutduqlarını, bəslənmə ehtiyaclarını qarşıladıklarını...

Bu kimi əməliyyatların reallaşa bilməsi üçün lazımlı olan təchizat əlbəttə ki, çox detallıdır. Bu qədər çox sayda insanın birləşməsi çox əmək və zaman sərf etmək tələb edir. Qarışıqlıq çıxmaması və işlərdə axsaqlıq olmaması üçün yaxşı plan və təşkilat qurulması əsas şərtidir. Çox yaxşı ünsiyyət şəbəkəsi qurulmalı və mütləq vəzifə bölgüsü olmalıdır. 1 milyon insanın tək bir bədən kimi hərəkət etməsi son dərəcə çətindir. Hətta 30–40 insan qruplarının bir yerdə yaşaya bilməsini təmin etmək üçün belə, müxtəlif problemlərlə qarşılaşılacaq. Heç olmasa belə bir birliyin qurulması, bir nizamın təmin edilməsi müəyyən bir zaman hissəsi içində reallaşacaq.

İnsan, yer üzündə ağıl sahibi yeganə canlıdır. Mühakimə qabiliyyəti vardır, texniki bacarıq inkişaf etdirə bilər, plan qura bilər. Termitlərsə 1–2 sm-lik böcəkdir. Belə bir müqayisə edilməsindəki məqsəd, termitlərin koloniya halında yaşamağı bacarmalarının nə qədər əhəmiyyətli olduğunun daha dəqiq ortaya çıxmasını təmin etməkdir. Termitlərin müntəzəm yaşamalarını, irəlində detallarına toxunacağımız kimi göydələnlər tikmələrini, havalandırma sistemləri qurmalarını təmin edən aqlın termitlərə aid olması qəti olaraq mümkün deyil.

Təxminən 1 milyon termit, hətta, bəzən daha da çoxu, bu saydığımız işlərin hamısını heç bir problem çıxmadan yerinə yetirər. Bu da termitlərin bir yerdə yaşama mövzusunda çox yaxşı mütəşəkkil olduqlarını və aralarında çox yaxşı ünsiyyət şəbəkəsinin olduğunu göstərir. 1 milyon fərdi tək bir bədən kimi hərəkət etdirə bilən bu xəbərləşmə sistemi ağla bəzi sualları gətirəcək. Kor olan termitlər necə yola gedərlər? Aralarındakı əmək bölgüsü necə reallaşar? Heç bir qarışıqlıq hazırlamadan möhtəşəm göydələnləri necə tikərlər? Kor olmalarına baxmayaraq düşmənlərini necə tanıyarlardı? Necə birlikdə döyüşə gedərlər? Bu sualların cavabları çox əhəmiyyətli həqiqətə açılacaq bir açar xüsusiyyətidir.

Xəbərləşmə sisteminin qaynağı

Nizamlı cəmiyyət quruluşu meydana gətirən termitlərin qarşılıqlı xəbər alış-verişinə söykənən həyatları vardır və termitlər bu alış-verişi təmin etmədə heç bir çətinlik çəkməzlər. İnşaatda işləmə, yemək axtarma, yuva yoldaşını tanıma, iz sürmə, bədən inkişafı, düşməne qarşı həyəcan halı və müdafiə etməyə keçid kimi bütün həyati fəaliyyətləri, kimyəvi siqnallar vasitəsilə təmin edilər. Ünsiyyətləri də, digər böcəklərdə olduğu kimi, kimyəvi siqnallarla olar.

Ünsiyyətlərində, digər böcəklərdə olduğu kimi, feromon deyilən kimyəvi ifrazat istifadə edərlər. Hər koloniya öz xarakteristik qoxuya malikdir. Məsələn, koloniyaya hücum reallaşdıqda kraliça, işçilərdən gələn yeməklərin üstünə sürülmüş ifrazatlardan xəbər alar və öz hazırladığı həyəcan ifrazatı ilə əsgər termitlərə hücum mövqeyinə keçmə əmrini verir. Bundan başqa işçi termitlər də yeni qida qaynağı tapdıqlarında digər üzvlərin onları asanlıqla izləmələrini təmin edən gizli kimyəvi iz (qoxu) buraxar. Bu qoxu digər termitlərin hədəfə çatmalarını təmin edəcək.

Koloniya aid bütün yuvaların sayıları və nisbətləri də, daha əvvəl ifadə etdiyimiz kimi, yenə kimyəvi ifrazat vasitəsi ilə təşkil edilər. Hələ yetkinləşməmiş sürfələrin əsgərlərə, işçilərə, yoxsa kral və kraliça namizədinə çevriləcəyi koloniyanın ehtiyacına görə kraliça tərəfindən təyin olunur və kraliça buna görə sürfələrin hansı sinifə aid olması lazım olduğunu ifraz etdiyi maye ilə işçilərə bildirər.²⁷

Termitlərin, kimyəvi ifrazatları çıxarma sistemlərinin yanında bunları qəbul edə biləcək çox həssas antenaları da vardır. Termitlərin antenalarında bir-biri ardınca sıralanmış qoxu hiss edici hüceyrələr var. Bu hüceyrələr, termitlərin bir-birlərini tanımalarını təmin etdikləri kimi fərqli növdən bir başqa böcəyin qoxusunu hiss etmələrini də təmin edər.

Termitlərə xas ştrix kodlar

Böcəklərdə “xitin təbəqəsi” deyilən qoruyucu quruluş vardır. Bu təbəqədən çölə xüsusi qoxulu hidrokarbonat molekulları yayılır. Bu qoxunu böcəyin xitin təbəqəsi içindəki bezlər ifraz edir. Məhz termitlər də bu qoxuları ayırd edər və bu sayədə yuvaya girməyə çalışan yuvadan olmayanları tanıyarlər. Yaxşı, termitlər qoxu ayırd etmə əməliyyatını necə edər? Bu problemin cavabını ştrix kodları (xüsusi təhlükəsizlik şifrlərini) tanıyan kompüterlər ilə termitləri müqayisə edərək verə bilərik.

Şirkətlərdəki təhlükəsizlik sistemlərində istifadə edilən kompüterlər, təhlükəsizlik kartlarının üstündəki şifrəni necə tanısa, bir termit də düşmənləri olan qarışqalarla həmcinslərinin qoxusunu bu tərz bir sistemlə ayırd edər. Antenaları o qədər həssasdır ki, iylədikləri hər hansı bir termitin öz koloniyalarından olub olmadığını da rahatlıqla anlayar. Üstəlik hər termit növünün, hətta eyni növdəki hər termit yuvasının özünə xas bir qoxusu vardır. Bu qoxuların termitlər tərəfindən ayırd edilməsi, bu canlıların sanki “qoxu mütəxəssisi” olduğunu göstərir. Bundan əlavə termitlərin antenaları, yuvanın təhlükəsizlik sistemində istifadə edilən ən təsirli idarə mexanizmini meydana gətirər.

Termitlərin kor olmalarına baxmayaraq necə olub da yuvaya girməyə çalışan başqa canlıları və öz koloniyalarından olmayan termitləri tanıdıqları sualının cavabını araşdıran elm adamları, kimyəvi üsullar (spektrometr və qaz xromatoqrafi) ilə termitlərin yaydığı qoxuları analiz etmişlər. Kimyəvi analizlər, fərqli iki termit növünün (məsələn, *Reticulitermes santoneensis* ilə *reticulitermes lacifugus grassei*) fərqli qoxu saçdığını qəti olaraq ortaya qoymuşdur.²⁸

Bundan başqa, tədqiqatçılar, A yuvasından bir termitin dərisini B yuvasından bir termitin dərisi üzərinə nəql etmişlər və bunu görmüşlər: B

yuvasının termitləri, bu A yuvası termiti qoxusu daşıyan yuvadan olmayanları hər gəlişində qovar.

Burada diqqət yetirilməsi lazım olan nöqtə, qoxu mütəxəssisi olma xüsusiyyətinin termitlər tərəfindən sonradan qazanılmış bir xüsusiyyət ola bilməyəcəyidir. Hər termitin bu sistemlə birlikdə ortaya çıxması zəruridir. Çünki kor olan termitlərin antenalarının olmaması vəziyyətində yaşaması mümkün deyil. İstiqamətlərini tapmaları, öz müdafiə etmə sistemləriylə yanaşı koloniyanı müdafiə edə bilmələri, kralıçadan gələn siqnalları qəbul edə bilmələri həmişə antenaların varlığına bağlıdır. Bu da bizə termitlərin antenaları, lazımlı ifrazat bezləri və digər bütün sistemləri ilə tək bir anda yaradıldıqlarını göstərir.

Təhlükəsizlik sistemini keçə bilən canlı

Termitlərin təhlükəsizlik tədbirləri son dərəcə təsirlidir. Ancaq bu, düşmənlərin termit yuvalarına heç bir şəkildə girə bilmədikləri mənasını verməz. Bir qarışqa növü, bütün təhlükəsizlik tədbirlərinə baxmayaraq koloniyaya girməyi bacarar. Bunu necə bacardıqları sualının cavabı, insanı heyratə salar. Ponerin növü bu qarışqalar, qarışqa qoxusu yerinə termit qoxusu ifraz edərək termitlərin təhlükəsizlik sistemlərini keçər və yuvanın hər yerində istədikləri kimi gəzərlər. Termitlər də kor olduqları üçün qoxuya aldanıb qarışqaları “ailədən bir fərd” zənn edərlər.

Qarışqanın termitləri aldatması son dərəcə təsir edici və qüsursuz yaradılış nümunəsidir. Qarışqanın bu müvəffəqiyyəti əlbəttə ki, üzərində düşünülməli vəziyyətdir. Əvvəlcə qarışqanın, termitin xüsusi qoxusunu necə kəşf etdiyi sualının cavabı verilməlidir. Bir canlının başqa bir canlının bədənindəki kimyəvi maddələrin nə olduğunu bilməsi mümkündürmü? Qarışqa, termitlərin təhlükəsizlik sistemlərindən necə xəbərdar olmuşdur? Bu qoxunu ifraz etdiyində, termitlərin arasında rahatlıqla gəzə biləcəyini haradan bilir? Bütün bunlar bir tərəfə, qarışqa termitlərdə olan kimyəvi maddənin bir bənzərini öz bədənində hazırlaya bilməyi təmin edəcək təchizata necə sahib olmuşdur?

Bütün bu sualların ortaq bir cavabı vardır. Bir güc, qarışqanı termitlərin təhlükəsizlik sistemindən xəbərdar edir. Həm termitlərin, həm də qarışqaların

quruluşundan xəbərdar olan bu güc, qarışqanın bədən sistemində lazımlı olan dizaynı da yaradan gücdür. Hər iki canlıyı da yaratmış bu bənzəri olmayan güc, Allaha aiddir. Allah hər şeydən xəbərdar olan, hər cür yaratmağı biləndir.

Göyün və yerin Onun əmri ilə öz yerlərində sabit qalması da Onun dəlillərindəndir. Sonra da sizi bir dəfə çağırın kimi dərhal qəbirlərinizdən qalxıb çıxacaqsınız. Göylərdə və yerdə kim varsa, Ona məxsusdur. Hamısı Ona təzim edir. (Rum surəsi, 25–26)

Başqa xəbərləşmə üsulu: Səs

Səs, termitlərin istifadə etdikləri digər xəbərləşmə vasitəsidir. Əsgər və işçi termitlər, başlarını tunellərin səthinə vuraraq yaratdıqları titrəşmələrlə digər termitlərin yuvasının içində toplanmasını təmin edər. Yaradılan titrəşmələr, digər termitlərin ayaqlarındakı yüksək dərəcədə həssaslaşdırılmış toxunma duyğuları ilə qəbul edilir.

Görüldüyü kimi termitlər, başlarını tunel səthinə vurunca “titrəşmə” yayacaqlarını və bu titrəşmələrin verdiyi mesajların digər termitlər tərəfindən aydın olacağını çox yaxşı bilirlər. Termitlərin bu xəbərləşmə üsulu Mors əlifbasının istifadəsinə bənzətmək olar.²⁹ Əlbəttə ki, Mors əlifbasını istifadə edə bilmək üçün xüsusi təhsil almaq lazımdır. Bir adamın təsadüfən bu əlifbanı öyrənməsi və birdən–birə vuruşların nə mənanı verdiyini anlaması əlbəttə ki, mümkün deyil. Həm əlifbayla mesaj göndərən, həm də mesajı alan kəslərin bu mövzuda məlumat sahibi olmaları lazımdır. Yoxsa göndərilən mesaj nə qədər əhəmiyyətli olursa olsun, heç bir məna ifadə etməz.

Necə ki, Mors əlifbası özbaşına öyrənilməsə, termitlərin də öz aralarındakı bu şifrəli razılaşma sistemini təsadüfən kəşf etmiş olmaları mümkün deyil. Termitlər doğulduqları andan etibarən bu xəbərləşmə şəklini bilmək məcburiyyətindədir. Bu səbəblə termitlərin xüsusiyyətlərini öz iradələri ilə ya da təsadüfən qazandıqlarını iddia etmək, ağıla, məntiqə və elmə uyğun gəlməyən bir iddia olar.

Təsadüflər, bir canlının bədənində qəbul edicilər meydana gətirə bilməz. Bu qəbul edicinin yaydığı siqnalları digər bir canlının anlamasını təmin edə bilməz. Qısacası, təsadüflər bir canlıya heç bir xüsusiyyət qazandırmaz.

Bu xəbərləşmə sistemi termitlərə öyrədilir, daha doğrusu ilham edilir. Allah Quranda bal arılarını nümunə verir və bu canlıların Öz vəhyi ilə hərəkət etdiklərini bildirir:

Rəbbin bal arısına belə vəhy etdi: “Dağlarda, ağaclarda və insanların düzəlttikləri çardaqlarda özünə pətəklər hör. Sonra bütün meyvələrdən ye və Rəbbinin səndən ötrü asanlaşdırdığı yollarla get”. O arıların qarınlarından tərkibində insanlar üçün şəfa olan müxtəlif rəngli bal çıxır. Həqiqətən, bunda düşünən adamlar üçün dəlillər vardır. (Nəhl surəsi, 68–69)

Məhz bal arıları kimi yer üzündəki bütün varlıqlar da Allahın vəhyi ilə hərəkət edir və Ona şübhəsiz boyun əyir.

MEMARLIQ MÖCÜZƏSİ YUVALAR

Termitlərin bilinən ən əhəmiyyətli xüsusiyyətlərindən biri, torpaqdan insanların belə asanlıqla yıxa bilməyəcəkləri möhkəm və görkəmli yuvalar tikmələridir. Tropik bölgələrdə birdən–birə ortaya çıxan şəhərlərin memarları olan termitlərin bu sahədəki qabiliyyətləri mübahisə edilməzdir. İstifadə etdikləri vəsaitin əldə edilməsindəki hünərləri və texniki qabiliyyətləri də son dərəcə heyrətləndiricidir. Hər növ, öz ehtiyacı olan xüsusiyyətlərə görə fərqli tip yuvalar tikər. Bu yuvalar ağac içlərində olduqları kimi, əksər halda torpağın üstündə və altında yerləşərlər.

Termitlərin təpə şəklindəki yuvalarında çox detallı memarlıq əsas mövzudur. Bütün yuvalarda inşaat, yeraltından başlayar və otaqcıqlar səthə doğru genişlənər. Bir termit yuvasının içi açıldığında məsaməli görünüşlə qarşılaşılar. Yuva təxminən 2,5 sm. genişliyində ya da daha dar saysız hücrədən ibarətdir. Bu hücrələri bir–birlərinə, ancaq termitlərin keçə biləcəyi böyüklükdə dar dəliklər bağlayır. Termitlər həmişə isti və nəmli atmosferdə yaşayır. Olduqları mühitdə həmişə 5–15% arasında karbon 4 oksid vardır. Bir insanın asanlıqla huşunu itirəcəyi bu mühitdə termitlər həyatlarını rahatlıqla davam etdirərlər.³⁰

Xüsusi qorunmuş yuvalar

Termit yuvaları, tropik bölgələrin həmişə dəyişən mənfi ətraf mühitin şərtlərini çox yaxşı təcrid edən dizayna malikdir. Yuvadakı istilik və nəm nisbəti, yuvadan kənar şərtlər nə olursa olsun sabitdir, dəyişməz.

Termitlər, yuvadakı izolyasiyanı təmin edə bilmək üçün sanki betonlaşmış sərt təbəqə ilə bir təpəyə bənzəyən yuvaların üzərini örtərlər. Yuvadakı istiliyin sabit olması xüsusilə yumurtalar üçün böyük əhəmiyyət daşıyır.³² Bu örtük sayəsində termitlər, böyük diqqət sərf etmək məcburiyyətində olduqları yumurtalarının mühafizəsi üçün lazımlı olan istiliyi də təmin etmiş olurlar. Örtük, koloniyaları digər canlıların hücumlarından da qoruyar. Xarici divarlarda olduqca sərt və möhkəm, yapışqan material istifadə

edilərkən daxili dəhlizlərdə daha yumşaq sanki karton kimi maddə istifadə edilər.³³

Görüldüyü kimi termitlər, yuvadakı istiliyin sabit qalması lazım olduğunu və bunun üçün izolyasiyanın ən yaxşı şəkildə necə təmin ediləcəyini bilir. Düşmənlər tərəfindən hücumu uğrama ehtimalı olan bölgələrdə hansı vəsaitin istifadə ediləcəyindən də xəbərdardırlar. Bunlardan başqa, yuvanın istiliyini ölçmə qabiliyyətinə sahib olmaları da termitləri möcüzəvi canlılar edən xüsusiyyətlərdəndir.³⁵ Canlılardakı bunlara bənzər iman həqiqətləri qarşısında unudulmaması lazım olan, təriflənməyə və heyran olunmağa layiq olanın əlbəttə ki, bu kiçik varlıqlar deyil, onları bu qabiliyyətlə var edib–yaradan Allah olduğudur. Allah, həmd edilməyə layiq olandır.

O, əbədi Yaşayandır, Ondan başqa məbud yoxdur. Allaha, dini yalnız Ona məxsus edərək, dua edin. Aləmlərin Rəbbi olan Allaha həmd olsun! (Mümin surəsi, 65)

Termit yuvalarındakı mükəmməl quruluş, elm adamlarının da diqqətini çəkmiş və bu mövzuyla əlaqədar müxtəlif təcrübələr edilmişdir. Bunlardan birində inşası davam edən bir termit yuvası ikiye ayrılmış və bu iki termit qrupunun bir–biriylə təması maneə törədilmişdir. Nəticədə ortaya iki ayrı yuva deyil, bir yuvanın iki ayrı parçasının çıxdığı görülmüşdür. Parçalar bir yerə gətiriləndə də termitlər tərəfindən tikilmiş olan bütün kanal və yolların bir–birlərini tutduğu görülmüşdür.³⁶

Şübhəsiz ki, burada qısaca toxunduğumuz bu hadisə əslində böyük möcüzəni saxlayır. Bunu belə düşünək: İki qrup insan topladığınızı və bir–birləriylə danışmadan, xəbərləşmədən və bir plan qurmadan iki qumdan qalanın yarısını tikmələrini istədiyinizi fərz edək. Tikdikləri qumdan qalaların hər detaliyla bir–birinin eynisi olması mümkündür? Əlbəttə ki, belə bir ehtimal heç bir şəkildə mümkün deyil. İndi bir də bu insanların görmə qabiliyyətlərinin olmadığını düşünün. Bu insanların belə bir şeyi reallaşdırmaları mümkündür? Şübhəsiz ki, bu vəziyyətdə imkansızlıq daha da qəti olar. Bu iki qrup insanın tikdikləri qumdan qalaların bir–birləriylə eynilə bənzər olması, minlərlə, hətta, yüz minlərlə sınaq etdiklərini fərz etsək belə mümkün deyil. Ancaq xatırlatmalıyıq ki, burada ağıl və şüur sahibi insanlar belə bir qala tikməyi bacara bilməzlər, amma termit dediyimiz kor böcəklər, öz böyüklüklərinin yüzlərlə qatı böyüklüyündəki bir yuvanı bir–birini tamamlayacaq şəkildə tikər.

Məhz burada qarşımıza çıxan gerçək, görməzlikdən gələ bilməyəcək qədər açıqdır: Termitlər öz iradələri, məlumatları, bacarıqları istiqamətində deyil, açıq-aşkar bir ilham ilə hərəkət edər. Onlara bu ilhamı verən sonsuz qüdrət sahibi olan Allahdır.

Termit memarlarının xüsusiyyətləri

Termit koloniyalarındakı memarlar ağ, qanadsız və kor olan işçi termitlərdir. Işığa qarşı da son dərəcə həssas olan termitlər, içəriyə işıq girə biləcək bütün təpələrdəki dəlikləri dərhal fərq edib onları tıxayaraq bağlamaqda ustadır. Yuva istehsalında istifadə etdikləri vəsaiti əldə etmələrində də eyni ustalıq görülər.

Termitlər, ifraz etdikləri mayeləri qum dənələri, torpaq və odun parçalarıyla qarışdırırlar, daha sonra ayaqları və ağızlarıyla bu qarışıqı kiçik yuvarlaq hala gətirərək şəkilləndirirlər. Və hər torpağı lazım olan yerlərə sıxışdırırlar. Bir müddət sonra bu yuvarlaq qarışım sement kimi sərt maddəyə çevriləcək. Bu sərt maddə ilə tikilən yuvalar o qədər dözümlüdür ki, çox vaxt bunları əllə yıxmaq mümkün olmur. Bəzi termit yuvaları qazma, kürək, hətta, dinamit istifadə edilərək dağıdılar.

Kor mühəndis və memarlar

Termitlərin gördükləri işin əhəmiyyətinin daha yaxşı aydın ola bilməsi üçün bir insanın bina tikməsi (daha doğrusu bina tikməyi öyrənə bilməsi üçün) nə kimi mərhələlərdən keçməsi lazım olduğu göz qarşısında saxlanılmalıdır.

Memarlıq baxımdan mütəxəssisləşə bilmək üçün uzun illər sürəcək təhsilə ehtiyac vardır. Bir memar, öyrəndiyi nəzəri məlumatları praktika keçərkən hər iş ilə əlaqədar bir çox layihə hazırlamaq məcburiyyətindədir. Bu layihələrin üzərində günlərlə düşünüb riyazi incə hesablarla, millimetr şəkillərlə, müqavimət hesablamalarıyla məşğul olaraq bir dizayn qurar. Bütün bunlarla yanaşı, inşaat mərhələsinə keçildiyində başqa memarlar, inşaat mühəndisləri, maşın mühəndisləri, işçilər, ustalar və yenə inşaat mövzusunda

mütəxəssis başqa kəslər də səfərbər olurlar. Bu işlərlə məşğul olan kəslərin hamısı müəyyən təhsil almış, işinin mütəxəssisi olan kəslərdir. Termitlər isə memarlıq təhsil alması mümkün olmayan kiçik böcəklərdir. İnsanlardan daha ustalıqla inşaatlar edə bilmələri son dərəcə möcüzəvi hadisədir.

Termitlərlə insanların memarlıq qabiliyyətlərinin daha yaxşı müqayisə edilə bilməsi üçün diqqət çəkilməsi lazım olan çox əhəmiyyətli bir nöqtə də vardır.

Kor bir memarın inşaatla məşğul olması mümkündür? Kor bir memarın özünün 300 qatı böyüklüyündə layihə çəkdiyi, daha sonra bu layihənin istehsalını kor bir baş ustaya təhvil verdiyi, baş ustanın da bu inşaatı kor işçilərə etdirdiyi görülmüşdür? Təbii ki, belə bir şey görülməmişdir, belə bir şeyi eşitmək də qeyri-mümkündür. Doğuşdan kor insanların kompleks riyazi əməliyyatlar tələb edən, istehsalı detallı texniki məlumatlara əsaslanan göydələnləri tikə biləcəyini kimsə iddia etməz. Ən sadə bir inşaatda belə, binanın təzyiqi, müqaviməti, təməlinin quruluşu, ventilyasiya sistemləri, təhlükəsizlik çıxışları kimi düşünülməsi lazım olan onlarla detal vardır. Bu detalları edəcək kəslər də ancaq görə bilən və işinin mütəxəssisi olan kəslərdir.

Termitlərlə insanların etdiyi inşaat işlərinin müqayisə edilməsini tamamlaya bilmək üçün yenə ehtimallarla hərəkət edək və belə bir fərziyyəni qəbul edək. Kor işçilərdən, kor memarlardan və kor mühəndislərdən ibarət olan bir qrup inşaatı bitirmiş olsunlar. Belə bir vəziyyətdə ağıla gələ biləcək ehtimallar nələr olardı? Hər hansı biri çıxıb da bu inşaatın təsadüfən reallaşdığını iddia edərdi? Yoxsa inşaatda vəzifə alan kor insanların xüsusi təhsildən keçdiyini, müəyyən təcrübələrinin olduğunu, onları nəzarət edən və idarə edən bəzilərinin olduğunu düşünərdi? Əvvəlcə kor insanlar belə bir inşaatı edə bilməzlər, tutaq ki etdilər, o zaman bu kəsləri öyrədən, edəcəkləri işin hər mərhələsində onlara yol göstərən, hər addımlarını nəzarət edən bəziləri var deməkdir. Görmə qabiliyyəti olmayan insanların belə bir idarə olmadan bir binanı inşa etməsini iddia etmək, tamamilə məntiqdən uzağa çıxmaq deməkdir.

Bu vəziyyətdə termit yuvalarının təsadüfən ortaya çıxdığını iddia etmək də eyni şəkildə ağıldan uzaq düşüncədir.

Termit göydələnləri

Termitlər 7 metr yüksəklikdə göydələnlər tikər. Termitlərin ölçüsü ilə tikdikləri yuvaların yüksəkliyi müqayisə edildiyində “göydələn” olmasının heç də şişirdilmiş olmadığı görüləcək.

Termitlərlə insanların qurduqları strukturlar müqayisə edildiyində ortaya inanılması çətin rəqəmlər çıxar. Termitlərin tikdikləri “göydələn–yuvaları” daha yaxşı qiymətləndirə bilmək üçün Amerikada olan “Empire State” binası yaxşı müqayisə imkanı yaradır.

1930–cu ildə istehsalına başlanan və tamamlanması təxminən 14 ay davam edən bu bina, Dünya Ticarət Mərkəzinin 1972–ci ildə istehsalına qədər dünyanın ən yüksək binası olmuşdur. Mütəxəssislərin işlədiyi 4 böyük firma tərəfindən tikilən bu binanın uzunluğu 443 metrdir.

Təxminən 8.000 kvadrat metrlik sahəyə qurulan bu binanın tikilməsinə başlanmadan əvvəl 16 fərqli layihə ortaya qoyuldu. Təməl atılmaq üçün 10.5 m. dərinliyə enildiyində 28.500 yük maşını dolusu torpaq daşımaq məcburiyyətində qalırdı. İnşaat bitdiyində isə cəmi 10 milyon kərpic, 112.000 metr su borusu, 5.181.000 metr telefon kabeli istifadə edilmişdi.³⁸ Bunlar bir göydələnin hazırlanması üçün lazımlı olan vəsaitlərdir. İndi termitlərin yuvalarına geri dönək.

1–2 sm. ölçüsündə olan termitlər, bu kiçik bədənlərinə baxmayaraq 7 metr yüksəkliyində nəhəng yuvalar tikər. Termitlərin insanlarla eyni boyda olduqlarını fərz edək. Bu vəziyyətdə tikdikləri yuvalar insanların tikdiyi binalarla müqayisə edilsə bu yuvaların “Empire State” binasının indiki yüksəkliyinin 2 misli qədər yüksək olduğu görülər. Termitlərin etdikləri işin böyüklüyü ortadadır. Yuva istehsalındakı detallar araşdırıldıqca termit yuvalarındakı mükəmməllik daha dəqiq ortaya çıxır.

Termitlərin yuva istehsal mərhələləri

Termitlər yuvalarını tikərkən illərlə yeraltında yaşayar və sayca müəyyən bir səviyyəyə çatdıqdan sonra yuvalarını səthə doğru genişlətməyə başlayarlar. Termitlərin yuvalarını necə tikdiklərini araşdırarkən göz qarşısında saxlanması lazım olan bəzi əhəmiyyətli nöqtələr vardır. Termit

koloniyalarında ümumiyyətlə 1–2 milyon termit bir yerdə yaşayar, nəfəs alar və birlikdə hərəkət edirlər. Bu sırada ortaya çıxan oksigen ehtiyacı olduqca çoxdur. Bu canlıların heç ventilyasiya olmadan, yuvadakı nəm sabitlənmədən yaşamaları mümkün deyil. Bu səbəbdən inşaat davam edərkən termitlərin bu ehtiyaclarının da nəzərə alınması və buna görə bir nizam yaradılması lazımdır.

Necə ki, termit yuvalarının istehsal mərhələləri araşdırıldığında son dərəcə heyrtləndirici həqiqətlə qarşılaşılar. Heç pəncərəsi, hava alacaq bir dəliyi olmayan bu daş binaların içində termitlər rahatlıqla həyatlarını davam etdirər. Bunun səbəbini, yuvanın istehsal mərhələləri ilə birlikdə araşdıraraq.

Xüsusilə dolu yağışlardan dərhal sonra torpağın yumşalıb işlənməyə uyğun olduğu dövrlərdə, ərazidə, müəyyən vaxtlarda termit təpəcikləri bir–biri ardınca yüksəlməyə başlayar. İlk başda balaca bir təpə şəklində meydana gəlməyə başlayan yuvanın 5–6 metrə çatması aylarla, hətta, illərlə müddət çəkə bilər.

Yuvadakı genişlənmə təsadüfi daşınan torpaq yığınlarının yığılmasıyla başlayar. Bu torpaq yığınları daha sonra yuvaya dəstək olan mərkəz sütunlar olacaq. Yığın müəyyən bir yüksəkliyə çatdığına inşaat dayandırılır. Bu yığınlar bir–birlərinə yetərli yaxınlıqda sütunlar halına gətiriləndə, tərədən dairə şəklində bir kəmərlə birləşdirilər.

Yuvanın istehsalı əsnasında, təpəcik böyüyərkən kanallardan yüksələn konveksiya hava axınları, görünməz inşaat körpüsü vəzifəsini görər və işçilər bu axıntıların ətrafında möhkəm divarlar hörərlər.³⁹

Yuva beləcə yığın olmaqdan xilas olar və addım–addım izlənilən incə texnikalarla kompleks quruluş halına gələr. Nəticədə ortaya ventilyasiya sistemi olan, nəm nisbəti idarə edilə bilən, bir–birinə əlaqəli tunel və keçidlərdən ibarət olan mükəmməl bir sərbəst memari nümunə çıxar. Mərhələlərin hər dövründə yuvanın memarı mükəmməldir və ən kiçik bir səhv də olmaz. Yuvanın inşası davam edərkən koloniya üzvləri rahatlıqla həyatlarını davam etdirə bilərlər. Hər dövrdə ventilyasiya qüsursuz işləyər, keçidlər və tunellər lazım olan yerlərdə olar. Termitlərin həyatına zərər verə biləcək səhvlərə heç bir mərhələdə rast gəlinməz.

Bu təcikləri çox bərk və möhkəm olaraq tikərlər və bunların birləşdirilməsiylə qübbə tamamlandığında bu təciklər quruluş körpüsü funksiyası yerinə yetirərlər. Ortada olanları, təpə hissələrindən başqa hamısı ləğv edilir (Bunlar birləşdirildiyində qübbənin təpəsini meydana gətirərlər).

Daxili inşaatlar üçün və ya tərəninin yüksəkliyini daha çox artırmaq üçün gil istifadə edirlər.

Xarici qabıq və ya qübbə, yuvanın daxili qismini yağış və kənar təxribatdan qorumaqla qalmaz, yumurtaların çatlaması və balaların xidmətində çox əhəmiyyətli olan istilik və nəm tarazlığının təmin edilməsi və qorunmasında da təsirli olar.⁴⁰

Yaxşı, necə olub da bu kor heyvanlar belə bir memari şah əsər inşa edilə bilirlər? Tikinti halındaykən də yuvanın texniki nizamı qüsursuzca necə işləyir? İnşaatin hər mərhələsində nəmi necə sabit tuturlar? 1 milyon əhaliyə sahib koloniyadakı qüsursuz nizam necə təmin edilir? İnşaat fəaliyyətləri necə istiqamətləndirilir və nəzarət edilir?

Son dərəcə yaxşı təşkil olmuş bu sistemin meydana gəlməsində mütləq termitləri istiqamətləndirən, hamısına öz işini etməsini ilham edən, onlara əmr verən bir “iradə sahibinə” ehtiyac vardır. Bu iradə əlbəttə ki, termitlərin özlərinə aid deyil. Bu iradənin sahibi, hər şeyin sahibi olan, hər şeyə gücü çatan, bütün canlıları istiqamətləndirən, etmələri lazım olan şeyləri onlara ilham edən Allahdır.

Allahın bu kiçik canlılarda təcəlli edən aqlını görən hər insan, bir daha düşünməlidir. Həyatının əsl məqsədini bir daha xatırlamalı və həyatını hər şeyin sahibi olan Rəbbimizin istədiyi şəkildə istiqamətləndirmək üçün səy göstərməlidir.

Quran ayələrində, möminlərin Allahın yaratdığı canlılar üzərində düşüdüklərindən və bunlardan öyüd aldıklarından bəhs edilir. Bu kitabda məqsəd də, Allahın yaratmış olduğu milyonlarla canlı növündən birindəki möcüzəvi xüsusiyyətləri ortaya qoyaraq Allahdan başqa güc sahibinin olmadığını bir daha xatırlatmaq və Allaha yönəlmək üçün bir çağırış etməkdir. Allah ayələrində belə buyurur:

Göylərin və yerin hökmranlığı Allaha məxsusdur. Allah hər şeyə qadirdir. Doğrusu, göylərin və yerin xəlq edilməsində, gecə ilə gündüzün bir–birini əvəz etməsində ağıllı adamlar üçün dəlillər vardır. O kəslər ki, ayaq üstə olanda da, oturanda da, uzananda da Allahu yad edir, göylərin və yerin yaradılması haqqında düşünür və deyirlər: “Ey Rəbbimiz! Sən bunları əbəs yerə xəlq etməmişən. Sən pak və müqəddəssən. Bizi Odun əzabından qoru! (Ali İmran surəsi, 189–191)

Termitlərin yuva təmir texnikaları

Termitlərin etdikləri inşaatlara ilk baxıldığında plansız şəkildə icra edildiyi təəssüratı meydana gələ bilər. Çünki inşaatı meydana gətirən torpaqlar, təsadüfi yığınlar halında yığılmış kimi bir görünüşə malikdir. Ancaq bu vəziyyət uzun sürməz və bir az əvvəl də ifadə etdiyimiz kimi, qısa müddət sonra bu təsadüfi yığınlardan çox incə detallarla təşkil edilmiş bir yuva ortaya çıxar.

Ümumi xətləri ilə yuvalar bir-birlərinə bənzəsələr də, detallarda limitsiz müxtəliflik və incə dizaynlar vardır. Hər mərhələdə, bir sonrakı addımda meydana gələcək detalı təxmin etmək qeyri-mümkündür.

Inşaat işçisi termitlərin bir xüsusiyyəti də inşaat planında hər hansı bir dəyişiklik olduğunda buna dərhal uyğunlaşma təmin etmələri və lazım olanı gecikdirmədən etmələridir.

Termitlərin bu xüsusiyyətlərini araşdırmaq üçün edilən bir təcrübədə, termit yuvalarından birinin damına kiçik zərər verilmiş və termitlərin dəliyi necə təmir edəcəkləri müşahidə edilmişdir. Hadisədən bir neçə dəqiqə sonra bir termit qorxaq rəftarlarla tuneldə meydana çıxmış və böyük bir diqqətlə zərəri təsbit etmişdir. Bu ziyan təsbitindən sonra hadisə yerinə bir neçə əsgər termit gəlmiş və dərhal açılan dəliyin alt və üst qisimlərinə gizlənmişdir. Əsgərlər elə mükəmməl bir şəkildə gizlənmişlər ki, çöldən görünmələri mümkün deyil. Görülən, yalnız əsgərlərin iti burunları və yellənən antenalarıdır. Bir müddət sonra gücləndirilmiş əsgəri birlik hadisə yerinə sövq edilmiş və yuvanı qorumaq üçün bir sıra şəkildə zərər görən bölgə boyunca düzölmüşlər.

Bir sonrakı addımda isə işçi termitlər zərər alan bölgəyə gəlmiş və bütün dəliyin uc qisimlərinə yerləşərək təmir işlərinə başlamışlar. Təmir çalışması, tunelin köhnə xətti üzərindən, əsgəri növbətçilərin düzöldüyü yerdən başlayar. Lakin bu əsnada termitlərin təmir işlərini necə etdiklərini və özlərini görmək mümkün deyil. İki əsgər termitin arasında dayanaraq aradakı boşluğa öz ifrazatlarını yığan termitin bədəni, ancaq təmirin son mərhələsində görülər. Bir neçə saat sonra kərpic kimi şəkilləndirilən tullantılar ilə yuvanın ziyan görən hissələri parça-parça təmir edilmiş olar.⁴¹

Termitlərin xüsusiyyətləri əlbəttə ki, bu qədərlə məhdud deyil. Bu böcəklər həm də, kağız düzəltmə texnologiyasını da bilir və bu texnologiyayı yuva istehsalında istifadə edirlər. İfrazat ilə qarışdırılıb tapdalanmış odun parçalarını bir cür kağız xəmirinə çevirən termitlər, bunları istifadə edərək yuvanın bütün daxili quruluşunu, sürfə və anbar otaqlarını, kral otaqlarını tək-tək inşa edər.⁴²

Yuvanın məqsədlə hazırlanmış hissələri

Termit yuvalarını hissə-hissə araşdırsaq kral otağını və bu otağın ətrafında sıralanmış şəkildə sürfələrin baxılıb böyüdüldüyü kiçik otaqcıqları görürük. Bunların yanında da kiçik yarpaq parçalarının yığıldığı anbar otaqları yer alar.

Kral və kraliçanın yaşadığı kral otağı 15–17 sm. uzunluğundadır. Otaq, yuvanın tam mərkəzindədir. Divarlarda işçi və əsgər termitlərin girib çıxma bilməsi üçün bir neçə qapı vardır, amma bu qapılar digər termitlərə görə iri olan kraliçaya və kral üçün kiçikdir. Bütün həyatını bu otaqda keçirən kral və kraliçaya, otağa dar keçidlərdən rahatlıqla girə bilən işçi termitlər tərəfindən ağızdan-ağıza bəslənər və onların hər cür xidmətləri bu otaqda edilir. İşçi termitlər kraliçanın qarından çıxan yumurtaları təslim alar və ən yaxın sürfə otağına apararaq bu yumurtaların qulluqlarını boynuna götürürlər. Kral isə hər zaman kraliçanın yanındadır, lazım olduğu dövrlərdə dövlənmə əməliyyatını yerinə yetirər.

Termit yuvasındakı diqqət çəkici hissələrdən biri də içində əkinçilik edilən hissədir.

Göydələndə əkinçilik

Termitlər, tikdikləri böyük binaların bəzi otaqlarını bağça olaraq təsis edər. Xüsusi olaraq hazırladıqları bu otaqların bir qisminə yuvaya gətirdikləri yarpaq artıqlarını yığarlar və burada bir cür əkinçilik edirlər.

Yeraltında işçilər tərəfindən açılmış olan çoxlu saydakı keçiddə, termitlərin gecə vaxtı ətrafdan yığdıqları yarpaq, toxum kimi artıqlar yığılar. Ancaq termitlər işığa qarşı dözümsüz canlılardır. Bu səbəblə termitlər, torpaq səthindəki yarpaq və bitki parçalarını xüsusi bir səy nəticəsində əldə edirlər. Yeraltında 2 ilə 4 metrə çatan kanallar açan termitlər bu kanalları istifadə edərək yuvalarına orqanik maddələri daşıyır.

Termitlər, çürümüş yarpaq və odun parçalarından ibarət olan bu orqanik maddələri torpaq kimi istifadə edər və bunlara ifrazatlarını qarışdıraraq yuvalarındakı xüsusi təşkil edilmiş geniş saxlama otağında göbələk yetişdirirlər.

Göbələk bağçalarının məhsuldarlığını və koloniyanın sağlamlığını qoruya bilmək üçün termit təpəciklərinin içindəki nəm və istiliyin müəyyən həddlər arasında sabit qalması əsas şərtidir. Göbələklər ətrafına, termitlərin yuvanın içində təmin etdiyi istilik tarazlığını pozacaq şəkildə istilik yayır. Bu həddindən artıq istilik artımı mütləq tarazlanmalıdır. Məhz termitlər də həm özlərinin yaratdığı istiliyi, həm də yuva içindəki bağçalarında yetişdirdikləri göbələklərin maddələr mübadiləsindən çıxan istiliyi uzaqlaşdırmaq üçün yuvalarında havalandırma sistemi qurar.

Termit yuvalarındakı təbii havalandırma sistemi

Termit yuvalarının boyu 3 ilə 4 metrə çatdığında sayları 2 milyona yaxındır. Yuvadakı termitlərin hamısı bəslənər, iş görər və tənəffüs edər. 2 milyonluq sayın oksigen istehlakı əlbəttə ki, lap çoxdur. Nə zaman yuva içində ventilyasiya sistemi dayandığı təqdirdə, bütün koloniya 12 saat içində havasızlıqdan öləcək. Yaxşı, sərt xarici cəbhəsində heç bir pəncərə olmayan termit yuvalarında həyat necə davam edir?

Termitlər, arılar kimi qanadlarıyla və ya öz bədən istiliklərini salaraq ventilyasiya etməzlər. Ventilyasiya sistemi tam mənasıyla avtomatikdir. Bu qüsursuz sistem belə işləyir: Ventilyasiya sistemini icra etmək üçün lazımlı olan enerjinin qaynağı, yuvada yaşayan termitlərin və onların yetişdirdiyi göbələklərin maddələr mübadiləsinin meydana gətirdiyi istilidir. Göbələk otaqlarının içindəki hava, buradakı davamlı fermentasiya nəticəsində istilənər. Bu isti hava, əsas qüllənin içində yuva boyunca yüksələr və davamlı artan bu

isti hava axınının etdiyi təzyiq ilə tərəciyin xarici səthə yaxın incə kapilyar kanallarından aşağıya doğru sövq edilər. Yuvaya eyni zamanda dəstək verən bu kanalların daxili və xarici divarları elə məsaməlidir ki, rahatlıqla hava gələr.

Məhz təzə oksigenin içəri yayıldığı və karbon 4 oksidin çölə çıxdığı yer buradır. Kanalları ilə birlikdə düşündükdə bu dəstək sisteminə koloniyanın “ciyərləri” deyilə bilər. Hava, bu kanallardan keçərkən soyuyar, bu sərin və təzə hava aşağıdakı daha geniş kanallar vasitəsilə zirzəmini xatırladan hava boşluğuna çatdırılır.

Bu süni kanallardakı havanın istiliyi beləcə düşmüş və istiliyi düşən bu hava, böyük dərin zirzəmiyə sövq edilərək yüksələn isti havanın yerinə keçirilmiş olar. Zəngin oksigenlə yüklü yeni hava, dəqiqədə təxminən 12 sm. sürətlə yuvaya yayılır və içərinin istiliyi beləcə 30 dərəcədə sabit qalar.⁴⁴

Çox səmərəli olan və heç vaxt axsamadan işləyən bu sistem sayəsində yuvanın daxili istiliyi bir il boyunca ortalama yarım dərəcədən daha az dəyişər. Orta ölçüdə termit yuvasında, yuvadakılara çatacaq oksigen təmin etmək üçün hər gün təxminən 1500 lt. hava lazımlıdır. Bu oksigen birbaşa içəri hava girməsi ilə təmin edilsəydi, istilik və nəm dərəcəsi, termitlərin varlıqlarını davam etdirə bilməyəcəyi qədər çox yüksələrdi.

Bu səbəblə termitlər belə bir texnikanı heç bir şəkildə istifadə etməz. Bunun yerinə daha çətin, daha kompleks sistemlər qurmuşlar. Görüldüyü kimi termitlər bir seçim edirlər. Bu seçim haqqını istifadə edə bilmək üçün heç olmasa çox yaxşı mühəndis, çox yaxşı dizayner, eyni zamanda da bir çox elm sahəsi haqqında da məlumat sahibi olmalıdırlar. Termitlərin havalandırma sistemini qura bilmələri üçün hansı elmləri bilmələri lazımdır, düşünək: Meteorologiya, geologiya, sənət, daxili memarlıq...

Zəka, şüur və detallı təhsil tələb edən bu elmlərə termitlərin təsadüflərin təsiriylə, öyrənmə ilə ya da öz-özlərinə sahib ola bilməyəcəkləri mübahisə edilməz bir həqiqətdir. Üstəlik termitlər yalnız normal zamanlarda deyil, ortaya çıxan ani vəziyyətlər qarşısında da son dərəcə ağıllı üsullarla problemlərə həll tapar.

Termitlərin istifadə etdikləri təcili vəziyyət texnikaları

Hər termit koloniyası, yaşadığı bölgənin xüsusiyyətlərinə görə yerli inşaat texnikası istifadə edər. Fövqəladə vəziyyətlərə qarşı dərhal uyğunlaşar və yeni taktikalar inkişaf etdirərlər. Məsələn, termitlərin ventilyasiya sistemi ciddi zərər görəndə, 48 saat içərisində tərəcəyin üzərinə yeni binalar inşa edərlər.⁴⁵ Bu binalar çox məsaməli, kiçik şapkalı xatırladılar və termitlər tərəfindən yeni qurulan ventilyasiya sistemini işlədərlər. Beləcə ventilyasiya sistemi, koloniyada heç bir çətinlik yaşanmadan təmir edilmiş olar.

Başqa bir nümunə olaraq da Macrotermes və Odontotermes adlı termit növlərinin təcili vəziyyətlər qarşısındakı davranışlarını verə bilərik. Bu termit növləri yuvalarını baca sistemi ilə havalandırır. Bu bacalar yerə qədər uzanan ventilyasiya sütunlarına bağlıdır. Tərəsi açıq olan ventilyasiya sütunlarının yerlə birləşdikləri nöqtədə isə ucları bağlıdır.⁴⁶

Hava keçirici xüsusiyyətinə sahib incə divarlarla yuvadan tamamilə təcrid edilmiş bu bacalarda təmir işləri və inşaat vaxtları xaricində termitlərə rast gəlinməz. Çox yağmurlar əsnasında, termit yuvalarının bacaları ümumiyyətlə çökər. Bu cür vəziyyət qarşısında termitlər anında bir yerə gələrək təmir işlərinə başlayırlar.

Başqa bir problem və başqa çözümlər: Termitlərin təbii nəmləndiriciləri

Termit yuvalarında ventilyasiyanın xaricindəki başqa əhəmiyyətli problem isə termitlərin su ehtiyacıdır. Yuvalar üçün çoxlu su lazımdır, çünki pərdə qədər incə dərəcəli olan termitlərin davamlı olaraq nəmli atmosfərə ehtiyacları vardır. Yuva üçün lazımlı olan nəm, 89–99% nisbətindədir. Termitlər öz istehlaklarıyla yanaşı, bina istehsalı əsnasında və palçıq istehsalında da suya ehtiyac hiss edərlər.⁴⁷

Səhra çölündə yaşayan bəzi növlər isə dərinlikdəki suya çatmaq üçün torpağı 40 m. dərinliyə qədər qazar və suyun yuvalarına buxarlaşıaraq çatmasını təmin edərlər. Digər bəzi növlər də yuvalarına nəmli gil torpaqları daşıyaraq su probleminə həll tapar. Bütün bunlarla yanaşı, termit tərəcəklərinin quruluşu da nəmliliyi təmin etməyə köməkçi olar. Nəm keçirməyən qalın torpaq və gil təbəqəsiylə örtülü qalın divarlar, buxarlaşmağın qarşısını alma təsirə malikdir.⁴⁸

Bura qədər verilən bütün məlumatlarda görüldüyü kimi termitlərin davranışlarının istisnasız hər mərhələsində ağıl, plan, hesablama, mühakimə etmə və qərar vermə kimi xüsusiyyətlər vardır. Ancaq bütün bunları termitlərə aid xüsusiyyətlər olaraq qiymətləndirmək əlbəttə ki, məntiqdən və ağıldan uzaqlaşmaq olar. Termitlər bir şüura sahib olmayan səbəbindən ağıl göstərmələri, qərar vermələri, düşünmələri mümkün olmayan canlılardır. Elə isə termitlərin davranışlarındakı şüurun qaynağı nədir?

Termitlərə bu ağıllı planları qurduran, ani vəziyyətlərdə necə davranmaları lazım olduğunu onlara ilham edən, kainatdakı canlı-cansız bütün varlıqları yaradan Allahdır.

Göylərdə və yerdə olan məxluqlar da, onların kölgələri də səhər-axşam istər-istəməz Allaha səcdə edir. De: “Göylərin və yerin Rəbbi kimdir?” De: “Allahdır!” De: “Siz Onu qoyub özlərinə nə bir fayda, nə də bir zərər verməyə qadir olmayanları özünüzdə dost tutursunuz?” De: “Korla görən eyni ola bilərmə? Yaxud zülmətlə nur eyni ola bilərmə?” Yoxsa onlar Allaha, Onun yaratdığı kimi yaradan şəriklər tapdılar və bu yaradılış onlara bənzər göründü? De: “Hər şeyi yaradan Allahdır. O Təkdir, hər şeyə Qalib gələndir”. (Rad surəsi, 15-16)

Termit növlərinə görə yuvaların xüsusiyyətləri

Termitlərin yuvaları xarici görünüş olaraq da olduqları yerin iqliminə uyğun quruluşa malikdir. Məsələn, tropik yağış meşələrində yaşayan bəzi termit növlərinin yuvalarının təpələrində damlar, hətta, damların altında yellənən dam saçaqları vardır. Göbələyə bənzəyən bu yuvalardakı saçaqların əsas vəzifəsi, yuvanı şiddətli yağışlardan qorumaqdır. Bu, tropik bölgə termitlərinə xas yuva şəkildir. Quraq bölgələrdə yaşayan termitlərin heç biri bu texnikayla yuva tikməz.

Afrikadakı termitlərin heç biri belə böyük təpəcik formasında yuvalar tikməz. Bəziləri ağac gövdələrinə zərif yuvalar qurar, sonra bunları sağanaq yağışlardan qorumaq üçün üzərini qübbəylə örtərlər. Yeraltı yuvaları da kompleks quruluşdadır. Məsələn, Konqoda yaşayan Apicotermes gurgulifex növü, yerin 50 sm. altında nəhəng şam qozasına bənzəyən bir yuva qurar.

İçərisi, aralarında 1 mm. qalınlığında divarlar olan qat–qat dəhlizlərdən iç–içə olduğu kompleks şəkildən meydana gəlir. Bu qatlar bir–birlərinə enişlərlə bağlıdır. Yuva, xarici işğalçı böcəklərə qarşı yetkin, qısır, böyük başlı, çənəli əsgər termitlər tərəfindən qorunur.

Yuvanın xaricində, dəhlizlərə açılan çox sayda incə kanal vardır. Termitlərin keçə bilməyəcəyi qədər dar olan bu kanallar, Macrotermes növünün bacalarındakı kanallar kimi qaz dəyişmə sistemi funksiyasını görür. Kanallar, yağışın yuvaya girməsinin qarşısını alan incə örtüklərlə qorunur. Termitlər yuvaya girib çıxarkən tərədəki tuneli istifadə edər.

Şimali Avstraliya çöllərinin həmişə günəş altında olan quru torpaqlarında isə “kompas termitlər” (*Omitermes meridionalis*) adı verilən bir növ yaşayır. Kompas termitlər, 5 metr yüksəkliyində və 3 metr genişliyində iki tərəfindən sıxışdırılmış xəncər şəklində yuvalar qurur. Bu yuvalar şimal–cənub istiqamətində yerləşir. Yuvaların düz kənarları isə şərq və qərbə baxar.⁴⁹ Bu, son dərəcə xüsusi arxitektura. Termitlərin niyə belə bir yuva qurduqları, ərazinin ümumi quruluşu araşdırıldığında daha dəqiq ortaya çıxar. Çöllərdə ümumiyyətlə ağac olmaz. Bu səbəbdən kölgə bir yer də yoxdur. Əgər bu xüsusi memarlıq olmasaydı termitlər yuvalarında bütün gün günəş şüalarına məruz qalacaqlar, bu da işıqdan və istidən narahat olan termitlər üçün çətinlik olacaqdı. Ancaq yuvanın bu memari xüsusiyyəti problemi ortadan qaldırmışdır.

Bıçaq qalınlığındakı termit tərəcikləri günorta vaxtı günəş şüalarına çox az məruz qalarkən digər iki geniş cəbhəsi də gündüz və axşam şüalarını tutar. Bu səbəbdən yuvanın bir hissəsi isti olarkən digəri daha soyuq olar. Termitlər xüsusilə soyuq havalarda, gündüzləri yuvalarının şərqə baxan hissələrində, axşamları isə qərb tərəfinə baxan hissələrdə toplanar.⁵⁰

Bu bölgələrdə itən kəslər termit yuvalarının istiqamətinə baxaraq rahatlıqla yollarını tapa bilirlər. Təbii ki, bu vəziyyətdə kor termitlərin heç bir yol göstərici alət olmadan, kompas istifadə etmədən istiqamətlərini necə tapdıqları sualının da cavablandırılması lazımdır. Düşünmə və mühakimə qabiliyyətinə sahib olmayan bu kiçik canlılar necə olur ki, belə bir hesab edə bilirlər?

Kor termitlər, memari plan qurma, yuvanın istiqamətinə görə günəşin təsirinin dəyişəcəyini hesablaya bilmə, sonra bunlara uyğun yuva tikmə və bu yuvanı da dilədiyi şəkildə istifadə etmə kimi xüsusiyyətlərə malikdir. Bunların hamısı şüur tələb edən, ağıl və mühakimə qabiliyyətinin varlığına işarə edən davranışlardır. Hətta termitlər insanların belə edə bilmədikləri bir şeyi edir, heç

bir kömək almadan istiqamətlərini doğru təyin edə bilirlər. Bu vəziyyətdə termitlərdəki bu ağıl qaynağının araşdırılması lazımdır ki, bu ağıl termitlərə aid olmadığı və kor təsadüflər nəticəsində ortaya çıxma bilməyəcəyi çox açıqdır.

Termitlər də dünyadakı bütün canlılar kimi Allah tərəfindən yaradılmışdır. Allah, insanların düşünüb ibrət alması üçün belə nümunələr göstərir. Ağıl sahibi hər insanın etməsi lazım olan, düşünmək və vicdanının səsini dinləyərək gördüyü hər gözəllikdə Allaha yönəlməkdir. Çünki Allah bağışlayandır, sonsuz ədalət sahibi olandır.

Rəbbiniz ürəklərinizdə olanları çox yaxşı bilir. Əgər əməlisaleh olsanız, bilin ki, həqiqətən də, O, tövbə edənləri Bağışlayandır. (İsra surəsi, 25)

TƏMİZLƏYİCİ TERMITLƏR

Bəzi bölgələrdə insanların kabus halına gəlmiş olan termitlər əslində son dərəcə faydalı canlılardır. Termitlərin ekoloji tarazlıq içində çox əhəmiyyətli vəzifələri vardır. Torpaqaltında və həmişə bağlı yerlərdə yaşayan termitlər torpaq səthindəki ölü bitkiləri, ölmüş böcəkləri və heyvan gübrələrini yuvalarına daşıyırlar. Bu son dərəcə lazımlı əməliyyatdır. Çünki dünyada sayca böyük yer tutan böcəklər öldüklərində torpaqda artıq maddələr meydana gətirər. Lakin bu ölü böcəklər, termitlər və digər heyvanlar tərəfindən sanki gizli əl varmış kimi səssizcə və sürətlə yox edilər. Beləcə torpağın üstü artıq maddələrdən təmizlənmiş olar.

Əgər torpağın üzəri termit kimi böcəklər tərəfindən təmizlənməsəydi, yer üzündə böyük tullantı yığını meydana gələr və bu yığın gedərək qalınlaşardı. Bu səbəbdən hər keçən gün günəşin və digər mineralların torpağın altına girməsi çətinləşərdi.

Termitlərin torpağı təmizləmələriylə yanaşı, başqa faydaları da vardır. Bitkiləri həzm edə bilən nadir canlılardan olan termitlər, bitkilərdə olan sellüloza maddəsini həll edib üyüdərkən metan qazı meydana gəlməsinə də kömək edir. Termitlərin həzm sistemində yaşayan protozoqlar, sellülozanın təhlil edilməsi əsnasında metan qazı ortaya çıxarar. Termitlər tərəfindən metan qazı çıxarıldığı, ilk olaraq 1932-ci ildə Cook adlı elm adamı tərəfindən kəşf edilmişdir. Daha sonra 1982-ci ildə Zimmerman adlı başqa elm adamı da termitlərin çıxardığı qazların nisbətini hesablamayı bacarmışdır.⁵¹

“Sellüloza, təbiətdə çürüməsi və yox edilməsi olduqca çətin maddədir” deyən böcəklər üzrə alim Dr. Roger Gold, termitlərin etdikləri işin gerçəkdə nə qədər əhəmiyyətli olduğunu belə ifadə edir:

... Və əgər bu termit qazı olmasaydı, insanların bu planet üzərində yaşaması mümkün olmazdı.⁵²

Bu mövzuda tədqiqatlar aparan elm adamları, termitləri, “atmosfer metan qazının qaynaqlarından biri” olaraq xarakterizə edirlər. Metan qazı (CH₄), atmosferdə əhəmiyyətli nisbətə sahib olan qazdır. Atmosferdəki əmilməsi və atmosferin laylarından həm stratosferdə, həm də troposferdə

reallaşan kimyəvi əməliyyatlara yardım edər. Bütün bunlar dünya iqlimi üzərində təsir meydana gətirən hadisələrdir.⁵³

“Termitlərin metan qazı istehsalına yardımları” üzərinə edilən işləri belə yekunlaşdırmaq mümkündür. Əvvəl termitlərin yer üzündəki cəmi ağırlıq və saylarının (biokütlələrinin) coğrafi yayılması edilmiş, daha sonra termitlərin yaydıqları qazların ümumi yayılması ilə biokütlələri arasındakı nisbət və əlaqə araşdırılmış və nəticədə bütün atmosferdəki metan qazının 4%-ni və bütün atmosferdəki CO₂-in 2%-ni termitlərin yaratdıqları olmuşdur.⁵⁴

Bundan başqa, termitlər, yuvalarına daşdıqları artıq bitkilərdəki azot, fosfor və sulfid kimi mineralların ortaya çıxmasına da vasitəçi olar. Beləcə bu minerallar da təkrar torpağa qarışıb ətrafdakı digər bitki və heyvanlar tərəfindən istifadə edilə bilər hala gələr.

Bundan əlavə, termitlər torpağın üstünə çıxıb təkrar yeraltına enərək torpağı alt-üst edər. Bu sayədə torpağın altına oksigenin və torpaqaltındakı minlərlə canlı üçün lazımlı olan nəmin və günəş işığının girməsinə də köməkçi olar.

Məgər göylərdə və yerdə olanların, həm də qanad açıb uçan quşların Allaha təriflər dediklərini görmürsənmi? Hər biri öz duasını və həmd-sənasını bilir. Allah onların nə etdiklərini bilir. (Nur surəsi, 41)

NƏTİCƏ

Bu hissəyə qədər verilən nümunələrdə də görüldüyü kimi termit koloniyalarında qüsursuz nizam içində davam edən bir həyat vardır. Hər fərdin öz vəzifəsini bildiyi və əskiksiz şəkildə yerinə yetirdiyi, fərdlər arasında davamlı fədakarlıqların olduğu, heç bir qarışıqlığın yaşanmadığı bu sistem, elm adamlarını da heyrtləndirir və termitlər haqqında bir çox araşdırma icra edilir, işlər görülür və bu istiqamətdə kitablar yazılır.

Termitləri araşdıran və açıqlama edən elm adamları arasında şübhəsiz ki, təkamülü müdafiə edənlər də vardır. Bu canlılarda gördükləri, hamısı bir iman həqiqəti olan xüsusiyyətləri təsadüflərə bağlamağa çalışan təkamülçü elm adamları, “kim?, niyə?, necə?” ilə başlayan sualları cavabsız qoyurlar. Təkamül nəzəriyyəsini müdafiə edən kitabların hər hansı bir hissəsi araşdırıldığında klassik təkamülçü izahatlarla qarşılaşılar. Bu kitablarda müxtəlif nəzəriyyələr qarşıya qoyulur, iddialar ortaya atılır ancaq səbəblər açıqlanır. Məsələn, təkamülçü Prof. Əli Dəmirsoy, ictimai böcəklərdəki koloniyalaşmanın səbəbinə belə açıqlama gətirməyə çalışır:

Sosial yaşayan böcəklər öz aralarında mütəşəkkil olaraq bir həyat vahidi meydana gətirmişlər... Bir qarışqa yuvası, bir çox baxımdan birdən çox fərddən meydana gəlmiş çox hüceyrəli koloniyası kimidir. Çox hüceyrəlilərin, hüceyrələrində olduğu kimi, yuvanın heç bir fərdi öz başına həyat gücünə sahib deyil. Çünki yuvadakı müəyyən siniflər müəyyən işləri etmək üçün xüsusiləşmişdir (bal arılarını və termitləri xatırlayın). Çoxalma, döllənmə, bəslənmə, bəzi vəziyyətlərdə müdafiə etmə, fərqli siniflər tərəfindən edilər. Yəni öz başına yaşaya bilən bir orqanizmin dəyişik funksiyaları bir yuvadakı siniflərə paylaşılmışdır. Burada, daha əvvəl toxunduğumuz təkamüllü mərhələni bacara bilmək üçün, yəni beyin və şüurun inkişaf etdirilməsinə çalışılmışdır. Beləcə böyüməsinə maneə törədilmiş fərdlərin müəyyən təkamüllü inkişafı daha dəyişik şəkildə edə bilməsi sınılanmışdır. Nəticədə müəyyən bir səviyyədə inkişaf təmin edilmişdir. Məsələn, bala baxımı, zaman duyğusu, dəyişik şəkillərdə anlaşıma və istilik nizamlaması heyrtlənəcək şəkildə inkişaf etmişdir. Qısaca inkişafın maneə törədildiyi və ya çıxılmaz vəziyyətə düşdüyü zaman cəmiyyət şüuru inkişaf etdirilməyə çalışılmışdır...⁵⁵

Bu paraqrafda ifadə edilən budur: Prof. Əli Dəmirsoy, sosial böcəklərdə, birlikdə həyatın davam edə bilməsi üçün “funksiyaların siniflərə paylaşıldığı”, “beynin və şüurun inkişaf etdirilməsinə çalışıldığı”, “termit fərdlərinin sınaqlar etdiyi” kimi iddiaları var. Ancaq termitlərdəki bala bəsləmək, zaman duyğusu, anlaşıma üsulları, istilik nizamlaması kimi xüsusiyyətlərin necə ortaya çıxdığı mövzusunda yuxarıda da görüldüyü kimi yalnız “heyrləndirici şəkildə inkişaf etmişlər” cavabını verir. Məhz bu nöqtədə təkamülçü elm adamlarına bəzi suallar vermək lazımdır:

Əvvəlcə bu böcəklərdəki şüuru inkişaf etdirən kimdir?

Var olduğu iddia edilən sınaqları etdirən kimdir?

İlk ortaya çıxan termit bir gün oturub düşünməyə başlamış və bir birlik olması lazım olduğuna qərar vermiş və termit koloniyalarında necə sosial nizam olacağını planlamış və bunun üzərinə necə oldusa ortaya digər termitlər çıxmışlar və ilk termitin qərarlarını tətbiq etməyi qəbul etmişlər?

İlk ortaya çıxan termitin tək başına bir işçi olduğunu düşünək. Bu işçi qısır olduğu üçün onsuz da koloniya qurmasına imkan yoxdur. Nə kimi xüsusiyyətlərə sahib olursa olsun öldüyü anda geriyə heç bir şey qalmayacaq. İlk ortaya çıxanın əsgər termit olduğunu fərz etdiyimizdə də vəziyyət dəyişməyəcək, onu da müxtəlif problemlər gözləyir. Yalnız döyüşməyə uyğun quruluşdakı çənəsinə görə yemək yeyə bilmədiyi üçün bu termitin həyatda qalması çox çətin, hətta qeyri-mümkündür. Bir kraliça olduğunu qəbul etsək yenə də həyatını davam etdirməsi üçün özünü bəsləyəcək işçilərə, soyunu davam etdirməsi üçün özünü dölləyəcək krala ehtiyacı vardır. O halda sosial böcəklər necə olub da koloniya qurmağı bacarmışlar?

Termitlər milyonlarla ildir koloniya həyatı yaşayan, heç bir dəyişiklik olmadan günümüzə qədər gəlmiş canlılardır. 250 milyon illik termit qalıqları bunun dəlillərindən biridir. Milyonlarla il yaşamış bütün termitlər bugünküylə eyni xüsusiyyətlərə malikdir. 250 milyon il əvvəlki işçilər də bugünkü kimi fədakarlıqlar edir, sürfələri, əsgərləri, kraliçaları bəsləyir, görmədikləri halda metrərlə uzunluqda yuvalar tikirlər. Bugünkü termitlərin xüsusiyyətləri istisnasız hər termit üçün keçərlidir.

Bütün bunlar çox açıq bir gerçəyə işarə edir. Termitlər birdən-birə ortaya çıxmış, Allah tərəfindən yaradılmışdır.

Termitlərə bənzər xüsusiyyətlər bir iman həqiqətidir. İman edənlərin imanlarının dərinləşməsinə, Rəbbinə yaxınlaşmalarına, Ona olan qorxularının və sevgilərinin artmasına vəsilə olar. Bu iman həqiqətlərini izah etmək də, əhəmiyyətli bir ibadətdir. İman edənlərin Allaha olan yaxınlığını artıran bu kimi həqiqətlər, iman etməmiş olan insanların da ürəyinin yumşalmasına, düşünmələrinə və öyüd almalarına vəsilə olur. Bir insanın imanına vəsilə olmaq, bu adamın gözəl əxlaqlı olmasına köməkçi olmaq hər inananın üzərinə düşən məsuliyyətdir. İnsanlara iman həqiqətlərini izah etmək, Allahın yaratmasındakı mükəmməl detalları gözlər önünə sərmək, insanlara doğru və hikmətli məlumatı vermək, bu məsuliyyəti yerinə yetirmək üçün gözəl yoldur. Bu kitabın məqsədi də vicdanlı insanlara Rəblərinin varlığını və böyüklüyünü, Onun yaratdığı kiçik canlıdan nümunələr verərək xatırlatmaqdır. İman sahibi insanlara düşən də bu xatırlatmağa qulaq asmaq və Rəbbinə yönəlib dönməkdir.

Budur sizin Rəbbiniz olan Allah. Ondən başqa ibadətə layiq olan məbud yoxdur. Hər şeyin Yaradıcısı Allahdır! Elə isə Ona ibadət edin! O, hər şeyi Qoruyandır. Gözlər Onu dərk etmir. O isə gözləri dərk edir. O, Lətifdir, hər şeydən Xəbərdir. De: “Rəbbinizdən sizə göz qabağında olan dəlillər gəlmişdir. Kim onları görsə, xeyri onun özünə, kim kor olsa zərəri onun öz əleyhinə olar. Mən sizin üstünüzdə gözətçi deyiləm”. (Ənam surəsi, 102–104)

TƏKAMÜL YALANI

Darvinizm, yəni təkamül nəzəriyyəsi yaradılış həqiqətini inkar etmək məqsədilə irəli sürülmüş, ancaq uğursuzluqla nəticələnmiş elmdən kənar cəfəngiyatdan başqa bir şey deyil. Canlıların cansız maddələrdən təsadüfən əmələ gəldiyini iddia edən bu nəzəriyyə kainatda və canlılarda çox möcüzəvi nizam olduğunun elm tərəfindən sübut edilməsi ilə və təkamül prosesinin əsla baş vermədiyini göstərən 350 milyona yaxın fosilin tapılması ilə süqut etmişdir. Beləliklə, Allahın bütün kainatı və canlıları yaratdığı elm tərəfindən də sübut edilmişdir. Bu gün təkamül nəzəriyyəsini dirçəltmək üçün dünya səviyyəsində aparılan təbliğat sadəcə elmi həqiqətlərin təhrif olunmasına, tərəfli şərhinə, elm adı altında söylənilən yalan və saxtakarlıqlara əsaslanır.

Ancaq bu təbliğat həqiqəti gizlətmir. Təkamül nəzəriyyəsinin elm tarixində ən böyük xəta olması son 20–30 il ərzində elm dünyasında getdikcə daha ucadan dilə gətirilir. Xüsusilə 1980–ci illərdən sonra aparılan tədqiqatlar darvinist iddiaların tamamilə səhv olduğunu üzə çıxarmış və bu həqiqət bir çox elm adamı tərəfindən dilə gətirilmişdir. ABŞ–da biologiya, biokimya, paleontologiya kimi fərqli sahələrlə məşğul olan bir çox elm adamı darvinizmin əsassızlığını görür, canlıların mənşəyini artıq yaradılışla açıqlayırlar.

Təkamül nəzəriyyəsinin süqutundan və yaradılış dəlillərindən digər bir çox əsərimizdə bütün elmi təfərrüatları ilə bəhs etmişik və etməyə davam edirik. Ancaq əhəmiyyəti baxımından mövzudan burada da bəhs etməkdə fayda var.

Darvini məhv edən çətinliklər

Təkamül nəzəriyyəsi tarixi qədim yunanlara gedib çıxan bir təlim olmasına baxmayaraq, XIX əsrdə hərtərəfli şəkildə irəli sürüldü. Nəzəriyyəni elm dünyasının gündəminə gətirən ən mühüm irəliləyiş Çarlz Darvinin 1859–cu ildə nəşr edilən “Növlərin mənşəyi” adlı kitabı idi. Darvin bu kitabda dünyadakı müxtəlif canlı növlərini Allahın ayrı–ayrı yaratdığına qarşı çıxırdı. Darvinin fikrincə, bütün növlər orta qəddaddan törəmiş və zaman ərzində kiçik dəyişikliklərlə müxtəfləşmişdilər.

Darvinin nəzəriyyəsi heç bir konkret elmi tapıntıya əsaslanmırdı; özünün də qəbul etdiyi kimi, sadəcə bir məntiq yeritmə idi. Hətta Darvin kitabındakı

“Nəzəriyyənin qarşısında duran çətinliklər” başlıqlı uzun bölmədə etiraf etdiyi kimi, nəzəriyyə bir çox mühüm suala cavab verə bilmirdi.

Darvin nəzəriyyəsinin qarşısındakı çətinliklərə inkişaf edən elmin üstün gələcəyinə, yeni elmi kəşflərin nəzəriyyəsinə gücləndirəcəyinə ümid edirdi. Bunu kitabında tez-tez bildirirdi. Ancaq inkişaf edən elm Darwinin ümidlərinin tam əksinə, nəzəriyyənin əsas iddialarını bir-bir əsassız qoydu.

Darvinizmin elm qarşısındakı məğlubiyyətini üç əsas başlıq altında təhlil etmək olar:

Nəzəriyyə həyatın yer üzündə ilk dəfə necə ortaya çıxdığını əsla açıqlaya bilmir.

Nəzəriyyənin irəli sürdüyü təkamül mexanizmlərinin, əslində, təkamül xarakterinə malik olduğunu göstərən heç bir elmi tapıntı yoxdur.

Fosillər təkamül nəzəriyyəsinin iddialarının tam əksini göstərir.

Bu bölmədə bu üç əsas başlığı əsaslı təhlil edəcəyik.

Keçilməz ilk pillə: Həyatın mənşəyi

Təkamül nəzəriyyəsi bütün canlı növlərinin bundan təxminən 3.8 milyard il əvvəl dünyada fantastik şəkildə təsadüfən meydana gələn bircə canlı hüceyrədən törədiklərini iddia edir. Bircə hüceyrənin milyonlarla kompleks canlı növünü necə əmələ gətirməsi və əgər həqiqətən bu cür təkamül baş vermişsə, nə üçün izlərinin fosillərdə tapılmadığı nəzəriyyənin açıqlaya bilmədiyi suallardandır. Ancaq bütün bunlardan əvvəl iddia edilən təkamül prosesinin ilk pilləsi üzərində dayanmaq lazımdır. Həmin ilk hüceyrə necə ortaya çıxmışdır?

Təkamül nəzəriyyəsi cahilliklə yaradılışı inkar etdiyinə görə, həmin ilk hüceyrənin heç bir plan və nizam olmadan təbiət qanunları çərçivəsində təsadüfən meydana gəldiyini iddia edir. Yəni bu nəzəriyyəyə əsasən, cansız maddə kortəbii təsadüflər nəticəsində ortaya canlı hüceyrə çıxarmalıdır. Ancaq bu, məlum olan ən təməl biologiya qanunlarına zidd iddiadır.

Həyat həyatdan gəlir

Darvin kitabında həyatın mənşəyindən heç bəhs etməmişdi. Çünki onun dövründəki ibtidai elm anlayışı canlıların çox sadə quruluşa malik olduqlarını fərz edirdi. Orta əsrlərdən bəri “spontane generation” adlı nəzəriyyəyə əsasən, cansız maddələrin təsadüfən birləşərək canlı varlıq əmələ gətirməsinə inanırdılar. Bu dövrdə həşəratların yemək artıqlarından, siçanların da buğdadan əmələ gəlməsi geniş yayılmış düşüncə idi. Bunu sübut etmək üçün qəribə təcrübələr aparılmışdı. Çirkli əsginin üstünə bir az buğda qoyulmuş və bir müddət sonra bu qarışıqdan siçanların əmələ gəlməsini gözləmişdilər.

Ətin qurdlanması da həyatın cansız maddələrdən törədiyinə dəlil hesab edilirdi. Lakin daha sonra məlum olacaqdı ki, ətin üstündəki qurdlar öz-özlərindən əmələ gəlmirlər, milçəklərin gətirib qoyduğu gözlə görülməyən sürfələrdən çıxırdılar. Darvin “Növlərin mənşəyi” adlı kitabını yazdığı dövrdə isə bakteriyaların cansız maddədən əmələ gəlməsi inancı elm dünyasında geniş şəkildə qəbul edilirdi.

Lakin Darvinin kitabının nəşr edilməsindən beş il sonra məşhur fransız biolog Lui Paster təkamülə əsas verən bu inancı qəti şəkildə təkzib etdi. Paster apardığı uzun elmi fəaliyyət və təcrübələrdə gəldiyi nəticəni belə şərh etmişdi:

“Cansız maddələrin həyatı əmələ gətirməsi iddiası artıq qəti şəkildə tarixə gömülmüşdür”. (*Sidney Fox, Klaus Dose, Molecular Evolution and The Origin of Life, New York: Marcel Dekker, 1977, səh. 2*)

Təkamül nəzəriyyəsinin tərəfdarları Pasterin kəşflərinə uzun müddət qarşı çıxdılar. Ancaq inkişaf edən elm canlı hüceyrəsinin mürəkkəb quruluşunu üzə çıxardıqca həyatın öz-özünə əmələ gəlməsi iddiasının əsassızlığı daha da açıq şəkil aldı.

XX əsrdəki nəticəsiz səylər

XX əsrdə həyatın mənşəyi mövzusunun tədqiq edən ilk təkamülçü məşhur rus biolog Aleksandr Oparin oldu. Oparin 1930–cu illərdə irəli sürdüyü bəzi tezislərlə canlı hüceyrəsinin təsadüfən meydana gələ biləcəyini sübut etməyə çalışdı. Ancaq bu fəaliyyətlər uğursuzluqla nəticələnəcək və Oparin bu etirafı etməli olacaqdı:

“Təəssüf ki, hüceyrənin mənşəyi təkamül nəzəriyyəsinin tamamilə əhatə edən ən qaranlıq nöqtədən ibarətdir”. (*Alexander I. Oparin, Origin of Life, (1936) New York, Dover Publications, 1953 (Reprint), səh. 196*)

Oparinin yolunu davam etdirən təkamülçülər həyatın mənşəyi problemini həll etmək üçün təcrübələr aparmağa çalışdılar. Bu təcrübələrin ən məşhuru amerikalı kimyaçı Stenli Miller tərəfindən 1953–cü ildə aparıldı. Miller ibtidai atmosferdə mövcud olduğunu iddia etdiyi qazları bir təcrübədə birləşdirdi və bu qarışığa enerji verərək zülalları təşkil edən bir neçə üzvi molekul (amin turşusu) sintezlədi.

O illərdə təkamüllə bağlı mühüm mərhələ kimi tanıtılan bu təcrübənin əsassız olduğu və təcrübədə tətbiq edilən atmosferin yer şərtlərindən çox fərqli olduğu sonrakı illərdə üzə çıxacaqdı. (*"New Evidence on Evolution of Early Atmosphere and Life", Bulletin of the American Meteorological Society, c. 63, Kasım 1982, səh. 1328–1330*)

Uzun sükutdan sonra Millerin özü də tətbiq etdiyi atmosfer mühitinin həqiqi olmadığını etiraf etdi. (*Stanley Miller, Molecular Evolution of Life: Current Status of the Prebiotic Synthesis of Small Molecules, 1986, səh. 7*)

Həyatın mənşəyi problemini açıqlamaq üçün XX əsr boyu göstərilən bütün təkamülçü səylər uğursuzluqla nəticələndi. San Diyeqo Skrips İnstitutundan məşhur geokimyaçı Cefri Bada təkamülçü "Earth" jurnalında 1998–ci ildə dərc edilən bir məqalədə bu həqiqəti belə qəbul edir:

"Bu gün XX əsri arxada qoyarkən hələ də XX əsrin başlanğıcındakı ən böyük həll edilməmiş problemlə qarşı–qarşıyıyıq: həyat yer üzündə necə başlayıb". (*Jeffrey Bada, Earth, Şubat 1998, səh. 40*)

Həyatın kompleks quruluşu

Təkamülçülərin həyatın mənşəyi ilə bağlı bu qədər çıxılmaz vəziyyətə düşməsinin başlıca səbəbi ən sadə hesab etdikləri canlıların bu qədər mürəkkəb quruluşa malik olmasıdır. Canlı hüceyrəsi insanın hazırladığı bütün texnoloji məhsullardan daha mürəkkəbdir. Belə ki, bu gün dünyanın ən qabaqcıl laboratoriyalarında belə cansız maddələr birləşdirilərək nəinki canlı hüceyrə, hətta hüceyrəyə aid bircə zülal da hasil etmək mümkün deyil.

Bir hüceyrənin meydana gəlməsi üçün lazımlı şərtlər əsla təsadüflərlə açıqlanmayacaq qədər çoxdur. Lakin bunu açıqlamağa heç ehtiyac yoxdur. Təkamülçülər hələ hüceyrə səviyyəsinə çatmadan çıxılmaz vəziyyətə düşürlər. Çünki hüceyrənin əsasını təşkil edən zülalların təsadüfən sintezlənmə ehtimalı riyazi cəhətdən sıfırdır.

Bunun ən əsas səbəbi budur ki, bir zülalın əmələ gəlməsi üçün başqa zülallar da olmalıdır. Bu səbəb bir zülalın təsadüfən əmələgəlmə ehtimalını tamamilə aradan qaldırır. Ona görə, təkcə bu fakt təkamülçülərin təsadüf iddiasını təkzib etmək üçün kifayətdir. Mövzunun əhəmiyyətini qısaca açıqlayaq:

- Fermentlər olmasa, zülal sintezlənmə bilməz, fermentlər də zülaldır.
- Bircə zülalın sintezlənməsi üçün 100–ə yaxın hazır zülal olmalıdır. Ona görə, zülalların olması üçün zülallar lazımdır.
- Zülalları sintezləyən fermentləri DNT hazırlayır. DNT olmasa, zülal sintezlənmə bilməz. Ona görə, zülalların əmələ gəlməsi üçün DNT də lazımdır.
- Zülal sintezlənmə prosesində hüceyrədəki bütün orqanoidlərin mühüm funksiyaları var. Yəni zülalların əmələ gəlməsi üçün tam funksional hüceyrə bütün orqanoidləri ilə birlikdə mövcud olmalıdır.

Hüceyrənin nüvəsində yerləşən, genetik məlumat daşıyan DNT molekulu isə informasiya bankıdır. İnsan DNT–sindəki informasiyanı kağıza köçürmək istəsək, hər biri 500 səhifədən ibarət 900 cildlik kitabxana ortaya çıxar.

Burada çox maraqlı dilemma da var: DNT ancaq bir sıra xüsusi zülalların (fermentlərin) köməyi ilə qoşalaşa bilər. Amma bu fermentlər də ancaq DNT–dəki informasiya əsasında sintezlənir. Bir–birlərindən asılı olduqlarına görə, DNT–nin qoşalaşması üçün ikisi də eyni anda mövcud olmalıdır. Bu isə həyatın öz–özünə meydana gəlməsi ssenarisini çıxılmaz vəziyyətə salır. San Diyeqo Kaliforniya Universitetindən məşhur təkamülçü prof. Lesli Orcel “Scientific American” jurnalının 1994–cü il oktyabr sayında bu həqiqəti belə etiraf edir:

“Olduqca kompleks quruluşa malik olan zülalların və nuklein turşularının (RNT və DNT) eyni yerdə və eyni zamanda təsadüfən əmələ gəlmələri həddindən artıq ehtimaldan kənardır. Ancaq bunların biri olmadan digərini əldə etmək də mümkün deyil. Ona görə, insan məcburən həyatın kimyəvi yollarla meydana gəlməsinin tamamilə qeyri–mümkün olduğu nəticəsinə gəlir”. (*Leslie E. Orgel, The Origin of Life on Earth, Scientific American, cild 271, oktyabr 1994, səh. 78*)

Şübhəsiz ki, əgər həyatın kortəbii təsadüflərlə öz–özünə meydana gəlməsi mümkün deyilsə, onda həyatın yaradıldığı qəbul edilməlidir. Bu həqiqət əsas məqsədi yaradılışı inkar etmək olan təkamül nəzəriyyəsini açıq–aydın əsassız edir.

Təkamülün xəyali mexanizmləri

Darvinin nəzəriyyəsini əsassız edən ikinci əsas cəhət nəzəriyyənin təkamül mexanizmləri kimi irəli sürdüyü iki anlayışın da, əslində, heç bir təkamül gücünə malik olmamasıdır.

Darvin irəli sürdüyü təkamül iddiasını tamamilə təbii seleksiya mexanizmi ilə əlaqələndirmişdi. Bu mexanizmə verdiyi əhəmiyyət kitabının adından da açıq şəkildə başa düşülür: “Növlərin mənşəyi, təbii seleksiya yolu ilə...”

Təbii seleksiya təbii seçmə deməkdir, təbiətdəki həyat uğrunda mübarizədə təbii şərtlərə uyğun və güclü canlıların həyatda qalacağı düşüncəsinə əsaslanır. Məsələn, yırtıcı heyvanlar tərəfindən təhlükəyə məruz qalan bir maral sürüsündə daha sürətlə qaçan marallar həyatda qalacaq. Beləliklə, maral sürüsü sürətlə qaçan və güclü fərdlərdən ibarət olacaq. Amma bu mexanizm maralların təkamül keçirməsinə səbəb olmaz, onları başqa bir canlı növünə, məsələn, atlara çevirməz.

Ona görə, təbii seçmə mexanizmi heç bir təkamül gücünə malik deyil. Darvin də bu həqiqəti anlamışdı və “Növlərin mənşəyi” adlı kitabında: **“Faydalı dəyişikliklər baş vermədikcə təbii seçmə heç bir şey edə bilməz”**, – demək məcburiyyətində qalmışdı. (*Charles Darwin, The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition, Harvard University Press, 1964, səh. 184*)

Lamarkın təsiri

Bəs bu faydalı dəyişikliklər necə baş verə bilərdi? Darvin öz dövrünün ibtidai elm anlayışı çərçivəsində bu suala Lamarka əsaslanaraq cavab verməyə çalışmışdı. Darvindən əvvəl yaşamış fransız bioloq Lamarka görə, canlılar həyatları boyu keçirdikləri fiziki dəyişiklikləri sonrakı nəsllə ötürürlər, nəsildən-nəsllə toplanan bu xüsusiyyətlər nəticəsində yeni növlər meydana gəlir. Məsələn, Lamarkın fikrincə, zürafələr ceyranlardan törəyiblər, hündür ağacların yarpaqlarını yeməyə çalışarkən nəsildən-nəsllə boyunları uzanmışdır.

Darvin də buna bənzər misallar çəkmiş, məsələn, “Növlərin mənşəyi” kitabında qida tapmaq üçün suya girən bəzi ayıların tədricən balinalara çevrildiyini iddia etmişdi. (B. G. Ranganathan, *Origins?*, Pennsylvania: The Banner Of Truth Trust, 1988.)

Lakin Mendelin kəşf etdiyi və XX əsrdə inkişaf edən genetika elmi ilə qəti şəkildə sübut edilən genetika qanunları qazanılmış xüsusiyyətlərin sonrakı nəsillərə ötürülməsi əfsanəsini məhv etdi. Beləliklə, təbii seçmə “təkbaşına” və tamamilə təsirsiz mexanizm olaraq qaldı.

Neodarvinizm və mutasiyalar

Darvinistlər isə bu vəziyyətə bir çıxış yolu tapmaq üçün 1930-cu illərin sonlarında müasir sintetik nəzəriyyəni və ya daha geniş yayılmış adı ilə neodarvinizmi ortaya atdılar. Neodarvinizm təbii seçmənin yanına faydalı dəyişiklik səbəbi kimi mutasiyaları, yəni canlıların genlərində radiasiya kimi xarici amillər və ya transkripsiya xətalari nəticəsində əmələ gələn pozulmaları əlavə etdi. Bu gün də elmi cəhətdən əsassız olduğunu bilmələrinə baxmayaraq, darvinistlər neodarvinist modeli müdafiə edirlər. Nəzəriyyə yer üzündəki milyonlarla canlı növünün, onların qulaq, göz, ağciyər, qanad kimi saysız-hesabsız mürəkkəb orqanlarının mutasiyalara, yəni genetik pozulmalara əsaslanan bir proses nəticəsində əmələ gəldiyini iddia edir. Amma nəzəriyyəni çarəsiz qoyan bir açıq elmi həqiqət var: mutasiyalar canlıları təkmilləşdirmirlər, əksinə, hər zaman canlılara zərər verirlər.

Bunun səbəbi çox sadədir: DNT çox mürəkkəb quruluşa malikdir. Bu molekula olan hər hansı təsadüfi təsir ancaq zərər verir. Amerikalı genetik B.G. Ranqanatan bunu belə açıqlayır:

“Mutasiyalar kiçik, təsadüfi və zərərlidirlər. Çox nadir meydana gəlirlər və ən yaxşı halda təsirsizdirlər. Bu üç xüsusiyyət mutasiyaların təkamül xarakterli təsir meydana gətirməyəcəyini sübut edir. Yüksək dərəcədə xüsusiləşmiş orqanizmdə meydana gələn təsadüfi dəyişiklik ya təsirsiz, ya da zərərli olur. Bir qol saatında meydana gələn təsadüfi dəyişiklik qol saatını təkmilləşdirməz. Ona böyük ehtimalla zərər verər və ya ən yaxşı halda təsir etməz. Bir zəlzələ bir şəhəri daha yaxşı hala salmaz, onu məhv edər”. (*Charles Darwin, The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition, Harvard University Press, 1964, səh. 179*)

Bu günə qədər heç bir faydalı, yəni genetik məlumatı təkmilləşdirən mutasiya müşahidə edilməyib. Bütün mutasiyaların zərərli olması aşkar edilib. Aydın olmuşdur ki, təkamül nəzəriyyəsinin təkamül mexanizmi kimi göstərdiyi mutasiyalar, əslində, canlıları sadəcə məhv edən, şikəst edən genetik hadisələrdir (insanlarda mutasiyanın ən çox rast gəlinən təsiri xərçəngdir). Əlbəttə, məhvedici mexanizm təkamül

mexanizmi ola bilməz. Təbii seçmə isə Darvinin də qəbul etdiyi kimi, tək başına heç bir şey edə bilməz. Bu həqiqət bizə təbiətdə heç bir təkamül mexanizminin olmadığını göstərir. Təkamül mexanizmi olmadığına görə, təkamül deyilən xəyali proses də baş verməyib.

Fosillər: Ara-keçid formalardan əsər-əlamət yoxdur

Təkamül nəzəriyyəsinin iddia etdiyi prosesin baş vermədiyinin ən açıq göstəricisi isə fosillərdir.

Təkamül nəzəriyyəsinə görə, bütün canlılar bir-birlərindən törəyiblər. Əvvəlcədən mövcud olan bir canlı növü zaman ərzində digərinə çevrilmiş və bütün növlər bu şəkildə əmələ gəlmişlər. Nəzəriyyəyə əsasən, bu çevrilmə yüz milyon illər davam edən uzun dövrü əhatə etmiş və mərhələ-mərhələ irəliləmişdir. Bu təqdirdə iddia edilən uzun çevrilmə prosesi zamanı saysız-hesabsız ara növlər əmələ gəlməli və yaşamalılardırlar.

Məsələn, keçmişdə balıq xüsusiyyətlərini daşımalarına baxmayaraq, bir tərəfdən də bəzi sürünən canlı xüsusiyyətlərini qazanmış yarı-balıq, yarı-sürünən canlılar yaşamalılardır və ya sürünən xüsusiyyətlərini daşıyan, bir tərəfdən də bəzi quş xüsusiyyətləri qazanmış sürünən quşlar ortaya çıxmalıdır. Bunlar bir keçid prosesində olduqları üçün şikəst, yarımçıq, qüsurlu canlılar olmalıdır. Təkamülçülər keçmişdə yaşadığına inandıqları bu nəzəri məxluqları “ara-keçid forması” adlandırırlar.

Əgər, həqiqətən, bu cür canlılar keçmişdə yaşayıbsa, onların sayı və növü milyonlarla, hətta milyardlarla olmalıdır və bu əcaib canlıların qalıqlarına mütləq fosil izlərində rast gəlinməlidir. Darvin “Növlərin mənşəyi”ndə bunu belə açıqlamışdır:

“Əgər nəzəriyyəyəm doğrudursa, növləri bir-biri ilə əlaqələndirən saysız-hesabsız ara-keçid növləri keçmişdə mütləq yaşamalılardır... Onların yaşadığının dəlilləri də sadəcə fosil qalıqları arasında tapıla bilər”. (*Charles Darwin, The Origin of Species, səh. 172, 280*)

Ancaq bu sətirləri yazan Darvin ara-keçid formaların heç cür tapılmadığını bilir və bunun nəzəriyyəsi üçün böyük problem olduğunu görürdü. Ona görə, “Növlərin mənşəyi” kitabının “Nəzəriyyənin qarşısında duran çətinliklər” (Difficulties on Theory) adlı bölməsində belə yazmışdı:

“Əgər, həqiqətən, növlər digər növlərdən yavaş dəyişikliklərlə törəyibsə, nə üçün saysız–hesabsız ara–keçid formasına rast gəlmirik? Nə üçün bütün təbiət qarmaqarışlıq vəziyyətdə deyil, məhz yerli–yerindədir? Saysız–hesabsız ara–keçid forması olmalıdır, bəs nə üçün yer üzünün çoxsaylı təbəqələrində onları tapmırıq?... Nə üçün hər geoloji forma və hər təbəqə belə qalıqlarla dolu deyil?” (*Charles Darwin, The Origin of Species, səh. 172, 280*)

Darvinin puç olan ümidləri

Ancaq XIX əsrin ortasından indiyə qədər dünyanın hər tərəfində qızgın fosil araşdırmaları aparılmasına baxmayaraq, ara–keçid formalarına rast gəlinməmişdir. Aparılan qazıntı işlərində və tədqiqatlarda əldə edilən bütün tapıntılar təkamülçülərin gözlədiklərinin əksinə, canlıların yer üzündə birdən–birə, tam və qüsursuz formada ortaya çıxdıqlarını göstərmişdir.

Məşhur ingilis paleontoloq Derek V. Eycer təkamülçü olmasına baxmayaraq, bu həqiqəti belə etiraf edir:

“Problemimiz budur: fosilləri hərtərəfli tədqiq etdikdə növlər və ya siniflər səviyyəsində belə daima eyni həqiqətlə qarşılaşırıq; mərhələli təkamüllə təkmilləşən deyil, birdən–birə yer üzündə əmələ gələn qruplar görürük”. (Derek A. Ager, “The Nature of the Fossil Record”, *Proceedings of the British Geological Association*, cild 87, 1976, səh. 133)

Yəni fosil qeydlərində bütün canlı növləri aralarında heç bir keçid forması olmadan, tam formada ani surətdə ortaya çıxırlar. Bu, Darvinin fikirlərinin tam əksidir. Habelə, bu, canlı növlərinin yaradıldıqlarını göstərən çox güclü dəlildir. Çünki bir canlı növünün heç bir əcdadı olmadan, bir anda və qüsursuz şəkildə ortaya çıxmasının tək açıqlaması var: o növ yaradılmışdır. Bu həqiqət məşhur təkamülçü biolog Duqlas Futuyma tərəfindən də qəbul edilir:

“Yaradılış və təkamül yaşayan canlıların mənşəyi haqqında iki yeganə açıqlamadır. Canlılar dünyada ya tamamilə mükəmməl və tam formada ortaya çıxmışlar, ya da belə olmamışdır. Əgər belə olmamışdırsa, bir dəyişiklik prosesi nəticəsində özlərindən əvvəl mövcud olan bəzi canlı növlərindən təkamül keçirərək meydana gəlməlidirlər. Amma əgər tam və mükəmməl formada ortaya çıxıblarsa, onda sonsuz güc sahibi olan bir ağıl tərəfindən yaradılmışlar”. (*Douglas J. Futuyma, Science on Trial, New York: Pantheon Books, 1983. Səh. 197*)

Fosillər isə canlıların yer üzündə tam və mükəmməl formada ortaya çıxdıqlarını göstərir. Yəni “növlərin mənşəyi” Darvinin hesab etdiyinə əksinə, təkamül deyil, yaradılışdır.

İnsanın təkamülü nağılı

Təkamül nəzəriyyəsinin tərəfdarlarının ən çox gündəmə gətirdikləri məsələ insanın mənşəyidir. Bununla bağlı darvinist iddia bu gün yaşayan müasir insanın meymunabənzər məxluqlardan törədiyini zənn edir. 4–5 milyon il əvvəl başladığı fərz edilən bu prosesdə müasir insan ilə əcdadları arasında bəzi ara-keçid formaların yaşadığı iddia edilir. Əslində, tamamilə fantastik olan bu ssenaridə dörd əsas kateqoriya var:

- **Australopithecus**
- **Homo habilis**
- **Homo erectus**
- **Homo sapiens**

Təkamülçülər insanların ilk “meymunabənzər əcdadları”na “cənub meymunu” mənasını verən “australopithecus” adını veriblər. Bu canlılar, əslində, nəslə kəsilməmiş meymun növüdür. Lord Solli Zukerman və prof. Çarlz Oksnard kimi İngiltərə və ABŞ-dən iki məşhur anatomun *australopithecus* nümunələri üzərində apardığı hərtərəfli araşdırmalar bu canlıların sadəcə nəslə kəsilməmiş meymun növünə aid olduqlarını və insanlarla heç bir bənzərlik təşkil etmədiklərini göstərmişdir. (*Charles E. Oxnard, “The Place of Australopithecines in Human Evolution: Grounds for Doubt”, Nature, cild 258, səh. 389*)

Təkamülçülər insanın təkamülünün sonrakı mərhələsini də “homo”, yəni insan kimi təsnif edirlər. İddiaya əsasən, homo sırasındakı canlılar *australopithecus*lardan daha çox inkişaf ediblər. Təkamülçülər bu fərqli canlılara aid fosilləri ardıcıl düzərək fantastik təkamül sxemi qururlar. Bu sxem xəyalidir, çünki bu fərqli siniflərin arasında təkamül xarakterli əlaqə olması əsla sübut edilə bilməmişdir. Təkamül nəzəriyyəsinin XX əsrdəki ən mühüm tərəfdarlarından biri olan Ernst Mayr: “*Homo sapiens*ə uzanan

zəncir halqası, əslində, itib”, – deyərək bunu qəbul edir. (*J. Rennie, “Darwins Current Bulldog: Ernst Mayr”, Scientific American, dekabr 1992*)

Təkamülçülər “*ausrtalopithecus > homo habilis > homo erectus > homo sapiens*” ardıcılığını qurarkən bu növlərin hər birinin daha sonrakının əcdadı olmasını irəli sürürlər. Lakin paleoantropoloqların son kəşfləri *australopithecus, homo habilis* və *homo erectus*un dünyanın müxtəlif bölgələrində eyni dövrlərdə yaşadıklarını göstərir. (*Alan Walker, Science, c. 207, 1980, s. 1103; A. J. Kelso, Physical Anthropology, 1. baskı, New York: J. B. Lipincott Co., 1970, səh 221; M. D. Leakey, Olduvai Gorge, cild 3, Cambridge: Cambridge University Press, 1971, səh. 272*)

Habelə, *homo erectus* sinfinə aid olan insanların bir qismi çox müasir dövrlərə qədər yaşayıblar, *homo sapiens neandertalensis* və *homo sapiens sapiens* (insan) ilə eyni mühtdə birlikdə mövcud olmuşlar. (*Time, noyabr 1996*)

Bu isə, əlbəttə, bu siniflərin bir-birilərinin əcdadı olduqları iddiasının əsassızlığını açıq şəkildə ortaya qoyur. Harvard Universitetinin paleontoloqlarından Stiven Cey Quld, təkamülçü olmasına baxmayaraq, darvinist nəzəriyyənin düşdüyü bu çıxılmaz vəziyyəti belə açıqlayır:

“Əgər bir-biri ilə paralel şəkildə yaşayan üç müxtəlif hominid (insanabənzər) sxemi varsa, onda bizim soy ağacımıza nə oldu? Aydınır ki, bunların biri digərindən törəyə bilməz. Habelə, biri digəri ilə müqayisə edildikdə təkamül xarakterli inkişaf meyli göstərmirlər”. (*S. J. Gould, Natural History, cild 85, 1976, səh. 30*)

Qısaca desək, KİV-də və ya dərsliklərdə verilən bir cür fantastik yarı-meymun yarı-insan canlıların rəsmləri ilə, yəni sırf təbliğat yolu ilə dirçəldilməyə çalışılan insanın təkamülü ssenarisi heç bir elmi əsası olmayan nağıldan ibarətdir. Bu mövzunu uzun illər tədqiq edən, xüsusilə *australopithecus* fosilləri üzərində 15 il araşdırma aparan İngiltərənin ən məşhur və hörmətli elm adamlarından biri olan Lord Solli Zukerman təkamülçü olmasına baxmayaraq, meymunabənzər canlılardan insana uzanan nəsil ağacı olmadığı nəticəsinə gəlmişdir.

Zukerman maraqlı elm şkalası da qurmuşdur. Elmi hesab etdiyi elm sahələrindən elmdən kənar qəbul etdiyi elm sahələrinə qədər şaxəli cədvəl çəkmişdir. Zukermanın bu cədvəlində ən elmi, yəni konkret faktlara əsaslanan elm sahələri kimya və fizikadır. Cədvəldə bunlardan sonra bioloji elmlər, daha sonra sosial fənlər gəlir. Şaxələnmənin ən kənar ucunda, yəni elmdən kənar hesab edilən hissədə isə Zukermanın fikrincə telepatiya, altıncı hiss kimi hissənin fəvqündə olan qavrama anlayışları və bir də insanın “təkamülü” yerləşir! Zukerman şaxələnmənin bu ucunu belə açıqlayır:

“Obyektiv reallıq sahəsindən çıxıb bioloji elm fərz edilən bu sahələrə, yəni hissın fəvqündə olan qavramaya və insanın fosil tarixinin şərh edilməsinə daxil olduqda, təkamül nəzəriyyəsinə inanan bir şəxs üçün hər şeyin mümkün olduğunu görürük. Belə ki, nəzəriyyələrinə qəti şəkildə inanan bu şəxslərin ziddiyyətli bəzi rəyləri eyni anda qəbul etmələri belə mümkündür”. (*Solly Zuckerman, Beyond The Ivory Tower, New York: Toplinger Publications, 1970, səh. 19*)

İnsanın təkamülü nağılı da nəzəriyyələrinə kor–koranə inanan bir sıra insanların tapdıqları bəzi fosillər haqqında qabaqcadan rəy verərək şərh etmələrindən ibarətdir.

Darvin düsturu!

İndiyə qədər təhlil etdiyimiz bütün dəlillərlə yanaşı, istəyirsinizsə, təkamülçülərin necə cəfəng inanca malik olduqlarına bir də uşaqların belə anlayacağı qədər açıq misalla baxaq.

Təkamül nəzəriyyəsi canlıların təsadüfən əmələ gəldiyini iddia edir. Ona görə, bu iddiaya əsasən, cansız və şüursuz atomlar birləşərək əvvəlcə hüceyrəni əmələ gətirmiş və sonra eyni atomlar birləşərək digər canlıları və insanı meydana gətirmişlər. İndi düşünək, canlıların əsasını təşkil edən karbon, fosfor, azot, kalium kimi elementləri birləşdirdikdə bir yığın əmələ gəlir. Bu atom yığını hansı prosesdən keçirilsə də, bircə canlı belə əmələ gətirməz. İstəyirsinizsə, bununla bağlı bir təcrübə keçirək və təkamülçülərin, əslində, müdafiə etdikləri, amma ucadan söyləyə bilmədikləri iddianı onların adından “Darvin düsturu” adı ilə nəzərdən keçirək:

Təkamülçülər çoxlu sayda böyük çənin içinə canlıların əsasını təşkil edən fosfor, azot, karbon, oksigen, dəmir, maqnezium kimi elementlərdən bol miqdarda qoysunlar. Hətta normal şərtlərdə mövcud olmayan, ancaq bu qarışıqın içində lazımlı bildikləri maddələri də bu çənlərə əlavə etsinlər. Qarışıqların içinə istədikləri qədər amin turşusu, istədikləri qədər də zülal doldursunlar. Bu qarışıqlara istədikləri nisbətdə temperatur və rütubət versinlər. Bunları istədikləri ən yaxşı texnoloji cihazlarla qarışdırsınlar. Çənlərin başında nəzarətçi kimi dünyanın qabaqcıl elm adamlarını qoysunlar. Bu mütəxəssislər atadan oğula, nəsildən–nəslə ötürülərək növbə ilə milyardlarla, hətta trilyonlarla il fasiləsiz çənlərin başında gözləsinlər. Bir canlının əmələ gəlməsi üçün hansı şərtlərin mövcud olmasını lazım bilirlərsə, hamısını tətbiq etsinlər. Ancaq nə etsələr də, o çənlərdən əsla bir canlı çıxara bilməzlər.

Zürafələri, aslanları, arıları, bülbülləri, tutuquşuları, atları, delfinləri, gülləri, səhləb çiçəklərini, zanbaqları, qərənfilləri, bananları, portağalları, almaları, xurmaları, pomidorları, qovunları, qarpızları, əncirləri, zeytunları, üzümləri, şaftalıları, tovuz quşlarını, qırqovulları, rəngarəng kəpənəkləri və bunlar kimi milyonlarla canlı növündən heç birini əmələ gətirə bilməzlər. Nəinki burada sadaladığımız bir neçə canlı, bunların bircə hüceyrəsini belə əldə edə bilməzlər.

Qısaca desək, **şüursuz atomlar birləşərək hüceyrəni əmələ gətirə bilməzlər.** Sonra yeni qərar verərək bir hüceyrəni iki yerə bölüb, sonra ardıcıl başqa qərarlar verib elektron mikroskopunu icad edən, sonra öz hüceyrə quruluşunu bu mikroskop altında tədqiq edən professorları əmələ gətirə bilməzlər. **Maddə ancaq Allahın üstün yaratması ilə həyat qazanır.** Bunun əksini iddia edən təkamül nəzəriyyəsi isə ağıla tamamilə zidd cəfəngiyatdır. Təkamülçülərin ortaya atdığı iddialar üzərində bir az düşünmək yuxarıdakı misalda göstəriləyi kimi, bu həqiqəti üzə çıxarar.

Göz və qulaqdakı texnologiya

Təkamül nəzəriyyəsinin qətiyyəni açıqlaya bilmədiyi digər məsələ isə göz və qulaqdakı üstün duyğu keyfiyyətidir.

Gözlə bağlı mövzuya keçməzdən əvvəl “Necə görürük?” sualına qısaca cavab verək. Bir cisimdən gələn şüalar gözdə tor qişaya tərsinə düşür. Bu şüalar buradakı hüceyrələr tərəfindən elektrik siqnallarına çevrilir və beyinin arxa hissəsindəki görmə mərkəzi adlanan kiçik nöqtəyə ötürülür. Bu elektrik siqnalları bir sıra ardıcıl proseslərdən sonra beyindəki bu mərkəzdə görüntü kimi şərh edilir. Bu məlumatdan sonra düşünək: beyin işığa qapalıdır. Yəni beyinin içi qarqaranlıqdır, işıq beyinin yerləşdiyi yerə girə bilməz. Görmə mərkəzi adlanan yer qarqaranlıq, işığın düşmədiyi, bəlkə, heç qarşılaşmadığınız qədər qaranlıq yerdir. Ancaq siz bu zülmət qaranlıqda işıqlı, aydın dünyanı izləyirsiniz.

Üstəlik, bu, o qədər aydın və keyfiyyətli görüntüdür ki, XXI əsrin texnologiyası belə hər cür imkanı olmasına baxmayaraq, bu aydın görüntünü əldə edə bilmir. Məsələn, hal-hazırda oxuduğunuz kitaba, kitabı tutan əllərinizə baxın, sonra başınızı qaldırın və ətrafınıza baxın. Hal-hazırda gördüyünüz aydın və keyfiyyətli görüntünü başqa bir yerdə görmüsünüzmü? Bu qədər aydın görüntünü sizə dünyanın qabaqcıl televizor şirkətlərinin istehsal etdiyi təkmilləşdirilmiş televizor ekranı belə verə bilməz. 100 ildən bəri minlərlə mühəndis bu aydın görüntünü əldə etmək üçün çalışır.

Bunun üçün fabriklər, böyük müəssisələr qurulur, tədqiqatlar aparılır, planlar və dizaynlar edilir. Bir televizor ekranına baxın, bir də hal–hazırda əlinizdə tutduğunuz bu kitaba. Arada böyük aydınlıq və keyfiyyət fərqi olduğunu görəcəksiniz. Həm də televizorun ekranı sizə iki ölçülü görüntü göstərir, lakin siz üç ölçülü, dərin perspektivi olan görüntü izləyirsiniz.

Uzun illərdən bəri on minlərlə mühəndis üç ölçülü televizor icad etməyə, gözün görmə keyfiyyətini əldə etməyə çalışırlar. Bəli, üç ölçülü televizor kimi sistem istehsal edə bildilər, amma onu da eynəksiz üç ölçülü görmək mümkün deyil, həm də bu, süni üçölçülü görüntüdür. Arxa tərəf daha bulanıq, ön tərəf isə kağız dekorasiya kimi görünür. Heç bir zaman gözün gördüyü qədər aydın və keyfiyyətli görüntü əmələ gəlmir. Kamerada da, televizorda da mütləq görüntü itkisi olur.

Təkamülçülər bu keyfiyyətli və aydın görüntünü əmələ gətirən mexanizmin təsadüfən əmələ gəldiyini iddia edirlər. İndi birisi sizə otağınızda ki televizorun təsadüflər nəticəsində əmələ gəldiyini, atomların birləşib bu görüntünü əmələ gətirən aləti meydana gətirdiyini desə, nə düşünərsiniz? Minlərlə insanın birlikdə edə bilmədiyini şüursuz atomlar necə etsin?

Gözün gördüyündən daha bəsit görüntünü əmələ gətirən alət təsadüfən əmələ gəlmirsə, gözün və gözün gördüyü görüntünün də təsadüfən meydana gəlməyəcəyi çox açıqdır. Eyni vəziyyət qulağa da aiddir. Xarici qulaq ətrafdakı səsləri qulaq seyvanı vasitəsilə toplayıb daxili qulağa ötürür; daxili qulaq da bu titrəyişləri elektrik impulslarına çevirərək beyinə göndərir. Eynilə görmədə olduğu kimi, eşitmə prosesi də beyindəki eşitmə mərkəzində həyata keçir.

Göz üçün dediklərimiz qulağa da aiddir, yəni beyin işıq kimi səsə də qapalıdır, səs keçirmir. Ona görə, xarici aləm nə qədər səs–küylü olsa da, beyinin içi tamamilə səssizdir. Buna baxmayaraq, ən aydın səslər beyində eşidilir. Səs keçirməyən beyninizdə orkestr simfoniyaları dinləyir, ətraf mühitin bütün səs–küyünü eşidirsiniz. Ancaq həmin anda həssas bir cihazla beyninizin içindəki səs səviyyəsi ölçülsə, burada səssizliyin hakim olduğu məlum olacaqdır. Aydın görüntü əldə etmək ümidi ilə texnologiyadan necə istifadə edilirsə, səs üçün də eyni səylər on illərdən bəri davam etdirilir. Səsyazma cihazları, musiqi mərkəzləri, bir çox elektron alət, səs qəbul edən musiqi sistemləri bu fəaliyyətlərin nəticələrindən bəziləridir. Ancaq bütün texnologiyaya və bu sahədə minlərlə mühəndis və mütəxəssis işləməsinə baxmayaraq, qulağın əmələ gətirdiyi qədər aydın və keyfiyyətli səs əldə edilməmişdir. Ən böyük musiqi sistemi şirkətinin istehsal etdiyi ən keyfiyyətli musiqi mərkəzini düşünün. Səsi qeyd etdikdə mütləq səsin bir hissəsi itir, az da olsa təhrif olur və ya musiqi mərkəzini işə saldıqda hələ musiqi çalmazdan əvvəl mütləq bir cızıltı eşidirsiniz. Ancaq insan orqanizmindəki texnologiyanın məhsulu olan səslər olduqca

aydın və qüsursuzdur. İnsan qulağı heç vaxt musiqi mərkəzində olduğu kimi cızıltılı və ya təhrif olunmuş şəkildə səs eşitməz; səs necədirsə, tam və aydın şəkildə onu eşidir. Bu, insan yaradıldığı gündən bəri belədir. İndiyə qədər insanın istehsal etdiyi heç bir görüntü və səs cihazı göz və qulaq qədər həssas və keyfiyyətli qəbul edə bilməmişdir. Ancaq görmə və eşitmə hadisəsində bütün bunların fəvqündə duran çox böyük həqiqət də var.

Beyinin içində görən və eşidən şüur kimə aiddir?

Beyinin içində parlaq, rəngli dünyanı izləyən, simfoniyları, quşların civiltilərini dinləyən, gülü qoxulayan kimdir?

İnsanın gözlərindən, qulaqlarından, burnundan gələn siqnallar elektrik impulsu kimi beyinə ötürülür. Biologiya, fiziologiya və ya biokimya kitablarında bu görüntünün beyində necə əmələ gəlməsinə dair bir çox şey oxuyursunuz. Ancaq bu mövzu haqqında ən mühüm həqiqətə heç bir yerdə rast gələ bilməzsiniz: beyində bu elektrik impulslarını görüntü, səs, qoxu və hiss kimi qavrayan kimdir? Beyinin içində gözə, qulağa, buruna ehtiyac hiss etmədən bütün bunları qavrayan bir şüur var. Bu şüur kimə aiddir?

Əlbəttə, bu şüur beyini təşkil edən sinirlər, yağ təbəqəsi və sinir hüceyrələrinə aid deyil. Elə buna görə, hər şeyin maddədən ibarət olduğunu zənn edən darvinist-materialistlər bu suallara heç cür cavab verə bilmirlər. Çünki bu şüur Allahın yaratdığı ruhdur. Ruhun görüntünü izləmək üçün gözə, səsi eşitmək üçün qulağa ehtiyacı yoxdur. Eyni zamanda, düşünmək üçün beyinə də ehtiyacı yoxdur.

Bu açıq və elmi həqiqəti oxuyan hər insan beyinin içindəki bir neçə sm³-lik, qarqaranlıq yerə bütün kainatı üçölçülü, rəngli, kölgəli və işıqlı şəkildə sıçırtdıran uca Allahı düşünüb, Ondan qorxub Ona sığınmalıdır.

Materialist inanc

Bura qədər təhlil etdiklərimiz təkamül nəzəriyyəsinin elmi kəşflərə zidd iddia olduğunu göstərir. Nəzəriyyənin həyatın mənşəyi haqqındakı iddiası elmə ziddir, irəli sürdüyü təkamül mexanizmlərinin heç bir təkamül gücü yoxdur və fosillər

nəzəriyyənin iddia etdiyi ara keçid formalarının yaşamadığını göstərir. Bu təqdirdə, əlbəttə, təkamül nəzəriyyəsi elmə zidd fərziyyə kimi bir kənara qoyulmalıdır. Belə ki, tarix boyu dünya mərkəzli kainat modeli kimi bir çox düşüncə təzi elmin gündəmindən çıxarılmışdır. Ancaq təkamül nəzəriyyəsi təkidlə elmin gündəliyində saxlanılır. Hətta bəzi insanlar nəzəriyyənin tənqid edilməsini elmə təcavüz kimi göstərməyə çalışırlar. Axı niyə? Bunun səbəbi təkamül nəzəriyyəsinin bəzi kütlələr üçün əl çəkilməz doqmatik inanc olmasıdır. Bu kütlələr materialist fəlsəfəyə kor-koranə bağlıdırlar və darvinizmi də təbiət haqqında yeganə materialist açıqlama olduğu üçün mənimsəyiblər. Bəzən bunu açıq şəkildə etiraf edirlər. Harvard Universitetindən məşhur genetik və eyni zamanda, qabaqcıl təkamülçülərdən olan Riçard Levontin əvvəlcə materialist, sonra elm adamı olduğunu belə etiraf edir:

“Bizim materializmə bir inancımız var, bu “a priori” (əvvəlcədən qəbul edilmiş, doğru fərz edilmiş) inancdır. Bizi dünya haqqında materialist açıqlama verməyə məcbur edən şey elmi metodlar və qanunlar deyil. Əksinə, materializmə olan “a priori” bağlılığımız səbəbi ilə dünya haqqında materialist açıqlama verən tədqiqat metodları və anlayışlarını uydururuq. Materializm mütləq doğru olduğuna görə də İlahi açıqlamanın səhnəyə çıxmasına icazə verə bilmərik”. (*Richard Lewontin, “The Demon-Haunted World”, The New York Review of Books, 9 yanvar 1997, səh. 28*)

Bu sözlər darvinizmin materialist fəlsəfəyə bağlılıq uğrunda davam etdirilən bir doqma olduğunun açıq ifadəsidir. Bu doqma maddədən başqa heç bir varlıq olmadığını qəbul edir. Bu səbəbdən də cansız, şüursuz maddənin həyatı əmələ gətirdiyinə inanır. Milyonlarla müxtəlif canlı növünün, məsələn, quşların, balıqların, zürafələrin, pələnglərin, həşəratların, ağacların, çiçəklərin, balinaların və insanların maddənin öz daxilindəki reaksiyalarla, yəni yağan yağışla, çaxan şimşəklə, cansız maddədən əmələ gəldiyini qəbul edir. Əslində isə bu, həm ağıla, həm də elmə ziddir. Amma darvinistlər Allahın açıq-aşkar varlığını qəbul etməmək üçün bu ağıldan və elmdən kənar fikri cahilliklə müdafiə etməkdə davam edirlər.

Canlıların mənşəyinə materialist düşüncə ilə baxmayan insanlar isə bu açıq həqiqəti görəcəklər: bütün canlılar üstün güc, bilik və ağıla malik olan Yaradanın əsəridir. Yaradan bütün kainatı yoxdan var edən, ən qüsuruz şəkildə nizama salan və bütün canlıları yaradan Allahdır.

Təkamül nəzəriyyəsi dünya tarixinin ən təsirli sehridir

Burada bunu da bildirmək lazımdır ki, heç bir ideologiyanın təsiri altında qalmadan, sadəcə ağılı və məntiqini işlədən hər insan elm və mədəniyyətdən uzaq xalqların xurafatlarını xatırladan təkamül nəzəriyyəsinə inanmağın qeyri-mümkün olduğunu asanlıqla anlayacaqdır.

Yuxarıda da bildirildiyi kimi, təkamül nəzəriyyəsinə inananlar böyük bir çənin içinə bir çox atomu, molekulu, cansız maddəni dolduran və bunların qarışığından zaman ərzində düşünən, dərk edən, kəşflər edən professorların, universitet tələbələrinin, Eynşteyn, Habl kimi elm adamlarının, Frank Sinatra, Çarlton Heston kimi aktyorların, bununla yanaşı, ceyranların, limon ağaclarının, qərənfillərin çıxacağına inanırlar. Həm də bu cəfəng iddiaya inananlar elm adamları, professorlar, mədəniyyətli, təhsilli insanlardır. Bu səbəbdən, təkamül nəzəriyyəsi haqqında dünya tarixinin ən böyük və ən təsirli sehri ifadəsini işlətmək yerinə düşər. Çünki dünya tarixində insanların bu dərəcədə ağılı başından alan, ağıl və məntiqlə düşünmələrinə imkan verməyən, gözlərinin qarşısına sanki bir pərdə çəkib çox açıq olan həqiqətləri görmələrinə mane olan başqa inanc və ya iddia yoxdur. Bu, afrikalı bəzi qəbilələrin totemlərə, Səba xalqının Günəşə tapınmasından, hz. İbrahimin qövmünün düzəlttikləri bütlərə, hz. Musanın qövmünün qızıldan düzəlttikləri buzova tapınmalarından daha qorxulu və ağılsızlıq korluqdur. Əslində, bu vəziyyət Allahın Quranda işarə etdiyi ağılsızlıqdır. Allah bəzi insanların anlayışlarının bağlı olacağını və həqiqətləri görməkdən məhrum olacağını bir çox ayəsində bildirir. Bu ayələrdən bəziləri belədir:

Həqiqətən, kafirləri əzabla qorxutsan da, qorxutmasan da, onlar üçün birdir, iman gətirməzlər. Allah onların ürəyinə və qulağına möhür vurmuşdur. Gözlərində də pərdə vardır. Onları böyük bir əzab gözləyir! (Bəqərə surəsi, 6-7)

... Onların qəlbləri vardır, lakin onunla anlamazlar. Onların gözləri vardır, lakin onunla görməzlər. Onların qulaqları vardır, lakin onunla eşitməzlər. Onlar heyvan kimidirlər, bəlkə də, daha çox zəlalətdədirlər. Qafil olanlar da məhz onlardır! (Əraf surəsi, 179)

Allah "Hicr" surəsində də bu insanların möcüzələr görsələr də, inanmayacaq qədər sehləndiklərini belə bildirir:

Əgər onlara göydən bir qapı açsaq və oradan durmadan yuxarı dırmaşsalar yenə də: “Gözümüz bağlanmış, biz sehlənmişik”, – deyərlər. (Hicr surəsi, 14–15)

Bu qədər geniş kütləyə bu sehrin təsir etməsi, insanların həqiqətlərdən bu qədər uzaq saxlanması və 150 ildən bəri bu sehrin pozulmaması isə sözlə ifadə edilməyəcək qədər heyrətli vəziyyətdir. Çünki bir və ya bir neçə insanın qeyri–mümkün ssenarilərə, cəfəng və məntiqsiz iddialara inanmalarını anlamaq olar. Ancaq dünyanın hər tərəfindəki insanların şüursuz və cansız atomların ani qərarla birləşib qeyri–adi mütəşəkillik, nizam, ağıl və şüur nümayiş etdirərək qüsursuz sistemlə işləyən kainatı, həyat üçün uyğun hər cür xüsusiyyətə malik olan Yer planetini və saysız–hesabsız kompleks sistemdən ibarət canlıları meydana gətirdiyinə inanmasının sehdən başqa heç bir açıqlaması yoxdur.

Allah Quranda inkarçı fəlsəfənin tərəfdarı olan bəzi şəxslərin etdikləri sehlərlə insanlara təsir etdiklərini Hz. Musa ilə firon arasında baş verən bir hadisə ilə bizə bildirir. Hz. Musa firona haqq dini təbliğ etdikdə firon Hz. Musaya öz bilici sehrkarları ilə insanların topladığı bir yerdə qarşılaşmasını söyləyir. Hz. Musa sehrkarlarla qarşılaşdıqda əvvəlcə onların bacarıqlarını göstərməsini əmr edir. Bu hadisənin danışıldığı ayə belədir:

(Musa:) “Siz atın”, – dedi. Onlar (əsalarını yerə) atdıqda, adamların gözlərini bağlayıb (sehləyib) onları qorxutdular və böyük bir sehr göstərdilər. (Əraf surəsi, 116)

Göründüyü kimi, fironun sehrkarları Hz. Musa və ona inananlardan başqa insanların hamısını sehləyə bilmişdilər. Ancaq onların atdıqlarına qarşı Hz. Musanın ortaya qoyduğu dəlil onların bu sehrini, ayədəki ifadə ilə uydurduqlarını udmuş, yəni təsirsiz etmişdir:

Biz də Musaya: “Əsanı tulla!” – deyə vəhy etdik. Bir də (baxıb gördülər ki,) əsa onların uydurub düzəldikləri bütün şeyləri udur. Artıq haqq zahir, onların uydurub düzəldikləri yalanlar isə batil oldu. (Sehrbazlar) orada məğlub edildilər və xar olaraq geri döndülər. (Əraf surəsi, 117–119)

Ayələrdə də bildirildiyi kimi, əvvəllər insanlara sehləyərək təsir göstərən bu şəxslərin etdiklərinin saxtakarlıq olmasının başa düşülməsi ilə sözügedən şəxslər

alçalmışlar. Dövrümüzdə də bir sehrin təsiri ilə elmilik adı altında olduqca cəfəng iddialara inanan və bunları müdafiə etmək üçün həyatlarını qurban verənlər əgər bu iddialardan əl çəkməsələr, həqiqətlər tam mənası ilə üzə çıxdıqda və sehr pozulduqda alçalacaqlar. Belə ki, təqribən 60 yaşına qədər təkamülü müdafiə edən və ateist filosof olan, ancaq sonradan həqiqətləri görənlər Malkolm Maqeric təkamül nəzəriyyəsinin yaxın gələcəkdə düşəcəyi vəziyyəti belə açıqlayır:

“Mən özüm təkamül nəzəriyyəsinin xüsusilə tətbiq edildiyi sahələrdə gələcəyin tarix kitablarındakı ən böyük yumor hədəflərindən biri olacağına inandım. Gələcək nəsillər bu qədər çürük və qeyri-müəyyən hipotezin inanılmaz saflıqla qəbul edilməsini heyrlə qarşılayacaqlar”. (Malcolm Muggeridge, *The End of Christendom, Grand Rapids: Eerdmans, 1980, səh. 43*)

Bu gələcək uzaq deyil, əksinə, çox yaxın gələcəkdə insanlar “təsadüf”lərin ilah olmasının mümkünsüzlüyünü anlayacaqlar və təkamül nəzəriyyəsi dünya tarixinin ən böyük yalanı və ən güclü sehiri kimi tərif ediləcəkdir. Bu güclü sehr böyük sürətlə dünyanın hər tərəfində insanlar üzərində təsirini itirməyə başlamışdır. Təkamül yalanının sirrinin öyrənməyi bir çox insan bu yalana necə aldandığını heyrlə və təəccüblə qarşılayır.

...Sənin bizə öyrətdiklərimdən başqa bizdə heç bir bilik yoxdur! Həqiqətən, Sən bilənsən, müdriksən! (Bəqərə surəsi, 32)

ƏDƏBİYYAT

- 1) <http://info.e.ac.uk/~gjlramel/isoptera.html>
- 2) Karl Von Frish, Animal Architecture, Harcourt Brace, New York, səh. 124
- 3) Michael Scott, The Young Oxford Book of Ecology, Oxford University Press, Italy, 1995, səh. 39
- 4) Christopher O'Toole, The Encyclopedia of Insects, Facts On File Publication, New York, 1986, səh. 35
- 5) <http://oldsci.eiu.edu/physics/Ddavis/fam/Insects/Termite.html>
- 6) Karl Von Frish, Animal Architecture, Harcourt Brace, New York, səh. 137
- 7) Çarlz Darvin (1859), On the Origin of Species by Means of Natural Selection or the Preservation of Favoured Races en the Struggle for Life, John Murrey, London: 1967, səh. 242
- 8) Joachim Scheven, Creation, mart–may 1996, səh. 24–25
- 9) Çarlz Darvin, Növlərin mənşəyi, Ankara, 1996, səh. 304
- 10) Prof. Əli Dəmirsoy, Həyatın Təməl Qaydaları Ümumi biologiya/Ümumi Zoologiya, cild 1, Ankara, 1993, səh. 605
- 11) Peter Kropotkin, Mutual Aid: A Factor of Evolution, 1902, 1–ci hissə
- 12) Elm və Texniki Vizual Elm və Texniki Ensiklopediyası, Vizual Nəşrlər, Cild 1, İstanbul, 1986, səh. 289
- 13) c. b. p. c. Publishing mmm. ,Hayvanlar Ensiklopediyası, Böcəklər, səh. 186
- 14) Vizual Elm və Texniki Ensiklopediyası, səh. 290–291
- 15) <http://www.mathesongas.com/msds/MethylVinylKetone.htm>
- 16) Vizual Elm və Texniki Ensiklopediyası, səh. 291
- 17) Vizual Elm və Texniki Ensiklopediyası, səh. 289
- 18) www.agric.wa.gov.au/progserv/plants/ento.termite.html
- 19) John Scatt Saunders, Chemical Wars, Baltimore: Science Books Limited, oktyabr 1988, səh. 271–276

- 20) Elm və Texniki Vizual Elm və Texniki Ensiklopediyası, Vizual nəşrlər, cild 1, İstanbul, 1986, səh. 289
- 21) Elm və Texniki Vizual Elm və Texniki Ensiklopediyası, Vizual Nəşrlər, cild 1, İstanbul, 1986, səh. 289
- 22) John Maynard Smith, The Evolution of Behavior, Scientific American, dekabr 1978, cild 239, nömrə 3, səh. 176
- 23) Camal İldırım, Təkamül Qaydası və Fanatizm, Məlumat nəşrləri, səh. 185
- 24) Prescott, Harley, Klein, Microbiology, McGraw Hill, ABŞ, 1999, səh. 567
- 25) Karl Von Frish, Animal Architecture, Harcourt Brace, New York, səh. 127
- 26) <http://members.Aol.com/rvf3rd/tcycle.html>
- 27) <http://ianrwww.unl.edu/ianr/pubs/extnpubs/insects/g1062.HTM#biology>
- 28) “Korlar amma hər şeyi qoxu sayəsində bilirlər”, Respublika Elm Texniki, sayı 419, səh. 16
- 29) Karl Von Frish, Animal Architecture, Harcourt Brace, New York, səh. 148
- 30) c. b. p. c. Publishing mmm. ,Heyvanlar ensiklopediyası, Böcəklər, səh. 185
- 31) Erich Hoyt and Ped Schultz, Insect Life, John Wiley and Sons. Inc., New York, 1999, səh. 160
- 32) Karl Von Frish, Animal Architecture, Harcourt Brace, New York, səh. 129
- 33) Karl Von Frish, Animal Architecture, Harcourt Brace, New York, səh. 144
- 34) Vizual Elm və Texniki Ensiklopediyası, cild 3, səh. 955
- 35) The Guinness Enclopedia of the Living World, Guinness Publishing, Italy, 1992, səh. 160
- 36) Alia İzzət Begoviç, Şərq və Qərb Arasında İslam, Çay nəşrləri, İstanbul, 1992, səh. 70

- 37) Vizual Elm və Texniki Ensiklopediyası, səh. 955
- 38) National Geographic, Möcüzələr Dünyası, Doğan Kitabçılıq, İstanbul, 1999, səh. 190
- 39) Elm və Texniki Vizual Elm və Texniki Ensiklopediyası, Vizual Nəşrlər, cild 3, İstanbul, 1986, cild 5, səh. 963
- 40) Erich Hoyt and Ped Schultz, Insect Life, John Wiley and Sons. Inc., New York, 1999, səh. 161
- 41) Karl Von Frish, Animal Architecture, Harcourt Brace, New York, səh. 146
- 42) Karl Von Frish, Animal Architecture, Harcourt Brace, New York, səh. 144
- 43) Erich Hoyt and Ped Schultz, Insect Life, John Wiley and Sons. Inc., New York, 1999, səh. 161
- 44) Vizual Elm və Texniki Ensiklopediyası, səh. 964
- 45) Karl Von Frish, Animal Architecture, Harcourt Brace, New York, səh. 138
- 46) Karl Von Frish, Animal Architecture, səh. 142
- 47) Karl Von Frish, Animal Architecture, səh. 143
- 48) Karl Von Frish, Animal Architecture, səh. 144
- 49) <http://info.ex.ac.uk/~gjramel/isoptera.htm>
- 50) <http://info.ex.ac.uk/~gjramel/isoptera.html>
- 51) <http://www.physics.iastate.edu/gc&ers/1996/atmoschem.brockberg.html>
- 52) <http://agnews.tamu.edu/stories/ENTO/Feb2697c.html>
- 53) <http://www.physics.iastate.edu/gc&ers/1996/atmoschem.brockberg.html>
- 54) <http://www.atm.ch.cam.ac.uk/~mgs/termites.html>
- 55) Prof. Əli Dəmirsoy, Həyatın Təməl Qaydaları Ümumi biologiya/Ümumi Zoologiya, cild I, Ankara, 1993, səh. 190

ŞƏKİLALTI MƏTN

səh. 10

Yan səhifədə şəkildə görülən termit, tropik bölgələrin çətin şərtlərində, sahib olduğu xüsusiyyətlər sayəsində rahatlıqla həyatını davam etdirə bilməkdədir.

səh. 12

Şəkillərə baxdığınızda ilk anda bəlkə torpaq yığını olaraq düşünəcəyiniz bu strukturlar, ventilyasiya sistemli, diqqətlə təşkil edilmiş hissələri olan hətta içində əkinçilik sahələri olan termit şəhərləridir. Öz ölçülərinə görə göydələn olaraq xarakterizə edilə biləcək bu strukturları tikənlər 1–2 sm. ölçülərində böcəklər olan termitlərdir.

səh. 13

Termitlər yuvalarını dəyişən iqlim şərtlərində çətin vəziyyətdə qalmayacaq şəkildə tikənlər. Tam ehtiyac duyacaqları xüsusiyyətlərə sahib yuvaları etməyi termitlərə ilham edən, əlbəttə ki, göydən yerə hər işi dəyişdirib nizama qoyan Allahdır.

səh. 14

Termitlər təbiətdəki bir çox canlı kimi təəccüblü xüsusiyyətlərə sahiblərdir. Aşağıdakı şəkildə cütləşmə uçuşu üçün lazımlı qanadlarla yaradılmış kraliça namizədi görülür. Yanda görülən işçi termit isə yenə tam öz məsuliyyətində olan işlər üçün lazımlı xüsusiyyətlərlə təchiz edilmiş.

səh. 18

Termitlərin müxtəlif sinifləri arasındakı fərqlər;

- 1) Sürfə
- 2) İşçi
- 3) Əsgər

4) Sürfədən sonrakı dövr

5) Ehtiyat kraliça

6) Qanadlı

səh. 19

Kral və kraliça termit koloniya üçün böyük əhəmiyyət daşıyır. Xüsusilə kraliça termit, işçilər tərəfindən diqqətli baxıma tabe tutular. Koloniyanın digər işçilərindən fərqli olaraq qanadlara sahib olan kral və kraliça cütləşdikdən sonra qanadlarını itirəcəkdir.

səh. 20

Qanadlı kraliçalar cütləşmə mövsümündə koloniyalarını tərk edirlər. Güclərinin simvolu olan qanadlar yeni koloniya qurmalarında kömək edər.

səh. 22

İlk başda digərləri kimi görünüşə sahib olan kraliça zamanla nəhəng termit halına gəlir. Hərəkət edə bilməyəcək qədər böyüyən kraliçanın bütün baxım məsuliyyətini işçilər boynuna götürürlər. İşçiləri kraliçanın ehtiyaclarından xəbərdar edən, nələrlər etmələri lazım olduğunu onlara öyrədən Allahdır.

səh. 23

Şəkildə kraliça termit və ətrafındakı işçi termitlər görülməkdədir. Davamlı yumurtlayan kraliçanı işçilər bəsləyər. Bu qida alış-verişi əsnasında kraliça koloniyada olanlardan xəbərdar olar.

səh. 24

Kral termit (yandakı tünd rəngli olan) digər koloniya üzvlərinə görə iri bədənə malikdir və həmişə kraliçanın yanında olar. İşçi termitlər həm kralın həm də kraliçanın baxımını əskiksiz olaraq edirlər.

səh. 25

Termit koloniyalarındakı hər cür işi şəkildə görülən bu 1–2 sm.–lik canlı edər.

səh. 26

Termit yuvalarında çox sayda işçi çalışır. Soldakı şəkildə sürfələrin baxımı ilə maraqlanan, altdakı şəkildə isə göbələk yetişdirən işçilər görülməkdədir. Yuvanın inşası və təmiri, yumurtaları, balaları və kraliçanı qorumaq və onların baxımı ilə maraqlanmaq və yemək təmini kimi işlərin hamısını işçi termitlər edər.

səh. 27

Yanda işçi termitin başındakı detallı dizayn görülməkdədir. İşçi termitlərin antenaları xəbərləşmələri, xüsusi ağız strukturları isə koloniya üzvlərini bəsləyə bilmələri üçün lazımlıdır. Bu detallı dizaynın öz-özünə ortaya çıxma bilməyəcəyi ağıl sahibi hər insan üçün açıq gerçəkdir.

antena

dodağabənzər buynuz

çənə sümüyünə aid buynuz

üst dodaq

alt çənə

səh. 28

Ququ quşu başqa bir yuvaya yumurtalarını buraxar. Yumurtadan çıxan bala ququların ilk etdikləri hərəkət yuvadakı digər yumurtaları aşağıya atmaqdır. (solda) Özündən olduqca böyük olmasına baxmayaraq balanı bəsləyən digər quş. (sağda)

səh. 29

Darvini yalanlayan termitlər

Termitlərin demək olar bütün digər böcəklərdən fərqli olaraq ön və arxa qanadları bir-birinin eynisidir. Bu mövzudakı tək istisna Mastotermes darwiniensis yəni "Darvin termiti" adı verilən növdür. Bu növün arxa qanadları fərqli arxa loba malikdir ki bu, tarakanları və dəvədəlləyinin arxa qanadlarını yığdığına meydana çıxan quruluşa bənzər. Termitlərin bu xüsusiyyəti ilk təyin olunduğunda təkamülçülərdə son dərəcə həyəcan oyandırmışdı. Arxa lob "termitlərin tarakanlardan təkamülləşdiyinin" dəlili olaraq düşünülürdü. Ancaq təkamülə dəlil kimi qarşıya qoyulan məlumatlar araşdırıldığında bütün bu bənzərliklərin təkamülün deyil tam tərsinə yaradılışın dəlilləri olduğu aydın olmaqdadır.

Darvin termitlərinin "ibtidai ata" olması mümkün deyil. Çünki bu növün koloniyaları, təkamülçülərin "irəli dərəcədə təkamülləşmiş" olaraq xarakterizə edə biləcəkləri, ən çox sayılı sosial termit növlərindəndir. Şübhəsiz həm "irəli dərəcədə təkamülləşmiş" xüsusiyyətlərə sahib olduğunu söyləmək, həm də bu "ibtidai atadır" demək, təkamül baxımından böyük ziddiyyətdir. Ayrıca tarakanların əksinə, digər termitlər kimi qanadlarını çıxırlar. Bağlı halda ikən arxa qanadlarının arxa lobu, dəvədəlləyi və tarakanlardakı kimi yelpik şəklində geriə toplanmaz, biri digərinin üstünə üfüqi şəkildə gəlir. Bu nümunələrdə də görüldüyü kimi termitlərlə tarakanlar və dəvədəlləyi arasında qəti bənzərlik qurmaq olduqca məcbur etmədir.

Yaxşı ya fosil qalıqları nə göstərməkdədir?

Şəkillərdəki 35 milyon yaşında olduğu hesablanan Dominika kəhrəbaları içində görülən qanadlı Mastotermes electrodominicus, bugünkü Avstraliyalı termitlərin bütün ana xüsusiyyətlərini üzərində daşımaqdadır. (arxa loblar və beş parçalı ayaqlar kimi) Bu səbəbdən ilk ortaya çıxan Mastotermeslər, günümüzdəki Darvin termitləriylə eynidirlər. Bundan əlavə eyni kəhrəba nümunələri, təkamülçülərin "müasir" olaraq xarakterizə etdikləri xüsusiyyətlərə sahib termit növlərini də saxlamaqdadır. Bütün bunlar termitlərin hər hansı canlıdan təkamülləşmədiyini, digər bütün canlılar kimi Allah tərəfindən bir anda yaradıldığını göstərməkdədir.⁸

(ən üstə) Darvin termitləri

(ortada) Dominika kəhrəbası içində qanadlarını buraxmış olan fərqli bir növ termit.

(altı) Kəhrəba içində görülən, arxa lobunu içinə qıvırmış Mastotermes

səh. 30

Şəkildə yuvanın təmiri ilə məşğul olan işçilər və onları qoruyan əsgər termitlər görülməkdədir. Birlikdə yaşayan canlılar arasındakı bu köməkləşmə təkamülçülərin iddialarının əsassızlığını bir çox istiqamətdən ortaya qoyan dəlillərdəndir.

səh. 31

Çarlz Darvin

səh. 36

Əsgər termitlər döyüşməyə uyğun ağız strukturları ilə yuvanı qorumaq üçün yaradılmışlar. Hər termit növünün əsgər üzvləri özlərinə xas strategiyalar istifadə edərək döyüşlər. Ortaq nöqtələri isə hücumu püskürdənə qədər əl çəkməmələridir.

səh. 37

Əsgər termitlər də koloniyanın bir çox üzvü kimi kordur. Ancaq kimyəvi silahları sayəsində düşmənlərini asanlıqla məğlub edərlər. İnsanların texnologiya istifadə edərək hazırladıqları zəhərli maddələri termitlər milyonlarla ildir çıxarmaqdadırlar.

səh. 38

İnsanlar kimyəvi maddə əldə edə bilmək üçün laboratoriyalarda uzun çalışmalar etməkdədirlər. Halbuki termitlərin bədənlərində bu sistem Allah tərəfindən var edilmişdir.

səh. 40

Rhinotermitiane əsgərləri təcavüzkarı zəhər sürərək öldürər.

Prorhinotermeslərin nitroalken ifraz edən çənələri (sağda)

səh. 41

Kimyəvi silah istifadə edən termitlərdən Armitermes növünün fərqli çənə quruluşu vardır. (solda və altda) Əsgər termitlərin hamısı bir-birindən fərqli zəhərləri bədənlərində çıxara biləcəkləri dizaynlara malikdir.

səh. 43

Əsgər macrotermilerin qalxan kimi istifadə etdikləri başları və iti çənələri təcavüzkarların onlardan xilas olmasını qeyri-mümkün edən xüsusiyyətlərindən bir neçəsidir.

səh. 44

Əsgər termitlər onlara hücum edən canlının böyüklüyü nə olursa olsun bir an belə tərəddüd etmədən müdafiə etməyə keçərlər. Yuxarıda özündən olduqca böyük olan qarışqaya qarşı müdafiə edən əsgər termit görülür.

səh. 46

Soldakı şəkildə əlində bazuka tutan əsgər görülməkdədir. Termitlərin alınlarındakı xortumlar da eynilə bir bazuka kimi çalışır. Təhlükə anında bu xortumlardan düşməyə təhriş edici yapışqan maye püskürdülər. (altda)

səh. 48

Yandakı şəkildə bir əsgər termiti qarışqalarla olan döyüşü görülməkdədir. Yuvanı qorumağa çalışan əsgər termitlər koloniyanın təhlükəsizliyi üçün heç tərəddüd etmədən müdafiə etməyə keçərlər. Ümumiyyətlə də müdafiə etmə əsnasında ölərlər. Əsgər termitlərin bu fədakar davranışları təkamülçülərin iddialarının əsassız olduğunun dəlillərindən biridir.

səh. 53

Termitlər odun yeyərək bəslənərlər. (üstdə, solda və yanda) Ancaq termitlər, odunda olan sellülozanı bağırsaqlarında yaşayan mikroorqanizmlər

sayəsində fermentlərə ayıra bilərlər. Üstdə sağdakı şəkildə bu mikroorqanizmlər görülməkdədir.

səh. 54

Yanda kraliçanı davamlı bəsləyən işçi termitlərdən biri görülməkdədir. İşçi termitlər öyüdükləri qidaları hazır olaraq kraliçaya təqdim edərlər. Bu vəzifəni heç axsatmadan yerinə yetirən işçi termit yer üzündəki bütün canlılar kimi yaradıcısı olan Allahı təsbeh etməkdədir.

səh. 55

Sürfələrin baxımı və bəslənmələriylə maraqlananlar da işçi termitlərdir. (solda) Bütün koloniyanı bəsləyərək fədakarlıq nümunəsi sərgiləyən işçi termitlərin davranışları, "təbiətdə yalnız savaş olduğunu" iddia edən təkamülçülərin iddialarının əsassızlığının ən böyük dəlillərindəndir.

səh. 56

Koloniyanın qoruyucusu əsgər termitləri bəsləyənlər də işçilərdir. Çünki əsgərlərin ağız strukturları özlərinə bəslənmələrinə əlverişli deyil. Allah, işçi termitlərə ilham etməkdə və əsgərləri ruzi verdirməkdədir.

səh. 57

Yuxarıda, kəhrəba içində görülən 25 milyon illik termitlərə baxdıqımızda bugünkü termitlərlə heç bir fərqin olmadığını görürük.

səh. 59

30–40 fərdli qrupun bir yerdə yaşamasını təmin etmək üçün belə çox zəhmət və əmək lazımdır. Yaxşı bir təşkilatın qurulması əsas şərtidir. Halbuki yüz minlərlə bir yerdə yaşayan termitlər milyonlarla ildir heç bir problem yaşamadan, qarışıqlıq çıxmadan bir yerdə yaşamaqdadırlar.

səh. 61

Hər termit koloniyasının özünə xas kimyəvi ifrazatı vardır. Bu ifrazata sahib olmayanlar koloniyaya alınmazlar. Koloniya girişindəki termitlər bu ayrı-seçkiliyi qoxu hiss edici hüceyrələr ilə təchiz edilmiş olan həssas antenalarını istifadə edərək edirlər. Ancaq yanda görülən böcəyin kimyəvi maddə analizi edərək öz koloniyasındakıları tanıya bilməsi üzərində düşünülməli olan mövzudur.

səh. 63

Yuvasına yarpaq daşıyan termit görülməkdədir. Bu termit yolunu daha əvvəl sinə bezlərindən buraxdığı ifrazat qoxusunu izləyərək tapmaqdadır.

səh. 67

Bir termit yuvasının ortalama yüksəkliyi bir işçi termitin boyu ilə müqayisə edildiyində və bu müqayisə, 1.80 metr insan üçün uyğunlaşdırıldığında qarşımıza bu nəticə çıxar: Termitlərin tikdikləri bina, insana görə 960 metr yüksəkliyində bir göydələndir. Bu yüksəklik, dünyadakı bütün quruluşlardan daha çoxdur. Məsələn Misirdəki Böyük Piramidanın təxminən 5 qatıdır. Termitlərin bu quruluşu ən çox 3–4 il içində bitirdiklərini düşünsək dünyanın ən çox təriflənən arxitektura möcüzələrinin, məşhur St. Ceyms kilsəsinin yanına qoyulmuş bir qırmızıdərilili çadırı qədər təvazökar qaldıqlarını görürük. Bu müqayisə etmə, termitlərin bacardıqları işin əhəmiyyətini açıqca ortaya qoymaqdadır.³¹

səh. 68

Yanda bir termit yuvasının arxitektura planı görülməkdədir. Yuvadan alınan şaquli kəsiyə baxıldığında, daha əvvəl də ifadə etdiyimiz kimi tam ortada kral otağı və onun da ətrafında irili xırdalı bir çox otağının yer aldığı görülməkdədir.

səh. 69

Tam mərkəzdəki bu otaqlarla qalın və sərt xarici divar arasında dar hava boşluqları vardır. Ən altda isə sanki zirzəmi kimi hava boşluğu vardır. Mərkəzi quruluş konus şəklindədir və bu şəkliylə bütün yuvanı dəstəklər. Ayrıca yuva şaquli dəstəklərlə də təchiz edilmişdir. Bir başqa hava boşluğu isə bu konus

şəklindəki mərkəzi quruluşun üzərində sanki bir baca kimi yüksələr. Yuvanın xarici isə yuxarıdan aşağıya doğru daxili dəhlizlərə açılan kapilyar kanallarla təchiz edilmişdir. Bu incə kapilyar kanallar eyni zamanda yuvaya dəstək verir. Termitlərin keçə bilməyəcəyi qədər dar olan bu kanallar, yuva içindəki qazın dəyişməsinə təmin edəcək bir sistem kimi funksiya görür. Eyni zamanda bu kanallar, yağışın yuvaya girməsini önləyən incə damlarla qorunur. Mövcud kanallar sanki bir qol kimi incələyərək üstdəki hava boşluğundan aşağı doğru uzanar və daha kiçik kanalcıqlara ayrılırlar. Bunlar daha sonra bir kanal kimi təkrar birləşər və ilk çıxdıqları hava zirzəmisinə gedən bir yol meydana gətirirlər.³⁴

Macrotermes Bellicosus növündən təxminən bir milyon termitin bir yerdə yaşadığı yuvanın kəsiyi.

- 1– Yeraltı yuvası dəstəkli bir sütunun üzərinə edilmişdir.
- 2– Üstündə spiral təməl bloku vardır.
- 3– Daha yüksəklərdə sürfələrin buraxıldığı bölmələr olar.
- 4– Göbələk bağçaları
- 5– Qida anbarları
- 6– Kraliçanın otağı
- 7– Yuvanın mərkəz bacası
- 8– Yan bacalar: istilik idarə və hava dəyişməsi sistemləri
- 9– Yeraltına açılan tunellər. Termitlər, bu tunellər köməyiylə nəm itirmədən yemək və inşaat vəsaitlərini tapıb yuvaya gətirə bilirlər.

səh. 70

Termitlər çox vaxt dinamitlə ya da qazma ilə yığıla biləcək qədər möhkəm, hər istiqamətdən qorunan yuvalar edirlər.

səh. 71

Necə ki, şəkillərdə görülən qumdan qalalar təsadüfən meydana gələ bilməzsə, kor termitlərin də təsadüfən arxitektura möcüzəsi yuvalar tikmələri mümkün deyil.

səh. 72

Termitlər yuvalarını tikərkən qum dənələrini, torpaq və odun parçalarını istifadə edərlər. Bunları öz ifrazatları ilə qarışdıraraq möhkəm palçıq əldə edərlər. Bəzi termit növləri isə yuvalarını gil istifadə edərək tikərlər. Termitlərin öz bacarıqları ya da öz ağılları ilə hərəkət etmədikləri, davranışlarının Allah tərəfindən ilham edildiyi çox açıqdır.

səh. 74

Heç kim kor memarların, kor mühəndislərin yuxarıdakı tunelin proyektini çəkdiyini, sonra bunu tətbiq etdiyini iddia etməz. Ancaq təkamülçülərin iddiası tam olaraq budur. Kor termitlərin təsadüflər əsəri bütün bu xüsusiyyətləri qazandıqlarını iddia edərlər. Ağıl sahibi bir varlıq olan insanın edə bilməyəcəyi bir şeyi kor böcəklərin etdiyini iddia etmək ağıl və məntiq limitlərini tamamilə tərk etmək deməkdir.

səh. 77

Termitlərin insanlarla eyni boyda olduqlarını fərz etsək, bu vəziyyətdə etdikləri yuvalar insanların tikdiyi binalarla müqayisə edildiyində, termitlərin yuvalarının (yandakı şəkil), yuxarıdakı şəkildə görülən Empire State binasının indiki yüksəkliyinin 2 misli qədər yüksək ola bildiyi görülərdi.

səh. 79

Termit yuvalarındakı inşa davam edərkən koloniya rahatlıqla həyatını davam etdirə bilər. Ventilyasiya hər dövrdə qüsursuzdur, keçidlər, tunellər tam lazım olan yerdədir. Bir böcəyi beləcə planlı hərəkət etdirən əlbəttə ki üstün qüdrət sahibi Allahdır.

səh. 81

Termit təpəcikləri torpağın üzərində görünməyə başladıklarında bir və ya iki kiçik təpəcik şəklində və 30 sm. qədər yüksəklikdədirlər. Termitlər qısa müddət sonra bu kiçik konusların yanında yenilərini tikməyə başlayırlar. Bu zaman ilk edilən təpəciklərin də yüksəkliyi və genişliyi artmaqdadır. Hər bir

anda tərəciklərin sayını və zəmin genişliklərini artırmağa davam edərlər. Bu tərəciklərin ən yüksək və geniş olanını həmişə orta hissəyə tikərlər və aralardakı boşluqları doldurmaq surətiylə ayrı-ayrı başladıkları bu tərəcikləri tək bir qübbəyə tamamlayırlar.

səh. 83

Yuvada hər hansı zərər olduğunda əsgər və işçi termitlər mükəmməl uyğunlaşma ilə birlikdə hərəkət edərək yuvanı dərhal təmir edərlər.

səh. 85

Kral və kraliçanın qaldığı otaq yuvanın tam ortasında olar. İşçi termitlər bu otağı kraliçanın böyüklüyü ilə doğru mütənasib olaraq həmişə böyüdərlər. Çünki kraliça termit həmişə böyüyər. Kraliça termit tam yetkinliyə çatdığında kralın təxminən 1000 misli ağırlıqdadır. Kral və kraliçanın qaldıkları otağının girişləri, işçi və əsgər termitlərdən daha iri heyvanların içəri girməsinə və dolayısıyla kral ilə kraliçanın çölə çıxmasına imkan buraxmayacaq böyüklükdədir.⁴³

səh. 86

Termitlər yuvalarının bəzi otaqlarını əkinçilik etmək üçün təsis etmişlər. Yuxarıda termitlərin göbələk yetişdirdiyi xüsusi otaqlar görülməkdədir.

səh. 87

Termitlər, çürümüş yarpaq və odun parçalarından ibarət olan orqanik maddələri torpaq kimi istifadə edər və bunlara ifrazatlarını qarışdıraraq yuvalarındakı xüsusi təşkil edilmiş geniş yığma otaqlarında (yuxarıda) göbələk yetişdirərlər.

səh. 89

dam

hava kanalı boruları

kürək

kürək

kürt otağı

kanallar

kral hissəsi

göbələk pətəkləri

kürt otağı

təməl

zirzəmi

sütun

Yuvanın içində dövrən halındakı havanın istiliyi və karbon 4 oksid (CO₂) nisbəti

Termitlərin heç axsamadan çalışan havalandırma sistemi sayəsində yuvanın daxili istiliyi bir il boyunca ortalama yarım dərəcədən daha az dəyişər. Süni kanallardakı havanın istiliyi salınmış və istiliyi düşən bu hava, dərin zirzəmiyə sövq edilərək yüksələn isti havanın yerinə keçirilmiş olar.

səh. 90

Yuxarıda yeraltına edilmiş yuvanın yer üzü ilə əlaqəsinin yüksək bacalar vasitəsilə təmin edilməsi göstərilməkdədir.

səh. 91

Termitlərin etdiyi möhtəşəm yuvalarında olan nəm keçirməyən qalın torpaq və gil təbəqəsi ilə örtülü qalın divarlar, buxarlaşmayı önləyici təsirə malikdir.

səh. 93

Yağışdan qorunmaq məqsədiylə tikilən göbələk yuvaları

səh. 94

Termitlər yaşadıkları bölgənin şərtlərinə görə ehtiyaclarını tam qarşılıyacaq yuvalar tikərlər. Üstdəki şəkildə (sağda) Nasuti cinsi termitlərin tikdikləri yuvalardan biri.

səh. 95

Bıçaq qalınlığındakı termit təcikləri günorta vaxtı dik gələn günəş şüalarına çox az məruz qalarkən, digər iki geniş cəbhəsi də gündüz və axşam şüalarını tutar. Bu səbəbdən yuvanın bir hissəsi isti olarkən digəri daha soyuq olar.

səh. 96

Termitlərin yaşadıkları bölgə və iqlim şərtlərinə uyğun etdikləri yuvalarından nümunələr.

səh. 99

Termitlərin həzm sistemində yaşayan protozoqlar, sellülozanı həzm edərək yer üzündəki karbon dövrəsinə iştirak edən mikroorqanizmlərdəndir.

səh. 100

Dünyadakı azot tarazlığını təmin edən canlılar arasında termitlər əhəmiyyətli rol oynamaqdadır. Bütün atmosferdəki metan qazının 4%-ni və bütün atmosferdəki CO²-in 2%-ni aşağıda görünən termitlərin meydana gətirirlər.

səh. 108

Çarlz Darvin

səh. 110

Luis Pasteur

səh. 111

Ən son təkamülçü qaynaqların da qəbul etdiyi kimi, həyatın mənşəyi, hələ təkamül nəzəriyyəsi üçün böyük çıxılmaz vəziyyətdir.

səh. 113

Canlı hüceyrələrinin nüvəsində yer alan DNT molekulu, dörd ayrı molekulun fərqli düzülməsindən ibarət olan bir növ məlumat bankıdır. Bu məlumat bankında canlıyla əlaqədar bütün fiziki xüsusiyyətlərin şifrələri yer alar. İnsan DNT-si kağıza yazılanda, ortaya təxminən 900 cildlik ensiklopediya çıxacağı hesablanmaqdadır. Əlbəttə bu cür fəvqəladə məlumat, təsadüf anlayışını qəti şəkildə etibarsız etməkdədir.

səh. 114

Təbii seleksiyaya görə, güclü olan və yaşadığı ətrafa uyğunlaşma təmin edə bilən canlılar həyatda qalar, digərləri isə yox olurlar. Təkamülçülər isə təbii seleksiyanın canlıları təkamülləşdirdiyini, yeni növlər meydana gətirdiyini qarşıya qoyurlar. Halbuki təbii seleksiyanın belə bir nəticəsi yoxdur və bu iddianı təsdiqləyən tək bir dəlil belə yoxdur.

səh. 115

Lamark zürafələrin ceyran bənzəri heyvanlardan törədiklərinə inanırdı. Ona görə otlara uzanmağa çalışan bu canlıların zaman içində boyunları uzanmış və zürafələrə çevrilmişdi. Mendelin 1865-ci ildə kəşf etdiyi varislik qanunları, həyat əsnasında qazanılan xüsusiyyətlərin sonrakı nəsillərə köçürülməsinin mümkün olmadığını isbat etmişdir. Beləcə Lamarkın zürafə nağılı da tarixə qarışmışdır.

səh. 117

ayaq

antena

gözlər

ağız

Təkamülçülər əsrin başından bəri milçəkləri mutasiyaya uğradaraq, faydalı mutasiya nümunəsi meydana gətirməyə çalışdılar. Ancaq on illərcə sürən bu səylərin nəticəsində əldə edilən tək nəticə, şişə, xəstə və qüsurlu milçəklər oldu. Ən solda, normal meyvə milçəyinin başı və sağda mutasiyaya uğramış digər meyvə milçəyi.

səh. 120

Yaşayan fosillər təkamülü yalanlayır

Fosillər, təkamülün heç bir zaman yaşanmadığının isbatıdır. Fosil qeydlərinin ortaya qoyduğu kimi, canlılar sahib olduqları bütün xüsusiyyətlərlə bir anda var olmuşlar və soyları davam etdiyi müddətcə ən kiçik dəyişiklik keçirməmişlər. Balıqlar həmişə balıq, böcəklər həmişə böcək, sürünənlər həmişə sürünən olaraq var olmuşdur. Növlərin mərhələ-mərhələ meydana gəldiyi iddiasının elmi heç bir etibarlılığı yoxdur.

Günəş balığı

Dövr: Senzoy zaman, Essen dövrü

Yaş: 54 – 37 milyon il

Dəniz şabalıdı

Dövr: Paleozoy zaman, Daş kömür dövrü

Yaş: 295 milyon il

Çayır milçəyi

Dövr: Senozoy zaman, Essen dövrü

Yaş: 48–37 milyon il

səh. 121

Dəniz ulduzu

Dövr: Paleozoy zaman, Ordovisyen dövrü

Yaş: 490–443 milyon il

Köpüklü cırcırma

Dövr: Mezozoy zaman, təbaşir dövrü

Yaş: 125 milyon il

Huş ağacı yarpağı

Dövr: Senozoy zaman, Essen dövrü

Yaş: 50 milyon il

Sakoy yarpağı

Dövr: Senozoy zaman, Essen dövrü

Yaş: 50 milyon il

səh. 124

Təkamül yanlısı qəzet və jurnallarda çıxan xəbərlərdə yuxarıdakına bənzər xəyali "ibtidai" insan şəkilləri çox istifadə edilər. Bu xəyali şəkillərə söykənərək yaradılan xəbərlərdəki tək qaynaq, yazan adamın təxəyyüldür. Ancaq təkamül elm qarşısında o qədər çox məğlub olmuşdur ki, artıq elmi jurnallarda təkamüllə əlaqədar xəbərlərə daha az rast gəlinməkdədir.

səh. 127

Təkamülçülərin istədikləri bütün şərtlər təmin edilsə bir canlı meydana gələ bilər? Əlbəttə ki xeyr. Bunu daha yaxşı anlamaq üçün belə bir təcrübə edək. yuxarıdakına bənzər bir vedrəyə canlıların meydana gəlməsi üçün lazımlı olan bütün atomları, fermentləri, hormonları, zülalları qısaca təkamülçülərin istədikləri, lazımlı gördükləri bütün elementləri qoyaq. Ola biləcək hər cür kimyəvi və fiziki üsulu istifadə edərək bu elementləri qarışdırmaq və istədikləri qədər gözləmək. Nə edilsə edilsin, nə qədər gözləsələr bu vedrədən canlı tək bir varlıq belə çıxara bilməyəcəklər.

səh. 132

Bir cisimdən gələn xəbərdarlıqlar elektrik siqnalına çevrilərək beyində bir təsir meydana gətirərlər. Görürəm deyərkən, əslində zehnimizdəki elektrik siqnallarının təsirini seyr edərik. Beyin işığa bağlıdır. Yəni beynin içi qapqaranlıqdır, işıq beynin olduğu yerə qədər girə bilməz. Təsvir mərkəzi deyilən yer qapqaranlıq, işığın əsla çatmadığı, bəlkə də heç qarşılaşmadığınız qədər qaranlıq bir yerdir. Ancaq siz bu zülmət qaranlıqda işıqlı, tərtəmiz bir dünyanı seyr edərsiniz.

səh. 136

Keçmiş zamanlarda timsaha tapınan insanların inanışları nə dərəcə qəribə və ağıla sığmazsa indiki vaxtda Darwinistlərin inanışları da eyni dərəcədə ağıla sığmazdır. Darwinistlər təsadüfləri və cansız şüursuz atomları cahilcə sanki yaradıcı güc olaraq qəbul edərlər hətta bu batil inanca bir dinə bağlanar kimi bağlanarlar.

ARXA CİLD

Yer üzündə insanı heyrətə salacaq qədər fərqli növdə canlı növü yaşayır. Görməyə vərmiş etdiyimiz qarışqalar, bal arıları, itlər, pişiklər, milçəklər, hörümçəklər, atlar, toyuqlar, qağayılar, sərçələr və bir çox tez-tez rast gəlmədiyimiz canlılar vardır.

Dünyanın fərqli bölgələrində yaşayan, bəzən adını belə eşitmədiyimiz, eşitsək də nəyə bənzədiyini bilmədiyimiz milyonlarla canlı növü yaşayır. Bu kitabda mövzu edilən canlı da ətrafımızda görməyə vərmiş etmədiyimiz bir böcək növüdür. Həyatı və görünüşü ilə qismən qarışqalara bənzəyən bu növün adı “termit”dir.

Termit haqqında bir kitab bəzi insanlar üçün təəccüblü ola bilər. Kiçik bir böcək haqqında izah ediləcək çoxlu şey ola bilməyəcəyini düşünənlər çıxıb bilər. Ancaq bu düşüncənin səhv olduğu, termitlərin xüsusiyyətlərini oxuduqda dərhal fərq ediləcək. Çünki bu kiçik canlı insana çox fərqli bir düşüncə üföqü açma bilər xüsusiyyətlərlə təchiz edilmişdir.

MÜƏLLİF HAQQINDA: Harun Yəhya imzasından istifadə edən Adnan Oktar, 1956-cı ildə Ankarada anadan olub. 1980-ci illərdən bəri imani, elmi və siyasi mövzularda bir çox əsər yazıb. Bununla yanaşı, müəllifin təkamülçülərin saxtakarlıqlarını, iddialarının əsassızlığını və darvinizmin qanlı ideologiyalarla qaranlıq əlaqələrini üzə çıxaran çox mühüm əsərləri var.

Müəllifin bütün əsərlərindəki ortaq məqsəd Quranın təbliğini dünyaya çatdırmaq, beləliklə, insanları Allahın varlığı, birliyi və axirət kimi əsas imani mövzular üzərində düşünməyə sövq etmək və inkarçı sistemlərin əsassız təməllərini və batil əməllərini nümayiş etdirməkdir. Belə ki, müəllifin bu günə qədər 73 müxtəlif dilə tərcümə edilən 300-dən çox əsəri dünya səviyyəsində geniş oxucu kütləsi tərəfindən oxunur. Harun Yəhya Külliyyatı, Allahın izni ilə XXI əsrdə dünyadakı insanları Quranda bəhs edilən hüzur və sülhə, doğruluq və ədalətə, gözəllik və xoşbəxtliyə aparmağa səbəb olacaqdır.