МИКРО ДҮЙНӨДӨГҮ КЕРЕМЕТТЕР

Силердин жаратылууңарда жана (Ал) көбөйтүп-жайган
жандыктарда так илим менен ишенген
бир коом үчүн аяттар бар. (Жасия Сүрөсү, 4)

ХАРУН ЯХЬЯ
(АДНАН ОКТАР)

Bu kitapta kullanılan ayetler, Ali Bulaç'ın hazırladığı
"Kur'an-ı Kerim ve Türkçe Anlamı" isimli mealden alınmıştır.

Birinci Baskı: Haziran 2002
İkinci Baskı: Kasım 2007
Üçüncü Baskı: Eylül 2009

ARAŞTIRMA
YAYINCILIK

Talatpaşa Mah. Emirgazi Caddesi
İbrahim Elmas İş Merkezi
A Blok Kat 4 Okmeydanı - İstanbul
Tel: (0 212) 222 00 88

Baskı: Seçil Ofset / 100. Yıl Mahallesi
MAS-SİT Matbaacılar Sitesi
4. Cadde No: 77 Bağcılar-İstanbul
Tel: (0 212) 629 06 15

www.harunyahya.org - www.harunyahya.net

МАЗМУНУ

Биз көрө алган дүйнөдөн башкача бир аалам:
микро дүйнө

Бактериялар

Вирустар

Балырлар: кычкылтек берүүчү кереметтүү
бир клеткалуулар

Козу карындар, көк дат жана ачыткылар

Чаң кенелери

Микро жандыктар жана эволюция туюгу

Эволюционисттердин эң чоң туюктарынын бири:
чымын-чиркей, курт-кумурскалар

Жыйынтык

Эволюция жаңылыштыгы

АВТОР ЖАНА ЭМГЕКТЕРИ ЖӨНҮНДӨ

Эмгектеринде Харун Яхья деген атты колдонгон автор (Аднан Октар) 1956-жылы Анкарада (Түркия) төрөлгөн. Башталгыч, орто мектепти жана лицейди Анкарада бүтүргөн. Андан соң Стамбулдагы Мимар Синан университетинин Көркөм өнөр факультетинде жана Стамбул университетинин Философия бөлүмүндө билим алган. 1980-жылдардан бери ыймандык, илимий жана саясий темаларда көптөгөн эмгектерди даярдады. Мындан тышкары, автордун эволюция теориясынын жактоочуларынын алдамчылык ыкмаларын, алардын жактаган нерселеринин (эволюция теориясынын) туура эместигин жана Дарвинизмдин кандуу идеологиялар менен болгон тымызын байланыштарын ачып көрсөткөн абдан маанилүү эмгектери бар.

Харун Яхьянын эмгектери дээрлик 40000 сүрөттү камтыган жалпысы 55000 беттик бир эмгектер жыйнагынан турат жана бул эмгектер жыйнагы дүйнөнүн 73 тилине которулган.

Автордун эмгектеринде колдонгон аты чындыктан баш тартуучу пикирлерге каршы күрөшкөн эки пайгамбардын урматына, алардын атын эскерүү үчүн Харун (Муса пайгамбардын жардамчысы) жана Яхья (Иса пайгамбардын жардамчысы) аттарынан куралган. Автор тарабынан китептеринин сыртында колдонулган Расулуллахтын мөөрүнүн колдонулушунун символикалык мааниси – китептердин мазмуну менен байланыштуу. Бул мөөр Курани Керимдин Аллахтын акыркы китеби жана акыркы сөзү, Пайгамбарыбыз (сав)дын болсо акыркы пайгамбар экендигин көрсөтөт. Автор жарыкка чыккан бардык эмгектеринде Куранды жана Расулуллахтын (сав) сүннөтүн өзүнө жол башчы кылууда. Ушундайча атеисттик философия системаларынын бардык негизги жактаган нерселерин бир бирден жыгууну жана динге каршы багытталган каршы пикирлерди толугу менен оозун жабуучу «акыркы сөздү» айтууну максат кылууда. Абдан акылман жана идеалдуу инсан Расулуллахтын (сав) мөөрү бул акыркы сөздү айтуу ниетинин бир дубасы катары колдонулуп келүүдө.

Автордун бардык эмгектериндеги орток, негизги максат – бул Куранга чакырууну бүт дүйнөгө жеткирүү, жана натыйжада адамдардын Аллахтын бар экендиги, жалгыздыгы жана акырет сыяктуу негизги ыйман темалары жөнүндө ой жүгүртүүлөрүнө түрткү болуу жана чындыкты (Аллахты) тануучу системалардын негизсиз фундаменттерин жана туура эмес иш-аракеттерин ачыкка чыгарып, адамзатка көрсөтүү.

Харун Яхьянын эмгектери Индиядан Америкага, Англиядан Индонезияга, Польшадан Босния-Герцоговинага, Испаниядан Бразилияга чейин дүйнөнүн көптөгөн өлкөлөрүндө жактырылуу менен окулууда. Англис, француз, немец, италия, испан, португалия, урду, арап, албания, орус, босния, уйгур, индонезия тилдери сыяктуу

көптөгөн тилдерге которулган бул эмгектер Түркия сыртында да көптөгөн китеп окурмандары тарабынан окулуп келүүдө.

Дүйнөнүн бардык тараптарында окурмандардын көңүлүнөн орун алган бул эмгектер көптөгөн адамдардын ыйманга келишине, башкаларынын ыйманынын тереңдешине себепчи болууда. Китептерди окуп, анализдеген ар бир адам бул эмгектердин терең акыл менен жазылган, кыска-нуска, оңой түшүнүлө турган жана чын жүрөктөн чыккан сөздөр экендигин, акыл жана илимге таянгандыгын көрүшүүдө. Бул эмгектер ылдам таасир берүү, так натыйжа жаратуу, талашсыз жана илимий далилдерге таянуу өзгөчөлүктөрүнө ээ. Бул эмгектерди окуган жана булар жөнүндө терең ойлонгон адамдар материалисттик философия, атеизм жана ар кандай адашкан ой-пикир жана философиялардын чындыктан алыс экенин байкай алышат. Муну түшүнгөндөн кийин материализмди жактагандар ызалык, өжөрлүктөрү айынан гана жакташат, себеби илимий тараптан материализм жокко чыгарылды. Учурда бардык атеисттик, материалисттик агымдар Харун Яхьянын эмгектеринен илимий, идеялык жактан толук жеңилди.

Күмөнсүз, мындай өзгөчөлүктөр Курандын терең мазмундуулугунун натыйжасы. Автор бул эмгектери менен мактанууну максат кылбайт, жалаң гана Аллахтын адамдарды туура жолго салуусуна себепчи болуу ниетин көздөйт. Мындан тышкары, бул эмгектердин жарыкка чыгып, таралышында акча табуу максат кылынбайт.

Бул чындыктарды эске алсак, адамдардын байкабаган чындыктарды байкашына шарт түзгөн, алардын туура жолду табышына көмөкчү болгон бул эмгектерди окууга үндөөнүн абдан маанилүү бир кызмат экендиги жакшы түшүнүктүү болот.

Бул баалуу эмгектерди таанытуунун ордуна, адамдардын башын айланткан, пикирлерде кайчылаштыктар, күмөндөр жараткан, ыйманды куткарууда күчтүү жана так натыйжа бербеген көнүмүш, монотондуу китептерди жайылтуу эмгек жана убакыт жоготуусуна алып келет. Негизги максат ыйманды куткаруу эмес, автордун адабий күчүн көрсөтүү болгон эмгектердин жакшы натыйжага жетиши кыйын. Бул боюнча күмөн санагандар бар болсо, Харун Яхьянын эмгектериндеги негизги максаттын атеизм менен күрөшүү жана Куран адеп-ахлагын жайуу гана экендигин бул кызматтын таасиринен, ийгиликтеринен жана окурмандардын ыраазы болгонунан байкашса болот.

Дүйнөдөгү зулумдуктар жана баш аламандыктардын, мусулмандар тартып жаткан азаптардын негизги себебинин материалисттик көз-караштардын дүйнөдөгү өкүмчүлүгү экендигин билүү зарыл. Бул абалдан кутулуу үчүн материализмди илим менен жеңүү, ыйман акыйкаттарын, чындыктарын көрсөтүү жана Куран адеп-ахлагын адамдарга жеткирүү зарыл. Зулумдуктар, согуштар күчөгөн азыркы күндө бул кызматтын колдон келишинче ылдам болушу айдан ачык. Болбосо кеч болуп калышы мүмкүн.

Бул маанилүү кызматта алдыңкы ролду аркалаган Харун Яхья эмгектери, Аллахтын буйругу менен, 21-кылымда дүйнөдөгү бүт адамдардын Куранда сүрөттөлгөн бейпилдик менен тынчтыкка, чынчылдык менен адилеттүүлүккө, сулуулук менен бактылуулукка жетишине бир себепчи болмокчу.

ОКУРМАНГА

Автордун эмгектеринде эволюция теориясынын кыйрашына атайын орун беришинин себеби – бул теориянын ар түрдүү динге каршы философиялардын негизин түзүгөндүгүндө. Жаратылууну жана натыйжада Аллахтын бар экендигин четке каккан дарвинизм 150 жылдан бери көптөгөн адамдардын ыйманын жоготушуна же жүрөктөрүндө күмөн жаралышына себеп болуп келди. Ошондуктан, бул теориянын бир калп экендигин ачык далилдөө - абдан маанилүү ыймандык милдет. Бул маанилүү кызматтын бардык адамдарга жеткирилиши зарыл.

Дагы бир белгилей кетчү жагдай – бул китептердин мазмуну менен байланыштуу. Автордун бардык китептеринде ыйман темалары Куран аяттарынын негизинде түшүндүрүлүп, адамдар Аллахтын аяттарын үйрөнүүгө жана Курандын негизинде жашоого үндөлөт. Аллахтын аяттары менен байланыштуу бардык темалар окурмандын акылында эч кандай күмөн же суроо белгиси калбай тургандай так түшүндүрүлөт.

Түшүндүрүүдө колдонулган чынчыл, жөнөкөй баян китептердин жаш-кары дебей бүт адамдардын оңой түшүнүшүнө шарт түзүүдө. Таасирдүү жана жөнөкөй тил менен жазылган бул китептер - «бир токтобой окулчу» китеп өзгөчөлүгүнө ээ. Динди жокко чыгарууга болгон күчүн жумшаган адамдар да бул китептерде түшүндүрүлгөн чындыктардан таасирленип, четке кага албай келишүүдө.

Бул китеп жана автордун башка эмгектерин окурмандар жалгыз окуса да, маектешип окушса да болот. Бул китептерден пайдаланууну каалагандардын чогуу маектешип, тажрыйба жана пикирлери менен бөлүшүшү да пайдалуу болот.

Ошондой эле, бир гана Аллахтын ыраазылыгы үчүн жазылган бул китептердин таанылышына жана окулушуна себепчи болуу да чоң кызмат болмокчу. Себеби автордун бардык китептеринде далил жана ишендирүү тарабы абдан күчтүү. Ушул себептен динди түшүндүрүүнү каалагандар үчүн эң эффективдүү ыкма – бул китептерди окууга башка адамдарды да үндөө болмокчу.

Бул эмгектерде башка кээ бир эмгектерде кездешчү жазуучунун жекече ойлорун, күмөндүү булактарга таянган сөздөрүн, ыйык нерселерге болгон керектүү адепке туура келбеген, үмүтсүз, күмөн жаратуучу сөздөрдү жолуктурбайсыз.

АКЫЛДУУ ПЛАН, башкача айтканда, ЖАРАТЫЛУУ

Аллах жаратуу үчүн долбоор, план түзүүгө муктаж эмес

Китепте кез-кезде колдонулган «долбоор, план» сөздөрүнүн маанисин туура түшүнүү керек. Аллахтын бүт ааламды кемчиликсиз бир план (долбоор) менен жаратышы Раббибиз алгач план түзүп, анан жараткан деген мааниге келбейт. Асмандардын жана жердин Раббиси Аллах жаратуу үчүн кандайдыр бир «план» түзүүгө муктаж эмес. Аллахтын бир нерсенин планын, долбоорун түзүшү менен жаратышы бир учурда болот. Аллах мындай кемчиликтерден таза. Аллах бир нерсенин же бир иштин болушун каалаcа, ага «Бол» деп айтышы гана жетиштүү болот. Куран аяттарында мындай деп айтылат:

Бир нерсени каалаганда, Ал «Бол» деп гана буйрук берет; ал ошол замат болуп калат. (Йасин Сүрөсү, 82)

Асмандарды жана жерди (эч нерсени өрнөк албастан) жараткан. Ал бир иштин болушун чечсе, ага бир гана «Бол» деп айтат, ал ошол замат болуп калат. (Бакара Сүрөсү, 117)

Биз көрө алган дүйнөдөн башкача бир аалам: микро дүйнө

Үйүңүздө жалгыз отурасыз. Чындап эле жалгыз болдуңуз бекен?

«Өзүм жалгызмын» деген учурларыңызда да негизи жаныңызда өтө көп жандык бар болот. Денеңизде сиз менен бирге жашаган жана сизди дайыма коргоп турган, кээде болсо ооруп калышыңызга себепчи болгон бактериялар, отурган креслоңуздан килемиңизге, дем алган абаңызга чейин бүт тарапка тараган чаң кенелери, ашканаңызда бир канча күн туруп калган тамак-аштарда көбөйүп баштаган көк дат жана козу карындар... Булардын баары өзүнүн жашоо формасы, тамактануу системалары жана ар кандай өзгөчөлүктөрү менен таптакыр башка бир ааламды түзүшөт.

Балким ушул күнгө чейин тирүү организмдер айланаңыздагы адам-жаныбар-өсүмдүк үчилтигинен гана турат деп ойлоп келген чыгаарсыз. Бирок жер жүзүнүн бүт жагына тараган бул жашыруун дүйнөнүн мүчөлөрү, микроорганизмдер башка жандыктарга караганда алда канча чоң популяцияга ээ. Сан менен айта турган болсок, бул кичинекей жандыктар жер жүзүндөгү жаныбарлардан 20 эсе көп.[1] Жер жүзүнүн бүт жагына тарашкан жана адам жашоосунда өтө маанилүү роль ойношот.

Бул микроорганизмдер тобун эмнелер түзөт?

Биз бул китепте бактерияларды, вирустарды, козу карындарды, балырларды жана чаң кенелерин карайбыз. Бул жандыктардын аттары сизге, албетте, тааныш болушу керек, бирок сизге канчалык жакын экенин көбүнчө жакшы биле бербейсиз. Мисалы, жер бетинде жашоонун пайда болушун камсыз кылган негизги элементтердин бири болгон азоттун айланышын бактериялар камсыздашат. Өсүмдүктөрдүн топурактан минералдарды алышында тамыр козу карындары эң негизги рольду ойношот. Салат же эт сыяктуу ичинде нитраты бар тамак-аштардан ууланышыңызга тилиңиздеги бактериялар бөгөт болушат. Ошондой эле, бактериялар менен балырлар жер бетиндеги жашоонун негизги элементи болгон фотосинтезди жасай алышат жана өсүмдүктөр менен бирге бул функцияны да аткарышат. Кээ бир чаң кенесинин түрлөрү органикалык заттарды майдалап, азыктарды өсүмдүктөр колдоно ала турган формага алып келишет. Кыскасы, бул микро жандыктар жер жүзүндөгү жашоо тең салмактуулугунун маанилүү бир бөлүгү болуп саналат. Бул жандыктардын кээ бирлери ооруларга себеп болушат. Денебиздеги иммундук система ушул жандыктар менен согушуу үчүн жаратылган. Кээ бирлери медицина али ача албаган ыкмаларды иштеп чыгып денебизге тездик менен тараса, кээ бирлери адамды бир заматта же акырындап өлүмгө алып барууда. Кээ бирлери башка бир жандыктан пайдаланып, ага да пайдасын тийгизет, башкача айтканда, симбиотикалык өмүр (орток өмүр) сүрөт. Кээ бирлери болсо биригип алып, чечим

чыгарышат, план түзүшөт, уюшуп алып, абдан татаал иштерди жасашат. Булардын баарын жасагандар көзгө көрүнбөгөн жана көбүнчө бир клеткадан турган микро жандыктар.

Бул микро жандыктардын айланабызга канчалык ыкчам тараарын билүү адамды таң калтырууга жетиштүү. Муну түшүнүү үчүн төмөнкү мисалды карайлы: бир изилдөөдө бир айдоо жердин 0,5 гектарлык аянтында болжол менен бир канча тонна тирүү бактерия, болжол менен 1 тонна козу карын, 100 кг бир клеткалуу жөнөкөй (протозоан) жандык, болжол менен 50 кг ачыткы жана ушунчалык көлөмдө балыр бар экени эсептелип чыккан.[2]

Бул жандыктардын өзгөчөлүктөрүн билүү жана бул ааламдын ичине кирүү негизи абдан маанилүү. Кээ бир адамдар көзгө көрүнбөгөн бул жандыктарды өтө жөнөкөй жандыктар деп ойлошот. Ошондуктан булардын жөндөмдөрүн жана күчтөрүн эч билишпейт.

Толугу менен алдамчылыкка таянган эволюция теориясынын жактоочулары адамдардын бул сабатсыздыгынан пайдаланып, бул жандыктардын комплекстүү өзгөчөлүктөрүн көп айтышпайт. Кээде бактериялар жасаган укмуш акылдуу бир иш-аракетти көрмөксөн болуп, бир вирустун адамдын денесин кандай план менен басып алаарын эч айтышпайт.

Бул китепте микро дүйнөдөгү жандыктарды Аллахтын канчалык улуу акыл, чеберчилик жана кудурет менен жаратканын, тирүү организмдерди аң-сезимсиз кокустуктар менен түшүндүрүүгө аракет кылган эволюция жактоочуларынын болсо канчалык чоң туюкка кабылганын апачык далилдер менен карайбыз.

БАКТЕРИЯЛАР

Бактериялар өсүмдүктөр менен жаныбарлардан айырмаланып, тез көбөйүүчү жана биохимиялык таасирлери жагынан жандыктар дүйнөсүнүн тең салмактуулугун камсыз кылууда өтө чоң роль ойногон бир топту түзүшөт. Дээрлик бүт тарапта жашай алышат, ошондуктан саны жагынан бүт организм түрлөрүнөн көп. Бул жандыктар дүйнөнүн эң көп сандагы мүчөлөрү. Бүт экосистема бактериялардын иш-аракеттеринен көз-каранды[3] жана бактериялар адамзаттын жашоосуна да көп тарабынан таасир тийгизет.

Учурдагы технологиянын да күчү жетпей турган көп түргө ээ. Күн сайын жаңы бир формага айлана алышат жана бир канча мүнөттүн ичинде миллиарддаган санга жете алышат. Кээде кычкылтекке бай чөйрөлөрдү тандаса, кээде кычкылтексиз топурактын астында жашай алышат. Кээ бирлери азыгын фотосинтез аркылуу алса, кээ бирлери органикалык заттарды майдалоо аркылуу энергия алышат. Баары окшош деп кабыл алынган бактериялардын зат алмашуусун изилдегенде, булардын негизи түрү жагынан бири-биринен айырмаланаарын көрүүгө болот.

Бактериялар жандыктар ааламында «прокариоттор» деп аталышат. Жалгыз клеткаларынын ичинде бир ядро жана эркин абалда жүргөн маалымат базасы, б.а. ДНК болот. Бул жандыктардын клетка мембранасы менен рибосомасы өтө комплекстүү бир түзүлүшкө ээ. Жер жүзүндөгү бүт жандыктардын жашоо функцияларынын көпчүлүгү, кийинчерээк терең каралгандай, ушул прокариоттук клеткалардын иш-аракеттеринен көз-каранды.

Бактериялардын эки клетка кабыгы бар. Ички бөлүгүндө клетка мембранасы болот. Клетка мембранасынын үстүндө белок, углевод жана майлардан турган бир клетка тосмосу жайгашкан. Кээ бир бактерияларда клетка тосмосуна кошумча, кант молекулаларынан турган коргогуч бир капсула да болот. Бул клетканын айланасында атайын клетка тосмолорунун болушунун себеби – бактерияны сырткы таасирлерден коргоо максатында. Биздин терибиздин коргоо милдетин бактерияларда ушул клетка тосмосу аткарат. Бирок бул тосмонун коргоо касиети биздин терибизге караганда алда канча күчтүү. Бактериялар мындай чыдамкай түзүлүшүнөн улам өтө ысык же суук температураларга туруштук бере алат, топурактын астына кире алат, абада уча алат, химикаттардын ичинде жана океандын түбүндө жашай алышат жана, ал тургай, радиацияга да туруштук бере алышат. Бактериянын клетка тосмосу абдан сезгич бир түзүлүштөн турат. Бул тосмо көбүнчө липид + полисахарид жана кант менен бириккен аминокислоталардан турат. Бул комплекстүү полимердик материал «пептидогликан» деп аталат жана эки түрдүү канттан турат. Бул түзүлүштүн ичке, комплекстүү тордомосу түргө жараша өзгөрөт. Бул түзүлүш ушунчалык ичке болгондуктан, кээде микроскоптон да көрүүгө болбойт, себеби диаметри 1-3 нанометр (1 нанометр=0,000000001 м) болгон жипче сымал түзүлүштөрдөн токулуп жасалган.[4] Бактериялардын көпчүлүк өзгөчөлүктөрү дагы эле белгисиз бойдон калууда. Себеби бул жандыктардын абдан

кичинекей болушу (болжол менен 0,001 мм) ички түзүлүштөрүн толук изилдегенге мүмкүнчүлүк бербөөдө.

Бактериялар эволюционисттер каалагандай, примитивдүү (жөнөкөй) бир түзүлүшкө эмес, этаптуу бир эволюциянын болбогонун далилдеген комплекстүү түзүлүштөргө ээ.

Жогоруда айтылган клетка мембранасына кошумча бактериялардын кыймылдоо үчүн түкчөлөрү жана камчы деп аталган органдары бар. Бул микроскопиялык түкчөлөрдү тереңирээк изилдегенде дагы бир кереметти көрөбүз. Бактериянын кабыгы менен түкчөсүн түзгөн заттан башкача бир молекулярдык түзүлүштөгү бул камчы бүт жандыктар ааламында чындап айлана алган жалгыз органелл болуп саналат. Түкчөлөр тамырдан учту көздөй бир толкунду пайда кылып кыймылдаса, бактерия камчысынын спираль формасындагы талчалары тамырындагы мотору аркылуу желдеткич (пропеллер) сымал айлана алышат.[5] Бактерияны кыймылдатуучу мотор эки бөлүктөн турат. Мындан тышкары, клетканын ичинде даяр абалда турган энергиянын ордуна, бактериянын кабыкчасындагы кислота агымы энергия булагы катары колдонулат. Камчынын ичи да комплекстүү түзүлүшкө ээ. Органикалык түзүлүшү 240 белок түрүнөн турат.

Бул камчынын комплекстүү түзүлүшү бүт организмдердеги системалардын орток өзгөчөлүгү болгон «кемитүүгө болбогон комплекстүүлүккө» бир мисал боло алат. Башкача айтканда, бактериянын кабыкчасы, кабыкчанын астына орнотулган химиялык мотор жана камчы бактерия кыймылдашы үчүн атайын пландалып жасалган. Бактерияны жөнөкөй бир жандыктай көргөн эволюционист илимпоздор бул комплекстүү түзүлүштү түшүндүрө алышпайт.

Ыңгайлуу шарттарда бактериялар ар бир 10-30 мүнөттүн ичинде санын эки эсеге көбөйтө алышат. Бир бактериянын саны алгач экиге, анан төрткө, анан сегизге чыгып көбөйөт жана бул процесс ушундайча уланып отурат. Ошентип бир бактерия 10-12 сааттан соң миллиондогон санга жете алат. Бактериялардын кээ бир түрлөрүнө температуранын бат бат өзгөрүшү таасир тийгизбейт. -271°C суукта жашай алышат жана бир канча сааттын ичинде -190°C градустан +25°C градуска өткөн жерлерге адаптация боло алышат. Кээ бир түрлөр болсо адамды өлтүрө турган дозадан 2000 эсе күчтүү атом радиациясына да чыдай алышат.[6] Кээ бирлери ар кандай ооруларга себеп болсо, кээ бирлери адам жана өсүмдүктөгү зат алмашуунун пайдалуу бир мүчөсү катары сөзсүз болушу керек. Кээ бирлеринин азыктарды кычкылдантуу касиети бар. Мындай кычкылдантуу ыкмасы аркылуу бактериялар башка жандыктарга азык даярдашат жана жердин астында ар кандай булак жана кендердин пайда болушуна себеп болушат. Миллиондогон кызматтарды аткарышынан төмөнкүдөй жыйынтык чыгарууга болот:

Булардын баары бактериялардын абдан татаал өзгөчөлүктөргө ээ экенин көрсөтүүдө. Эволюционист Джеймс А. Шапиро (James A. Shapiro) бактериянын бул өзгөчөлүктөрүнөн улам комплекстүү бир жандык экенин төмөнкүчө мойнуна алган:

Бактериялар абдан кичинекей болгону менен, илимий сүрөттөө кыйын болгон биохимиялык, структуралык жана кыймыл-аракеттик комплекстүүлүккө ээ. Учурдагы

микроэлектроника төңкөрүшүнүн негизинде бактериялардын көлөмүн жөнөкөйлүккө эмес, комплекстүүлүккө теңөө туурараак болот... Бактериялар болбогондо, жер жүзүндөгү жашоо азыркы абалында бар боло алмак эмес.[7]

Австралиялык биохимия профессору Майкл Дентон (Michael Denton) болсо бир бактерия клеткасын ар кандай факторлордун таасири менен, кокустан өзүнөн-өзү пайда болгон деген эволюционисттик көз-караштардын эч чындыкка туура келбей турганын төмөнкүчө айткан:

Белгилүү болгон эң жөнөкөй клетка түрүнүн комплекстүүлүгү ушунчалык жогору болгондуктан, мындай нерсенин эч мүмкүн эмес болгон жана ажайып бир көрүнүштө бир заматта чогултулуп калганын кабыл алууга болбойт. Анын пайда болушунун кереметтен айырмасы жок.[8]

Эволюционисттер айткандай бактериялардын кокустан пайда болушу, албетте, мүмкүн эмес. Бактериянын түзүлүшү жана өзгөчөлүктөрү, алдыда терең каралгандай, «жер жүзүндөгү жандыктар кокустан, өзүнөн-өзү пайда болгон» деген көз-караштын алдамчылык экенин толук далилдейт. Дарвинисттер «жөнөкөй» деп сыпаттаган бул жандык англиялык зоолог сэр Джеймс Грей (Sir James Gray) айткандай, бир лабораториядан алда канча татаал иш-аракеттерди жасайт:

Бир бактерия адамзат билген бүт жансыз системалардан алда канча татаал. Дүйнөдө эң кичинекей тирүү организмдин биохимиялык иш-аракеттери менен атаандаша ала турган бир лаборатория жок.[9]

Бактериянын эң алдыңкы лабораториядан жогору турат деп кабыл алынган түзүлүшү негизи бир ДНК молекуласы менен бир канча органеллди гана камтыйт. Аллах көзгө көрүнбөгөн бир клетканын абдан кичинекей бир бөлүгүн түзгөн бир ДНК молекуласына жогорку технологиялуу лабораторияны жана ичиндеги сансыз маалыматтарды жайгаштырып койгон. Эми бактериянын комплекстүү түзүлүшүнүн эң негизги бөлүгү болгон ДНК молекуласын карайлы.

Дарвинисттер эч түшүндүрө албаган бир чындык: бактериянын ДНКсынын түзүлүшү

Бир бактериянын ДНКсындагы маалымат ар бири 100 миң сөздөн турган 20 романга тең.[10]

Бактериянын жүздөгөн ар кандай өзгөчөлүктөрүнөн тышкары, улуу жаратууну көрсөткөн бир ДНКсы бар. Белгилүү болгон эң кичинекей бактерия theta-x-174'түн ДНКсында 5375 нуклеотид бар. (Нуклеотиддер – жандыктардагы генетикалык өзгөчөлүктөрдүн баарын көзөмөлдөөчү нуклеиндик кислоталардын курулуш материалдары.) Кадимки чоңдуктагы бир бактерияда болсо нуклеотиддердин саны 3 миллион болот.[11] 1900-жылдардын башынан бери ар кандай изилдөөлөр жасалып келе жаткан ичеги бактериясы «ичеги таякчасынын» (Escherichia coli) болсо бир хромосомасында 5000 ген бар. Бактериянын бүт өзгөчөлүктөрү ушул 5000 гендин ичине

коддолгон. (Гендер – бул бир органга же бир белокко тиешелүү ДНКдагы белгилүү бөлүктөр.)

Коддолгон бул маалыматтар бактерия жашашы үчүн керек, жана алардын бир азга эле өзгөрүшү да бактериянын өлүмүнө себеп болот. Көлөмү 2-3 микрон болгон бул клетканын ичиндеги маалыматты сактаган бул спиральдын узундугу болсо 1400 микрон.[12] Бул жерде 1 микрондун 0,001 миллиметрге барабар болгон өтө кичинекей бир бирдик экенин унутпаш керек. Өзгөчө бир дизайн менен бул кереметтүү маалымат чынжыры өзүнөн миңдеген эсе кичине бир организмдин ичине батырылган. Жаратылган бул кереметтин ичиндеги процесстер болсо мунун бир акыл тарабынан кемчиликсиз уюштурулганын көрсөтөт. Бул жөнүндө антрополог Лорен Айзли (Loren Eiseley) мындай дейт:

Эң жөнөкөй деп кабыл алынган клетканын ичиндеги физио-химиялык уюштуруунун майда-бараттарын түшүнүүгө биздин мүмкүнчүлүгүбүз жетпейт.[13]

Бир нерсени кайрадан белгилей кетели: ушунчалык чоң маалыматтын баары бир клетка жашашы үчүн керек. Бактериялар дүйнөнүн бүт жагына тараган организмдер болгондуктан, мындай маалыматтын ар бир бактериянын клеткасында эч катасыз тизилип коюлганы абдан таң калтырат.

Мунун баары кокустан пайда болушу мүмкүнбү? Албетте, жок. Бул системанын кокустан пайда боло албашын жакшыраак түшүнүү үчүн бул ДНК молекуласын тереңирээк карайлы. Бактериянын геномунун ичиндеги маалымат жөнүндө биофизика адиси, доктор Ли Спетнер (Lee Spetner) мындай дейт:

Геном (ДНК молекуласы) өтө көп маалыматты камтый алат. Мисалы, бир бактериянын геному бир канча миллион символдон турган бир тизмек. Бир сүт эмүүчүнүн геному болсо 2-4 миллиард символдон турат. Эгер бул символдорду кадимки бир китептин ичине жазганыңызда, бир бактериянын китеби болжол менен 1000 беттен турмак. (...) Бул маалыматтын баары ар бир клетканын кичинекей хромосомаларынын ичинде жайгашкан.[14]

Ал эми И. Л. Коэн (I. L. Cohen) болсо эволюция теориясындагы карама-каршылыктарды жана ыктымалсыздыктарды көрсөткөн "Darwin Was Wrong" (Дарвин жаңылган) аттуу китебинде бир бактерия ДНКсынын кокустан пайда боло албашын төмөнкүчө түшүндүргөн:

Эң кичинекей бир бактерия болсун, биз билген кандайдыр бир түрдө 100 же 1000ден бир топ көп нуклеотид болот. Чындыгында бир клеткалуу бактерияларда абдан пландуу тизилген болжол менен 3.000.000дой нуклеотид бар. Мунун мааниси мындай: белгилүү болгон кандайдыр бир түрдүн туш келди кубулуштардан, т.а. туш келди мутациялардан келип чыгуу ыктымалдыгы жок.[15]

Бактериялар көбөйүү үчүн ар кандай механизмдерди колдонушат. Бул процессте экиге бөлүнүп, спораларды пайда кылып же жыныстык жол менен көбөйүшү мүмкүн. Көбөйүү процесси да бактериянын канчалык комплекстүү түзүлүшкө ээ экендигинин бир далили. Бактерия клеткасы бөлүнөөрдөн мурда хроматин деп аталган түзүлүш бөлүнөт

жана туунду (наристе) клеткалар 30 мүнөттүн ичинде толук чоңоюп, кайрадан бөлүнүүгө даяр болуп калышат. Бактериалдык клетка бөлүнүшү учурунда акылдуу долбоорлонгон бир система кызмат кылат. Бул процессте ДНКнын копияланышы жана клетканын бөлүнүшү «кемитүүгө болбогон комплекстүүлүккө» бир мисал боло алат. Башкача айтканда, бул система иштеши үчүн аны түзгөн бүт бөлүктөр бир учурда жана толугу менен бир жерде болушу керек. Бул чындык эволюция теориясынын «тирүү организмдер этап этабы менен, кокустан эволюциялашып отуруп пайда болгон» деген негизги көз-карашы жараксыз кылып, жокко чыгарууда. Акыркы жылдардагы илимий изилдөөлөр бул комплекстүү системанын адамдар болжогондон алда канча татаал экенин көрсөтүүдө.

Мисалы, «CtrA» деп аталган бир «реакцияны жөнгө салуучу» белоктун ДНКнын копияланышын координациялап, «C. crescentus» аттуу бактериянын клеткасынын ичиндеги иш-аракеттерди жөнгө салаары аныкталган. Копия жасоочу фактор болуп эсептелген «CtrA» клетканы бөлүнтө турган көптөгөн түзүлүштөрдү башкарып, өзгөртөт. Эң кызыгы, «CtrA» өзү да фосфорлоштуруу жана протеолиз деп аталган эки элемент тарабынан ар кандай контрольдорго алынган. Башкача айтканда, мындай системада бири-биринен көз-карандысыздай көрүнгөн системалар бир жумушту аткаруу максатында координациялуу иш алып барышат. Мисалы, клетканын бөлүнүшү учурунда ДНКны копиялоо, копияны чыгаруу, айландыруу, клетканын бөлүнүшү жана хромосоманын бөлүнүшү сыяктуу комплекстүү процесстердин толук координацияланганын көрүүгө болот. Бул системалардын кандайдыр биреөсүнүн иштебей калышы клеткада бөлүнүү процессинин токтошуна жана клетканын жок болушуна алып келет. Бактерияларда «CtrA» сыяктуу координациялоочу факторлордун болушу бактериалдык клетка бөлүнүшүндө «кемитүүгө болбогон комплекстүүлүк» бар экенин далилдейт.

Ушул сыяктуу эле комплекстүү түзүлүштү «E. coli» бактериясынан көрүүгө болот. «FtsZ» аттуу түзүлүштөн көз-каранды болгон клетканын бөлүнүү системасы «кемитүүгө болбогон комплекстүүлүктүн» дагы бир мисалы. «E. coli» бактериясында, бир машинадагы сыяктуу, системадан көз-каранды бир канча жардамчы тетиктер бар. Эгер кандайдыр бир тетик системадан алып салынса же концентрациясы өзгөртүлсө, клетканын бөлүнүшү токтойт же жолдон чыгат. Ошондуктан бул системанын табигый тандалуу аркылуу акырындап пайда болушу мүмкүн эмес.

Эркин жашаган көптөгөн бактерияларды изилдөөдөн алынган илимий далилдер клетканын бөлүнүшүндө бир орток ядролуу системанын бар экенин көрсөткөн. Ядро системасы бөлүнүү шакегин ортоңку клетка бөлүгүнө багыттоочу бир белок менен клетка шакегин ортоңку клетка бөлүгүнө багыттоочу бир бөлүнүү шакек белогунан турат. Мындан тышкары, ДНК тизмектерин ажыратуучу бир белок дагы бул механизмдин бир бөлүгү болуп саналат.[16]

Бул мисалдардан да көрүнүп тургандай, бактериялар эволюционисттер айткандай жөнөкөй же примитивдүү жандыктар эмес. Бүт тирүү организмдер сыяктуу,

бактериялардын да комплекстүү түзүлүштөрү жана механизмдери бар. Клетканын ичиндеги процесстерде жана бир клеткалуу жандыктардын аткарган кызматтарында улуу бир шайкештик бар. Башкача айтканда, бактериялар аткарган кызматына керектүү идеалдуу долбоордо жаратылган. Бул жерде көбүнчө бактерия клеткасын адамдын клеткасы сыяктуу такыр башка максатта жабдылган бир түзүлүшкө салыштыруудан улам жаңылыштык кетирилет. Мындай салыштыруу жасап, бактерия клеткасы адамдын клеткасына караганда примитивдүүрөөк деген жыйынтыкка келүүгө болбойт. Себеби эки система тең өз ичинде максимум комплекстүүлүккө ээ. Болгону аткарган кызматына жараша түзүлүштөрү ар кандай.

Бактериялар жөнүндөгү изилдөөлөрү менен белгилүү болгон Эшель Бен-Якоб (Eshel Ben-Jacob) жана Герберт Левиндин (Herbert Levine) Scientific American журналынын 1998-жылы жарыкка чыккан 1098 номерлүү санынын сырткы бетине жайгаштырылган The Artistry of Microorganisms (Микроорганизмдердин чеберчилиги) аттуу эмгеги бактериялар менен башка бир клеткалуу жандыктар жөнүндө көп билинбеген дагы бир кереметке токтолгон. Көзгө көрүнбөгөн бул жандыктардын баары өтө кооз формаларда болушат. Диатомей, бактерия, планктон сыяктуу микроорганизмдер ар кандай түстөгү, симметриялуу геометриялык формаларда болуп, микро дүйнөнү бир сүрөт музейине айландырышат. Бул кооз формалар болсо туш келди кокустуктардан эмес, ал жандыктардын ичиндеги түзүлүштөргө коюлган ар кандай эрежелерден келип чыгат. Эшель Бен-Якоб менен Герберт Левин бул жөнүндө мындай дешет:

Ыңгайсыз өнүгүү шарттары менен күрөшкөн «жөнөкөй» бактерия эч күтүүсүз бир комплекстүүлүктү көрсөтүүдө. Тереңирээк караганда анын мындай кыймыл-аракеттери ансайын таң калтырат. Байкашыбызча, бактерия колониясы биздин эң мыкты параллелдүү компьютерлерден да жакшыраак эсептей алышат жана мындан тышкары, ойлоно да алышат сыягы...[17]

Көрүнүп тургандай, бактериялар жана кийинки бөлүмдөрдө карала турган башка микроорганизмдер эволюция теориясы чыгарган жомокторду четке кагышууда. Себеби бул организмдер жандуу (тирүү) жана эволюция теориясы жандууларды түшүндүрө албайт. Бул организмдердин ДНКсы, б.а. бир маалымат базасы бар, эволюционисттер бул маалыматтын кайдан келгенин да түшүндүрө алышпайт. Бул организмдердин биргелешип иштеген комплекстүү системалары бар жана эволюционисттер бул комплекстүү системалардын кантип бир заматта пайда болуп калганын түшүндүрө алышпайт. Бул организмдердин формалары кар бүртүкчөлөрү сыяктуу кооз, эволюционисттер бул жандыктардын түзүлүшүндө искусствонун кандай максаты бар деген суроого да жооп бере алышпайт. Ушул сыяктуу канчалаган жоопсуз суроолорго карабастан, эволюционисттер догматикалык түшүнүгү менен жомокторду, сценарийлерди жана теорияларды ойлоп чыгарышкан. Бирок алардын илимий чындыктар менен эч кандай байланышы жок. Бир клеткадагы акыл жана чеберчилик, албетте, кичинекей бир жандыкка ушундай теңдешсиз өзгөчөлүктөрдү берген Аллахтын

жараткан кереметтерин жана Анын чексиз илимин көрүүгө чоң бир мүмкүнчүлүк. Курандын бир аятында мындай деп айтылат:

Асмандарда жана жерде салмагы кыпындай (атомдой) болгон эч нерсе Андан алыс (жашыруун) калбайт. Мындан кичинеси да, чоңу да, баары сөзсүз апачык бир китепте (жазылуу).» (Саба сүрөсү, 3)

Бир клеткадагы аң-сезим

Бактериялардын жер жүзүнүн бүт тарабында болоорун билебиз. Үйүбүздүн бакчасында эле миллиондогон түрдөгү миллиарддаган бактериялар болушу мүмкүн. Бактериялардын болушунун ар кандай себептери жана айланасына ар кандай таасирлери бар. Бирок демейде алардын көпчүлүгүн биле бербейбиз. Себеби бул микро-ааламдын ичиндеги улуу акылды электрондук микроскоп менен гана байкай алабыз, ансыз көрүү мүмкүнчүлүгүбүз жок. Бирок биз көрө албаган бул чоң аалам өз кызматтарын кемчиликсиз аткарган, зарыл болгондо же кандайдыр бир коркунуч туулганда керектүү чараларды көргөн, абдан татаал химиялык иш-аракеттерди жасаган аң-сезимдүү индивиддерден турат. Себеби ар бири Аллах тарабынан кемчиликсиз долбоорлонуп жаратылган. Эми бул кемчиликсиз долбоордун өзгөчөлүктөрүн бир-бирден карайлы.

Бактериялар күчтөнүү үчүн спораларды чыгарышат

Бактериялар өзгөчө формага ээ жана көрүнүшү жашаган чөйрөсүнө жараша өзгөрөт. Көпчүлүгүндө «спора» деп аталган чыдамкай формасы бар жана бул формага киргенде ашыкча ысыкка, суукка же кургакчылыкка чыдай алышат. Ушул себептен кээ бир бактерияларды жок кылуу оор. Споралануу деген өзү эмне?

Түрүнө жараша ар кандай шарттарда жашай алган бактериялар шарттар начарлаганда бөлүнүп башташат. Кадимки шарттарда мындай бөлүнүүнүн натыйжасында эне клеткадан тукум куучулук өзгөчөлүктөрү толугу менен бирдей болгон эки клетка пайда болот. Бирок шарттар начарлаганда же азык азайганда, мындай «бирдейликтен» баш тартылат. Башкача айтканда, бактерия шарттардын оордошконун байкап бир чечим алат жана урпагын улантуу үчүн чара көрөт. Кайра эле экиге бөлүнөт, бирок бул жолу бири-бирине тең эмес эки клетка пайда болот. Бул теңсиздиктин себеби, клеткалардын бирөөсү гана жашайт. Алардын чоңу эне клетка болот жана бир коргоочудай болуп кичүү «бир тууганын» ичинде сактайт. 10 саат бою бүт энергиясын колдонуп аны тамактандырат жана кичүү клетканын коргонуусуна көмөкчү боло турган атайын бир белок кабыгын (тонун) пайда кылат. Натыйжада экиге бөлүнгөн бөлүктөрдүн бирөөсүнүн ичинде жетилген бактерия чыдамкай жана өзүн коргой ала турган өзгөчөлүктөгү индивиддерди пайда кылат. Экинчиси болсо коргоочу өзгөчөлүктөрүн берки бир тууганына берип өлөт жана коргоочу бир кабыкка (тонго) айланат. Мына ушул процесстен келип чыккан түзүлүш «спора» деп аталат.[18] Ошентип бактериялар кадимки

бөлүнүүдөн тышкары, споралар аркылуу дүйнөнүн бүт тарабына оңой гана тарай алышат.

Бул жерде бир клеткалуу жандыктар урпагын улантуу үчүн колдоно турган атайын пландалган бир долбоорду көрүүдөбүз. Шарттардын жашаганга ыңгайсыз болуп калганын «сезген» бактерия экиге бөлүнүү керек деп ойлонот жана өз жанын аябаган кадамдарга барат. Спораны пайда кылган эне клетка толук чечкиндүүлүк менен урпагын улантууну «ойлоп» же бул ыкманын өз урпагын куткараарын алдын ала «билип», бир белок кабыгына айланууга макул болот. Бирок бактерия кантип мындай чечимге келет? Башка бактерияны жана натыйжада урпактарын куткарып калуу үчүн өлүшү керек болгон бактерия кантип тандалат? Ал бактерия шарттардын начарлаганын жана ошондуктан берки бактерияны күчтөндүрүү керек экенин кайдан билет? Буларды кайсы эмгекти бөлүштүрүүнүн негизинде, кайсы буйрукка ылайык, эң негизгиси, кайсы аң-сезим менен жасайт? Көзгө көрүнбөгөн бир жандыктын ушунчалык акылдуу иштерди жасап, ушундай чечкиндүүлүккө барышы, албетте, анын жаратылганын көрсөткөн бир далил. Бактерия Аллахтан келген илхамды гана жасайт.

Спораланау деп аталган бул пландуу иш-аракетти жасаганда, бактериялар ар кандай шарттарга эч кыйынчылыксыз кирип, кеңири аймактарга тарай алышат. Ошондуктан радиоактивдүү уран кендеринен да тирүү бактерияларды жолуктурууга болот. 3400 жыл мурда курулган Египеттеги Луксор ибадатканасынын сырткы кирпичтеринен тирүү бактериялар кездешкен, ошондой эле, 200 миллион жана 320 миллион жылдык, ал тургай, 720 миллион жылдык таш туз блокторунан да тирүү бактериялар табылган. 20000 метр бийиктиктен да бактериялар табылган.[19] Эң таң калыштуу мисал болсо карагайдын чайырынын ичинде калып, ушул күнгө чейин сакталган 25 миллион жылдык бир аары фоссилинин (калдыгынын) ичинен чыккан бактерия споралары болгон. Лабораторияда стерилденген шарттарда чыгарылган ал споралар кароого алынган жана натыйжада бактериялар ошончо убакыттан соң кайрадан өрчүп, көбөйүп башташкан.[20]

Мындай спораланау процесси микроорганизмдердин дээрлик баары тарабынан колдонулган бир коргонуу формасы болуп саналат. Бул жандыктардын кээ бирлери шарттар ыңгайсыз болуп калганда, спораланау ыкмасын колдонуп буулануу аркылуу абага көтөрүлүшөт жана булуттардын арасында коргонуу жолун тандашат. Атмосферада таралууну же коргонууну көздөгөн өтө көп сандагы майда тирүү споралар болот. Кургак жана муздак абаларда асманда турган бул организмдер булуттардын арасында жашаган кезде уйку абалында болушат. Булуттарда пайда болгон жамгырлар аркылуу жер жүзүнө түшүшөт. Жерге кайтканда эми мурдакыдан башка аймактарга барып, жаңы бир колонияны пайда кыла алышат. Булуттарда негизи канчалаган урпактан бери ал жерде жашаган, азыктанган, дем алган, жашоосун улантуу үчүн ар кандай шарттарга ыңгайлашкан тирүү майда микроорганизмдер толтура. Бактериялар ал жандыктардын арасынан эң мыкты чара көргөнү болуп саналат. Жерден кристаллдашып бууланган абанын ичинде жогору көздөй көтөрүлүп баратып, өздөрү менен чогуу метан, фосфат,

көмүртек, күкүрт кычкыл газы жана башка азык кампаларын, б.а. азыктарын да ала чыгышат.[21]

Акыркы жылдары жүргүзүлгөн изилдөөлөр илимпоздорду таң калтырган дагы бир чындыкты көрсөттү. Австриянын Альп тоолорунда изилдөө жүргүзгөн бир илимпоздор тобу булуттарда жашаган бактерия колонияларын табышты. Бактериялардын булуттар аркылуу бир жерден башка жактарга жылаары белгилүү болчу, бирок бул жаңы изилдөө бул жандыктардын ал жерде жашап, көбөйөөрүн аныктады. Мындан тышкары, ал бактериялардын жамгырга же климаттын өзгөрүшүнө себеп болоору да аныкталды. Көп жыл мурда болсо деңизде жашаган балыр сымал микроорганизмдердин климаттын туруктуу сакталышында «негизги жөнгө салуучу» рольду ойноору белгилүү болгон эле. Бул жандыктар «диметил сульфит» (DMS) аттуу бир газ бөлүп чыгарышат. Деңиздин бетинде кычкылтек менен реакцияга кирген бул газ кичинекей, катуу бөлүкчөлөрдү пайда кылат. Бул сульфат катмары суу буусунун топтолуп булутту пайда кылышына шарт түзөт. Жыйынтыгында бул булуттар күндүн радиациясын чагылтып, дүйнөнүн салкындыгын коргошот.[22]

Innsbruck университетинен Биргит Сэттлер (Birgit Sattler) New Scientist журналына «ушул күнгө чейин мындай бийиктикте бактериялар жашай албайт деп ойлоп келгенбиз, бирок илимий ачылыштар бизди таң калтырды» деп айткан. Тоңдуруучу суук, ультра-кызгылт көк нурлардын жогорку деңгээлде болушу жана азыктын жоктугу илимпоздорду бул жерде жашаганга болбойт деген ишенимге алып барган. Бирок бактериялардын булуттарда да жашаары ошентип далилденди.

Зальцбургга жакын жердеги метеорология бекетинен алынган булут тамчысы мисалдарынын баарынан формасы менен көлөмү ар кандай болгон 1500дөй бактерия табылган. Булуттардагы көп сандагы бактериялардын иш-аракеттери, илимпоздордун оюу боюнча, спирт, органикалык кислота жана башка заттарды өндүргөнүнө же керектегенине жараша климатка таасир тийгизе алышат. Ошондой эле, кислота жамгырларына да себеп боло алышат. Бул багытта илимпоздор бактериялардын кантип булуттарда жашаарын, эмне менен тамактанаарын жана кандай кошулмаларды өндүрөөрүн изилдөөнү улантышууда.[23]

Бир микро жандык шарттар менен тең салмактуулуктар толугу менен башкача болгон бир чөйрөгө, атмосферанын үстүңкү кабаттарына кантип тездик менен көнүп кете алат? Ушул жерде коргонуу керек экенин кайдан билет жана булуттардын арасына көтөрүлүү сыяктуу оор жана татаал бир ыкманы эмне үчүн тандайт? Эң кызыгы, бул кантип колунан келет? Кристаллдашуу жана абанын кыймылдарын контрольдоо сыяктуу жөндөмдөрдү кайдан алган, жана булуттардын өзгөчөлүгүнүн аны коргой алаарын, бир күнү жамгыр менен бирге аман-эсен жер бетине кайтып келе алаарын кайдан билет? Жанына азык алуу керек экенин кантип ойлонот жана бул бир клеткалуу жандык кандай ыкма менен азыгын жанына алат? Түзүлүшү жана өзгөчөлүктөрү ар кандай болгонуна карабастан, кантип «бүт микроорганизмдер» буларды жасай алышат? Сиздин оюңузча, бир клеткалуу бир микроорганизм булардын баарын ойлонуп, жасап көрүп үйрөнүп,

анан өзүнүн түрүнүн бүт мүчөлөрүнө муну айтып бере алабы? Албетте, андай кыла албайт. Демек, булардын баары Аллахтын кереметтүү чеберчилигин көрсөтөт. Аллах бүт бул иш-аракеттерди жасаган бактерияны да, аны кристаллдаштырууучу суу буусун да, аны жогору көтөргөн абаны да, аны ичинде сактаган булут менен атмосфераны да, аны жерге түшүргөн жамгырды да жана анын көбөйүп тарашына шарт түзгөн жер жүзүн да жараткан. Ошондуктан айланабыздагылардын баары бири-бирине кемчиликсиз шайкеш келет жана бул тең салмактуулук миллиондогон жылдан бери эч бузулбай келе жатат. Аллах Куранда мындай деп кабар берет:

Күмөнсүз, асмандардын жана жердин жаратылышында, түн менен күндүздүн кезек менен келишинде, адамдарга пайдалуу нерселер менен деңизде сүзгөн кемелерде, Аллах жаадырган жана аны менен жер жүзүн өлүмүнөн кийин тирилткен сууда, ар бир жандыкты ал жерде көбөйтүп-жайышында, шамалдарды соктурушунда, асман менен жердин арасында моюн сундурулган булуттарды максаттуу (багыттап) башкаруусунда ойлонгон бир коом үчүн чындыгында аяттар (белгилер) бар. (Бакара Сүрөсү, 164)

Бактериялар фотосинтез кылышат

Бактерияларды көбүнчө айлана-чөйрөбүздө, денебизде же бузулган тамак-аштарда тездик менен көбөйгөн микробдор деп билебиз. Алардын бүт тирүү организмдердин муктаждыктарын камсыз кылган өтө маанилүү өзгөчөлүктөрү бар экенин, ичиндеги бир канча органелли менен жер жүзүнүн тең салмактуулугун сактоо үчүн абдан маанилүү иш-аракеттерди жасаарын билбейт болушубуз керек. Дем алган абабыздан жеген тамагыбызга, айланабыздагы табият көрүнүшүнөн колдонгон антибиотиктерибизге чейин сансыз жашоо кубулуштарынын ичинде бактериялардын маанилүү бир ролу бар. Негизи ар бир бактерия табиятты лаборатория катары колдонгон бир химия адиси болуп саналат. Химиядан көпчүлүгүбүз алыспыз. Химияны түшүнүксүз терминдер, татаал формулалар деп ойлойбуз. Чындап эле бул багытта билим алмайынча, химиялык формулаларды жана реакцияларды түшүнүүгө болбойт. Химияга кызыкпасак дагы, анын жашообуз менен тыгыз байланышта экенин билебиз. Бул темалар менен алектенген химиктерди урматтап, аларга ишенебиз. Бактерияларда дагы ушундай сый-урматка татыктуу, суктанаарлык өзгөчөлүктөр бар.

Биз көзүбүз менен көрүп, байкай албаганыбыз менен, эч тынымсыз иштеген жана жашообузга колдоо көрсөткөн бир химия лабораториясы бүт табиятты курчап турат. Бул лабораториянын эң негизги иш-аракети жандыктар үчүн кычкылтек жана азык өндүрүүгө, андан соң калдыктарды жана жандыктарга зыян бере турган заттарды тазалоого же аларды колдонууга боло турган жаңы жана пайдалуу продукцияларга айландырууга багытталган. Бул оор жана татаал иш-аракет учурунда бир бөлүгү алигече чечиле албаган, бир бөлүгү ачылбаган, бир бөлүгү болсо копияланып заманбап лабораторияларда колдонулган бир катар татаал химиялык реакциялар кайталанат.

Мына ушул ири лабораторияда кызмат кылган химиктердин башында бактериялар турат. Эң негизги иштер эволюционисттер «жөнөкөй жана примитивдүү» деп сыпаттап басмырлаган, ушул кереметтүү машиналар тарабынан жасалат. Эң акылдуу химиктер чече албаган реакциялар, эң алдыңкы технологиялар туурай албаган процесстер бактериялар үчүн жаш баланын оюнундай жеңил. Аба менен сууну колдонуп азык өндүрүү деген мааниге келген фотосинтезди ачкан илимпоздор абдан таң калышкан жана бул системаны түшүнүп, адамзаттын бүт маселелерин чечебиз деп ойлошкон. Бирок арадан ондогон жылдар өткөнүнө карабастан, системаны толук түшүнө алышкан да жок, аны туурай алышкан да жок. Анткен менен, бул кереметтүү реакция бактериялардын миллиарддаган жылдан бери, эч тынымсыз жасап келе жаткан күнүмдүк иштеринин бири.

Фотосинтез аркылуу бул жандыктар атмосферадагы көмүр кычкыл газын алып, сыртка кычкылтек беришет жана ошентип жашоонун эң негизги муктаждыгына жооп беришет. Мындан тышкары, алар атмосферадагы көмүр кычкыл газынан көмүртек молекулаларын синтездөө үчүн күндөн келген энергияны да колдоно алышат. Көмүртектин синтезделиши жер жүзүндөгү көмүртек негиздүү бир жашоо үчүн эң маанилүү фундаментти түзөт. Белгилүү болгондой, жашоонун фундаменти көмүртекке таянат. Көмүртексиз жер жүзүндө жашоо болушу мүмкүн эмес. Бүт негизги органикалык молекулалар (аминокислоталар, белоктор, нуклеин кислоталары сыяктуу) көмүртек атомунун башка кээ бир атомдор менен ар кандай формада биригишинен пайда болот. Табиятта көмүртектин ордун алмаштыра ала турган башка бир элемент жок. (Тереңирээк маалымат алуу үчүн караңыз: «Ааламдын жаратылуусу», Харун Яхья.) Ошондуктан Аллах бүт жашоону фотосинтез жасаган организмдерден көз-каранды кылып койгон. Бул процессте эң чоң үлүш болсо Аллахтын каалоосу менен бактерияларга туура келет.

Фотосинтез кубулушу болуп жандыктын күндүн энергиясын түздөн-түз колдонуп, башка жандыктар да пайдаланышы үчүн бул энергияны татаал органикалык молекулаларга айландырышы саналат. Адамдар менен жаныбарларда күндүн энергиясын түздөн-түз колдоно турган бир механизм болбогондуктан, фотосинтезге муктаж болушат. Күндүн энергиясын жашыл өсүмдүк жана микроорганизмдер жасаган фотосинтез процессинин натыйжасында синтезделген абалда гана ала алышат.

Атмосферадагы кычкылтектин жарымынан көбүн фотосинтез жасаган цианобактерия аттуу бактерия түрлөрү өндүрөт.[24] Бул бактериялар колдонгон механизм өсүмдүк хлоропластында колдонулган механизмге абдан окшош. Цианобактериянын көпчүлүгүндө хлорофилл гана болот. Бул жандыктар күндүн нурунан жасаган энергия жөнөкөй канттарга айландырылып топтоп коюлат. Фотосинтез аркылуу пайда болгон кант менен кычкылтектин көлөмү жылына 150-200 миллиард тоннанын арасында болот деп болжолдонууда.[25] Пайда болгон бул кант тирүү организмдер жашашы жана чоңоюшу үчүн керектүү биохимиялык реакцияларга жана ошондой эле дем алууга керек.

Цианобактерия атмосферадагы кычкылтек концентрациясынын туруктуу сакталышында өтө маанилүү кызмат аткарат. Бул бактериялар абдан кичинекей болушат,

бирок саны өтө көп. Бир литр сууда саны 100дөн ашат жана океандын өндүрүмдүүлүгүн 10-20%ын түзүшөт. Көрүнбөгөнү менен, жер жүзүнүн көп бөлүгүн ээлешет. Фотосинтез аркылуу жасаган энергиясы себептүү алардын мындай көп санда болушунун мааниси абдан зор.

Фотосинтез процесси – химиялык жактан өтө татаал жана механизми дагы эле толук чечмелене элек абдан кылдат бир процесс. Мындан тышкары, фотосинтез процесси «кемитүүгө болбогон комплекстүүлүктүн» эң мыкты мисалдарынын бири. Башкача айтканда, бул процесс ишке ашышы үчүн бири-бирине төп келген белгилүү түзүлүштөр бир учурда биригип калышы керек жана сырттагы чөйрө бул процесске ыңгайлуу болушу зарыл. Мисалы, эволюционисттер эң алгач эволюциялашкан деген фотосистема I'де сырттан келген нурларды кармоо үчүн чогулган антенналар жана реакция борбору бар. Фотосистема I күн нурунун белгилүү бир толкун аралыгындагы фотондорун гана кармай турган кылып жөнгө салынган. Толкун узундугу 700 миллимикрон болгон фотондорду сезүүчү антенналарда Kla аттуу тузак хлорофилл молекулалары бар. Бул антенналарга көмөкчү катары каротиноид сыяктуу жардамчы пигменттер болот.

Мындан тышкары, фотосистема I'дин ичинде кармалган энергияны которуу үчүн даяр турган электрон чынжыры жана андан соң бул энергияны сууну бөлүү үчүн колдонгон бир атом станциясы, суудан бөлүнгөн заттар менен абадагы көмүртекти алып азык өндүрүүчү өзүнчө бир химиялык завод биргелешип кызмат кылышат. Ушул күнгө чейин толук чечмелене албаган бул системаны түзгөн бөлүктөрдүн бирөөсү эле кем болсо система ишке жарабай калат.

Мисалы, антенналар болбосо энергия келбей калат. Электрон чынжыры болбосо суунун атомдорун бөлүүгө болбойт. Жардамчы пигменттер ашыкча көлөмдөгү энергия жүгүн бөлүшпөсө, жогорку энергиядан улам бүт система талкаланат. Муну жакшыраак түшүнүү үчүн бул түзүлүштү бир заводго жана аны иштетүүчү электр станциясына салыштырууга болот. Электр энергиясы болбосо, чийки зат болбосо, жумушчулар болбосо завод өндүрүш жасай албайт. Ошол сыяктуу, жогорудагы бөлүктөрдүн бирөөсү эле кем болсо, фотосинтез деген система болбойт. Системаны түзгөн бөлүктөрдүн бир-бирден пайда болушу да эч бир ишке жарабайт. Укмуш татаал түзүлүштөгү фотосистема антеннасын кокустан пайда болгон деп элестетсек дагы, кармаган энергиясын которо албаган антеннанын заматта талкаланып кетээри анык. Бул мисал башка бөлүктөргө да тиешелүү. Эволюционист профессор Али Демирсой бул жөнүндө мындай дейт:

Фотосинтез укмуш татаал бир кубулуш жана анын бир клетканын ичиндеги органеллде пайда болушу мүмкүн эместей көрүнүүдө. Себеби бүт баскычтарынын бир заматта пайда болушу мүмкүн эмес, бир-бирден пайда болушунун болсо эч бир мааниси жок.[26]

Жыйынтыктасак, бул система – эволюционисттер айткандай акырындап, бир-бирден пайда болбой турган бир система. Андагы кемитүүгө болбогон комплекстүү түзүлүш анын бүт бөлүктөрүнүн иштеп турган абалда бир учурда, бир жерде пайда

болушун талап кылат. Бул болсо бул механизмдин бүт бөлүктөрү менен бирге, толук бойдон бир заматта жаратылганын көрсөтөт.

Фотосистема сыяктуу учурдагы технология менен да тууроого болбогон бир процесстин ишке ашышы үчүн система толугу менен жаратылган болушу зарыл. Бир эле фотосинтез жасаган система эмес, ага ыңгайлуу күн жана атмосфера шарттары дагы улуу илим жана акыл менен бир бүтүн бойдон жаратылган.

Эволюция теориясын жактагандардын бул механизм жөнүндөгү түшүндүрмөлөрү болсо укмуш логикасыз жана, ал тургай, «күлкүмүштүү». Эволюционист көз-караштар боюнча, «алгачкы» шарттардагы «алгачкы» (примитивдүү) бактерия айланасындагы азык заттарды керектеп баштаган жана ачка калбоо үчүн «кандайдыр бир жол менен» бир кезде өз азыгын өзү өндүрүүнү чечкен. Адамзат 21-кылымдын алдыңкы технологиялары менен да түшүнө албаган бул механизмди миллиарддаган жыл мурда бир «бактерия» түшүнүп, күндөн кантип азык алууга болоорун «ачкан». Бул «укмуш жөндөмдүү бактерия» фотосинтез процессинин негизин түзгөн жана андан соң «эволюциялашып» башка өсүмдүктөрдү пайда кылып, алар менен бирге жер жүзүндө кычкылтекти жана азыкты өндүрүп калышкан. Алгачкы бактериянын кокустан болгон бул ачылышынын (!) натыйжасында жер жүзүндөгү азыркы тирүү организмдер пайда болгон.

Чындыгында болсо, бир клетканын адамдын жашоосуна керектүү тамак-аш жана кычкылтек сыяктуу негизги муктаждыктарды камсыздай турган бир системага ээ болушун, ичинде сансыз химиялык процесстердин ишке ашышын жана экологиялык тең салмактуулуктун бир бөлүгүн түзүшүн аң-сезимсиз окуялар менен, башкача айтканда, кокустуктар менен эч түшүндүрүүгө болбойт. Аллах бул жандыктарды да, өсүмдүктөр сыяктуу, атайын ушундай маанилүү бир процессти жасашы үчүн жараткан. Бактериялар аларды кемчиликсиз кылып жараткан улуу бир кудуреттин, б.а. Аллахтын бар экендигинин бир далили. Бактериялар жасаган татаал иш-аракеттерден Аллахтын улуу акылын жана чеберчилигин көрүүгө болот. Албетте, булардын баары эволюция теориясынын канчалык чоң туюкка кабылганын жана толугу менен жасалма далилдерге таянганын көрсөткөн жана Аллахтын бар экенин көз алдыга тартуулаган далилдердин бир канчасы гана.

Бактериялар жер жүзүндө азоттун айлануусун камсыз кылышат

Тирүү организмдер өмүр сүрүү үчүн кычкылтек менен көмүр кычкыл газына муктаж болсо, чоңоюу үчүн азотко (N2) муктаж болушат. Азот жандыктын денесинде өзгөчө нуклеиндик кислоталардын, белоктордун жана витаминдердин курамында 15% өлчөмүндө болот.[27] Башкача айтканда, жашоонун негизги элементтеринин бирин түзөт. Атмосферанын болжол менен 78%ы азот газынан турат. Бирок жандыктар абадагы бул азотту, аларга керек болсо дагы, ошол бойдон өз денелерине ала алышпайт. Бул газ кандайдыр бир жол менен жандыктар колдоно ала турган формага алып келинип,

түгөнүп калбашы үчүн айланып кайра атмосферага кайтышы керек. Бул муктаждык болсо кайра эле микроскопиялык бактериялар тарабынан камсыз кылынат.

Азотту абадан биринчи алышы керек болгон организмдер – бул өсүмдүктөр. Өсүмдүктөр азотту газ абалында колдоно алышпайт. Азот нитрит бактериялары тарабынан нитритке, нитрит болсо нитрат бактериялары тарабынан нитраттарга айландырылып, өсүмдүктөр колдоно ала турган формага алып келинет. Бул айлампа кантип башталат?

Азот ар кандай жолдор менен жер жүзүнө жетет. Атмосферадагы азот чагылган сыяктуу кубулуштардын натыйжасында жер жүзүнө жамгырлар менен азот кислотасы абалында кайтып келет. Азот кислотасы топуракта бактериялар тарабынан нитраттарга айландырылат жана өсүмдүк ал азыкты топурактан ала алат.

Дагы бир айлануу ыкмасында болсо абадагы азот түздөн-түз топуракка кирет. Топурактагы кээ бир бактериялар менен нокот жана төө буурчак сыяктуу буурчак өсүмдүктөрүнүн тамырларында кездешчү бактериялар абадагы азот газын топурактын ичине киргизишет. Бул этапта улуу бир долбоорго күбө болобуз. Бүт организмдердин өрчүшүндө эң негизги минерал – бул азот. Белоктор, нуклеиндик кислота жана башка клетка органеллдеринин көпчүлүгү ушул затка муктаж. Чоңоюу үчүн азотко муктаж болгон өсүмдүктөр менен бул муктаждыкты камсыз кылган бактериялардын ортосунда дүйнөнүн эң пайдалуу өнөктөштүктөрүнүн бири түзүлөт. Өсүмдүктөр тамырларынан бактерияларды тартуу үчүн атайын азыктарды бөлүп чыгарып, аларды өздөрүнө жакындатышат. Андан соң бактериялар тамырларда пайда болгон атайын тешикчелерден ичкери кирип, өсүмдүктүн тамырына жайгашат жана ал жерде абдан көбөйүп, тамыр түйүндөрүн пайда кылышат. Учурда жеп жаткан жашылча-жемиштерибиздин, өсүмдүктөрдүн, дандардын көпчүлүгү үчүн жана экологиялык тең салмактуулуктун орношу үчүн зарыл болгон азот айлануусу ушул өнөктүктөн келип чыгат.

Эволюционисттер «жөнөкөй» деп атаган бактериялар азоттун айлануусун камсыз кылышат, фотосинтездеги сыяктуу жандуу бир химия лабораториясындай иштешет жана химия илиминен алыс адамдар көп түшүнбөгөн татаал химиялык реакцияларды биринчи жаратылган күндөн бери эч тынымсыз ишке ашырып келе жатышат. Төмөндө химиялык белгилер менен көрсөтүлгөн азотту турукташтыруу реакциясын түшүнө алуу дагы илимпоздор үчүн чоң ийгилик болгон.

N2 + 8H+ + 8e- + 16 ATP = 2NH3 + H2 + 16ADP + 16 Pi

Мындан тышкары, бул реакция ишке ашышы үчүн фотосинтез, дем алуу же ферментация сыяктуу экинчи бир жардамчы реакция болушу зарыл. Көп адамдардын башын айланткан бул формулалар бактериялар үчүн күнүмдүк катардагы иштерден болуп саналат. Албетте, бул химиялык иш-аракеттерди жасоо үчүн белгилүү бир химия билимин алышкан эмес. Дүйнөгө келген ар бир бактерия өзгөчө долбоорлонгон бир химия лабораториясындагыдай жабдыктар жана атайын билим алган бир химиктин илиминдей илим менен жабдылган болот. Болгондо да, бул иш-аракеттер өсүмдүк тамырлары менен эле чектелбейт. Бул жерде да көптөгөн альтернативдүү түзүлүштөр

бар. Азотобактерия, бейеринкия, клебсиелла, цианобактерия, клостридия, десульфовибрио, кара кочкул күкүрт бактерия, кара кочкул күкүрт эмес бактерия, жашыл күкүрт бактерия, ризобиум, франкиа, азоспириллдер жана дагы көптөгөн түрлөр ар кайсы жерде жана ар кандай түзүлүштө болгонуна карабастан, баары бирдей реакцияны, бирдей маалымат жана программа менен эч кемчиликсиз жасашат. Ошондой эле, бул бактериялар өз ичиндеги ар түрдүү система жана реакциялары менен да, бир топ татаал болуп саналышат.

Мисалы, бактериялар бул реакция учурунда колдонгон нитрогеназа фермент комплекси кычкылтекке карата өтө сезгич болот. Кычкылтекке жолукканда активдүүлүгү токтойт, ошондуктан белоктордун темир кошулмалары менен реакцияга кирет. Негизи кычкылтексиз жашай алган (анаэробдук) бактериялар үчүн эч бир маселе жок, бирок ошол эле учурда фотосинтез жасап, кычкылтек чыгарган цианобактерия сыяктуу бактериялар менен топуракта эркин жашаган азотобактерия сымал бактериялар үчүн бул чоң маселе жаратат. Анткен менен, бул бактериялар бул маселеге карата ар кандай механизмдер менен жабдылган. Мисалы, азотобактерия түрлөрү, бүт организмдердин арасында эң жогору көлөмдө дем алган зат алмашуусу менен, клеткаларында кычкылтектин көлөмүн өтө төмөн кармоо аркылуу ферментти коргошот. Ошондой эле, азотобактерия түрлөрү клетка сыртында өтө көп өлчөмдө полисахарид (татаал канттардан турган жана көбүнчө крахмал сыяктуу кошулмаларды жана клетка дубалын жасоодо колдонулган химиялык бир кошулма) өндүрүшөт. Бул кошулмалардан түзүлгөн жабышчаак суюктуктун ичинде суу сактаган бактериялар клетканын ичинде кычкылтектин жайылуу көлөмүн чектешет. Өсүмдүктөрдүн тамырларында азотту турукташтырган ризобиум сыяктуу бактериялардын болсо тамыр түйүндөрүндө леггемоглобин сыяктуу кычкылтек керектөөчү молекулалары болот. Леггемоглобин сүт эмүүчүлөрдөгү гемоглобин менен бирдей функцияны аткарат жана түйүн тканьдарынын кычкылтек камсыздоосун жөнгө салат. Кызыгы, леггемоглобин бир гана тамыр түйүндөрүндө болот жана өсүмдүк-бактерия кызматташтыгы түзүлгөндө гана өндүрүлөт. Өз алдынча жашаган бактериялар же бактериясыз жашаган өсүмдүктөр бул затты өндүрүшпөйт.[28]

Азоттун айлануусун камсыз кылуучу нитрогеназа ферменти кычкылтекке тийгенде талкаланып кетет. Ошондуктан кычкылтектин бул ферментке барышына бөгөт коюучу системалар менен аларды өндүргөн организмдердин бул фермент менен бирдей пайда болушу зарыл. Антпесе, нитрогеназа ферменти пайда болоор замат кычкылтек аны талкалап салат. Эволюция теориясы болсо муну кабыл ала албайт, себеби эволюция боюнча организмдер баскыч баскычтуу мутациялардын натыйжасында гана пайда боло алат. Башкача айтканда, бул теория боюнча же нитрогеназа ферменти же кычкылтек керектөөчү системалар биринчи пайда болгон. Мындай кезекке коюу болсо эч бир системанын пайда болушуна жол бербей турган бир логикасыздыкка алып келет. Нитрогеназа ферменти жок кезде кычкылтекти контрольдоочу система эч максатсыз болуп калат.

Аягында, бул бактериялар өлүп, талкаланганда андан аммиак келип чыгат. Ошондой эле, жаныбар жана өсүмдүк калдыктарындагы белоктор дагы сапрофит бактериялар тарабынан майдаланып, аммиакка айландырылат. Топурактын ичинде ушундай жолдор менен пайда болгон аммиак нитрит бактериялары тарабынан нитритке, нитрит болсо нитрат бактериялары тарабынан нитратка айландырылат. Бул процесс «нитрификация» деп аталат, жана ошентип азоттун айлануусу аягына чыгарылат.[29] Нитрат азоттун өсүмдүктөр ала алчу формасы болуп саналат. Өсүмдүктөргө өткөн бул азот өсүмдүктөрдү тамак-аш катары колдонгон адамдар менен жаныбарларга да өтөт. Бүт тирүү организмдердин муктаждыгы ушундай жол менен камсыз кылынат.

Азотту колдонуп жасалма жол менен жер семирткич алуу эң чоң өнөр-жай тармактарынын бирин пайда кылды. Бул кооптуу жана татаал процессте күйүүчү зат суутек абдан жогорку басым менен ысытылат. Химия заводдору бул чыгымдуу жана кооптуу ишке канчалаган эмгек коротсо, бактериялар бул жумушту бөлмөнүн температурасында жана кадимки бир басымда эч чыгымсыз жасай алышат. Акыркы жылдары кээ бир изилдөөчүлөр бактериялардын бул жогорку жөндөмүнүн сырынын бир бөлүгүн түшүнө алдык деп ойлошууда.

Экинчи бир илимпоздор тобу болсо келечектин таза жана арзан күйүүчү заты боло турган суутекти өндүрүүдө бактерияларды өрнөк алышууда. 2001-жылдын 8-октябрында «Nature» журналында чыккан бир макалада айтылышынча, илимпоздор арзан кислоталарды суутекке айландыруучу бактерия ферменттерин туурап эбегейсиз булак алууга болот деп ойлошууда. Башка күйүүчү заттардан айырмаланып суутек айлана-чөйрөгө зыян тийгизбейт. Иллинойс университетине караштуу изилдөөчүлөр тобунан Томас Раухфус (Thomas Rauchfuss) менен курдаштары бактериялардын бул жашыруун формулаларын копиялап колдонууга болот деп ойлошот.[30]

Бул бактерияларда кислоталардан суутек өндүрө алуучу гидрогеназа аттуу ферменттер бар. Илимпоздор бул теңдешсиз механизмди туурай ала турган системаларды ойлоп табуу үчүн болгон аракетин жумшашууда. Ошондой эле, бактериялардын фотосинтез иш-аракетин тууроо үчүн канчалаган жылдан бери аракет кылып жаткан илимпоздор дагы алигече ийгиликке жете алышкан жок. Эволюционисттер примитивдүү, жөнөкөй деп ойлогон бактериялар, адамзат учурдагы технологиянын бүт мүмкүнчүлүктөрүн пайдаланып дагы туурай албаган комплекстүү системалары менен, дүйнөдөгү жашоонун келечегин кепилдикке ала турган сырларды миллиарддаган жылдан бери жашырып келе жатышат. Себеби алар – улуу акылдын ээси Аллахтын кемчиликсиз жараткан чыгармалары. Аллах биз көрүп, ойлонушубуз үчүн Өзүнүн көз жоосун алган чеберчилигин бизге ушинтип көрсөтүүдө.

Бактериялар жасаган бул азот айлануусунун түбүндө төмөнкү чындык жатат: өсүмдүктөр жана натыйжада жер жүзүндө жашаган башка жандыктар жашай алышы үчүн бул химиялык айланууну жасай турган бактериялардын болушу шарт. Эгер топурактан алынган азоттун орду кайрадан толукталып турбаса, көп узабай жашоо токтойт. Бактериялардын иш-аракетинин натыйжасында жыл сайын топуракка 50 тонна

азот кошулуп турат.[31] Бүт организмдер энергия алуу үчүн түз же кыйыр түрдө фотосинтезден көз-каранды болгондуктан, фотосинтез ишке ашышы үчүн талап кылынган эң негизги элементтен, башкача айтканда, азоттон да көз-каранды.

Бул мисалдар бизге бир нерсени кабар берет. Адамдар менен башка жандыктар азыктана алышы үчүн азот белгилүү бир формага айланышы керек. Бул айлануу бүт дүйнөнү каптай турган масштабда жана система рискке кирбеши үчүн абдан көп түрдүү жол менен болушу керек. Мындай көп түрдүүлүк үчүн бир эле системада иштеген ар түркүн долбоорлор болушу зарыл. Бул муктаждыктарды табияттагы системага салыштырганыбызда, сокур кокустуктардан пайда болгон, ката, кемчиликтери бар бир түзүлүштү эмес, эң майда-чүйдөсүнө чейин долбоорлонуп жаратылган, максаттуу бир системаны көрөбүз. Бул системада негизги рольду ойногон бактериялар болсо туш келди бир эволюциянын натыйжасында пайда болгон примитивдүү, жөнөкөй формалар эмес, бул жумушка эң ылайыктуу кылып жаратылган тирүү машиналар.

Ошондуктан эволюционисттер чириген идеологиялардын таасири астында ар кандай сценарийлерди ойлоп чыгаруунун ордуна, мындай комплекстүү долбоорлордун жана мындай көп түрдүүлүктүн бир заматта, абдан алдыңкы маалымат жабдуусу менен кантип пайда болгонун түшүндүрө турган илимий жоопторду бериши зарыл. Бирок эч качан андай бир жоопту бере алышкан жок. Ошого карабастан, эволюция теориясын жактап келе жатышы абдан таң калтырат. Аллах мындай адамдарды Куранда төмөнкүчө кабар берет:

Эми алардан сурачы: аларды жаратуу кыйыныраакпы, же Биздин жараткандарыбыздыбы? Чынында Биз аларды жабышчаак бир ылайдан жараттык. Жок, сен (бул кереметтүү жаратууга жана алардын каапырдыгына) таң калып калдың; алар болсо шылдыңдаганын улантышууда. (Саффат Сүрөсү, 11-12)

Бактериялар ферментация аркылуу тамак-аш жасашат

Ичкен айраныңыздын же жеген сырыңыздын бактериялар тарабынан жасалаарын билчү белеңиз? Дасторконуңуздагы көп тамак-аштар бактериялар тарабынан сизге даярдалып берилет. Сиз бактериялардын сиз үчүн мынчалык эмгектенээрин билбешиңиз мүмкүн, бирок бул чындык. Күн сайын эрте мененки тамагыңызда бактериялар сиз үчүн даярдаган сырды жеп, тамагыңызга кошуп жеген туздалган бадыраңды (рассол) да бактериялар аркылуу аласыз.

Бактериялардын ар кандай чөйрөдө жана ар кандай шартта жашай алган көптөгөн түрлөрү бар деп айткан элек. Сырдын ичиндеги бактериялар да, айранды пайда кылган бактериялар да негизи өздөрүнүн жашоосун улантууну жана ал үчүн энергия алууну гана көздөшөт. Бул бактериялар үчүн жабык чөйрө керек, себеби бактериялардын бул түрлөрү кычкылтексиз дем алышат. Башкача айтканда, башка бактериялар дем алуу аркылуу алган энергияны бул бактериялар айланасындагы органикалык кошулмаларды майдалоо

аркылуу алышат. Бул майдалоонун натыйжасында бактерия көптөгөн заттарды пайда кылат. Пайда болгон бул заттар себептүү бактерия ичинде турган азык кычкылданат же спирттелет же болбосо азыктын ичинде көмүр кычкыл газы көбүкчөлөрү пайда болот. Ошентип азыктын сыпаты өзгөрүлөт. Башкача айтканда, бадыраң туздалган бадыраңга (рассолго) айланат. Бактерия жасаган бул процесс ферментация деп аталат.[32]

Ферментация процессинин бизге даамдуу тамак-аштардан башка дагы көптөгөн пайдалары бар.

Бактериялар дагы бир жолу адамдар үчүн абдан маанилүү жана керектүү бир жумушту аткарып, ферментация аркылуу тамак-аштардын пайдалуулугун өстүрүшөт. Ферментацияланган тамак-аштарды дене оңоюраак сиңирет. Ошондой эле, ферментация учурунда бактериялар дене үчүн абдан пайдалуу бир катар витамин жана минералдарды да синтездешет. Сыр же айрандын дене үчүн пайдалуу болушунун негизги себеби ушунда. Бул тамак-аштардын денеде ичеги сыяктуу ар кандай органдарды жаңылашына да бактериялар себепкер болушат. Бул жагынан караганда бактериялардын көптөгөн тамак сиңирүү менен байланыштуу ооруларды айыктыруу касиети бар. Бул жандыктар дененин тең салмактуулугун коргоо милдетин да аркалашат. Мисалы, холестерин маселесинде көбүнчө ферментацияланган азыктар сунушталат. Себеби микро жандыктар денебиздеги холестериндин деңгээлин жөнгө сала алышат.[33]

Бактериялар биз үчүн эмгектенип жаткандай эле сезилет. Бирок негизи алар колдорундагы мүмкүнчүлүгү менен жашоосун улантууну гана көздөшөт. Аллах жараткан кереметтүү тең салмактуулуктун натыйжасында бул микроскопиялык жандыктар өз урпактарын улантып жатып биздин өмүрүбүздү да «көп жагынан» куткарышат. Бир бактериянын азык жасашы, болгондо да ал азыкты адамдарга пайдалуу кылып жасашы бул тең салмактуулуктун канчалык керектүү жана кемчиликсиз экенин көрсөтөт. Албетте, бир бактерия биздин тамак-аштарыбызда жашап, энергиясын андан алып, бирок бизге эч пайдасы да, зыяны да тийбеши мүмкүн эле. Өмүрүбүздүн бир бөлүгү болгон бул бактерияларды өмүр бою билбешибиз да мүмкүн эле. Негизи көп тамак-аштар аркылуу денебизге эч байкабастан бактерияларды киргизебиз. Бирок ферментация процессинде бактериялар тамак-аштарыбызга кирип өз муктаждыгын камсыздап жатып, биз башка жол менен эч жасай албай турган жапжаңы жана, ошондой эле, пайдалуу азыктарды «биз үчүн гана» жасашат. Мунун себеби белгилүү: Аллах улуу жана теңдешсиз бир акылдын далилдерин көрүшүбүз үчүн бири-биринен кемчиликсиз, бири-биринен татаал системаларды жараткан. Бактериялардын бизге пайда алып келишинин максаты мына ушунда.

Бактериялардын башка иш-аракеттери

Фотосинтез жасап дүйнөдөгү жашоого чоң салым кошкон, денебизди коргогон, жер жүзүнүн эң негизги жашоо айлампасын жасаган, бирок ошончо иш-аракетине карабастан, көзгө көрүнбөгөн бул жандыктардын улуу акыл жана чеберчилик менен

жаратылганын көрсөткөн башка маанилүү өзгөчөлүктөрү да бар. Мисалы, жер жүзүндөгү темир кендеринин, ал тургай, денебиздеги темирдин булагы да бактериялар.

Кээ бир бактерияларда суунун ичиндеги ээриген абалдагы темирди суудан бөлүп алуу жөндөмү бар. Бул жандыктар океандарда ээриген темир молекулаларын керектеп, аларды өз денелерине топтошот. Бактериялардын денесине топтолгон темир кийинчерээк океандын түбүндө темир кендерине айланат. Алар жүз миллиондогон жылдар бою тоолорду көздөй түртүлүп отуруп, ал жерлерде чоң темир кендерин пайда кылышат. Ал темир кендери казылганда көп өлчөмдө темир молекулалары абага аралашат. Биз болсо эч байкабастан бул темир чаңдарын жутабыз. Денебизге кирген бул молекулалар денебиз үчүн абдан маанилүү. Денебизге кичинекей темир молекулалары киргени үчүн кызыл кан клеткаларыбыздын ичинде темири бар гемоглобин ядросу чучугубузду, б.а. денебизде айланган кандын булагын түзөт.[34]

Бактериялардын мындай химиялык таасиринен пайда болгон кен байлык бир эле темир эмес. Жер жүзүнүн эң негизги муктаждыктарынын бири болгон мунайзат дагы негизинен бактериялардын продукциясы болуп саналат. Жогоруда айтылгандай, ферментация иш-аракетинде кычкылтексиз дем алган бактериялар энергиясын айланадагы органикалык кошулмаларды майдалоодон алышат. Бактериялардын бул өзгөчөлүгү топурактын астында миллиондогон жыл мурда топтолгон органикалык заттардын мунайзатка айланышына себеп болгон.[35] Бул жандыктар мунайзат жасай алышы үчүн алар турган жерде кычкылтек түгөнүп, температура 150 градустан төмөн түшүшү жана басым бир канча миллион жыл уланышы керек.[36] «Бактериянын мунайзат жасашы» таң калыштуу угулушу мүмкүн. Чындап эле таң калыштуу, себеби бул акылдуу микро жандыктардын канчалаган жылдар бою эч тынымсыз эмгектениши негизи адамдардын пайдасына иштөө үчүн гана жаратылганын далилдейт. Бул микроорганизмдердин пайдалуу кызматтары болбогондо, жашообуз абдан оор болмок.

Акыркы жылдары океандардын түбүндө жүргүзүлгөн изилдөөлөр бактериялар жөнүндөгү дагы бир белгисиз чындыкты аныктады. Белгилүү болгондой, бактериялар фотосинтез, азотту турукташтыруу жана ферментация аркылуу азыктык чынжырдын (тизмектин) негизги шакегин түзүшөт. Океандын 300 метр түбүндөгү изилдөөлөр бактериялардын аткарган кызматтарынын булар менен эле чектелбей турганын көрсөттү. Жаңы ачылган жана океандын жүздөгөн метр астында, түп жагында жашаган жана ал жердеги таштарды жеген бактериялардын ал жердеги жандыктарды азык менен камсыздоо функциясын аткараары аныкталды...

Калифорния университетинин Скриппс океан изилдөө институтуна караштуу изилдөө тобунун мүчөсү Хьюберт Стаудигел (Hubert Staudigel) бул жандыктардын океандын түбүн каптап тураарын жана аларсыз эч бир жер жок экенин айткан.

Таштарды жеп талкалаган бул жандыктар керектүү химиялык заттарды ажыратып, океандын суусуна, ал жерден болсо азык чынжырына кошушат, ошентип океандын түбүндөгү жашоонун уланышында негизги рольду ойношот.[37]

Бактериялар, ошондой эле, жай бою көлдөрдүн ичиндеги жандыктарга керектүү минерал жана азыктарды даярдоо милдетин да аткарышат. Көлдөрдө кыш бою дээрлик өлүү абалда турган өсүмдүк жана жаныбарлар жайында кайра жанданганда талап кылган бүт азык жана минералдарды бактериялардын кышындагы иш-аракеттери камсыз кылат. Кыш бою бактериялар суунун түбүнө чөккөн органикалык калдыктарды, б.а. жаныбарлар менен өсүмдүктөрдүн өлүктөрүн жана калдыктарын ажыратып минералдарга айландырышат. Ошентип бактериялар жашаган көлдөр тазаланат. Бул ажыратуу процессинде көлдүн түбүндө ар кандай минералдар да чогулат.[38] Ошентип жандыктар жазында ойгонгондо азыктары да даяр болуп калат. Бактериялар аркылуу бир жагынан айлана-чөйрө «жазгы тазалыктан» өткөрүлсө, экинчи жагынан жайында кайрадан жанданган табият үчүн жетиштүү көлөмдө азык даярдалган болот. Жараткан бүт жандыктарына эсепсиз ырыскы берген Аллах көлдө жашаган өзгөчөлүктөрү жана түрлөрү жагынан ар кандай болгон сансыз жандыктарга бактерияларды себепчи кылган. Бактериялардын башка жандыктарга пайдасы тийип жатканын билбегени сыяктуу эле, жайында активдешкен суу жандыктары да азыктардын аларга кайдан келип жатканын изилдешпейт. Алар болгону жараткан Аллахка моюн сунушкан.

Кен байлыктарда адистешкен бактериялардын салымы менен пайда болгон эң маанилүү жана балким эң баалуу бир кен болсо – бул алтын. Жер бетинин 2 миля (3,5 км) астында жайгашкан бул бактериялар алтын кендеринде жашашат жана жашыруун алтын өндүргөн алхимиктердей иштешет. Таштардан азыктанган сайын микроскопиялык алтын күкүмдөрүнүн чөгүшүн ылдамдатып, жердин астында алтындын пайда болушуна себеп болушат.[39] Бул, албетте, өтө жай жүрүүчү бир процесс. Ошондуктан жердин астындагы бактериялардын жашоо темпи жер бетиндеги бактерияларга салыштырмалуу абдан жай. Катардагы бир бактерия бир саатта 3-4 жолу бөлүнсө, жердин астындагы бул бактериялар 100 жылда бир бөлүнүшөт. Бул организмдер миллиондогон жыл үстүңкү бетти көрбөстөн жашай алышат.[40] Бул болсо ал бактериялардын атайын алтын өндүрүү үчүн долбоорлонуп жаратылганын далилдейт. Бир микроорганизмдин керектүү жерде, керектүү жол менен жана керектүү санда бөлүнүшү бизге Аллахтын бүт нерсени кемчиликсиз жаратаарын көрсөтөт. Бир тамак-аштын бетинде жашаган бактерия дагы, адамдардын ичегилерине жайгашкан бактерия дагы, жердин астында кендерди ажыраткан бактерия дагы өзгөчөлүктөрү ар кандай болгону менен, бир эле бактериялар. Бирок жашаган жерине жараша бөлүнүү ылдамдыгын өзгөртүү касиетине ээ. Болгондо да, мында эч жаңылыштык кетирилбейт; бактериялар кайсы жерде, канча керек болсо, ошончого көбөйүшөт. Мындай пландуу иш-аракетти бир клеткалуу жандык өзү жасайт деп айта албайбыз, албетте. Бактериялардын пландуу түрдө эсеп жүргүзүшүн аларга бүт илимдердин үстүндөгү илим ээси, бүт акылдардын үстүндөгү акылдын ээси Аллах илхам кылууда.

Бактериялар симбиоздук мамиледе болгон жандыктарга пайда алып келишет

Бактериялар, адам да кошо, көптөгөн жандыктардын зат алмашуусуна кирип түздөн-түз ага же кыйыр түрдө тирүү организмдерге пайда алып келишет. Бактериялардын көптөгөн түрдөн турган чоң ааламында эки тараптуу пайдага таянган жашоо мисалдары ушунчалык көп. Ал тургай, бактериялар жер жүзүнүн көзгө көрүнгөн эң кичинекей жандыктары болгон термиттердин тамак сиңирүүсүндө да кызмат кылышат. Целлюлозаны өз алдынча сиңире албагандыктан, бул үчүн бактерияларга муктаж болгон термиттердин бир даанасынын ичегисинде эле 2,7 миллион бактерия болот.[41] Ошол сыяктуу эле, зат алмашуусу целлюлозаны сиңирүүгө ыңгайсыз болгон кепшөөчү жаныбарларда да тамак сиңирүүнү бактериялар камсыз кылышат.

Бактериялар ден-соолугу жайында болгон бир адам денесинин бүт тарабында жашашат. Болжолдуу эсептер боюнча, адам терисинин бир сантиметр квадратына 10 миллион бактерия туура келет. Мисалы, бир эле тилдин үстүндө 80 бактерия түрүнүн жашай турганы жана сыртка чыгарылган бактериялардын санынын болсо 100 миллиард менен 100 триллиондун арасында өзгөрөөрү белгилүү. Адам ичегисинин бир сантиметр квадратында болсо болжол менен 10 миллиард организм жашайт.[42]

Белфаст «Queen» университетинен микробиология профессору Марк Паллен (Mark Pallen) ден-соолугу чың бир адам денесиндеги бактериялар жөнүндө мындай дейт:

Бир эле ооздун ичинде 80 башка түр бар. Францияда «Jouy-en-Josas» экология жана физиология лабораториясында жүргүзүлгөн изилдөөлөрдө ичегилерде 80 түрдүү микробдун болоору аныкталды. Денеде жашаган микробдордун саны жөнүндө так бир нерсе айтуу кыйын, бирок денебизди дайыма ден-соолукта кармаган 200дүн тегерегинде микроорганизм түрү бар экенин айтууга болот.[43]

Марк Паллен айткан бул 200 саны денедеги микроорганизмдердин «түрлөрүнүн» саны. Бул 200 түрдүн ар биринин миллиондогон мүчөсү бар. Ар бири дененин ичинде ар түрдүү кызматтарды аткарышат. Биз болсо денебизде ушунчалык көп сандуу бир «коомдун» жашап жатканын да көбүнчө биле бербейбиз. Анткен менен, алар мүнөт сайын, секунда сайын биз жашашыбыз үчүн иштеп жатышат. Бактериялар менен ушундай симбиоздук жашоо өткөргөн көптөгөн жандыктар бар. Алардан бир канча мисал келтирели.

Бактериялар менен биргелешип жашоонун мисалдары

Бактериялар өсүмдүктөр менен да эки тарапка тең пайдалуу бир мамиледе болушат. Мисалы, буурчакта жана буурчактын тамырларында азотту туташтыруучу бактериялар жашашат. Азоттун тирүү организм үчүн канчалык маанилүү экенин жогоруда айттык. Азот ала албай калса, бул өсүмдүк эртеби-кечпи өлөт. Ошондуктан тамырларында жашаган бактериялар алар үчүн абдан маанилүү. Бактериялардын буурчакты тандашына болсо бул өсүмдүк менен бактериялардын арасындагы химиялык байланыш себеп болот. Симбиоздук бактерия өсүмдүктөрдөгү кээ бир гендерди

стимулдап, тамырларда майда көбүкчөлөрдү пайда кылдырат. Бактерия бул көбүкчөлөрдү өзүнө башпаанек кылат. Анын акысына өсүмдүк эч түгөнгүс бир азот кампасына ээ болот.[44]

Дагы бир симбиоздук байланышты тоголок балык менен ичеги бактерияларынан көрүүгө болот. Тоголок балыктардын өзгөчө бир коргонуу системасы бар жана алар абдан уулуу. Бул уу тетродотоксин деп аталат жана тоголок балыктын ичегисинде жашаган бактериялар тарабынан өндүрүлөт. Бактериялар өндүргөн бул уулуу токсиндин көп бөлүгү балыктын боорунда, ичегисинде жана башка ички органдарында болгону менен, уу жандыктын денесинин бүт жагына тарайт. Ал тургай, уунун бир бөлүгү балыктын булчуңдарынын ич тараптарына чейин кирет. Ошондуктан тоголок балыкты жана бул балыктын личинкаларын жеген жандыктар абдан чоң коркунучка кабылышат. Бул коркунучту билген душмандар тоголок балыкка жакындаганга да аракет кылышпайт.[45] Бактериялардын бул жардамы балыктын башка балыктарга жем болушуна бөгөт койот. Албетте, бул жерде эң таң калыштуусу, башка балыктарга чоң коркунуч туудурган уу тоголок балыктын бүт денесине тараганына карабастан, ага зыян тийгизбейт. Бул тоголок балыкты коргошу үчүн Аллах тарабынан атайын жаратылган кемчиликсиз бир долбоорду көрсөтөт. Бул биргелешип жашоо мисалында башка кереметтер да бар. Айланадагы башка балыктардын тоголок балыктагы коркунучту байкап ага жакындабаганга аракет кылышы, бактериялардын көп аракет менен ушундай коргоо ыкмасын иштеп чыгышы Аллахтын жандыктарды бири-бирине шайкеш кылып жаратканын көрсөтөт. Буларды пландуу бир долбоор менен, кудуреттүү Жаратуучу жараткан.

Бактериялар түтүктүү сөөлжандар менен да кызыктуу бир байланышта болушат. Бул жандыктын түтүктөрүн ар бир граммына 100 миллиард бактерия бата ала турган бир ткань каптап турат. Түтүктүү сөөлжандардын кызыл түкчөлөрү кычкылтектин ордуна бактериялардын азыгы болгон гидросульфатты ташуучу канга толо. Ал эми бактериялар болсо гидросульфатты кычкылдандырып, бул кычкылдандыруудан келип чыккан көмүр кычкыл газын сөөлжанга азык боло турган көмүртек кошулмаларына айландырышат.[46] Башкача айтканда, булардын ортосундагы мамиле бири-бирине азык берүүгө таянган. Сөөлжан бактерияны бакса, бактерия сөөлжанга азык өндүрөт.

Деңиздерде жашоочу дагы бир сөөлжан түрү «Riftia Pachyptila» болсо тамак сиңирүүдө бактерияларга муктаж. Бул сөөлжан түрүнүн тамак сиңирүү системасы жок. Алгач, тамак сиңирүү системасы болбогон бул жандык тери аркылуу деңиз сууларында ээриген органикалык заттарды сиңирип азыктанат деп болжолдонгон. Бирок терисинин аянты анын көлөмүнө салыштырмалуу абдан кичинекей болгондуктан, бул жандыктын териси аркылуу азыктана албашы бат эле белгилүү болгон. 1981-жылы бул сөөлжандын органикалык молекулаларды сиңирүү аркылуу эмес, кадимкидей эле азыктанаары, тамак сиңирүү процессинин болсо бактериялар тарабынан жүргүзүлөөрү аныкталып, баарын таң калтырды. Бактерия менен сөөлжандын ортосунда чындыгында абдан акылдуу кызматташтык түзүлгөн. Сөөлжан бакалоору аркылуу ичкен суюктук күкүрт менен

кычкылтекке бай. Бул заттар кан аркылуу бактериялар турган жерге барып, ал жерде бактериялардын органикалык кошулмаларды жасашына шарт түзөт. Сөөлжан ал заттарды азык катары колдонот жана, ошондой эле, сөөлжандын көмүр кычкыл газы, азоттуу заттар сыяктуу зат алмашуудан чыккан калдыктарын да кайра бактериялар алып азыкка айландырышат. Кадимки шарттарда бүт бул химиялык процесстерден пайда болгон күкүрттүү гемоглобин кычкылтекти ташый албашы жана дем алуу ферменттери үчүн уулуу болушу керек эле. Бирок бул маселе да белгилүү бир план менен чечилген. Сөөлжандын курсагында көп санда күкүрттү кармап, гемоглобинди коргогон бир белок бар.[47]

Сөөлжандын денесиндеги боштук бактериянын ал жерге жайгашышына, бактерия чыгарган тамак-аш сөөлжандын азыктанышына, сөөлжандын калдыктары бактериянын жашашына себеп болот жана иштеп чыгарылган фермент болсо бүт бул процесстерден сөөлжандын ууланып калышына бөгөт койот. Бул кичинекей мисалдагы сансыз себеп-натыйжа байланыштары бир гана чындыкты көрсөтөт. Аллах бул чындыкты бир аятта төмөнкүчө кабар берет:

Асмандардагы жана жердегилер Аллахка тиешелүү. Эч күмөнсүз, Аллах Ганий (эч кимге жана эч нерсеге муктаж эмес), Хамид (мактоолор да бир гана Ага тиешелүү). Эгер жер жүзүндөгү дарактардын баары калем жана деңиз, ага дагы жети деңиз кошулуп, (сыя) болсо, Аллахтын сөздөрү (жазып) түгөнбөйт. Күмөнсүз, Аллах улуу жана кудуреттүү, өкүмдар жана даанышман. (Локман Сүрөсү, 26-27)

Бактериялар түнкүсүн аңчылык кылган балыктарга жарык чыгарып беришет

Кыска куйруктуу сыя балыгы (Euprymna scolopes) менен жарык чыгаруучу бактериянын (Vibrio fischeri) ортосунда да эки тарапка тең пайдалуу бир мамиле бар. Бул бактерия сыя балыгынын «тонунун» астындагы оюкта жашайт. Бул аймак сыя балыгынын жарык чыгаруучу органы деп айтылат.

Сыя балыгы күндөрүн тайыз сууларда кумдардын астына жашынуу менен өткөрөт. Түн кирип аңчылыкка чыкканда жарык чыгаруучу органындагы бактерия жарык чыгарып баштайт. Бул жарык балыктын түнкү нурлардын арасында байкалбай калышына шарт түзүп, аны душмандарынан коргойт. Бул кереметтүү көмөктөшүүдө эки тараптуу байланыштан тышкары, албетте, башка кереметтер да бар. Бактериянын жарык чыгаруучу органдагы тканьдардын пайда болушуна кандай таасир тийгизээрин изилдеген илимпоздор жарык чыгаруучу органга «V. Fischeri» бактериясы жайгашышы үчүн сыя балыгында атайын бир тканьдын болоорун аныкташкан. Балык бактерия анын денесине жайгашышы үчүн өзүнүн формасын өзгөртүп, бактериянын жашашына ыңгайлуу шарттарды түзөт.[48]

Түнкүсүн аңчылык кылган «деңиз шайтаны» балыгы үчүн да айланадагы жарыктар абдан коркунучтуу болуп саналат. Жарык бул балыктын душмандарына байкалып калышына жана олжолорунун көрүп калып, качып кетишине себеп болот. Ошондуктан «деңиз шайтаны» айдын нуру өтө жарык болгон түндөрү же кандайдыр бир жасалма жарык пайда болгондо, айланасына көрүнбөгөнгө аракет кылат. Балык айланасынын караңгы экенин көргөндө болсо олжосун издөө үчүн жолго чыгат. Караңгыда планктондор менен майда рак түрүндөгүлөрдөн турган олжосун кармоодо өзүнүн жарыгы эң чоң көмөкчүсү болот. Бул балыктын жарыгынын булагы болуп көздөрүнүн астындагы органдары эсептелет. Ал органдардын ичинде болсо балыктын канындагы кычкылтек жана кант менен азыктанган жарык чыгаруучу бактериялар жашашат.

Балык жарыгын күйгүзүп, өчүрө алат жана тамак издеп жатканда каалаган тарапка бура алат. Бактериялар чыгарган бул жарык ушунчалык күчтүү болгондуктан, аны отуз метрлик аралыктан да көрүүгө болот. Бир балыктан чыккан жарык кичинекей бир бөлмөнү жарытууга жетет. Бул бактериялар чыгарган жарык өтө натыйжалуу болгондуктан, балык кармалып өлтүрүлгөн соң бир канча саат бою жарык органы күйүп тура алат.[49]

Ушундай эле жөндөмү бар дагы бир бактерия болсо ананас балыгына жарык берет. Ананас балыгы денесин каптаган, соотко окшош кабат кабат кабырчыктарынан улам ушинтип аталат. Бактериялар бул жандыктын денесинен да өздөрүнө ыңгайлуу бир орун табышат. Балык берген мүмкүнчүлүктөр аркылуу өздөрүнө бир башпаанек жана азык табышып, балыкка болсо түнкүсүн жарык чыгарып, аңчылык кылышына жана жолун табышына жардам беришет. Бактериялар менен Лесвос балыгынын ортосунда да ушундай эле кызматташтык бар. Лесвос балыгынын тамагынын арт жагында ичинде бактериялар жашаган эки жарык бези болот. Балык бактериялардын көмөгү менен жарыкты керектүү учурларда күйгүзүп өчүрө алат же толугу менен жаркырап көрүнө алат.

Бул бир канча мисалдагы кээ бир нерселерге тереңирээк токтолуу туура болот. Бактериялар бир жандык менен чогуу жашоонун аларга пайдалуу болоорун «ойлонуп», ал үчүн өздөрүнө ылайыктуу бир жандыкты «тандашат» жана керек учурда алардын «түзүлүшүн өзгөртүп» алардын денесине жайгашышат. Ошол эле учурда ал жандыктарды коргоп, аларга ар кандай пайдаларды алып келишет. Бир сыя балыгы үчүн өзүндөгү жарык аркылуу коркунучтардан коргонуу, албетте, чоң пайда. Муну «эске алган» бактериялар бул мүмкүнчүлүктөн пайдаланып, аны өздөрүнө үй кылып алышат. Мындай акылдуу иш-аракеттери үчүн негизи бул жандыкты «өз алдынча ойлоно алат» деп кабыл алышыбыз керек болот. Бирок бул жандык болгону бир бактерия. Эгер бул акылдын булагын бул микроскопиялык жандыктан издесек, албетте, жаңылабыз. Бир «чыгарма» дайыма аны жасагандын «акылын» чагылдырат. Бул кичинекей, бирок аң-сезимдүү жандык дагы аны жараткан Аллахтын улуу акылын жана кудуретин чагылдырат.

Адамга пайдалуу микроорганизмдер
ичеги бактериялары

Ичегилерибизде көптөгөн бактерия түрүнөн турган кичинекей бир экосистема бар. Ал бактериялардын ар бир түрүнүн өзүнүн кызматтары бар жана тамак-аштардын, витаминдердин сиңирилиши сыяктуу көптөгөн иштерди аткарышат. Ичегилерде жашаган бул бактериялар жалпысынан «ичеги таякчалары» (Escherichia coli) деп аталат. Ичеги таякчасынын, жогоруда айтылгандай, бир хромосома спиралында болжол менен 5000 ген болот. Бул болсо болжол менен 3 тамгадан турган 1 миллион кодонго барабар.[50] (Кодон – бул, ATCG тамгаларынан турган ДНК кодунда болгону 3 тамгадан түзүлүп, кандайдыр бир маанини билдирген сөздөр. Кодондор биригип кандайдыр бир маанини билдирген сүйлөмдөрдү, б.а. гендерди түзүшөт.) Башкача айтканда, атайын бир максат менен жазылган бир миллион код бактериянын бүт өзгөчөлүктөрүн жана кыла турган бүт иштерин аныктайт. Бул бактериянын ДНКсындагы бул кереметтүү маалыматтын көлөмү жана мүнөзү эволюционист бир булакта төмөнкүчө айтылган.

ДНК коду – клеткага маалыматты жеткирүүчү генетикалык бир тил. Клетка ар бир функциясын көзөмөлдөөдө ДНКдагы маалыматтарды колдонгон өтө татаал бир түзүлүш. Бир клеткалуу бир бактерия болуп эсептелген ичеги таякчасынын ДНКсындагы маалыматтын көлөмү чындыгында абдан көп. Дүйнөнүн эң чоң китепканаларынын кандайдыр бирөөсүндөгү бүт китептердин ичиндеги маалыматтан алда канча көп...

(…) Ичеги таякчасынын клеткаларындагы ДНК тамгалары абдан пландуу тизилген. Ушундай пландуу тизмектен улам гана биологиялык функциясын аткара алышат.[51]

Бул жандыктын бул иштерди кантип аткарааары жана бул симбиоздук жашоодон кандайдыр бир пайда алып-албашы болсо азырынча белгисиз бойдон калууда. Бактериялардын алган пайдасы жөнүндө бир гана нерсе белгилүү: бул жандыктардын кээ бирлери ичеги клеткаларына өз муктаждыгын билдирип, аларды кант бөлүп чыгартышат жана ал кантты азык катары колдонушат. Бактериялардын алган пайдасы жөнүндө ушуларды гана билебиз, бирок бул биргелешкен жашоонун адамга өтө маанилүү пайдалары бар. Бактериялар адамдын ичегисинде тамак-аштарды жана витаминдерди сиңирүү сыяктуу бир катар иштерден тышкары, зыяндуу бактериялардын ооруга алып келишине да бөгөт коюшат. Бактериялардын көмөгү менен ичегилер өз функциясын аткарат жана иммундук система да күчтөнөт. Бул бактериялар адамда жана кээ бир сүт эмүүчүлөрдө К витаминин иштеп чыгышат. К витамини адамдар жана кээ бир кепшөөчү жандыктар үчүн абдан чоң мааниге ээ. Себеби бул жандыктар К витаминин тамак-аштардан ала алышпайт. Бирок денеге бул витамин керек. Бул муктаждыкты бактериялар камсыз кылышат. Бактериялар адам жеген жашылча-жемиштердеги целлюлозаны майдалап сиңирип, глюкозага айлантат жана денеге К витаминин беришет.[52]

Бул иш-аракеттер, албетте, абдан татаал жана өтө маанилүү химиялык процесстерден турат. Бул процесстер жер жүзүндөгү бүт адамдарда бактериялар тарабынан эч катасыз жана кемчиликсиз жасалат. Бирок бул процесстер ушунчалык

татаал болгондуктан, сырлары дагы эле белгисиз. Дүйнөгө таанымал эволюционист журналдардан «New Scientist» журналында бактериялардын пландуу иш-аракеттеринин «белгисиз» тараптары төмөнкүчө айтылган:

Акыркы 10 жылда микробдор менен дененин ортосундагы «эки мүнөздүү» мамилени изилдеген микробиологдор комменсал (бир дасторкондо тамак жеген) бактериялардын табышмагын алигече чече алышкан жок. Бул бактериялардын бир бөлүгүнүн ичегилердин ички капталдарында, экинчи бөлүгүнүн болсо ар кандай жарыктарда жайгашаары белгилүү. Бирок бул жөнүндө билбегендерибиз билгендерибизден көп. Илимпоздор азырынча жооп бере албаган көптөгөн суроолор бар. Бул дүйнөгө жаңы келген бир канча сааттык бир жандыктын ичегилерин көздөгөн бул микробдор кайсы жерге жайгашуу керек экенин кантип билишет? Жана жайгаша турган жерди ээлеген соң чабуулга келген башка бактериялардан мекендерин кантип коргошот? Ошондой эле, көп жылдар бою биз менен бирге тынчтыкта жашаган бул микроорганизмдердин бир кезде эле бизге душманга айланып, өлүмгө алып келе турган ооруларга жол ачышынын себеби эмнеде? Эң негизгиси, иммундук система ичегилердин бул микроскопиялык тургундарына каршы эмне үчүн согуш ачпайт?[53]

Бул маанилүү суроолордон тышкары, көңүл буруу керек болгон дагы бир маанилүү жагдай бар. Белгилүү болгондой, бактериялар өтө тез көбөйө алчу жандыктар, жана эгер айланадагы шарттар ыңгайлуу болсо, бир канча сааттын ичинде саны миллиондорго жетип барат. Бул мүнөз адамдын денесиндеги бактерияларга да тиешелүү болушу керек. Себеби адамдын денесиндеги шарттар бактериялардын көбөйүшүнө ыңгайлуу. Алар да башка бактерия түрлөрү сыяктуу кыска убакыттын ичинде ашыкча көбөйүп, ичегилерди дээрлик толугу менен басып алышы керек. Бирок иш жүзүндө мындай көйгөй барбы? Ичегилерибизге жайгашкан ичеги таякчасы бактериясында мындай маселе жок. Бул бактерия 20 мүнөттө бир экиге бөлүнөт жана бул көбөйүүдөн соң пайда болгон бактериялардын көпчүлүгү өлүп турат. Эгер мындай болбогондо, ичеги таякчасы клеткалары 20 мүнөттө бир эч тынымсыз бөлүнгөндө, 43 саатта бүт дүйнөнү каптай турган көлөмгө жетишмек. Бирок эч качан мындай көйгөй пайда болбойт, себеби ал жерде жашаган бактериялардын ортосунда тамак-аш үчүн күчтүү бир атаандаштык бар. Атаандаштыкты жеңе албагандар өлгөнгө мажбур. Мындан тышкары, бактериялар денедеги антибиотиктерге да туруштук бере алышпайт.[54]

Ичегилердеги бактерия тең салмактуулугу мына ушинтип түзүлөт. Тирүү калгандар болсо адамдын тамак сиңирүүсүнө керектүү санды түзүшөт. Бул сан миллиарддаган жылдан бери бүт адамдарда жөнгө салынып келген бир сан. Эч бир адамдын денесинде ичегидеги бул бактериялардын баары өлүп калган эмес же чектен чыгып көбөйүп кеткен эмес, себеби бул жандыктар атайын адамга пайдалуу болсун деп жаратылган. Кылган иштеринен санына чейин бүт баары аларды жараткан Аллах тарабынан белгиленген. Аларды башкарган, кайсы жерде, качан жана канча санда болушу керек экенин билген жана пландаган – Аллах.

Тилдеги бактериялар

Ар түркүн тамак-аштар аркылуу денебизге нитрат алып турабыз. Нитрат денеге киргенде, курамындагы бир кычкылтек молекуласын жоготуп, нитритке айланат. Нитраттын нитритке оңой айланышы адам денеси үчүн кооптуу болуп саналат. Нитрит химиялык реакцияларга оңой кирет жана тамак-аштар аркылуу денеге кирген аминдер менен биригип, «нитрозамин» деп аталган бир затка айланат. (Аминдер деп бир валенттүү көмүрсуутектер (углеводороддор) аталат.) Денеге ушундай жолдор аркылуу эч кыйынчылыксыз кире алган нитрозаминдер адамдар үчүн өтө маанилүү болгондуктан, бул химиялык маалыматтарды берүүдөбүз. Нитрозаминдер ашказан рагы сыяктуу олуттуу оорулардын негизги себептеринин бири.

Бирок кээде денеге түздөн-түз кирген, кээде болсо денеде пайда болгон нитрозаминдер денеге зыяны тийбестен жок кылынышат. Буга адамдын денесин коргоо милдетин аткарган бактериялар себеп болушат.

Изилдөөчүлөр бир канча жыл мурда тамак-аштар аркылуу денеге кирген нитраттын 25%ынын нитритке айлануу үчүн шилекейге аралашып ооздогу клеткаларга кайра кайтаарын аныкташты. Башында мунун себебин түшүнө алышкан жок, себеби нитрит потенциалдуу зыяндуу бир зат эле жана зыяндуу бир заттын денеде иштеп чыгарылышы туура эмес болмок. Бирок мунун себеби кийинчерээк белгилүү болду. Көрсө, нитрит шилекейдеги кислота менен бириккенде, денеде нитрозаминдин пайда болушуна бөгөт койот экен. Бул кошулма, ошондой эле, денеге зыяндуу кээ бир бактерияларга да абдан уулуу болуп саналат. Ошондуктан нитрит жеген тамак-аштарыбызга аралашышы үчүн оозубузда атайын жасалат. Ошентип оозго келген тамак-аштар бизге зыяндуу болбой калат жана, ошондой эле, ичиндеги бүт зыяндуу микробдор денеге кирээр замат ушундайча өлтүрүлөт.

Нитрит денеде кайсы жерде жасалат жана кайсы жерде сакталат? Нитрит бактериялар тарабынан тилде жасалат. Нитрат тилдин эң арт жагында, бактериялар өтө тыгыз жайгашкан аймакта нитритке айландырылат. Нитратты айландыруучу бактериялар тилдин арт жагында, даам сезүүчү бүртүкчөлөрдүн арасындагы кычкылтек жетпеген оюктарда жашашат. Алар – кычкылтексиз чөйрөдө да, кычкылтектүү чөйрөдө да жашай алган, факультативдик анаэробдор деп аталган бактериялар.

Бактериялар бул иш-аракеттерди тиш эттеринин айланасында да жасашат. Алардын бул иш-аракеттери, ошол эле учурда, тиштердин чиришине да бөгөт болот.[55]

Бул айтылгандардын баары химиялык процесстер жана адам денесинде бактериялар тарабынан жасалат. Бул жерде мындай суроо узаталы: нитрат эт жана салат сыяктуу эң негизги тамак-аштар аркылуу денебизге тынымсыз кирип турат. Бактериялар бул заттын денеге зыян алып келиши мүмкүн экенин кантип ойлонушкан жана анын алдын алуу үчүн оозду мекендеп алышкан? Дарвинисттердин ою боюнча, мунун себеби эволюция же, башкача айтканда, кокустуктар. Ойдон чыгарылган «эволюция процессинде» адамдын тамак-аштардан ооруга чалдыгып өлүп калышына бөгөт боло турган бул бактериялар да кокустан ал жерге жайгашып калышкан. Кээ бири денедеги

жайгашкан ордунан улам дем албастан жашай алышы керек болот. Бул маселе да кокустан чечилген! Денедеги иммундук системанын бул бактерияларды коркунуч катары көрүп, алар менен согушушуна да бөгөт коюу керек. Кандайдыр бир жол менен, иммундук система бул жандыктарды кокустан чоочун катары көрбөй баштаган! Эволюция теориясы боюнча, булардын баары кокустан болгон. Эволюционисттер бир бактериянын максаттуу иштерди жасап, адамды коргошун улуу бир тартип деп атоонун ордуна, эволюция деп аташат. Бирок, бир бактериянын бүт кереметтүү өзгөчөлүктөрү менен бирге адамдын тилиндеги даам бүртүкчөлөрүнө жайгашышына жана денени уулуу заттардан коргошуна кокустуктар себеп болгон деп айтууга болбойт. Адамдын өзү дагы, анын денесиндеги бул пландуу система дагы жер жүзүндөгү акылын колдоно алган бүт жандыктарга бир чындыкты көрсөтүү үчүн жаратылган: Аллах жалгыз жана Андан башка Жаратуучу жок. Бул чындык Куранда бизге төмөнкүчө кабар берилген:

Ал – Авваль, Ахир, Захир, Батын. Ал – бүт нерсени билүүчү. Ал асмандарды жана жерди алты күндө жаратып, кийин Арштан Бийик болду (Аршка истива кылды). Ал жерге кирген жана жерден чыккан, асмандан түшкөн жана ага көтөрүлүп жаткандын баарын билет. Силер кайда болсоңор да, Ал силер менен бирге, Аллах кылгандарыңарды көрүүчү. (Хадид Сүрөсү, 3-4)

Ооруга себеп болуучу бактериялар

Бактериялардын көпчүлүгү жандыктарга пайдалуу, бирок кээ бирлери ооруларга себеп болушат. Бул жерде алардын зыяндуу таасирлерине токтолуу керек. Бир бактерия түрүнүн башка бир денеге кирип, өзүнөн миллиарддаган эсе чоң бир жандыкты алсыз кылып коюшу, ал тургай, анын өлүмүнө себеп болушу көптөгөн пландуу этаптардан турат. Чындыгында көп оорулардын себеби бактериялар. Бактерия болгону 1 микрометр диаметрлүү, көзгө көрүнбөгөн бир жандык болуп туруп, кантип мынчалык күчтүү таасир тийгизе алат?

Зыяндуу бактериялар көбүнчө адамдарга жана жаныбарларга тамак-аштар аркылуу кирет. Ыңгайлуу шарт болгондо бактериялардын канчалык ылдам көбөйө алаарын билебиз. Тамак-аштардагы белок сыяктуу азык заттар жана нымдуулук сыяктуу факторлор алардын көбөйүшүнө ыңгайлуу шарттарды түзөт. Кээ бир бактериялар болсо өз алдынча зыянсыз. Бирок рисктүү тамак-аштарда көбөйүү мүмкүнчүлүгү пайда болгондо, «токсин» аттуу уулуу заттарды бөлүп чыгарышат жана ал токсиндер тамак-аштар аркылуу адамдарга өтүп, тамактан ууланууга себеп болушат.

Бактериялар аралашкан тамак-аштарды жегенде, бул жандыктар ичегилерде көбөйүп башташат. Клеткалар өлгөндө клетканын ичинде пайда болгон токсин сыртка чыгып, тамак сиңирүү системасына тарайт. Натыйжада ичегилерде бир инфекция башталат. Бактериялар кээде жандыктын денесине кирбестен, тамак-аштын бетинде да токсин заттарын калтырышы мүмкүн. Тамак менен чогуу бул токсин зат денеге кирип, олуттуу ууланууга себеп болушу мүмкүн.[56]

Бактериялар себеп болгон оорулардын кээ бирлери төмөнкүлөр:

Адамдар канчалаган кылым чара таппаган «чума»

Адамдар бактериялар себебинен жеген тамак-аштарынан ууланышы мүмкүн. Бирок бактериялардын мындан кооптуураак зыяндуу таасирлери да бар. Мындай бактериялардын бирөөсү «коккобацилл» аттуу бактерия. Анын эң негизги өзгөчөлүгү болсо, бул бактерия 14-кылымда Европа калкынын дээрлик үчтөн бирин жок кылган чума оорусунун бирден-бир себеби болгон.

Адамдардын массалык түрдө өлүмүнө себеп болгон бул микро жандык кандай жол менен бул ооруну пайда кылып, бүт денени басып алат? Балким бул адамдардын жана Аллахтын жаратуучу кудуретин кабыл албаган дарвинисттердин Аллах жараткан кичинекей бир жандыктын алдындагы өздөрүнүн алсыздыгын жакшыраак түшүнүшүнө шарт түзөт болушу керек.

Чума бактериясы чычкан, келемиш жана тыйын чычкан сыяктуу кемирүүчүлөрдө паразит катары жашаган бүргөлөр аркылуу адамдарга жугат. Адамдын иммундук системасын курчоого алган бактерия стимулдоочу жана клетка көбөйтүүчү бир таасир тийгизет. Чума бактериясы адамдын денесине тери, көз, ооз, тамак сиңирүү каналы, дем алуу каналы, кан жана лимфа каналдары аркылуу кирет. Бактерия кирген териде алгач ар кайсы жерде ыйлаакчалар (баштыкчалар) пайда болот. Ал ыйлаакчалар дененин бактерияга болгон биринчи реакциясын көрсөтөт, бирок дене бул бактериянын таасирине көп туруштук бере албайт. Бактериянын көбөйүшүнөн пайда болгон токсин лимфа каналдары аркылуу лимфа (алкым) бездерине барат. Лимфа бездеринин бактерия орношкон жери шишип баштайт. Бактериялар лимфа бездеринин айланасында шишиктерди пайда кылышат. Бактериянын токсинине толгон лимфа безинин ичинде гангрена пайда болот. Бул бир оргaндын же жандуу тканьдын белгилүү бир бөлүгүнүн чирип өлүшү деген мааниге келет. Ал ортодо белгилүү көлөмдөгү чума бактериясы канга аралашып, көк боор, боор жана башка ички лимфа бездерине жетиши мүмкүн. Анда көк боор менен боор чоңойуп баштайт. Аягында, акырындап дене органдары менен лимфалар иштен чыгып, өлүмгө себеп болушат.[57]

Булардын баары микроскоптон араң көрүнгөн бир даана клетканын көбөйүшүнөн келип чыгат. Бул микро жандык акырындан курчап отуруп дененин чиришине себеп болушу мүмкүн. Чумага каршы бир канча вакцина сыноосунан тышкары, аны толук жеңе турган бир чара дагы эле табылган жок. Сыналып жаткан бул вакциналардын адамдын ичеги, тамак сиңирүү жана дем алуу системаларына тийгизген терс таасирлерин алдын алууга да азырынча мүмкүнчүлүк жок болууда.

Мындан тышкары, бул оору менен байланыштуу 5 түрдүү антибиотиктерге туруктуу (резистенттүү) гени бар бактериялардын бар экени аныкталды.[58] Бул, оорууга канчалык чара табылбасын, бактерия ага чыдамкайлык көрсөтүүнү улантат деген мааниге келет. Башкача айтканда, бул микро жандыктардын жөндөмдөрү барган сайын

өсүп, чоңураак маселелерди жаратууга даярданууда жана адамдардан акылдуулук кылышууда.

Аллахтын кудуретин кабыл албаган, өздөрүн бүт нерсенин борборуна коюп чоң бир күч катары көрсөткөн жана «бүт баары кокустан пайда болгон» деген калп менен адамдарды алдоого аракет кылган дарвинисттер үчүн бул айтылгандар чоң бир маселе болуп саналат. Бир бактериянын адамдын өмүрүн кыйып, медицина илиминин күчү жетпей турганчалык кемчиликсиз, акылдуу жана системалуу иштеши аны чексиз акылдуу бир Жаратуучунун жаратканын көрсөтөт. Эч бир илимий изилдөө буга башка бир жооп таба алган жок. Келечектеги аракеттерден да эч майнап чыкпайт жана ар бир жаңы ачылыш бүт нерсенин кемчиликсиз жаратылганын далилдей берет. Бул бактерия дагы, бүт башка нерселер сыяктуу, Аллахтын илхамы менен кыймыл-аракет жасайт жана Ага моюн сунат.

Ашказандын акылдуу баскынчылары

Ашказан атайын тамак-аштарды сиңирүү жана бөлүштүрүү үчүн долбоорлонгон. Ашказандан бөлүп чыгарылган ашказан кислотасы бир устараны (мизди) да ээрите ала турган күчкө ээ. Ошондуктан ашказанга барган тамак-аштардын баары ал жердеги кислоталар аркылуу майдаланып, ээритилет.

Ашказан жарасынын себеби изилденгенде, ага Хеликобактер пилори (Helicobacter pylori) аттуу бир бактериянын себеп болоору аныкталган. Бирок эң кызыгы, бул бактерия ушунчалык күчтүү кислоталуу бир чөйрөдө кантип тирүү калат? Бул орчундуу бир маселе, бирок бактерия бул маселени өтө акылдуу бир система аркылуу чечкен. Бактерия ага коркунуч туудурган бул кислоталуу чөйрөдө өзүнчө план түзүп, өзүнө бир башпаанек таап алган. Ашказандын өз кислотасынан өзүн коргоочу бир былжыр чели бар. Бактериялар чоң коркунучка кабылганын түшүнгөндөй болуп, ушул былжыр челдин ичине «жашынууну» чечишет. Ал үчүн, албетте, эң биринчиден ашказанда өзүн коргой турган бир коргоочу чел болоорун билиши жана эгер ал жерге жайгашса, аман калаарын эсептеп чыгышы керек болот.

Бактерия айлана-чөйрөсүн жашоого ыңгайлуу абалга алып келүү үчүн бир фермент бөлүп чыгарат. Ал фермент уреаза деп аталат. Бул фермент зааранды (мочевина) аммиакка айландырат. Пайда болгон аммиак бактерия жашаган аймактагы кислотанын деңгээлин төмөндөтөт. Башкача айтканда, мындан ары ал чөйрө бактерияны өлтүрбөй калат. Андан соң бактерия уулуу заттарды бөлүп чыгара баштайт. Анын максаты ал аймактагы иммундук системаны жок кылуу болуп саналат. Эми шарттар бактериянын жашашына жана жайгашышына ыңгайлуу болуп калат. Бул ыңгайлуу шарттарда бактерия көбөйүп, б.а. ооруну жайып баштайт.

Негизи бактериянын эмне үчүн дененин ушунчалык кооптуу бир аймагын басып алууга аракет кылаары жөнүндө өзүнчө сөз кылуу керек. Кадимки шарттарда бактерия мындай кислоталуу чөйрөнүн ордуна, былжырдын астындагы кандайдыр бир коопсуз жерди инфекция кылса да болот эле. Бул бактерия үчүн оңойураак болмок жана кооптуу

чөйрөгө да эч кирмек эмес. Бирок бактерия мындай кылбайт, себеби азыктанышы керек. Бул бактерия өзүнө кантип азык табат?

Былжыр челде инфекция пайда болгондо, дене ал жерге көп санда иммундук клетка жана азык жөнөтөт. Инфекция айыкмайынча азык да келе берет. Жардамдын тынымсыз келиши ал жердеги бактериялардын бүт азык муктаждыгын үзгүлтүксүз камсыз кылат. Канчалык коркунучтуу болгонуна карабастан, бактериянын дененин дал ушул аймагын тандашынын себеби мына ушунда. Бул жерде мунун баарын бактериянын алдын ала эсептеп чыгаары апачык көрүнүп турат. Бактерия эң башынан кантип азык табууга болоорун ойлонот жана инфекцияга туш болгон жерге дененин көп азык жибереэрин билет. Аларга бул маалыматты ким берген? Адам денесинде ушундай бир механизм бар экенин кайдан билишет? Бул маалыматты кандайдыр бир жол менен билип калышкан десек, анда «аны өздөрүнүн пайдасына колдонуу жөндөмүн кайдан алышкан?» деген суроо туулат. Аллахтын кудуретин билбеген адамдар бул суроолорго башка жооп табууга аракет кылышат, бирок бул аракеттеринен эч майнап чыкпайт. Себеби Аллахтын жаратууда эч бир шериги жок, Ал чексиз кудуреттүү жана бүт баарын өрнөксүз жараткан. Аллахтын бул теңдешсиз чеберчилигинин сырларын түшүнүү үчүн айланабыздагы бүт Анын чыгармаларынан Анын кудуретин көрүп, байкоо керек.

Айткын: «Жер жүзүн кыдырып, жаратууну кантип баштаганын бир карагыла, анан Аллах акыретти (же акыркы жаратууну) да куруп жаратат. Күмөнсүз, Аллах бүт нерсеге кудуреттүү. (Анкебут Сүрөсү, 20)

Бактериялар бул жерде тереңирээк каралган оорулардан тышкары, дагы көптөгөн орчундуу жана өлүмгө алып бара турган ооруларга себеп болушат. Алардын арасында ала оорусу (проказа), менингит, кургак учук, холера жана тиф оорулары бар. Бүт бул ооруларда бактериялар өзгөчө ДНК түзүлүшү жана пландуу иш-аракеттери аркылуу денени басып алышат. Ушул жана ушуга окшогон көптөгөн оорулар болгону бир клеткалуу бир жандыктан келип чыккан, бирок ошого карабастан дабасы дагы эле табыла элек же кыйынчылык менен араң дарылана турган оорулардан болуп саналат.

Бактериялар антибиотиктерге чыдамкай болуп кала алышат

Денебизге кирген бактериялардын кээ бирлеринин пайдалуу экенин, кээ бирлеринин болсо ооруларга себеп болоорун билебиз. Ооруларга себеп болчу бактерияларды жок кылууда колдонулган бир гана ыкма бар: антибиотиктер. Денеге берилген антибиотиктердин кээ бирлери бактерияларды «өлтүрсө», кээ бирлери алардын өрчүп көбөйүшүнө бөгөт койот. Жумушу бүткөн антибиотик тазалоо ишин иммундук клеткаларга калтырат. Мисалы, кээ бир антибиотиктер бактериянын мембранасына чабуул койушат. Ал антибиотиктер бактериянын өзүнө бир кабыкча жасап сырткы

таасирлерден коргошуна бөгөт койушат. Натыйжада бактериянын ичине суюктук кирет жана клетка жарылып өлөт.

Кээ бир антибиотиктер болсо клеткага кирип чыккан керектүү заттардын клетканын ичиндеги деңгээлдерин өзгөртүшөт. Белгилүү болгондой, клетканын мембранасы клеткага пайдалуу нерселерди бөлүп клетканын ичине киргизет жана зыяндууларды бөлүп, калдыктарды сыртка чыгарат, б.а. «тандап өткөрүү» өзгөчөлүгүнө ээ. Антибиотик бактериянын клетка мембранасынын ушул өзгөчөлүгүн өзгөртүп салат. Натыйжада мембрана «тандап өткөрүү» касиетинен ажырайт. Ичине азык заттарды киргизе албай, зыяндуу заттарды болсо тосо албай калган бактерия көп өтпөй өлөт.

Кээ бир антибиотиктер бактериялардын белокторуна чабуул жасайт. Белоктор клеткалардын негизги жашоо функцияларын аткарышат. Ошондуктан эгер белоктор болбосо, негизги жашоо функциялары үзгүлтүккө учурайт. Бул аягында бактериянын өлүмүнө себеп болот. Клеткада белокторду бир гана рибосома өндүрөт. Антибиотиктердин милдети рибосоманын системасын бузуп, белок өндүрүшүнүн ылдамдыгын азайтуу, ал тургай, туура эмес белокторду синтездетүү болуп саналат. Дагы бир антибиотик болсо белокторду өндүрүү үчүн керек болгон нуклеиндик кислоталардын өндүрүшүн токтотот.[59] Нуклеиндик кислоталар өндүрүлбөй калганда да бактерия кайра эле белок жетишсиздигинен өлөт.

Ошентип антибиотиктер бизди зыяндуу бактериялардан коргойт. Бул максатка жетүү үчүн бактериянын түзүлүшүн билүү жана ага ылайыктуу бир антибиотик ойлоп чыгаруу керек болот. Бирок бул эч биз ойлогондой оңой эмес. Бактериялардын антибиотиктерге карата иштеп чыккан ар кандай тактикалары, өздөрүн коргонуу ыкмалары бар. Бактериялар, б.а. көлөмү бир канча микрон болгон бир клеткалуу жандыктар, канчалаган адамдар тарабынан жогорку технологиялуу лаборатория шарттарында өндүрүлгөн, антибиотиктерге каршы акылдуулук менен өздөрүнүн гендерин өзгөртүп, бир канча секунда ичинде туруштук берип баштай алышат.

Бактериялар өздөрүн кантип коргошот?

Болгону бир клетка мембранасы, ДНК жана рибосома сыяктуу бир канча органеллден гана турган бир жандык антибиотикке каршы кантип күрөш жүргүзө алат? Коркунучтун кайдан келгенин кантип биле алат жана ага зыян тийгизе турган нерселерди кантип байкай алат? Андан «коргонуу ыкмасын» кантип иштеп чыга алат? Кантип чечим чыгарат? Алган чечимин кантип ишке ашырат? Аны кантип уюштурат? Ушундай бир жандыкта аң-сезим, жөндөм же ой жүгүртүү сыяктуу нерселер болушу мүмкүнбү? Албетте, мүмкүн эмес. Анда бул жандыктын ага эң чоң коркунуч туудурган антибиотиктер менен болгон согушу учурундагы пландуу иш-аракеттеринин канааттандырарлык жана акылга сыярлык бир жообу болушу керек. Бактериялардагы бул акылдын булагын көрүп, баалай алуу үчүн алгач алардын антибиотиктер менен кантип күрөшөөрүн карайлы.

Кээ бир бактерия түрлөрү үчүн антибиотик денеге киргенде, эң туура жол мүмкүн болушунча көбөйүү болуп саналат. Антибиотиктерге туруштук бере албагандар жеңилип, өлүшөт. Антибиотикке туруштук бере алгандар болсо чогуу бир чечимге келгендей болуп, тездик менен көбөйүп башташат жана чыдамкай жаңы урпактарды пайда кылышат. Ошондуктан денеге киргизилген антибиотик алардын баарын жок кылганга жарабайт жана жаңы чыдамкай түрдү жок кылууга күчү жетпейт. Натыйжада денедеги оору адам антибиотик ичсе дагы улана берет.

Бактериялар колдонгон экинчи ыкма болсо – бул бактериянын өзүн-өзү өзгөртүшү. Мында бактерия өзүнүн генетикалык түзүлүшүн өзгөртөт. Бактерия антибиотик менен мурда жолугушкан болот жана антибиотиктин ага кайсы тараптан келээрин «билет». Мындан улам антибиотиктер таасир тийгизе турган жерлерде генетикалык өзгөртүүлөрдү жасайт. Мисалы, клетка тосмосуна таасир тийгизе турган антибиотиктер үчүн сюрприз молекулаларды иштеп чыгара баштайт. Ошентип кийинки кездешүүдө антибиотиктер ошол жаңы өндүрүлгөн молекулалардын тирешүүсүнө кабылып, клетка тосмосуна таасир тийгизе албай калат.

Бактериянын дагы бир акылдуу иш-аракети болсо – бул дарынын максатына жетишине бөгөт койуу. Мында дарыны сыртка үйлөп чыгарып салат же такыр киргизбей койот. Албетте, бул ыкманы турмушка ашыра турган механизмдер үчүн дагы генетикалык өзгөртүүлөрдү киргизүү керек болот. Бактериялар муну дагы оңой эле жасай алышат.

Бактерия дагы бир коргонуу ыкмасы катары, антибиотик келип жабыша турган жерди өзгөртүп койот. Антибиотик кадимки шарттарда таасир тийгизе турган жерине жете албаганы үчүн бактерияны өлтүрө албайт. Бактериянын мындай өзгөртүү жасай турган гендерди кайдан алаары болсо дагы эле белгисиз.

Бактерия, мындан тышкары, антибиотик чабуул жасай турган тарапты бекемдеп койо алат. Мисалы, стрептококк бактерияларынын кээ бирлери «тимидин» аттуу бир молекула болсо гана жашай алышат. Эгер бир антибиотик стрептококктун тимидин өндүрүшүнө бөгөт койсо, бактерия антибиотик «билбеген» жолдор аркылуу тимидин өндүрүп, өзүн коргойт. Натыйжада антибиотик ал билбеген ыкма менен өндүрүлгөн бул заттын булагын жок кыла албайт жана ошондуктан бактерияны өлтүрө албайт.

Бактериялардын акылдуулугун көрсөткөн дагы бир далил болсо – бул «билгендердин билбегендерге үйрөтүшү». Генетикалык түзүлүшүн өзгөртүп чыдамкай болуп калган бактерия ал гендерди өзүнүн түрүнө же башка түрлөргө тиешелүү башка бактерияларга өткөрүп бере алат. Ал үчүн эки бактериянын ортосунда бир көпүрө пайда болуп, тиешелүү ген биринен экинчисине өткөрүлөт. Экинчи ыкмада болсо, бактерия шакек формасындагы ДНКсын сыртка чыгарат, анан башкалар аны алып өздөрүнүн генетикалык коддоруна кошуп койушат. Шакек формасындагы бул ДНК бөлүктөрү «плазмид» деп аталат. Мындайда бир плазмид аркылуу бактерия бирден көп антибиотикке чыдамкайлык алышы мүмкүн.[60] Бактериялар колдонгон бул ыкма медицина тармагы эң корккон ыкма болуп эсептелет, жана бул ооруларды айыктырууга

дайыма тоскоол болот. Иштелип чыккан бир антибиотик менен бир оору айыгат деп күтүлүп жатканда, бактерия өз түзүлүшүн өзгөртүп башкача болуп алганы үчүн айыкпай калууда.

Эч күмөнсүз, Аллах көзгө көрүнбөгөн бул улуу чыгармасына адамдан алда канча жогору бир аң-сезим жана ийкемдүү бир мээ берген. Бир бактерия Аллахтын илхамы менен адамдар алдын ала биле албаган, ал тургай, элестете да албаган өзгөрүүлөрдү байкап, адамдардан шамдагайыраак болууда. Адамдар өздөрү да буга күбө болушууда. Канчалаган жылдарга созулган изилдөөлөр, абдан чоң лабораториялар бир бактериянын ийкемдүү мээси менен күрөшүүгө жана аны жеңүүнүн жолдорун табууга арналууда.

Бактериялардын бул өзгөчөлүгүн эволюционисттер теориянын «далили» катары көрсөтүшүүдө. Алардын ою боюнча, кээ бир бактериялардын антибиотиктерге жана кээ бир курт-кумурскаларына чыдамкайлык көрсөтүшү жана кээ бир курт-кумурскаларда «DDT» деп аталган дарыларга карата иммунитет пайда болушу эволюциянын далили болуп эсептелет. Негизи бул – эволюциялык бир далил эмес, кээ бир чындыктар менен эксперименттердин жыйынтыктарынын эволюция идеологиясынын жактоочулары тарабынан бурмаланышы.

Белгилүү болгондой, эволюция теориясы чыгарган негизги өзгөрүү механизмдеринин арасында мутациянын өтө маанилүү бир орду бар. Бул көз-караш боюнча, кээ бир сырткы жана ички факторлордун себебинен ДНК тизмегинде келип чыккан туш келди өзгөрүүлөр узун мөөнөттө жаңы түрлөрдүн пайда болушуна алып келет. Чындап эле ДНК тизмегинде ар кандай таасирлерден улам мутациялар болуп турат. Ал мутациялардын бир бөлүгү зыяндуу, б.а. организмге зыян алып келет; калган бөлүгү болсо организмге эч кандай таасир тийгизбейт. Бирок байкоо жүргүзүлгөн, белгилүү болгон мутациялардын баарынын зыяндуу же эч таасирсиз болгонуна карабастан, эволюционисттер «кээде пайдалуу мутациялар болот жана анын натыйжасында жаңы түрлөр келип чыккан» деп ишенишет (тереңирээк маалымат үчүн караңыз: Харун Яхья, Жашоонун чыныгы булагы). Бактериялардын антибиотиктерге чыдамкайлык көрсөтүп тирүү калышы, эволюционисттердин ою боюнча, бактериялардын пайдалуу мутацияга туш болгондугун көрсөтөт жана ошондуктан эволюциянын эң негизги далилдеринин бири болуп эсептелет. Бирок эволюционисттер идеологиялык себептерден улам гана ушундай жыйынтыкка барышууда. Тереңирээк караганда, бактериялардын антибиотиктерге чыдамкай болуп калышынын эволюцияга далил боло албай турганын толук түшүнүүгө болот. Бир бирден карай турган болсок, алар төмөнкүлөрдөн турат:

1. Антибиотик деп аталган заттардын баары ансыз да мурда табиятта бар болгон микроорганизмдерден алынган. Бул жандыктар ар кандай бактерияларды талкалап өлтүрө алчу заттарды иштеп чыгышат. Бирок кээ бир микроорганизмдердин мындай антибиотиктерден денени коргой турган гендери болот. Башкача айтканда, ал жандыктын иммундук системасы антибиотиктин ичиндеги өлтүргүч затка даяр болот. Мындай коргонуу механизминин маалыматы сакталган ген пакетин бактериялар атайын

бир ыкма аркылуу бири-бири менен бөлүшө алышат. Мисалы, бир бактериянын сасык тумоонун (грипп) вакцинасынан коргоно турган бир куралы бар. Ал бактерия ал куралга тиешелүү маалыматты «плазмид» аттуу, маалымат сактоочу дискке окшогон, маалымат пакеттерине айландырып, сыртка чыгарат. Башка бактериялар ал маалыматты алып өздөрүнүн маалымат банкына, б.а. ДНКсына кошуп (улап) алышат. Ошентип көптөгөн бактериялар сасык тумоонун вакцинасына каршы бирдей курал менен жабдылган болот. Бул процессте эволюцияга далил боло турган бир дагы этап жок. Мында бактериянын ДНКсы туш келди мутациялардан өтүп, жаңы бир өзгөчөлүккө ээ болбойт. Антибиотикке туруштук бере турган маалымат биринчи жаратылган күндөн бери ансыз деле бар. Генетикалык изилдөөлөрдүн жыйынтыгында жүз миллиондогон жыл мурда жашаган бактериялар менен бүгүнкү күндө жашагандарынын ортосунда эч бир айырманын табылбашы муну ачык айгинелеп турат. Бирок бул маалымат керек учурда колдонулат. Бул маалыматтын башка бактерияларга өткөрүлүп берилиши болсо башка бактериялардын туш келди эволюциялашканына эмес, бул маалыматтын колдонулушу үчүн жаратылган механизмдеги кемчиликсиз долбоорго далил болот.

2. Антибиотикке туруштук берген бактериялар тирүү калып, туруштук берүүчү гени жоктор өлүшөт. Мында жаңы бир түр пайда болбойт. Болгону туруштук бере албаган бактериялар өлгөнү үчүн, туруштук берген бактериялар көбөйүшөт. Бул болсо эволюционисттер айткан жаңы бир түр эмес, бир эле бактериянын башкача көрүнүшү. Эволюция теориясын жактагандар мындай өзгөрүүнү «микроэволюция» деп аташат жана бул кичинекей өзгөрүүнү «макроэволюция» деп аталган кеңири масштабдуу түрлөрдүн пайда болушуна далил дешет. Бирок жогорудагы маалыматтардан көрүнүп тургандай, бактерияларда антибиотиктерге туруштук бере турган гендердин болушу жана аларды башка бактерияларга өткөрүп бериши эволюциялык бир механизм эмес. Ошондуктан бул эволюцияга далил боло албайт. Муну эволюция деп атоо үчүн бул өзгөрүү ал жандыктын ДНКсына жаңы маалыматтарды кошушу керек эле. Бул жерде болсо бактерия бир өзгөрүүнүн натыйжасында антибиотикке туруштук берип калбайт. Бул өзгөчөлүк анда башынан эле бар болот.

3. Эволюционисттер пайдалуу мутация деп көрсөткөн мисалдардын баарында мутация ал организмдин маалымат жоготушуна, башкача айтканда, жабыркашына себеп болгон. Ошондуктан эволюционисттер ДНК аттуу маалымат базасына пайдалуу маалымат кошо турган туш келди мутациялар темасында чоң бир туюкка туш болушкан.

Бактериялардагы бул өзгөчөлүк илимпоздорду абдан тынчсыздандырууда. Акыркы убактарда Стивен Хокинг сыяктуу илимпоздор тарабынан чыгарылган кыямат сценарийлеринде бактерияларга өзгөчө орун берилүүдө. Айрыкча ооруларга себеп болгон бактериялардын гендерди бири-бирине өткөрүү аркылуу ар түрдүү антибиотиктерге туруштук берип башташы «супер бактериялардын» пайда болуу ыктымалдыгын өстүрүүдө. Болжол менен отуз жылдан бери жаңы бир антибиотик ойлоп чыгарыла алган жок. Учурдагы бактериялардын кээ бирлери бул дарыларга туруштук бере алышат. Ошондуктан жыл сайын 5 миллион адам натыйжасыз болуп калган

антибиотиктер себебинен каза табууда. Дары-дармек компаниялары алдыдагы он жыл бою жаңы бир антибиотик ойлоп табыла албайт дешүүдө. Башкача айтканда, жакынкы келечекте антибиотиктерге туруштук бере турган бир «супер микроорганизмдин» пайда болушу чоң балээлерге алып келиши мүмкүн.

Эволюционисттердин бактерия жөнүндөгү жаңылыштыгы

Дарвинисттердин оюу боюнча, жашоо туш келди пайда болгон, ойдон чыгарылган бир «алгачкы бактерия» аркылуу башталган. Ал «алгачкы бактерияны» эч бир жашоонун белгиси жок кезде, толугу менен башаламан бир чөйрөдө кокустан жашап баштаган деп айта алуу үчүн аны «жөнөкөй» (примитивдүү) деп айтканга мажбур болушкан. Ал «жөнөкөй жандык» ар кандай шарттардын туш келди таасири менен ар түркүн өзгөрүүлөргө дуушар болуп, өз азыгын иштеп чыгуу, мейоз бөлүнүп жатып бир кезде митоз көбөйүп баштоо сыяктуу кээ бир кереметтүү жөндөмдөрдү үйрөнүшү керек эле жана аягында азыркы бүт организм түрлөрүн пайда кылышы керек болчу. Кыскасы, эволюция теориясы боюнча, жашоо башталышы үчүн жашоону баштай турган «жөнөкөй» бир бактерия болушу керек. Жана бул негизсиз ишеним боюнча, бүт организмдер жөнөкөйүрөөк формалардан эволюциялашып, барган сайын татаалыраак түрлөргө айланган. Жандыктарды классификациялоодо (таксономия) бул түшүнүк кеңири тараган. Бирок бүгүнкү күндө илим дүйнөсүндөгү чоң ачылыштар бул түшүнүктү өзгөртүп, эволюция теориясынын өз ичинде катуу сын-пикирлерге кабылышына себеп болду. Белгилүү эволюционист Стивен Джей Гулд бул түшүнүктү сындап, анын түпкүрүндөгү расизмге да көңүл бурган. Бул түшүнүк боюнча, бүт жандыктардын эң үстүндө адам, адамдардын эң үстүндө болсо белгилүү бир раса турат:

Адам-центризм жалпы таксономияны бизге жакын макулуктарды кылдат; алысыраак жана «жөнөкөй» организмдерди болсо өтө орой түрлөргө бөлүштүрүүгө багыттады. Табылган ар бир жаңы тиш жаңы бир сүт эмүүчү түрү катары каралып, бир клеткалуу макулуктар болсо баары жалпылай «примитивдүү» жандыктар деп аталууда.[61]

Жашоо «жөнөкөй бир алгачкы бактериядан» башталган деген көз-караш, албетте, чоң бир алдамчылык. Бул көз-карашты айтып чыккандар алгач тирүү организмдин кантип пайда болгонун түшүндүрүшү зарыл. Бирок эволюционист булактардан жашоонун кантип башталганы жөнүндө бир дагы илимий ачылышты кездештирүүгө болбойт. Илимий далилдердин жок болушу ар кандай божомол жана жомоктордун кабыл алынышына себеп болгон. Эволюция теориясынын пайдубалын түзгөн материалисттик түшүнүк бул жомоктордун калыптанышында чоң роль ойногон.

Фоссил калдыктарына (организмдердин сакталып калган калдыктарына) таянсак, алгачкы жандык мындан 3,5 миллиард жыл мурда жашаган бир цианобактерия фоссили болгон. 3,5 миллиард жыл мурда жашаган бул бактерия азыркы күндө да жашап жатат жана эч бир өзгөрүүгө дуушар болгон эмес. Бирок эволюционисттердин үмүтүн үзгөн эң негизги нерсе – бул цианобактериянын эң комплекстүү бактериялардын бири болушу.

Фотосинтез сыяктуу өтө комплекстүү иш-аракетти жасай алган бул бактерияны бүгүнкү күндө илимпоздор эч «жөнөкөй бир жандык» деп эсептешпейт. Эволюционисттик көз-караш мына ушул жерде да чоң бир жеңилүүгө дуушар болууда. Фоссил калдыктары 3,85 миллиард жыл мурда бактериялардын азыркыдай өзгөчөлүктөрү менен жашап өткөнүн көрсөтүүдө. Жүргүзүлгөн изилдөөлөр боюнча, дүйнөнүн тирүү организмдер жашай ала турган абалга келиши да дал ушул жылдарга туура келет.62 Башкача айтканда, бактериялардын комплекстүү түзүлүшү, эволюция теориясы айткандай, туш келди кокустуктар менен, акырын акырын, көпкө созулган бир «сыноо жана ката кетирүү» процессинин натыйжасында эмес, улуу бир пландын белгилүү бир бөлүгү катары бир заматта пайда болгон.

Болгондо да, бир жансыз нерсе, канчалык «жөнөкөй» болбосун, эч качан кокустан жан кирип, бир жандууга айлана албайт. Башкача айтканда, эч бир табигый механизм жансыз заттан жандуу затты жасай албайт. Суу, топурак жана аба миллиарддаган жыл бою бир жерде турса, тирүү организмдерди жана ал организмдердеги теңдешсиз долбоорду пландап жарата албайт, себеби алардын мындай акылы жана аң-сезими жок. Бул жагынан караганда, «жөнөкөй» деп эсептелген бактериялардын эч эволюционисттер айткандай жөнөкөй жандыктар эмес экенин көрөбүз. Бул чындыкты эволюционисттердин бир бактериянын өзүнөн-өзү пайда болушу жөнүндөгү ыктымалдык эсептеринен да көрүүгө болот:

Хойл жана Викрамасинг жандуу бир бактериянын өзүнөн-өзү пайда болуу ыктымалдыгын $10^{40.000}$ден (10дун 40 миңинчи даражасынан) 1 деп эсептеп чыгышкан... Шапиро реалдуураак шарттарга таянып эсептөө жасаган Моровитц жөнүндө мындай дейт: «Гарольд Моровитц тарабынан реалдуураак эсептөө жасалган... Моровитцтин тапкан жыйынтыгы Хойлдун ыктымалдыктарын толугу менен маанисиз кылып койот: $10^{100.000.000.000}$дан (10дун 100 миллиардынчы даражасынан) 1 ыктымалдык.[63]

Бул жердеги математикалык эсептөөнү тереңирээк кароо зарыл. Алгач 10 санынын жанына жүз миллиард даана нөл жазып, бул акылга сыйбас сандын ичинен бир гана ыктымалдыкты кабыл алышыбыз керек. Анткен менен, математикада 10^{50}дөн (10дун 50үнчү даражасынан) 1ден кичине ыктымалдыктар «нөл ыктымалдуулук» деп кабыл алынат. Кыскасы, мындай ыктымалдуулук эч качан ишке ашпайт.

Мындан тышкары, микро ааламдын эң негизги мүчөлөрүнүн бири болгон бактерия түзүлүшү жана функциялары жагынан да жөнөкөй бир жандык эмес экенин далилдөөдө. Эволюционисттер өздөрү ишенген идеологиядан улам гана бактерия сыяктуу бир клеткалуу жандыктарды «жөнөкөй» деп эсептешүүдө. Эң биринчиден, «жөнөкөй» болуу мындай турсун, бул жандыктардын ар бири өз-өзүнчө кереметтүү долбоорлонгон. Ар бири аткарган кызматына жараша кемчиликсиз түзүлүштө жаратылган. Бул жандыктардын түзүлүшү белгилүү бир кызматты аткарууга адистешкен. Мисалы, фотосинтез жасаган бактерияларды карап көрөлү. Жер жүзүндө жашоонун уланышы үчүн талап кылынган кычкылтектин 70%ын ушул жандыктар иштеп чыгарат. Ошондой эле, бул жандыктар көмүр кычкыл газын колдонуп, башка жол менен пайда болбой

турган азык заттарын иштеп чыгышат. Башкача айтканда, эволюционисттер «жөнөкөй» деген бул теңдешсиз долбоордун урматында, бир жагынан, кычкылтек өндүрүлүп, дүйнөдөгү бүт азык чынжырынын негизи пайда болсо, экинчи жагынан, атмосферадагы уулуу көмүр кычкыл газы тең салмакка салынат; ошондой эле, бул жандыктардын өтө ылдам көбөйө алышы аларды көптөгөн жандыктын негизги азыгына айландырат. Мындан тышкары, балыр, планктон же диатомейлер сыяктуу бир клеткалуулардын технология керемети болуп эсептелген компьютер «чиптерине» окшогон түзүлүшү «бул жандыктар примитивдүү» деген көз-карашты толугу менен четке кагат.

Бактериялар бир гана адамдарга эмес, жердин астындагы бир термиттен бир өсүмдүктүн тамыр түкчөлөрүнө чейин бүт организмдерге өз таасирин тийгизет. Бул жандыктар жер жүзүнүн бүт тарабына тараган жана миллиарддаган жылдан бери бүт организмдерде өз функцияларын эч кемчиликсиз орундатып келе жатышат. Булардын баары, албетте, бир гана чындыкты көрсөтөт: жаратылуу, б.а. бүт баарын бир Жаратуучу жаратткан.

Эволюция теориясын жактагандар негизи бул жандыктардын түзүлүшүнүн жөнөкөй эмес экенин эң жакшы билишет. Ошондуктан бул жандыктардын өзгөчөлүктөрүн жана алардагы механизмдерди түшүндүрүүдө дайыма бир туюкка кабылып, тартынып турушат. Микроскопиялык бир жандыктын кантип пайда болгонун түшүндүрө албаган эволюция теориясынын эң корккон нерселеринин бири мына ушул. 20-кылымдын өнүккөн илим жана технологиясы, электрондук микроскоп аркылуу, адамзатты эволюция теориясынын калп экенин дагы бир жолу далилдеген жаңы бир аалам менен тааныштырды. Ошентип дарвинисттердин барган сайын көбөйгөн суроо тизмесине дагы бирөө кошулду. Эволюционисттер бул суроолорго жооп издей беришсин; ыймандуулар болсо бул организмдердин ар бир өзгөчөлүгүнөн Аллахтын көзгө көрүнбөгөн бир жандыкта канчалык кемчиликсиз бир чеберчилик жаратканын көрүп, аны баалашат. Аллахтын кемчиликсиз чеберчилиги менен илими Куранда төмөнкүчө айтылган:

Мактоолор асмандар менен жердегилердин баары өзүнүкү болгон Аллахка тиешелүү; акыретте да мактоолор Ага тиешелүү. Ал өкүмдар жана даанышман, кабар алуучу. Жердин ичине киргенди, андан чыкканды; асмандан түшкөндү жана ал жакка чыкканды билет. Ал боорукер, кечиримдүү. (Саба Сүрөсү, 1-2)

ВИРУСТАР

Вирус деп аталган микроскопиялык жандык адам денесинин эң чоң душманы. Вирус адамдын денесиндеги кандайдыр бир клетканы өзүнө бир башпаанек катары колдонуп, ал жерде көбөйөт жана кээде адамдын өлүмүнө алып келиши мүмкүн. Бир вирус белоктон түзүлгөн бир кабыкчадан жана кабыкчанын ичиндеги ал вируска тиешелүү маалыматтарды камтыган генетикалык коддордон (ДНК жана/же РНК) турат. Өз алдынча жашоонун (тирүүлүктүн) белгилерин көрсөтүүчү бир функциясы же органелли болбойт. Энергия өндүрө турган же белок синтездей ала турган бир системасы болбойт. Ошондуктан бул негизги функцияларды аткара турган жандуу бир клеткага муктаж. Ушул себептен бир вирус миллиондогон жыл бою эч бузулбастан, жансыз бир нерседей болуп бир жерде тура алат. Бул күтүү учурунда түзүлүшү өзгөрбөйт жана бузулбайт. Узак мезгил күткөн соң бир организмге жолукканда, ошол замат жан кирип, кыймылга келет. Андан соң ал план түзүп, стратегияларды иштеп чыккан, акылын колдонгон аң-сезимдүү бир жандыкка айланат. Мындай кереметтүү өзгөрүүнүн бир гана себеби бар: Аллах бул жандыкка «кыймылга кел» деп илхам кылып, ага жашоо берет. Эч күмөнсүз, башка эч бир күч, эч бир илим, эч бир технологиялык механизм мындай кереметтүү кыймыл-аракеттерге себеп боло албайт.

Бир вирус абдан көп убакыт бою жансыз бир кристаллдай болуп тура берет. Ойгонуу үчүн ага, ичине кирип инфекция кыла ала турган, коргоосуз бир клетканын жылуулугу менен нымдуулугу гана керек болот. Клетканын ичине жайгашканда кээде бир сааттын ичинде өзүн 100 эсе көбөйтө алат. Кээде өзүнүн генетикалык түзүлүшүн өзгөртүп, бир жылдын ичинде 20 миллион адамды өлтүрө турганчалык өзгөрө алышы мүмкүн. Таасири ушунчалык күчтүү болгону менен, көлөмү өтө кичинекей; 10^{18} (10дун он сегизинчи даражасы) даана вирус бириксе, бир теннистин тобундай гана болот. Эгер аалам башталгандан бери бир теннис тобунун ичине ар секунда сайын бирден вирус ташталып турганда, азыр топтун жарымы гана араң толмок. Албетте, бүт вирустардын көлөмү бирдей болбойт. Кээ бирлери биз мисал келтирген вирустардан миңдеген эсе чоң, аларга бир теннис тобун толтуруу үчүн 30 миллион жыл талап кылынат; кээ бирлери болсо 80 эсе кичинекей жана топту 2 триллион жылда да толтура алышпайт.[64]

Вирустардын түзүлүшүн тереңирээк изилдегенде, кемчиликсиз долбоордо жаратылганын көрөбүз. Вирустун кабыкчасын түзгөн молекулалар вирустун көрүнүшүн асыл таштай кылып көрсөтөт. Ар бир вирус түрү өзгөчө геометриялык дизайны менен таң калыштуу формаларды пайда кылат. Табияттагы бүт нерселер сыяктуу, вирустар дагы белгилүү эрежелер жана чен-өлчөмдөр менен жасалган. Вирустардагы бул долбоордун эрежелери «кубдук симметрияга» таянган. Көптөгөн илимпоздор бул архитектура долбоорунун эрежелери менен түзүлүшүн түшүнүү үчүн көп жылдар бою изилдөөлөрдү жүргүзүштү. Бул геометриялык эрежелердин негизинде пайда болгон

формалар «икосаэдр» (icosahedron) деп аталууда. Мындай форманын тең жактуу үч бурчтуктан турган 20 бети (граны) болот.

Вирустардын сырткы кабыкчасы түрүнө жараша алты бурчтук, беш бурчтук сыяктуу ар кандай, көп беттүү (грандуу), симметриялуу геометриялык формалардан турат. Кээ бир вирустар болсо түтүк же цилиндр формасында болушат. Мындай вирустар спиралдык симметрия эрежелерине баш ийет.

Жаңы табылган вирустарды рентген анализи жана башка татаал ыкмалар аркылуу микроскоп астында изилдөө 30 жылдык убакытты алды. Башкача айтканда, өзүнүн ыкмалары аркылуу бүт организмдерге таасир тийгизген, адамдардын массалык өлүмүнө себеп болгон, бирок болгону клетка мембранасы менен ДНКдан гана турган бул жандык өткөн кылымда гана табылып, андан бери 30 жыл бою изилденип келди. Бирок ал ортодо миңдеген адамдар ар кандай формада бул микро-жандыктардын өлтүрүүчү же оору козгоочу таасирине туш болушту. Башкача айтканда, бул микро-жандыктар, адамзат алардын бар экенин да билбеген кезде, миллиондогон жылдар бою таң калыштуу ыкмаларды колдонуп, өз ара кызматташып келишкен. Бул – Аллахтын чексиз илиминин бир көрүнүшү.

Вирус адамдын денесине кантип жайгашат?

Вирустун бир клеткага кирип, анын иштөө тартибин өзгөртүп өзүнө кызмат кылдыруу жөндөмү бар. Клеткалардын бирине кирээрден мурда вирус буттары менен ал клетканын өзүнө ылайыктуу же ылайыктуу эмес экенин аныктайт. Эгер клетка ылайыктуу болсо, өзүнүн ДНКсын, же тагыраак айтканда, «өзүн» клетканын ичине киргизип жиберет. Клетка ичине кирген бул жаңы ДНКны көбүнчө жат катары көрбөйт. Ошондуктан анын чоочун зат экенин да билбейт. Анын чоочун экенин билбегени үчүн ага согуш да жарыялай албайт. Клетка вирустун ДНКсын клеткадагы ДНК жайгашчу жерге, б.а. түздөн-түз ядронун ичине алып барат. Вирус ал жерде клетканын ДНКсына кошулат. Андан соң клетка «белок өндүрүп жатам» деп ойлоп, жаңы вирус ДНКсын көбөйтүп баштайт.

Клетканын ичине жашынган бул ДНК молекуласын байкоо чындап эле оор. Бул 20 томдук бир энциклопедиянын кандайдыр бир жерине жайгаштырылган жарым саптык бир маалыматты издөөгө окшошот. Ошондуктан клетка эч тынымсыз вирусту өндүрө берет.

Клетка кылдат тең салмактуулуктарга таянып, аяр иш-аракеттерди жасаган бир организм. Кылдат түзүлүшүнө башка бир ДНКнын кошулушу анын бүт тартибин бузат. Ал өз милдеттерин эч кемчиликсиз аткарууну улантат, бирок андан чыккан натыйжа дененин бүт системасын астын-үстүн кылат. Эгер бузулуулар көп маанилүү эмес болсо, ичинде вирусу бар клеткалар вирустун ядро бөлүгүн өз хромосомаларына кошуп, башка формада бөлүнүп башташат. Бул клетканын ээнбаш (контрольсуз) көбөйүшү деген мааниге келет жана клеткалар кыска убакыт ичинде рак клеткаларына айланышат.

Мындай тартипсиздик кээде адамдын өмүрүн алып кетиши мүмкүн. Кээде болсо вирустар эч байкатпастан адамдын клеткасына жайгашып, ал жерде тынч гана күтүп тура беришет. Ал жерде эч бир иш-аракет кылбай, өздөрүн сездирбей бир канча күн, ал тургай, бир канча жыл жашынышат. Вирустун мындагы максаты иммундук системанын алсызданышын күтүү болуп саналат. Дене туруштук бере албай турган абалга келгенде, вирус клетканын ичинде тымызын иш-аракетин баштайт.

Эң таң калыштуусу, өзүнүн ДНКсынан башка эч бир чоочун заттын өтүшүнө жол бербеген клетка сыяктуу бир органелл кантип бир вируска алданып калат, вирус мында кайсы күч жана мүмкүнчүлүктөрдү пайдаланат? Вирус клетканын ичине кирип өзүнө орун таап эле тим болбостон, клетканын мүмкүнчүлүктөрүн колдонуп көбөйүп да баштайт. Вирустун мындай пландуу иш-аракеттерин илимпоздор дагы эле түшүнө албай келишүүдө.

Клетка ичине кирген вирустун таасири менен өлүмдү көздөй бет алат, бирок өмүрүнүн акыркы көз ирмемине чейин бүт энергиясын ушул чоочун затка коротот. Аягында клетка өлүп талкаланганда, көбөйүп абдан күчтөнгөн вирус башка клеткаларды көздөй жайылат.

Басып алуунун ылдамдыгы чындыгында таң калыштуу. Кээ бир эпидемиялар адамдарды эле эмес, массаларды да бир канча күндө жок кыла турганчалык күчтүү вирустардан келип чыккан. Мисалы, 1918-жылы чыккан бир сасык тумоо (грипп) эпидемиясында оорунун биринчи белгилери пайда болгондон кийин бир канча сааттын ичинде 20 миллиондон ашуун адам каза тапкан.[66]

Бир даана вирус себеп болгон бул окуя жөнүндө бир аз ойлонуу керек. Вирус деп аталган, бир сырткы кабыкча менен ДНКдан гана турган бир жандык миллиондогон жылдар бою тынч жаткан соң, кайдан буйрук алып, өз ишин баштоону кантип жана качан чечип, клетканын ичине кирет? Бир таштай жансыз турган вирус клетканын ичинде кантип жан кирип, көбөйүп баштайт? Канчалаган жылдар бою жансыз турган кезде аны эмне коргойт? Бир вирус адамдын денесиндеги бир клеткага кирип, бүт денени басып ала турган бир маалыматты кайдан алган болушу мүмкүн? Бул маалымат ал жандыктын кайсы жеринде сакталган? Бул жандык ал маалыматты кантип колдонот?

Бул жандыктын өзүндө мындай басып алуу жөндөмү менен акыл системасынын болушу, албетте, мүмкүн эмес. Аллах аны ушул иш-аракеттерди кылышы үчүн кемчиликсиз кылып жараткан. Бир аятта мындай деп айтылат:

Чындыгында түн менен күндүздүн кезек менен келишинде жана Аллах асмандарда жана жерде жараткан нерселерде коркуп-тартынган бир коом үчүн албетте аяттар бар. (Йунус Сүрөсү, 6)

Вирустардын түрлөрү абдан көп

Вирус генетикалык түзүлүшү бар бир организм, бирок генетикалык маалыматын өз алдынча иштете албайт. Ошондуктан өз алдынча турганда «тирүү организм» болуп

эсептелбейт. Тирүү организм категориясына кошуу үчүн белгилүү шарттар талап кылынат, бирок бул организмдин гендик түзүлүшүнүн укмуш көп түрү бар. Вирустун геному, б.а. ДНК түзүлүшү өтө көп сандагы тамгадан турат. Мындан да кызыгы, ар бир вирус геному башкаларга окшобой, уникалдуу болот.

Вирустардын тамгаларынын тизилиши көлөмүнө жараша ар түрдүү болот. Мисалы, гепатит В вирусу 3200 нуклеотидден, б.а. тамгадан турат. ВИЧ (АИВ) вирусунун нуклеотиддеринин саны 10000. Учук чыгарган герпес сыяктуу чоңураак вирустардын ДНКларын түзгөн нуклеотиддердин саны болсо болжол менен 100 миңдин тегерегинде. Көлөмү бир канча микрондон турган бул жандык жалгыз органелли болгон ДНКсындагы бул тамгалар аркылуу көбөйүп, башка бир клеткага кирип жашашы керек экенин түшүнөт. Вирустун бүт өзгөчөлүктөрү ДНКсындагы ушул коддордо жазылган.

Укмуш жөндөмдүү болгондуктан, вирустар кыска убакыттын ичинде өзүнүн генетикалык сыпаттарын өзгөртө алышат. Бир эле оору вирустардын сыпатынын өзгөрүшүнөн улам ар кандай формага айланып кетиши мүмкүн жана мындай өзгөрүүлөр себебинен ал ооруларга карата чара көрүү мүмкүнчүлүгүбүз жок.

Чара көрө албашыбыздын себеби вирус жаңы көрүнүшү менен өзүн сездирбестен клеткага кире алат. Кадимки шарттарда мурда пайда болгон вирустарды дененин таанышына шарт түзгөн жана вирустарга карата бирден-бир чара болуп эсептелген вакциналар вирус өзүн өзгөрткөндө натыйжасыз болуп калат. Вакцина аркылуу денеге тааныштырылган бир вирус денеге оору пайда кылуу үчүн киргенде, иммундук система тарабынан «душман» катары кабыл алынып, эң башынан эле жок кылынат. Бирок вакциналар ошол эле ооруга алып келе турган, бирок өзүнүн генин өзгөрткөн жаңы вирусту тааныбай калууда. Ошондуктан, мисалы, сасык тумоо үчүн иштелип чыккан бир вакцина кийинки жылы эч бир ишке жарабайт, себеби сасык тумоого себеп болгон вирус жыл сайын өзгөрүп турат. Бул көрүнүш, албетте, СПИДге себеп болуучу ВИЧ (АИВ) вирусуна да тиешелүү. Бирок ВИЧ вирусу өзүн ушунчалык бат жаңылап тургандыктан, иштелип чыккан вакцинанын өмүрү бир күнгө да жетпейт.

Бул жерде вирустун теңдешсиз жана акылман жөндөмү таң калтырбай койбойт. Бир вирустун көбөйүү жана өзүн өзгөртүү ылдамдыгы укмуш жогору болгондуктан, бул микроскопиялык жандыкты жеңүүгө адамзаттын акылы менен технологиясы жетишсиз болууда. Орточо ылдамдыктагы бир вирус бир күндө 10000 вирус чыгара алат. Эгер биринчи күнү денеңизде бир вирус болсо, экинчи күнү 10000, анан 10000x10000, андан соң 10000x10000x10000, б.а. 1000 миллиард вирустуу болосуз. Мисалы, ВИЧ вирусу денеге киргенде, вирустардын жарымынан көбү иммундук система тарабынан 5 күндөн азыраак убакыт ичинде жок кылынат. Бирок бул убакыт аралыгында дагы ошончо жаңы вирус пайда болот. Арасынан жок дегенде бирөөсү иммундук система тарабынан таанылганда, калгандары өзгөрүп кетет. Организмдин чабуулдарына туруштук берип, келечектеги вирус популяциясынын алгачкы мүчөсүнө айланат.

Эволюция теориясы жагынан караганда, вирус жоопсуз суроолорго дагы бир суроо кошот. Ойдон чыгарылган эволюция дарагында вирустун ойдон чыгарылган бир «орду»

бар. Бул жандыктардын фоссили (калдыгы) болбогондуктан, качан жана кантип пайда болгону белгисиз, ошондуктан эволюция сценарийлеринде болжолдоп эле бир жерге жайгаштырылып коюлат. Эволюционисттерди кыйнаган нерселердин башында вирустун комплекстүү түзүлүшү турат. Чындыгында, эволюционисттер вирустарды бактерия сыяктуу «примитивдүү» бир клеткалуулар классына кошууну каалашат, бирок бактериялар менен вирустардын түзүлүшү бири-бирине такыр окшобойт. Бактериялардын көпчүлүгүнүн хромосомалары клетканын ичинде эркин сүзүп жүрүүчү айлана формасында болсо, арасына вирустар жана адам да кошулган эукариоттук клеткаларда чыбык формасындагы хромосомалар ядронун ичинде сакталат. Бул жагынан караганда вирус, өзгөчө чечек (котон жара: сифилис) тобундагы вирустар, бактериялар киргизилген прокариоттор тобуна караганда эукариотторго жакыныраак. Мындан тышкары, вирусту түзгөн ДНК жана РНК пакеттери түзүлүшү жагынан бактерияларга такыр окшошпойт.

Кайсы күч-кудурет вирустарды ушундай өзгөчө кылып, аларга бул жөндөмдү берген?

Бул суроону эволюция менен түшүндүрүүгө аракет кылгандар дайыма карама-каршылыктардын ичинде калышат. Мунун себеби «ар түрдүү иштеген эволюция механизмдери» дешип, ар кандай теорияларды чыгарышат. Мындагы кемчиликсиз тартипти көрүп туруп, танышат. Танган сайын ушул жана ушул сыяктуу суроолор топтолот жана дарвинисттер айласыз калптарды издеп, теорияларды ойлоп чыгарууну улантышат. Бүт өмүрүн ушул максатка короткон бардык эволюционисттер сыяктуу, жаңы көз-караштарды чыгаргандар да эч бир натыйжага жете албастан бул дүйнөдөн өтүшөт жана ушул күнгө чейин айтылган бүт эволюционисттик көз-караштар сыяктуу, жаңы көз-караштар да далилсиз жана колдоосуз кала берет. Аягында кээ бирлери Дарвинден бери келген эрежелерден эч бир майнап чыкпай турганын жана чындыктарга каршы тирешүүнүн маанисиз экенин түшүнсө, кээ бирлери өмүрүн жалаң калптарга таянган бир теорияга арнап өткөрө беришет. Адамдын 100 триллион клеткасынын бирөөсүнө теңдешсиз ыкмалар менен кирип, абдан кичинекей болгонуна карабастан, чоң бир адамдын, ал тургай, массалардын өлүмүнө себеп болгон бир вирустун Аллахтын өтө улуу бир керемети экендигинде эч күмөн жок. Ал Аллахтын чексиз акылын көрүүбүз үчүн жаратылган. Аллахтын каалоосу менен, адамдын көзгө көрүнбөгөн бир вирустун алдында өзүнүн канчалык алсыз болуп калаарын көрүшү үчүн жаратылган. Жер жүзүндөгү бүт кемчиликсиз чыгармалар сыяктуу, бул жандык дагы Жаратуучусунун кудуретин жар салат. Адамдар кабыл алса да, албаса да, бул анык бир чындык. Аллах муну төмөнкүчө кабар берет:

Мен чындыгында, менин да Раббим, силердин да Раббиңер болгон Аллахка тобокел кылдым (таяндым). Ал маңдайынан кармап-көзөмөлдөбөгөн эч бир жандык жок. Албетте, менин Раббим туптуура бир жол үстүндө (туптуура жолдогуну коргойт). (Худ Сүрөсү, 56)

БАЛЫРЛАР: КЫЧКЫЛТЕК БЕРҮҮЧҮ КЕРЕМЕТТҮҮ БИР КЛЕТКАЛУУЛАР

Кээ бир жандыктарда ичинде шакекчелер жайгашкан пигменттер болот. Ал шакекчелердин өзгөчөлүгү, айланасындагы электрондор эркин кыймылдай алышат. Ошондуктан шакекче эч кыйынчылыксыз электрон алып бере алат. Мындан улам бул шакекче айланасындагы жарык менен энергияны заматта кармай алат. Жер бетине келген күндүн нуру да бул пигмент өзүнө тарта алчу энергиялардын бири. Күндүн энергиясын кармап, ичине киргизе алган бул пигментти «хлорофилл» деп атайбыз. Эгер бир жандыкта хлорофилл бар болсо, анда ал фотосинтез жасай алат.

Фотосинтезди адамдар да, жаныбарлар да жасай алышпайт. Бул жандыктарда хлорофилл жок. Фотосинтезди лабораторияларда да жасалма жол менен жасаганга болбойт. Хлорофиллде ишке ашкан процесстер жана бул пигменттин механизми укмуш татаал жана ушул кезге чейин толук чечмелене элек. Жер бетинде жашыл өсүмдүктөрдөн тышкары, жогоруда айтылган фотосинтездөөчү бактериялар менен балырлар гана фотосинтез жасай алышат. Бул микроскопиялык жандыктар фотосинтез аркылуу өздөрүн энергия менен камсыз кылып, дүйнөнүн чоң бир муктаждыгына да жооп беришет. Көмүр кычкыл газынын 30%ын жутуп, планетанын 70%дык кычкылтек муктаждыгын камсыз кылышат. Мындан тышкары, организмдердин түрлөрүнүн 70%ына азык беришет.[67] Бул жандыктардын фотосинтез жасай турган механизминен тышкары, денелерине кирген күндүн нурларын денелеринин жарык тийбеген бөлүктөрүнө жеткирүүчү атайын бөлмөлөрү менен механизмдери да бар.[68]

Бул микроорганизмдердин адамдардагы сыяктуу бир мээси жок, адамдар сыяктуу ойлоно алышпайт жана акыл жүгүртө алышпайт. Денелери микроскоптон араң көрүнгөн бир же бир канча клетка жыйындысынан гана турат. Бирок денелеринде алар үчүн жаратылган микроскопиялык бир завод аркылуу экологиялык системанын эң негизги муктаждыгын камсыз кылышат: кычкылтек жана азык. Эми микро дүйнөнүн бул мүчөлөрүнүн эң негизгисин, б.а. балырларды тереңирээк карайлы.

Балырлар тайыз сууларда кеңири кездешкен микроорганизмдер жана жылуу суу булактарынан муз жана кардын беттерине чейин күндүн нуру тийген бүт суу беттеринде жашай алышат. Балырдын клеткасы түстүү жана түссүз болуп эки бөлүктөн турат. Түссүз бөлүгүндө ДНК жана кээ бир балырларда ядро орун алса, ал бөлүктү ороп турган түстүү бөлүктө болсо РНК менен түс берүүчү ар кандай пигменттер жайгашат.

Белгилүү балыр топтору пигмент түрүнө, клетка дубалына жана кыймылдуулугуна жараша бири-биринен айырмаланышат. Балырлар хлорофиллди камтыган жашыл же көк-жашыл түстө же болбосо күрөң же кызыл түстө да болушу мүмкүн. Күрөң жана кызыл түстөгүлөрдө хлорофилл болбойт жана, мындан тышкары, жашыл түстү жашыруучу каротин сыяктуу пигменттер болот.[69] Балырларда клетка мембранасы ичке

жана катуу болот. Кээ бир балырлар «камчы» (flagellum) аттуу түкчөлөр аркылуу кыймылдашат. Клетканын ичинде комплекстүү бир ядро жайгашкан. Хлорофилл болсо фотосинтездин күн нуру реакцияларын ишке ашыруучу атайын бир кабыкча менен оролгон, тагыраагы корголгон.

Балырлардын фотосинтезден башка дагы бир маанилүү жумушу болсо – бул суунун органикалык заттарын олуттуу өлчөмгө көбөйтүү. Натыйжада сууда жашаган организмдердин азыктарын көбөйтүшөт. Ошондуктан балырлар жашаган суулар өтө түшүмдүү жана башка жандыктардын жашашына абдан ыңгайлуу болуп эсептелет. Балырлар, ошондой эле, суулардын тазаланып жаңыланышында да роль ойношот. Толтуруучу, ал тургай, кайрадан түзүүчү өзгөчөлүгү бар балырлар суулардын жээги менен түбүнүн формасын жана сыпатын өзгөртүшөт. Сууда жашаган организмдерге азык болуп, аларга азык өндүрүшөт жана бул жагынан океандагы азык чынжырынын негизин түзүшөт.

Кээ бир балырлар негизги энергия катары күндүн нуру менен көмүр кычкыл газын (CO2) колдонушат. Кээ бирлери болсо жөнөкөй органикалык заттардан татаал органикалык заттарды өндүрүп, ошолор менен азыктанышат. Балырлар колдонгон жана өндүргөн энергиянын көлөмүн түшүнүү үчүн төмөнкү мисалды келтирүүгө болот. Атлантика океанындагы бир күндүк энергия чынжырында жайдын күнү океандын бетине күндөн келген энергиянын көлөмү 2 миллиард калорияны түзөт. Ал энергиянын 99,5%ы чагылтылат жана калган 0,5%дык бөлүгү 1670000 грамм азык өндүрүү максатында бир клеткалуу балырлар тарабынан колдонулат. Балырлар анын 32%ын көмүр кычкыл газы катары алып, 8%ын болсо органикалык зат катары өндүрүп, сыртка чыгарышат.[70] Бул 8%дык көлөм планетага керектүү органикалык заттын өлчөмүнө барабар. Ушул айлампа аркылуу бул органикалык зат башка жандыктарга өткөрүлөт.

Балырлар өзгөчө касиеттеринен улам башка тармактарда да колдонулууда. Ар кандай тамак-аштарды, дарыларды жана башка өнөр-жай продукцияларын колдонууда түздөн-түз пайдаланылууда жана ар кандай продукцияларды жасоодо да роль ойноодо. Бул продукциялар ар кандай тамак-аштарды, медицина жана косметика буюмдарын жасоодо да колдонулууда.[71] Аллах бул кичинекей жандыкты көп тараптан пайдалуу кылып жараткан. Албетте, бул кудуреттүү жаратуучубуз Аллахтын улуулугун көрсөткөн дагы бир далил.

Балырлар климатты туруктуу сактоо касиетине ээ

Балырлардын көпчүлүгү диметил сульфит (DMS) аттуу бир газ бөлүп чыгарат. Бул газ, жогоруда да кыскача айтылгандай, суунун бетиндеги абада кычкылтек менен реакцияга кирип, катуу бөлүкчөлөргө айланат. Ошентип булуттар пайда болот. Башкача айтканда, балырлар өз аймагында булуттардын пайда болушунан да жоопту. Ал булуттар күндөн келген радиацияны артка чагылтып, планетаны салкыныраак, б.а.

азыркыдай температурада кармайт. Ошондуктан балырлардын планетанын температурасын тең салмакка сала турганчалык таасири жана мааниси чоң.

Албетте, эволюционист биологдордун мындай системаны түшүнүшү жана эволюция аркылуу түшүндүрүшү мүмкүн эмес. Ааламдын эч бир этабында байкалбаган жана ойлоп табылган калптардан гана турган эволюция теориясы бир клеткалуу бир организмдин атмосфера шарттарына жана жер жүзүнүн температурасына кантип таасир тийгизээрин да түшүндүрө албайт. Бул организмдин сөз болуп жаткан системаны ишке ашырууда колдонгон механизми болсо эволюционисттерди ансайын ойго салат.

Атмосфера ысып баштаганда балырлардын активдүүлүгү жогорулайт жана DMS, б.а. диметил сульфит газын бөлүп чыгара башташат. Балырлардын бул затты кантип жана эмне үчүн бөлүп чыгараары алигече толук аныктала элек. Бир көз-караш боюнча, диметил сульфит – клетка бөлүп чыгарган бир калдык зат. Башка бир көз-караш боюнча, клеткалар жабыр тартканда душмандарынан коргонуу үчүн уулуу бир кислота бөлүп чыгарышат. Вирус же планктондор кол салган бир балыр мына ушул себептен көп өлчөмдө диметил сульфит бөлүп чыгарат. Бул гипотеза тастыкталганы менен, бир балырдын бул затты эмне үчүн кээде көп, кээде болсо аз санда бөлүп чыгараары азырынча түшүнүксүз бойдон калууда. Бул организм бул затты негизинен муктаждыкка жараша бөлүп чыгарууда. Балырлар өндүрүш көлөмүн температурага жараша өзгөртүшүүдө. Максат жер жүзүн салкындатуу болгондуктан, балырлар тропикалык аймактарда көбүрөөк, суугураак аймактарда болсо азыраак диметил сульфит иштеп чыгышууда.

Бул организмдер болбогондо, дүйнө алда канча ысык болмок. Бул заттын бөлүп чыгарылышынын натыйжасында планетабыз 400C'ге чейин сууйт. Бул балырларга да пайда алып келет. Эгер жер салкындабаса, океандын катуу ысып кеткен үстүңкү кабаттары астыңкы суук кабаттан бөлүнүп, суу бетиндеги балырлар тереңдеги азыктарга жете албай калат. Ошондуктан балырлар антифризге окшош таасир көрсөтүүчү ушул затты бөлүп чыгарышат. Кызыгы, тропикалык океандарда жашаган бул жандыктар эмне үчүн антифриз иштеп чыгууга муктаж болушат? Бул суроонун жообу организмдин бул процесстен башка пайдаларды да алаарын көрсөтөт:

Балырлардын антифриз иштеп чыгышынын себеби, алар бул зат аркылуу суунун бууланышына шарт түзүп, абага өтө алышат. Аба агымдары бул кичинекей организмдер үчүн бүт планетаны айлануунун эң натыйжалуу жолу болуп саналат. Ушул себептен асмандын бул организмдерге толо болушу эч таң калыштуу эмес. Жер жүзүнүн бетиндеги аба катмарынын бир метр кубунда ар кандай түрлөрдөн 10000дин тегерегинде микроорганизм табылган. Атмосферада 50 км бийиктикке чейин балырлардыкындай ыкманы колдонгон жандуу бактерия жана козу карын түрлөрү кездешет. Бул организмдер жер жүзүндөгү балырлардын фотосинтез процессин ылдамдатышат. Фотосинтездин натыйжасында суунун бети жылыйт жана бул абал суунун бетинде көбүкчөлөрдү пайда кылат. Балырлар болсо кийинки этапта көбүкчөлөрдүн жарылаарын жана ал аркылуу абага көтөрүлө алышаарын билгендей болуп, көбүкчөнүн үстүнө

жайгашышат. Көбүкчөнүн жарылышы балырлардын планын ишке ашырат. Ошентип балырлар суудан абага көтөрүлүп, каалагандай башка тараптарга көчө алышат.

Диметил сульфит пайда болуп жатып айланасына жылуулук формасында энергия чыгарат. Ал энергия айланадагы абаны жылытат жана ысыган аба жогору көтөрүлөт. Ылдыйдагы аба пайда болгон агым аркылуу жогору көтөрүлүп, булуттарды пайда кылат. Ошентип суунун бетиндеги балырлар аба агымы аркылуу бийикке көтөрүлөт жана жогору көтөрүлгөн аба кыймылдарынан пайда болгон шамал аркылуу башка жактарга тарай алышат. Абага тараган балырлардын көпчүлүгүнүн кызыл түстө болушу да маанилүү бир жагдай. Кызыл түс атмосферанын үстүңкү кабаттарына чыкканда аларды ультра кызгылт-көк нурлардан коргойт.[72]

Бул системанын баары ушунчалык кичинекей бир жандыктын планетабыздын ар тарабына таралуу үчүн керектүү бүт механизмдер менен жабдылганын көрсөтүүдө. Бир организмдин атмосферанын температурасына таасир тийгизе турганчалык күчтүү бир газды бөлүп чыгарышы жана ал аркылуу дүйнөнү бүт жандыктар жашай ала турган орточо бир температурада кармашы белгилүү бир пландын бар экенин далилдейт. Бул процесс газдын бөлүп чыгарылышы менен эле бүтпөйт; ал газ белгилүү жолдор менен үстүңкү кабаттарга көтөрүлүп, булуттун пайда болушуна себеп болот жана эң негизгиси, бул процесстер бир микроорганизмге кызмат кылат. Жогоруда айтылгандай, эволюционисттер бул процесстерди түшүндүрө алышпайт. Бул табигый көрүнүш, себеби бир микроорганизмдин өтө уюшкандык менен бүт дүйнөнүн экосистемасына таасир тийгизиши – эволюциянын жөнөкөй жана ойдон чыгарылган механизмдерин толугу менен четке кага турган өтө маанилүү бир далил.

Өзгөчө бир балыр түрү: диатомейлер

Диатомейлер – бул көбүнчө сууда жашоочу жана фотосинтез жасоо жөндөмү бар балырлар. Бул жандыктар океандардагы тирүү организмдердин 90%ын түзүшөт. Ошондой эле, тузсуз сууда жашоочу диатомей түрлөрү да бар.

Диатомейлердин кабыгы жуп болот. Кабыгынын курамында кремний бар болгондуктан, катуу болот. Ошондуктан укмуш кооз жасалган формага ээ. Денелери ортодон өткөн бир сызык аркылуу өтө симметриялуу эки бөлүккө бөлүнгөн. Симметриялуу бөлүктөрдүн экөөсүндө тең бири-бирине симметриялуу кереметтүү формалар жайгашкан. Булардагы симметрия кемчиликсиз геометрияны көрсөтөт жана кереметтүү бир долбоор болуп эсептелет. Ар түркүн формаларынын өлчөмдөрү өтө кылдаттык менен эсептелген, жана бул жандыктардын улуу бир долбоорчунун теңдешсиз чыгармасы экенин айгинелеп турат. Диатомейлер бул жагынан микроорганизмдердин арасындагы эң кемчиликсиз жана эң симметриялуу түзүлүштөгү бир искусство чыгармасы болуп саналат.

10000 жашап жаткан жана 15000дей тукум курут болгон диатомей түрү аныкталган. Булар менен башка фотосинтетикалык балырлар тропикалык океандардын

азык чынжырын түзүшөт. Жыл сайын 130000 тонна өлчөмүндө органикалык көмүртек, б.а. жандыктар муктаж болгон негизги азык затын өндүрүшөт. Бул өндүрүш дүйнөнүн экологиясы үчүн өтө зор мааниге ээ. Диатомейлер фотосинтез иш-аракетинин натыйжасында көмүр кычкыл газынын да эң негизги керектөөчүлөрүнөн болуп саналат.

Дүйнөнүн экологиясына салым кошкон, фотосинтез жасап өзүнө азык иштеп чыккан жана ошондой эле, кычкылтек бөлүп чыгарган бул организмдин көлөмү болжол менен 25 микрон болгон микроскопиялык бир жандык экенин эске сала кетүү туура болот. Бул микроорганизмдин башка пайдалары да бар. Диатомейлер көптөгөн балык жана кит сыяктуу сууда жашоочу организмдер үчүн негизги азык булагы болуп саналышат. Ошондой эле, балыктын майындагы D витаминин да камсыз кылышат. Аллах бул кичинекей жандыкты балыкка ырыскы кылып жаратып, андан соң аны балыкка жана балыкты азык катары колдонгон адамга пайдалуу кылып койгон. Белгилүү болгондой, балыктын майы адамдын өсүп жетилишинде өтө баалуу бир азык болуп саналат.

Мындан тышкары, диатомейлер өнөр-жайда ар кандай заттарды фильтрлөөдө жана изоляциялоодо да колдонулууда. Бул организмдер өзгөчө кремнийди, нитратты жана фосфатты организмдер колдоно ала турган абалга алып келүүдө өтө натыйжалуу. Ал тургай, белгилүү шарттарда кир сууларды тазалоо функциясын да аткара алышат.[73]

Бул процесстердин көпчүлүгүн учурдагы лаборатория шарттарында да жасоо мүмкүнчүлүгүбүз жок; демек бир клетка мембранасы менен хлоропласттан гана турган бир клеткалуу бир организмдин химия лабораториясындай иштеши, албетте, анын өзүнө тиешелүү бир жөндөм эмес. Анын сырттагы көмүр кычкыл газынан, иштеп чыккан кычкылтектен, көмүртектин организмдерге канчалык маанилүү экенинен, балыктын майындагы D витамининен кабары да жок. Ал болгону жогорку жөндөмдөрү аркылуу өзүнө жүктөлгөн милдеттерди гана орундатат. Ошондуктан илхамды угат. Ага ал илхамды берген, аны жараткан, аны башка организмдерге пайдалуу кылган улуу күч – жерди, асманды жана алардын арасындагылардын баарын «Бол» деген буйругу менен жараткан Аллах.

Кандайдыр бир нерсени каалаганыбызда ага «Бол» деп гана айтабыз; ал ошол замат болуп калат. (Нахл Сүрөсү, 40)

Балырлар башка организмдер менен бирге жашашат

Кораллдар балырлардын көмөгү менен өмүр сүрүшөт

Кораллдар жашоосун улантуу үчүн балырлар менен бирге жашашат. Кораллдардын үстүнө жайгашкан бир клеткалуу балырлар кораллдарга кооз түс беришет

жана, ошондой эле, алардын азыктанышына да шарт түзүшөт. Балырлар маржан таштардын пайда болушу үчүн керектүү акиташтардын калыптанышын ылдамдатат жана ошол эле учурда бул организмдердин үстүңкү бетин туздуу суунун эскиртүүчү таасиринен коргойт.

Кораллдар менен балырлардын мындай биргелешкен жашоосунун эң ачык мисалын Кызыл деңизден көрүүгө болот. Кызыл деңизге түс берген кооз кораллдардын бүт функциялары ушундай биргелешкен жашоонун натыйжасында келип чыгат. Эки чөлдүн ортосунда жайгашкан Кызыл деңиз өтө түшүмсүз бир аймак болуп саналат. Климаты кургак жана бул деңизди азыктандыра турган бир дагы дарыя же тузсуз суу булагы жок. Ошондуктан бул деңиздин бир кычкылтек же азот булагы жок. Кадимки шарттарда Кызыл деңиз түшүмсүз жана ичинде көп организм жашабаган бир деңиз болушу керек эле. Бирок кораллдар мындай түшүмсүз шарттарда эч кыйналбай жашашат. Кораллдардын бул деңизде жашашы башка организмдердин да жашашына шарт түзүүдө.

Эч бир тараптан азык албаган бул суунун ичинде кораллдардын жашашына шарт түзгөн бирден-бир нерсе – бул жашыл балырлар. Коралл өз денесинен балырга жашай турган бир орун берет, балыр болсо фотосинтез аркылуу кораллды азык жана энергия менен камсыз кылат. Балырлар энергия булагы болгон күндүн нуруна жетиши үчүн кораллдар болгон аракетин жумшашат. Ал үчүн кораллдар көбүнчө күндүз жабылып, сыртта сөңгөгүн гана калтырышат. Натыйжада балырлар күн нуруна оңой жетип, фотосинтез жасай алышат. Ошентип коралл да керектүү азыкка жете алат.

Коралл бүт азык муктаждыгын өзгөчө бир система аркылуу камсыз кылат. Бул организмдер өз клеткаларынан балырлардын терилерин алсыздаткан сиңиртүүчү бир аралашма бөлүп чыгарышат. Бул ыкма аркылуу балырлар тарабынан фотосинтезделген бүт азыктардын 80%ы сыртка чыгып, кораллдын клеткаларына кирет.[74] Коралл колдонгон бул ыкма негизи абдан акылдуу бир ыкма. Коралл өзү үчүн балырдын өтө баалуу бир азык булагы экенин билет. Ошондуктан өзүнө керектүү азыкты алуу үчүн ээриткич бир зат бөлүп чыгарганда, балырдын толугу менен өлүп калышына жол бербейт. Керектүү энергиянын сыртка чыгышына жете турганчалык көлөмдө гана бөлүп чыгарылат.

Балырлардын фотосинтез иш-аракети, ошондой эле, сууну кычкылтекке да байытат. Кычкылтекке байыган суу жашоо чынжырын кеңейтет. Жаныбарлардын калдыктары менен бактериялар себептүү азоттун деңгээли да жогорулайт. Бул болсо түшүмдүүлүктүн жана жашоонун көбөйүшү деген мааниге келет. Кызыл деңизде жашоонун болушунун себеби мына ушунда.

Бул мамиледен, албетте, балырларга да пайда бар. Кораллдар кадимки шарттарда CO2 жана аммиак бөлүп чыгарышат. Бул заттар балырлар үчүн мыкты азык жана жер семирткич болуп саналат. Ошондой эле, балырлар жашаш үчүн нитрат менен фосфатка да муктаж. Кораллдардын калдыктарында бул заттар да бар.[75] Кораллдар калдык чыгарышат, себеби, белгилүү болгондой, коралл – өсүмдүк эмес, жаныбар. Ошондуктан

кораллдын кыртыштарында балырлардын жашоосуна керектүү бүт чийки заттар бар. Башкача айтканда, балыр ушул жандыктын ичинде жашап, андан эч кыйынчылыксыз азык ала алат. Мындан тышкары, аны башпаанек кылып душмандарынан да коргоно алат.

Кораллдын балырды күндүн нуруна жеткирүү үчүн колдонгон ыкмалары болсо теңдешсиз акылдын көрсөткүчү. Кораллдар көбүнчө суунун ичинде күндүн нуру жыш тийген жерлерде жана өзгөчө тайыз сууларда бир жерге чогулушат. Күндүн нуру азыраак тийген терең сууларда болсо туурасынан жайылып, жашаган чөйрөсүндө күндүн нурунан максимум пайдаланышат. Ошентип кораллдар үчүн жашоонун булагы болгон балырлар эң негизги энергия булагына жете алышат. Буларга карап коралл балырды абдан жакшы тааныйт жана анын эмнеге муктаж экенин билет го деген ойго келебиз. Бирок бул жерде сөз болуп жаткан организмдер – бир деңиз жаныбары коралл менен бир клеткалуу микроорганизм балыр. Эгер «булар бири-бирин тааныйт» десек, анда «бул организмдердин акылы бар» деген болобуз. Бул, албетте, мүмкүн эмес. Коралл эч качан балырдын бүт энергиясын күндөн алып азыктанаарын биле албайт. Анын үстүнө, коралл бул нерсени өзүмдүн пайдама колдоноюн деп да ойлоно албайт. Мындан тышкары, коралл көбүрөөк пайда алуу үчүн балырдын кабыкчасын ээритейин деп ойлоно албайт жана балыр күндөн көбүрөөк пайдалансын деп суунун астында ыңгайлуу бир жерди кадимки шарттарда тандай албайт. Анткен менен, бул эки организм ушинтип биргелешип жашашат жана бири-бирин эң жакшы таанышат. Ошондуктан эч ыктымалсыз нерсени өзүнөн-өзү ишке ашат жана бул эки организм тең акылдуу дешибиз керек болот. Албетте, эч ким мындай дей албайт. Демек, мында да кайра эле Аллахтын чексиз акылынын көрүнүштөрүн көрөбүз жана «булардын баары кокустан пайда болгон» деген көз-караштын канчалык чоң алдамчылык экенин түшүнөбүз.

Балырлардын кораллдарга берген пайдалары муну менен эле чектелбейт. Балырлар азырынча белгисиз болгон бир ыкма менен кораллдардын скелетин түзүшөт жана ал скелетти чоңойтушат. Бул олуттуу бир жардам, себеби кораллдар өз скелетин түзүп, чоңойто алганда гана жашай алышат. Балырлар, мындан тышкары, өздөрүн жана ичинде жашаган кораллдарды зыяндуу ультра-кызгылт көк нурлардан коргоо үчүн жогорку факторлуу күндөн коргоочу кремдей таасир көрсөткөн бир химиялык зат бөлүп чыгарышат. Өзгөчө күндүн нурлары өтө күчтүү болгон тропикалык аймактарда бөлүп чыгарылгандыктан, бул заттын мааниси абдан чоң.[76] Кичинекей бир балыр клеткасы ысыктын зыяндуу таасирин болжоп билгендей болуп, ага карата чара көрүүдө. Болгондо да, мында химиялык ыкмаларды колдонууда. Булардын баарын эске алганда, бул биргелешкен жашоону дүйнөдөгү эң мыкты жана эң алдыңкы симбиоз деп айтууга болот.

Максимум 29 градустук ысыкта жашай алган кораллдар суунун температурасы 34 градуска көтөрүлгөндө андан тынчсызданып, реакция көрсөтүшөт жана балырларды үстүнөн түшүрүп салышат. Мындай реакция кораллдарды өлүмгө алып барчу биринчи кадам болуп саналат. Андан соң бошогон коралл катмарларына болпоктор (Porifera)

менен чоочун балырлар жайгашышат. Биргелешип жашап жаткан кораллдардан бөлүнүп чыккан балырлар кораллдардын кооз түстөрүн да алып кетишет. Натыйжада кораллдардын түсү жашыл жана күрөңгө айланат. Чоочун заттар менен оролуп, кооз өңүн жоготкон кораллдар балырлардын коргоочу касиеттеринен да ажырап калган болот. Ошондуктан туздуу суунун эскиртүүчү таасиринен да коргоно албай калышат. Аягында кораллдардан акиташ менен органикалык эмес альбуминдер гана калат. Жылдардын өтүшү жана суунун кыймылы менен алар дагы эрозияга туш болуп, кумга айланат. Температуранын жогорулашы 4 жумага созулса, кораллдар жашоого керектүү балырларды таба албай калышат жана ошондуктан жашай алышпайт.[77]

Балырлар медузаларга жашоо берет

Кээ бир аймактарда деңиздер же деңиздин бир бөлүгүн түзгөн көлчүктөр азыкка өтө жакыр болот. Дал кораллдар сыяктуу, мындай аймактарда жашаган медузалар дагы керектүү азыкты кайдан табаарын билгендей болуп, денелерине киргизүүгө бир балыр издешет. Медузалар кадимки шарттарда суулардан тинтүүрлөрү аркылуу майда балыктарды жана башка жандыктарды кармап азыктанышат. Бирок түшүмсүз деңиздерде мындай мүмкүнчүлүк жок, ошондуктан балырлар менен биргелешип жашашат. Тинтүүрлөрү аркылуу балырларды таанып, аларды сездирбестен өз ичине киргизишет.

Керектүү энергияны алуу үчүн медузалар таң эрте менен күндүн энергиясы эң көп тийген аймакта суунун бетине жакын барышат. Күн асманда чыгыштан батышты көздөй жылган сайын медузалар ал кыймылды ээрчип, күндүн багытын көздөй тизилишет. Жоон топ медузалар суунун астында 700 сантиметрдей тереңдикке созулган тик бир дубалды пайда кылышат. Ал тик дубал күндүн нуру сууга тийген аймакта пайда болот. Эгер караңгы суулардын ичинде дарактардын арасынан өткөн бир күн нурунун сызыгы пайда болсо, медузалар бул мүмкүнчүлүктү да койо беришпейт жана ар бирине күн тийиши үчүн күндүн нурунан пайда болгон бул сызыкты бойлой тизилишет. Кыскасы, күн кайсы тарапта болсо, медузалар ошол жерде болушат. Мындагы максат бирөө гана: аларды азыктандыра турган фотосинтетикалык организмдерди керектүү энергия менен камсыз кылуу. Ушул эле аймактагы күн тийбеген караңгы сууларда болсо бир дагы медуза жашабайт. Күн толук батканда медузалар суунун борборуна келишет. Караңгы басканда балырларды өздөрү өндүргөн же суунун ичиндеги нитраттар менен азыктандырышат.

Медузаларда бул кереметтүү жана толугу менен акылдуу иш-аракеттерди жасоого керектүү өзгөчө долбоор да бар. Бул жандыктар тыгыздыгы жогору жана төмөн нурду айырмалоочу сезүү органдары менен жабдылган.[78] Бул алардын суунун ичиндеги «жарыгыраак нурду» көздөй күнүмдүк көчтөрүн аныктайт. Бир медузада «күндүн нурун сезүүчү» өтө сезгич бир системанын болушу жана анын «ыктымалдуу» бир симбиотикалык жашоого пайдасын тийгизиши, албетте, ойлонбой эле окуп койо турган бир маалымат эмес. Эң биринчиден, медузалар аларга азык бере турган жандыкты таанышат. Бул абдан маанилүү, себеби медуза эч качан жаңылыштык менен суунун ичиндеги башка бир организмди же башка түрдөгү бир балырды өз денесине киргизбейт.

Өзүнө кайсы жандыктын пайдалуу болоорун билет. Медузанын көздөрү жок, мээси да жок. Өтө көп бөлүгү суудан турат. Тинтүүрлөрү аркылуу жалгыз бир клетканы гана сезет. Ал жандыкта бир хлоропласт бар экенин аныкташы керек болот. Аны айланадагы калдыктар же химиялык заттар менен азыктандыруунун ордуна, аны түздөн-түз күнгө алып барышы ал клетканын эмне менен азыктанаарын билет деген мааниге келет. Адамдар 19-кылымда гана араң түшүнө алган балырлардын өзгөчөлүктөрүн медузалардын миллиондогон жылдан бери билип, өз пайдасына колдонуп келиши мунун кемчиликсиз бир тартип менен жаратылгандыгын жана Улуу Раббибиз Аллахтын жогорку чеберчилигин көрсөтүүдө.

Балырлар жержелимдерди коргошот

Деңизде жашаган кабыксыз жержелимдер (слизни) кораллдардын жана ошол сыяктуу башка организмдердин үстүндө жашашат. Бул жандыктардын кабыгы жок болгондуктан, балыктардан коргонуу мүмкүнчүлүгү өтө чектүү. Бирок душмандарынан өзгөчө бир ыкма менен коргонушат. Жержелимдер үстүндө жашаган кораллдардын түсүнө киргендиктен, байкалбай калышат. Бул организмдердин кораллдар менен бирдей түстө болушунун бирден бир себеби – бул балырлар.

Кораллдар менен азыктанган бул жандыктар кораллды сиңиргенде анын кыртышындагы балырды бөлүп алып, аны тирүү калтырышат. Жержелимде муну кыла турган атайын бир механизм бар. Денесине киргизген балырды курсагынын сырткы жагында жайгашкан тинтүүрлөрүнүн ичин көздөй жылдырып, ал жерде тирүү кармайт. Бул ыкма аркылуу коргоосуз жержелим мыкты камуфляждуу болот.[79] Денесине кирген балыр себептүү жержелимдин түсү өзгөрүп, айланадагы аңчылар аны жакшы таанып калышат.

Жержелим «түстү» көрө алабы? Кораллдын түсүнүн кандай экенин биле алабы жана «анын түсүнө кирсем душмандарым мени байкабай калышат» деп ойлоно алабы? Кораллдарга ал түстү балырлардын берээрин кайдан биле алат жана жеген тамагынын арасынан балырды бөлүп алуу керек экенин кантип билет? Балырды денесинде кантип тирүү сактай алат жана тинтүүрлөрүнө чейин кантип жылдырат? Бул коргонуу ыкмасына жетүү үчүн алгач коркунучтан кантип качам деп ойлонуп, анан кораллдын ичиндеги түстүү заттын булагын изилдеп, өзүнүн ичинде балырдын сиңирилишине жолтоо боло турган ферменттерди иштеп чыгышы керек жана балырды тинтүүрлөрүнө чейин жеткире турган бир механизм жасашы зарыл. Бул айтылгандар өтө татаал жана илим-билимди талап кылган иштер болуп саналат. Адамдан көп изилдөөлөрдү жана көп эмгекти талап кылган бул иш-аракеттерди өзүнөн жана айланасындагы башка жашоодон эч кабарсыз бир жержелим эч кыйынчылыксыз, өмүрүнүн ар бир «көз ирмеминде» жасай алууда жана буларды бүт жержелимдер жасай алышат. Адамдын колунан келбеген бүт бул кереметтүү иш-аракеттерди бул кичинекей жандык таап алган жана аларды өтө ийгиликтүү жасап келүүдө. Бул ийгилигинин себеби – ал дагы Аллахтын бар

экендигинин бир далили. Аллахты таанып Анын кудуретин түшүнгөн адамдарды ансайын Аллахка жакындатат. Аллахтын бар экенин адамдардан жашырууга аракет кылып, кокустуктарды кудай туткан дарвинизм үчүн болсо чоң бир сокку.

Балырлардын пайдасы тийген башка организмдер

Демейде кызгылт түстө болгон фламинголор дагы негизи түстөрүн белгилүү бир булактан алышат. Алар – балырлар. Фламинголор жеген балырлар алардын ошондой түстө болушуна шарт түзөт. Канаттуунун денесине кирген балырлар анын бүт жагына тарап, түктөрүнө да түс беришет.[80]

Мындан тышкары, балырлар чоң моллюскалардын азыктанышына да көмөкчү болушат. Кичинекей бир балыр түрү болгон зооксантеллдер башка жандыктардын денелеринде гана жашай алган бир микроорганизм болуп саналат. Моллюскалардын денесин өздөрүнө эң ишенимдүү орун катары көрүшөт. Чоң моллюскалар бул жандыктарга жакшы башпаанек болуп, бул кичинекей жашыл жандыктарды душмандардан коргойт. Мындан тышкары, биргелешип жашаган бул жандыкка көмүр кычкыл газы, азот жана фосфор сыяктуу азыктарды берет. Албетте, булардын акысы катары зооксантелл тарабынан даярдалган заттар болсо моллюскалардын негизги азык булагын түзөт.[81]

Эволюция теориясын жактагандар балырлар жөнүндө ар кандай сценарийлерди ойлоп чыгарышкан. Алардын арасындагы эң кеңири тараган бир көз-караш боюнча, балыр примитивдүү бир жашоо формасы болуп саналат жана эволюциялашып өсүмдүктөрдү пайда кылган. Кыскача «мурдараак жашагандар жана кичинекейлер примитивдүү» деп сүрөттөөгө боло турган эволюционисттик жаңылыштыкты бул жерден да көрүүгө болот. Мурдакы бөлүмдөрдө айтылгандай, эволюционисттер примитивдүү деп атаган бактериялар менен вирустарда таң калыштуу өзгөчөлүктөр жана комплекстүү механизмдер бар. Бул жагдай жер жүзүндө жашоонун уланышы үчүн өтө маанилүү милдеттер жүктөлгөн балырларга да тиешелүү. Бул жерде эволюционисттик сценарийлерде эмнегедир үстүртөн гана айтылып өткөн же эч сөз кылынбаган суроолор туулат.

Эволюция теориясын жактагандар так жооп бериши керек болгон негизги суроолор бар. Илимий изилдөөлөр боюнча, балырлар мындан болжол менен 3,5 миллиард жыл мурда Түштүк Африкадагы таштарда, бүгүнкүдөй формада, бир заматта пайда болушкан. Ошол доордо бир заматта пайда болгон бактериялар сыяктуу балырлар да бүгүнкүдөй өзгөчөлүктө болушкан. Бул организмдердин «атасы» катары көрсөтүүгө боло турган примитивдүү бир организм такыр болгон эмес. Бул организмдердин миллиарддаган жыл өтсө да, бүгүнкү күнгө чейин эч өзгөрбөй келиши алардын ошончо убакыт бою эч эволюция өткөрбөгөнүн далилдейт.

Жер жүзүнүн кычкылтек жана азык булагы болгон балырлар – деңиздеги эң майда организмден кургактыкта жашаган эң чоң жаныбарга, ал тургай, адамдарга чейин бүт баарына ар кандай пайдаларды алып келген улуу бир керемет. Өз жашоосун улантып жатып, башка организмдердин денелерине кирип аларга да пайда алып келет. Булардын баары Аллахтын бар экенин көргүсү келгендер үчүн өтө чоң жана теңдешсиз далилдер. Аллах Куранда бул жөнүндө мындай деп билдирет:

Айткын: «Асмандар менен жердин Рабби ким?» Айткын: «Аллах.» Айткын: «Андай болсо, Аны таштап өздөрүнө да пайда да, зыян да бере албаган бир катар досторду (кудайларды) тутунуп алдыңарбы?» Айткын: «Эч көрбөгөн (сокур) менен көргөн (парасаттуу адам) тең боло алабы? Же караңгылыктар менен нур тең боло алабы?» Же Аллахка Ал жараткан сыяктуу жаратуучу ортоктор табышып, бул жаратуу өз ойлорунда бир-бирине окшоштубу? Айткын: «Аллах бүт нерсенин жаратуучусу жана Ал жалгыз, каардуу (Каххар).» (Рад Сүрөсү, 16)

КОЗУ КАРЫНДАР, КӨК ДАТ ЖАНА АЧЫТКЫЛАР

Козу карындар – ичинде хлорофилли жок жандыктар. Бир организмдин ичине киргенде көбүнчө инфекция пайда кылып, ооруга себеп болушат. Бирок ошол эле учурда жер жүзүндөгү жандыктардын азык жана минерал муктаждыгынын көпчүлүк бөлүгүн камсыз кылышат. Ошондуктан жер бетинде жашоонун уланышы үчүн керек. Микро ааламдын бул мүчөсүнүн болжол менен 90 000 түрү аныкталган. Кээ бир божомолдор боюнча, бул жандык белгилүү жана белгисиздери менен бирге 1,5 миллион түрдөн турат.[82]

Козу карындар көбүнчө караңгыда, нымдуу жерлерде жана органикалык заттар бар бүт тарапта көбөйүшөт. Ысык жерлерди жактырышат. Суукта көп көбөйө алышпаганы менен, аларды тоңдуруп өлтүрүүгө болбойт. Суукта кандайдыр бир мааниде кышкы уйкуга жатышат жана кыймылдабастан ысык абалардын келишин күтүшөт.[83] Адамдын денесинде кездешкен 55 козу карын түрүнүн арасынан 30га жакыны патогендүү, б.а. оору козгогуч болуп саналат. Калгандары болсо сапрофит, б.а. зыянсыз.[84]

Козу карын аткарган кызматы менен өзгөчөлүктөрүнө жараша көк датка жана ачыткыга айланат. Ферментация процессинде колдонулган ачыткылар, дары жана тамак-аш жасоодо колдонулган көк даттар негизи оору козгоп өсүмдүк менен жаныбарлардын өлүмүнө себеп болгон козу карындардын башкача версиялары болуп саналат. Козу карын жер жүзүнүн өтө кеңири аймагына тараган бир организм. Орегон штатынын университетинен Элейн Ингем (Elaine Ingham) бир токойдон алынган бир чай кашык топурактагы бүт козу карын жипчелерин биринин учуна экинчисин улаганда 1,5 миляга (болжол менен 2,5 км) созулаарын жана ошондой көлөмдөгү бир кашык бактериядан төрт миң эсе оор болоорун эсептеп тапкан. Нымдуу, деңиз деңгээлинин астындагы токойлордо болсо бир чай кашык козу карын тобу 65, ал тургай, 650 километрге созулат.[85] Козу карындын жер жүзүндөгү мындай баскыны жашоонун уланышында өтө зор мааниге ээ. Муну өзүнчө карайлы.

Козу карындар жер жүзүндөгү жашоонун уланышы үчүн керек

Козу карындардын маанилүү бир өзгөчөлүгү бар. Алар бөлүштүргүч организмдер. Анын мааниси мындай: бул организмдер табияттагы комплекстүү органикалык заттарды жөнөкөй органикалык кошулмаларга жана органикалык эмес молекулаларга айландырышат. Башкача айтканда, башка организмдер денесине киргизе албаган азыктарды майдалап жөнөкөй кошулмаларга айландырып, аларга беришет. Мында өздөрүнүн жашоосуна керектүү энергияны алууну көздөшөт. Бирок колдонгон ыкмасы өтө кызыктуу. Козу карындар башка организмдер сыяктуу азыктарды жеген соң

сиңиришпейт. Алгач сиңирип, б.а. ээритип, анан жешет. Ал үчүн белгилүү бир фермент бөлүп чыгарып, жей турган тамагын майда бөлүктөргө бөлүштүрүшөт. Айланасындагы бүт нерселерди ушул ыкма аркылуу оңой гана майдалай алышат, себеби козу карындардын денеси «мицелий» деп аталган бутактарга бөлүнгөн, микроскопиялык ичке кылдардан турат. Азыкты сиңирүү үчүн бул клеткалар тездик менен узара алышат.

Муну микроскоптон да көрүүгө болот. Козу карындын созулган бутактары жегенге боло турган нерселердин баарын, ал тургай, катуу заттардын 100%ын майдалап сиңире ала турган ферменттерди бөлүп чыгарышат. Мындай ичке кылдардын диаметри 1 дюймдун (болжол менен 2,5 см) 100 миңден бирине барабар жана ар жарым саатта бир бутак пайда болот. Бул өтө жогору бир ылдамдык болгондуктан, мындай тездик менен чоңойгон бир споранын эки күндүк өрчүшүнүн натыйжасында пайда болгон клеткалардын жалпы узундугу жүздөгөн километрге жете алат.[86]

Козу карындын мындай бутактары анын ар тарапка жетишине шарт түзөт. Бул бутактар жана жогоруда айтылган фермент аркылуу жасалган майдалоо процесси козу карынды жашоонун эң негизги организмдеринин бирине айландырууда. Жер жүзүндө мындай ыкма менен органикалык молекулаларды жөнөкөй органикалык заттарга айландыра ала турган козу карындар менен бактериялардан башка организм жок. Мындай айландыруу процессинин эмне үчүн мааниси зор? Себеби кээ бир организмдер татаал органикалык заттарды денелерине киргизе алышпайт. Алар жөнөкөй бөлүктөргө бөлүнүшү керек. Козу карын мындай татаал заттарды жөнөкөй органикалык заттарга айландырып, башка организмдерге тартуулайт.

Бул төмөнкүдөй ыкма менен жасалат: козу карындын азык булагына берген ферменти ал затты майда молекулаларга айландырат. Жана андан соң козу карын өз азыгын ичине тартат. Бирок мындан фермент аркылуу майдаланган органикалык заттар артып калат. Козу карындар бул заттарды бөлүштүрүүдө көмүртек, азот, фосфор сыяктуу маанилүү химикаттардын бөлүнүп чыгышына шарт түзүп, аларды башка организмдер колдоно ала турган даяр абалга алып келишет. Бул бөлүштүрүү процессинде, ошондой эле, атмосферага фотосинтез жасаган организмдерге керектүү көмүр кычкыл газы бөлүп чыгарылат жана жашоо үчүн өтө маанилүү азык заттар болгон минералдар топуракка кайра кайтат. Бул бөлүштүрүү процесси өтө татаал. Козу карындар өлүү өсүмдүктөрдү, өлгөн жаныбарларды, бойокторду, бут кийимдерди, пластиктерди, кагаздарды, кийимдерди жана, ал тургай, бензинди да бөлүштүрө алышат.[87]

Мындай бөлүштүрүү болбогондо, эмне болмок? Мындай бөлүштүрүү болбогондо, жашоонун уланышына керектүү негизги азыктардын баары өлгөн жаныбарлар менен өсүмдүктөрдүн ичинде кала бермек. Ал азыктар эч качан бөлүнүп чыгып, жер жүзүнө кайра кайтмак эмес. Жашоого керектүү айлампалардын бири иштебей калгандыктан, жер жүзүндөгү жашоо белгилүү мөөнөттөн соң аягына чыкмак.[88] Демек козу карындардын жер жүзүндө мааниси өтө зор. Балким өз курсактарын гана ойлоп жатышкандыр, бөлүп чыгарган ферментинин күчүн билишпейт да чыгаар. Бирок өздөрүнө азык чыгарууга аракет кылып жатып бүт организмдерге жашоо булагы болушат.

Козу карындар кээде жер семирткичтердин ичине жайгашып, ал жерде да бөлүштүрүү жумушун жасашат. Бул процесс өтө маанилүү. Козу карындар жер семирткичтин ичинде бөлүштүрүү процессин баштап, целлюлозаны коротушат. Целлюлозанын көпчүлүгү коротулаары менен бактериялар ишке киришет жана эми бөлүштүрүү кезеги бактерияларга келет.[89] Жер семирткичтин өсүмдүккө пайда алып келишинин сыры мына ушунда.

Козу карын, ошондой эле, азыктарды жаңы клетка материалдарына айландырууда да адис. Эгер ал турган жерде сиңирүү керек болгон ашыкча көлөмдө азык бар болсо, ал азыктарды өз денесинде көптөгөн клеткадан турган бир массанын ичинде сактап койот. Ошентип азыкты өзү үчүн эле сактап койбостон, өз денесин кеңейтип башка жаңы кампаларды да пайда кылат. Азык муктаждыгы болбосо да, азыктарды Аллах ага илхам кылган бир ыкма аркылуу сактап коюу керек экенин билет.

Козу карындар өсүмдүктөр менен симбиоздук мамиледе болушат

Козу карын менен өсүмдүктөрдүн ортосунда эки тараптуу көмөктөшүүгө таянган бир байланыш бар жана бул кызматташтыкты түзгөн козу карын «микориза» деп аталат. Жер жүзүндөгү өсүмдүктөрдүн 90%ынан көбү козу карындар менен ушундай мамиледе. Кээ бир өсүмдүктөр козу карындардын көмөгү менен ансайын күчтөнүп жанданса, кээ биринин куурап калбашы толугу менен ушул козу карындардан көз-каранды.

Козу карындын топурактагы бөлүштүрүү иш-аракети өсүмдүккө минерал, б.а. азык даярдап берет. Ошентип даяр минералдар менен органикалык кошулмаларды сиңирген өсүмдүк кыска убакыттын ичинде өрчүп, мурдакысынан бир топ күчтүү болуп калат. Өсүмдүк, ошол эле учурда, ага азык даярдап берген бул коногун кант, аминокислота жана башка кээ бир органикалык заттар менен азыктандырат. Мындай мамиле бүт өсүмдүктөр үчүн абдан маанилүү. Мисалы, бул козу карындар менен биргелешип жашабаган орхидеялар жашай алышпайт жана көптөгөн токой дарагы акырындап куурап калышат. Бул дарактар өскөн аймакка ылайыктуу козу карындар жана козу карын споралары алып келингенде болсо дарактар кайрадан кадимкидей өсүп башташат.[90] Башкача айтканда, козу карындар жашоонун эң негизги мүчөлөрүнүн бири болгон өсүмдүктөргө сөзсүз керек.

Дарактардын тамырларына жайгашып аларга азык берип турган микориза, бир тараптан, дарактардын таштуу жерлерге карманып турушу үчүн да керек. Мындан тышкары, бул козу карын карагайлардын тамырына жайгашып, аларды ар кандай тамыр ооруларынан да коргойт. Даракты бир жерге бекем орнотуп, аны ар кандай оорулардан коргогон жана аны менен бөлүшүү үчүн фосфорду, топурактагы башка азыктарды жана сууну соруп чыгарган бул акылдуу жана укмуш жөндөмдүү козу карын бул кызматтары үчүн болсо болгону бир аз гана кант алат.[91]

Эволюциянын ойдон чыгарылган механизмдеринин акылга сыйбастыгын ушул жана ушуга окшогон ар кандай биргелешкен жашоо мисалдарынан апачык көрүүгө

болот. Эволюция теориясы боюнча, өзүнүн гана жашоосу үчүн күрөшүшү керек болгон бул организмдер, эволюция көз-карашынын тескерисинче, бири-биринин өмүрүн сактоого аракет кылышууда. Болгондо да, фотосинтез касиети, теңдешсиз бир маалымат базасы, б.а. уругу, кычкылтек жана суу айлануусунун эң негизги булагы болгон жалбырактары менен кемчиликсиз бир организм болуп эсептелген өсүмдүктүн жашай алуу үчүн көзгө көрүнбөгөн, кичинекей козу карын клеткаларына муктаж болушун да дарвинисттер түшүндүрө алышпайт. Туура эмес эволюция түшүнүгү боюнча караганда, өсүмдүктөр бүт жагынан дээрлик эч кемчиликсиз өзгөрүүлөргө дуушар болгонуна карабастан, эң негизги муктаждыгында башка организмдерден көз-каранды бойдон кала беришкен. Укмуш татаал системалары болгону менен, топурактан өз алдынча азык ала алышпайт. Ушунчалык татаал организмдерде пайда боло албаган бул өзгөчөлүк кантип бир микроорганизмде пайда болгон?

Дарвинисттер аларга узатылган ушуга окшогон жүз миңдеген суроодогу сыяктуу бул суроого да акылга сыярлык бир жооп бере алышпайт. Дарвинисттер эч качан болбогон бир эволюция процессин жакташууда. Эч качан болбогон бир процесс жөнүндө жомокторду ойлоп табуу болсо, албетте, илимге туура келбейт. Чоң дарактар менен канчалаган түрдүү өсүмдүктөр жасай албаган нерсени көзгө көрүнбөгөн, кичинекей микроорганизмдердин жасашы болсо Жараткан Аллахтын теңдешсиз жана улуу акылын көрсөтүүдө. Аллах Куранда мындай деп кабар берген:

Кайыптын ачкычтары Анын Кабатында, Андан башка эч ким кайыпты билбейт. Кургактыкта жана деңиздеги бүт нерсени Ал билет. Анын кабары болбостон, бир жалбырак да түшпөйт; кара жер койнундагы бир даана дан болсун, бардык суулуу же кургак нерселер болсун (бардыгынын кабары) Анык китепте бар. (Энъам Сүрөсү, 59)

Козу карындар ар түрдүү оорулардын себеби

Козу карындар, бир жагынан, өсүмдүктөрдүн өсүп чоңоюшуна көмөкчү болгону менен, кээде организмдерди басып алып өлүмгө да алып барышы мүмкүн. Олжо катары белгилеген организмге достой көрүнүп акырын бир жерине жайгашып, тымызын гана аны басып ала баштайт. Эгер ал басып алган организм бир өсүмдүк болсо, анда ал өсүмдүктүн бүт клеткалары козу карындын азыгына айланат.

Козу карын бир жалбырактын үстүнө жеткенде ал жерге «хитиназа» аттуу бир фермент бөлүп чыгарат. Бул зат өсүмдүктөрдүн жалбырактары менен тулку боюнун бетиндеги мом сыяктуу катмарды ээритет. Ал ээриген соң козу карындын алдындагы эң негизги тоскоолдук жок кылынган болот жана бул организм эми өсүмдүктү эч кыйынчылыксыз басып ала алат.[92] Козу карын атайын бул тоскоолдуктан өтүү үчүн денесинде иштеп чыккан бул фермент жөнүндө бир саамга ойлонуу керек. Козу карындын өсүмдүккө жетишине тоскоол болгон бул тосмону жок кылуу кадимки шарттарда бир микроскопиялык организмдин колунан келбейт. Анткен менен, бул

микроскопиялык организм бул маселени чече ала турган бир катар өзгөчөлүктөр менен бирге жаратылган. Бир жалгыз клетканын ичинде химиялык процесстер жүрүп, пайда болгон химиялык кошулмалардан бир фермент келип чыгат жана ал фермент толугу менен ушул мом сыяктуу катмарды ээрите турган өзгөчөлүктө болот. Бөлүп чыгарылган бул фермент мом сыяктуу катмарды ээрите албай турганчалык күчсүз же жалбыракты толугу менен жок кыла турганчалык күчтүү болушу да мүмкүн эле. Бирок микроскопиялык организм иштеп чыккан бул фермент өз милдетин эч кынтыксыз аткарат. Андан соң козу карын ага берилген илхамдын негизинде өсүмдүктү азык катары колдонуу үчүн бутактары менен аны ороп баштайт.

Дагы бир мисал катары кызыл карагайдын бутактарынын бирин басып алган козу карын түрүн берүүгө болот. Бир козу карын спорасы жабышчаак бир кызыл карагайдын ийнесинин бетине жайгашкан соң бүчүр байлап бутактап, түйдөк жипке окшошуп калат. Ийне жалбырактардын биринин тешикчелеринен ичкери кирип, ал жерге микроб тобун таштайт. Козу карындын өлтүрүүчү бөлүгү жалбырактын ичине кирген соң жалбырактын тамыр кыртышын өзүнө каратып, бутакты көздөй жөнөйт. Бутакта козу карындын өсүндүлөрү төрт тарапка жайылып, жеткен жерлерин өзүнө каратат. Аягында бул козу карын түйдөгү дарактын бутагын бир кур сыяктуу ороп, азыктын жолун бөгөп салат.[93] Азык келбей калган бутак кыска убакыттын ичинде өлөт жана толугу менен козу карындын азыгына айланат.

Бир токойдо өсүмдүктөр менен дарактарды орогон жүздөн эки жүзгө чейин козу карын түрү кездешет. Ал козу карындардын кээ бирлери дарактын тулку боюна же бутагына чабуул жасайт. Көпчүлүгү болсо дарак кандайдыр бир ооруга кабылганда же ар кандай себептерден улам куурап баштаганда даракты «жеш» үчүн даяр турган «бекерпоздор» болуп саналат. Топурактын астында жеш үчүн күтүп жаткан козу карындар да бар. Мисалы, «көлөкө козу карыны» дарактын бутагынын чирип жерге түшүшүн сабырдуулук менен күтөт.

Бирок кээ бир козу карындар дарак тирүү кезде эле иш-аракеттерин баштайт. Көбүнчө дарактарда 15 түрдүү ооруга себеп болчу козу карын түрлөрү болот. Бирок бул козу карындар себеп болгон оорулар дарактарды кууратпайт. Көбүнчө дарактарда көзгө көрүнөөр ооруларды пайда кылат, бирок кийин бир сасык тумоо сыяктуу өтүп кетет. Бирок, албетте, булар дагы ар кандай орду толгус натыйжаларга себеп болушу мүмкүн. Мисалы, бул козу карындардан тараган оорулар себептүү бир аймакта өскөн дарак түрлөрү көбөйбөй калышы жана натыйжада айланага тарай албай калышы мүмкүн.[94]

Кээде козу карындар жашылча-жемиш, мөмө-чөмөлөрдүн пайда болушунда да көйгөй жаратышы мүмкүн. «Oomycota Phytophthora» аттуу козу карын түрү көбүнчө помидорлорду жана картофельдерди басып алат. Бул басып алуунун масштабы өтө чоң жана абдан олуттуу натыйжалары бар. 1845-1860-жылдардын арасында Ирландияда болгон чоң картофель таңсыктыгына ушул козу карындар себеп болгон.[95]

Козу карындар кээ бир жаныбарларды да басып алуу жөндөмүнө ээ. Көпчүлүгүндө оору пайда кылса, кээ бирлеринин өлүмүнө да себеп болушу мүмкүн. Кээ бирлерин

болсо азык катары колдонуу үчүн пландуу түрдө өлтүрүшөт. Мисалы, топурак сөөлжандарынан бир топ кичинекей болгон бир сөөлжан түрү, нематоддор козу карындардын кереметтүү тузагына кармалып, бул жандыктарга жем болушат. Козу карындар нематоддордун жакын бир жерде экенин «сезгенде», сөөлжандар жабышып кала турган жабышчаак тузактарды курушат. Мындай тузактардын эң жөнөкөйү дагы олжосун секунданын ондон биринде сезүүчү үч сезгич козу карын клеткасынан турат. Ал клеткалар борбордон бир басым сезгенде кысылып, жабылышат. Ошентип олжо тузактын ичинде калат. Козу карын клеткаларынан турган бул тузак олжонун бетин бир канча сааттын ичинде каптап, аны тездик менен сиңирүүчү бир торду пайда кылат. Тузакка түшкөн сөөлжандар бул илмектен кутулган күндө да, бир аз болсо да козу карын өсүндүлөрү алардын үстүндө калат жана ал өсүндүлөр бир күнү өсүп чоңойот. Аягында сөөлжан бир сааттын ичинде өлөт.[96]

Жырткыч (эт жегич) бир козу карындын болушу, албетте, таң калыштуу, бирок андагы тузак куруу жөндөмү мындан да таң калыштуу. Канчалык таң калыштуу болсо да, бир жаныбардын, ал тургай, бир өсүмдүктүн башка бир жандыкка тузак даярдашы, булар көзгө көрүнгөн жана белгилүү бир көлөмдөгү организмдер болгону үчүн, акылга сыярлык сезилиши мүмкүн. Бирок көзгө көрүнбөгөн, кантип пайда болгонун жана кантип жашаарын изилдөө үчүн сөзсүз технология талап кылынган козу карындар бир жаныбарга тузак кура турган акылды кайдан алган деген суроо өтө маанилүү бир суроо. Бул суроонун жообу айланасындагы чындыктарды көрүүнү каалаган жана акылын колдоно алган бир адамды Аллахтын бар экенин тастыктоого алып барат. «Эч кандай муктаждык болбогонуна карабастан», бир микроскопиялык организмдин белгилүү ыкмаларды иштеп чыгып акыл колдонушу Аллахтын ааламды кемчиликсиз бир гармонияда жаратკандыгын көрсөтөт.

Козу карындардын коргонуу ыкмалары

Бактериялар жана башка микроорганизмдер сыяктуу, козу карындар да өз жашоосун улантуу үчүн «акылдуу» чараларды көрүшөт. Бул организмдер температура тоңуу чегине жетээрде бир катар химикаттар аркылуу денелеринин айланасында муз кристаллдарды пайда кылышат. Жогоруда бактерия жана балыр сыяктуу микроорганизмдерде көргөнүбүз сыяктуу, бул организмдер да шарттардын алар үчүн оордошконун түшүнөөр замат атмосферанын үстүңкү катмарларына корголонуп, аба агымдары аркылуу ысыгыраак жерлерге көчүүнү чечишет. Ал үчүн муз кристаллына айланып, шамал аркылуу булуттарга өтүшөт. Өздөрүнө ыңгайлуу бир убакыт жана ыңгайлуу бир орун тапканда болсо жандуу бир ядро формасында жер жүзүнө кайра кайтышат. Ушундай акылдуу ыкма аркылуу козу карындар өздөрүн коргошот жана айланага эч кыйынчылыксыз тарай алышат.

Бир микроорганизмдин абанын тоңуу чегине жеткенин сезип, айланадагы химиялык заттарды колдонуу жөндөмүнө ээ болушу, албетте, теңдешсиз бир касиет. Колдонулган ыкма өтө пландуу. Бул организм булуттарда бир муз кристаллынын ичинде

коргонууга болоорун «билиши» керек. Муну акырындап, жасап көрүп жаңылып отуруп үйрөнүшү, албетте, мүмкүн эмес. Биз сөз кылып жаткан жандык муну жасап көрүп үйрөнө турган акылы бар бир жандык эмес, бир канча клеткадан турган бир микроорганизм. Бул өзгөчөлүк дагы, башка далилдер сыяктуу, эволюция теориясынын логикасыздыгын жана дарвинисттердин чарасыздыгын апачык көрсөтөт. Эволюциянын эч бир механизми микроскопиялык бир жандыктын өзүн коргоо муктаждыгын сезип, ушунчалык оор бир ыкманы тандашын жана муну оңой гана ишке ашыра алышын түшүндүрө албайт.

Эч күмөнсүз, эволюционисттер бул чындыкты эч качан түшүндүрө алышпайт. Себеби бүт жандыктарды ар бир жөндөмү, ар бир кемчиликсиз өзгөчөлүгү менен бирге Аллах жараткан. Бул организмдердин аман калуу үчүн керектүү чараларды алдын ала билиши, жасап көрүү-жаңылуу ыкмасы менен аларды ойлоп табышы керек эмес. Себеби ал жандыктар аларды жараткан, аларды коргогон жана аларга ырыскы берген Аллах тарабынан башкарылып турушат. Бир гана Аллахтын айтканын кылып, бир гана Ага моюн сунушат.

Дагы бир козу карын түрү: көк дат

Көк дат – бир ядросу бар бир клеткалуу козу карын. Бөлүнүү аркылуу көбөйүүчү бул организмде ар бир бөлүнүп чыккан бөлүк кайра эле көк даттын ичинде чоңойот жана топтошуп бир колонияга айланат. Көбүнчө көк дат клеткалары бактериялардан чоң жана жумуртка формасында болушат. Бир жаныбар клеткасындагы органеллдердин көпчүлүгү буларда да бар.

Көк дат клеткалары, дал бактериялар сыяктуу, ыңгайлуу шарттарда өтө тез көбөйүп, адам ден-соолугуна кооптуулук туудура турган абалга келишет. Бул организмдердин кээ бирлери болсо тамак-аштарда «токсин» аттуу адамдардын жана жаныбарлардын ууланышына себеп болуучу уулуу заттарды иштеп чыгышат. Ал тургай, ал заттардын кээ бирлери ракка да себеп боло алат. Көк даттар бактерияларга салыштырмалуу азыраак азык заттарын талап кылгандыктан жана шарттар жагынан караганда начарыраак шарттарда өрчүй алгандыктан, бактерияларга салыштырмалуу көп чөйрөдө жакшыраак көбөйө алышат.

Көк даттар айлана-чөйрөдөгү органикалык калдыктарды жана тирүү микроорганизмдерди да азык катары колдоно алышат. Мисалы, ак дат «Entomophtorales» топурактын астындагы сууларда жашоочу амебалар менен азыктанат. Айланасында бараткан бир амебаны көргөндө, тинтүүрлөрү менен аны кармап бүт клетканын ичин соруп алат да, бир гана кабыкчасын калтырат.[97] Көк даттар бул жагынан жырткычтык касиетин да көрсөтүшөт.

Бирок көк даттар, албетте, жалаң гана зыян алып келүүчү организмдер эмес. Бул организмдер тамак-аштарды иштеп чыгуу, дары-дармектерди жасоо сыяктуу көптөгөн тармактарда колдонулуп, адамзатка кызмат кылууда. Көк даттар бир катар органикалык

кислоталарды, иммундук системаны басаңдатуучу дарылар сыяктуу кээ бир дары-дармектерди жана пенициллин сыяктуу ар кандай антибиотиктерди жасоодо колдонулууда. Көк даттардын бул тармактагы пайдаларынын мааниси абдан чоң.

Көк даттар көптөгөн дары-дармектерди жасоодо колдонулат

Микроорганизмдердин жашоого таасирлери ар кандай болушу мүмкүн. Биз кээде бир үзүм нандын бетинен көрө алган бир көк даттын негизи мааниси өтө зор жана жашообуздун көп бөлүгүнө таасир тийгизүүдө. Көк даттардын медицинада колдонулушу алардын бул таасирине жакшы бир мисал боло алат. Өтө олуттуу, ал тургай, өлүмгө да алып барышы ыктымал болгон кээ бир оорулар ушул микроорганизмдердин жардамы менен иштелип чыккан дарылар аркылуу айыктырылууда.

1928-жылы Александр Флеминг (Alexander Fleming) бактерияларга бир эксперимент жасап, көптөгөн экспримент идиштеринин ичине ар кайсы түрдөгү бактериялардан салган. Белгилүү убакыттан соң стафилококк бактериясы салынган идишдердин биринен көк даттардын өрчүгөнүн байкаган. Көк даттар көбөйгөн жерде бактериялар таптакыр жок болуп кеткен эле. Мунун себеби мындай: көк дат бактерия үчүн уулуу болгон бир зат бөлүп чыгарып, бактерияны жок кылган. Бактерияны жок кылган ал микроорганизм «Penicillium notatum» аттуу бир козу карын түрү болгон жана ал жандыкты тазалоодон «пенициллин» заты иштелип чыккан.

Учурда негизги бактерия инфекцияларынын эң күчтүү дарысы катары белгилүү болгон пенициллин ушул көк дат козу карынынын бактерияны өлтүрүү жөндөмүнүн аныкталышынын гана келип чыккан. Бул укмуш жөндөмдүү көк дат козу карыны болжол менен бир кылымдан бери адамдардын ар кандай ажалдуу оорулардан сактанышына мүмкүнчүлүк берип, дагы көптөгөн дарылардын иштелип чыгышында колдонулууда. Органдарды көчүрүү (трансплантация) операциясы жасалган бейтаптардын иммундук системасын басаңдатууда колдонулган бир дары «циклоспорин» да кайра эле эки козу карын түрүнөн иштелип чыгууда. Кээ бир козу карындар болсо каноону, кан басымын контрольго алуучу жана мигрень оорусун басаңдатуучу дарыларда колдонулууда.

Ферментация аркылуу тамак-аш жасоочу ачыткылар

Ачыткылар – тоголок, овал жана цилиндр формасындагы бир клеткалуу козу карындар. Көлөмдөрү 7-17 микрон. Ошондуктан бир грамм ачыткыда болжол менен 15 миллион эркин клетка болот. Болжол менен 600 ачыткы түрү аныкталган.

Ачыткылар кант менен азыктанышат жана кычкылтексиз чөйрөдө канттан этил спирти менен көмүр кычкыл газын чыгара алышат. Бул процесс «ачытуу» деп аталат. Алардын бул жөндөмүнүн экономикалык жактан мааниси чоң. Бул организмдер көптөгөн тамак-аштарды жасоодо колдонулат. Нандын жасалышында негизги элемент болгон ачыткы тарабынан иштелип чыккан көмүр кычкыл газы камырдын ичинде

көбүкчөлөр формасында сакталып, нандын формасын жана даамын калыптандырат. Ошондой эле, ачыткы соя буурчагынын ферментациясында да колдонулуп, соя соусун пайда кылат. Кадимки шарттарда төмөн калориялуу бир азык болуп эсептелген соя соусу менен тамактанган адамдар көп калория ала алышпайт, бирок ачыткы менен соя буурчагы экөөнөн келип чыккан пайдалуу аминокислоталарга ээ болушат. Ошондуктан ачыткылар бизге өтө тоюмдуу жана ошондой эле, пайдалуу азыктарды даярдоо аркылуу кызмат кылышат.

Козу карындар менен балырлардын биргелешип жашоосунан келип чыккан продукция: эңилчектер

Кээ бир козу карындар балырлар менен биргелешип жашашат. Бул биргелешүүдөн келип чыккан жаңы организм болсо «эңилчек» (лишайники) деп аталат. Эңилчекти пайда кылган эки организм тең бири-биринен пайдаланышат. Козу карын балырдын фотосинтезинен азык алса, балыр болсо козу карындан алган суу жана минералдар себептүү куурабайт жана өзүнө кооптуу бир жерде өмүр сүрөт.

Эки микроорганизм биргелешип пайда кылган бул жаңы жандык минералдарды көбүнчө абадан жана жамгыр сууларынан алат. Бул жандык абанын ууландыруучу таасирине чыдамкай эмес, ошондуктан аба булганбаган жерлерде жашай алат. Бирок эңилчектин жашоосуна температура көп деле таасир тийгизбейт. Эңилчектер тропикалык аймактарда да, суук уюл аймактарында да жашай алышат.

Эңилчектер көбүнчө дарактарда, тоо чокуларында жана жылмакай аска таштарда жашашат. Булар аска таштарды басып алуучу өтө маанилүү организмдер. Эңилчектер топурактын пайда болушунда өтө маанилүү роль ойношот. Мында козу карындардын бөлүштүргүч касиети чоң жумуш аткарат. Эңилчек козу карындын бул касиетин колдонуп таштын бетин акырындан бөлүштүрөт да, аска таштын шамал жана жамгыр аркылуу майдаланышына себеп болот. Эңилчектердин кээ бирлери өтө катуу таштарды да майдалай ала турган күчкө ээ.[98] Бул күч себептүү майдаланган таштардан топурак пайда болот. Табиятта мындай таштарды майдалай ала турган башка жандык жок.

Сиз тонналаган салмактагы өтө катуу бир ташты майда бөлүктөргө, андан ары минералдарга бөлүштүрүүнү каалаcаңыз, албетте, өтө зор эмгек жумшашыңыз керек болот. Ташты майдалоо үчүн колуңузда бир катар күчтүү сындыргыч шаймандар болушу зарыл. Өтө чарчап ташты майдалап бүткөн соң андан минералдарды алуу үчүн аны белгилүү шарттарда бир катар химиялык процесстерден өткөрүшүңүз керек болот. Ошондо гана балким максатыңыздын бир бөлүгүнө жете аласыз. Бирок сизден ушунчалык зор күчтү талап кылган бул жумушту микроскопиялык организмдер турган жеринде эч казма-күрөксүз, атайын лабораторияларсыз тынч гана жасай алышат. Бул жерде өтө чоң айырма бар: бир тарапта акылдуу, аң-сезимдүү, план түзө алган жана керек учурда бүт мүмкүнчүлүктөрдү пайдалана алган бир адам, экинчи тарапта болсо өзүнүн бар экенин да билбеген, азык табуу менен көбөйүүдөн башка максаты жок микроскопиялык бир жандык. Мындай салыштыруу эволюционисттерди өтө

тынчсыздандырат. Ушунчалык кичинекей жана аң-сезимсиз жандыктардын пландуу иштерди жасашы эволюционисттердин теориясына абдан карама-каршы келип, алардын көз-карашына өтө чоң сокку урат. Алар мурда эч маани бербеген бир микроскопиялык жандык эч күтпөгөн тараптан бүт теорияны жокко чыгарууда.

Бул организмдердин өтө катуу жана өздөрүнөн тонналаган эсе оор таштарды майдалоодон башка дагы өзгөчөлүктөрү бар. Кээ бир эңилчектерде алардагы балырдан улам түстүү пигменттер болот. Ал пигменттердин бири, б.а. орсель жүндөргө түс берүү үчүн, экинчиси, б.а. лакмус болсо химия лабораторияларында кислота-шакар (PH) ингибитору (PH жөнгө салуучусу) катары колдонулууда.

Бул жерде эки мүчөсү тең өтө пландуу иш-аракеттерди жасаган жана өтө татаал өзгөчөлүктөрү бар бир жандык жөнүндө сөз болуп жатат. Бул жандык өз азыгын даярдай алат, ошондой эле, тирүү организмдер пайдалана турган жөнөкөй органикалык кошулмаларды пайда кылуу үчүн бөлүштүрүү жумушун да аткарат. Бул жандыктын көбөйүп таралышында да укмуш жөндөмдүүлүктү көрүүгө болот. Оор шарттарда же көбөйүүнү чечкенде эңилчектер микро денелеринен «соредий» аттуу бир бөлүктү үзүп салышат. Ал бөлүктө эки жандыктын тең бөлүктөрү жана өзгөчөлүктөрү болот. Бул бөлүк көбөйүүгө ыңгайлуу бир жерге жайгашып, ал жерде жаңы эңилчектерди пайда кылат. Эгер эңилчек балырсыз калса же эңилчектин козу карын мүчөсү кандайдыр бир себептен шеригин алмаштырууну кааласа, анда козу карын спораларды пайда кылат. Ал споралар шамал аркылуу сапар тартып, учу-кыйырсыз аймактарда эч билбеген жана таанылбаган шарттарда өздөрүнө жаңы бир балыр табышат.[99]

Бул организмдердин кандай чечим менен жана эмне себептен биргелешип жаңы бир жандыкты пайда кылаары, эмне үчүн биргелешкен жашоону тандаганы белгисиз. Өз муктаждыктарын өздөрү камсыздап, өз алдынча деле жашай алган бул эки микроорганизм кандайдыр бир себептен биргелешип жашоону чечишкен. Эгер жер жүзүндөгү организмдердин баары эволюция процесси менен өзгөрүп алга жылганда, мындай биргелешкен жашоо да өтө чоң бир муктаждыктан келип чыгышы керек эле. Бирок бул жерде мындай муктаждык жок. Эки организм тең бири-бирине көз-каранды болууга мажбур эмес. Эки микроорганизмдин биргелешкен жашоосунан келип чыккан эңилчектер негизи толугу менен белгилүү бир долбоордун натыйжасы. Таштар майдаланып, топурак пайда болушу үчүн, эч пайда албаса да биргелешип жашоону чечишет. Себеби бул жандыктар Аллахка моюн сунуп, Анын илхамына баш ийишет. Аллах Куранда акылын колдонгон адамдар үчүн айланада жашаган жандыктарда маанилүү далилдер бар экенин төмөнкүчө кабар берген:

Жаратууну баштаган, кийин аны кайтара турган Ал; бул Ага абдан оңой. Асмандарда жана жерде эң улуу мисал Аныкы. Ал кудуреттүү жана улуу, өкүмдар жана даанышман. Силерге өз напсиңерден (өзүңөрдөн) бир мисал берди: «Силерге ырыскы кылып берген нерселерибизде оң колуңар башкаргандардан силерге тең болуп өзүңөрдөн корккон сыяктуу алардан да корко турган (же тартынып

сыйлаган) шериктериңер барбы? Биз акылын колдоно алган бир коомго аяттарды мына ушундайча бир-бирден чечмелеп беребиз. (Рум Сүрөсү, 27-28)

ЧАҢ КЕНЕЛЕРИ

Буга чейин каралган микроорганизмдер ичибизде, сыртыбызда, айланабызда, кыскасы бүт тарапта өтө көп санда кездешип, эбегейсиз чоң бир ааламды түзүшөт. Бул чоң ааламга кирген жана башка организмдер сыяктуу бүт тарапта кездешкен дагы бир жандык бар. Чаң кенелери деп аталган бул организмдер кандайдыр бир курт-кумурска, чымын-чиркейдегидей өзгөчөлүктөргө, өтө татаал жана комплекстүү бир түзүлүшкө ээ, бирок ошентсе да микроскоптон гана араң көрүнөт. Жашаган үйүбүздүн бүт тарабында, жаткан керебетибизде, жердеги килемде, дем алган абабызда, кыскасы, жашообуздун бүт тарабында кездешишет. Көлөмү 5-50 микрондун арасында болгон бул организмдер бизге көрүнбөйт. Эгер көрүнгөндө, албетте, абдан таң калмакпыз. Буттары жана кыпчуурлары менен бир жөргөмүшкө окшоп кеткен бул организмдер жашаган жерибиздин ар бир сантиметр квадратын каптап турушат.

Бул жандыктар өлгөн тери клеткалары жана кабыктары менен азыктанышат. Ошондуктан адамдар жашаган жерлерде болушат жана адамдар аркылуу башка жактарга тарашат. Алардын азыгы болсо көбүнчө төшөк жана жаздыктарда, эмерек жана килемдерде чогулат.

Кадимки шарттарда адамдар көрүнүшү кызыктай болгон бул жандыктарды көрүп байкаганды каалашпайт. Албетте, бул жандыктардын көзгө көрүнбөшү Аллахтын бүт нерсени даанышмандык менен жараткандыгынын бир мисалы. Бул организмдердин айланаңыздагы саны ушунчалык көп болгондуктан, жаткан төшөгүңүз канчалык таза болбосун, анда орточо 10000 даана чаң кенеси болот. Бул организмдер бөлүп чыгарган белокко карата аллергияңыз болбосо эле сизге зыяны тийбейт; сизди тиштебейт, чакпайт, оору жуктурбайт.

Бирок кээ бир жандыктарга зыяндуу. Мисалы, паразит катары бир аары тобунун ичинде жашаса, аарылардын үстүңкү өлгөн терилерин тешип, дене сууларын соруп жок кыла алышат. Ушул сыяктуу дагы көптөгөн чымын-чиркей, курт-кумурскаларга, жаныбарларга жана өсүмдүктөргө зыян тийгизиши мүмкүн. Кээ бирлери зыян менен бирге, ар кандай пайда да алып келиши ыктымал. Мисалы, курт-кумурска, чымын-чиркей чаң кенелери алардын өлүмүнө же ооруп калышына себеп болушат, бирок ошол эле учурда калдыктарды пайда кылып топурактын түшүмдүүлүгүн бир топко жогорулатышат. Кээ бирлери болсо бир катар жандыктардын соргучу болуп саналат. Кээ бир жаныбарлардын кулак каналдарында, өпкөлөрүндө жана ичегилеринде жашашат. Ошондуктан чаң кенелери башка чөйрөлөрдө жана адамдан башка жандыктарда да жашай алышат.

Чаң кенелери түрүнө жараша ар кандай жерлерде кездешиши мүмкүн. Эверест тоосунун 5000 метр бийиктиктеги боорлорунда да, Түндүк Тынч океандын 5200 метр тереңинде да жашай алышат. Бир эле Антарктидада 50дөн ашык кургактыкта жашаган чаң кенелеринин түрү белгилүү. Мындан тышкары, чаң кенелери курорттук аймактар (спа), үңкүрлөр, чөлдөр жана тундралар да кошо, көп жерлерде кездешет. 10 метр терендиктеги кендерде, муздак жана жылуу (термикалык) булактарда, 50ºC чейин жогорку температуралуу жер астындагы сууларда, бассейн жана көлдөрдө жашай алышат. Ар кандай чөйрөлөрдө жашай алган чаң кенеси түрлөрүнүн санынын 500000ден ашаары аныкталган.[100]

Чаң кенелеринин өмүрү жалпысынан төрт этаптан өтөт. Жумуртка, личинка, нимфа этабы жана жетилген доор. Жетилгендер бир жолу терилерин алмаштырышат. Жумурткадан жетилген доорго чейинки период болжол менен 1 айга созулат. Жумурткалоочу ургаачылардын саны болсо жумасына 25-30 эсе көбөйөт. Жетилген чаң кенелери чөйрөнүн нымдуулук деңгээли менен температурасына жараша 2 айдай жашай алышат.

Чаң кенелери суу ичишпейт, бирок абадан жана чөйрөсүнөн алган нымды сорушат. Ошондуктан чөйрөсүнүн нымдуулугу алар үчүн маанилүү. 70-80% сыяктуу өтө жогорку деңгээлдеги нымдуулукту жана болжол менен 27ºC жылуулукту жактырышат.[101] Ушундай ыңгайлуу чөйрөнү тапканда санын аябай көбөйтө алышат. Мисалы, жарым гектарлык бир жайыт жердеги мүчөлөрүнүн саны 6000000го чейин жетиши мүмкүн.[102]

Чаң кенелеринин дене түзүлүшү өтө татаал

Чаң кенелери – бизге көрүнбөгөн бир ааламда жашоочу организмдер. Көзүбүзгө көрүнбөгөн жана бар экенин микроскопсуз далилдөөгө мүмкүн болбогон бул организмдин денеси кандай болду экен? Денеси бир клеткадан турабы? Же бир канча клетка жана органеллдерден түзүлгөнбү? Мынчалык кичинекей болгонуна караганда башка бир майда-чүйдөсү, өзгөчөлүгү же органы болбошу керек. Кадимки шарттарда көзгө көрүнөрлүк белгилүү бир көлөмү да болбогон бир организмде бир бактерия клеткасына салыштырмалуу көбүрөөк өзгөчөлүктүн болушу мүмкүн эместей сезилет. Андай болсо карап көрөлү: бир чаң кенесинин денеси башка микроорганизмдерден өзгөчөбү?

Чаң кенеси деп аталган организм адамдын башына окшоп кеткен бир денеден турат. Денесинде сейрек санда түктөр болот. Оозу денесинин алдына чогулган жана тешүүгө ыңгайлуу түзүлүштө. Чаң кенеси бул өзгөчө түзүлүшүнөн улам өзүнө ыңгайлуу азыктарды майда бөлүктөргө бөлүп, жей алат. Чаң кенесинин денеси сүйрү болот жана ичке сызыктар менен капталган. Бул сүйрү денеден сегиз кичинекей бут чыгат. Сегиз бут болсо өтө өзгөчө долбоордо жаратылган. Буттун тамандары чаң кенелеринин килемдин жиптеринин арасына жана төшөктөрдүн терең ичине кире алышына шарт түзүүчү жабышчаак бир зат менен капталган. Бул сегиз бут эң күчтүү чаң соргучтардын соруу күчүнө да туруштук бере алат.

Бул жерге чейин бул микроскопиялык жандыктын тышкы көрүнүшүн гана карадык. Көзгө көрүнбөгөнү менен ар дайым бүт тарабыбызда жашап жаткан бул жандыктын денесинин «ичи» да бар. Буга чейин балким эч кабарыңыз да болбогон бир чаң кенесинин өтө татаал «ички органдары» бар:

Чаң кенелеринин кээ бирлери кургактыкта да, суууда да жашай алышат. Кургактыкта жашай алган чаң кенелери «кекиртеги» (дем алуу каналы) аркылуу дем алышат.[103] Кекиртегинин жанында «тамак каналы» жайгашкан. Кээ бир чаң кенелеринин тамактануу органдары өсүмдүк клеткаларын теше ала турганчалык курч болот. Чаң кенелери бул органы аркылуу азыктардын маңызындагы сууну эч кыйынчылыксыз соро алышат.[104] Кээ бир чаң кенелеринде тамак каналын өтө өнүккөн бир «нерв системасы» ороп турат. Мээнин бир бөлүгүнөн тараган нерв тизмеги «буттардагы», «нерв системасындагы», «булчуң системасындагы» жана «көбөйүү органдарындагы» нервдерди стимулдайт. Ооз бөлүгүндөгү нервдер болсо мээнин башка бир бөлүгү тарабынан башкарылат. Кыскасы, көзгө көрүнбөгөн чаң кенесинин «мээси» бар.

Системалар жана органдар булар менен эле чектелбейт. Чаң кенесинин жегендерин сиңире турган «тамак сиңирүү системасы» да болушу керек, албетте. Тамак сиңирүү системасынын алдыңкы тарабы булчуңдуу бир «кулкундан», узун, ичке бир «тамак каналынан», бир «ашказандан», кыска бир «ичегиден» жана арт жагы «ичеги көңдөйүнөн» турат. Карынчанын ашказанга тиешелүү жуп баштыкчалары бар, алар белгилүү деңгээлде азык кампасы катары кызмат кылып, кээ бир чаң кенелеринин бир топко чейин тамактанбай жашай алышына шарт түзөт.

Чаң кенесинин арткы ичегиге чыкчу «бөлүп чыгаруу органдары» да бар. Алар дене көңдөйүндөгү калдык заттарды чогултуп, аны «гуанин» деп аталган органикалык бир кошулманын ичине өткөрүшөт. Бөлүп чыгаруу органына чейин жеткен бул өткөрүү процесси бизге көп деле бейтааныш болбогон бир жол менен жүргүзүлөт: «кан айлануу». Кан жүрөк же ар кандай булчуңдардын кыймылы аркылуу дененин ичинде айланат.[105] Башкача айтканда, көзгө көрүнбөгөн бир чаң кенесинин «жүрөгү» бар.

Чаң кенелеринин «көбөйүү органдары» да бар. Сперманы өткөрүү же түздөн-түз, же болбосо «сперматофора» деп аталган пакеттердин ичинде ишке ашат. Эркек спермасын эркектин жупталуу органы аркылуу түздөн-түз ургаачынын жыныстык органынын ичине таштайт. Кээ бир эркектер спермаларынан турган бир пакетче иштеп чыгышат. Ал пакет же түздөн-түз, же эркектин ооз бөлүгү аркылуу, же болбосо кыйыр түрдө жашаган жердин үстүңкү бетиндеги тунма аркылуу ургаачынын жыныстык аймагына жеткирилет.[106] Ошентип ургаачы көп өтпөй жумуртка чыгарат.

Бул бир канча абзацта эгер бир адамдын же жаныбардын денесинен сөз кылып жаткан болгонубузда, бул айтылган органдар менен системалардын болушу кулагыбызга кадимки көнүмүш нерседей угулушу мүмкүн эле. Бирок бул маалыматтарды окуган соң кайрадан эске салуу туура болот. Бир чаң кенеси сиз билген же көргөн эң кичинекей курт-кумурскадан, ал тургай, сиз көрө алган бир чекиттен да кичинекей. Сиз болгон

жерлерде сиз менен бирге миллиондогон чаң кенелери жашайт. Сиз менен бирге жашап, саны ушунчалык көп болгонуна карабастан, бул организмдердин дайыны да билинбейт. Бул Аллахтын бар экенин апачык айгинелеп, Анын чеберчилик кереметин көрсөтөт.

Бар экени эч сезилбеген бул жандыктын денесине Аллах бири-биринен татаал, ар түрдүү жана ошол эле учурда комплекстүү органдарды орноткон. Алардын эч биринин бири-бири менен болгон байланышы унутулуп калган эмес, бул организмдин жашоосуна керектүү системалардын баары анын микроскопиялык денесинде эч кемчиликсиз жаратылган. Дагы жүздөгөн майда-бараттардан турган бул системалардын бирөөсүн эле, мисалы бир ашказанды же нерв системасынын бир эле микроскопиялык тармагын жалганчы эволюциянын ойдон чыгарылган механизмдери пайда кыла алабы? Албетте, пайда кыла албайт. Ошондуктан кичинекей бир чаң кенесинин ар бир өзгөчөлүгү дагы бир жолу эволюция теориясына чоң сокку урууда.

Бул жерде балким оюбузду төмөнкү суроо ээлеши керек: бир микроорганизмдин дене системаларына, кан айдаган жүрөгүнө же нерв тармактарынан турган мээсине таң калышыбыз керекпи, же булардын эч бири жок туруп дүйнөгө азык менен кычкылтек тартуулаган, бири-бири менен кызматташып өзүнө азык даярдаган жана кээде денебизди уулануудан коргоп, кээде болсо топуракка минерал өндүрүп берген бир клеткалууларгабы? Булардын баары улуу жаратуучубуз Аллахтын чексиз акылынын, чексиз чеберчилигинин, чексиз илиминин теңдешсиз көрсөткүчтөрү. Күн өтүп, технология менен илим өнүккөн сайын, бул искусство чыгармаларына жаңылары кошулуп, азырынча белгисиз болгон жаңы ачылыштар жасалган сайын бүт нерсени Аллахтын жаратканы тастыкталат. Ар бир илимий ачылышта дарвинисттер эволюция теориясын кыйрата турган жаңы далилдерге жолугушат. Аллах Куранда мындай деп билдирген:

Жаратуучу – эч жаратпаган сыяктуубу? Эми сабак алып, ойлонбойсуңарбы? Эгер Аллахтын нематтарын (сый-жакшылыктарын) санайбыз десеңер, аларды топтоштуруу менен да санап бүтүрө албайсыңар. Чындыгында Аллах – кечиримдүү, ырайым кылуучу. (Нахл Сүрөсү, 17-18)

Чаң кенелери тазалык кызматын аткарышат

Чаң кенелери болгон жерлерде үйдүн чаңы, кездеменин жиптери, адам терисинин кабырчыктары, жаныбарлардын күкүмдөрү жана түктөрү, бактериялар, көк даттын споралары, тамак-аш күкүмдөрү жана башка органикалык жана синтетикалык материалдар болушу керек. Ушуларды жеп азыктанышат. Дайыма адамдар менен чогуу жашашынын себеби ушунда. Бул жагынан караганда бул кичинекей жандыктардын көпчүлүк бөлүгүнүн дүйнөнү тазалап тураарын түшүнөбүз. Бул организмдер тери күкүмдөрүн, бөлүп чыгарууларды, чаңдарды, козу карын спораларын, чаңча бүртүкчөлөрүн жана өсүмдүк жипчелерин (булаларын) жок кылышат.

Чаң кенелеринин саны айланабызды тазалай ала турганчалык көппү? Алардын саны чындап эле абдан көп. Үйдөгү чаңдын 1 чай кашыгына (1 грамм) 1000 даанадай чаң кенеси туура келет.[107] Ушунчалык көп сандагы чаң кенесинин тынымсыз иш-аракетинен улам айланабыз тазаланып турат. Эгер чаң кенелери болбогондо, бул микро-калдыктар тынымсыз көбөйүп отуруп, дүйнө адам жашагыс бир жерге айланмак.

Чаң кенелеринин жер жүзүнө салымы муну менен эле чектелбейт. Кээ бир чаң кенелери өз курсагын ойлоп жатып байкабастан айлана-чөйрөсүнө пайда алып келишет. Мисалы, «Pyemotes tritici» түрүнө тиешелүү чаң кенелери көбүнчө сактап коюлган дан азыктарында, кургатылган дан жана буурчактарда, чөпканаларда жана кургатылган чөптөрдө көбөйүшөт. Бул организмдер айлана-чөйрөсүнө абдан пайдалуу, себеби кампага сактап коюлган дан азыктарын жана ошого окшогон азыктарды жей турган курт-кумурскаларды шал кылып, жок кылышат.

Чаң кенелери пландуу иш-аракет жүргүзүшөт

Чаң кенелери оор абалда калганда, башка организмдер сыяктуу өздөрүнө коргонуу ыкмаларын иштеп чыгышат. Мисалы, беде чаң кенелери климат шарттары начарлаганда, кышкы уйкуга же жайкы уйкуга жатышат. Температуранын алардын жашоосуна ыңгайлуу болгон белгилүү аралыктан жогорулап же төмөндөп кеткенин байкаганда, бир коркунуч туулганын түшүнүшөт. Ага карата чара көрүп денелеринин кээ бир функцияларын жайлатып, уйку абалына өтүшөт. Өлгөн организм сыяктуу болуп калгандыктан, айлана-чөйрөнүн жагымсыз шарттарынан зыян көрүшпөйт жана аба-ырайы жашоого ыңгайлуу температурага келгенде, кайрадан мурдакы абалына кайтып жашоосун улантышат.

Кээ бир чаң кенелери болсо башка жерлерге көчүү үчүн чымын-чиркейлерди жана жөргөмүш сымалдарды пайдаланышат. Мисалы, «Dinogamasus» түрүндөгү чаң кенелери кээ бир аарылардын курсак бөлүгүндөгү атайын баштыкчанын ичинде жашашат жана ошондуктан азык таба ала турган, каалаган тарапка көчө алышат.[108] Ал үчүн, эң биринчиден, аарылардын курсак бөлүгүндө чаң кенелери үчүн атайын долбоорлонгон бир баштыкча болушу зарыл. Чаң кенелери бул долбоорду билиши керек жана башка жерлерге жетүү үчүн бул ыкманы колдоноюн деп ойлонушу зарыл. Бирок бул жандыктарда мындай эки тараптуу келишим түзө турган мээ жана акыл жок. Кадимки шарттарда бул нерсеге муктаждык дагы болбошу керек. Чаң кенелери дүйнөнүн бүт тарабында кездешкен жана өтө оңой көбөйө алган организмдер. Дарвинизм боюнча, «жашоо үчүн күрөшүшү» керек болгон бир жандыктын эч акысыз башка бир жандыкка жардам көрсөтүшү эч логикага туура келбейт. Эволюциянын кандай алдамчылык экени бул мисал менен дагы бир жолу далилденүүдө.

Бул жандыктардын бири-бирине берген мындай жардамынын себебин түшүндүрүү эволюционисттерге чындап эле оор келет. Бул жандыктардын адамдар сыяктуу өз ара келишимге келүүгө же бири-бирине көмөктөшүүгө аң-сезимдери жетпейт. Табияттагы

ушул жана ушуга окшогон мисалдар жер жүзүндөгү бүт нерсенин жалгыз жана улуу бир Жаратуучусу бар экенин толук далилдейт. Бүт баары улуу Жаратуучу Аллахтын буйругуна жана Ал аныктаган тагдырга баш ийет. Эч күмөнсүз, «Ал маңдайынан кармап-көзөмөлдөбөгөн эч бир жандык жок» (Худ Сүрөсү, 56). Бир аятта мындай деп айтылат:

Мына Раббиңер Аллах ушул. Андан башка кудай жок. Бүт нерсенин Жаратуучусу, демек Ага кулчулук кылгыла. Ал бүт нерсенин үстүндө бир өкүл. (Энъам Сүрөсү, 102)

МИКРО ЖАНДЫКТАР ЖАНА ЭВОЛЮЦИЯ ТУЮГУ

Учу-кыйырсыз ааламды элестетиңиз! Миңдеген километрлик планеталарды, ысыгы миллиондогон градуска жеткен күндөрдү, триллиондогон жылдыздардан турган галактикаларды, миллиарддаган галактикадан турган космосту, орбиталарды, спутниктерди, магниттик талааларды жана кереметтүү тартылуу күчтөрүн... Булардын баары эмне себептен бар? Мунун жообу апачык. Аллахтын бар экенин жана улуулугун түшүнүшүбүз үчүн.

Бул кереметтүү жаратуунун чеги эбегейсиз чоң: бүт нерсени Аллахтын жаратканын көрүүгө бир эле атомдун болушу дагы жетиштүү болсо да, Аллах кемчиликсиздиктин үстүнө кемчиликсиздик, татаалдыктын үстүнө татаалдыктарды жараткан. Аллах укмуш кылдат тең салмактуулуктар, абдан татаал, кемчиликсиз системалар менен чегине биз жете албай турган эбегейсиз чоң бир макро ааламды жаратып, ошол эле учурда технологиялык микроскоптор менен гана көрүүгө мүмкүн болгон, бирок өтө кылдат тең салмактуулуктардан, комплекстүү, татаал жана кемчиликсиз системалардан турган бир микро ааламды да жараткан. Бул Аллахтын Өзүнүн чеберчилигин учу-кыйырсыз космосто да, бир клетканын ичинде да көрсөтөөрүнүн теңдешсиз бир далили. Аллах, эч күмөнсүз, жердеги жана асмандагылардын баарынын кожоюну. Аллах Куранда мындай деп билдирген:

Ал – Аллах, Ал – жаратуучу, кемчиликсиз пайда кылуучу, «калып жана келбет» берүүчү. Эң сонун ысымдар Аныкы. Асмандарда жана жердегилердин баары Аны тасбих кылууда. Ал – Азиз (Улуу), Хаким (Кожоюн, Башчы). (Хашр Сүрөсү, 24)

Бул улуу чеберчилик эволюция теориясы өтө албай турган тоскоолдуктарды пайда кылат. Ар бир аалам сансыз татаал бөлүктөрдөн турат. Кокустуктарды бир жаратуучу күч катары көргөн эволюция теориясы бул бөлүктөрдүн бирөөсүн дагы түшүндүрө албайт. Бул китептин темасы болгон микроорганизмдер болсо, башында да айтылгандай, эволюция теориясы үчүн өзгөчө мааниге ээ. Эволюция теориясы боюнча, жер жүзүндө пайда болуп, бара бара эволюциялашкан алгачкы организм (!) бир микроорганизм болгон. Ойдон чыгарылган эволюция теориясы жаныбарлар менен өсүмдүктөрдү бир канча класстарга бөлөт. Ар бир класс башка бир класстан эволюциялашкан деп айтылат. Азыркы дүйнө жүзүндөгү эбегейсиз көп түрдүү жандыктар ааламы болсо, бул теория боюнча «эволюция дарагынын» акыркы бутактары болуп саналат. Бир клеткалуу бир микроорганизм болсо бул класстардын баарынын атасы. Эми бул микроорганизмди бул дарактан чыгаралы! Анда жаныбар да, өсүмдүк да, адам да, түр да, түркүм да, кыскасы,

эч нерсе калбайт. Бул китепте каралган бүт өзгөчөлүктөр жана ушул сыяктуу дагы жүздөгөн өзгөчөлүк микроорганизмдердин өзүнөн-өзү, кокустан пайда боло албашын ар тараптан далилдөөдө. Демек, эволюцияны баштай турган «алгачкы организм» өзүнөн-өзү пайда боло албайт.

Миллиондогон жылдан бери биз менен бирге жашап, жер жүзүндөгү жашоого түздөн-түз таасир тийгизип келгени менен, биз бир кылым мурда гана байкай алган бул жандыктар бир канча органелли бар бир же бир канча клеткадан турушат жана өтө пландуу иш-аракет жүргүзүшөт. Бир адистей тактикаларды иштеп чыгып, бир химиктей формулаларды колдонуп, бир лабораториядай иштей алышат жана бир адамдай ойлоно алышат. Негизи мындай салыштыруулар да жетиштүү эмес. Себеби адам ката кетириши, унутуп калышы мүмкүн, бул организмдер болсо дээрлик эч ката кетиришпейт. Ошондой эле, жөндөмдөрү жагынан лабораториядан жогору турушат. Бул микроорганизмдер жасаган процесстердин көпчүлүгүн ушул кезге чейин лабораторияда жасаганга болбойт.

Эволюционисттер өжөрдүк менен «жөнөкөй (примитивдүү) организм» категориясына киргизгиси келген жандыктар мына ушулар. Дарвин жана аны ээрчиген дарвинисттер көп жылдар бою буларды ушундай категорияга киргизип келишкен. Бирок 1940-жылдары микроорганизмдердин дагы генетикалык түзүлүшү бар экенин көрүштү. 1944-жылы бактериядан баштап бүт организмдердин ДНКсы бар экени аныкталды. Генетика илими эволюционисттер эч эске албаган, эч күтпөгөн жаңы бир дүйнөнүн эшигин ачты. Алардын теориясы түшүндүрө албаган жандыктар ааламына дагы бирөө кошулду. Болгондо да өтө масштабдуусу!

Кийинчерээк жүргүзүлгөн изилдөөлөр бул организмдердин бир бөлүгүнүн дүйнөдөгү кычкылтектин 70%ын камсыз кылаарын, дагы бир бөлүгүнүн органикалык молекулаларды бөлүштүрөөрүн, бир бөлүгүнүн азот айлануусун камсыз кылаарын, көпчүлүгүнүн дүйнөнү тазалаарын жана ушул сыяктуу дагы көптөгөн олуттуу механизмдердин негизги мүчөлөрү катары кызмат кылаарын көрсөттү. Башкача айтканда, Дарвин «жөнөкөй» деп эсептеген бул организмдер болбосо, жашоо болбойт.

Дарвинисттер генетика илиминен келип чыккан бул чындыктарды көрмөксөн болуу аркылуу бул маселеден кутулууну чечишти. Чындап эле кайсы гана эволюционист китепти карабаңыз, микроорганизмдердин өзгөчөлүктөрүнө өтө аз токтолгон болот, ал тургай, кээде эч сөз кылынбайт. Булар жөнүндө сөз кылган бир канча эволюционист болсо эволюция теориясынын бул чындыктардан улам чоң бир туюкка кабылганын моюнга алууга мажбур болушкан:

Теңдешсиз тизмек 102000000 альтернативанын бирөөсү гана. Алгачкы жашоонун булагынын теңдешсиз бир окуя экенин жана ыктымалдык жөнүндө талашып-тартышуу мүмкүн эмес экенин кабыл алууга мажбурбуз.[109]

Дагы бир мисал болсо төмөнкүдөй:

Вирус деңгээлинин үстүндө жашаган эң жөнөкөй бирдик укмуш комплекстүү. Амеба жөнөкөй бир башталгыч процессинен пайда болгон сыяктуу, амебадан адамга болгон эволюция жөнүндө көп айтылат. Тескерисинче, эгер жашоонун жөнөкөй

молекулярдык бир системадан келип чыкканы туура болсо, бул абалдан амеба абалына чейин келген система жок дегенде амеба-адам арасындагычалык чоң.[110]

Дарвинисттер бул организмдердин өтө комплекстүү түзүлүшкө ээ экенин моюнга алганы менен, баары бир аларды Аллах жараткан бир керемет жана искусство чыгармасы катары көрүшпөйт, жана өздөрү да ишенбегенине карабастан «булар кокустан пайда болушкан» дешет. Эволюция бир идеология. Аллахтын бар экенине ишенүүнүн ордуна, эч ыктымалсыз нерсени кабыл алуу, болбой турган нерселерге адамдарды ишендирүү максатына таянат. Колдо илимий далилдер же илимий жыйынтыктар жок. Филипп Е. Джонсон (Phillip E. Johnson) айткандай, «бактериядан комплекстүү өсүмдүктөр менен жаныбарлар пайда болгон деп айтуу эксперименталдык бир доктринага караганда көбүрөөк философиялык бир доктрина.»[111]

Бул чындыкты жакшыраак түшүнүү үчүн эволюционисттик көз-караштар менен микроорганизмдердин түзүлүшүнүн арасындагы карама-каршылыктарды кыскача карайлы.

Микроорганизмдер эволюцияны жокко чыгарат

Эволюционисттик көз-караштар алгачкы бактериянын алгачкы өзгөчөлүгү өз азыгын иштеп чыгуу болгон дешет. Аны болсо фотосинтез дешет. Чындыгында болсо, фотосинтездин ушул күнгө чейин изилденген бөлүгүндө ишке ашкан процесстердин баары өтө татаал химиялык процесстер. Мындай процессти ишке ашыруу үчүн алгач бул процессти жасай турган системаны куруп, анан аны клетканын ичиндеги кичинекей бир органеллге батыруу керек болот. Бирок мындай лабораторияны жасоо биздин колубуздан келбейт. Демек, ушунчалык татаал бир лабораторияны «кокустан пайда болгон» жана «миллиондогон жылдан бери бул организмдердин баарында эч кемчиликсиз кокустан пайда болуп келе жатат» деп айтуу, албетте, толугу менен акылсыздык болот.

Немис эволюционист биолог Хоймар фон Дитфурт (Hoimar Von Ditfurth) фотосинтездин эң негизги булагы болгон жана ошондуктан эволюционисттер өтө маани берген балырлардагы комплекстүүлүк жөнүндө мындай дейт:

Бүгүнкү күнгө чейин табылган эң байыркы фоссилдер (калдыктар) – бул ядросуз балырлар түрүнөн минералдардын ичинде катып калган бөлүктөр, жана алардын тарыхы үч миллиард жылдан ашат. Канчалык примитивдүү (жөнөкөй) болбосун, булар дагы абдан татаал жана мыкты уюштурулган жашоо формасын чагылдырышат.[112]

Бул организмдердин эволюция теориясын кайсы тараптардан туюкка салаарын кыска кыска дагы бир жолу карап өтөлү:

• микроорганизмдер темасында дарвинисттерди кыйнаган нерселердин бири – бул организмдердин миллиондогон жылдан бери өзгөрбөй, бүгүнкү күнгө чейин келиши. Ойдон чыгарылган «эволюция процесси» боюнча, бул организмдер бара бара өзгөрүп отуруп азыркы татаал организмдерди пайда кылмак жана «жөнөкөй» формалары болсо жок болуп кетмек. Бирок абал андай эмес. Байыртан калган фоссилдер менен илгертен

келген тирүү споралар эч качан эволюция болбогонун далилдеген эң чоң далилдерден. 400 миллион жылдык чаң кенеси фоссилдери (калдыктары) бүгүнкү күндөгү чаң кенелеринен эч айырмаланбайт. 25 миллион жылдык бактерия споралары ошол бойдон сакталып калган жана бүгүнкү күндөгү бактериялар менен бирге көбөйүүнү улантышкан. Учурда табылган балыр фоссилдери болжол менен 3 миллиард жыл мурдакы фоссилдер менен бирдей. Мындай «окшоштук (бирдейлик)» эволюция теориясын жактагандарды тынчсыздандырат, себеби арадан миллиарддаган жыл өтсө да, эволюцияга дуушар болбогон бир организмдин себебин түшүндүрүүгө мажбур болушат. Болгондо да, бул организмдеги миллиарддаган жыл мурдакы комплекстүү системалар ошол бойдон сакталып келген. Албетте, башка нерселердин баарын түшүндүрө албаган сыяктуу буга да жооп бере алышпайт.

• бир же бир канча клеткадан турса да, бул микроорганизмдерде тирүү жандыктын жашоосуна керектүү бүт системалар болушу зарыл. Ал системалардын ар биринин өтө маанилүү экенин унутпаш керек. Алардын бирөөсүн эле алып койсоңуз, организм жашай албай калат. Ошондуктан болгону бир канча органеллден турса да, бактерия бир заматта бүт бөлүктөрү менен бирге пайда болгонго мажбур. Башкача айтканда, акырындап этап этабы менен пайда болуу мүмкүнчүлүгү жок. Ансыз да, фотосинтез жана азот айлануусун камсыз кылуучу «нитрификация» сыяктуу өтө комплекстүү химиялык процесстер мындай этаптуу пайда болуунун мүмкүн эместигин далилдейт. Бир клетканын ичинде бул химиялык процесстерди жасай турган механизмдер акырындап пайда боло албайт. Бактерия бүт өзгөчөлүктөрү менен бирге, бир заматта пайда болушу керек. Аны түзгөн белоктордун бир эле даанасы кем болсо да, бактерия жашай албайт. Мындай бир заматта пайда болуу кубулушу Дарвиндин эволюция теориясына толугу менен карама-каршы келет.

• дарвинисттердин ою боюнча, эволюция микроорганизмдерден башталган жана сууда жашаган бир клеткалуу балырлар өзгөрүүгө дуушар болуп, кийинчерээк кургактыкка чыгып кургактыктагы өсүмдүктөрдү пайда кылышкан. Эң биринчиден, прокариоттук клетка касиеттерине ээ болгон бир организмдин, б.а. бир балырдын бир заматта өзгөрүүгө дуушар болуп эукариоттук клетка касиеттерине ээ болуп калышы, б.а. бир өсүмдүккө айланышы мүмкүн эмес. Бул эки клетка тибинин түзүлүшү бири-бирине айлана албай турганчалык айырмалуу. Экинчиден, бир организм сууда жашай алышы үчүн зат алмашуусу жана башка системалары ошого ылайыкташтырылган болушу керек. Кургактыкта жашай алышы үчүн бүт зат алмашуусу толугу менен өзгөрүшү, б.а. кургактыкка ыңгайлашышы зарыл. Мындай өзгөрүү бир клеткалуу бир балырда да мүмкүн эмес.

• эволюция теориясы балырлардын суудан кургактыкка өтүшүнө далил катары кургактыктагы балырларды көрсөтөт. Чындыгында болсо, бул бир далил эмес, бир көз бойомочулук гана. Кургактыктагы балырлар менен суу балырлары бир түргө киргизилгени менен, өзгөчөлүктөрү жагынан бири-бирине такыр окшошпойт. Кургактыкта жашаган балырлардын зат алмашуусу толугу менен кургактыктагы

жашоого ыңгайлашкан. Ошол сыяктуу, суу балырлары да суунун ичинде гана жашай алышат. Жогоруда да айтылгандай, бул организмдердин зат алмашуусу өзгөрүп кургактыкка ыңгайлаша албайт. Бул организмдер бири-бири менен байланышы жок, эки башка жандыктар.

• эволюция теориясы бул микроскопиялык жандыктардын өз ара жан аябас мамилелерин да эч түшүндүрө албайт. Кээде эки тарапка тең пайда алып келген мындай мамилелер кээде бир тараптын өз каалоосу менен аракет кылып, экинчи тарапка пайда алып келүү негизине таянат. Мындай мамиледе эки организмдин бири-бири менен атаандашпастан, ынтымактуу жашашы, ал тургай, бири-биринин жашоосу үчүн жан аябастыктарга барышы эволюциянын «жашоо үчүн күрөш» механизмин толугу менен жокко чыгарат.

• түзүлүшү, өзгөчөлүктөрү жана фоссил калдыктары сыяктуу себептерден улам микро дүйнөнү түшүндүрүүдө чоң бир туюкка кабылган дарвинисттерди түйшөлткөн суроолордун дагы бири төмөнкүчө: бул организмдер жер бетиндеги жашоого «эмне үчүн» мынча күч жумшашат? Бактерия эмне үчүн дүйнөнү кычкылтек менен камсыз кылууну чечкен, чаң кенеси эмне үчүн дүйнөнү тазалоого аракет кылат, балыр эмне үчүн башка организмдердин ичине жайгашып, аларга азык берет? Же тескерисинче, бактериядан алда канча кичинекей болгон бир вирус эмне үчүн тирүү клеткаларды басып алып, аларга согуш ачат жана өзүнөн миллиарддаган эсе чоң бир организмди ооруга чалдыктырып, ал тургай, аны өлүмгө түртөт? Же болбосо, эмне үчүн кээ бир процесстер сөзсүз микроорганизмдерди талап кылат, эмне үчүн алар жөнөкөйүрөөк шарттардан же оңоюраак себептерден көз-каранды эмес? Мисалы, К витаминин эмнеге тамак-аштардан түздөн-түз ала албайбыз, бул муктаждыгыбызды эмне үчүн бактериялар камсыз кылышат? Же эмнеге өсүмдүктөр атмосферанын 80%ын түзгөн жана негизги муктаждыгы болгон азотту түздөн-түз атмосферадан эмес, топурактагы микроорганизмдердин жардамы менен алышат?

Ойдон чыгарылган эволюция теориясы бул жерде айтылган процесстердин бир этабын дагы түшүндүрө албайт. Эволюционисттер эч качан жооп бере албай турган бул суроолордон дагы бир жолу «эволюция деген бир процесс эч качан болгон эмес» деген жыйынтык келип чыгат.

ЭВОЛЮЦИОНИСТТЕРДИН ЭҢ ЧОҢ ТУЮКТАРЫНЫН БИРИ: ЧЫМЫН-ЧИРКЕЙ, КУРТ-КУМУРСКАЛАР

Мурдакы бөлүмдөрдө көзгө көрүнбөгөн микроорганизмдердин кереметтүү жөндөмдөрүн, комплекстүү түзүлүштөрүн жана алардын негизинде эволюционисттик көз-караштардын логикасыздыгын тереӊ карап чыктык. Бул бөлүмдө болсо микроорганизмдердей эле кызыктуу, эволюция теориясы үчүн чоӊ бир маселе болгон чымын-чиркей, курт-кумурскаларды карайбыз.

Башка жандыктарга салыштырганда, булардын өзгөчө бир орду бар. Фоссил калдыктары көрсөткөндөй, чымын-чиркей, курт-кумурскалар жок дегенде 400 миллион жылдан бери жашап келишүүдө. Бул убакыт аралыгында ар кандай кырсыктар болуп, дүйнөдөгү жаныбар түрлөрүнүн көп бөлүгү жок болгон. Ал окуялардын эч таасири тийбеген жандыктар балким чымын-чиркей, курт-кумурскалар болсо керек. Улуу долбоор менен жаратылганы үчүн ар кандай чөйрөдө көбөйүп, тарашкан. Чөлдөн, токойдон, көлдөрдөн, вулкандардан, ысык суулардан, муздардан, кыскасы, бүт тараптан бул жандыктарды көрүүгө болот. Мисалы, кээ бир чымын-чиркей, курт-кумурскалар бир «антифриз» иштеп чыгып, денелериндеги суюктуктун тоӊуп калышынын алдын алышат. Ошентип Гималай тоолорунун бийик чокуларында же кээ бирлери Сахара чөлүндө 47°Сден жогору температурада жашай алышат.

Бул жандыктардын түрү менен саны ушунчалык көп болгондуктан, илимпоздор так санын аныктай алышкан жок. Акыркы жүргүзүлгөн изилдөөлөр боюнча, чымын-чиркей, курт-кумурска түрлөрүнүн болжолдуу саны 2 миллиондон 30 миллионго чейин. Ал түрлөрдүн арасынан 370 миӊине гана мүнөздөмө берилген. Мындан тышкары, 15 миӊдей фоссилге айланган чымын-чиркей, курт-кумурска түрлөрү табылган. Учурда белгилүү болгон жаныбар түрлөрүнүн төрттөн үчүн чымын-чиркей, курт-кумурскалар түзөт жана болжолдуу саны 1 триллиондон ашат, жалпы салмагы болсо 2,7 миллиард тонна деп болжолдонууда. Бул 45 миллиард адамдын жалпы салмагына барабар. Башкача айтканда, жашап жаткан ар бир адамга 170 миллиондон ашуун чымын-чиркей, курт-кумурска туура келет.[113] Бул мисалдардан да көрүнүп тургандай, чымын-чиркей, курт-кумурскалардын санында, жаратылган долбоорунда, азык тизмегинин эӊ негизги бөлүктөрүнүн бирин түзүшүндө биз сабак ала турган көп нерселер бар.

Эмки бөлүмдөрдө каралгандай, эволюционисттер чымын-чиркей, курт-кумурскаларсыз бир дүйнөнү абдан каалашмак. Себеби эволюция теориясы логикалуу жооп табууда абдан кыйналган бул жандыктар менен байланыштуу төмөнкүдөй жагдайлар бар: фоссил калдыктары боюнча бул жандыктар бир заматта пайда болушкан, алардын эч кандай «эволюциялык атасы» жок, органдары өтө комплекстүү жана, эӊ негизгиси, түрлөрү абдан көп.

Чымын-чиркей, курт-кумурскалардагы долбоор

Миллиондогон чымын-чиркей, курт-кумурска түрлөрүн бир-бирден карай турган болсок, ар биринин түзүлүшүнүн ар кандай экенин көрөбүз. Бир эле канаттардын дагы бири-бирине окшобогон канчалаган түрү бар. Мисалы, көпөлөктүн канаттары менен чымындын канаттарынын долбоору бири-бирине такыр окшобойт; ошол сыяктуу ийнелик менен чегиртке, таракан менен кумурска, аары менен бүргө сыяктуу, бир түркүмгө киргенине карабастан, долбоору жагынан бири-бирине эч окшобогон, алигече саны толук аныктала элек миллиондогон чымын-чиркей, курт-кумурскалар бар. Бул жандыктардын ар биринин өзгөчөлүктөрүн бул жерде бир-бирден карай албайбыз, бирок алардын түзүлүшүндөгү кээ бир орток долбоорлорду карап өтсөк болот.

Сырткы кабык

Жогоруда да айтылгандай, чымын-чиркей, курт-кумурскалардын ар кандай климат шарттарында жашай ала турган өзгөчөлүктөрү бар. Ал өзгөчөлүктөрдүн негизгиси – бул денелеринин сырткы бетин каптап турган хитин катмары. Бул жандыктардын скелети болбойт. Анын ордуна бир сырткы скелет денелерин соот сыяктуу ороп турат. Ушул сооттун негизги материалы – бул хитин. Хитин абдан жеңил жана жука болот. Ошондуктан чымын-чиркей, курт-кумурскалар аны көтөрүп жүрүүдө эч кыйналбайт. Денени сыртынан орогону менен, скелет функциясын аткара ала турганчалык бекем болот. Бирок ошол эле учурда өтө ийкемдүү. Учу ага туташып турган дененин ичиндеги булчуңдардын жыйрылышы аркылуу кыймылдай алат. Бул чымын-чиркей, курт-кумурскалардын кыймылын тездетет жана сырттан келчү соккулардын таасирин азайтат. Бетин өзгөчө бир зат каптап тургандыктан, сырттан суу өткөрбөйт. Дененин ичиндеги суюктукту да сыртка чыгарбайт. Ысык, ал тургай, радиация да таасир тийгизбейт. Көбүнчө айлана-чөйрөсүнө эң ыңгайлуу түстө болот. Кээде чочута турганчалык жаркырак болушу мүмкүн. Хитин заты – илимпоздор менен дизайнерлер жасалма жол менен иштеп чыгууну кыялданган бир зат. Өзгөчө Биринчи дүйнөлүк согуштан бери хитинди колдонуп өндүрүүгө боло турган материалдардын жана каражаттардын дизайны долбоорлонуп келе жатат.

Учуу системалары

Колдогу фоссилдерге караганда, чымын-чиркей, курт-кумурскалар жок дегенде 350 миллион жылдан бери учуп келе жатышат, болгондо да, түк жана булчуңсуз эле. Албетте, канаттуулардын кантип учканын түшүндүрө албаган эволюционист илимпоздор үчүн чымын-чиркей, курт-кумурскалардын кантип учканын түшүндүрүү мындан да татаал бир маселеге айланууда. Фоссил калдыктары боюнча, чымын-чиркей, курт-

кумурскалар мындан болжол менен 350-400 миллион жыл мурда, азыркыдай көрүнүштө, бир заматта пайда болушкан. Эволюция теориясынын дагы бир маселеси болсо; бул жандыктар эч бир өзгөрүүгө жана эволюцияга дуушар болбостон, бүгүнкү күнгө чейин келишкен. Башкача айтканда, 400 миллион жыл мурда жашаган бир таракан же ийнелик менен бүгүнкү күндө жашап жаткандарынын арасында эч бир айырма жок.

Чымын-чиркей, курт-кумурскалардын өзгөчө учуу системасы болсо жаратуунун дагы бир далили. Көптөгөн чымын-чиркейлердин учуу жөндөмү канаттуулардыкынан да жогору. Падыша көпөлөгү Түндүк Америкадан Борбордук Американын ичине чейин уча алат. Чымындар менен ийнеликтер болсо абада кыймылсыз тура алышат. Чымын-чиркей, курт-кумурскалардын канаттары да ар кандай долбоордо болот. Кээ бирлеринде эки, кээ бирлеринде төрт канат бар. Кээ бирлеринин канаттары ичине бүгүлөт жана бетинде коргогуч бир катмар бар; кээ бирлери тордомо канаттуу, көпөлөк сыяктуу түрлөр болсо кабырчык канаттуу болушат. Бүт канат түрлөрү өзүнчө бир кемчиликсиз долбоор менен жаратылган. Чымын-чиркей, курт-кумурскалардын канат мууну укмуш ийкемдүү резилин аттуу өзгөчө бир белоктон турат. Өзгөчөлүктөрү жагынан табигый каучуктан да, жасалмасынан да жогору турган бул затты лабораторияларда химия инженерлери ушул кезге чейин өндүрүүгө аракет кылышууда. Резилин – чоюлуп-ийилүү аркылуу үстүнө жүктөлгөн бүт энергияны сактап коюучу жана үстүнө таасир тийгизүүчү күч алып салынганда ал энергияны толугу менен кайра бере алуучу бир зат. Бул жагынан караганда резилиндин натыйжалуулугу 96%дай өтө чоң бир көрсөткүчкө жетет. Мунун урматында канат жогору көтөрүлгөн учурда коротулган энергиянын болжол менен 85%ы сактап коюлуп, канаттын төмөн көздөй кыймылында ушул энергия кайрадан колдонулат. Көкүрөк тосмолору менен булчуңдар дагы атайын энергия үнөмдөөгө ыңгайлуу түзүлүштө жаратылган. Натыйжада укмуш күчтүү бир энергия пайда болуп, канаттар секундасына 200 (бал аары), ал тургай, 1000 (майда чиркей) жолу дирилдей алат.[114]

Эволюционисттер «тулку бойдогу кээ бир тери катмарлары эволюцияга дуушар болуп канатка айланган болушу мүмкүн» гана дешет. Бул көз-караштын чындыктан алыстыгын билгени үчүн болсо керек, муну тастыктай турган фоссил мисалдарынын жетишсиз экенин да сөзсүз белгилешет. Бул этапта чымын-чиркей, курт-кумурскалардын учуусунун кантип эволюциялашканы жөнүндө ар кандай сценарийлер ойлоп табылган. «Трахеалдык теория» деп аталган биринчи сценарий боюнча, сууда жашаган чымын-чиркей, курт-кумурскалар кургактыкка чыкканда көкүрөк трахеяларынан канаттар пайда болгон. Бул теория чыгарылаар замат жараксыз экендиги аныкталган, себеби бакалоорлордо кездешкен булчуңдар канаттарда жок. Мындан тышкары, чымын-чиркей, курт-кумурскалардын канатсыз этаптан канаттуу этапка өткөнүн көрсөткөн бир далил же ортоңку өткөөл формага тиешелүү фоссилдер жок. Тескерисинче, фоссилдер примитивдүү чымын-чиркей, курт-кумурскалардын эч качан болбогондугун, эң байыркы чымын-чиркей, курт-кумурскалардын учуу системасынын дагы бүгүнкү күндөгүдөй кемчиликсиз болгондугун көрсөтүүдө. Экинчи сценарий, б.а. «параноталдык теория» болсо дененин кээ бир аймактары кеңейип, түздөлүп, бара бара канатка айланган дейт.

Бул көз-караш боюнча, бул жандыктардын көкүрөк аймагындагы үч бөлүктүн экөөсү гана, эволюционисттер да билбеген бир себептен улам, мындай өзгөрүүгө дуушар болуп, натыйжада канаттар келип чыккан.

Ушул сыяктуу эле бир сценарийди эволюционисттердин канаттуулардын учушун түшүндүрүүгө аракет кылган сценарийинен да көрүүгө болот. Бирок бул эки сценарийди тең жокко чыгарган орток жагдайлар бар. Алардын арасында эң негизгиси фоссилдер, жогоруда да айтылгандай, бул көз-караштардын толугу менен тескерисин ырастаган далилдерди көрсөтүүдө. Экинчиден, канаттар «кемитүүгө болбогон комплекстүүлүккө» ээ, б.а. бүтүн (бүт мүчөлөрү бар) болгондо гана ишке жарайт. Бул жагдай да эволюционисттер айткан «жарым канат» же «жаңыдан пайда болуп жаткан канат» теорияларын четке кагат. Үчүнчүдөн, генетикалык жактан бир организмге жаңы өзгөчөлүктөрдү кошо турган же бар болгон өзгөчөлүктөрдү жакшырта турган пайдалуу мутациялар жок. Ошондуктан эгер бир жандыктын ДНКсына учуу системасы башында жазылган эмес болсо, анын ДНКсына туш келди мутациялар аркылуу жаңы пайдалуу бир маалымат кошууга болбойт. Башкача айтканда, табиятта сокур кокустуктар аркылуу маалымат иштеп чыга турган бир акыл жана аң-сезим жок. Канат же көз сыяктуу бир орган пайда болушу үчүн улуу кудуреттүү бир Жаратуучу керек. Бирок табиятта мындай аң-сезим жок. Ансыз да, эволюционисттик сценарийлерди мындай маанилүү жагдайлар эмес, сценарийди даярдаган кишинин фантазиялары калыптандырат. Сценарийди иштеп чыгарууда илимий маалыматтар эмес, идеологиялык максаттар үстөмдүк кылат. Белгилүү француз зоолог Пьер-Поль Грассе (Pierre Paul Grassé) «чымын-чиркей, курт-кумурскалардын келип чыгышы толугу менен белгисиз бойдон калууда»[115] деп негизи ушул чындыкты мойнуна алган.

Чымындын канаттарындагы кемчиликсиз түзүлүш ар кандай «кокустук» көз-карашын четке кагат. Эксетер университетинен Робин Дж. Вуттон (Robin J. Wootton) «Scientific American» журналында жарыяланган макаласында чымын-чиркей, курт-кумурскалардын учуу жөндөмү жөнүндө мындай дейт:

Чымын-чиркей, курт-кумурскалар бүт учуучу машиналардын арасында шамдагайлык жана маневр жөндөмдүүлүгү жагынан эң жогоруда тургандардан... кээ бир чымын-чиркей, курт-кумурскалар массасынын аздыгы, нерв-сезүү системаларынын өнүккөндүгү жана комплекстүү булчуң түзүлүшү себептүү таң калыштуу аэробатика мисалдарын көрсөтө алышат. Мисалы, кара чымындар ылдам учуп бараткан жеринен ылдамдыгын азайтып абада бир орунда токтоп калат, анан артка бурулуп учуп, тигинен бурулуп, айланып, шыпка конот; булардын баары бир секундадан азыраак убакыт ичинде болуп өтөт... Чымын-чиркейлердин канаттарынын функцияларын канчалык изилдесек, долбоорлору бизге ошончолук мыкты жана кооз көрүнүүдө. Мурдакы паруска окшоштурулган салыштыруулар учурда өтө маанисиз болуп калды. Канаттар инженерлер түшүнгөн терминдер менен айтканда түзүлүштөр менен механизмдердин арасында ортомчулук кылып, ийилчээк үстүңкү беттерден турат. Түзүлүштөр адат катары мүмкүн болушунча аз деформацияга алып келе тургандай, механизмдер болсо бүт

тетиктери алдын ала болжолдоп кыймылдатууга ыңгайлуу кылып долбоорлонот. Чымын-чиркейлердин канаттары абаны эң мыкты колдонууга жана белгилүү күчтөрдүн себебинен келип чыгуучу белгилүү деформацияларга мүмкүнчүлүк бере тургандай кылдат бириктирилген, ар кандай ийкемдүүлүк касиеттери бар тетиктерден турат. Чымындын канаттарына теңеле ала турган технологиялык бир түзүлүш жок сыяктуу.[116]

Эволюционисттер башка чымын-чиркейлерге салыштырмалуу примитивдүүрөөк деген ийнеликти карап көргөнүбүздө, бул көз-караштардын канчалык илимден алыс жана идеологиялык максатта айтылганын жакшыраак түшүнөбүз. Ийнеликтер канаттарын өздөрүнүн үстүнө бүктөп койо алышпайт жана учуу булчуңдарынын канаттарды кыймылдатуу ыкмасы башкалардан айырмаланат. Мына ушул өзгөчөлүктөрү үчүн гана эволюционисттер ийнеликтерди «примитивдүү», б.а. «жөнөкөй» дешет. Чындыгында болсо, «примитивдүү» аталган ийнеликтердин учуу системасы өзүнчө бир керемет. Дүйнөнүн алдыңкы вертолет фирмалары бул учуу системасын туураган модельдерди иштеп чыгышкан. Табият сүрөтчүсү Джиллиан Мартин болсо ийнеликтерди изилдөө максатында 2 жыл эмгектенген. Андан алынган маалыматтар бул жандыктардын учуу системасынын өтө комплекстүү экенин көрсөтүүдө.

Ийнеликтин дене түзүлүшү металл менен капталгандай көрүнгөн шакекчелерден турат. Көк муз өңүнөн кочкул кызылга чейинки ар кандай түстөгү дененин үстүндө кайчылаш жайгашкан эки жуп канат болот. Бул ийнеликке өтө мыкты бир маневр жөндөмдүүлүгүн берет. Кандай ылдамдыкта жана кайсы багытта учпасын, капыстан токтоп артты көздөй учуп жөнөй алат же абада бир ордунда туруп олжосуна кол салуу үчүн ыңгайлуу бир позицияны күтө алат. Ошол турушунда ийкемдүү бурулуп олжосуна жөнөй алат. Өтө кыска убакыттын ичинде чымын-чиркейлер үчүн таң калыштуу дегенге боло турган бир ылдамдыкка, саатына 40 километрге жетип, ошол ылдамдык менен олжосун сүзөт.[117] Мындай сүзүү катуу шокко алып келет. Ийнеликтин сооту абдан бекем жана өтө ийкемдүү. Сооттун ийкемдүү түзүлүшү сүзүүдөн келип чыккан энергияны сиңирип, ийнеликти сактайт, бирок олжонун мындай мүмкүнчүлүгү жок. Ийнеликтин олжосу сүзүүнүн шогунан же толугу менен өзүн жоготот же өлөт. Сүзгөн соң ийнеликтин эң күчтүү куралы болгон арткы буттары ишке киришет. Учуп баратканда артты көздөй бүгүлгөн буттар ыкчам түрдө алга сунулуп, өзүн жоготкон олжону абада кармайт. Эми кезек болоттой болгон астыңкы жаакка келет. Олжону кыска убакытта майдалап жейт.

Өтө тез учуп баратып шамдагай маневрларды жасай алган ийнеликтин көрүү жөндөмү да кемчиликсиз. Ийнеликтин көзү дүйнөдөгү чымын-чиркей, курт-кумурскалардын арасынан эң мыкты көз деп кабыл алынат. Ар бири 30 миңдей каректен (линзадан) турган бир жуп көзү бар.[118] Эки жарым шарга окшошуп, башынын жарымындай жерди ээлеген көздөр ийнеликтин өтө чоң аянтты көрүшүнө мүмкүндүк берет. Ийнелик бул көздөрү аркылуу дээрлик артындагы нерселерди да көрө алат.

Бул мисалдардан да көрүнүп тургандай, эволюция теориясын жактагандар тарабынан айтылган мисалдардын эч негизи жок. Ийнелик да, башка чымын-чиркей,

курт-кумурскалар сыяктуу, кереметтүү системалар менен жабдылган. Алардын бирөөсүн эле примитивдүү деп айтуу үчүн же акылы кем болуш керек же болбосо башка кытмыр максатты көздөгөн болуш керек. Колубуздагы эң байыркы ийнелик фоссилдери (калдыктары) менен азыр жашап жаткандарынын арасында бир дагы айырма жок. Ал эң байыркы фоссилдерден мурда жашап өткөн бир дагы «жарым ийнелик» же «канаттары жаңы гана пайда болуп жаткан ийнелик» калдыгы жок. Бул жандыктар да, башка түрлөр сыяктуу, бир заматта пайда болгон жана ушул күнгө чейин өзгөрбөй келе жатат. Чымын-чиркей, курт-кумурскалардагы кемчиликсиз учуу системалары ойдон чыгарылган сценарийлердин эмес, улуу бир акылдын долбоору менен пайда болгон комплекстүү системалар. Бул жандыктардын баарын Аллах жараткан жана алар эч кандай «эволюциядан» өтүшкөн эмес.

Буттар

Чымын-чиркей, курт-кумурскаларда учуу жана көрүү системаларынан тышкары, бир-бирден караганда ар биринде кереметтүү долбоорлонгон сансыз орган жана системалар бар. Жакында эле өтө жөнөкөй бир организм деп кабыл алынган кумурскалардын буттарын изилдеген илимпоздор кемчиликсиз бир долбоорду жана робот өндүрүүчүлөрүнө илхам бере турган бир системаны көрүштү. Массачусетс университетинин биологдорунан Элизабет Брейнерд (Elizabeth Brainerd) менен командасы Гарвард жана Вюрцбург университеттери менен биргелешип кумурскалардын жана аарылардын кантип шып сыяктуу жерлерде тескерисинен, тигинен баса алаарын изилдеп, кызыктуу жыйынтыктарды алышкан. Айнек бетинде зымылдап баскан аарылар менен кумурскалар камерага тартып алынган жана булардын буттарындагы жабышчаак органдардын башка жандыктардан айырмаланаары аныкталган. Мисал катары бир кескелдирик түрү геккон берилген. Геккондордун буттарындагы жабышчаак жаздыктар ар бир кадамдын аягында жабышкан жеринен сыйырылып чыгат. Бул болсо жай жана статикалык бир кыймылга себеп болот. Кумурска, аарылардагы система болсо мындан алда канча динамикалуу. Брейнерд бул жөнүндө мындай дейт:

Кумурскалар менен аарылардын буттарынын түзүлүшү таң калаарлык комплекстүү. Микроскоп менен караганда, ар бир бут буканын мүйүздөрүнө окшогон бир жуп чеңгелден турат, ал чеңгелдердин арасында «аролиум» аттуу жабышчаак бут жаздыктары жайгашкан. Бул жандык бир тегиздикте чуркаганда чеңгелдер аны кармаганга аракет кылышат. Эгер чеңгелдер ал бетти кармай албаса, артка тартылып, жабышчаак жаздыктар ишке киришет. Бут жаздыгы тездик менен ачылып, канга толуп шишийт жана чеңгелдердин арасынан чыгып жабышчаак жаздыкты ал жерге жабыштырат. Андан соң соолуп, кайра бүктөлөт. Бул процесстердин баары секунданын он же жүздөн бириндей кыска убакыт ичинде болуп бүтөт жана жандык зымылдап бараткында чагылгандай ар бир кадамда кайталанат. Мындан тышкары, бут жаздыгы, нымдуу бир кагаздын айнекке жабышышы сыяктуу, кумурска, аарыларды жумшак беттерге жабыштыра турган бир суюктук бөлүп чыгарат. Аролиумдун динамикалуу

түзүлүшү басып бараткан жерге жараша ар кандай жабышчаактык деңгээлин бөлүп чыгарат.[119]

Ал тургай, изилдөөчүлөр чеңгелдердин кыймылын башкарган тарамыштардын чеңгелдерди артка тартуудан тышкары, бут жаздыгын кыймылдатуу милдетин да аткараарын аныкташкан. Бул система механикалык жана гидравликалык системалардын биригишинен пайда болгон кемчиликсиз бир долбоор. Робот өндүрүүчүлөрү бул системаны туурап медицина тармагында колдонула турган кичинекей роботторду өндүрүү үстүндө иштешүүдө.

Антенна

Чымын-чиркей, курт-кумурскалардын антенналарынын долбоору да өзгөчө. Бул жандыктар айланасындагы окуялардан антенналары аркылуу кабар алышат. Байланышта колдонулган химиялык заттар антенналар тарабынан кармалып, анализ кылынат. Антенналар кээде тинтүүр катары кабыл алынса да, негизги милдети жыт сезүү болуп саналат. Антеннанын бетинде көп санда жыт нервдери жайгашкан, алар аркылуу тамактарын жыттап, карама-каршы жыныска тиешелүү «феромон» аттуу химиялык кабарчыларды же жыт ташуучу молекулаларды аныкташат. Бул антенналар кумурска, бал аары сыяктуу жандыктарда өздүгүн тактоо (идентификация) жана химиялык байланыш максатында да колдонулат. Бул жандыктар башкаларга антенналары менен тийип көрүү аркылуу химиялык сигналдарды алып анализ кылышат жана анын дос же душман экенин аныкташат. Чиркейлер антенналары аркылуу үндөрдү да кармай алышат. Мындан тышкары, антенналар сырткы келбеттин кооздугунда да маанилүү роль ойношот.

Чымын-чиркей, курт-кумурскалардын өтө сезгич антенналары, байланышта колдонгон химиялык заттары, бир робот сыяктуу долбоорлонгон денелери, ар кандай шартка чыдамкай түзүлүштөрү, коргонуу жана кол салуу максатында колдонгон уулары, башка жандыктар менен биргелешип жашоосу, көпөлөк сыяктуу кээ бир жандыктардын кооз денеси, метаморфоз, аңчылык кылуу жана камуфляж тактикалары сыяктуу сансыз өзгөчөлүктөрүн бир-бирден караганыбызда, өтө көлөмдүү жана татаал бир көрүнүш келип чыгат. Канчалаган китептерди толтурган бул өзгөчөлүктөр негизи чымын-чиркей, курт-кумурскалар жөнүндө биз билген чектүү маалыматтардан гана турат. Дагы изилденип, ачыла элек миллиондогон чымын-чиркей, курт-кумурскалар бар жана алардын ар бири өзүнчө бир долбоор менен жаратылган. Белгилүү болгон жана эң көп изилденген чымын-чиркей, курт-кумурскаларда болсо адамды таң калтырууга жете турган сансыз өзгөчөлүктөр бар.

Мисалы, эң көп изилденген аары, кумурска жана термит сыяктуу жандыктар супер-организм деп аталышууда. Бул жандыктарда социалдык система абдан өнүккөн. Ар түрдүү секрециялар аркылуу химиялык байланыш системасын колдонушат. Колониялар мыкты уюштурулуп, иштер өз ара бөлүштүрүлөт. Көк тиреген имараттарга салыштырууга боло турган уяларды, кемчиликсиз уюктарды жасашат. Кээ бир кумурска

түрлөрү айыл-чарба менен, тигүүчүлүк менен, кээ бир аарылар карапа өндүрүшү менен алектенишет. Аарылар бал жана бал момун өндүрүшөт. Кээ бирлер метаморфоздон өтүшөт. Мурдакы этабында дарак жалбырактарын жеген бир курт, экинчи этапта түркүн түстүү бир көпөлөк болуп чыга келет. Жибек курттар эң баалуу жиптерди өндүрүшөт. Чегирткелер, бүргөлөр секирүү жагынан эч кимди алдыга салбайт. Жылдыз курттар (жаркырак коңуздар) өз жарыгын эң үнөмдүү жол менен өндүрүшөт. Кээ бирлер өсүмдүктөр менен же башка жандыктар менен биргелешип жашашат. Чымын-чиркей, курт-кумурскалар ылдамдык, учуу, секирүү, чуркоо жагынан рекорд койо алышат. Бул жерде өтө аз бөлүгү гана каралган чымын-чиркей, курт-кумурскалардын ар түрдүү өзгөчөлүктөрү, кемчиликсиз формалары жана өтө көп түрдүүлүгүнөн улам булардын келип чыгышын жалпысынан да түшүндүрө албаган эволюционисттер «бул өзгөчө долбоорлор кантип пайда болгон» деген суроодо да мурдакы, белгилүү сөздөрүн гана кайталап тим болушууда.

Чымын-чиркей, курт-кумурскалардын кызыктуу кыймыл-аракеттери

Чымын-чиркей, курт-кумурскалардын кыймыл-аракеттерин эволюция механизмдери жагынан талдоо максатка ылайык болот. Себеби алардын иш-аракеттери жана өзгөчөлүктөрү эволюциянын негизги механизмдерин жокко чыгарууда. Мындай кыймыл-аракеттердин эң алдыңкысын, мурдакы бөлүмдө кыскача каралгандай, коомдошуп жашаган чымын-чиркей, курт-кумурскалардан көрүүгө болот. Эволюционисттер бул кыймыл-аракеттердин арасында белгилүү бир байланыш түзө алышпайт. Ошондуктан ар бир кыймыл-аракет өз-өзүнчө каралат жана эволюция теориясына таянып логикалуу бир жооп табууга аракет кылынат. Натыйжада ар бир кыймыл-аракет үчүн өзүнчө бир эволюция жомогу ойлоп чыгарылат. Белгилүү эволюционисттердин бири профессор Али Демирсой бул жомок ыкмасы жөнүндө мындай дейт:

Организмдин жашоо процессинин ар бир этабынан табият шарттары жана жашаган чөйрөсүндөгү башка организмдер менен байланыштуу өзүнүн түрүнө гана тиешелүү көптөгөн кыймыл-аракеттерди көрүүгө болот... Ал кыймыл-аракеттердин баарын белгилүү физикалык жана биологиялык эрежелерге таяганга болот. Бирок учурдагы биология билимибиз менен баарын толук түшүндүрө албайбыз.[120]

Жаныбарлардын кыймыл-аракеттерин илимий жол менен изилдөө, ал кыймыл-аракеттерге себеп болгон ар түрдүү физикалык, химиялык, биологиялык факторлорду аныктоо жана аларды конкреттүү далилдер менен негиздөө – илимдин максаты. Бирок бул кыймыл-аракеттерди конкреттүү далилдерге таянбастан, эволюция схемасынын бир жерине кошуп коюуга аракет кылуу – илимдин эмес, эволюция ишениминин жана идеологиясынын бир натыйжасы.

Бирок мисалдарды карап көргөнүбүздө, чымын-чиркей, курт-кумурскалардын кыймыл-аракеттеринин, башка организмдердеги сыяктуу эле, кокустукка таянган бир механизмдин, этаптуу бир эволюциянын натыйжасында эмес, улуу бир Жаратуучу тарабынан, бир бүтүн бойдон жаратылганын түшүнөбүз.

Бул организмдердин кыймыл-аракеттеринин эң кызыктуулары супер-организм колонияларында кездешет. Чоң бир кумурска колониясы бир денедей иштей алат. Колониянын ичинде тартип жана дисциплина толук сакталат. Кумурскалар «феромон» аттуу химиялык заттарды колдонуп антенналары аркылуу байланыш түзүшөт. Илимпоздор эки түрдүү феромон бар деп болжолдошууда. Биринчиси жалпылай таасир тийгизсе, экинчиси коңгуроо сыяктуу кыска мөөнөттүү таасир тийгизет. Бир колония экинчисинен өзүнө гана тиешелүү жыты менен өзгөчөлөнөт.

Колониянын ичинде ар бир кумурскага белгилүү бир милдет жүктөлөт. Туулгандан баштап баары өз милдетин толук аткарууга аракет кылат. Мындагы эң кызыктуу өзгөчөлүктөрдүн бири – бул кумурскалардын жан аябастыгы. Кандайдыр бир коркунуч же согуш учурунда ар бир кумурска эч ойлонбостон жанын курмандыкка чалууга даяр болот. Жаракат алган же денесинин бир бөлүгү жулунуп калган кумурскалар дагы артка бурулуп качышпайт. Кээ бир кумурскалар кислота баштыгын көптүрүп, тирүү бомбага айланышат жана душмандын ортосунда өздөрүн жардырышат. Мындан тышкары, кээ бир кумурскалар башка колониялардын куурчакча абалындагы балдарын уурдап, аларды кул катары пайдаланышат. Уюктардын белгилүү аймактарында козу карын өстүрүп айыл-чарба иштерин жүргүзүшөт, ширесин ичүү үчүн кээ бир майда жандыктарды багып мал чарбачылык менен алектенишет. Өсүмдүктөр же башка организмдер менен биргелешип (симбиоз) жашашат. Тигүүчүлүк менен алектенип жалбырактардан уя тигишет.

Аары жана термит колонияларынын да өзгөчө кыймыл-аракеттери бар. Бал аарылар жөндөмдүү архитектордой болуп кемчиликсиз уюктарды жасашат. Химиялык байланыштан тышкары, «аары бийи» деп аталган бир ыкманы колдонуу аркылуу да байланыш түзүшөт. Кумурскалардагы коргонуу жана жан аябастык аарыларда да бар. Чымын-чиркей, курт-кумурскалардын татаал мамилелери булар менен эле чектелбейт. Кайсы гана түрдү карабайлы, өзгөчө бир кыймыл-аракетке же өзгөчө бир системага күбө болобуз. Кумурскалар башкаларды туткунга алса, кээ бир жандыктар колония болуп жашаган жандыктарды же алардын жыттарын туурап, уюкта паразит катары жашашат. Кээ бир жандыктар башкалардын азыктарын уурдап жашашат.

Буга окшогон мисалдар көп. Бул мисалдардан бир акыйкатты даана байкайбыз. Жүз миллиондогон жылдан бери жашап келе жаткан, эң алгач жаратылган форма жана өзгөчөлүктөрү менен, эч өзгөрбөстөн ушул күнгө чейин келген чымын-чиркей, курт-кумурскалар эволюция теориясын жокко чыгарууда. Бул чындыкты жакшыраак түшүнүү үчүн чымын-чиркей, курт-кумурскалардын кыймыл-аракеттерин эволюция теориясынын механизмдери менен салыштыруу зарыл.

Примитивдүү чымын-чиркей жалганы

Ийнелик мисалындагы сыяктуу, эволюционисттер өтө байыркы доорлордон фоссилдери (калдыктары) калган чымын-чиркей, курт-кумурскаларды «примитивдүү» деп көрсөткөнгө аракет кылышат. Бул калптардын негизги максаты – комплекстүү түзүлүшүнөн улам эволюция схемасына туура келбеген жана түрү абдан көп болгондуктан, кантип пайда болгонун түшүндүрүүгө мүмкүн болбогон чымын-чиркей, курт-кумурскаларды эволюция таблицасынын ыңгайлуу бир жерине жайгаштыруу. Мына ушул көз-караштан улам тараканды да эволюционисттер ийнелик сыяктуу примитивдүү (жөнөкөй) бир жандык деп эсептешет.

Негизи эволюция теориясынын далили катары көрсөтүлгөн тараканды тереңирээк изилдегенибизде, ийнелик сыяктуу, комплекстүү түзүлүштөрдү көрөбүз. Таракандын өтө байыркы доорлордо жашаганы анык. 350 миллион жыл мурдакы калдыктары (фоссилдери) табылган. Бирок ал фоссилдер таракандардын эволюциялашканын эмес, тескерисинче эч эволюциялашпаганын, кемчиликсиз бойдон жаратылганын далилдейт. Ошол доорлордон калган фоссилдер менен бүгүнкү күндө жашаган таракандардын арасында эч бир айырма жок. Башкача айтканда, бул 350 миллион жылдын ичинде таракандар эч өзгөргөн эмес. Эволюционисттердин бул жандыкты примитивдүү деп сыпатташынын себеби анын түзүлүшүнүн жөнөкөй болушунда эмес. Тескерисинче, бул жандык ушунчалык кемчиликсиз долбоор менен жаратылгандыктан, дүйнөдө көп организм чыдай албаган табият шарттарына чыдамкайлык көрсөтүп, ушул күнгө чейин жашап келе алган. Мындан тышкары, таракандарда башка чымын-чиркей, курт-кумурскаларда кездешкен комплекстүү органдар бар. Мурдакы бөлүмдө каралган күчтүү антенналар, денени ороп турган хитин, кемчиликсиз канаттар бул жандыктарда да бар. Болжол менен 2000 каректен турган көздөрү, ар кандай азыкты жегенге ыңгайлуу, өтө күчтүү кайчыга окшогон оозу, жаак түзүлүшү жана ага байланыштүү тинтүүрлөрү, ар кандай жерде баса алган бут жана бут жаздыгы механизмдери, феромон, температура, дирилдөө, жарыктын күчү сыяктуу ар кандай тышкы факторду мыкты сезүүчү органеллдери бар таракандар, бул долбоору менен, примитивдүү бир түр катары эволюцияны эмес, өтө комплекстүү бир долбоор катары теңдешсиз бир жаратууну далилдейт.[121] Бул жандыктын органдарынын баары белгилүү бир максат үчүн жаратылган. Антенна, көз, бут жаздыктары, канат сыяктуу органдар «кемитүүгө болбогон комплекстүүлүккө» ээ. Башкача айтканда, толук бойдон, бир заматта пайда болмоюнча, эч бир ишке жарабайт. Жарым антенна же бир тегиздикке бир аз жабыша алган бут таракандын жок болушуна алып келет. Ошондуктан органдар же толук бар болушу керек же эч болбошу керек. Бул эреже бүт организмдерге тиешелүү. Эволюция теориясынын механизмдеринде максат жана план жок. Башкача айтканда, топуракты, сууну, абаны түзгөн минералдар жана кошулмалар, убакыт жана ар түрдүү табият кубулуштары биригип алышып, кандайдыр бир жандыкты жасап чыгалы деп пландай алышпайт. Ал жандыкка мурда эч болбогон органдарды, органикалык системаларды, ДНК сыяктуу маалымат базаларын орното алышпайт, мындай комплекстүү

системаларды пайда кыла турган шарттарды пландай алышпайт. Жансыз нерселерди жандууга айландыруу табиятты түзгөн жансыз, аң-сезимсиз заттардын колунда эмес.

Мындай кемчиликсиз механизмдер менен жабдылган чымын-чиркей, курт-кумурскалар илими жана акылы чексиз бир Жаратуучу тарабынан гана жаратылышы мүмкүн.

Ушундай эле долбоор эң байыркы чымын-чиркей, курт-кумурска фоссили болуп эсептелген «Rhyniella praecursor» жандыгына да тиешелүү. Куйрук менен секирүүчүлөр тобуна кирген бул жандыктын фоссилине (калдыгына) 396 миллион жыл болгон.[122] Бирок бүгүнкү күндө 3500дөн ашуун түрү жашаган бул жандыктар эч эволюционисттер кыялдангандай примитивдүү, жөнөкөй бир организмдер эмес. Тескерисинче, мыкты долбоору бул жандыктарды бүт чөйрөдө жашай алган, өнүккөн бир машинага айландырууда. Бул топтогулардын куйругунун учунда атайын бир механизм жайгашканы үчүн «куйрук менен секирүүчүлөр» деп аталышат. Айрыга (вилка) окшоп кеткен бул түзүлүш кадимки шартта алдын көздөй дененин үстүндө жатат жана айрынын түбүн башка бир органелл кармап турат. Булчуңдар бул айрыны артты көздөй катуу түрткөндө, ал жерге тийет жана ошентип бул жандык коркунуч учурунда жаа формасында алыс жерге секирип, кутулуп кете алат. Бул жандыктар суунун үстүнөн да секире алышат. Куйрук менен секирүүчүлөр дүйнөнүн бүт тарабында, уюлдарда, суунун бетинде жана жердин астында да жашашат. Топурактын майдаланып, чириндиге (гумуска) айланышына чоң салым кошушат. Комплекстүү ооз жана жаак түзүлүшү майдалоо, чайноо, соруу функцияларын аткара алат. Денесинин бетинде «pseudocel» аттуу, коркунуч учурунда дене суюктугун сыртка чачыратуучу түзүлүштөр жайгашкан. Башка чымын-чиркей, курт-кумурскаларда кездешкен, өнүккөн антенналарга кошумча «postantenal» аттуу бир орган да бар. Илимпоздор бул орган нымдуулукту сезүү милдетин аткарат деп ойлошууда жана бир гана ушул жандыкка тиешелүү. Тери түктөрүнүн арасындагы аба жаздыктары суулуу шарттарда дем алуу үчүн пайдаланылат. Кээ бир түрлөр болсо денелеринен жарык чыгара алышат. Жупталуу үчүн өзгөчө бир бий бийлешет.[123]

Эң примитивдүү жана эң жөнөкөй деп аталган бул жандыктагы долбоордун, органдардын жана механизмдердин дагы өтө татаал жана кемчиликсиз болушу эволюционисттерди туюкка салууда. Rhyniella praecursor – примитивдүү бир организм эмес, бүгүнкү күндө жашап жаткан түрлөрүнөн эч айырмасыз, кемчиликсиз бир жандык. Бул жандык дагы, жогоруда айтылган жана эволюционисттер бурмалап, примитивдүү деп атаган башка мисалдар сыяктуу, ойдон чыгарылган кокустуктардан эмес, бир Жаратуучу тарабынан жаратылган, б.а. бул жандыктарды да, асмандарды, жерди жана ал экөөсүнүн арасындагыларды да Аллах жараткан.

Чымын-чиркей, курт-кумурскалар эволюцияга каршы

Эволюция теориясында чымын-чиркей, курт-кумурскалардын келип чыгышы чоӊ бир маселеге айланган. Бул жандыктардын калдыктарынын (фоссилдеринин) изилдениши булардын Девон жана Карбон деп аталган доорлордо бир заматта, бүгүнкүдөй формада пайда болгонун көрсөтүүдө. Эволюция теориясынын негизги ишеними боюнча, бүт чымын-чиркей, курт-кумурскалардын «атасы» болушу керек болгон примитивдүү жандык болсо жок. Башкача айтканда, чымын-чиркей, курт-кумурскалар жөнөкөйүрөөк бир жандыктын эволюцияга дуушар болушунан келип чыккан эмес. Жогорудагы мисалдардан да көрүнүп тургандай, 350-400 миллион жыл мурда, азыркыдай көрүнүштө, азыркыдай комплекстүү органдары менен пайда болушкан. Чымын-чиркей, курт-кумурскалардын ошончо убакыт бою эч өзгөрбөгөндүгү алардын эч эволюциядан өтпөгөнүн далилдейт. Белгилүү болгон 1087 чымын-чиркей, курт-кумурска түркүмүнүн 69%ынын фоссили (калдыгы) табылган. Бул калдыктар менен бүгүнкүлөрүнүн өзгөчөлүктөрү бирдей. Эволюция теориясы чече албаган көйгөйлөрдүн бири ушул.[124]

Экинчи чоӊ маселе болсо чымын-чиркей, курт-кумурскалардын көп түрдүүлүгү. Эволюция сценарийлери боюнча, бир атадан эволюциялашкан чымын-чиркей, курт-кумурскалардын саны чектелүү эле болушу керек. Бирок учурда бул жандыктардын 30 миллиондон ашуун түрү бар деп болжолдонууда. Булардын саны болсо болжолдуу эсептөөлөр боюнча, квадрильондон (миӊ триллиондон) ашат. Бир жандыктын түрлөрүнүн ушунчалык көп болушу жана алардагы өзгөчөлүктөрдүн ар түрдүүлүгү эволюция теориясы үчүн дагы бир жоопсуз суроого айланууда. Ойдон чыгарылган «эволюция» процессинин ишке ашышына мынчалык көп түрдү пайда кыла турган мутация да, убакыт да жетишсиз. Калифорния Беркли университетинен профессор R. W. Merrit жана K. W. Cummins «An Introduction to the Aquatic Insects of North America» (Түндүк Америкадагы суу курт-кумурскалары темасына киришүү) аттуу китепте мындай дешет:

Фоссилдер (калдыктар) жөнүндө пикир билдирүүдө өтө кылдат болуу зарыл. Мисалы, жакында эле курт-кумурскалардын кургактык/суудагы келип чыгуусун түшүндүрүүдө колдонулган фоссилдердин эч примитивдүү курт-кумурскалар эместиги, моллюскалардын фоссилдешкен бөлүктөрү экендиги аныкталды![125]

Чымын-чиркей, курт-кумурскалардын келип чыгышын кооз сүйлөмдөр менен түшүндүргөн көптөгөн эволюция сценарийлери болгону менен, бул темага жакын байланышы бар илимпоздордун изилдөөлөрү мына ушундай жыйынтыктарды берүүдө. Чындыгында эволюция теориясын жактагандар, башка организмдердеги сыяктуу, чымын-чиркей, курт-кумурскалар темасында да конкреттүү далилдерге таянышпайт. Беркли жана Оксфорд университеттеринде жүргүзгөн изилдөөлөрү менен таанымал H. V. Daly жана J. T. Doyen аттуу окумуштуулардын сөздөрү да муну тастыктайт:

Тилекке каршы, чымын-чиркей, курт-кумурскалардын келип чыгышында жол көрсөтө турган негизги этаптардын далилдери алигече фоссилдерден табыла алган жок... Канаттар чымын-чиркей, курт-кумурскалардын ийгилигине башка органдарга караганда

бир топ зор салым кошкон, бирок канаттардын тарыхый теги (тамыры) дагы эле көп жагынан сыр бойдон калууда. Пенсильвания доорунан калган алгачкы чымын-чиркей, курт-кумурска фоссилдери ансыз да канаттуу... Ошондуктан канатка айланган дене бөлүктөрү, эволюция этаптары жана канаттын пайда болушуна шарт түзгөн экологиялык шарттар күмөндүү.[126]

Америка Табият тарыхы музейинен Уорд Уилер (Ward Wheeler) да көпкө созулган изилдөөлөрүнөн соң «Nature» журналында жарыяланган макаласында далил жетишсиздигине басым жасап, изилдөөлөрдүн күтүлгөн жыйынтыкты бербегенин айткан:

Туура жооп бердим деп эч качан ишенимдүү айта албайсың, себеби ар бир топтун теги (келип чыгышы) убакыттын туманы ичинде жоголуп кеткен.[127]

Эволюционисттер үчүн дагы бир чоң маселе болсо – бул чымын-чиркей, курт-кумурскалардын кемчиликсиз долбоорлору. Канат, химиялык байланыш, коомдук уюштуруу, архитекторлук сыяктуу өтө жогорку жөндөмдөрдү табиятта эч кездешпеген «пайдалуу мутация» же «этаптуу эволюция» сыяктуу ойлоп табылган эволюция механизмдери менен түшүндүрүүгө болбойт.

Бул мисалдардан да көрүнүп тургандай, чымын-чиркей, курт-кумурскалар жер жүзүндөгү жашоо үчүн өтө маанилүү милдеттерди аркалап, атайын ошол кызматтар үчүн жаратылган жана жогорку жөндөмдөр менен жабдылган.

Чогуу эволюциялашуу сценарийи

Эволюция теориясын жактагандар чымын-чиркей, курт-кумурскалар менен өсүмдүктөрдүн арасындагы тыгыз мамилени, бул эки түркүмдүн арасындагы өтө маанилүү байланыштарды, алардын биргелешкен жашоосун жана өсүмдүктөр менен бул жандыктардын көп түрдүүлүгүн түшүндүрө албай абдан кыйналышкан. Жана бүгүнкү күндө да кыйналышууда. Жогоруда да айтылгандай, фоссилдер чымын-чиркей, курт-кумурскалардын эч кандай примитивдүү атасыз эле, бир заматта, оригиналдуу көрүнүшү жана органдары менен пайда болушканын көрсөтүүдө. Бул нерсе өсүмдүктөргө да тиешелүү. Фоссилдерди караганыбызда өзгөчө чымын-чиркей, курт-кумурскалар көп пайдаланган гүлдүү өсүмдүктөрдүн 43 түрүнүн бир заматта пайда болгонун көрөбүз. Бир ортоңку-өткөөл форма да, примитивдүү бир «ата» да жок. Бирок эволюция теориясынын механизмдери боюнча, түрү ушунчалык көп болгон өсүмдүк жана чымын-чиркей, курт-кумурскалардын ортоңку-өткөөл формаларына же примитивдүү аталарына тиешелүү миллиондогон фоссилдер болушу керек эле. Бирок жашап жаткан жандыктардын көпчүлүгүнүн фоссилдери табылганына карабастан, мындай примитивдүү же өткөөл фоссилдер эч качан табылган жок.

Эволюция теориясы үчүн далилдин жоктугу кадимки көрүнүш. Эволюция теориясын жактагандар буга даяр болушкандыктан, спекуляция жана сценарий ыкмасын көнүмүш адатка айландырышкан. Бул илимге сыйбаган ыкмада далилдин болушу маанилүү эмес. Темага тиешелүү кишилер эволюция механизмдерин негиз тутуп,

окуялардын кандай болгонун эмес, алардын ою боюнча кандай болушу керек экенин илимий терминдер менен, жомок айткандай айтып беришет. Андан соң колдогу далилдердин баарын, эволюцияны тастыктабаса да, ал жомоктун бир жерине жайгаштырганга аракет кылышат. Анткен менен, бул жомоктордун сыйкырын бузуу оңой. Жөнөкөй суроолордун алдында коргоосуз жана жоопсуз калган бул сценарийлердин жалган экенин түшүнүү үчүн туура суроолорду узатуу жетиштүү болот.

«Чогуу эволюциялашуу» көз-карашында эң көп коңуздар тобу айтылат. Коңуздар саны жагынан өтө чоң бир топ жана чымын-чиркей, курт-кумурскалар классынын болжол менен үчтөн бирин түзүшөт. Булардын орток өзгөчөлүгү эки жуп канаттуу болушат. Алдыңкы канаттар катуу жана курамында хитин бар. Бул заттан улам коргоочу касиетке ээ. Мындан тышкары, бийиктен түшүүдө жана учуу учурунда тең салмактуулукка көмөкчү болот. Арткы канаттар болсо учууну камсыз кылышат. Коңуз бир жерге конгон соң канаттарын жаап алат. Канаттар жабылганда арткы канаттар алдыңкы канаттардын астына кирет. Коргоочу канаттардын арткы канаттарды жабышы Жараткан тарабынан жаратылган дагы бир инженерия керемети. Мунун урматында коңуздар кичинекей тешиктерге да кире алышат жана чел кабыктай болгон учуучу канаттарга сырткы факторлордун зыяны тийбейт. Бул жандыктардын эң аз 350 миллион жыл мурда, азыркыдай кемчиликсиз долбоордо, бир заматта пайда болгонун айтып өттүк. Гүлдөр менен чогуу жашаган же гүлдөрдү чаңдаштырган аары, көпөлөк сыяктуу жандыктар да, фоссил калдыктары боюнча, бир заматта пайда болушкан. Башкача айтканда, биринчи жаратылган күнүнөн бери эч бир өзгөрүүгө дуушар болбостон, бүгүнкү күнгө чейин келишкен. 150 миллион жыл мурда жашаган аары дагы дал азыркыдай кемчиликсиз уюктарды куруп, бал жасачу.

Бул боюнча эволюция теориясынын эки негизги көз-карашы бар. Алардын ою боюнча, мындан болжол менен 150 миллион жыл мурда алгачкы гүлдүү өсүмдүктөр пайда болуп, көбөйүшкөн жана анын натыйжасында бул өсүмдүктөр менен биргелешип жашаган чымын-чиркей, курт-кумурска түрлөрү пайда болуп, көбөйгөн.

Бул сценарий бир караганда чымын-чиркей, курт-кумурскалар менен гүлдөрдүн келип чыгышын түшүндүргөн сыяктуу көрүнөт. Бирок чындыктар эволюционисттердин сценарийлериндей жөнөкөй эмес. Бул жомок төмөнкү негизги суроолордун бирөөсүнө да жооп бербейт:

Гүлдүү өсүмдүк түрлөрү жана алар менен мамиледе жашаган чымын-чиркей, курт-кумурскалар фоссил калдыктарында бир заматта пайда болушат. Эволюция теориясы боюнча, бул түрлөрдүн орток бир «атасы», ал примитивдүү «атадан» ал организм толук калыптанганга чейин ортодо жашап өткөн сансыз өткөөл формалар болушу керек эле. Миллиондогон фоссилдердин арасында эмне үчүн бир дагы өткөөл форма жок?

Эволюция теориясын жактагандар бүт өсүмдүк жана чымын-чиркей, курт-кумурска түрлөрүн жалпылай карашат, жана бүт өсүмдүктөр менен бүт чымын-чиркей, курт-кумурскаларды бирдей өзгөчөлүктө сыяктуу көрүшөт. Чындыгында болсо, ар бир чымын-чиркей, курт-кумурсканын жана ар бир өсүмдүктүн жеке өзүнө тиешелүү, аны

башкалардан өзгөчөлөнткөн касиеттери, өзгөчө түзүлүштөрү бар. Мисалы, аары, көпөлөк, кумурска, жалбырак бити, чегиртке, таракан, жылдыз курт, күбө (майда көпөлөк), бүргө сыяктуу ар биринин өзгөчөлүктөрү ар кандай болгон чымын-чиркей, курт-кумурскалар менен бири-биринен толук айырмаланган өсүмдүктөрдүн ар бири эволюция үчүн өзүнчө бир жоопсуз суроо. Эволюция теориясын жактагандар бул жандыктардын эч биринин келип чыгышын, бул жандыктардагы комплекстүү түзүлүштөрдү, алардын коомдук жашоосун түшүндүрө албай туруп, эптеп алдоо максатында жалпы бир сценарий ойлоп таап коюшкан. Бирок эволюционисттер, эң алгач, саны да толук билинбеген чымын-чиркей, курт-кумурскалардын жана алардагы ар бир долбоордун келип чыгышын түшүндүрүшү керек. Жана буларды түшүндүрүүдө чириген идеологияларга, жомокторго же божомолдорго эмес, илимий маалыматтарга таянышы керек.

Эволюция теориясын жактагандар бир түрдүн ичиндеги өзгөрүүлөрдү (вариацияларды) жаңы бир түр катары көрүшүүдө. Эволюция жөнүндөгү эң чоң бурмалоолордун бири ушул. Бул көз-караш боюнча, мутациялар же айлана-чөйрөнүн шарттары жаңы түрлөрдүн пайда болушуна себеп болот. Алардын айтуусу боюнча, гүлдүү өсүмдүктөр пайда болгондо, бул ыңгайлуу шарттар жаңы түрлөрдүн келип чыгышына себеп болгон. Бул көз-караштын ичинде бурмалоолор жана карама-каршылыктар толтура. Аларга өтөөрдөн мурда алгач «түр» деген түшүнүктүн эмне мааниге келээрин билишибиз керек. «Түр» дегенде адамдардын оюна көбүнчө «ат, төө, бака, жөргөмүш, дельфин» сыяктуу «организм типтери» келет. Эволюция теориясынын «түрлөрдүн келип чыгышы» деген сөзүн укканда адамдар ушундай типтерди элестетишет. Бирок биологдор түр түшүнүгүнө бир аз башкачараак аныктама беришет. Заманбап биология боюнча, бир организм түрү – бул өз ичинде жупталып, көбөйө алган жандыктар. Бул аныктама биз күнүмдүк жашоодо бир «түр» сыяктуу сөз кылган организм типтерин бир топ көп түрлөргө бөлөт. Мисалы, аарылардын болжол менен 40 миң түрү аныкталган.[128] Башкача айтканда, негизи бул 40 миң түрдүү аарынын баары «аары түрүнүн» ичиндеги ар кандай суб-түрлөр болуп саналат. Аары түрүнө тиешелүү генетикалык маалымат бул түрдүн ичинде ар кандай өзгөрүүлөрдүн келип чыгышына жол берет, бирок эч качан бир аары бир көпөлөккө айлана албайт, себеби түрлөрдүн арасында өтүлгүс (өтүүгө болбой турган) чектер бар. Биологияда бул эреже «генетикалык гомеостаз» (genetik homoestatis) деп белгиленген. Бул эреже бир организм түрүн өзгөртүү үчүн жасалган бүт асыл тукум аракеттеринин белгилүү бир чектен өтө албашын, жандык түрлөрүнүн арасында өтүлгүс дубалдар бар экенин көрсөтөт. Бир түрдүн ичиндеги өзгөрүүлөр болсо «вариация» (өзгөрүү) деп аталат. Бул эреже өсүмдүктөргө да тиешелүү. Кылымдарга созулган асыл тукум аракеттеринде эч качан жаңы бир өсүмдүк түрү алынган жок, болгону ал өсүмдүктүн генетикалык маалыматтарына тийишилип, ар кандай вариациялар пайда кылынды. Даниялык илимпоз У.Л. Йоханнсен муну кыскача минтип айткан:

Дарвин болгон басымын жасаган вариациялар чындыгында белгилүү бир чекиттен ары өтө албайт жана ошондуктан вариациялар «тынымсыз өзгөрүүнүн» (эволюциянын) себеби боло албайт.[129]

Бул жагынан караганда эволюционисттердин бурмалоолорун даана байкоого болот. Өсүмдүктөр менен чымын-чиркей, курт-кумурскалар бири-бирине таасир тийгизип жаңы түрлөрдүн келип чыгышына себеп болгон эмес жана учурдагы сансыз түрлөр мындан келип чыккан эмес. Мындай эволюция механизми жок. Эволюционисттер негизи аары же роза сыяктуу бир түр башында кантип пайда болгон деген суроого жооп бериши керек. Түрлөрдүн жогорураак категориялары болгон класстар, түркүмдөр, бүлөлөр, топтор (мисалы, сүт эмүүчүлөр, канаттуулар, омурткалуулар, моллюскалар сыяктуу негизги категориялар) эң башында кантип пайда болушкан? Бул суроолорго эволюция жагынан илимий жооп берүү жомокторду ойлоп табуучалык оңой эмес.

Негизи чындык апачык көрүнүп турат. Биз билген чымын-чиркей, курт-кумурскалардын жана өсүмдүктөрдүн баары өзгөчө келбетте, бир заматта, улуу бир акыл жана чеберчилик менен жаратылган. Ар бир түрдүн өзүнүн ичинде бир генофонду бар. Бул даяр маалыматтын жана программанын чегинде бир түрдүн ичинде көрүнүшү башка башка болгон көп санда вариациялар келип чыккан. Бирок эч качан бир таракан бир аарыга же бир алма дарагы ашкабакка айланган эмес. Табиятта муну кыла ала турган, жаңы типтердин долбоорун түзүп, алар үчүн жаңы органдарды, системаларды, дене түзүлүштөрүн пландай ала турган бир табигый механизм жок. Ар бир тип өзүнө тиешелүү, өзгөчө түзүлүшү менен жаратылган жана Аллах ар бир типти вариация потенциалына бай кылып жараткандыктан, ар бир типтин ичинде бай, бирок белгилүү чектен чыкпаган бир көп түрдүүлүк келип чыгууда.

Чымын-чиркей, курт-кумурскалар менен өсүмдүктөрдүн арасындагы мамилелерди түшүндүрүү да эволюция теориясы үчүн бир маселеге айланган. Экөө толугу менен эки башка түр, бирок бирге болгондо гана жашай алышат. Мурдакы бөлүмдөрдө да айтылгандай, өсүмдүктөр менен чымын-чиркей, курт-кумурскалар өз-өзүнчө, бир заматта пайда болушкан. Кээ бир түрлөрдүн арасында өтө так тең салмактуулуктарга таянган мамилелер бар. Мисалы, аары сыяктуу жандыктар гүлдөрдү уруктандырып, анын акысына алардан азыктанышат. Эутроп жана гемитроп деп аталган бул чымын-чиркей түрлөрү атайын гүлдөрдү чаңдаштырууга ыңгайлуу түзүлүштөр менен жабдылган. Узун түзүлүштүү ооздору жана чаңчалар жабыша турган түктөрү бар. Кумурскалар акация сыяктуу кээ бир өсүмдүктөрдү зыянкечтерден коргоп, анын акысына өсүмдүктөн шире алышат. «Xanthopan morgani praedicta» аттуу көпөлөк түрү узундугу 28 см болгон шлангын Мадагаскар орхидеясынын 28-30 см тереңиндеги гүлүнүн ичин көздөй созуп, анын уруктанышына көмөкчү болот. Кээ бир өсүмдүктөрдүн чымын-чиркейлер үчүн атайын тузактары бар, кээ бир чымын-чиркей, курт-кумурскалар болсо өсүмдүктөрдү жешет. Эволюционисттердин мындай мамилелер 120-200 миллион жыл менен чектелет деген көз-карашы жакында эле жасалган бир ачылыш менен жокко чыкты. Өсүмдүктөр менен чымын-чиркей, курт-кумурскалардын арасындагы эң негизги

мамилелердин бири болгон жана «гал» деп аталган түзүлүштөргө тиешелүү фоссилдер бул мамиленин 300 миллиондон ашуун убакыттан бери бар экенин көрсөтүүдө.[130] Кээ бир чымын-чиркей, курт-кумурскалар өрчүү этабында кээ бир өсүмдүктөрдүн жалбырактарында пайда болгон жана «гал» деп аталган уяларда коргонуп, азыктанышат. «Гал» түзүлүшү кереметтүү бир система. Мындан улам өсүмдүктөр чымын-чиркей, курт-кумурскалардын зыянынан кутулса, чымын-чиркей, курт-кумурскалар жашап, азыктана турган бир уялуу болушат. Өсүмдүк чымын-чиркей, курт-кумурскалардын личинкасын пилла сыяктуу орой турган бир ткань өндүрөт. Кандайдыр бир мааниде өсүмдүк ал жандыкты камап койот. Бул этапта ал жандык кээ бир секрецияларды (бета-индол кислотасын) колдонгон башка бир паразиттин ал жерге киришине бөгөт койот. Эми ал аймак иммунитеттүү болуп калат. Өсүмдүк куурап калса да, «гал» жайгашкан аймак белгилүү мөөнөткө чейин жандуу турат. Өсүмдүктөр менен чымын-чиркей, курт-кумурскалардын ортосундагы бир мамиле химиялык заттар аркылуу түзүлөт. Кээ бир өсүмдүктөр чымын-чиркей, курт-кумурскаларды чакыруу үчүн ар кандай жыттарды бөлүп чыгарышат. Мисалы, тамеки өсүмдүгү жалбырактарын жеген паразиттерден кутулуу үчүн бир жыт бөлүп чыгарып аарыларды жардамга чакырат. Кээ бир өсүмдүктөр келбети менен жытын ургаачы аарыга окшоштуруп алышса, көптөгөн чымын-чиркей, курт-кумурскалар камуфляж ыкмасын колдонуп өсүмдүккө окшошуп алышат.

Өсүмдүктөр менен чымын-чиркей, курт-кумурскалардын арасындагы бул мамилелер Жаратуучу тарабынан жаратылган. Эч бир өсүмдүк аары аттуу бир жандыкты таанып биле албайт. Мындан тышкары, белгилүү бир жытты бөлүп чыгарганда, аарыларда ал жытты кабыл ала турган органдар бар экенин да биле албайт. Ошондой эле, кайсы жыттардын аарыларды өзүнө тартаарын да билбеген өсүмдүк аарыларды аны жеп жаткан паразиттерди өлтүрө алаарын да билбейт. Бул системалардын көп убакытка созулган жай өзгөрүүлөр менен, эволюциянын аң-сезимсиз механизмдери аркылуу келип чыгуу ыктымалдыгы жок. Паразиттер өсүмдүктүн аарынын зат алмашуусун изилдеп чыгып, ылайыктуу химиялык кошулманы чыгара турган заводду курушуна жол бербейт жана натыйжада өсүмдүк эң башында өлүп жок болот. Бул эки тараптуу кызыкчылыкка таянган системаларга да тиешелүү. Система толугу менен, эки тараптуу тең салмактуулукка ылайык жаратылмайынча, эч бир ишке жарабай, жок болот. Мисалы, 28 см тереңдиктеги энелик клеткасы уруктанышы үчүн ал гүл биринчи жаратылган күндөн баштап узундугу 28 см шлангы бар бир жандыкка муктаж болот. Гүлдүн ал жандыктын эволюция аркылуу пайда болушун күтүп отура турган убактысы жок. Экөө тең бир учурда жаратылбаса, гүл кыска убакытта жок болот. Айтып өтүлгөн бүт механизмдер менен тең салмактуулуктар сыяктуу, бул эки түрдү да, белгилүү бир планга ылайык, чексиз илимдүү Раббибиз улуу бир сулуулук, гармония жана кемчиликсиз бир тартип менен жараткан.

Жер жүзүндөгү айбанаттардын жана эки канаты менен учкан канаттуулардын баары силер сыяктуу үммөттөр. Биз Китепте эч нерсени кем

калтырган жокпуз. Андан соң алар Раббилеринин алдында чогулушат. (Энъам Сүрөсү, 38)

ЖЫЙЫНТЫК

Дарвинисттер ушул себептерден улам жогорку сыпаттуу организмдерди көргүлөрү келбейт. Бул организмдер жана алардагы бүт өзгөчөлүктөр эволюциянын болбогонун далилдейт. Эң негизгиси, алар дарвинисттер көрүүнү каалабаган жаратылуу чындыгын, б.а. Жаратуучунун бар экенин көз алдыга тартуулайт. Албетте, биз муктаж болгон нерселердин баары өтө жөнөкөй себептерден көз-каранды болушу, ал тургай, биз байкабаган булактардан келиши да мүмкүн эле. Өсүмдүктүн өзүндө абадагы азотту түздөн-түз ала турган бир система болушу мүмкүн эле же биз бир апельсинден С витаминин алган сыяктуу, К витаминин да жеген тамак-аштарыбыздан алышыбыз мүмкүн эле. Дүйнөгө кычкылтек белгилүү бир булактан же космостон келип турушу да мүмкүн болчу жана анда кычкылтек үчүн бир канча клеткадан турган кичинекей организмдерге муктаж болмок эмеспиз. Аллах каалаганда, бүт жер жүзүндөгү тартип мына ушундай болушу мүмкүн эле. Бирок Аллах тартипти өтө так жана кылдат тең салмактуулуктар менен орнотуп, кичинекей бир микроорганизмди эбегейсиз чоң бир жашоонун себепчиси кылып койгон. Адам баласы көз алдында апачык көрүнүп турган бул кереметтерди көрүп, айланасындагы ага тартууланган жана күчү жетпеген нерселердин алдындагы өзүнүн алсыздыгын жана Аллахка муктаждыгын байкап, Аллахтын кудуретин түшүнүшү керек. Аллах Куранда мындай деп билдирген:

Мына Раббиңер Аллах ушул. Андан башка кудай жок. Бүт нерсенин Жаратуучусу, демек Ага кулчулук кылгыла. Ал бүт нерсенин үстүндө бир өкүл. (Энъам Сүрөсү, 102)

ЭВОЛЮЦИЯ ЖАҢЫЛЫШТЫГЫ

Дарвинизм, башкача айтканда, эволюция теориясы – жаратылуу (креационизм) чындыгынан баш тартуу максатында ойлоп чыгарылган, бирок ийгиликке жете албаган илимге туура келбеген бир калп. «Жандуулар жансыз заттардан кокустуктар натыйжасында пайда болгон» деген бул теория ааламда жана жандууларда абдан так бир тең салмактуулук, жаратылуу чеберчилиги бар экендигинин илим тарабынан далилдениши жана эволюциянын эч качан болбогонун көрсөткөн 450 миллионго жакын фоссилдин табылышы менен бирге кыйрады. Натыйжада бардык ааламды жана жандууларды Жаратуучу жараткан деген чындык илим тарабынан да далилденди. Бүгүнкү күндө эволюция теориясын сактап калуу үчүн дүйнө жүзүндө жүргүзүлгөн пропаганда жалаң гана илимий чындыктардын бурмаланышы, теорияга жан тартуучу багытта жоромолдоо, илимий көрүнүшкө жамынып айтылган калптар жана алдамчылыктарга таянууда.

Бирок мындай пропаганда чындыкты жашыра албайт. Эволюция теориясынын эң чоң адашуу, калп экендиги акыркы 20-30 жылдан бери илим чөйрөсүндө барган сайын көп айтылууда. Өзгөчө 1980-жылдардан кийин жүргүзүлгөн изилдөөлөр дарвинист көз-караштардын толугу менен туура эмес экендигин көрсөттү жана бул чындык көптөгөн илимпоздор тарабынан айтылууда. Өзгөчө АКШда биология, биохимия, палеонтология сыяктуу ар кандай илим чөйрөлөрүнөн келген көптөгөн илимпоздор Дарвинизмдин туура эмес экендигин көрүп, жандуулардын жаралуусун эми «жаратылуу чындыгы» менен түшүндүрүшүүдө.

Эволюция теориясынын кыйраганын жана Жаратылуунун далилдерин көптөгөн эмгектерибизде бүт илимий тараптары менен карадык жана кароону улантуудабыз. Бирок бул өтө маанилүү тема болгону үчүн бул жерде да кыскача токтоло кетүү керек.

Дарвинди кыйраткан кыйынчылыктар

Эволюция теориясы тарыхы эски Грецияга чейин барган бир көз-караш болгонуна карабастан, 19-кылымда кеңири тарады. Бул теорияны илим чөйрөсүнө киргизген эң маанилүү окуя – Чарльз Дарвиндин 1859-жылы чыгарган *Түрлөрдүн келип чыгышы* аттуу китеби эле. Дарвин бул китепте дүйнөдөгү бардык жандык түрлөрүнүн Жаратуучу тарабынан өз-өзүнчө жаратылганына каршы чыккан. Дарвиндин ойу боюнча, бардык түрлөр орток бир атадан келишкен жана убакыттын өтүшү менен кичинекей өзгөрүүлөр менен өзгөрүүлөргө дуушар болушкан.

Дарвиндин теориясы эч кандай так илимий табылгага таянган эмес; өзү да кабыл алгандай жөн гана бир «ой жүгүртүү» болчу. Ал тургай Дарвиндин китебиндеги «Теориянын кыйынчылыктары» аттуу узун бөлүмдө мойнуна алгандай, теория көптөгөн абдан маанилүү суроолорго жооп бере алган эмес.

Дарвин теориясына каршы кыйынчылыктар келечекте илим тарабынан жок кылынат, жаңы илимий табылгалар теориясын күчтөндүрөт деп үмүттөнгөн эле. Муну

китебинде көп жолу белгилеп кеткен. Бирок илимдин өнүгүшү, Дарвиндин үмүтүнүн тескерисинче, теориянын негизги көз-караштарын бир-бирден жараксыз кылды.

Дарвинизмдин илим тарабынан кыйратылышын 3 негизги багытта кароого болот:

1) Теория жашоонун жер бетинде алгач кандайча пайда болгонун эч түшүндүрө албайт.

2) Теория сунуштаган «эволюция механизмдеринин» чындыгында эволюциялык күчкө ээ экендигин далилдеген эч кандай илимий далил жок.

3) Фоссилдер эволюция теориясынын туура эмес экендигин далилдейт.

Бул бөлүмдө бул үч негизги теманы тереңирээк карайбыз.

Өтө албаган алгачкы баскыч: жашоонун келип чыгышы

Эволюция теориясы бардык жандуу түрлөрү болжол менен мындан 3,8 миллиард жыл мурда алгачкы дүйнөдө пайда болгон жалгыз жандуу клеткадан келди деп айтышат. Жалгыз бир клетка кандайча миллиондогон комплекстүү жандуу түрлөрүн пайда кылган жана эгер чындыгында мындай бир эволюция болгон болсо эмне үчүн бул процесстин издери фоссил булактарынан табылган жок деген суроолор теория түшүндүрө албаган суроолордон. Бирок булардан мурда калп «эволюция процессинин» алгачкы баскычы жөнүндө сөз кылуу туура болот. Ал «алгачкы клетка» кантип пайда болгон?

Эволюция теориясы Жаратылуудан баш тарткандыктан, эч кандай табият үстү кийлигишүүнү кабыл албагандыктан, «алгачкы клетка» эч кандай проект, план жана жөнгө салуусуз, табият мыйзамдарынын натыйжасында кокустан пайда болгон дейт. Башкача айтканда, бул теория боюнча жансыз нерселер кокустуктар натыйжасында бир клетканы пайда кылышкан. Бирок бул эң негизги биология мыйзамдарына да карама-каршы келет.

«Жашоо жашоодон келет»

Дарвин китебинде жашоонун келип чыгышы жөнүндө эч сөз кылган эмес. Себеби анын доорундагы илим түшүнүгү жандыктарды абдан жөнөкөй түзүлүшкө ээ деп ойлогон. Ортоңку кылымдан бери ишенилип келе жаткан «спонтандуу генерация» (өзүнөн-өзү пайда болуу) теориясы боюнча, жансыз нерселер кокустан чогулуп, жандуу бир нерсе пайда кыла алат деген ишеним бар болчу. Ал кезде коңуздар тамак таштандыларынан, чычкандар буудайдан пайда болот деген түшүнүктөр кеңири тараган. Муну далилдөө үчүн ар кандай кызыктуу эксперименттер жасалган. Кир бир кебездин үстүнө буудай коюп, бир аз күтсөк ал аралашмадан чычкан пайда болот деп божомолдошкон.

Эттердин куртташы да жашоонун жансыз заттардан пайда болушу мүмкүн экендигине бир далил катары кабыл алынчу. Бирок кийинчерээк аныкталгандай, курттар өзүнөн-өзү пайда болбойт, чымындар таштаган көзгө көрүнбөгөн личинкалардан чыгат.

Дарвин *Түрлөрдүн келип чыгышы* аттуу китебин жазган учурда бактериялар жансыз нерселерден пайда болот деген ишеним илим дүйнөсүндө кеңири тараган эле.

Бирок, Дарвин китебин чыгаргандан беш жылдан кийин атактуу Француз биолог Луи Пастер эволюциянын негизи болгон бул ишенимди толугу менен кыйратты. Пастер көптөгөн аракеттерди жасап, эксперименттер жүргүзгөн соң мындай деген:

«Жансыз заттар жашоону пайда кылышы мүмкүн деген көз-караш эми толугу менен тарыхка көмүлдү.»[131]

Эволюция теориясынын жактоочулары Пастердин ачылыштарына көп жылдарга чейин каршы турушту. Бирок өнүккөн илим жандуу клетканын татаал түзүлүшүн көрсөткөндө, жашоонун өзүнөн-өзү келип чыкпашы айдан ачык болуп калды.

20-кылымдагы натыйжасыз аракеттер

20-кылымда жашоонун келип чыгышы темасын изилдеген алгачкы эволюционист, атактуу орус биолог Александр Опарин болгон. Опарин 1930-жылдары айткан көптөгөн тезистери аркылуу жандуу клетканын кокустуктар натыйжасында пайда болушу мүмкүн экендигин далилдөөгө аракет жасаган. Бирок бул аракеттер ийгиликсиз аяктап, Опарин минтип моюнга алууга мажбур болгон:

«Тилекке каршы, клетканын келип чыгышы эволюция теориясын толугу менен камтыган эң караңгы (белгисиз) чекитти түзүүдө.»[132]

Опариндин жолун ээрчиген эволюционисттер жашоонун келип чыгышы темасын чече турган эксперименттерди жасоону улантышты. Мындай эксперименттердин эң атактуусу Америкалык химик Стэнли Миллер тарабынан 1953-жылы жасалган. Миллер алгачкы дүйнө атмосферасында болгон деп эсептеген газдарды бир экспериментте бириктирип, бул аралашмага энергия кошуу менен белоктордун түзүлүшүндө колдонулган бир канча органикалык молекулаларды (аминокислоталарды) синтездеген.

Ал жылдары эволюциянын маанилүү бир көрсөткүчүндөй кабыл алынган бул эксперименттин жараксыз экендиги жана экспериментте колдонулган атмосферанын дүйнө шарттарынан такыр башкача экендиги көп өтпөй белгилүү болгон.[133]

Көпкө уланган бир жымжырттыктан кийин Миллер өзү да колдонгон атмосфера чөйрөсүнүн чындыктан алыс экендигин мойнуна алган.[134]

Жашоонун келип чыгышы маселесин түшүндүрүү үчүн 20-кылым бою уланган эволюционисттик аракеттердин баары ийгиликсиз аяктады. Сан Диего Скриппс Институтунан атактуу геохимик Джефри Бада эволюционисттердин *Earth* журналынын 1998-жылкы санында чыккан макалада бул чындыкты мындайча кабыл алат:

Бүгүн, 20-кылымды артка калтырып жатып, дагы эле 20-кылымга киргендеги эң чоң чечилбеген маселебиз алдыбызда турат: Жашоо жер бетинде кантип башталды?[135]

Жашоонун комплекстүүлүгү

Эволюция теориясынын жашоонун келип чыгышы темасында мынчалык туюкка кабылышына эң жөнөкөй деп саналган жандуу структуралардын да укмуш татаал түзүлүштө болушу себеп болду. Жандуу клетка адамзат жасаган бардык технологиялык продукттардан да татаал түзүлүшкө ээ. Натыйжада бүгүнкү күндө адамзат дүйнөнүн эң

алдыңкы лабораторияларында да жансыз заттарды чогултуп, жандуу бир даана клетканы да, ал тургай, клетканы түзгөн бир даана белокту да жасай албай жатат.

Бир клетканын пайда болушу үчүн керектүү шарттар кокустуктар менен эч түшүндүрүлө албай турган деңгээлде көп. Бирок муну тереңирээк кароонун да кажети жок. Себеби эволюционисттер клетка этабына келгенге чейин эле туюкка камалышат. Себеби клетканын курулуш материалдарынын бири болгон белоктордун бир даанасынын да кокустан пайда болуу ыктымалдыгы математикалык жактан «0»гө барабар.

Мунун эң негизги себептеринин бири, бир белок пайда болушу үчүн башка белоктор да болушу керек; бул бир белоктун кокустан пайда болуу ыктымалдыгын толук жокко чыгарат. Ошондуктан ушул илимий чындыктын өзү эле эволюционисттердин кокустук түшүнүгүн эң башынан жок кылууга жетиштүү болот. Бул өтө маанилүү бир жагдай болгону үчүн кыскача токтоло кетели,

1. Ферменттерсиз белок синтезделе албайт жана ферменттердин өзү да белок.

2. Бир даана белок синтезделиши үчүн 100гө жакын белок кызмат кылышы керек. Ошондуктан белок пайда болушу үчүн башка белоктор керек болот.

3. Белокторду синтездеген ферменттерди ДНК өндүрөт. ДНК болмоюнча белок синтезделе албайт. Ошондуктан белок пайда болушу үчүн ДНК да керек.

4. Белокту синтездөө процессинде клеткадагы бүт органелллдер маанилүү кызматтарды аткарышат. Б.а. белок пайда болушу үчүн толук кандуу жана бүт тетиктери иштеген бир клетка бүт органелллдери менен бирге бар болушу керек.

Клетканын ядросунда жайгашкан жана генетикалык маалыматты сактаган ДНК молекуласы болсо, таң калаарлык бир маалымат сактоо каражаты болуп саналат. Эсептөөлөр боюнча, адамдын ДНКсындагы маалымат эгер кагазга түшүрүлсө, 500 беттен турган 900 томдук бир китепкананы түзөт.

Бул жерде абдан кызыктуу дагы бир дилемма бар: ДНК бир канча атайын белоктордун (ферменттердин) жардамы менен гана жуптала алат. Бирок бул ферменттер да ДНКдагы маалыматтардын негизинде гана синтезделе алат. Бири-биринен көз-каранды болгондуктан, жупталуу ишке ашышы үчүн экөөсү тең бир убакта бар болушу керек. Бул болсо «жашоо өзүнөн-өзү пайда болду» деген сценарийди жокко чыгарат. Сан Диего Калифорния университетинен атактуу эволюционист проф. Лесли Оргел *Scientific American* журналынын 1994-жылы октябрдагы санында бул чындыкты мындайча моюнга алат:

Түзүлүшү абдан комплекстүү болгон белоктордун жана нуклеиндик кислоталардын (РНК жана ДНК) бир жерде жана бир учурда кокустан пайда болушу – ыктымалдуулуктан өтө алыс. Бирок булардын бири болбостон, экинчисин алуу (жасоо) да мүмкүн эмес. Ошондуктан, адам баласы жашоонун химиялык процесстер натыйжасында келип чыгышы такыр мүмкүн эмес деген жыйынтыкка барууга мажбур болууда.[136]

Эч күмөнсүз, эгер жашоонун табигый таасирлер натыйжасында келип чыгышы мүмкүн эмес болсо, анда жашоонун жаратылганын кабыл алуу керек. Бул чындык негизги

максаты жаратылышты (натыйжада Аллахты) жокко чыгаруу болгон эволюция теориясын толук четке кагат.

Эволюциянын ойдон чыгарылган механизмдери

Дарвиндин теориясын жараксыз кылган экинчи негизги сокку, теория «эволюция механизмдери» катары сунуштаган эки түшүнүктүн да чындыгында эч кандай эволюциялык күчкө ээ эмес экендигин түшүнүүдөн келип чыкты.

Дарвин эволюция көз-карашын толугу менен «табигый тандалуу» механизмине байланыштырган эле. Бул механизмге берген мааниси китебинин атынан да апачык көрүнүп турат: *Түрлөрдүн келип чыгышы, табигый тандалуу жолу менен...*

Табигый тандалуу табияттагы жашоо күрөшүндө табигый шарттарга ылайыктуу жана күчтүү жандуулар аман калат деген көз-карашка таянат. Мисалы, жырткыч жаныбарлар тарабынан коркунучка кабылган бир кийик тобунда ылдамыраак чуркаган кийиктер жашай алат. Натыйжада кийик тобу ылдам жана күчтүү кийиктерден куралат. Бирок, албетте, бул механизм кийиктерди эволюция кылбайт, аларды башка жаныбар түрүнө, мисалы аттарга, айландырбайт.

Демек, табигый тандалуу механизминин эч кандай эволюциялык күчү жок. Дарвин да бул чындыкты билчү жана *Түрлөрдүн келип чыгышы* аттуу китебинде *«Пайдалуу өзгөрүүлөр келип чыкмайынча, табигый тандалуу эч нерсе кыла албайт»* деп айтканга мажбур болгон.[137]

Ламарктын таасири

Мындай «пайдалуу өзгөрүүлөр» кантип келип чыкмак? Дарвин ошол учурдагы примитивдүү илим түшүнүгү менен бул суроого Ламаркка таянып жооп берүүгө аракет жасаган. Дарвинден мурда жашаган француз биолог Ламарктын ойу боюнча, «жаныбарлар денесинде келип чыккан физикалык өзгөрүүлөрдү кийинки урпактарга өткөрүп берип, урпактан урпакка чогулган мындай өзгөрүүлөр натыйжасында жаңы жаныбар түрлөрү пайда болот» эле. Мисалы, Ламарктын ойу боюнча, «жирафтар жейрендерден пайда болгон, бийик дарактардын жалбырактарын жеш үчүн аракет кылып жатып, урпактан урпакка моюндары узарып кеткен».

Дарвин да ушул сыяктуу мисалдарды келтирген. Мисалы, *Түрлөрдүн келип чыгышы* аттуу китебинде тамак табуу үчүн сууга түшкөн кээ бир аюулар убакыттын өтүшү менен киттерге айланган деп айткан.[138]

Бирок Мендель ачкан жана 20-кылымда өнүккөн генетика илими менен тастыкталган тукум куучулук мыйзамдары «денеде келип чыккан өзгөрүүлөр урпактарга берилет» деген жомокту толук четке какты. Натыйжада табигый тандалуу «жалгыз» жана толугу менен натыйжасыз бир механизм болуп калды.

Неодарвинизм жана мутациялар

Дарвинисттер болсо бул абалдан чыгуу үчүн 1930-жылдардын аягында «Модерн (заманбап) синтетикалык теорияны» же болбосо кеңири тараган ысмы менен неодарвинизмди чыгарышты. Неодарвинизм табигый тандалууга «пайдалуу өзгөрүүнүн себеби» катары мутацияларды, б.а. жандыктардын гендеринде радиация сыяктуу тышкы факторлор же копиялоо катасы себептүү келип чыккан бузулууларды кошту. Бүгүнкү күндө илимий жактан жараксыз экенин билип туруп, дагы эле дарвинисттер неодарвинизм моделин жакташат. Бул теория жер жүзүндөгү миллиондогон жандык түрлөрү, ал жандыктардын кулак, көз, өпкө, канат сыяктуу сансыз комплекстүү органдары «мутацияларга», б.а. генетикалык бузуктуктарга таянган бир процесс натыйжасында келип чыккан дейт. Бирок теорияны чарасыз калтырган апачык бир илимий чындык бар: **мутациялар жандыктарды алдыга жылдырбайт, тескерисинче дайыма жандыктарга зыян берет.**

Мунун себеби өтө жөнөкөй: ДНКнын түзүлүшү өтө комплекстүү. Бул молекулага болгон ар кандай туш келди таасир ага зыян гана алып келет. Америкалык генетик Б.Г. Ранганатан муну мындайча түшүндүрөт:

Мутациялар кичине, стохастикалык жана зыяндуу болот. Кээ-кээде гана ишке ашат жана эң жакшы ыктымалдуулук учурунда эч кандай таасир бербейт. Бул үч өзгөчөлүк мутациялардын эволюциялык бир өнүгүүгө себеп боло албашын көрсөтөт. Ансыз деле өтө өзгөчө бир организмдеги бир туш келди өзгөрүү – же таасирсиз болот же болбосо зыяндуу. Бир кол саатынын өзгөрүшү ал кол саатын жакшыртпайт. Чоң ыктымалдык менен ага зыян келтирет же эң жакшы учурда ага эч кандай таасир бербейт. Бир жер титирөө бир шаарды өнүктүрбөйт, аны кыйратат.[139]

Чындыгында эле бүгүнкү күнгө чейин эч бир пайдалуу, башкача айтканда, генетикалык маалыматты жакшырткан, өнүктүргөн мутация мисалы байкалган жок. Бардык мутациялардын зыян алып келээри аныкталды. Эволюция теориясы тарабынан «эволюция механизми» катары көрсөтүлгөн мутациялардын чындыгында жандууларды бузган, майып кылган генетикалык окуя экендиги белгилүү болду. (Адамдарда мутациялардын эң көп кездешкен натыйжасы – бул рак оорусу). Албетте, талкалоочу, бузуучу бир механизм «эволюция механизми» боло албайт. Табигый тандалуу болсо, Дарвин да кабыл алгандай, «өзү жалгыз эчтеке кыла албайт». Бул чындык бизге табиятта эч кандай «эволюция механизми» жок экендигин көрсөтөт. Демек, эволюция механизми жок болгон болсо, эволюция деп аталган кыялдагы процесс эч качан болгон эмес.

Фоссилдер: өткөөл (ортоңку) формалардын жыты да жок

Эволюция теориясы жактаган сценарийдин эч болбогондугун көрсөткөн эң негизги далил болсо – фоссилдер (вулкан атылганда же башка себептен жаныбар, канаттуу же өсүмдүктөрдүн сакталып калган калдыктары).

Эволюция теориясы боюнча, бардык жандуулар бири-биринен келип чыккан. Мурда бар болгон бир жандуу түрү убакыттын өтүшү менен башка бир түргө айланган жана

бардык түрлөр ушундай жол менен пайда болгон. Бул теория боюнча, мындай өзгөрүүлөр миллиондогон жылдарга созулган узун убакытта жүргөн жана баскыч баскыч алдын көздөй уланган.

Андай болсо бул узун өзгөрүү процессинде сансыз көп «өткөөл формалар» пайда болуп, жашап өткөн болушу керек эле.

Мисалы, өткөн замандарда балык өзгөчөлүктөрү бар туруп, бир тараптан да кээ бир сойлоп жүрүүчү өзгөчөлүктөрүнө ээ болгон жарым балык-жарым сойлоп жүрүүчү жандыктар жашаган болушу керек эле. Же сойлоп жүрүүчү өзгөчөлүктөрү менен бирге, бир тараптан да кээ бир канаттуу өзгөчөлүктөрүнө ээ болгон сойлоп жүрүүчү-канаттуу жашаган болушу керек эле. Булар бир өткөөл абалда болгондуктан, майып, кемчиликтүү, кээ бир органдары жарым-жартылай болгон жандыктар болушу керек. Эволюционисттер өткөн доорлордо жашап өткөн деп ишенген мындай теориялык жандыктарды «өткөөл (ортоңку) формалар» деп аташат.

Эгер чындап эле мындай жандыктар өткөн замандарда жашаган болгондо, алардын сандары жана түрлөрү миллиондогон, ал тургай, миллиарддаган болушу керек эле. Жана мындай майып, кемчиликтүү жандыктардын фоссилдери сөзсүз табылмак. Дарвин *Түрлөрдүн келип чыгышы* китебинде муну мындайча түшүндүрөт:

Эгер теориям туура болсо, түрлөрдү бири-бирине байланыштырган сансыз көп өткөөл (ортоңку) формалардын түрлөрү сөзсүз жашаган болушу керек... Булардын жашап өткөндүгүнүн далилдери фоссил калдыктарынын арасынан гана табылышы мүмкүн.[140]

Бирок бул сөздөрдү жазган Дарвин мындай ортоңку формалардын фоссилдеринин эч табылбаганын да билчү. Бул жагдайдын теориясы үчүн чоң бир туюк (тупик) экенин түшүнгөн. Ошондуктан, *Түрлөрдүн келип чыгышы* китебинин «Теориянын кыйынчылыктары» (Difficulties on Theory) аттуу бөлүмүндө мындай деп жазган:

Эгер чындап эле түрлөр башка түрлөрдөн акырын өнүгүү менен келип чыккан болсо, эмне үчүн сансыз ортоңку өткөөл формаларды жолуктурбай жатабыз? Эмне үчүн табият бир хаос абалында эмес, толугу менен белгиленген жана орду ордунда? Сансыз ортоңку өткөөл форма болушу керек эле, бирок эмне үчүн жер бетинин сансыз көп катмарында көмүлүү абалда таппай жатабыз... Эмне үчүн ар бир геологиялык түзүлүш жана ар бир катмар мындай звенолорго толо эмес? (Charles Darwin, The Origin of Species, s. 172, 280).

Дарвиндин үзүлгөн үмүтү

Бирок 19-кылымдын ортосунан бери дүйнөнүн бардык тарабынан кемчиликтүү жандык фоссилдерин издешкени менен, мындай ортоңку формалардын бир да фоссили табылган жок. Казууларда жана изилдөөлөрдө табылган табылгалар, эволюционисттердин үмүтүн үзүп, жандуулардын бир заматта, кемчиликсиз жана толук органдары менен пайда болгонун көрсөттү.

Атактуу англиялык палеонтолог (фоссил илимпозу) Дерек В. Агер, эволюционист болгонуна карабастан, бул чындыкты мындайча мойнуна алат:

Маселе мындай: Фоссил табылгаларын жакшылап изилдегенде, түрлөр же класстар деңгээлинде болсун, дайыма бир эле чындыкты көрөбүз; баскычтуу эволюция жолу менен эмес, бир заматта жер бетинде пайда болгон группаларды көрөбүз.[141]

Башкача айтканда, фоссилдер бардык жандуу түрлөрүнүн ортосунда эч кандай өткөөл форма жок экенин, баарынын кемчиликсиз бойдон пайда болгонун көрсөтүүдө. Бул Дарвин жактаган көз-карашка толугу менен карама-каршы келет. Тагыраак айтканда, бул – бүт жандыктардын жаратылганын көрсөткөн абдан күчтүү бир далил. Себеби бир жандуу түрү башка бир түрдөн («атасынан») эволюция болбостон, бир заматта жана кемчиликсиз бир абалда келип чыккан болсо, анда ал түр жаратылган болот. Бул чындык атактуу эволюционист биолог Дуглас Футуйма тарабынан да кабыл алынат:

Жаратылуу жана эволюция жашап жаткан жандуулардын келип чыгышын түшүндүрүүнүн альтернативдүү эки жолу. Жандуулар дүйнөдө же бүтүндөй толук жана кемчиликсиз бир абалда пайда болушкан же мындай болгон эмес. Эгер мындай болгон эмес болсо, анда бир өзгөрүү процесси натыйжасында алардан мурда бар болгон кээ бир жандуу түрлөрүнөн эволюциялашып, келип чыккан болушу керек. Бирок, эгер кемчиликсиз жана толук бойдон пайда болгон болсо, анда чексиз күч-кудуреттүү бир акыл тарабынан жаратылган болушу керек.[142]

Фоссилдер болсо жандуулардын жер бетинде кемчиликсиз жана толук абалда пайда болгонун көрсөтүүдө. Башкача айтканда, «түрлөрдүн келип чыгышы» - Дарвин ойлогондун тескерисинче, эволюция эмес, Жаратылуу.

Адамдын эволюциясы жомогу

Эволюция теориясынын жактоочулары эң көп адамдын пайда болушу жөнүндө сөз кылышат. Дарвинисттер бүгүнкү күндө жашаган адамдар маймыл сыяктуу ар кандай жандыктардан келип чыккан дешет. 4-5 миллион жыл мурда башталган деп болжонгон бир процессте заманбап адам менен аталары арасында «ортоңку формалар» жашаган деп айтылат. Чындыгында толугу менен ойлоп табылган бул сценарийде төрт негизги «категория» саналат:

1- австралопитек

2- хомо хабилис

3- хомо эректус

4- хомо сапиенс

Эволюционисттер адамдардын «алгачкы маймыл сымал атасын» «түштүк маймылы» маанисине келген «австралопитек» деп аташат. Бул жандыктар чындыгында өлүп жок болгон бир маймыл түрү гана. Лорд Солли Цукерман жана профессор Чарльз Окснард сыяктуу Англия жана АКШдан дүйнөгө таанымал эки анатомист тарабынан жасалган терең изилдөөлөр бул жандыктардын өлүп жок болгон бир маймыл түрүнө гана тиешелүү экенин жана адамдарга эч окшошпошун көрсөткөн.[143]

Эволюционисттер адам эволюциясынын кийинки баскычын «хомо», башкача айтканда, адам деген класска бөлүшөт. Алардын айтуусу боюнча, хомо сериясындагы

жандыктар австралопитектерден көбүрөөк өнүккөн. Эволюционисттер бул түрдүү жандыктарга тиешелүү фоссилдерди биринин артынан бирин тизип алышып, ойлоп табылган эволюция графигин жасашат. Бул график ойлоп табылган, себеби иш жүзүндө бул ар түрдүү класстар арасында эволюциялык байланыш бар экендиги эч качан далилдене алган эмес. Эволюция теориясынын 20-кылымдагы эң маанилүү жактоочуларынын бири Эрнст Майр «Хомо сапиенске баруучу чынжыр – иш жүзүндө жок» деп бул чындыкты кабыл алат.[144]

Эволюционисттер *«австралопитек > хомо хабилис > хомо эректус > хомо сапиенс»* деп тизип, бул түрлөрдүн биринчисин кийинкисинин атасындай көрсөтүшөт. Чындыгында болсо палеонтологдордун акыркы табылгалары австралопитек, хомо хабилис жана хомо эректустун дүйнөнүн ар кайсы аймактарында бир учурда жашаганын көрсөттү.[145]

Мындан тышкары, *хомо эректус* классына тиешелүү адамдардын бир бөлүгү азыркы учурга чейин жашап, *хомо сапиенс неандерталец* жана *хомо сапиенс сапиенс* (азыркы адам) менен бир эле чөйрөдө жанаша жашашкан.[146]

Бул болсо бул класстардын бири-биринин атасы деген көз-караштын туура эмес экендигин ачык далилдейт. Гарвард университети палеонтологу Стивен Джей Гулд өзү да бир эволюционист болгонуна карабастан, дарвинист теория такалган бул туюкту (тупикти) мындайча баяндайт:

Эгер бири-бири менен бир убакта жашаган үч түрдүү гоминид (адам сымал) сүрөтү бар болгон болсо, анда биздин санжыра дарагыбыз эмне болду? Булардын биринин экинчисинен келип чыкпагандыгы анык. Мындан тышкары, бири экинчиси менен салыштырылганда, эволюциялык бир өзгөрүү тенденциясын көрсөтпөөдө.[147]

Кыскасы, массалык маалымат каражаттарында же окуу китептеринде орун алган ойлоп табылган бир топ «жарым маймыл, жарым адам» жандыктардын сүрөттөрү аркылуу, башкача айтканда, пропаганда жолу менен гана сактап калууга аракет кылынган «адамдын эволюциясы» сценарийи – эч кандай илимий далили, таянычы жок бир жомок гана. Бул теманы көп жылдар бою изилдеген, өзгөчө австралопитек фоссилдери жөнүндө 15 жыл изилдөө жасаган Англиянын эң атактуу жана белгилүү илимпоздорунун бири Лорд Солли Цукерман, эволюционист болгонуна карабастан, маймыл сымал жандыктардан адамга чейин улануучу чыныгы бир санжыра дарагы жок деген жыйынтыкка барган.

Цукерман, мындан тышкары, кызыктуу бир «илим көрсөткүчүн (шкаласын)» даярдаган. Илимий деп кабыл алган илим тармактарынан, илимден алыс деп кабыл алган илим тармактарын көздөй бир тизме түзгөн. Цукермандын бул таблицасы боюнча, эң «илимий», башкача айтканда, так далилдерге таянган илим тармактары – химия жана физика. Катарда булардан кийин биология илимдери, андан кийин коомдук илимдер келет. Бул катардын эң «илимден алыс» бөлүгүндө болсо, Цукермандын ойу боюнча, телепатия, алтынчы сезим сыяктуу «сезимден тышкаркы кабылдоо» түшүнүктөрү жана ошондой эле «адамдын эволюциясы» турат! Цукерман катардын бул учун мындайча түшүндүрөт:

Объективдүү чындыктын чегинен чыгып, биологиялык илим катары гипотеза кылынган бул чөйрөлөргө, башкача айтканда, сезимден тышкаркы кабылдоо жана адамдын

фоссил тарыхынын түшүндүрүлүшүнө киргенибизде, эволюция теориясына ишенген бир адам үчүн бардык нерсе мүмкүн экендигин көрөбүз. Ал тургай, теорияларына чындап ишенген бул адамдар бири-бирине туура келбеген жоромолдорду да бир эле убакта кабыл алышы да мүмкүн.[148]

«Адамдын эволюциясы» жомогу теорияларына далилсиз ишенген бир топ адамдардын табылган кээ бир фоссилдерди өздөрү каалагандай чечмелешинен гана турат.

Дарвиндин формуласы!

Буга чейин каралган бүт илимий далилдерден тышкары, кааласаңыз эволюционисттердин кандай нерсеге ишенээрин жаш балдар да түшүнө ала тургандай ачык бир мисал менен карайлы.

Эволюция теориясы жашоо (жандыктар) кокустан пайда болгон дейт. Ошондуктан бул акылга сыйбас көз-караш боюнча, жансыз жана аң-сезими жок атомдор чогулуп алгач клетканы пайда кылып, анан ошол эле атомдор кандайдыр бир жол менен башка жандыктарды жана адамды пайда кылышкан. Эми ойлоп көрөлү: организмдин негизги материалдары болгон көмүртек, фосфор, азот, калий сыяктуу элементтерди топтосок бир атом жыйындысы келип чыгат. Бул жыйынды кандай гана процесстен өткөрүлбөсүн, бир дагы жандыкты пайда кыла албайт. Кааласаңыз, бул боюнча бир «эксперимент» жасап, эволюционисттер жактаган, бирок ачык айта албаган көз-карашты алардын атынан «дарвиндин формуласы» деп карап көрөлү:

Эволюционисттер көптөгөн чоң идиштердин ичине организмдин түзүлүшүндөгү фосфор, азот, көмүртек, кычкылтек, темир, магний сыяктуу элементтерден каалашынча салышсын. Ал тургай, кадимки шарттарда кездешпеген, бирок бул аралашма ичинде болушун каалаган заттарды да бул идишке салышсын. Бул аралашманын ичине каалашынча аминокислота, каалашынча белок да кошушсун. Бул аралашмаларга каалаган деңгээлде ысыктык жана нымдуулук беришсин. Буларды каалаган эң алдыңкы инструменттер менен аралаштырышсын. Идиштердин жанына дүйнөнүн эң алдыңкы илимпоздорун коюшсун. Бул адистер атадан балага, урпактан урпакка өткөрүп, алмак-салмак миллиарддаган, ал тургай, триллиондогон жылдар бою идиштердин башында туруп күтүшсүн.

Бир жандык пайда болушу үчүн кандай шарттар керек болсо, каалагандай шарт түзүү эркин болсун. Бирок эмне гана кылышпасын, ал идиштерден эч качан бир жандык чыгара алышпайт. Жирафтарды, арстандарды, аарыларды, булбулдарды, тоту куштарды, аттарды, дельфиндерди, гүлдөрдү, орхидеяларды, банандарды, апельсиндерди, алмаларды, курмаларды, помидорлорду, коондорду, дарбыздарды, жүзүмдөрдү, түркүн түстүү көпөлөктөрдү жана ушулар сыяктуу миллиондогон жандык түрүнүн эч бирин пайда кыла алышпайт. Бул жерде саналган бул жандыктардын бирөөсүн эмес, булардын жалгыз бир клеткасын да ала алышпайт.

Кыскасы, аң-сезими жок **атомдор чогулуп клетканы пайда кыла албайт.** Анан дагы бир чечим алып, бир клетканы экиге бөлүп, анан катары менен башка чечимдерди

алып, электрондук микроскопту ойлоп тапкан, анан өзүнүн клеткасынын түзүлүшүн бул микроскоп менен изилдеген профессорлорду пайда кыла алышпайт. **Затка Улуу Аллахтын жаратуусу менен гана жан кирет.**

Мунун тескерисин жактаган эволюция теориясы болсо акылга такыр сыйбайт. Эволюция айткан көз-караштар жөнүндө бир азга эле ойлонуу, жогорудагы мисалдан көрүнүп тургандай, бул чындыкты апачык көрсөтөт.

Көз жана кулактагы технология

Эволюция теориясы эч түшүндүрө албаган дагы бир нерсе болсо – бул көз менен кулактын өтө жогорку сапаты.

Көз темасына өтүүдөн мурда «кантип көрөбүз?» деген суроого кыскача жооп берели. Бир телодон келген нурлар көздөгү торчого тескери болуп түшөт. Бул нурлар бул жердеги клеткалар тарабынан электрдик импульстарга (сигналдарга) айландырылып, мээнин арт жагындагы көрүү борбору деп аталган кичинекей бир чекитке жетет. Бул электрдик импульстар бир канча процесстен кийин мээдеги көрүү борборунда сүрөттөлүш катары кабылданат. Бул маалыматтарды алгандан кийин эми ойлонолу:

Мээ жарык өткөрбөйт. Башкача айтканда, мээнин ичи капкараңгы, жарык мээ жайгашкан жерге чейин кире албайт. Көрүү борбору деп аталган жер – капкараңгы, жарык эч жетпеген, балким эч биз көрбөгөндөй караңгы бир жер. Бирок, сиз бул чымкый караңгылыкта нурдуу, түркүн-түстүү бир дүйнөнү көрүп жатасыз.

Болгондо да, бул көрүнүш ушунчалык даана жана сапаттуу болгондуктан, 21-кылымдын технологиясы да бардык мүмкүнчүлүктөргө карабастан мынчалык тунук сүрөттөлүшкө жете алган жок. Мисалы, азыр окуп жаткан китебиңизди, китепти кармаган колуңузду караңыз, андан соң башыңызды көтөрүп, айланаңызды караңыз. Азыр көрүп турган тунуктук жана сапаттагы бул сүрөттөлүштү башка бир жерден көрдүңүзбү? Мынчалык сапаттуу сүрөттөлүштү сизге дүйнөнүн эң алдыңкы фирмасынын эң алдыңкы телевизор экраны да тартуулай албайт. 100 жылдан бери миңдеген инженерлер мындай тунук, даана сүрөттөлүшкө жетүү үчүн аракет кылышууда. Бул үчүн заводдор, ири ишканалар курулууда, изилдөөлөр жүргүзүлүүдө, план жана проекттер жасалууда. Ошого карабастан, телевизор экранын бир карап, анан колуңуздагы китепти бир карап салыштырып көрүңүз. Экөөнүн арасында сүрөттөлүштүн дааналыгы жана сапаты жагынан чоң айырманы байкайсыз. Болгондо да, телевизор экраны сизге эки өлчөмдүү сүрөттөлүштү гана көрсөтөт, көзүңүз болсо үч өлчөмдүү, терeңдиги бар бир сүрөттөлүштү көрсөтөт.

Көп жылдар бою он миңдеген инженер үч өлчөмдүү телевизор жасоого, көздүн көрүү сапатындай сапатка жетүүгө аракет кылышууда. Ооба, үч өлчөмдүү бир телевизор жасай алышты, бирок аны көз айнексиз үч өлчөмдүү кылып көрүүгө мүмкүн эмес, ошондой эле бул үч өлчөм – жасалма. Арка тарабы бозомук, алдыңкы тарабы болсо кагаздан жасалган декорация сыяктуу көрүнөт. Эч качан көз көргөн сыяктуу даана жана

сапаттуу бир сүрөттөлүш жаралбайт. Камерада да, телевизордо да сөзсүз сүрөттөлүштүн сапаты, тунуктугу төмөндөйт.

Эволюционисттер ушундай сапаттуу жана тунук сүрөттөлүштү пайда кылуучу механизмди кокусунан пайда болгон дейт. Азыр бирөө сизге бөлмөңүздөгү телевизор кокусунан пайда болду, атомдор чогулуп, бул сүрөттөлүштү пайда кылуучу каражатты (телевизорду) пайда кылды десе сиз кандай ойго келесиз? Миңдеген адам чогулуп жасай албаган нерсени атомдор кантип жасашсын?

Көз көргөн сапаттан алда канча төмөн болгон бир сүрөттөлүштү пайда кылган нерсе кокусунан пайда болбосо, анда көз жана көз көргөн сүрөттөлүштүн да кокусунан пайда боло албашы анык. Ушул эле абал кулакка да тиешелүү. Тышкы кулак айланадагы үндөрдү кулак лакаторунун жардамы менен топтоп, ортоңку кулакка берет; ортоңку кулак үн толкундарын күчөтүп, ички кулакка өткөрүп берет; ички кулак бул толкундарды электрдик импульстарга айландырып, мээге жөнөтөт. Көрүү процесси сыяктуу угуу процесси да мээдеги угуу борборунда ишке ашат.

Көздөгү абал кулакка да тиешелүү, башкача айтканда, мээ жарык өткөрбөгөн сыяктуу, үн да өткөрбөйт. Ошондуктан, сырт тарап канчалык ызы-чуу болсо да, мээнин ичи толугу менен жымжырт болот. Анткен менен, мээде эң тунук үндөрдү угабыз. Үн өткөрбөгөн мээңизде бир оркестрдин симфонияларын угасыз, көчө толо адамдардын бардык ызы-чуусун угасыз. Бирок ошол учурда атайын бир прибор менен мээңиздин ичиндеги үн өлчөнсө, ал жерде толук жымжырттык өкүм сүрүп жаткан болот.

Жогорку сапаттуу сүрөттөлүштү алуу үчүн аракет кылынган сыяктуу, үн үчүн да ондогон жылдар бою ушундай аракеттер жасалууда. Үн жаздыруу аппараттары, музыкалык борборлор, көптөгөн электрондук аппараттар, үндү кабылдаган музыка системалары – бул аракеттердин кээ бир жыйынтыктары. Бирок ушунча технологияларга, ал технологияда иштеген миңдеген инженер жана адистерге карабастан, кулактай тунук жана сапаттуу бир үндү ала алышкан жок. Музыкалык аппарат өндүргөн эң ири фирма тарабынан өндүрүлгөн эң сапаттуу музыкалык борборду элестетип көрүңүз. Үн жаздырганда, сөзсүз үндүн бир бөлүгү жоголот же бир аз болсо да шуулдоо (шум) пайда болот же музыкалык борборду иштеткенде, музыка баштала электе эле бир шуулдоону угасыз. Бирок адам денесиндеги технологиянын продукту болгон үндөр абдан тунук жана кемчиликсиз. Адамдын кулагы музыкалык борбордогу сыяктуу шуулдоону пайда кылбайт, үн кандай болсо ошондой угат. Бул нерсе адамзат жаралгандан бери уланып келе жатат.

Бүгүнкү күнгө чейин адам баласы жасаган эч кайсы сүрөттөлүш жана үн аппараты көз жана кулактагы сапатка жете алган жок. Ошондой эле, көрүү жана угуу процессинде, мындан тышкары, абдан маанилүү дагы бир чындык бар.

Мээнин ичинде көргөн жана уккан аң-сезим кимге тиешелүү?

Мээнин ичинде, түркүн түстүү дүйнөнү караган, симфонияларды, чымчыктардын сайраганын уккан, гүлдү жыттаган ким?

Адамдын көздөрүнөн, кулактарынан, мурдунан келген импульстар электрдик сигнал катары мээге барат. Биология, физиология же биохимия китептеринен бул сүрөттөлүштүн мээде кантип пайда болоору жөнүндө көптөгөн терең маалыматтарды таба аласыз. Бирок бул тема жөнүндөгү эң маанилүү чындыкты эч жерден көрбөйсүз: мээде бул электрдик сигналдарды сүрөттөлүш, үн, жыт жана сезүү катары кабылдаган ким?

Мээнин ичинде көзгө, кулакка, мурунга муктаж болбостон бардык бул нерселерди кабылдаган бир аң-сезим бар. Бул аң-сезим кимге тиешелүү?

Албетте, бул аң-сезим – мээни түзгөн нервдер, май катмары жана нерв клеткаларына тиешелүү эмес. Мына ушул себептен, бардык нерсе заттан гана турат деген дарвинист-материалисттер бул суроолордун эч бирине жооп бере алышпайт. Себеби, бул аң-сезим – Аллах жараткан рух. Рух сүрөттөлүштү көрүү үчүн көзгө, үндү угуу үчүн кулакка муктаж эмес. Ал тургай, ойлонуу үчүн мээге да муктаж эмес.

Бул ачык жана илимий чындыкты окуган ар бир адам мээнин ичиндеги бир канча $см^3$дук, капкараңгы жерге бардык ааламды үч өлчөмдүү, түркүн түстүү, көлөкөлүү жана жарык нурлуу кылып батырып койгон улуу Аллахты ойлонуп, Андан коркуп, Ага корголонушу керек.

Материалисттик ишеним (дин)

Буга чейин карагандарыбыз эволюция теориясынын илимий ачылыштарга толук карама-каршы келген бир көз-караш экендигин көрсөттү. Теориянын жашоонун келип чыгышы жөнүндөгү көз-карашы илимге эч туура келбейт, теория жактаган эволюция механизмдеринин эч кандай эволюциялык күчү жок жана фоссилдер теория муктаж болгон ортоңку формалардын эч качан болбогонун көрсөтүүдө. Бул учурда, албетте, эволюция теориясы илимге туура келбеген бир пикир катары тарыхка калтырылышы керек. Тарыхта да «дүйнө борбордуу аалам» модели сыяктуу көптөгөн пикирлер илимден чыгарылып салынган. Бирок эволюция теориясы илим катары сакталып калууга аракет кылынууда. Ал тургай кээ бир адамдар теорияга сын-пикирлерди «илимге кол салуу» катары көрсөтүүгө аракет кылышууда. Мунун себеби эмнеде?..

Мунун себеби – эволюция теориясынын кээ бир чөйрөлөр үчүн эч баш тартыла албай турган догма бир ишеним болушунда. Бул чөйрөлөр материалисттик философияга эч кандай далилсиз байланып алышкан жана дарвинизмди болсо бирден-бир материалисттик көз-караш катары жакташат.

Кээде муну ачык-ачык мойнуна да алышат. Гарвард университетинен атактуу бир генетикчи жана ошол эле учурда алдыңкы бир эволюционист Ричард Левонтин «алгач материалист, андан соң илимпоз» экенин мындайча мойнуна алат:

Биздин материализмге болгон бир ишенимибиз бар, априори (мурдатан (далилсиз) кабыл алынган, туура деп гипотеза кылынган) бир ишеним бул. Бизди дүйнөнү материалисттик түшүрдүрүүгө мажбурлаган нерсе – илимдин ыкмалары жана эрежелери эмес. Тескерисинче, материализмге болгон «априори» байланганыбыз себептүү, дүйнөнү материалисттик түшүндүрө турган изилдөө ыкмаларын жана түшүнүктөрүн чыгарабыз.

Материализм абсолюттук туура болгондон кийин, Теңир менен байланыштуу бир түшүндүрүүнүн чыгышына жол бере албайбыз.[149]

Бул сөздөр дарвинизмдин материалисттик философияны тутунуу үчүн сакталып турган бир догма экенин апачык көрсөтөт. Бул догма заттан башка эч нерсе жок деп эсептейт. Ошондуктан жансыз, аң-сезими жок зат жашоону пайда кылган деп ишенет. Миллиондогон түрдүү жандык түрлөрүн; мисалы, канаттууларды, балыктарды, жирафтарды, кабыландарды, курт-кумурскаларды, дарактарды, гүлдөрдү, киттерди жана адамдарды заттын өзүнүн ичиндеги факторлордун, б.а. жааган жамгырдын, чагылгандын натыйжасында жансыз заттан пайда болгон деп эсептейт. Бирок бул көз-караш акылга да, илимге да туура келбейт. Бирок дарвинисттер Аллахтын бар экенин кабыл албоо үчүн бул акылга жана илимге туура келбеген көз-караштты, караңгылык менен жакташууда.

Жашоонун келип чыгышын материалисттик бир стереотип менен карабаган адамдар болсо чындыкты көрүшөт: бүт жандыктар өтө кудуреттүү, илими, акылы чексиз бир Жаратуучунун чыгармалары. Жаратуучу – бүт ааламды жоктон жараткан, эч кемчиликсиз кылып тартипке салган жана бүт жандыктарды жаратып, келбет берген Аллах.

Эволюция теориясы дүйнө тарыхынын эң күчтүү сыйкыры

Бул жерде муну да айта кетүү керек: алдын-ала стереотипсиз, эч кандай идеологиянын таасири астында калбастан, акылы менен логикасын колдонгон ар бир адам илим жана маданияттан алыс коомдордун негизсиз ишенимдерин элестеткен эволюция теориясынын чындыктан өтө алыс бир түшүнүк экенин оңой эле түшүнөт.

Жогоруда да айтылгандай, эволюция теориясына ишенгендер чоң бир идиштин ичине көптөгөн атомду, молекуланы, жансыз заттарды толтуруп койсок, булардын аралашмасынан убакыттын өтүшү менен ойлонгон, акыл жүгүрткөн, ачылыштар жасаган профессорлор, университет студенттери, Эйнштейн, Хаббл сыяктуу илимпоздор, Фрэнк Синатра, Чарлтон Хестон сыяктуу искусство инсандары, ошондой эле лимон дарактары, гүлдөр, жаныбарлар чыгат деп ишенишет. Болгондо да, мындай акылга сыйбас пикирге илимпоздор, профессорлор, илимдүү адамдар ишенишүүдө. Ошол себептен, эволюция теориясын «дүйнө тарыхынын – эң чоң жана эң таасирдүү сыйкыры» деп атоо туура болот. Себеби дүйнө тарыхында адамдардын мынчалык акылын адаштырган, акыл жана логика менен ойлонушуна жол бербей, көздөрүнүн алдына бир парда сыяктуу тосмо тартып, алардын айдан ачык чындыктарды көрүшүнө тоскоол болгон башка ишеним же көз-караш жок. Бул байыркы египеттиктердин күн кудайы Рага, африкалык кээ бир уруулардын тотемдерге, Саба калкынын күнгө сыйынуусунан, Аз. Ибрахимдин коомунун колдору менен жасап алган идолдорго, Аз. Мусанын коомунун өздөрү алтындан жасаган музоого сыйынуусунан алда канча кооптуу жана акылга сыйбас бир сокурдук. Чындыгында мындай акылсыздыкка Аллах Куранда ишарат кылган. Аллах кээ бир адамдардын аң-сезиминин жабылып калаарын жана чындыктарды көрүүгө алсыз болуп калаарын көптөгөн аятында билдирген. Бул аяттардын кээ бирлери төмөнкүдөй:

Эч күмөнсүз, чындыктан баш тарткандарды эскертсең да, эскертпесең да алар үчүн айырмасы жок; (алар) ишенишпейт. Аллах алардын жүрөктөрүн жана кулактарын мөөрлөгөн; көздөрүнүн үстүндө тосмолор бар. Жана алар чоң азапка кабылышат. (Бакара Сүрөсү, 6-7)

…Жүрөктөрү бар, бирок аны менен аңдап-түшүнүшпөйт, көздөрү бар, бирок аны менен көрүшпөйт, кулактары бар, бирок аны менен угушпайт. Алар – айбандар сыяктуу, ал тургай андан да төмөн. Дал ушулар – капылет калгандар. (Араф Сүрөсү, 179)

Аллах Хижр Сүрөсүндө болсо мындай адамдардын кереметтерди (мужиза) көрсө да, ишенбей турганын төмөнкүчө кабар берет:

Алардын үстүнө асмандан бир эшик ачып, ал жерден жогору көтөрүлүшсө да, сөзсүз «Көздөрүбүз айландырылып коюлду, балким бизди сыйкырлап коюшту окшойт» деп айтышат. (Хижр Сүрөсү, 14-15)

Мынчалык көп адамга бул сыйкырдын таасир этиши, адамдардын чындыктардан мынчалык алыс кармалышы жана 150 жыл бул сыйкырдын бузулбашы болсо - сөздөр менен түшүндүрүүгө мүмкүн болбой турганчалык таң калаарлык бир абал. Себеби, бир же бир канча адамдын эч ыктымалсыз сценарийлерге, акылга жана логикага сыйбаган нерселерге ишенишин түшүнүүгө болот. Бирок дүйнөнүн төрт бурчундагы адамдардын акылсыз жана жансыз атомдордун кокусунан бир чечим кабыл алып, чогулушуп, укмуштай уюштуруу, дисциплина, акыл жана аң-сезим көрсөтүп, кемчиликсиз бир система менен иштеген ааламды, жандуулар үчүн ыңгайлуу болгон ар кандай өзгөчөлүккө ээ болгон жер планетасын жана сансыз көп комплекстүү системалар менен камсыз кылынган жандыктарды жаратканына ишенишинин – «сыйкырдан» (гипноздон) башка бир түшүндүрмөсү жок.

Аллах Куранда атеисттик философиянын жактоочусу болгон кээ бир адамдардын сыйкыр жолу менен адамдарга таасир берээрин Аз. Муса (ас) менен фараондун арасында болгон бир окуя аркылуу бизге кабар берет. Аз. Муса (ас) фараонго акыйкат динди айтып бергенде, фараон Аз. Мусага (ас) өзүнүн «илимдүү сыйкырчылары» менен адамдар топтолгон бир жерде жолугуусун айтат. Аз. Муса (ас) сыйкырчылар менен жолугушканда, сыйкырчыларга алгач «чеберчилигиңерди» көрсөткүлө дейт. Бул окуяны баяндаган аяттар мындай:

(Муса:) «Силер таштагыла» деди. (Асаларын) таштаары менен, адамдардын көздөрүн сыйкырлап жиберишти, аларды коркутушту жана (ортого) чоң бир сыйкыр алып келишти. (Араф Сүрөсү, 116)

Көрүнүп тургандай, фараондун сыйкырчылары көз бойомочулуктар аркылуу –Аз. Муса (ас) менен ага ишенгендерден тышкары- бүт адамдарды сыйкырлай алышкан. Бирок алардын таштаганына каршы Аз. Муса (ас) көрсөткөн далил алардын бул сыйкырын, аятта айтылгандай, «жутуп салган», б.а. жок кылган:

Биз Мусага: «Асаңды ташта» деп вахий кылдык. (Ал таштап жибергенде) алардын бардык ойлоп тапкан нерселерин жутуп жатканын көрүштү. Ошентип чындык өз ордун тапты, алардын бардык кылып жаткандары жараксыз болду. Ал жерде жеңилишти жана басмырланып тескери бурулушту. (Араф Сүрөсү, 117-119)

Аяттарда да айтылгандай, андан мурда адамдарды сыйкырлап алдаган бул кишилер кылгандарынын бир көз бойомочулук экени белгилүү болгон соң, эл алдында уят болушкан. Азыркы күндө да сыйкыр жолу менен илимди жамынып өтө тантык көз-караштарга ишенип, аларды жактоого өмүрүн арнагандар, эгер бул ишин токтотушпаса, чындыктар толук белгилүү болгондо жана «сыйкыр бузулганда» уят болушат. Болжол менен 60 жашына чейин эволюцияны жактап, атеист бир философ болгон, бирок андан соң чындыктарды көргөн Малькольм Маггеридж эволюция теориясынын жакынкы келечекте түшө турган кейпи жөнүндө мындай дейт:

Мен өзүм эволюция теориясынын, өзгөчө жайылган тармактарында, келечектин тарых китептеринде эң чоң анекдот темаларынын бири болооруна толук ишендим. Келечек урпактар мынчалык негизсиз жана белгисиз бир гипотезанын кантип кабыл алынганына таң калышат.[150]

Бул күндөр алыс эмес, тескерисинче, абдан жакын бир келечекте адамдар «кокустуктардын» кудай (жаратуучу) боло албашын түшүнүшөт жана эволюция теориясы дүйнө тарыхынын эң чоң калпы жана эң күчтүү сыйкыры деп аталып калат. Бул күчтүү сыйкырдан (гипноздон) дүйнөнүн төрт бурчунда адамдар абдан бат кутула башташты. Эволюция калпынын сырын түшүнгөн көптөгөн адамдар бул калпка кантип ишенгенине таң калышууда.

Айтышты: «Сен – Улуксуң, бизге үйрөткөнүңдөн башка биздин эч кандай илимибиз жок. Чындыгында, Сен – бардык нерсени билүүчү, өкүмдар жана даанышмансың.»
(Бакара Сүрөсү, 32)

БУЛАКТАР

1- Guy Murchie, The Seven Mysteries of Life, Houghton Mifflin Company, Boston, 1978, sf. 85

2-http://www.icr.org /pubs/imp/imp-144.htm.

3- L.M.Prescott- J.P.Harley- D.A.Klein, Microbiology, McGrawHill, International, 1999, sf. 13

4- http://www2.ntu.ac.uk/life/sh/modules/hlx202/Lectures/Lecture1.htm

5- Michael Denton, Evolution a Theory in Crisis, Burnett Bokks, USA, 1985, sf. 224-225

6- Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi, Cilt 3, Milliyet, İstanbul, 1986, sf. 1237-1238

7- James A. Shapiro, Bacteria as Multicellular Organisms, Scientific American, Vol. 258, Haziran 1998, sf. 82

8- Michael Denton, Evolution a Theory in Crisis, Burnett Books, USA, 1985, sf. 264

9- Sir James Gray, The Science of Life, chapter in Science Today, 1961, sf. 21

10- Mahlon B. Hoagland, Hayatın Kökleri, Tübitak, Ankara, 1998, sf. 25

11- http://www.pathlights.com/ce_encyclopedia/08dna02.htm

12- http://www.bact.wisc.edu/microtextbook/bacterialstructure/DNA.html

13- Loren Eiseley, The Immense Journey, 1957, sf. 206 (Alman Biyolog Von Bertalanffy'dan alıntı) - http://www.pathlights.com/ce_encyclopedia/08dna05.htm

14- Dr. Lee Spetner, Not By Chance, Shattering The Modern Theory of Evolution, The Judaica Press, New York, 1998, sf. 30

15- L. Cohen, Darwin Was Wrong, 1984, sf. 205
http://www.pathlights.com/ce_encyclopedia/08dna04.htm

16- Joseph W. Francis, Peering into Darwin's box: The Cell Division Processes Required for Bacterial Life, Origin & Design 20:1, issue 38,
http://www.arn.org/docs/odesign/od201/peeringdbb201.htm

17- Eshel Ben-Jacob, Herbert, The Artistry of Microorganisms, Scientific American, Ekim 1998

18- Zuhal Özer, Yeryüzünün Başarılı Kimyacıları Bakteriler, Bilim ve Teknik, Ocak 1997, sf. 65

19- Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi, Cilt 3, Milliyet, İstanbul, 1986, sf. 1237-1238

20- Zuhal Özer, Yeryüzünün Başarılı Kimyacıları Bakteriler, Bilim ve Teknik, Ocak 1997, sf. 65

21- Guy Murchie, The Seven Mysteries of Life, Houghton Mifflin Company, Boston, 1978, sf. 84

22- Lynn Hunt, Send in the Clouds, New Scientist, vol 158, 30 Mayıs 1998, sf. 28

23- Joanna Marchant, Life in the Clouds, New Scientist, vol 167, 26 Ağustos 2000, sf. 4

24- Zuhal Özer, Yeryüzünün Başarılı Kimyacıları Bakteriler, Bilim ve Teknik, Ocak 1997, sf. 63

25- http://www.selby.org/research/canopy/whatisphotosynthesis.html

26- Ali Demirsoy, Kalıtım ve Evrim, Meteksan Yayınları, Ankara, 1984, sf. 80
27- Selçuk Alsan, Dünyada Ne Kadar Mikrop Var?, Bilim ve Teknik, Temmuz 1999, sf. 90
28- http://helios.bto.ed.ac.uk/bto/microbes/nitrogen.htm, http://www.ultranet.com/~jkimball/BiologyPages/N/NitrogenFixation.html
29- M.J. Pelczar, E.C.S.Chan, N.R.Krieg, Microbiology Concepts and Applications, McGraw-Hill, ABD, 1993, sf.790
30- Philip Bal, Bugs Offer Power Tips, Nature, 8 Ekim 2001
31- H.Curtis, N.S.Barnes, Invitation to Biology, Worth Publishers, New York, 1985, sf. 354
32- Zuhal Özer, Yeryüzünün Başarılı Kimyacıları Bakteriler, Bilim ve Teknik, Ocak 1997, sf. 62
33- Prof. Dr. Tümer Uraz, AÜ Ziraat, http://members.fortunecity.com/bilgistan/bilim/p_biyotik2.html
34- Guy Murchie, The Seven Mysteries of Life, Houghton Mifflin Company, Boston, 1978, sf. 362
35- Michel Magot, Petrol Yatağı Bakterileri, Bilim ve Teknik, Temmuz 1995, sf. 69
36- http://nrg.ncl.ac.uk/research/publications/2001/2001abs10.html
37- http://scrippsnews.ucsd.edu/releases2001/staudigel_rockeaters.html
38- M.J. Pelczar, E.C.S.Chan, N.R.Krieg, Microbiology Concepts and Applications, McGraw-Hill, ABD, 1993, sf. 814
39- John Downer, Supernature, The Unseen Powers of Animals, Sterling Publishing Company, New York, 1999, sf. 136
40- John Downer, Supernature, The Unseen Powers of Animals, Sterling Publishing Company, New York, 1999, sf. 137
41- Selçuk Alsan, Dünyada Ne Kadar Mikrop Var?, Bilim ve Teknik, Temmuz 1999, sf. 90
42- İnsan Vücudunun Davetsiz Konukları, Cumhuriyet Bilim ve Teknik, 28 Ekim 2000, sf. 23
43- İnsan Vücudunun Davetsiz Konukları, Cumhuriyet Bilim ve Teknik, 28 Ekim 2000, sf. 23
44- Garry Hamilton, Insider Trading, New Scientist, Vol. 162, 26 Haziran 1999, sf. 44-45
45- http: //www. chm.bris.ac.uk /motm/ttx/ttxv.htm
46- John Downer, Supernature, The Unseen Powers of Animals, Sterling Publishing Company, New York, 1999, sf. 132
47- http://wy.essortment.com/whatisatubew_rkxn.htm, http://www.remineralize-the-earth.org/magazine/CompostRecycling/Vermiculture.html
48- Garry Hamilton, Insider Trading, New Scientist, Vol. 162, 26 Haziran 1999, sf. 44
49- Anitia Ganeri, Creatures That, Victor Gollancz Press, London, 1995, sf. 12
50- http://www.pathlights.com/ce_encyclopedia/08dna03.htm
51- http://www.origins.org/offices/thaxton/docs/thaxton_dna.html – DNA, Design and The Origin of Life / Charles B. Thaxton, Ph. D.
52- Garry Hamilton, Insider Trading, New Scientist, Vol. 162, 26 Haziran 1999, sf. 43
53- Garry Hamilton, Insider Trading, New Scientist, Vol. 162, 26 Haziran 1999, sf. 43

54- Zuhal Özer, Yeryüzünün Başarılı Kimyacıları Bakteriler, Bilim ve Teknik, Ocak 1997, sf. 64
55- Sarah Richardson, Dildeki Bakteriler, Bilim ve Teknik, Mart 1996, sf. 49
56- Gülgün Akbaba, Dikkat! Sağlığımızda ve Cebimizde Gözü Olanlar Var, Bilim ve Teknik, Mart 1994, sf. 35
57- Gülgün Akbaba, Bir Salgının Öyküsü, Bilim ve Teknik, Nisan 1999, sf. 100-101
58- Gülgün Akbaba, Bir Salgının Öyküsü, Bilim ve Teknik, Nisan 1999, sf. 101
59- Didem Sanyel, Zaferi Biz mi, Süper Mikroplar mı Kazanacak? Antibiyotik Direnci, Bilim ve Teknik, Mart 1999, sf. 36
60- Didem Sanyel, Zaferi Biz mi, Süper Mikroplar mı Kazanacak? Antibiyotik Direnci, Bilim ve Teknik, Mart 1999, sf. 37
61- Stephen Jay Gould, Darwin ve Sonrası Doğa Tarihi Üzerine Düşünceler, Tübitak, Ankara, 2000, s.113
62- John Horgan, Life, Life Everywere, Scientific American, Kasım 1996
63- Stephen Jones, Crichton, evolution and Chaos, http://asa.calvin.edu/archive/evolution/199505-10/1515.html
64- Guy Murchie, The Seven Mysteries of Life, Houghton Mifflin Company, Boston, 1978, sf. 159
65- Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi, Cilt 23, Milliyet, İstanbul, 1986, sf. 12222
66- W.G.L., N.B. and R.G.W, What Accounts for Virulence?, Scientific American, Ocak 1999, sf. 64
67- Nathaly Nicolas, Le Placton, L'océan et Les Hommes, Ça M'Intéresse, No. 205, Mart 1998, sf. 86
68- Bilim ve Teknik, Şubat 1995, sf. 69
69- http://cwx.prenhall.com/bookbind/pubbooks/brock/chapter18/objectives/deluxe-content.html
70- The Ocean World of Jacques Cousteau, Quest For Food, World Publishing Company, ABD, 1973, sf: 52
71- http://www.nmnh.si.edu/botany/projects/algae/AlgIntro.htm
72- Lynn Hunt, Send in the clouds, New Scientist, vol 158, 30 Mayıs 1998, sf.28
73- Mark Armitage - Richard D. Lumsen, http://www.icr.org/pubs/imp/imp-266.htm
74- David Attenbourgh,The Private Life of Plants, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, sf.200
75- David Attenbourgh,The Private Life of Plants, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, sf.200
76- David Attenbourgh,The Private Life of Plants, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, sf.201
77- http://arsiv.hurriyetim.com.tr/tekno/turk/98/12/20/internet/04int.htm , http://www.sprl.umich.edu/GCL/paper_to_html/coral.html

78- David Attenbourgh, The Private Life of Plants, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, sf.202-203
79- David Attenbourgh, The Private Life of Plants, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, sf.204
80- http://www.pbs.org/wnet/nature/firebird/html/body_facts.html
81- http://www.darwinsplayground.com/tridacna/symbiosis.htm
82- L.M.Prescott- J.P.Harley- D.A.Klein, Microbiology, McGrawHill, International, 1999, sf. 524
83- Guy Murchie, The Seven Mysteries of Life, Houghton Mifflin Company, Boston, 1978, sf. 72
84- http://www.uwc.ca/pearson/fungi/fahpbio.htm
85- Yvonne Baskin, Trouble at Timberline, Natural History, Kasım 1998, sf. 53
86- Guy Murchie, The Seven Mysteries of Life, Houghton Mifflin Company, Boston, 1978, sf. 72
87- http://www.geocities.com/jw31645/fungi-n.html
88- E.P.Solomon, L.R.Berg, D.W.Martin, C.Villee, Biology, Saunders College Publishing, USA, 1993, sf.548
89- http://www.cfe.cornell.edu/compost/microorg.html – Cornell Composting – Science and Engineering / Compost Microorganisms by Nancy Trautman and Elania Olynciw
90- E.P.Solomon, L.R.Berg, D.W.Martin, C.Villee, Biology, Saunders College Publishing, USA, 1993, sf.548
91- Yvonne Baskin, Trouble at Timberline, Natural History, Kasım 1998, sf. 53
92- E.P.Solomon, L.R.Berg, D.W.Martin, C.Villee, Biology, Saunders College Publishing, USA, 1993, sf.560
93- Yvonne Baskin, Trouble at Timberline, Natural History, Kasım 1998, sf. 50
94- Yvonne Baskin, Trouble at Timberline, Natural History, Kasım 1998, sf. 53
95- http://www.geocities.com/jw31645/fungi-n.html – Mr. William's Biology
96- Guy Murchie, The Seven Mysteries of Life, Houghton Mifflin Company, Boston, 1978, sf. 97
97- http://www.ogm.gov.tr/sites1/ETOBUR.htm
98- E.P.Solomon, L.R.Berg, D.W.Martin, C.Villee, Biology, Saunders College Publishing, USA, 1993, sf.556-558
99- E.P.Solomon, L.R.Berg, D.W.Martin, C.Villee, Biology, Saunders College Publishing, USA, 1993, sf.556-558
100- Acari General Features, Encycyopedia Britannica 2002 Interaktif Versiyon
101- http://www.ristenbatt.com/dustmite.htm – Remowing Allergens From Your Home
102- Acari Natural History, Encycyopedia Britannica 2002 Interaktif Versiyon
103- http://encarta.msn.com/find/Concise.asp?ti=02C3E000
104- Acari Natural History, Encycyopedia Britannica 2002 İnteraktif Versiyon
105- Acari Form and Function, Encycyopedia Britannica 2002 İnteraktif Versiyon

106- Acari General Features, Encycyopedia Britannica 2002 İnteraktif Versiyon
107- http://www.ristenbatt.com/dustmite.htm – Removing Allergens From Your Home
108- Acari Natural History, Encycyopedia Britannica 2002 CD
109- W. R. Bird, The Origin of Species Revisited, Regency,USA,1991, sf. 303
110- W. R. Bird, The Origin of Species Revisited, Regency,USA,1991, sf. 298
111- http://id-www.ucsb.edu/fscf/LIBRARY/JOHNSON/AAUP.html – What (if Anything) Hath God Wrought? Academic Freedom and the Religious, Proffessor by Phillip E. Johnson
112- Hoimar Von Ditfurth, Dinozorların Sessiz Gecesi I, Alan Yayıncılık, Kasım 1996, İstanbul, Çev: Veysel Atayman, sf.199
113- Zuhal Özer, Böcekler, Bilim ve Teknik, ?ubat 2000, sf.92
114- Kanatlı Böceklerin Uçuş Becerileri, Bilim ve Teknik Görsel Bilim ve Teknik Ansiklopedisi, sf. 2678
115- Pierre Grasse, Evolution of Living Organisms, Academic Press, New York, 1977, sf.30
116- Robin J. Wootton , The Mechanical Design of Insect Wings, Scientific American, vol.263, Kasım 1990, sf.114-120
117- http://www.southwestgardening.com/bugs/dragonfly.htm
118- Gillian Martin, Helikopter Böceği Acımasız ve Yırtıcı, Hürriyet Star Eki, 16 Ağustos 1984. sf.32-33
119- http://www.sciencedaily.com/releases/2001/09/010928071138.htm
120- Ali Demirsoy, Yaşamın Temel Kuralları Omurgasızlar -Böcekler Entomoloji, Cilt 2 /Kısım 2, Meteksan Yayınları, Ankara, 1984, sf.217
121- http://roachcom.net/inside
122- Encyclopedia of Life Sciences , "Insecta (Insects)", http://www.els.net/?sessionid=1061953ed85edf71
123- Ali Demirsoy, Yaşamın Temel Kuralları Omurgasızlar -Böcekler Entomoloji, Cilt 2 /Kısım 2, s.323-24
124- http://www.icr.org/newsletters/impact/impactnov00.html
125- http://www-acs.ucsd.edu/~idea/fossquotes.htm#insects
126- H.V.Daly, J.T. Doyen, and P.R. Ehrlich, Introduction to Insect Biology and Diversity, McGraw Hill, New York, 1978, sf. 274, 308
127- G..Giribet, G. D. Edgecombe & W. C. Wheeler, Arthropod Phylogeny Based on Eight Molecular Loci and Morphology. Nature, vol.413, 13 September 2001, sf.157 – 161
128- Zuhal Özer, Böcekler, Bilim ve Teknik, Şubat 2000, sf.95
129- Loren Eiseley, The Immense Journey, Vintage Books, 1958. sf. 227
130- Evolution, Proc. Natl. Acad. Sci. USA, Vol. 93, August 1996, sf.8470–8474
131- Sidney Fox, Klaus Dose, Molecular Evolution and The Origin of Life, New York: Marcel Dekker, 1977, s. 2
132- Alexander I. Oparin, Origin of Life, (1936) New York, Dover Publications, 1953 (Reprint), s.196

133- "New Evidence on Evolution of Early Atmosphere and Life", Bulletin of the American Meteorological Society, c. 63, Kasım 1982, s. 1328-1330
134- Stanley Miller, Molecular Evolution of Life: Current Status of the Prebiotic Synthesis of Small Molecules, 1986, s. 7
135- Jeffrey Bada, Earth, Şubat 1998, s. 40
136- Leslie E. Orgel, The Origin of Life on Earth, Scientific American, c. 271, Ekim 1994, s. 78
137- Charles Darwin, The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition, Harvard University Press, 1964, s. 189
138- Charles Darwin, The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition, Harvard University Press, 1964, s. 184
139-B. G. Ranganathan, Origins?, Pennsylvania: The Banner Of Truth Trust, 1988.
140- Charles Darwin, The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition, Harvard University Press, 1964, s. 179
141- Derek A. Ager, "The Nature of the Fossil Record", Proceedings of the British Geological Association, c. 87, 1976, s. 133
142- Douglas J. Futuyma, Science on Trial, New York: Pantheon Books, 1983. s. 197
143- Solly Zuckerman, Beyond The Ivory Tower, New York: Toplinger Publications, 1970, s. 75-94; Charles E. Oxnard, "The Place of Australopithecines in Human Evolution: Grounds for Doubt", Nature, c. 258, s. 389
144- J. Rennie, "Darwin's Current Bulldog: Ernst Mayr", Scientific American, Aralık 1992
145- Alan Walker, Science, c. 207, 1980, s. 1103; A. J. Kelso, Physical Antropology, 1. baskı, New York: J. B. Lipincott Co., 1970, s. 221; M. D. Leakey, Olduvai Gorge, c. 3, Cambridge: Cambridge University Press, 1971, s. 272
146- Time, Kasım 1996
147- S. J. Gould, Natural History, c. 85, 1976, s. 30
148- Solly Zuckerman, Beyond The Ivory Tower, New York: Toplinger Publications, 1970, s. 19
149- Richard Lewontin, "The Demon-Haunted World", The New York Review of Books, 9 Ocak 1997, s. 28
150- Malcolm Muggeridge, The End of Christendom, Grand Rapids: Eerdmans, 1980, s.43

Үйүңүздө жалгыз отурасыз. Чындап эле жалгыз болдуңуз бекен? «Өзүм жалгызмын» деген учурларыңызда да негизи жаныңызда өтө көп жандык бар болот. Денеңизде сиз менен бирге жашаган жана сизди дайыма коргоп турган, кээде болсо ооруп калышыңызга себепчи болгон бактериялар, отурган креслоңуздан килемиңизге, дем алган абаңызга чейин бүт тарапка тараган чаң кенелери, ашканаңызда бир канча күн туруп калган тамак-аштарда көбөйүп баштаган көк дат жана козу карындар... Булардын баары өзүнүн жашоо формасы, тамактануу системалары жана ар кандай өзгөчөлүктөрү менен таптакыр башка бир ааламды түзүшөт.

Балким ушул күнгө чейин тирүү организмдер айланаңыздагы адам-жаныбар-өсүмдүк үчилтигинен гана турат деп ойлоп келген чыгаарсыз. Бирок жер жүзүнүн бүт жагына тараган бул жашыруун дүйнөнүн мүчөлөрү, микроорганизмдер башка жандыктарга караганда алда канча чоң популяцияга ээ.

Кээ бир адамдар көзгө көрүнбөгөн бул жандыктарды өтө жөнөкөй жандыктар деп ойлошот. Ошондуктан булардын жөндөмдөрүн жана күчтөрүн эч билишпейт. Толугу менен алдамчылыкка таянган эволюция теориясынын жактоочулары адамдардын бул сабатсыздыгынан пайдаланып, бул жандыктардын комплекстүү өзгөчөлүктөрүн көп айтышпайт. Бактериялар жасаган укмуш акылдуу бир иш-аракетти көрмөксөн болуп, бир вирустун адамдын денесин кандай план менен басып алаарын эч айтышпайт.

Бул китепте микро дүйнөдөгү жандыктарды Аллахтын канчалык улуу акыл, чеберчилик жана кудурет менен жаратканын, тирүү организмдерди аң-сезимсиз кокустуктар менен түшүндүрүүгө аракет кылган эволюция жактоочуларынын болсо канчалык чоң туюкка кабылганын апачык далилдер менен карайбыз.

АВТОР ЖӨНҮНДӨ

Харун Яхья деген атты колдонгон Аднан Октар 1956-жылы Түркиянын Анкара шаарында төрөлгөн. 1980-жылдардан бери ыймандык, илимий жана саясий темаларда көптөгөн эмгектерди жазган. Мындан тышкары, автордун эволюционисттердин көз бойомочулуктарын, көз-караштарынын жараксыздыгын жана дарвинизмдин кандуу идеологиялар менен болгон тымызын байланыштарын ачып көрсөткөн өтө маанилүү эмгектери бар.

Автордун бүт эмгектериндеги негизги максат – бул Куранды дүйнөгө жеткирүү, жана натыйжада адамдарды Аллахтын бар экени, жалгыздыгы жана акырет сыяктуу негизги ыймандык темалар жөнүндө ойлонууга чакыруу жана атеисттик системалардын чирик пайдубалдарын жана туура эмес иш-аракеттерин көз алдыга тартуулоо. Автордун бүгүнкү күнгө чейин 73 тилге которулган 300дөн ашуун эмгеги дүйнө жүзүндө өтө көп окурмандар тарабынан окулууда.

Харун Яхья эмгектер жыйнагы, Аллахтын уруксаты менен, 21-кылымда дүйнө жүзүндөгү бүт адамдардын Куранда сүрөттөлгөн бейпилдик менен тынчтыкка, чынчылдык менен адилеттүүлүккө, сулуулук менен бактылуулукка жетишине бир себепчи болот.