

Uido Truija

IDATAEVASSE KERKIB

VEEVALAJA



2008

Saabumine planeedile Maa

Väike kerake meie kursil lähenes iga ajahetkega, muutus aina suuremaks ja heledamaks. Meie tähelaev ligines Maale. Olime jõudmas oma ekspeditsiooni sihtpunkti.

Planeet Maa asub meie koduplaneedist Umaran 35 valgusaasta kaugusel Suure Vankri (Suur Karu) tähtkujus.* Umaran on ligi 1000 korda suurem kui planeet Maa. Seetõttu on Umarani potentsiaal loodusvarade ja teiste majandustegevuseks vajalike ressursside poolest tunduvalt kõrgem, võimaldades Umarani ühiskonnal pidevalt ja kriisideta majanduslikus, sotsiaalses ja poliitilises arengus edasi liikuda. Kuigi planeedi Maa tekkimine on olnud väga sarnane Umaranil toimunud protsessidele, on Maal loodusvarasid vähe, need jaotuvad maakeral ebahühtlaselt ning sellestki põhiline osa asub ookeanide all.

Planeedi Maa astronoomilised näitajad – orbiit ümber oma tähe (Päikese) 365 päeva, ööpäeva pikkus 24 tundi – erinevad mõnevõrra Umarani vastavatest andemetest. Umaran teeb tiiru ümber oma tähe 1100 ööpäevaga, ööpäeva pikkus on 30 tundi.

Ette rutates märgin, et Maa flora ja fauna, jõed ja järved, mäed, tasandikud, loodus tervikuna, sealhulgas ka kliima – on üllatavalt sarnased Umarani loodusega. Lähenedes Maale, nähes läbi tähelaeva illuminaatori tema sinakas-rohekat kuma, on tunne, nagu saabuks kaugelt tähtedevaheliselt reisisilt koduplaneedile. Juba tuhandeid kilomeetreid enne Maa orbiidile jõudmist, mitte lähemal Maale kui 5000 km, istusid vahist vabad ekspeditsiooni-liikmed tähelaeva ühissalongis suure monitoriekraani ees ja vaatlesid imetlusega Maa maastikku. See oli nagu miniatuurne Umaran: väikesed ookeanid, mered, pisikesed järvesilmad ja jõekesed, nende vahel rohelised tasandikud ja metsaalad, terveid kontinente poolitamas punakaspruunid mäestikuribad. Pooluseid ehtisid valged mütsikesed, mida ääristamas tumedad mäestikunarmad. Meie silmadele avanes imeilus planeet Maa; kauneim kõigist seninähtud planeetidest, eemalt nii rahustavalt sõbralik ja külalislahke.

* Kõik mõõdud, nimetused ja mõisted käesolevas jutustuses on toodud Maa inimeste mõisteid kasutades.

Elu algus Maal

Planeet Maa on ligi viis miljardit aastat vana; ta on kolm korda noorem kui Umaran, mille vanus on viisteist miljardit aastat. Veel kaks miljardit aastat tagasi oli planeet tühi ja kõle, ei ühtki elumärki; ei ühtki puud, põõsast ega rohuliblet. Vaid purpurpunane päikeseketas tõusis surnud planeedi kohale, mis tollal ei sarnanenud põrmugi tänasega. Maa pöörlemine oli siis tunduvalt aeglasem, tehes pöörde ümber oma telje kahe tunniga.

Möödusid sajad miljonid aastad. Elu andis endast märku – esialgu ookeanis vetikaniidikeste ja primitiivsete loomakeste näol. Maa kliima oli peaaegu ühtlaselt palav ja niiske. See oli tingitud Maa telje liikumisest mööda hiigelsuurt ellipsit, mistõttu päikesekuumus soojendas võrdlemisi ühtlaselt kogu planeedi pinda tema tiirlemisel ümber oma telje ja liikumisel orbiidil. Aeg kulges peatumatult.

Tänapäevast umbes 900 miljonit aastat tagasi oli Maa pöörlemine aeglustunud, tehes pöörde ümber oma telje 4 tunniga; ellips poolustel oli aga vähenenud $\frac{1}{4}$ võrra.

Planeedi Maa teadlased nimetavad aega 900 miljonit aastat tagasi arhaimiks ehk ürgaegkonnaks. Purpurpunane päikeseketas valgustas tühja planeeti veel sadu miljoneid aastaid. Maa pöörlemiskiirus aeglustus veelgi, tehes tiiru ümber oma telje juba 8 tunniga. Maa telje pooluste ellips oli aga vähenenud $\frac{1}{2}$ võrra arvatuna ajast, mil Maa tekkis. Päike valgustas Maad ebahõltselamalt, mistõttu toimus kliima jahenemine, kuid ikkagi oli soe ja niiske.

Elu Maal kogus hoogu, et jätkata peatumatult looduse poolt ettemääratud evolutsiooni. Maismaal kogusid kasvu taimed – hiiglasõnajalad ja osjad. Ürgmetsad mühasid ekvaatorist peaaegu poolusteni. Loomariigis valitsesid koletuslikud reptiilid – loomad, kelle veri oli külm ja kes said elada ainult soojas niiskes kasvuhuonekliimas. Nimetatud olendid asustasid maad, meresid ja ookeane, pidades lakkamatut olelusvõitlust. Seda ajajärku nimetatakse paleosoikumiks ehk vanaaegkonnaks.

Möödus veel 300 miljonit aastat. Ookeanides elutsesid juba arenenumad loomad, ihtüosaurused ja pleiosaurused. Metsades mõirgasid kohutavad, kuni kolmekümne meetri kõrgused kahel jalal kõndivad dinosaurused; samas võis näha ka väiksemaid olendeid. Näiteks oravasarnaseid tupaialasi – ahvide, Maa inimeste esivanemate eellasi. Metsa kohal tiirutasid läbilõikavalt kriisates lentsisalikud pteranodonid, et laskuda siis raginal ürgpuude

latva ja haarata oma koletute küniste vahele roniloomi, kes toitused puuokstel seemneid ja puuvilju korjates ning endast väiksemaid loomi püüdes. Oli käes mesosoikum ehk keskaegkond. Kliima oli soe ja kuiv. Kohati esines maakeral juba stepialasid ning märke kõrbete tekkimisest. Maa telje ellips pooluste kohal oli vähenenud $\frac{3}{4}$ võrra; maakera pöörles aga üha aeglasemalt, tehes pöörde ümber oma telje juba 16 tunniga.

Umbes 80 miljonit aastat tagasi oli Maa pöörlemine ümber oma telje saavutanud sama kiiruse nagu praegu, tehes täispöörde 24 tunniga. Maa telje ellips pooluste kohal oli aga kahanenud peaaegu olematuks; ületades ainult vähesel määral praeguse aja telje nihkumist ühele või teisele poole. Maakera soojenes ebahütlaselt. Päikesekiired langesid pooluste kohal kaldu. Poolustel, mis mitmeks kuuks mattusid polaaröösse, paukus pakane; ekvaatoril aga kõrvetas päike. Maal ja merel möllasid tormid, kandes endaga kõuemürinat ja üle taevakaare ulatuvaid välgusähvatusi.

Pimedas öös veripunaselt helkivate metsatulekahjude saatel jõudis Maa areng uude ajastusse – kainosoikumisse ehk uusaegkonda. Metsades ronis puudeokstel, rippus sabapidi pea alaspidi ning hüples puult puule hulgaliselt kõige erinevamaid ahviliike.

Inimese sünd

Umbes seitsekümmend viis miljonit aastat tagasi oli üks ahviliikidest, niinimetatud koopaahv jõudnud oma arengus loomariigi etteotsa, paistes suuresti silma teiste ahviliikide seas. Ja seda mitte oma füüsiliste näitajate poolest, kuigi ka selles osas oli areng imetlusväärne – koopaahv kõndis põhiliselt kahel jalal, ehki kүүrus ja toetudes aegajalt kätele, mis oluliselt ei erinenud jalgadest. Tähtsaim tema arengus oli nähtus, mida tuleks nimetada füüsilise tegevuse suunamiseks vaimse tegevuse kaudu.

Seda võiks nimetada ka Inimese vaimseks sünniks. Samal ajal, jätkasid teised ahviliigid, sealhulgas koletuslike lõuapärade ja kihvadega ahv-kõikesõoja ehk kiskjaahv, oma loomalikku eksistentsi, tagant tõugatuna söögisust, elujätkamise sugutungist, olemusvõitluses omandatud agressiivsusest ja elu alalhoidmiseks vajalikust hirmust.

Mis tingis Inimese vaimse sünni? Kas see toimus vara, hilja või õigel ajal? Siin tuleb märkida järgmist. Loodus arenes evolutsiooni teel. Looduse evolutsiooni käigus toimub kõik õigel ajal ning miski ei saa toimuda varem ega hiljem. Igal arengul on algus, küpsus ja lõpp. Aja, mis on selleks antud, paneb paika evolutsiooni tulemus antud hetkel.

Evolutsiooni all mõistame ka Maa kui planeedi kujunemist. Maa oli saavutanud oma massi. Maa orbiit oli väljakujunenud. Maa telje ellips oli nullilähedane. Maa pöörles ümber oma telje stabiilselt, tehes pöörde 24 tunniga. Stabiilsuse oli saavutanud kogu päikesesüsteem ja Linnutee galaktika, millesse planeet Maa kuulub. Maa oli saavutanud oma astronoomilise küpsuse.

Nimetatud seisund mõjutab ka Maa floora ja fauna arenemist. Nende areng aeglustus ja vaibus pikkamisi, saavutades oma evolutsioonilise küpsuse seisundis, kus ta viibis evolutsiooni tulemusena antud ajahetkel.

Evolutsioon lakkas, aga kuidas suutis meile juba eespool tuttav koopaahv saada Inimeseks. Kas ta jõudis “viimasele rongile”, nagu ütlevad kaasaja inimesed Maal? Jah, ta jõudis viimasele rongile ja seda alljärgnevatel põhjustel. Evolutsiooni käigus ja selle tulemusena oli koopaahv valinud oma elupaikadeks koopad, mis paiknesid sügavates metsades ürgorgude kallastel. Pinnas koopa lähemas ümbruses oli õhuke, kuid viljakandev ja niiske. Koopaümbruses vallatlesid väikesed ahvipoisid ja -tüdrukud. Täiskasvanud kiskusid maa seest söödavaid juuri, korjasid rohttaimi ja raputasid puuokstelt maitsvaid puuvilju oma lastele ja endale toiduks. Puuviljade ja rohttaimede seemned ning marjad pudenesid koopa ette viljakasse pinnasesse.

Sadade tuhandete aastate möödudes märkasid koopaahvid, et maha kukkunud seemnetest tõusevad väikesed mahlased võrsed. Nad märkasid seost seemnete ja võrsete vahel ning otsisid võrseid oma söögikohtades. See oli juba mõtestatud tegevus, kuid see ei olnud veel töö.

Ligi 50 miljonit aastat tagasi jõudis koopaahv mõistmisele, et võib ka ise torgata seemne maasse ja oodata võrse sirgumist. Koopaahv asus tööle – sündis Inimene. (*Homo erectus* – püstikäiv töötav inimene).

Koopaahvile oli loomaajastu lõppenud. Ta asus tööle, suunatuna vaimsest tegevusest. Ta asus raskele, kannatusrikkale ja pikaldasele teele, et jõuda esimese dimensiooni tsivilisatsiooni. Tema tee oli nüüd liigisisene arenemine – töö, olemusvõitluse ja loodusliku valiku abil.

Kogu elusloodus Maal sõltub Maa astronoomilistest andmetest – tema orbiidist ümber Päikese, pöörlemise kiirusest ümber oma telje, Maa telje ellipsist poolustel, kaugustest Päikesesüsteemi teiste objektideni ning kogu Universumi mõjust – planeetide ja tähtede omavahelistest asenditest üksteise, sealhulgas Maa suhtes. Evolutsiooniratas aeglustas liikumist, et lõpuks peatuda kõigi jaoks. Küpsus saabus kõigile ning tabas neid sellistena, millises arenguseisundis nad olid antud ajahetkel.

Koopaahv jõudis hakata tööle, saada Inimeseks viimasel hetkel enne evolutsiooniratta peatumist. Töö nõudis mõtlemist, mõtlemine arendas tööd. Arengu juhtimise võtsid enda kätte töö, sellega seotud vaimne tegevus, olelusvõitlus ja liigisisene valik.

Koopaahv, rahumeelne taimetoitlane, esimene “põlluharija” – Inimene, kus on ta praegu, millega tegeleb? Sellest räägime edaspidi, aga praegu jätkame ajast, mil koopaahv asus maasse torkama seemneid, et maitsvaid võrseid kasvatada. Samal ajal murdis kõikesööja kiskjaahv, hambad irevil, puulatvades ja maapinnal oma liigikaaslasi ja teisi loomi, kellest jõud vähegi üle käis.

Tulnukate sekkumine Maa asukate arengusse

Meie esivanemad külastasid Maad esmakordselt 20 miljonit aastat tagasi. Tänapäeval, kus Maa elanikud oma ebaus on loonud paljusid müüte, milledest mõningad vastavad tõe, nimetatakse teistelt planeetidelt saabunud tulnukateks. Selles jutustuses kasutan ka mina ekspeditsiooni kohta eeltoodud mõistet.

Niisiis tulnukad planeedilt Umaran saabusid esmakordselt Maale. Maa floora ja fauna oli välja kujunenud, evolutsiooniprotsess lakanud. Maa loomastik ja taimestik sarnanesid sellele, mida käesoleval ajal Maal näha võib, ent paljud liigid on kliima- ja elutingimuste muutuste ning inimtegevuse hävitava toime tõttu kadunud. Koopaahv, kellest oli saanud Inimene, tegeles oma primitiivse istandusega koopasuu lähedal, korjas juurikaid, taimi ja puuvilju söögiks. Põhiliselt käis ta tagajalgadel, et esijäsemed – nimetame neid juba käteks – oleksid vabad tööks.

Koopaahv-inimene asus oma ajas harmooniliselt arenenud, vaimselt tasakaalus olendina, kelle soovid vastasid võimalustele; tema tegevus oli kooskõlas iseenda ja ümbritseva keskkonnaga.

Kõikesööja kiskjaahv aga elas edasi oma loomaelu. Evolutsioon oli lakanud, kiskjaahv oli “rongist maha jäänud”. Tema jaoks oli evolutsiooniline küpsus saabunud antud arengustaadiumis ning see määras tema jäämise loomaks. Ta ei jõudnud asuda mõtestatud tegevusele. Seega oli kiskjaahvil äralõigatud tee töö läbi saada Inimeseks.

Edasi aga vaatleme nähtust, mille üle Maa inimesed murravad pead siiamaani. Maa inimesi on aastasadu huvitanud inimese aju, “looduse mõistatus”, mille jälile nad ei ole saanud käesoleva ajani.

Maa inimese eellaseks oli ahv. Nimetatud järeldusele on tulnud ka Maa teadlased; ainult täpsustaks siinjuures, et selleks konkreetseks ahviliigiks oli kõikesõja kiskjaahv. Samas ei tohi me unustada meie leebet, rahuarmastavat taimetoitlast koopaahv-inimest, kellest oleks võinud saada kaasaja inimese eellane, aga ei saanud põhjusel, et ta ei jõudnud arengutempos kiskjaahv-inimesega sammu pidada.

Niisiis – inimese aju. Kust on pärit inimese aju? Evolutsioon ei loonud midagi ülearust, midagi tagavaraks. Evolutsioon lõi looduses antud ajahetkel vajaliku ning tagas taime- ja loomariigi järjepidevuse. Loomulik evolutsiooni areng ei saanud ahvile anda aju, mis omas potentsiaali, mis ei leidnud kasutamist või mille tohutust potentsiaalidest oli kasutuses ainult tühine osa. Taolise kasutu potentsiaali andmine looduse poolt oleks vastuolus looduseseadustega. Samas on kaasaegsete inimeste ajupotentsiaal rassist ja rahvusest olenemata ühesugune, kusjuures erinevused võivad esineda, kuid need ei tulene aju võimest, vaid antud rassi, rahva konkreetsest elukeskkonnast. Teise keskkonda sattununa, saades vastava kasvatus- ja hariduse, on ta võimeline tegutsema sellele keskkonnale omaselt. Veelgi enam – ta on väliste keskkonnategurite mõjul sunnitud käituma samaselt antud keskkonnale, vastasel juhul järgneb kiratsemine ja hukkimine.

Aga ikkagi, kuidas tekkis ahvil – Maa inimese eellasel – aju, mis oma potentsiaali tagavara tohutu ulatuselt ei olnud kooskõlas looduse seadustega? Inimkond ei tea sellele vastust. Ja ei võigi teada, kuna inimese aju tekkes ei ole looduseseadustega midagi ühist.

Inimese aju tekkis maaväliste tegurite mõjul, väga lihtsa, kaasaja inimesele mõistetava toimingu tulemusena. Nagu eespool märkisime, saabusid planeedi Umaran teadlased Maale 20 miljonit aastat tagasi. Planeedi elukeskkond – kliima, flora, fauna – vastas peaaegu täielikult elukeskkonnale Umaranil. Planeedil Maa puudusid mõistusega olendid, kes vaimse tegevuse kaudu oleks juhtinud oma toimetusi, see tähendab teinud tööd. Välja arvatud meie hea tuttav koopaahv-inimene, kes endiselt tegeles oma algelise põllundusega, liikudes liigisisese evolutsioonilises arengus edasi niivõrd aeglaselt, et meie teadlaste uuringute ja arvutuste kohaselt, oleks ta näiteks 2000 aastaks Kristuse sünnist (kaasaja ajaarvamise järgi) saavutanud taseme mitte kaugel loomast, kelle vaimne tegevus piirduks söödavate taimede, juurikate, puuviljade kogumise ning algeliste töövõtete ja tööriistadega primitiivse põlluharimisega.

Tulnukad Umaranilt leidsid eest imeilusa, rikkalike loodusvarade ning mitmekesise flora ja faunaga planeedi. Ainult see planeet – Umarani tead-

laste seisukohalt – tiirles kasutult Universumis ja oli määratud selleks jääma veel sadadeks miljoniteks aastateks. Alles nii pika aja jooksul võis Umarani teadlaste arvutuste ja analüüside põhjal loota, et koopaahv-inimene jõuab arenguastmele, mil tema mõistus võimaldab teadlikult hakata kasutama loodusvarasid: neid kaevandama, ümber töötleva, tootma energiat, uuendama tehnoloogiaid. Seega astuma esimese astme tsivilisatsiooni.

Oodata sadu miljoneid aastaid ei rahuldanud Umarani teadlasi. Oli vaja kiirendada mõistuse arengut. Oli vaja Maal luua inimene, kes vaimset areneks tunduvalt kiiremini, kui seda võimaldab liigisisene evolutsioon. Inimene, kellega oleks võimalik suhelda Umarani tasemel, luua koostööprojekte mõlema planeedi edasiseks arenguks, Universumi arenguks. Umarani teadlased, uurinud kõiki loomaliike, leidsid, et sobivaim loomadest, keda suunata kiireneva arengu teele, on kõikesööja kiskjaahv. Veel pakkus Umarani teadlastele huvi koopaahv-inimene. Ta ületas oma aju ja vaimse arengu poolest oluliselt kiskjaahvi; ta oli asunud juba tööle, saanud Inimeseks. Aga koopaahv-inimese leebus, rahumeelsus, põgenemine ohu korral ilma agressiivse vastupanuta sundis Umarani teadlasi kahtlema tema võimalustes olelusvõitluses liigina ellu jääda. Ta oli meile sümpaatne, aga eeltoodud põhjustel ei saanud meie teadlased panna talle vastutusrikast ülesannet – saada Umarani inimeste järglaseks Maal.

Võrreldes koopaahv-inimesega omas kiskjaahv tunduvalt suuremaid võimalusi ellujäämisele arenguteel. Kiskjaahvi füüsilised andmed – tema ligi kahemeetrine kogu, võimsad jäsemed, lõuapärad suurte kihvadega, tema agressiivsus enda kaitsel kallaletungijate vastu ja toidu hankimisel – kõik need omadused viitasid järjepidevuse kindlustatusele raskes olelusvõitluses.

Umarani teadlased otsustasid ristata Umarani planeedi elaniku geenikoodi kiskjaahvi organismi, eesmärgiga anda temale “mõtlev aju” ning ajupotentsiaal tagavaraga, mis võimaldaks kiskjaahvi arengu kümnete miljonite aastate jooksul. Otsustati luua mõistusega olend – *Homo sapiens*. Ristamist teostati erinevatel aegadel mitmel Maa mandril ja kontinendil. Ristamiseks, nagu öeldud, kasutati kiskjaahve, kellel küll erinevatel mandritel ja kontinentidel esinesid mõningad rassierinevused, kuid kes olid siiski ühesuguste näitajatega, mis vastasid Umarani teadlaste nõuetele.

Kohtadesse, kus toimus kiskjaahvi ristamine, püstitasid tulnukad looduslikust materjalist orientiire, et kergemini leida üles ristatud isendite asukohad ja jälgida edaspidistel ekspeditsioonidel nende tegevust. Mingit kunstlikku Umarani planeedi tehnikat orientiirideks ei kasutatud, et mitte tekitada kahtlusi tulnukate sekkumisest Maa elusse. Eelnimetatud orientiirid tekitavad Maa inimestes hämmeldust ja on mõistatuseks veel tänapäevalgi.