

## LOODUSE LOOMISE LUGU

### SELETUSKIRI ehk METOODILINE JUHEND

See ei ole pokumaa või muumimaa või disniland. See ei ole väljamõeldis. See ei ole fantaasia. Siin ei ole draakoneid, vampiire, zombisid, päkapikke, haldjaid, ingleid, tulnukaid, mikihiiri, piiluparte, Puhhi, Notsut ega vihaseid linde.

See kõik on päriselt. See kõik oligi päriselt, kunagi. See ongi tõsi.

Dinosaurused on olnud, päriselt, kunagi. Ja nad on siin ka täiesti olemas. Ja mitte ainult. Siin on ja siia tuleb midagi kõigest sellest, mis on olnud sadade miljonite aastate jooksul kuni tänapäevani.

Aga seda kõike korraga ei jõua. Kindlasti mitte.

Ei jõua seda kõike korraga valmis teha. Ei jõua sellest kõigest ühekorraga kõik ära rääkida. Ega jõua seda kõike keegi ka ühekorraga ära kuulata ja vaadata.

Maa eluslooduse ajaloo kohta läbi sadade miljonite aastate on olemas kümneid tuhandeid raamatuid, ajakirju, filme, seriaale, internetisaite jne. Sellest võib lõputult rääkida ja seda tutvustada. Materjalist puudus ei tule. Küsimus on õigupoolest ju hoopis selles, mida sealt võtta. Sest suurem osa jääb nagunii võtmata.

Inimese mälu ja tähelepanuvõime ei ole piiramatult. Ükski film või kontsert või teatrietendus ei kesta rohkem kui mõne tunni. Rohkem kui tund-poolteist ei suuda keegi keskenduda uutele teadmistele, uuele ainele, olgu see materjal kuitahes huvitav ja põnev. Ning selle aja jooksul suudab ta sellestki hulgast vastu võtta ehk vaid mõned uued mõtted, ideed, teadmised.

Igasugused uued teadmised sisaldavad paratamatult ka uusi sõnu, mõisteid, tähendusi. Teadmiste sisu võib küll olla huvitav, aga kui sellega kaasneb ulatuslik võõraste terminite hulk, siis võib kiiresti tekkida tüdimus ja küllastus.

Seetõttu on siin püütud nii palju kui võimalik seda vältida ja sellest mööda hiilida. Nii lihtne on ju lämmatada teadmistejanu mingisuguste trilobiitide või brahhiopoodide üksteise otsa kuhjamisega. Tuleb lihtsamaks teha. Ning samaaegselt on sellega ju ka teistsugune oht. Nimelt, kogu lugu võib muutuda liiga lihtsaks või lausa labaseks.

Igatahes, tuleb aega anda. Et jõuaks läbi seedida, läbi mõtelda, aru saada.

Selleks on muusika. Ja pausid. Et oleks võimalik mõttega järele tulla. Vaadata, katsuda, kogeda.

Selleks on väljapanekud. Nii palju kui võimalik, saab näha, katsuda ja kogeda seda kõike, millest jutt käib. Põlevkivi, paekivi, nafta, liivakivi, kivisüsi - kõik see ja palju muudki, on

ehedalt, käegakatsutavalt olemas. Võimalus oma käes hoida sadade miljonite aastate tagust elu. Pildid, joonised muidugi veel peale selle.

Selleks on kõik võimalused edasi arendamiseks, selle üle arutlemiseks, fantaseerimiseks, selle joonistamiseks, lavastamiseks, mängimiseks, laulmiseks, tantsimiseks...

Või, peenemalt üteldes, multidimensionaalseks narratiivide, kuvandite, diskursuste ja paradigmade kreatiivseks variaabluseks.

## SISSEJUHATUS

(Algab "Sissejuhatuse muusika".)

JUTUSTAJA (kõneleb aeglaselt, väljapeetult, pausidega):

Ma tahaksin teid viia, kui ma muidugi tohin, ühele kummalisele teekonnale.

(Paus. Muusika.)

Vaadake.

See koht, kus me praegu seisame, pole kunagi olnud selline nagu praegu. Veel kümme aastat tagasi oli siin võsa ning rohtu kasvanud varemed.

Sada aastat tagasi hirnusid siin hobused, sõitsid tõllad ja liikusid heinakoormad.

Tuhat aastat tagasi kohises siin kõrge kuusik.

Kümme tuhat aastat tagasi oli siin palju jahedam. Hõredad männi- ja kasemetsad. Lühikese suve jooksul lendas ka liblikaid. Mesilased sumisesid, linnud laulsid.

Sada tuhat...

Miljon aastat tagasi...

(Paus. Muusika.)

Aga peatume korra. Kas me ka tegelikult saame aru, kui kaua mingi aeg kestab? Kasvõi miljon aastat? Meie elu ei kesta eriti üle saja aasta. Ja isegi sellest on meil mõnikord raske aru saada. Alles see oli, kui me olime alles väikesed lapsed... Aga vaata nüüd, kui suureks me oleme saanud. Aru ei saa, millal see juhtus, eks ole.

Aga tuhat, kümme tuhat, sada tuhat aastat? Või koguni miljon aastat? - Mitte keegi ei ela nii kaua. Mitte keegi ei või sellest aru saada.

Või siiski. Võibolla meie siiski võime, vähemalt võime proovida sellest aru saada.

(Paus. Muusika.)

Me suudame midagi kujutleda. Me oskame pisut mõtelda. Meil on mõned abivahendid.

Kujuta ette, et sa istud väikese liivahunniku kõrval. Iga päev võtad sa sealt ühe liivatera ja tõstad selle teise kohta. Ning kui sa lõpuks oled kogu selle hunniku niimoodi ümber tõstnud, ongi kulunud umbes miljon aastat.

(Paus. Muusika.)

Aga nüüd kujuta ette, et sa kõnnid mööda teed. Ja iga sinu väikese sammuga möödub miljon aastat. Sellel teel me praegu olemegi. Me vaatame looduse loomise lugu - ning iga väike samm vasakule või paremale viib meid selles loos miljoni aasta võrra edasi või tagasi. Iga meie väikese sammu puhul on keegi tõstnud terve liivahunniku terahaaval ühest kohast teise. Katsume seda kuidagi meeles pidada, eks ole.

(Paus. Muusika.)

Kõik see algas juba miljardeid aastaid tagasi. Kui me siin praegu saame väikeste sammukeste haaval liikuda miljoni aasta kaupa edasi või tagasi, siis ei maksa unustada, et väga palju pikem maa on juba käidud. Mitu kilomeetrit juba. Miljardeid aastaid.

Miljon aastat oli nagu üks väike liivakuhi, kust iga päev ühe liivaterakese kaupa ära tõstes saigi see aeg täis. Miljard aastat kestab aga tuhat korda kauem. Ja see liivakuhi oleks tuhat korda suurem, nagu üks liivamägi. Annab ikka lugeda neid liivaterakesi seal, eks ole.

(Paus. Muusika.)

Kunagi ühes filmis küsiti: "Kas sa arvad, et see on õhk, mida sa hingad?" - Ja see on hea küsimus. - ("Matrix" oli selle filmi nimi, kui keegi ei peaks teadma.)

Sest mitte igasugune õhk ei kõlba meile hingamiseks. Me kõik sureksime kohe ära, kui me ei saaks mõni minut hapnikku hingata. Aga kunagi see oleks niimoodi olnudki.

See tuul, mis kolm miljardit aastat tagasi siin puhus, pilvi liigutas ja laineid vahutama pani, polnud üldsegi mitte praegune. Hapnikku selles ei olnud, kohe üldsegi mitte. Meie seal elada poleks saanud.

(Paus. Muusika.)

Aga elu käib seal sellest hoolimata, ka miljardeid aastat tagasi. Kõik meie maa mered ja ookeanid, jõed ja järved kihavad tol ajal sellest elust. Tõsi, see kõik on imepisikene elu. Kõik need tegelased oleksid olnud meie silmade jaoks ükshaaval nägemiseks liiga pisikesed. Nagu mingi hägu. Aga noh, polnud tol ajal ei meid seda kõike vaatamas ega polnud ka tähtsust suurusel. Sest ole sa kui pisikene tahes, kui sind on ikka massiliselt, siis võid sa mõjuda vägevalt.

Ja nõnda juhtubki, et üks osa sellest vees hõljuvatest hägusast ollusest hakkab hapnikku tegema. Päikese valguse abil. Purustades vee molekulid ning sellest saadud energia abil ise ennast üles ehitades ja paljunedes. Lisaks veele ja valgusele on neil vaja veel süsihappegaasi ja pisut veel muid aineid, mis aga kõik on vees lahustunud kujul saadaval. Fotosünteesiks nimetatakse seda.

(Paus. Muusika.)

Hapnik jääb sel puhul lihtsalt üle. Üleliigne saast, võiks nii öelda. Reostus. Vähe sellest. Hapnik on lausa tappev mürk paljudele teistele tolleaegsetele pisiolevustele.

Mis neil teistel siis üle jääb? Kuidas nemad siis selles elada saavad? - Suurem osa neist ei saagi selles elada ja nad surevadki lihtsalt välja. See on üks suuremaid loodusõnnetusi üldse Maa ajaloo.

Toimub see siis umbes kaks ja pool miljardit aastat tagasi. Hapnikusurm. Hukkub peaaegu kogu tolleaegne elu. Vähesed suudavad ellu jääda - põgenedes, peitu pugedes. Sukeldudes süva-mere lõhedesse, mutta, kuhu iganes. Vähesed suudavad veepinna lähedal kuidagi kohaneda, siiski edasi elada tolles uues, imelikus, hapnikulisel maailmas. Meie nende hulgas.

(Paus. Muusika.)

Aga kes need olid, kes selle pahandusega hakkama said? - Need on sinivetikad ehk teise nimega tsüanobakterid. Neid on palju ja erinevaid. Tibatillukesed, mikroskoopilised. Aga üheskoos võimelised väga suurteks tegudeks. Ise nad hapnikku ei karda, aga neile pole ka seda vaja. Nemad ongi need, kes looduse loomise lugu muutsid nii, et meiesugused saaksid siin elada. Nende armust me tegelikult siin elame ja hingame.

Suurem osa hapnikust, mis meid elus hoiab, tulebki just ookeanides ja meredes hõljuvatelt sinivetikatelt. Rohelised taimed, kõik puud ja metsad annavad palju väiksema osa. Kusjuures ka kõigi nende roheliste taimede sees elavad noodsamad sinivetikad.

(Paus. Muusika.)

Arvatavasti on nad üldse kõige kauem Maa peal elanud - vähemalt kolm miljardit aastat järjepidevalt. Nad on üle elanud kõik loodusõnnetused, olnud kümneid miljoneid aastaid lume ja jää all. Neil ei ole eriti vaenlasi. Keegi neid suurt ei söö ega hävita.

Nende jäänused vajuvad merede põhja, settides, langedes looduse ringkäigust välja. Neist kogunevad seal põhjas hiiglaslikud lademed, terved mäed ja mäestikud. Pikapeale mattuvad need uute lademetega alla, pressitakse kokku. See kõik võib seal maa sees sadade miljonite aastate jooksul minna kuumaks, sulada üles või muutuda gaasiks.

Kunagi leiavad inimesed selle üles ja hakkavad välja pumpama. Naftaks ja maagaasiks nimetatakse seda praegu. Sellega sõidavad autod, lendavad lennukid, liiguvad laevad.

(Paus. Muusika.)

Siinkohal me oleme 540 miljoni aasta kaugusel tänapäevast. Ning see koht oli siis tõepoolest hoopis teistsugune. Võiks lausa öelda, et seda kohta polnud olemaski.

(Paus. Muusika.)

Kõik see, mida me praegu näeme, mille peal me seisame ja kõnnime, on nende sadade miljonite aastate jooksul tolle kauge aja juba ammu enda alla matnud. Kui me tahaksime midagi tollest ajast näha, peaksime kaevama mitmesaja meetri sügavuse augu. Sealt me leiaksime üht-teist, mis nondest aegadest on pudenenud. Aga õnneks on meil kujutlusvõime ja me oskame ka pisut mõelda.

(Paus. Muusika.)

Kujutame ette aega - 540 miljonit aastat tagasi. Meri lainetab. Ja me oleme hoopis lõunapoolkeral.

Mis mõttes, võiks küsida. Kas siis see koht polegi olnud siin kogu aeg?

Ega ole küll. Kõik kohad siin maa peal liiguvad ega püsi paigal.

Me ujume, triivime oma mandritega ja oma lähimate meredega selle planeedi pinnal. Täpsemalt öeldes, selle planeedi vahevöö pinnal. Selle peal ujuvad kõik mandrid, kõik maailmajaod, kõik see mis meile korda läheb. Me kõik sõidame. Vahel pörkame teiste mandritega kokku, vahel läheme neist lahku.

(Paus. Muusika.)

Muidugi, see kõik toimub väga aeglaselt. Vaid mõni sentimeeter sajandis, kui sedagi. Aga sadade miljonite aastatega teeb see juba tuhandeid kilomeetreid.

Nõnda siis, 540 miljonit aastat tagasi oli see maatükk, mille peal me praegu seisame, hoopis lõunapoolkeral ning küllaltki jahedas kliimas. See oli üle ujutatud madala rannikumerega. Seda ajastut nimetatakse Kambriumiks.

("Sissejuhatuse muusika" lõpeb.)

## KAMBRIUM

(Algab "Kambriumi muusika".)

See on huvitav aeg. Just sel ajal otsustame ära, kuidas edasi elada. Milline suurus, milline kehakuju võiks olla kõige sobilikum. Millise kehaehitusega võib püsima jääda ja millisega mitte.

Elu käib vees muidugi. Ja küll on seal igasuguseid loomakesi. Ussikeste, vähikeste, putukate, karbikete ja igat muut sorti pisiloomakeste kujulisi. Kõik suhteliselt pisikesed, aga kõik väga aktiivsed ja elevel. Vist sel ajal ongi kõige rohkem erinevaid kehaehitisi ringi sebimas.

(Paus. Muusika.)

Üks kõige esmasemaid ideid on see, et tõmmata ennast kotikujuliseks. Väline pool jääb välja ja sisemine pool jääb sisse. Väline kest kaitseb, aga sisemusse saab tõmmata isuäratavat kraami, mida siis seal rahulikult seedida. Seesuguseid loomakesi on tol ajal palju ja neid on ka praegu palju. Korallid näiteks seesugustest pisiloomakestest koosnevadki.

Ega sel ideel midagi viga ole. Tõmbad sisse seda mis meeldib, imed sellest endale mis sobib - ja sülitad välja kõik selle, mis üle jääb. Vabalt saab niimoodi elada. Et seda kõike üha paremini teha, võib veel välja arendada kombitsaid oma suu ümber haaramiseks, silmi seal otsas nägemiseks ja närvisüsteemi selle kõige juhtimiseks.

(Paus. Muusika.)

Teine huvitav idee on kordamine. Kui midagi juba toimib, siis teeme seda veel. Kui miski on hea, siis jätkame. Ja nii ongi, et me oleme jätkuloomad. Me koosneme üksteise järele kasvanud jätketest, lülidest, sektsioonidest... Kui muidu ei usu, siis katsu oma selgroo lülisid turja peal. Või loe oma ribikondid üle.

Kuidas see alguse sai? - Ikka sealsamas, Kambriumi ajastul. - Keegi pressib endast välja samasuguse olendi nagu ta ise. Ning too ujub minema ning hakkab oma elu elama. Väga lihtne ja tore viis paljuneda.

Aga siis ükskord keegi jätab selle välja pungitatud punga endale külge. Lihtsalt, teeb endale ühe jätke juurde. Nüüd on ta kahejätkuline loomakene. Aga too jätke tahab ka pungitada. Ning kui too uus jätke uuesti punguma hakkas, siis jääb ka see sinna otsa edasi elama. Nüüd on ta juba kolmejätkuline. Nõnda tuleb terve kett seesuguseid, üksteise otsas rippuvaid olendeid, kes kõik koos edasi elavad ja tegutsevad.

(Paus. Muusika.)

Aga siis toimub midagi eriti huvitavat. Nimelt, kellelgi neist kotikujulistest, juhtub mingi äpardus või mingi muutus - ning selle koti sisse tekib veel teine avavus. See pidi juhtuma kuidagi nõnda, et ka kõik järeltulijad said olema ja jäidki samasugusteks, kahe auguga kotiks.

(Paus. Muusika.)

Nagu öeldud, huvitav aeg. Ja ega see sündmus ole ainus taoliste hulgas. Küll ja küll leidub loomakesi, neidsamu kotikujulisi, kellel tekib veelgi rohkem avavusi. Igast sellisest avavusest võib ta endale sisse tõmmata mis meeldib ning igauhest võib välja sülitada kõike seda, mis üle jääb. Tol ajal võib vabalt olla oma koht pisiloomakestel, kel on näiteks kaks suud ja kolm väljaheitmise ava. Miks mitte. Kiiret pole ju kuhugi. Aega on piisavalt. Miljonid aastad kulgevad omasoodu.

Aga midagi hakkab pikapeale ka selgeks saama. Kott kahe auguga ei ole ju enam kott vaid pigem toru. Mis läheb ühest otsast sisse, tuleb teisest otsast välja, üks ole. Vahepeal saab sellest muidugi seedides parema osa kätte. Aga tol ajal pole veel sugugi kindel, mispidi see kõik võiks toimuda.

(Paus. Muusika.)

Kas see esmane kotisuu ongi see, kustkaudu head ja paremad asjad sisse süüakse ning too teine avavus on selleks, et ülejääke välja ajada? - Või hoopis nii, et tollest uuest august hakkame huvitavaid asju kinni püüdma ja sisse tõmbama ning hoopis oma kunagise ainsa kotisuu kaudu jääke väljutama?

Torus võivad ju asjad liikuda nii ühtpidi kui teistpidi. See asi tuleb ära otsustada. Enam ei saa elada nii nagu kotikujulised, et imed sisse, seedid ja sülitad välja sealtsamast. Noh, muidugi oleks saanud ka niimoodi edasi elada, aga see uus võimalus, et ühest otsast sööd ja teisest otsast lased välja, tundus palju parem.

Ainult et jah, millises suunas. Sellest sõltub nii mõndagi. Sest see ots, mis jääb sisse võtmiseks, peab ju oskama seda head ja paremat ka kuidagi kinni püüdma, haarama ja ära tundma. Hea oleks, kui saaks suuremad palad ka veel enne alla neelamist peenemaks teha. Ja palju muudki.

(Paus. Muusika.)

Me oleme tegelikult tibatillukesed ussikesed. Elame mere põhjas, muda sees. Meil on juba ülemine ja alumine kehapool. On oma närvide kett. Jajah, just seesama, jätkudest koosnev. Me oskame liikuda. Nüüd tuleb vaid otsustada, millises suunas liikuda. Kummast otsast sööma jääda. Kuidas edasi areneda. Ning lähebki nii, et mõned meist otsustavad edasi areneda ühtmoodi, teised aga hoopis teistmoodi.

(Paus. Muusika.)

Mist meist saab, võiks küsida. Ja kes me oleme, kõik need, kes niimoodi arenevad? -

Väga lihtne. Meie hulka kuuluvad kõik karvased ja sulelised, kõik linnud ja roomajad, kalad ja konnad, ahvid ja sead, kitsed ja lambad, koerad ja kassid...

Mõned meie hulgast läksid kohe päris huvitavaks kätte ära.

Kes võiks näiteks arvata, et meil midagi ühist võib olla mingite meritähtede või merisiilikutega. Aga nii on. Nemat ja nendesugused läksid tol ajal hoopis teistsuguse elu peale. Ja elavad tänapäevani soojade merede põhjas, liiguvad seal, tunnevad elust rõõmu. Aga väljanägemise poolest on väga kummalised. Viieharulised veidrikud. Mis meil nendega võiks ühist olla, tõepoolest?

(Paus. Muusika.)

Aga siiski. Nende lastel on, nii nagu meilgi, pea- ja sabapool, kõht ja selg. Isegi nagu mingid jalad või käpad. Alles siis kui nad suureks saavad, muutuvad nad viieharulisteks. Aga noh, miks ka mitte. Igatahes on nad meile lähedasemad kui miskid sipelgad või liblikad.

Meie jääme veel mõneks miljoniks aastaks niisama sinna muda sisse. Pisikeste ussikeste kujulistena. Vaatame. Looduse loomise lugu läheb edasi.

Aga vist vara veel arvata, kumba pidi elama hakkamise mõte see parem oli. Vaevalt 540 miljonit aastat möödab.

("Kambriumi muusika" lõpeb.)

## ORDOVIITISIUM

(Algab "Ordoviitsiumi muusika".)

Liigume edasi.

470 miljonit aastat tagasi on meie Baltika ürgmanner triivinud lõunapoolkera parasvöötmesse ja hakkame lähenema troopikale. Kliima on läinud märgatavalt soojemaks. Merepõhi on kaetud värviliste korallide, meriliiliate, sammalloomade, käsijalgsete ja paljude muude mereloomadega. Ilus ajastu, igas mõttes. Ordoviitsiumiks nimetatakse seda.

(Paus. Muusika.)

Meil on seal sooja muda sees hea olla. Oleme pisikesed loomakesed, nagu tillukesed maimud. Oskame natukene ujuda ja ringi liikuda. Koos meiega ujub ja hulbib seal soojas ja madalas meres veel palju igasuguseid loomakesi, pisemaid ja suuremaid. Suurem osa on vaid meie praeguse sõrmeotsa suurused, aga on ka paari meetri pikkusi ja käsivarrejämedusi.

(Paus. Muusika.)

Palju on neid, kes on endale kestad ja koorikud ümber ehitanud ja elavad hulgakaupa koos kindla koha peal. Nagu korallid, sammalloomad ja mitmed teised. Ja ka need, ringi liiguvad, on enamasti kõvema koorikuga.

Aga kui muidu kõik muu süüakse ära teiste loomakeste poolt, siis kõik need kõvemad tükid jäävad alles ja vajuvad põhja. Ja seal merepõhjas neid koorikuid ja kesti, karbikesi ja muid jäänuseid aja jooksul muudkui koguneb. Ja koguneb. Aega ju küll. Kümneid miljoneid aastaid. Paksud lademed tekivad neist lõpuks, vajuvad üha uute lademetete all kokku ning kivistuvad.

(Paus. Muusika.)

Kunagi, sadu miljoneid aastaid hiljem võib juhtuda, et maakoor kerkib, meri taandub - ning see kunagi ladestunud ja kivistunud mere põhi on maa peal, kõigile vaadata ja katsuda. Hea kõva paekivi, ütleme siis selle kohta - ja hakkame sellest müüre laduma ja maju ehitama.

(Paus. Muusika.)

Ja ega ainult paekivi. Mõnedel aegadel on nii, et mere põhja sadeneb ka söödavat ollust. Lihtsalt keegi pole jõudnud kõike ära süüa. Pisikesi vetikaid, baktereid ja muud sellist

kraami. Ning ka seda koguneb sinna merepõhja ning muutub kiviks. Kunagi kaevame ka selle välja ja paneme põlema. Põlev kivi, ütleme siis selle kohta.

(Paus. Muusika.)

Miks me sellest praegu siin räägime? - Aga sellepärast, et me seisame just praegu nende lademetel peal. Ja just tollel Ordoviitsiumi ajastul see kõik sinna settibki. Ja settib edasi ka järgmistel ajastutel.

("Ordoviitsiumi muusika" lõpeb.)

SILUR

(Algab "Siluri muusika".)

425 miljonit aastat tagasi. Meie manner on triivinud juba tõepoolest troopikasse. Endiselt oleme mere sees, aga nüüd on see meri päris madal. See on Siluri ajastu. Ujume juba päris vahvalt koos teiste ujuvate, vingerdavate, aerutavate olevustega. Umbes sel ajal on meil hakanud tekkima juba mingisugused kápakeste algmed, mis on muidugi uimedena kasutusel.

(Paus. Muusika.)

Võiks küsida, tegelikult lausa peab küsima, et miks me siis ikkagi veel vees elame, kõik need sajad miljonid aastad? Et kas poleks olnud targem kohe kuivale maale tulla ja elama hakata nii nagu me praegu elame, inimese moodi?

Paraku pole see tol ajal veel sugugi lihtne. Nii meil kui kõigil teistel vees elavatel olevustel on kõik omadused selleks, et vees elada.

Kogu elu tekib vees ja käibki vees. Vesi on elu ja elu on vesi. Ainult vees saab ju elada.

Pole mõtetki kuskile mujale minna. Veest välja tulek oleks kohe samahästi kui surm. Õhk ja kuiv maa ei kõlba ometi elamiseks. Ei tule mõttesegi.

(Paus. Muusika.)

Vees on ju kõik palju mõnusam. Mõttele ise. Sa oled kergem. Sul ei pea kohe olema tugevaid konte ega lihaseid. Sa võid vabalt hõljuda, üles-alla liikuda, lasta ennast lainetel ja hoovustel kanda. Ei mingit muret.

Ei pea ka toidu pärast eriti muretsema. Hõljud ju ise nagu puljongi sees. Sul ei pea olema isegi mingit erilist nahka või koorikut. Vabalt võib olla, et piisabki sellest, mis sulle ise sisse imbib. Väga paljudele pisiolenditele jätkub sellest, et vesi nende ümber ja sees on - midagi toivat sealt ikka saab, kogu aeg.

(Paus. Muusika.)

Paljud panevad ennast kindla koha peale kinni, et siis sinna jäädagi kogu eluks. Nagu kõik need korallid ja sammalloomad, käsna, meriroosid, meriliiliad ja paljud teised. Näevadki nad välja rohkem nagu mingid taimed kui loomad. Lasevad end lainetel liigutada ning liigutavad ise ainult oma ripsmeid või pisikesi kombitsaid.

Teised ehk liigutavad ennast ka veidike, aga ikka üsna laisalt ja aeglaselt. Kõik need karbid ja teod, kõik need meritähed ja merisiilikud. Kiiret ju ei ole. Kellegi eest pole vaja ära joosta, kedagi pole vaja taga ajada.

Ägedamalt liiguvad tol ajal ringi peamiselt putukate ja vähikeste taolised loomad ning meduusid, kalmaarid, kaheksajalad, kui suurematest loomadest rääkida. Meie muidugi ka, ehkki me pole kõige osavamad ujujad. Välimuse poolest meenutame tol ajal kõige rohkem nagu kalu. Ja neid kala-moodi ujujaid on muidugi päris palju teisigi. Igatahes tunneme endid nagu kalad vees, täiesti otseses mõttes.

(Paus. Muusika.)

Aga jah. Ilma veeta ei saaks keegi elada. Vesi on tähtsam kui õhk. Ilma õhuta on elu paljude jaoks täiesti võimalik, ilma veeta aga kohe kindlasti mitte.

Me kõik oleme sündinud veest. Otseses mõttes. Esimesed üheksa kuud oma ema sees oleme ju vees. Sealt me sünnime.

Ning me kanname sedasama ürgset ookeani, kust me tuleme, enda sees kogu aeg kaasas. Ja see on sama soolane. Maitse vaid mõnikord oma higi või pisarat, kui saad. Ja tunne ürgse ookeani maitset. Seal me olemegi. Endiselt.

("Siluri muusika" lõpeb.)

DEVON

(Algab "Devoni muusika".)

400 miljonit aastat tagasi. Oleme endiselt troopikas, soojas madalas meres. Meie manner on liitunud suurema mandriga, millest kunagi saab Põhja-Ameerika. Suurtest jõgedest kandub meie merre hulgaliselt liiva, nõnda et lõpuks me seisame ligi poole kilomeetri paksuse liivakivi peal.

Need on needsamad helekollased kaljud, mida võib praegusel ajal näha Taevaskojas ning paljude teiste Lõuna-Eesti jõgede kõrgetel kallastel.

(Paus. Muusika.)

Devoniks nimetatakse seda aega. See on kalade aeg. Nii palju ja nii erinevaid kalu pole kunagi hiljem enam meres elanud. On neid, kes olid osaliselt või täielikult kaetud luuplaatidega. Mõned hingavad kopsudega. On väga palju mitmevärvilisi, ogadega, tiibadega... Mõned on lausa hirmuäratavalt suured, ligi kümne meetri pikkused.

Meie ujume nende hulgas. Meil on uimed nagu väikeste kápakeste otsas, nii ees kui taga. Ja me liigutame neid nagu jäsemeid. Selles mõttes oleme teistest kaladest pisut erinevad.

(Paus. Muusika.)

Ega uimed pole üldse mitte edasi liikumiseks, vaid pigem tasakaalu ja suuna hoidmiseks. Liikumisele annab jõu kogu keha, mida sabauim veel võimendab. Uimed on vajalikud, kuid eriti palju jõudu ei pea nendes olema.

Aga nüüd kui juhtub, et jääme korraks kuivale. Mistahes põhjusel. Kas läksime liiga madalasse vette ja see voolas ära, tuli mõõn näiteks. Või midagi muud, vahet pole. Kui oled kuivale jäänud, siis tuleb midagi ette võtta. Kui teised kalad jäävad abitult visklema, siis meie saama oma pisikeste väljaulatuvate uimekestega veidikese ka kuival maal koperdada ja ennast tagasi vette ukerdada. Esimestega tõmmata, tagumistega lükata. Vaevaliselt küll, aga väike eelis. Segastel aegadel vägagi kasulik.

(Paus. Muusika.)

Esimest korda võib muideks randadel näha ka midagi rohelist kasvamas. Varem võis kah näha siin seal-midagi rohekat märgadel kividel, vahel ka paksemaid matte. Aga need olid ikka noodsamad vetikad, mis meredeski hõljusid. Võisid küll randa jääda ja isegi edasi elada lainete ja vihmade käes, kuid päris taimedeks neid veel pidada ei saanud.

Nüüd aga on mõned endid seal kuival maal hakanud tugevamaks kasvatama. Juba meres on paljud vetikad muutunud pikkadeks hargnevateks niitideks. Üsna õrnukesed teised muidugi. Nüüd aga on need niidikesed hakanud kimpusid moodustama. Ja üheskoos on nad juba palju tugevamad.

(Paus. Muusika.)

Kasvatatakse maa sisse. Kasvatatakse endale ümber paksemad kestad, et mitte ära kuivada. Niidikesed muutuvad torudeks, soonteks, kustkaudu vett edasi juhitakse. Enam ei pea ise üleni vee sees olema.

Tekivad juured, varred ja lehed. Isegi tüved. Tõsi küll, õisi ei ole. Ja vilju ka mitte. Välimuse poolest meenutavad nad meie tänapäeva sõnajalgasid ja osjasid, kuid jah, mitmed neist on nagu päris puud. Lõpuks laiuvad ulatuslikult lausa rohelised metsad.

(Paus. Muusika.)

Ning vaikselt-vaikselt hakkavad maale ronima ka esimesed loomakesed. Need on väiksed krabid, vähid, sajalgsed, aga on ka juba selliseid putukate-taolisi. Esialgu ei oska keegi veel lennata.

Ja vaikselt-vaikselt hakkab ka meil huvi tekkima selle rohelise maa vastu. Kes teab, võibolla hakkabki meeldima. Äkki võikski nagu päriselt sinna elama asuda.

Esiialgu on see päris raske. Me ise oleme kuival maal palju raskemad kui vees ujudes. Meie nõrgad uimed/käpad ei suuda tegelikult meid eriti palju isegi maast lahti hoida. Me pigem roomame kui käime. Pigem venitame ennast edasi kui kõnnime. Mõned proovivad lihtsalt kõhu peal vingerdada nagu vees ujudes ning mõnedel see õnnestubki.

("Devoni muusika" lõpeb.)

## KARBON

(Algab "Karboni muusika".)

320 miljonit aastat tagasi. Oleme koos suurema mandriga triivinud üle ekvaatori ja jõudnud põhjapoolkerale, kuid asume ikka veel troopikas. Ümberringi on tihe ja lopsakas mets, ikka needsamad samblad, osjad, sõnajalad, paljud neist ilmatu kõrged ja jämedad nagu puud. On ka mitmeid palmide taolisi puud. Ilmad on soojad ja väga niisked. Maa on märg, igal pool on madalad veelombid ja sood. See on Karboni ajastu.

Liigub ämblikke, prussakaid, rohutirtsusid, roomab tigused, jookseb sajjalgseid, mõned neist lausa poole meetri pikkused. Nüüd on mõned putukad ka lendama hakanud. Need on kiilid. Ja veel mäherdused. Mõned on lausa kolm korda suuremad kui tänapäeval. Võib kujutleda, missugust põrinat nad teevad.

(Paus. Muusika.)

Lompides hüppab ja ujub putukad ja muud suuremaid ja pisemaid loomakesi. Ise me liigume ja koperdame lompide vahel juba ka päris kenasti. Näeme välja nagu veidi mingi pisikese sisaliku taolise looma moodi.

(Paus. Muusika.)

Aga see mets on imelik. Mitte ainult sellepärast, et puud ja kõik taimed seal on hoopis teistsugused kui tänapäeval. Üks asi on muidugi see, et linnud ei laula. Polegi lindusid. Ainult kiilid põrisevad. Aga teine ja palju imelikum asi on see, mille peal see mets kasvab.

Sest jalge all on seesama mets, ainult et pikalilangenud, ümber kukkunud, vette vajunud ja sinna jäänud tüvede, koos okste ja muude taimede ja loomade jäänustega. Kõik mis maha kukub ja vajub, ka sinna jääb sellisena nagu on. Igaveseks. See ei vaju kokku, ei lähe pehmeks, ei kõdune ega mädane.

(Paus. Muusika.)

Miks nii? - Üks asi on see, et ei jätku putukaid ega muid loomi, kes jõuaksid selle kõik läbi närida ja ära seedida. Aga mis peamine, ei jätku seeni, kes selle kõik jõuaksid ära kõdundada ja mullaks teha. See on üks selliseid asju, mida muidu nagu ei pane tähelegi, kui tänapäevases metsas ringi vaatad. Seened ja bakterid ja nende nähtamatu tegevus. Aga Karboni ajastul oli seente ja nendesuguste tegevust palju vähem.

Ei pea ju kõike alati ära sööma. Vabalt võib ka midagi üle jääda. Loodus ei pea olema kogu aeg tasakaalus ja ühtlases ringkäigus. Mis siis sellest? - Ei midagi.

(Paus. Muusika.)

See on siis jällegi üks selline ajastu, kus looduses tekivad suured ülejäädgid, mis ei lagune, vaid kuhjuvad, kümneid miljoneid aastaid. Üha järgmiste puude lasumid langevad eelmistele peale, mattes nad endi alla. Üha tihedamalt. Reostus, kui nii võib öelda. Jäätmed. Ning kuhjub seda mitte vähe. Ikka lausa mägedena, kuidas siis muidu.

Pikapeale läheb see kõik sügaval maa all kokku pressituna mustaks või pruuniks, muutub kiviks. Kunagi sadu miljoneid aastaid hiljem hakatakse seda välja kaevama. Kivisöeks nimetatakse praegu.

("Karboni muusika" lõpeb.)

PERM

(Algab "Permi muusika".)

270 miljonit aastat tagasi. Permi ajastu. Elu on läinud palju karmimaks. Oleme triivinud oma mandriga põhjapoolkera jahedamasse piirkonda, umbes sinna, kus me praegugi oleme. Metsade asemel kasvab vaid kidur taimestik. On külm ja kuiv, vahepeal lausa jääne aeg. On ka sojemaaid aegu, ka päris palavaid, aga kuiv on sellegipoolest.

(Paus. Muusika.)

Kuidas me hakkama saame?

Kas ma rääkisin, kust lapsed tulevad? - Loomulikult munast. Kust siis veel. Kõik loomad tulevad munast välja. Ja meie niisamuti.

Aga selleks peab ema kõigepealt munema. Ja munade eest ka hoolitsema. Natuke on muret ikka. Et äkki keegi sööb ära need munad. Peab kaitsma. Peitma. Või et on munadel liiga külm ja peab neid kuidagi soojendama.

Nende muredega me elamegi selles karmis maailmas.

(Paus. Muusika.)

On häid aegu ja on ka halbu aegu, sinna pole midagi parata. Ja pole ka midagi parata, et mõned ei pea vastu. Ei jää ellu. Kaovad ära. Ega tule enam kunagi tagasi.

Ka see on elu. Ka see on looduse loomise lugu.

Valdav enamus elusast loodusest, peaaegu kõik kes kunagi on Maa peal elanud, liikunud, paljunenud - nad kõik on juba ammu välja surnud, kadunud. Alles jääb vaid väikene osa sellest kõigest.

Vabalt oleksime võinud ka ise välja surra. Sest just nüüd, sellesama Permi ajastu lõpul, läheb elu ikka nii karmiks, et ellu jäävad väga vähesed.

(Paus. Muusika.)

Aga täiesti juhuslikult oleme alles jäänud. Ja elame edasi.

("Permi muusika" lõpeb.)

## TRIIAS

(Algab "Triiase muusika".)

230 miljonit aastat tagasi. Triiase ajastu. Hoopis teistsugune aeg ja olemine. On soe ja kuiv.

Aga mis peamine, see koht, kus me praegu seisame, on maismaa. Oleme ühe suure mandri osa. Tegelikult ongi kogu maa peal vaid üks hiigelsuur manner ning kuskil kaugel selle ümber ka ookean. Aga see maa, millel me seisame, ei saa enam kunagi olema merepõhi nagu varasematel ajastutel ta kogu aeg oli. Oleme merest välja kerkinud.

(Paus. Muusika.)

Mandrid ikka liiguvad ning kerkivad ja vajuvad. Kunagine merepõhi võib sadade miljonite aastate pärast olla võimas mägi. Ja vägevad mäed võivad mattuda sügavale merepõhja nii et neid keegi enam ei näe.

Ja kõik need liikumised toimuvad mitte ainult edasi-tagasi ja üles-alla, vaid ka viltu, kaldu, serviti - igat moodi. Muidugi, see kõik toimub enamasti üli-väga aeglaselt, vaid mõni millimeeter aastas, kui sedagi, aga selle eest kindlalt ja vastupandamatult.

(Paus. Muusika.)

Triiase ajastul mühavad selle üles kerkinud merepõhja peal metsad, voolavad jõed, käib elu. Aga ei ole ainult need imelikud sõnajalgade ja osjade moodi puud. On ka selliseid palmide-taolisi. Ja hõlmikpuid. Ja on okaspuid - päriselt nagu kadakad ja männid ja kuused juba.

(Paus. Muusika.)

Putukaid sumiseb, jookseb ja ujub juba palju tihedamalt. On kiile, mardikaid, mitmesuguseid kärkseid ja sääski, lutikaid ja palju teisi. Ja samuti igasuguseid muid mutukaid - ämblikke, sajajalgseid, krabisid, vähikesi, ussikesi ja tiguseid ja päris pisikesi loomakesi.

(Paus. Muusika.)

Aga kõige silmapaistvamad on mitmesugused hiidroomajad. Neid leidub nii maa peal kui vee sees.

(Paus. Muusika.)

Me ise oleme üsna tillukesed ja arglikud. Umbes hiire suurused, veidike karvased. Eelistame rohkem peidus olla ja öösiti askeldada. Putukaid krõbistada. Aga mis eriti oluline - meie emad ei mune enam.

Nad hoiavad mune oma kõhus ja hauvad need munad sealsamas, oma kõhus, välja. Palju kindlam ja muretum, eks ole. Pärast muidugi tuleb nende sündinud titadega rohkem vaeva näha, aga mis sellest.

("Triiase muusika" lõpeb.)

## JUURA

(Algab "Juura muusika".)

Meri on peale tunginud. Peaaegu kogu Euroopa on vee all. Vaid see piirkond, kus meie asume, jääb maismaaks, väikeseks Skandia mandriks. See on Juura ajastu, 160 miljonit aastat tagasi, soe ja niiske.

(Paus. Muusika.)

Metsad on kõrged, puud on palju pikemad kui praegusel ajal. Peamiselt kasvavad igal pool ikka hiigelsõnajalad ning okaspuud - männid, kuused, nulud, seedrid, jugapuud, sekka hõlmikpuid ja mitmeid teisi praegu haruldaseks jäänud puid.

(Paus. Muusika.)

Putukaid sumiseb üha tihedamalt. Hästi palju on siginenud igasuguseid mardikaid ja põrnikaid. Mõned neist on päris suured.

(Paus. Muusika.)

Aga eriti suured on on hiidroomajad, mitmesugused saurused. Ja see ongi nende aeg. Neid on palju ja erinevaid. Nad jooksevad, müdistavad, sulistavad, pladistavad, ujuvad ja lendavad. On väga suuri dinosaurusi, mitmekorruseliste majade suurusi, aga on ka väiksemaid, umbes kassi-suurusi. On sõbralikumaid ning on ka tigidamaid. Paljud liiguvad ringi suurte karjadena, aga on ka üksindust eelistavaid elukaid.

(Paus. Muusika.)

Väga imelikke asju hakkab nende loomadega toimuma veelgi. Mõnedele dinosaurustele kasvavad suled. Ka nende hulgast hakkavad mõned lendama. Neist saavad linnud - meie ajani jõudnud dinosauruste otsesed järeltulijad.

("Juura muusika" lõpeb.)

## KRIIT

(Algab "Kriidi muusika".)

On veelgi palavam. Mered ja ookeanid lainetavad üle mandrite. Meie maa on osa veidi suuremast mandrist ning püsime kuival endiselt. See on Kriidi ajastu, sada miljonit aastat tagasi.

(Paus. Muusika.)

Ja ühtlasi on see vist ainus ajastu, mille nimi ka veidi tuttavamalt kõlab. Kriit, eks ole. See on ju seesama, millega koolis tahvli peale kirjutatakse? Just nii ongi.

Need on jällegi ühed meredes elavad pisiolevused, ainurakulised amööbid, foraminiferideks nimetatakse neid, kelle lubikojad mere põhja settivad ja seal miljonite aastate jooksul kivistuvad. Kui need hiljem kunagi üles kerkivad, siis võivad nad moodustada lausa mägesid. Inglismaa kallastel on näiteks sellised lubivalged kriidikaljud väga tuntud. Egiptuse püramiidid, üks maailma imesid, ehitati samuti nende pisiloomakeste kodadest tekkinud lubjakividest.

Selsamal kriidi ajastul nende pisiolevuste koad merede põhja settisid ning neistsamadest kriidikaljudest ka sedasama koolikriiti tehakse.

(Paus. Muusika.)

Merepõhja ikka sadeneb kogu aeg midagi. Liivaterakesi, surnud loomakesi, nende jäänuseid, kesti ja kodasid, igasugust ollust. Lausa mägedena, sest see kestab ju miljoneid aastaid. Ja tuleb seda kogu aeg juurde, läbi kõigi nende ajastute. Ja pärast on hea selle pealt vaadata, mis elu ja olu see ühel või teisel ajastul olla võis.

(Paus. Muusika.)

Aga kuiva maa peal on hoopis vastupidi. Tuuled puhuvad ja kannavad liivaterakesi ja peenemat prügi laiali. Vihmad sajavad ja uhuvad. Jõesed voolavad ja uuristavad maa sisse oma süngisid ja orgusid ning kannavad oma vooluga maad minema.

Mere põhja vajub tahket ainet kogu aeg juurde, maa pealt aga kantakse seda kogu aeg hoopis minema. Ning ega pärast päris hästi enam keegi aru ei pruugi saada, mis siis nendel ajastutel tegelikult toimus ja juhtus.

(Paus. Muusika.)

Nõnda ka sellel maal, kus me praegu seisame. Sellest samast Kriidi ajastust ega ka Juura ja Triiase ajastust pole meie maa peale alles jäänud midagi. Sest see meie maa oli maismaa, manner, mitte mere põhi nagu paarsada miljonit aastat varem. Sel ajal mühavad siin metsad, jooksevad ja lendavad ja ujuvad saurused, laulavad linnud, sumisevad mardikad, siristavad ritsikad, vulisevad jõed.

(Paus. Muusika.)

Aga me võime seda kõike vaid ette kujutada. Jälgi nad meile jätnud ei ole.

Kõik on minema uhutud. Siiski, nende tollaegsete jõgede voolu jälgi, nende jõgede orgusid - on siiski võimalik märgata, kui väga hoolega vaadata ja katsuda aru saada.

Nimelt, mitmel pool on meie tänapäevased jõed ja ojad üles leidnud nood saja miljoni aasta tagused jõesängid, uhtunud aastatuhandete jooksul välja vahepeal sinna kogunenud kergema liiva ja savi ning voolavad siin ja seal nendes ürgsetes orgudes. Ürgorgudeks neid nimetataksegi.

(Paus. Muusika.)

Ning nende ürgorgude kallastel võime näha Devoni või Siluri ajastu liivakivisid - sadade miljonite aastate taguseid meresetteid - kuhu on, sadu miljoneid aastaid hiljem, Juura või Kriidi ajastul, jõed endile voolusängid sisse uuristanud. Kümneid miljoneid aastaid hiljem olid need jõesängid kinni mattunud. Aga nüüd, viimase paarikümne tuhande aastaga, on nad jällegi nähtavale tulnud.

Eriti Lõuna-Eestis, näiteks Võhandu, Piusa, Ahja ja mitmete teiste jõgede ääres saab neid näha mitmel pool, ka Emajõe ürgorus Tartu ümbruses ja veel paljudes kohtades.

("Kriidi muusika" lõpeb.)

## PALEOGEEN

(Algab "Paleogeeni muusika".)

On läinud jahedamaks. See on aeg 50 miljonit aastat tagasi. Paleogeeniks nimetatakse seda ajastut.

Meist lääne pool, seal kus praegu lainetab Läänemeri, voolab tol ajal hiiglaslik jõgi, Eridanos. Alguse saab ta kuskilt põhja poolt, Lapimaalt, ning suubub ta Põhjamerre umbes seal, kus praegu on Taani. Sealtpoolt, kus praegu on Soome laht, suubub temasse teine suur jõgi, Ürg-Neeva. Meie asume enam-vähem nende kahe jõe ühinemise kohal.

(Paus. Muusika.)

Küllap need suured jõed ka meie randasid kujundasid nende kümnete miljonite aastate jooksul. Igatahes tundub, et meie kuulus pankrannik on just nimelt tolle kunagise Ürg-Neeva poolt välja uhutud kallas. Suur osa sellest järsakust ehk Balti klindist, on praegugi imetlemiseks, teine suur osa aga jäänud miljonite aastate jooksul mere põhja.

Üks järsk nurk sellest pangast jääb kõigi nende ajastute kiuste püsti. Selle otsa ehitavad inimesed kunagi linnuse ja kindluse. Toompeaks nimetatakse siis seda ning selle ümber tekib linn, mille nimeks saab Tallinn.

(Paus. Muusika.)

Aga tol Paleogeeni ajastul oleme veel karvased. Sinna pole midagi parata. Me oleme imetajad. Meie lapsed imevad oma ema küljest piima. Meiesuguseid on palju. Mõned elavad vees, mõned jooksevad kuival maal, mõned ronivad puude otsas.

(Paus. Muusika.)

Huvitav jah, alles me tulime ju veest välja, vaevalt 400 miljonit aastat tagasi. Aga nüüd tahame sinna tagasi. Noh, mitte just kõik, aga siiski paljud. Nendest saavad delfiinid ja vaalad. Mõned jäävad randadele lebotama, aga ujuvad osavasti. Kõik need hülged, morsad, merelõvid ja teised. Vesi on ikka nii oluline.

(Paus. Muusika.)

Aga kuival maal on oluliseks saanud jooksmine. Seda oskust on vaja nii kellegi eest pääsemiseks kui ka kellegi kätte saamiseks.

Huvitav on vaadata, kuidas keegi jookseb. Meil kõigil on viis varvast või sõrme. Ja kõige osavamad jooksevadki varvaste peal, nii et kanda üldse maha ei pane.

(Paus. Muusika.)

Meie oleme suht kohmakad, kui liikumisest rääkida. Me paneme kõndides kogu talla maha. Ja ega niimoodi tõesti eriti kiiresti kuhugi jõua. Sedaviisi liiguvad veel ainult karud ja elevandid ja mõned imetajad veel. Aga me saame hakkama.

("Paleogeeni muusika" lõpeb.)

## NEOGEEN

(Algab "Neogeeni muusika".)

Neogeeni ajastu, kümme miljonit aastat tagasi. Maailm on muutunud. Jahedaks on läinud. Poolused on jäätunud. Meri on tagasi tõmbunud. Maa kuivab.

(Paus. Muusika.)

Metsad on taandunud ning andnud maad rohumaaadele. Midagi taolist pole varem olnud. Mõttele ise - päriselt, rohi. Nii kaugemale kui silm ulatub vaatama, laiuvad rohelised väljad - stepid, savannid, preeriad, nagu neid tänapäeval nimetatakse. Ja liblikaid lendab. Ja linnud laulavad.

Aga ka sellistes kohtades tuleb elada.

(Paus. Muusika.)

Paljud elavadki selle rohu söömisest. Kõik need jänesed ja kitsed ja lambad, lehmad ja hobused. Mõned leiavad seal rohu sees muudki söödavat - putukaid, ussikesi, juurikaid. Kõik need hiired ja rotid, siilid ja mutid. Ja mõned elatuvad omakorda nendest rohusööjatest. Kõik need rebased ja hundid, lõvid ja tiigrid, koerad ja kassid.

(Paus. Muusika.)

Muide, miks koeral on saba ja miks ta seda rõõmsalt püsti hoiab ja liputab? - Eks ikka selleks, et kõrge rohu seest teistele märku anda: siin ma olen, tulge minuga mängima!

(Paus. Muusika.)

Meie maa on täitsa olemas, aga meiesuguseid veel siin ei ela. Meie elame Aafrikas koos teiste ahvitaoliste elajatega ja katsume hakkama saada.

(Paus. Muusika.)

See on hoopis teistsugune maailm. Elu on karm. Aga muidu on kõik hästi.

("Neogeeni muusika" lõpeb.)

## KVATERNAAR

(Algab "Kvaternaari muusika".)

Enam hulemaks minna vist ei saa. Kül m on. Kohe väga kül m on. Jää on tunginud sinna, kus kunagi õitsesid lilled, mühasid metsad, sumisesid putukad. Ja mitte lihtsalt jää, vaid päriselt kohe, jääliustikud. Ja mitte lihtsalt jääliustikud, vaid päriselt, jäämäed. Kilomeetrite paksused.

(Paus. Muusika.)

Kuidas see saab võimalik olla?

Aga mõtle ise. Talvel sajab lumi maha, eks ole. Ning suvel peaks see kõik ära sulama.

Aga kui suve ei tulegi. Kui ei sulagi kõik ära. Siis järgmisel talvel sajab uus lumi vana lume peale. Aga jälle, suve ei tule. Ka see, viimase talve lumi ei sula ära. Kogu see lumi ja jää jääb alles. Ja jälle sajab uus lumi sellele otsa, juba kolmandat korda. Ning seda mitte üks või kaks või kolm aastat järjest, vaid sadu ja tuhandeid kordi, tuhandeid aastaid, kümneid tuhandeid aastaid järjest.

(Paus. Muusika.)

Mõtle ise, kui paksuks võib see lumi ja jää siis lõpuks minna. Kümneid tuhandeid kordi kasvanud niimoodi. Ja mida see paks jää ja lumi siis peab tegema hakkama? Kuhu ta peab ära mahtuma? Aga kuhugi ta ju peab minema ja omale koha leidma.

Ja see jää mass hakkab liikuma. Roomama. Aeglaselt, aga paratamatult.

(Paus. Muusika.)

Ja kui ta liigub, siis matab ta kõik enda alla, lükkab enda ees ning veab kaasa kive kruusa ja liiva, lõhub ja purustab, jätab maha kive, kruusa, liiva, savi ja muud sodi. Selle peal me praegu seisame ja elamegi.

Paha lugu on ka see, et kui juba ükskord see jää hakkab niimoodi kogunema, siis teda muudkui kogunebki. Ja ta teeb kõik oma ümber samamoodi jäiseks, külmaks.

See on jääaeg. Kvaternaar. Miljon aastat tagasi. Ja see kestab praegugi.

(Paus. Muusika.)

Miks meil siis praegu jääaega pole, kui see kestab senini?

Tegelikult on ikka. Kogu Põhja-Jäämeri on jää all. Samuti Gröönimaa, Antarktika, kõik kõrgemad mäestikud. Jääliustikud igal pool. Lihtsalt praegu on meil siin väike vaheaeg. Jäävaheaeg.

(Paus. Muusika.)

Me saame siin elada. Aga see pole kestnud kaua. Ja ega vist kesta ka eriti kaua enam. Vaevalt mõnikümme tuhat aastat tagasi oli kogu meie maa viimati jää all. Ja karta on, et mõnekümne tuhande aasta pärast on ta jälle jää all. Nii need asjad käivad.

(Paus. Muusika.)

Ja nii on need asjad käinud kogu aeg. Kunagi, väga ammu, 650 miljonit aastat tagasi, enne veel kui meie teekond siin pihta hakkas, oli kogu Maa nagu üks suur lumepall. Ja see ei juhtunud mitte esimest korda, vaid nõnda oli seda juhtunud ka juba mitmeid kordi varem. Ja ikka parajalt kauaks, kümneteks miljoniteks aastateks. Kusjuures, paljud üpris pisikesed elusolendid elasid selle aja ometi üle.

(Paus. Muusika.)

Aga praegu on veel siiski jäävaheaeg. Elasid siin isegi mammutid. Saavad elada ka meiesugused. Ja esimesed meiesugused jõuavad siia maale umbes kümme tuhat aastat tagasi, just siis, kui jää oli juba hakanud taganema.

Ja loodetavasti saavad meiesugused siin veel elada vähemalt kümme tuhat aastat.

("Kvaternaari muusika" jääb kestma.)