

Inimene jääajal

Paleoliitikum on vanem kiviaeg

Paleoliitikum ehk vanem kiviaeg on ajajärk, mis hõlmab aega esimeste **kiviriistade kasutamisest** umbes 2,5 miljonit aastat tagasi kuni **maaviljeluse alguseni Lähis-Idas** või **jääaja lõpuni põhjapoolsematel aladel**.

Meie esivanemad on Aafrikast korduvalt välja rännanud

Aafrikat loetakse **inimlike perekonna *Homo* algkoduks**. Esimeste inimeste Aafrikast väljarände ja Euroopasse saabumise aeg pole kindlalt paigas, vaid ligikaudne. Näiteks üks neist, ***Homo erectus*** („püstine inimene“) rändas **Aafrikast välja umbes 1,8 miljonit aastat tagasi**, kuid tema põhja poole elama asumist takistas jahe kliima. Põhja poole said inimesed minna siis, kui olid muutunud osavateks küttideks ja korilasteks, see aitas neil üle elada karmi talve. **Leide esimeste inimeste kohta Euroopas on saadud 800 000 aastat vanadest setetest** Prantsusmaalt, Itaaliast ja Hispaaniast, mõnevõrra hilisemast ajast ka Saksamaalt Heidelbergi lähedalt (***Homo heidelbergensis*** leiud). ***Homo erectust* ja *Homo heidelbergensist*** loetakse neandertallase (***Homo neanderthalensis***) ja nüüdisinimese (***Homo sapiens***) esivanemateks. Põhja-Hispaaniast Atapuerca koobastikust on leitud **400 000 aastat vanu luid**, mida võiks seostada varajaste **neandertallastega**.

Esimesed **nüüdisinimesed** aga saabusid Euroopasse **umbes 40 000 aastat tagasi**. Neid varajasi saabujaid on nimetatud **kromanjoonlasteks**, Prantsusmaa Cro-Magnoni leiukoha järgi. Rohkem varajaste nüüdisinimese asustusjälgi on teada ajavahemikust 35 000-30 000 aastat tagasi Rumeenia, Saksamaa ja Tšehhi leiukohtadest.

Neandertallased olid esimesed inimesed, kes oma surnuid matsid

Neandertallased elasid Euraasias viimasel jääajal ning olid kohastunud külma kliima ja karmi eluga. Mida väiksem oli külma kätte jääv naha pind, seda väiksem oli soojakadu. Eenduva nina suur sisemus võis talitleda külma ja kuiva sissehingatava õhu soojendaja ja niisutajana. Samas on neandertallaste leide saadud ka märksa soojematelt aladelt ja parema kliimaga perioodidest. Skelettide uurimine annab aimu, millist rasket elu nad elama pidid. Paljud kahjustused luudel viitavad kas vägivaldsetele konfliktidele või kokkupuutele ohtlike loomadega. Neandertallaste kehaehitust on kirjeldatud kui maadleja jõulisuse ja maratonijooksja vastupidavuse kombinatsiooni. Nad olid esimesed inimesed, kes oma surnuid matsid. See viitab neandertallaste teatavale hoolitsevale suhtumisele ja erilisele

kohtlemisoskusele. Neandertallased valmistasid kivist tööriistu, kuid on teada ka puidust jahiriistu.

Kromanjoonlased olid meie jääaegsed liigikaaslased

1868. aastal leiti Cro-Magnoni koobasasulast kolm inimskeletti koos umbes 30 000 aastat vanade esemetega. Aja jooksul on need fossiilid nime andnud Euroopa Hilis-Paleoliitikumi inimeste populatsioonile. Nende varajaste **kromanjoonlaste** leide on teada nii Rumeeniast, Saksamaalt kui ka Tšehhist. Kromanjoonlaste näokolju oli suhteliselt madal, lame ja lai, nina oli palju väiksem kui neandertallastel, kuigi laiem kui nüüdisaegsetel eurooplastel. Kehakuju oli sirge nagu soojadest piirkondadest pärit nüüdisinimestel, mitte jässakas nagu neandertallastel. Kui kromanjoonlased üle 40 000 aasta tagasi Euroopasse rändasid, oli kliima võrdlemisi pehme, kuid siis tuli mitu suhteliselt lühikest karmi ja külma perioodi. Kuna kromanjoonlased ilmselt säilitasid oma soojakohastunud kehakuju, pidi neil olema väga hea kaitse külma vastu, tõenäoliselt pakkusid seda soojad rõivad ja varjualused. Kromanjoonlastel oli suhteliselt keerukas elukorraldus. Nad jahtisid, kalastasid, kauplesid, tegelesid kunstiga ning ilmselt isegi märkisid aega.

Jääaegsed "lumeinimesed"

Florese inimene

2003. aastal toimusid väljakaevamised Indoneesias Florese saarel Liang Bua koopas. Üks üllatuslikke leide 18 000 aastat vanast kihist oli skelett, mis oli kuulunud umbes 1 m pikkusele „inimesele“. Koos luustikuga leiti kiviriistu ja väljasurnud kääbusja elevanti *Stegodoni* jäänuseid. Inimskeleti luud kujutasid endast algeliste ja arenenumate tunnuste omapärast segu. Kuigi jalgade ja puusaluude põhjal võis järeldada, et ta kõndis kahel jalal nagu inimene, sarnanevad puusaluud kuju, suuruse jm osade poolest australopiteegiga. Ent kolju detailid, näokolju kuju, väikesed hambad, tööriistade valmistamine ning tõenäoline jahipidamise oskus lubavad seda olevust pidada inimeseks. Skeletti kirjeldanud teadlased nimetasid uue inimese liigi tema kodusaare järgi Florese inimeseks (*Homo floresiensis*). **Kui Florese inimene tõepoolest 18 000 aastat tagasi Maal elas, siis polnud nüüdisinimene sugugi ainuke tolleaegne inimliik sel planeedil.**

Denisova inimene

2008. aastal leiti Lõuna-Siberist Altai mäestikust **Denisova koopa** väljakaevamistelt inimese sõrmelüli ning hambaid, mis kuju poolest polnud õieti sarnased nüüdisinimese ega neandertallase omadega. Sõrmelüli leiti kihist, mille vanuseks määrati **48 000-30 000 aastat**. See luu oli piisavalt hästi säilinud ning võimaldas läbi viia DNA analüüsi (see teostati Max Planki Evolutsiooniantropoloogia Instituudis Saksamaal). Ilmnes, et selle sõrmelüli omanik oli nüüdisinimesest ja neandertallasest erinev inimliik, kes oli lahknud nende ühisest esivanemast juba ligikaudu miljon aastat tagasi. **Seega elas umbes 40 000 aastat tagasi Euraasias peale neandertallaste ja nüüdisinimeste veel üks inimliik – Denisova inimene.**

Miks neandertallane välja suri?

Euroopa neandertallaste sugupuu haru on võimalik jälgida ajukolju, näokolju ja isegi kuulmeluude eritunnuste põhjal **ligikaudu 300 000 aasta vältel**. Aasia lääneosas elasid neandertallased vähemalt kuni **50 000 aastat tagasi**. Lääne-Euroopa äärealadel võisid nad vastu pidada veel kuni **30 000 aastat tagasi**. 40 000-30 000 aastat tagasi võisid Euroopas elada **nii viimased neandertallased kui ka esimesed nüüdisinimesed**. Kas nad ka tihti kohtusid, kas neil oli mingisuguseid kokkupõrkeid, on seni jäänud tõendite vähesuse tõttu ebaselgeks.

Neandertallaste kadumine Maalt võib olla mitme teguri koostoime tagajärg:

- järsud kliimakõikumised ja nendest tulenev keskkonna täielik muutumine,
- uustulnukad (kromanjoonlased), kes olid tõenäoliselt palju paindlikumad ja uuendusvõimelisemad ning kohustusid kiirete muutustega paremini.

Neandertallased pidid palju kordi **keskkonna muutustest tingitud stressi üle elama** ja varjulisesmatesse pagulatesse taanduma, olukorra paranedes naasid nad endisesse elupaikadesse. Lõpuks ei olnud mõlemale sugupuu harule enam piisavalt ruumi ning kromanjoonlased suutsid vastu pidada kauem. **Ligi 25 000 aastat tagasi kadus** igaveseks hästi toimiv ja edukas inimlaste sugupuu **neandertallaste haru** ning **jättis ainukeseks säilinud inimliigiks maamunal *Homo sapiensi***.

Paleoliitilised e vanema kiviaja kultuurid

Moustier'i kultuuri (ehk kivitööstust) seostatakse teatud tüüpi tulekivist tööriistade valmistamisega. Valmistamistehnoloogia (nn Levallois' tehnika) oli iseloomulik neandertallastele, kuid seda seostatakse ka varajaste nüüdisinimestega. Taolisi tööriistu võib leida perioodist 300 000-30 000 aastat tagasi peaaegu kogu jäävabast Euroopast, Lähis-Idast ja Põhja-Aafrikast.

http://en.wikipedia.org/wiki/File:Pointe_levallois_Beuzeville_MHNT_PRE.2009.0.203.2.jpg

Châtelperroni kultuur (tööndus) levis Kesk- ja Lõuna-Prantsusmaal ning Põhja-Hispaanias ligikaudu 38 000-33 000 aastat tagasi. Sellele on omane kiviriistadele hambulise serva andmine, samuti vaid ühe serva teravaks töötlemine (kasutusel noana). Kasutusele tuli ka mammutivandel kui toormaterjal. Châtelperroni kultuuri on seostatud Moustier'i kultuuri jätkuna, kuid töötlemistehnoloogia on mõnevõrra keerulisem ning seega justkui pigem omane nüüdisinimesele.

http://en.wikipedia.org/wiki/File:Pointes_de_chatelperron.jpg

http://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Steinzeit_Messer_Spitzen_Chatelperron.jpg.jpg

Aurignaci kultuur (tööndus) levis 35 000-29 000 aastat tagasi Euroopas ja Edela-Aasias. Selle omapäraks on keerulisemate luu- ja sarvriistade valmistamine. Kivitöönduses tulid kasutusele teravad laastud, millest tehti nuge, kõõvitsaid, talbu jms. Aurignaci kultuuri seostatakse kromanjoonlastega. Need varajased nüüdisinimesed tegelesid ka kunstiga, valmistades mammutivõhast helmeid, maalides koopaseintele ning nikerdades kujukesi.

http://en.wikipedia.org/wiki/File:Lames_aurignaciennes.jpg

Gravetti kultuur (tööndus) levis Euroopas 29 000-22 000 aastat tagasi. Kivitöönduse omapäraks oli väikeste kivilaastude töötlemine uuritsateks, mida kasutati näiteks graveeringute tegemiseks. Samuti kasutati teravdatud otstega laaste jahiriistade valmistamiseks. Kunstilist väljendust tõendavad sajad „Veenuse kujukesed“, mis on välja graveeritud kas mõnest kivist, luust, mammutivõhast või tehtud isegi savist ja põletatud tugevaks.

http://en.wikipedia.org/wiki/File:Burin_213_5_Global.jpg

http://en.wikipedia.org/wiki/File:Wien_NHM_Venus_von_Willendorf.jpg

Solutré kultuur (tööndus) levis 22 000-17 000 aastat tagasi Lääne- ja Lõuna-Euroopas. Sellele kultuurile on iseloomulik kahepoolsete tulekivist teravike valmistamine, mis erineb varasematest tehnoloogiatest. Odaotstele, nukleustele ja nugadele on kuju antud kildude eemaldamise teel, st need pole hiljem poleeritud. Sellest kultuurist on pärit ka üks esimesi silmaga nõelu. Solutré ja Põhja-Ameerikas levinud Clovise kultuurid on tööriistade valmistamistehnoloogia poolest väga sarnased, mis on viinud mitmed uurijad mõttele võimalikust inimeste läbikäimistest kahe mandri vahel.

http://en.wikipedia.org/wiki/File:Solutrean_tools_22000_17000_Crot_du_Charnier_Solutre_Pouilly_Saone_et_Loire_France.jpg

Madeleine'i kultuur 17 000-11 000 aastat tagasi on üks viimaseid Lääne-Euroopa Hilispleistotseeni kultuuridest. Seda on nimetatud ka „põhjapõdra ajaks“, kuna tegemist on nn põhjapõdra küttide kultuuriga. Samas on nende asulapaikadest leitud muidugi ka teiste tollele perioodile iseloomulike loomade jäänuseid. Kivitööstuses levinud mikroliidid ja luutööstuses tüpoloogiliselt väga eristuvad harpuunid ja teravikud on sellele kultuurile väga omased. Samuti on seostatud mitmeid kunstilisi väljendusi selle kultuuriga, nagu näiteks kuulsad koopamaalingud Lascaux koopas Prantsusmaal ja Altamira koopas Hispaanias.

http://en.wikipedia.org/wiki/File:Magdalenian_tools_17000_9000_BCE_Abri_de_la_Madeleine_Tursac_Dordogne_France.jpg

Hamburgi kultuur 15 000-13 000 aastat tagasi on samuti „põhjapõdraküttide kultuur“, mis levis pigem Kesk-Euroopas (Põhja-Sakasamaa, Holland, Belgia, Poola jm). Hamburgi kultuuri seostatakse inimestega, kes hakkasid asustama alasid vahetult viimase mandrijää maksimumulatuse läheduses, st pärast jää taandumist. Hamburgi kultuuri relvad olid odad ja odaheitjad (atlatlid). Ei kasutatud veel ajujahti, vaid rünnati karja üksikuid loomi. Kiviriistadest kasutati lisaks puuri ja uuritsat. Iseloomulikud on ka kaapenoad ja luutöötlemispeitlid. Luudest ja sarvedest tehti odaotsi ja harpuune.

http://en.wikipedia.org/wiki/File:Hamburg_point.png

Ahrensburgi ja Swidri kultuurid 13 000 aastat tagasi kujunesid tõenäoliselt Hamburgi kultuuri baasil. Esimene neist levis peamiselt Põhja-Saksamaal, Hollandis, Taanis, Lõuna-Rootsis kuni Leedu, Valgevene ja Ukrainani välja. Teine kujunes pigem Poola aladel. Need kaks kultuuri eksisteerisid mõnda aega paralleelselt ja mõjutasid teineteist. Swidri kultuuri kandjad liikusid ka Eesti alale üsna lähedal – lähimad teadaolevad asulakohad pärinevad Lätist Daugava jõe äärest.

Tuli tegi inimesest inimese

Tule kasutuselevõtt on inimkonna ajaloos üks tähtsaimaid avastusi. Millal see täpselt toimus, pole teada, kuid üks tõendatud tule kasutustest leidis aset 800 000 aastat tagasi ilmselt *Homo erectuse* poolt. Tule kasutamine rikastas kindlasti toidulauda, sest võimaldas sitket toitu enne söömist töödelda. Samuti võisid sooja kliimaga harjunud inimliigid elada ka mõnevõrra põhja

pool, kuna tule tegemine andis sooja. Tuld võidi kasutada ka kiskjate peletamiseks, sest andis inimesele „võimsama kaitse“ kiskja küünte ja hammaste vastu.

Kiviaja inimese kunstiline väljendamine

Kunstiline väljendamine on inimestele üldomane, tehtagu seda siis muusikas, tantsus, maalimises, graveeringutes vm. Kiviaja inimesele oli see oma eluviisi keeruline ülestähendamine. Sellega väljendasid nad uskumusi, tähistasid territooriumi või sotsiaalset identiteeti või kajastasid oma tegevust ja ümbrust. Kui arheoloogid avastasid kromanjoonlaste valmistatud kujakesi, graveeritud luuplaate ja koopamaalinguid, ei uskunud nad alguses, et kiviaja inimene midagi sellist suutis luua.

Loomamaalingud ja inimfiguurid

Enamik koopamaalingutest kujutab kromanjoonlastele hästi tuntud loomi, eriti **hirvi** ja **hobuseid**, kuid on ka **tarvaste**, **mammutite**, **ninasarvikute**, **mägikitsede** ning isegi üsna skemaatilisi **inimeste** kujutisi. Väikesi kujakesi, mida nimetatakse **Veenusteks**, on leitud kõikjal Euroopa paleoliitilistest leiupaikadest. Meeste kujutisi on leitud palju vähem.

Kuulsad koopamaalingud

Tuntuimad koopamaalingud on Hispaanias asuvas **Altamira** koopas (u. 15 000 aastat vanad) ja Prantsusmaal **Lascaux** koopas (u. 18 000 aastat vanad). Prantsusmaal Vahemere rannikul, eemal enamikust teistest koopamaalingute asukohtadest avastati **Cosquer**'i leiukoht. Praegu saab sinna ainult sukeldudes, kuid maalingute loomise ajal 18 000 kuni 27 000 aastat tagasi oli merevee tase tõenäoliselt vähemalt 80 m allpool tänapäevast taset ning kõik koopaõõned olid kuival. Sealsed maalingud kujutavad paljusid käsi ning väljasurnud pingviinisarnast **hiidalki**. **Käe motiive** on leitud ka mitmest teisest koopast.

Kõige suurejoonelisemad on Prantsusmaal Avignoni lähedal asuva **Chauvet**' koopa maalingud. Kuigi joonistused on tehtud vaid ühe värviga – kas musta või punasega –, on maalingud ulatuse ja teostuse vilumuse poolest hämmastavad. Kujutatud on teineteist ründavaid ninasarvikuid ning hulka lövide ja karude päid. Chauvet' maalingutelt võetud söepigmendid dateeriti **31 000 aasta vanuseks**.

Lembi Lõugas