

Striden om Kvartærtidens længde blusser endnu.

Vi lever selv i Kvartærtiden, og dens afslutning er ikke set, hvorfor en usikkerhed her er tilladelig. Men også Kvartærtidens begyndelse har det af flere grunde været vanskeligt at anbringe helt nøjagtigt i tidsskemaets årrække. Længe har man - efter et bekvemt skøn - anbragt begyndelsen af Kvartærtid ved det runde tal "1 million år før nu".

Senere har man rokket ved dette bekvemme tal, idet man henviste til nøjagtige (absolutte) aldersbestemmelser, der blev foretaget på ting og sager, som man i forvejen var enige om at regne for kvartære. På den måde kan man placere Kvartærtidens begyndelse over 2 millioner år før vor tid.

I en sådan mere rummelig Kvartærtid placerer de ældste kendte mennesker og deres nærmeste slægtninge sig nu - - og adskilligt længere tilbage i tiden end man hidtil har anet. De afgørende fund er gjort i Afrika, og i følgende artikel præsenteres de af en VARV læser i Tanzania.



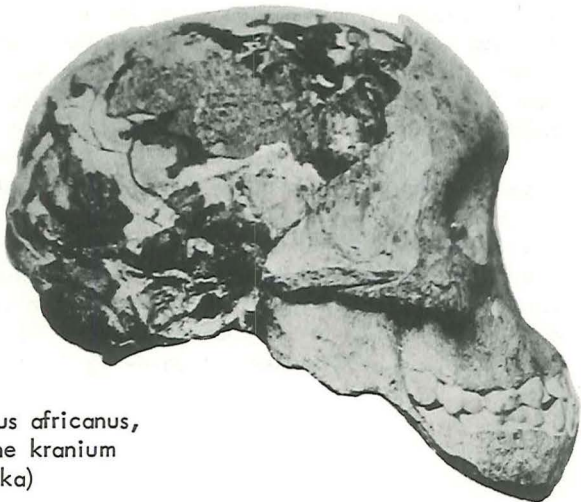
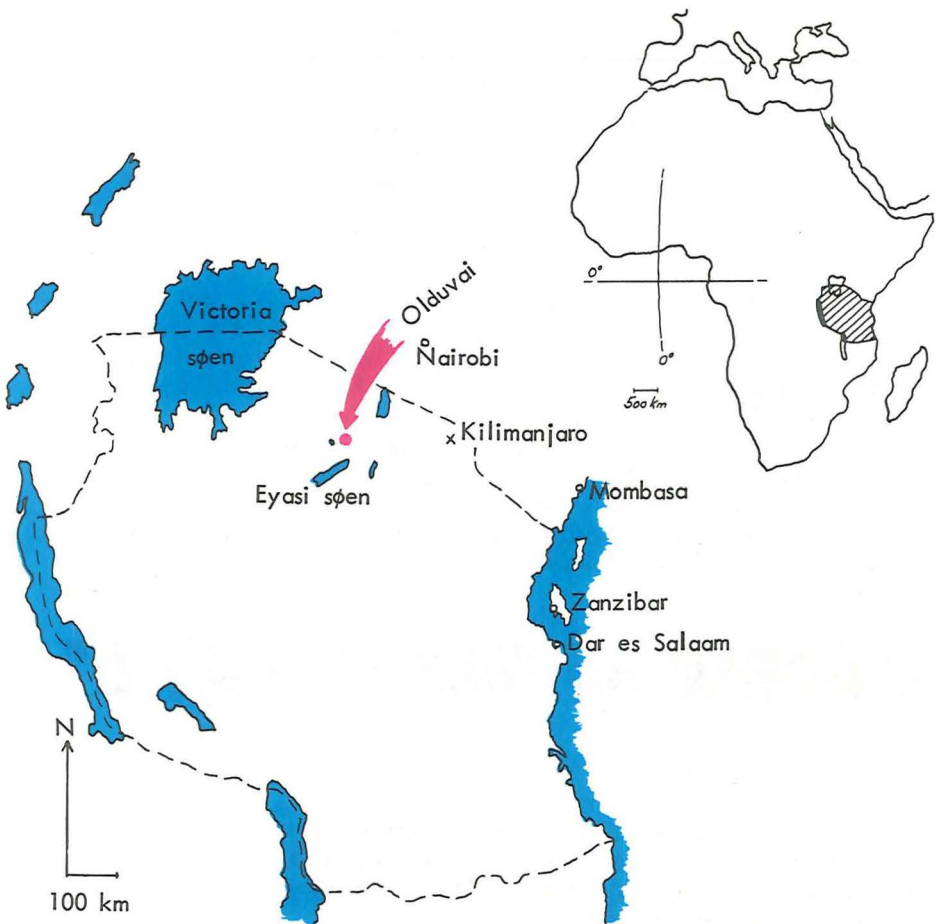
"SYDABER OG HABILE MÆND"

af
Giovanna Bortolotti Jensen

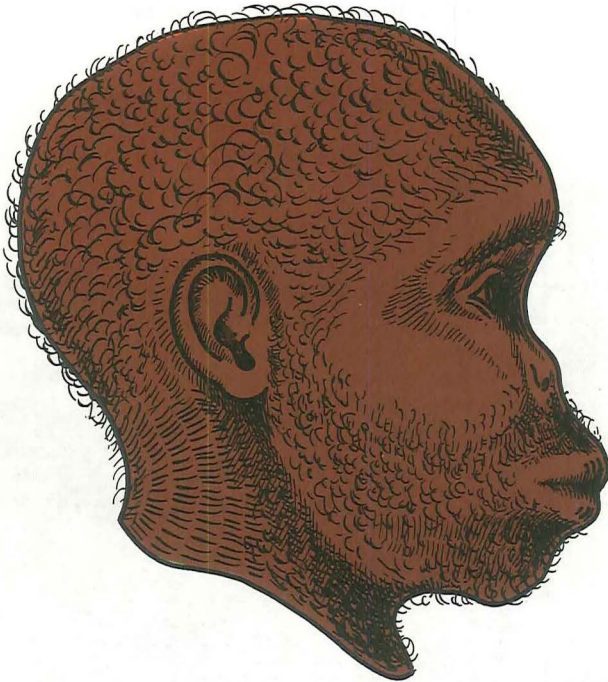
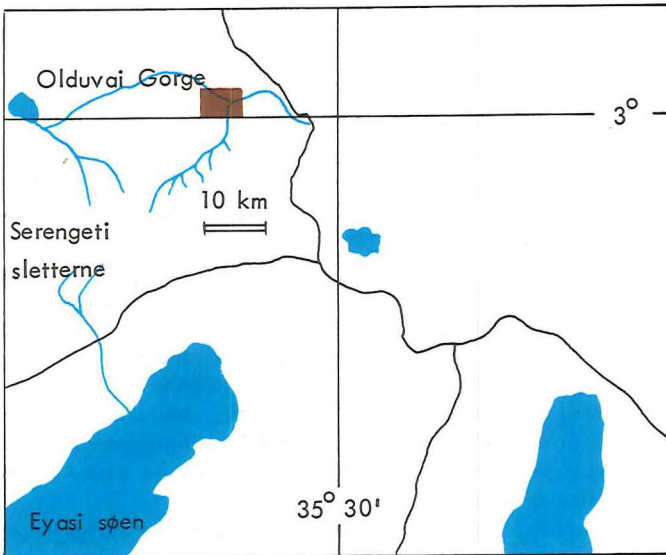
Blandt de spændende og sjældne fortidsmennesker er de meget om-diskuterede australopitheciner, der kort og godt kan beskrives som væsener der ved ansigt og kraniets rumfang (435-562 cm³) ligner menneskeaber, mens tænder, bækken og lemmer er menneskelige.

Fra 1924, da professor Dart fandt den første Australopithecus ("syd-abe") i Sydafrika, gik næsten 10 år før man gjorde nye fund, men så gik det slag i slag. I løbet af ganske kort tid fandt man rester af fire andre "arter" af: Plesianthropus, Paranthropus og Australopithecus. Man er senere blevet enige om at mange af de forskelle, man ser i skeletterne af australopithecinerne blot er forårsaget af forskel i alder og køn.

Dart's første fund mødte i lang tid almindelig skepsis, især fordi engelske videnskabsmænd havde den opfattelse, at hjernen har udviklet sig før alle andre menneskelige egenskaber, og at disse er en naturlig følge af et forøget kranie-rumfang. Denne mening blev understøttet af Piltdown kraniet, et falsum bestående af et nutidigt menneskekranie og en abekæbe, som i mange år forvirrede den videnskabelige verden. Det var endvidere en udbredt mening, at den menneskelige udvikling havde taget sine første skridt i Asien, hvad fundene af Java- og Pekingmanden syntes at bekræfte.



Australopithecus africanus,
det først fundne kranium
(1924, Sydafrika)



Rekonstruktion af "Sydabe" - *Australopithecus africanus*. (Efter Broom)

Udgravningen af australopithecinerne, som viste sig at være både ældre og mere primitive end tidligere fund, beviste at bækken og ben havde udviklet sig i en menneskelig retning før hjernen.

Efter en undersøgelse af Australopithecus-gruppens tænder erklærede Dart, at det drejede sig om kødædere, som for mange millioner år siden havde udskilt sig fra de planteædende slægtninge og på grund af miljømæssige vanskeligheder på den sydafrikanske steppe var blevet "jægere".

Den oprejste stilling giver meget større oversigt og er en afgjort fordel for en jæger. Evolutionen begunstigede de individer, som bedst var i stand til at bevæge sig på to ben. Jagt og løb forbedrede den oprejste stilling og benenes muskulatur, mens mangel på naturlige tilflugtsteder på steppen nødvendiggjorde et kunstigt forsvar, bestående i begyndelsen af en ganske almindelig sten, en knogle eller en stok, som senere blev bearbejdet til et mere effektivt våben. Dette stod i forbindelse med udviklingen af en hjerne, som perfekt kunne koordinere hænder og øjne, og det indbar en forstørrelse af kraniet.

De redskaber, som Dart fandt i det Australopithecus-førende lag, består af lange antilope-knogler, hvis ender passer fortræffeligt til de mange huller i bavian-kranier, som er fundet sammen med australopithecinerne. Hyæne-kæber og skulderblade blev muligvis brugt som skæreredskaber. Det drejer sig om et så primitivt stadium af kultur, at bearbejdelse af redskaber er minimal.





(Tanganyika Information Services)

Professor L.S.B. Leakey under udgravningsarbejdet i Olduvai

Det kranie dr. L.S.B. Leakey fandt i Tanzania i 1950, og som kaldtes Zinjanthropus (Zinja er et gammelt arabisk navn for Østafrika), blev meget vigtigt for vort kendskab til australopithecinerne - fordi det var næsten komplet. Han mente først at fundet i Olduvai Gorge (Olduvai-kløften) måtte klassificeres som en slags Australopithecus, som var meget forskellig fra de sydafrikanske, men et senere studium slog fast, at den eneste væsentlige forskel er størrelsen, især af kindtænderne, mens alle andre karakterer - det flade ansigt, stærkere kindben, benkam på toppen af hovedet til fæste for de muskler som skulle bevæge den kraftige kæbe, er en naturlig følge heraf. En mikroskopi-undersøgelse af tænderne viste, iøvrigt hos alle australopitheciner, at de var blevet brugt til at splintre hårde ting, muligvis benstykker.

Man har derfor sat Zinjanthropus i klasse med australopithecinerne, som blev inddelt i tre slægter: Zinjanthropus - som er den ældste (1.750.000 år) og forholdsvis specialiseret, altså mindre menneskelig - Australopithecus, som også indeholder Plesianthropus (800.000 år), og til sidst Paranthropus, som selv om den var yngre (700.000 år), trods alt var mindre menneskelig end Australopithecus.



Zinjanthropus (G.B.Jensen fot., gengivet i Varv med tilladelse af Dar es Salaam National Museum)

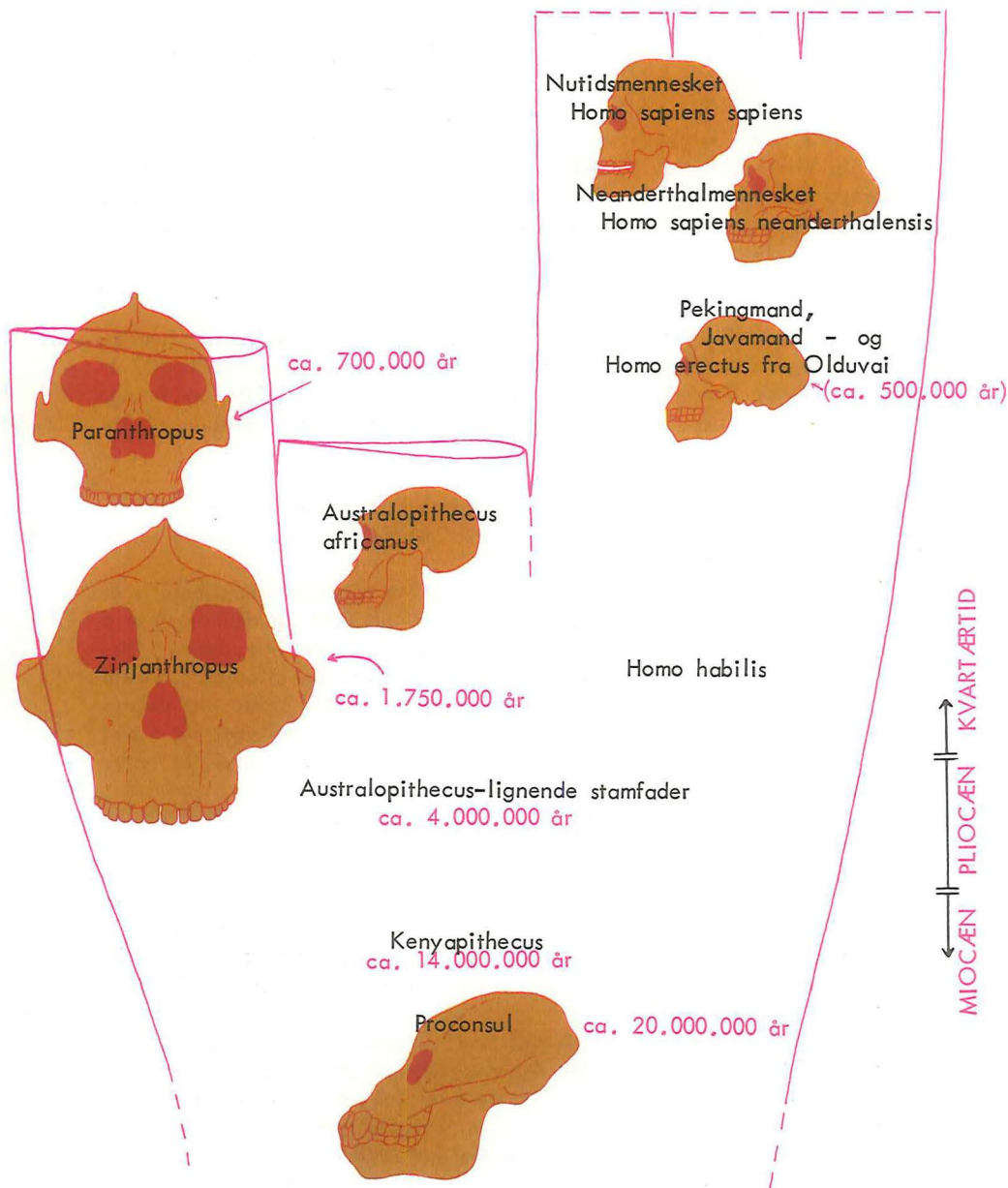
Tobias, som for nylig har foretaget et meget detaljeret studium af Zinjanthropus, mener, at der har været fælles stamfædre, som lignede Australopithecus africanus, det vil sige den mindre specialiserede som havde haft muligheder for at udvikle sig videre. Disse forfædre delte sig i øvre Pliocæn (yngste tertiær) i tre retninger: den kraftige Zinjanthropus, den mere konservative Australopithecus, og endelig en meget lidt specialiseret art, som gav ophav til Homo habilis (se senere).

I ældre Kvartær udviklede Zinjanthropus sig til Paranthropus (måske ved krydsning med Australopithecus?), hvis kranium, underkæbe og tænder var mindre. Men selv om den var mindre specialiseret end Zinjanthropus, sluttede experimentet allerede i samme periode ved hele gruppens udslettelse. Australopithecus overlevede ikke - måske på grund af konkurrence med bedre udstyrede typer, og nåede derfor aldrig fuld udvikling af sine menneskelige karakterer. Men Tobias mener dog, at hele australopithecine-gruppen har dannet den basis, hvorfra én eller flere linjer førte til nutidsmennesket.

Kort efter at Leakey (som i de sidste 35 år havde gravet i Olduvai) havde opdaget Zinjanthropus med kranierumfanget 530 cm^3 , fandt han i samme lag, men lidt dybere nede rester af et abemenneske, som han kaldte "Pre-Zinjanthropus". Det drejede sig om et mindre specialiseret væ-



Kvartærtidslag i Olduvai Gorge



MENNESKEGRUPPENS STAMTRÆ (til dels efter P.V.Tobias, 1967)

sen, som havde større kranierumfang end Zinjanthropus, idet den nye art nåede 676 cm³, det vil sige en værdi, som ligger mellem den mest avancerede Australopithecus og de mest tilbagestående java- eller pekingmænd (Pithecanthropus). Da man havde fundet redskaber sammen med Zinjanthropus, mente man i begyndelsen, at han var redskabsmager. Med fundet af "Pre-Zinjanthropus" blev man klar over at, det var denne sidste, som havde forarbejdet dem, og han fik derfor navnet "Homo habilis" ("det habile menneske"). Udover det fandt man ikke langt derfra en kreds af sten, som sandsynligvis har været støtte til en primitiv vindskærm, begyndelsen til beboelse og en tilstrækkelig beskyttelse i et varmt og tørt klima som det østafrikanske.

Olduvai Gorge skjulte endnu flere vigtige vidnesbyrd om menneskets historie eller rettere forhistorie. I et øvre lag, omtrent 500.000 år gammelt, fandt man rester af et abemenneske som ligner Pithecanthropus ("Abemennesket") fra Java. Dette fund blev benævnt Homo erectus Olduvai.

Forskellige videnskabsmænd prøvede nu at skitsere en rækkefølge, som kunne give nutidsmennesket et stamtræ med rødder helt tilbage i tertiærtidsafsnittet Pliocæn.

Der eksisterer imidlertid stor uenighed om hvorvidt Homo habilis er en efterfølger af australopithecinerne og har udviklet sig med slutfase i Homo erectus (J.T.Robinsons hypotese), eller om australopithecinerne, Homo habilis og Homo erectus udviklede sig parallelt og allerede i ældste kvartær havde udskilt sig fra en fælles stamfader. Denne sidste er Leakeys hypotese - han mener, det er muligt, at Homo habilis befinder sig i den linie, der ender med nutids-mennesket, selv om vi endnu ikke har fund, der beviser det.

Men diskussionerne fortsætter, og det er umuligt i øjeblikket at give et bestemt svar.

Imidlertid er det sikkert, at Østafrika er et vigtigt centrum for udviklingen af de højst-stående pattedyr. Allerede for 20 millioner år siden levede i Kenya og Uganda en stor mængde aber blandt hvilke Proconsul var et meget vigtigt led i den menneskelige linie, og fra Miocæn har man fundet så mange nye arter og typer af aber, at man taler om en "ekspløсив" udvikling.

Meget vigtig er den 14 millioner år gamle Kenyapithecus som i tænder og ansigt minder meget om Australopithecus africanus og som kunne være hans stamfader. Problemet er det store tidsgab mellem disse to former, og vi mangler stadigvæk et led, som kan forbinde dem.

Hvilke blinde veje den menneskelige udvikling har fulgt i de 20 millioner år, og hvilke linier der har fortsat til nutidsmennesket kan vi foreløbig kun skitsere meget løst. Men senere fund vil måske give en orden i det spændende puslespil.

Gjovanna Bertolotti Jensen