

Menneskedyret

Chimpanse – *Pan troglodytes*



Udbredelse tid/sted

Chimpansen lever kun i Central- og Vestafrika. Der findes to nulevende arter, chimpansen (*Pan troglodytes*) og dværgchimpansen/bonobo (*Pan paniscus*). De udvikledes fra en fælles stamform, der levede for ca. 1,8 mio. år siden. Chimpansernes udviklingslinje skiltes fra menneskets for mellem 9-6 mio. år siden.

Levevis

Chimpanser lever især af søde, modne frugter, blade, insekter og i mindre grad af små pattedyr. De har en meget veludviklet ansigtsmimik. Kombineret med en lang række forskellige lyde og fagter, giver det relativt højt udviklede evner til indbyrdes kommunikation. Chimpanserne er meget sociale og territoriale dyr, hvilket kan føre til blodige territoriekampe – af og til med døden til følge. De bruger redskaber, f.eks. sten, til at knække nødder, og tilpasser kviste, som bruges til at fiske termitter ud af termitboer.

Nøglefund

Fossiler af chimpanser er ekstremt sjældne. Man kender kun til et enkelt fund af tre tænder fra Kenya, som er mellem 500.000 og 300.000 år gamle.

Forskernes uafklarede spørgsmål

- Hvad skete der i chimpansens evolution frem til for 500.000 år siden, hvor de første fossile fund er fra?
- Har chimpanserne udviklet deres firebenede gang ud fra en oprindelig tobenet gang hos deres stamformer?

Menneskedyret

Australopithecus afarensis



Udbredelse tid/sted

Australopithecus afarensis levede for mellem 4 og 3 mio. år siden. De kendes fra fund flere steder i det østlige Afrika, bl.a. Etiopien, Kenya og Tanzania.

Levevis

Australopithecus afarensis kunne gå oprejst omkring på to ben, men de kunne også klatre med de lange arme og gribehænder. Undersøgelser af tænderne viser, at de fortrinsvis levede af plantekost som blade, frugt, rødder og nødder. De kan sagtens have fundet en del af deres føde i træerne, og har sandsynligvis søgt tilflugt i træer, hvis de blev jaget. *A. afarensis* var tilpasset til at tilbringe tid på jorden, og flere fund tyder på, at de forarbejdede og brugte stenredskaber. Derimod har man ikke fundet tegn på brug af ild. Hannerne var op til 50 % større end hunnerne.

Nøglefund

Et særligt velbevaret og meget berømt fossil af en hun, kaldet "Lucy", blev fundet i 1974 i Etiopien. Fossilet er usædvanlig komplet for sin høje alder: ca. 40 % af skelettet er bevaret. I 1975 fandt man resterne af 17 voksne og unge *A. afarensis* tæt sammen i et lag i Etiopien. I 1978 i Laetoli i Tanzania fandt man nogle 3,5 mio. år gamle fodspor,

som menes at være fra *A. afarensis*. Siden da er der fundet hundredvis af fossile rester af arten i Østafrika.

Forskernes uafklarede spørgsmål

- *A. afarensis* levede i en periode med store klima- og miljøændringer. Alligevel finder man ingen tegn på tilpasning til dette. Hvorfor?
- De kraftige tænder og kæber fra *A. afarensis* er tilsyneladende tilpasset hårde og seje fødeemner. Men mikroundersøgelser af tænderne viser, at de nærmere spiste frugt og anden blød kost. Hvordan hænger det sammen?

Menneskedyret

Homo erectus



Udbredelse tid/sted

Homo erectus levede for fra 2 mio. til 100.000 år siden. *H. erectus* opstod sandsynligvis i Afrika og er fundet i store dele af Afrika, Europa og Asien; fra Sydengland til det østligste Kina og mod syd på øen Java.

Levevis

H. erectus var tilpasset oprejst gang. Man har fundet spor efter brug af redskaber og ild, og *H. erectus* var muligvis den første menneskeart, der tilberedte maden med varme. *H. erectus* udviklede en avanceret redskabskultur, den såkaldte Acheulian-kultur. Kulturen er kendt for de dråbeformede håndøkser, som man har fundet tusindvis af. Tilvirkning af så avancerede redskaber kan kun ske, hvis opskriften er indlært og kommunikeret videre fra generation til generation. Ild og redskaber betød, at *H. erectus* kunne udnytte et bredt udvalg af fødekilder ud over planteføde. Især energirigt protein fra kød og knoglemarv tillod dem at udvikle større hjerner end tidligere menneskearter. Det er ret sikkert at *H. erectus* havde sprog, da de bl.a. kunne tilberede avanceret plantekost og planlægge rejser over havområder.

Nøglefund

I 1890'erne blev "Javamennesket" fundet. Det er nu bestemt til at være et eksemplar af *H. erectus*. I mange år var *H. erectus* den ældste kendte art i menneskeslægten *Homo* og kun kendt fra fund i det østlige og sydøstlige Asien (Kina og Java). I 1960 blev det første *Homo erectus* fossil fundet i Østafrika: En kraniekalot fra Olduvai-kløften i Tanzania, ca. 1,4-1,5 mio. år gammelt. I 1984 blev et næsten komplet, ca. 1,53 mio. år gammelt skelet fundet ved Turkana-søens bred i det nordlige Kenya. Mellem 1991 og 2005 fandt man flere fossiler af *Homo erectus* i Dmanisi i Georgien; fem kranier, der er dateret til for 1,8 millioner år siden. De viser, at *H. erectus*' kranieform var mere varieret end man hidtil troede. I 2020 beskrev man det hidtil ældste kranie af *H. erectus*. Det er fundet i Drimolen i Sydafrika og 2 mio. år gammelt.

Forskernes uafklarede spørgsmål

- Stammer fossilerne fra Østafrika og fra Georgien alle fra den samme regionalt variable art, nemlig *H. erectus*?
- Eller er det faktisk flere forskellige arter, vi samler under navnet *H. erectus*?
- Hvor gode var *H. erectus* til at kontrollere ild og i hvor vid udstrækning blev ild anvendt?
- Hvad kan brug af ild fortælle os om et skift i fødevalg for denne art?

Menneskedyret

Homo sapiens



Udbredelse tid/sted

De ældste fossiler af anatomisk moderne mennesker er fundet i Afrika, og er vurderet til at være mellem 315.000 og 259.000 år gamle. Moderne mennesker spredte sig fra Afrika over flere omgange. De første succesfulde udvandring skete for omkring 70.000 år siden, hvor mennesker udvandrede til Australien og New Guinea. For ca. 50.000 år siden gik næste udvandringsbølge til Europa og Asien. Amerika blev koloniseret for mindst 22.000 år siden, og i de seneste årtusinder spredte mennesket sig til øerne i Stillehavet.

Levevis

Moderne mennesker gør udbredt brug af talesprog. Fortidens hulemalerier har udviklet sig til et regulært skriftsprog. Indviklede ritualer, deriblandt begravelsesritualer, er et udtryk for religiøs bevidsthed. Maden håndteres overvejende udenfor munden vha. redskaber – kniv og gaffel. Vi er helt afhængige af redskaber og brugen af ild. Man kender ikke nogen gruppe eller stamme, som ikke tilbereder maden. Kosten er uhyre bredt sammensat og bestemmes stort set af det lokale udbud. Vi er måske den eneste sande altædende art på nutidens klode. Vores forfædre mødte under deres vandring andre, nu uddøde menneskeformer, som de fik børn med.

Nøglefund

Det ældste fundne fossil af *H. sapiens* er fundet i Nordafrika og vurderet til at være omkring 315.000 år gammelt.

Forskernes uafklarede spørgsmål

- Var der udvandring fra Afrika før for 70.000 år siden? Og hvad blev der af dem?
- Hvorfor har vi kun sparsom pels?
- Hvor meget opblanding mellem *H. sapiens* og de andre mennesketyper er foregået?
- Hvilken genetisk betydning har det for efterkommerne?