

Was Lucy een man?

Lucy is met stip onze bekendste voorouder. Deze eerste en meest complete *Australopithecus afarensis* ooit gevonden, wordt beschouwd als onze oermoeder. Maar misschien is ze eerder onze oervader. Paleoantropologen discussiëren daar al enige tijd over, want Lucy's skelet is klein met brede heupen en lijkt dus vrouwelijk, maar ook mannen kunnen klein zijn (zie de moderne mens) en heupbreedte zegt vooral iets als je kunt vergelijken. Lucy's heupen zijn de enige afarensis-heupen ooit gevonden. Hoe herken je een (oer)man of -vrouw?

Mieke Roth

Hadar, Ethiopië

Lucy's vindplaats. Later werd hier ook de first family ontdekt, *A. afarensis*-resten waarvan duidelijk is dat ze uit één samenlevende groep afkomstig zijn. Schatting van het aantal individuen varieert van 7 tot 22. Ze leefden 3,3 tot 2,9 miljoen jaar geleden.

Hadar,
Ethiopië

Fejej, Ethiopië

Vindplaats van de oudste resten: zo'n vier miljoen jaar.

Fejej,
Ethiopië

Laetoli,
Tanzania

Laetoli, Tanzania

Hier zijn zeker twintig individuen gevonden van 3,5 tot 3,7 miljoen jaar oud, samen met voetafdrukken. Dat is het onomstotelijke bewijs dat *A. afarensis* rechtop liep.

Lucy...

In 1974 werd ze gevonden door de Amerikaan Donald Johanson in Ethiopië. Ze is circa 3,5 miljoen jaar oud en lid van de eerste mensensoort die rechtop liep.

Nu zijn er meer dan driehonderd resten gevonden, maar vaak niet meer dan kleine brokstukken. Veel daarvan zijn van grotere individuen.

Links:

www.talkorigins.org
www.mnh.si.edu/anthro/humanorigins/
www.johnhawks.net



Australopithecus afarensis, Lucy



Pan paniscus (bonobo), man



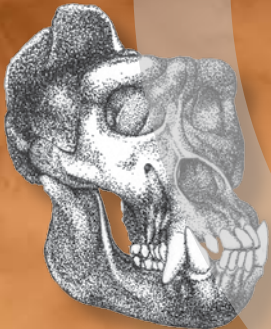
Pan paniscus (bonobo), vrouw



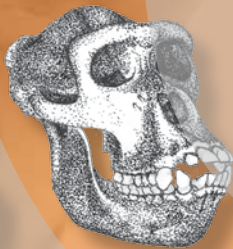
Homo sapiens, man



Homo sapiens, vrouw



Gorilla gorilla, man



Gorilla gorilla, vrouw

Tanden

Bij skeletten van mensapen is het meest duidelijke verschil tussen man en vrouw de vorm en grootte van de hoektanden. Alle mannelijke moderne mensapen hebben grote en scherpe hoektanden, terwijl die bij de vrouwtjes een stuk kleiner zijn (bij bonobovrouwtjes lijken ze zelfs op onze tanden).

Bij hominiden, huidige en uitgestorven mensen, is dit verschil verdwenen. De tanden worden wél gebruikt om vroegere mensachtigen te onderscheiden van fossielen van mensapen.

Lengteverschil

A. afarensis is altijd een gorilla-achtig verschil tussen mannen en vrouwen toegevoegd, maar dat hoeft niet. Niet alleen bij de moderne mens, ook bij de bonobo's zijn man en vrouw vrijwel gelijk in grootte. Het verschil in lengte van de skeletten varieert volgens sommige onderzoekers net als bij de moderne mens, waarbij een Japanner ook kleiner kan zijn dan een Zweedse.



Heupen

Als bij resten van moderne mensen niet duidelijk is wat het geslacht is, geven de heupen uitsluitsel. Vrouwenheupen zijn breder en omsluiten een grotere opening. Dit kenmerk geldt ook voor aapachtigen en is altijd gebruikt om fossielen in te delen, maar dat kan eigenlijk alleen als er vergelijkingsmateriaal is. Van *A. afarensis* is maar één heup gevonden: die van Lucy. Brede heupen, maar de ruimte binnen de heupen is niet groot: een afarensiskind zou een heel erg klein of flexibel hoofd moeten hebben om via deze heupen geboren te worden.



Homo sapiens, man



Homo sapiens, vrouw



Gorilla gorilla, man



Gorilla gorilla, vrouw



Pan paniscus (bonobo), man



Pan paniscus (bonobo), vrouw



Australopithecus afarensis, Lucy

...of Lucifer

Meer dan twintig jaar na haar ontdekking twijfelden de onderzoekers Häusler en Smidt voor het eerst aan haar sexe. Volgens hen zag de heup er wel vrouwelijk uit, maar was deze niet ruim genoeg om als geboortekanaal te dienen.

De wetenschappers opperden dat de resten van grotere exemplaren afkomstig waren van een andere soort *afarensis*. Lucy, of beter Lucifer, zou een normale man zijn van de kleinste soort. Deze 'twee-soortentheorie' hield geen stand, maar de wetenschap is sindsdien niet meer eensgezind. Een grote groep houdt het erop dat er niet voldoende gegevens zijn om te bepalen welk geslacht Lucy had.