

# Är strandapan en förklaring till människans särart?

I slutet av 1950-talet kom molekylärbiologerna på allvar in i utvecklingsläran. De fann med allt känsligare metoder att människa, schimpans och gorilla utgjorde en separat grupp bland primaterna. De kunde så småningom visa att människa och schimpans är olika i bara 1,6 procent av arvmassan och att de båda hade en gemensam föregångare för 5–10 miljoner år sedan.

Hur gick skilsmässan till? Vad var det för miljö som formade människan?

**De första fossilfynden** tydde på att tidiga förmänniskor levde på savannen, och man tog därför för givet att våra förfäder flyttade från skogen och ut på savannen, där de reste sig och blev tvåbenta. Men det finns en annan teori också, som inte förrän under de allra senaste åren tagits på allvar av ledande antropologer: vattenteorin eller strandapeteorin. Den förklarar bättre än savanteorin en rad frågor om varför vi är så olika våra apsläktingar: Varför blev bara människan upprättgående av aporna på savannen? Varför förlorade inte de andra pälsen? Varför har de inte utvecklat stora hjärnor? Varför kan de inte tala? Varför är det bara vi som har underhudsfett?

Det råder inga tvivel om att människan är mer anpassad till liv i eller nära vatten än sin närmaste släkting schimpansen. I denna fråga kan vi stå på fast vetenskaplig grund och behöver inte ägna oss åt gissningar. Schimpanser finns alltså tillgängliga för tvivlarna att göra ytterligare jämförelser med. När vi väl kommit överens om att människan är mer vattenanpassad än sin kusin kan vi fortsätta att »gräla« om när och var denna anpassning kan ha ägt rum och vad den kan ha betytt bredvid andra anpassningar under människoblivandet, som, det måste även en medlem av »strandapeklubben« inse, ägde rum också i glesnande skog och på savannen.

**Schimpanserna är mycket skickliga** på teckenspråk. Om man gömmer bananer i ett schimpanshägn så att bara en unge vet var bananerna finns, så kan denna unge blixtnabbt med eget teckenspråk tala om att, och var, det finns bananer gömda. Schimpanserna är också mycket duktiga på att lära sig American sign language. En forskare, som själv inte var alltför skicklig på detta språk men ändå fungerade som schimpansernas språklärare, lät hörselskadade människor komma in till schimpanserna och kommunicera. Schimpanserna satt i flera minuter som förstummade och stirrade på sina besökare. Sedan började de förtjust en ivrig kommunikation med varandra och med sina besökare och nya samtalspartner.

Men att lära schimpanserna att tala vårt språk är näst intill omöjligt. Efter stora ansträngningar under lång tid kan de hjälpligt säga mamma eller pappa men inte mycket mer.

**Strandapeteorin hjälper oss** att förklara denna olikhet mellan oss och kusinen. I vattnet hade våra förfäder inte samma möjligheter som uppe på land att



kommunicera med kroppsspråk. Med den i vattnet förvärvade andningskontrollen (snabb inandning och långsam utandning) följde möjligheter att kommunicera med ljud.

Nedvandringen av struphuvudet är en egendomlighet som vi delar med sjökor och sjölejon. Den medförde med all sannolikhet att ljudproduktionen ytterligare kunde förbättras.

(Detta med struphuvudets nedvandring kräver en kort kommentar. Det är en »opraktisk« anordning som länge orsakat huvudbry bland forskare. Alla vet att vi kan svälja fel, ibland till och med med dödlig utgång. Men att kunna andas genom munnen kan vara en klar fördel för dykande djur, som snabbt behöver få luft när de når vattenytan. Olika arter finner olika lösningar på samma problem. Hastig inandning genom munnen och stängning av luftintaget bakifrån vid sväljning kan ha varit den bästa lösningen för de apor som sökte sig till havsstranden. Inga helt landlevande däggdjur har något liknande. De har skilda vägar för luften till lungorna och maten till magen och riskerar inte att svälja fel.)

Struphuvudet bevaras inte som fossil, så vi kan aldrig säkert få veta när under utvecklingen det vandrade ner. Talet har förmodligen utvecklats stegvis, parallellt med hjärnans utveckling. Skallbenets form skvallrar om att de delar av hjärnan som vi i dag identifierar som språkcentrum fanns utvecklade hos förmänniskorna redan för 3 miljoner år sedan. Men inte heller på detta kan vi vara säkra.

**Det som klart framgår** av fossilen är att förmänniskorna gick upprätta för 4,4 miljoner år sedan. Vattenanpassningen bör alltså ha börjat före den tidpunkten. Det är troligt att den sedan fortsatte. Hjärnans sena tillväxt tyder på detta. Men hur länge och var dessa strandapor levde, det vet vi inte och får vi kanske aldrig veta. Fossil bevaras inte i alla miljöer, tvärtom det ska mycket till för att fossil ska bevaras – och hittas.

Men nu har ögonen öppnats på en del av antropologerna. Det framgår av en artikel i New Scientist i november 2000 »Our distant ancestors' fondness for a swim may explain why humans are such unusual primates. Kate Douglas takes a new look at a controversial old theory«. Även svenska antropologer, Bo Gräslund och Göran Burenhult, börjar bli »vattentroende«.

**Karl-Erik Fichtelius**  
professor emeritus i histologi,  
f d distriktsläkare i Ångermanland

## STRANDAPE-TEORIN.

Tvåbentheten är ett av de starkaste strandapeargumenten. Utan den hade människans händer inte kunnat frigöras och utvecklas till det suveräna pariga precisionsgrepp, som är en så viktig förutsättning för vår kulturutveckling. Vilket fantastiskt sammanträffande att människans språk, uppbyggt på fonem, passade så bra till att låta sig omformas till det av oss nyligen, med hjälp av våra händer, stegvis uppfunna skriftspråket!

Foto: Science Photo Library

LÄS MER Fullständig referenslista  
<http://larkiv.lakartidningen.se>