



Tehtävä - Miksi ihmisellä ei ole karvapeitettä?

Maailmassa elää tällä hetkellä lähes 200 apina- ja ihmisapinalajia ja ainoa, jolla ei ole karvapeitettä, on nykyihminen. Ihmisen alastomuutta on selitetty useilla erilaisilla teorioilla, joista alla on esitelty viisi: LOISTEORIA, METSÄSTYSTEORIA, KESKIPÄIVÄN APINATEORIA, VESIAPINATEORIA JA SEKSITEORIA. Alla on numeroilla 1–5 merkitty viisi kutakin teoriaa tukevaa perustelua. Näiden jälkeen on kirjaimilla a)– e) kutakin teoriaa vastaan esitettyjä argumentteja. Yhdistä teorian nimi, sitä puolustavat perustelut ja sitä vastaan esitettyt vasta-argumentit. Kirjaa ne alla olevaan taulukkoon.

Teorian nimi	Teoriaa tukevan perustelun numero	Teoriaa vastustavan argumentin kirjain

Teoriaa tukevat perustelut

1. Apinan aivot ovat alttiimmat ylikuumenemiselle kuin muiden kädellisten, minkä johdosta esi-isämme oli pakko omaksua uusia strategioita selvitäkseen keskikäivän savannin paahteessa. Ihmisen hikoilua pidetään esimerkkinä tällaisesta strategiasta. Teorian mukaan ihminen viilentyy hikoilemalla ja karvattomuus edistää hikoilemisen tehoa. Mikäli ihminen olisi säilyttänyt karvapeitteensä, olisi olo ollut kuin villapaita päällä hikoilevalla ihmisellä. Karvapeitteen johdosta esi-isien iho olisi homehtunut.

2. Ihminen menetti karvapeitteensä, koska alastomuus veti puoleensa vastakkaista sukupuolta. Charles Darwin piti karvapeitteen katoamista ihmiselle epäedullisena ja epämuokavana, koska se altisti ihmisen paahteelle ja kylmälle. Darwin kuitenkin katsoi, että seksuaalisista syistä on mahdollista, että luonnonvalinta ei toiminut.

Näkemyksensä tueksi hän esitti, että useat uros- ja lintukalat ovat koristeellisempia seksuaalisista syistä, vaikka ne tällöin ovatkin pedoille helpompi saalis. Lisäksi Darwin katsoi, että nainen menetti karvansa koristeellisista syistä ja viehättävän alastomuuden myötä tämä piirre periytyi.

3. Nykyihminen oli alastomana ja kädellisenä vähemmän altis saamaan punkkeja ja muita ihoholisia, jotka saattoivat olla trooppisissa oloissa vakava terveystarve.

4. Kasvissyöjiin kuuluvien kädellisten ei tarvitse liikkua kovin nopeasti, mutta lihansyöjille tulisi nopeasti kuuma metsästyksessä ja saaliin takaa-ajossa. Karvattomuuden ansiosta nykyihminen, erityisesti mies, säilyisi paremmin viileänä.

5. Varhaiset kädelliset elivät ehkä osin vedessä. Ihmiselle ominaisia piirteitä, mm. isot maitorauhaset, ihonalainen rasvakerros ja karvattomuus, ovat sopeutumia vesielämään, eikä niitä tavata muilla kädellisillä. Hominidit Australopithecuksesta lähtien olisivat näiden vesielämään tottuneiden ihmisapinoiden maalle palanneita jälkeläisiä. Afaarin alue Etiopiassa olisi noin 7 miljoonaa vuotta sitten ollut joen, järven tai meren peittämä. Alue joutui kuitenkin eristyksiin merenlahdesta ja kuivui suureksi suolatasangoksi. Teoria on vaihtoehtoinen tulkinta savanniteorialle, jonka mukaan ihminen olisi kehittynyt savannilla.

Teorian vasta-argumentit

- a. Sukupuolikoristelut ilmenevät yleensä vain toisella sukupuolella. Ne ovat yleisempiä uroksella kuin naaraalla. Lisäksi koristeet ovat pääosin kausittaisia, etenkin mikäli ne ovat epämukavia. Parittelun jälkeen epämukavat piirteet poistuvat, kuten esimerkiksi uroshirven sarvikruunu. Ihminen ei myöskään ihaile karvattomuutta muissa eläimissä, vaan esimerkiksi oravan tuuhea pörröhäntä herättää ihmisissä enemmän mielihyvää, kuin laiha ja lähes karvaton häntä.
- b. Turkki suojasi ihoa liialta kuumenemiselta auringon paahteella. Toisaalta mikäli vain uros metsästi, olisi niiden pitänyt kehittyä karvattommiksi kuin naaraiden. Tosiasiassa tilanne on kuitenkin päinvastainen, miehet ovat naisia karvaisempia. Teorian heikkoutena on myös se, että vaikka turkki olisi pitänyt ihon viileämpänä päivällä, niin sen tuoman edun vastapainona olisi ollut paleltumisen vaara yöllä.
- c. Kaikki vesielämään sopeutuneet nisäkkäät eivät ole menettäneet karvapeitettään. Lisäksi vedessä elävä apina olisi kuollut kylmään. Vesi johtaa ruumiista lämpöä nopeammin kuin ilma ja ruumiinlämpö alkaa laskea, kun veden lämpötila on alle 28 astetta. Lisäksi vedessä elävät nisäkkäät tarvitsevat yleensä enemmän ravintoa kuin samankokoinen maalla elävä nisäkäs.
- d. Miksi esi-ihmiset olisivat saalistaneet juuri keskipäivällä, jolloin on kaikkein kuuminta? Lisäksi tutkimukset useilla nisäkäslajeilla todistavat, että kosteus haihtuu kaksi kertaa nopeammin karvapeitteisestä ihosta kuin karvattomasta. Jotkin turkilliset lajit viilentävät itseään hikoilemalla eikä yksikään niistä kärsi homeisesta ihosta.
- e. Jo Darwin kiinnitti huomiota tähän teoriaan, mutta hän hylkäsi sen, koska monilla nelijalkaisilla on sama ongelma, mutta yksikään niistä ei ole turvautunut tähän äärimmäiseen keinoon saadakseen helpotusta. Lisäksi alastomuus on torjuntakeinona sangen huono, koska karvattomuus ei ole onnistunut poistamaan ihmisissä vuosimiljoonia viihtynyttä täilajia.