

# Seksuaalivalinta – teoria luovuudesta ja moraalista?

Osmo Tammisalo

**Tor Nørretranders: *Homo generosus – Seksiä, taidetta ja bisnestä*. Arthouse 2004. Suom. Tarmo Haarala.**

Luonnonvalinnan looginen rakenne on helppo ymmärtää. Teoria myös tunnetaan melko hyvin. Filosofi Daniel C. Dennettin mielestä luonnonvalinta on paras yksittäinen ajatus, minkä kukaan on koskaan saanut. Niinpä seuraava, uusiseelantilaisen Russell Grayn anekdootti herättää joukon kysymyksiä.

Gray aloittaa evoluutiopsykologiaa koskevan luentosarjansa joskus kysymällä seuraavasti: "Kenen mielestä ihmiset ovat eläimiä?" (Gray

ym. 2003). Pienen pohdinnan jälkeen lähes kaikki opiskelijat nostavat kätensä ylös – ainakin sen jälkeen kun hän muistuttaa ettemme ainakaan ole vihanneksia tai mineraaleja. Seuraavaksi Gray kysyy, keiden mielestä ihminen on evoluution tuote. Tyypillisesti noin 80 prosenttia opiskelijoista on sitä mieltä.

Grayn kolmas kysymys ei sen sijaan saa opiskelijoilta vastakaikua: "Olettaen, että ihminen on evoluution tuote, kenen mielestä ihmisen käyttäytymistä voi selittää evolutiivisin termein?". Enää vain hyvin harva uskalikko nostaa kätensä.

Tämä kaksijakoisuus ei tietenkään koske vain Aucklandin yliopistoa, jossa Gray opet-

taa. Monet psykologit ja jopa biologit, jotka rutiinomaisesti selittävät ihmisen biokemiallisia tai anatomisia rakenteita evoluutiivisesti, vetäytyvät yhtä rutiinomaisesti ihmisen käyttäytymisen evoluutiivisesta selittämisestä.

Biologian ja muiden ihmistieteiden välillä on siis edelleen suuri kuilu. Tieteiden välisillä rajoilla on yksinkertaisesti liian pitkät perinteet. Mutta tässä ei voi olla koko totuus. Ottaen huomioon, että luonnonvalinnan toimintaperiaate on niin yksinkertainen, miksi suuri osa ihmistieteilijöistä ajattelee, että ihminen on jossain vaiheessa irtautunut sen vaikutuksista, tai että sosiaalisilla ilmiöillä ei ole mitään tekemistä biologian tai evoluution kanssa?

Evoluutiopsykologi Geoffrey Miller (2000) ja hänen teoriasaan kannattaja tietokirjailija Tor Nørretranders vihjaavat, että yksi selitys löytyy siitä, että ”perinteinen” luonnonvalinta selittää huonosti joitakin, kenties kaikkein inhimillisimpiä ominaisuuksiamme, esimerkiksi huumorintajua, musiikkia, taiteita ja moraalia. Näiden selittämiseen tarvitaan heidän mukaansa Darwinin toista suurta teoriaa, seksuaalivalintaa [1]. Mutta hyväksyttäisiinkö evoluutiiviset selitykset helpommin, jos seksuaalivalinta tunnettaisiin paremmin?

Seksuaalivalinta on luonnonvalinnan eräs muoto, jossa ns. valintapaine ei tule elottomasta ympäristöstä, ravinnonhankinnasta tai saalistajilta vaan vastakkaisen sukupuolen mieltymyksistä ja/tai sukupuolen sisäisestä kilpailusta. Luonnonvalinta tuottaa usein hyvin samanlaisia ominaisuuksia kaukaistakin sukua oleville lajeille, esimerkiksi virtaviivaisia muotoja pingviineille, delfiineille ja kaloille. Seksuaalivalinta sen sijaan tuottaa usein liioiteltuja ja tuhlaavaisia ominaisuuksia, jotka ovat tyypillisiä vain yhdelle lajille – ja usein vain sen koiraspuolisille yksilöille, naaraiden muistuttaessa läheistä sukua olevien lajien naaraita, kuten esimerkiksi sorsalinnuilla.

Klassinen esimerkki seksuaalivalinnan tuotamasta yllättävästä tuloksesta on riikinkukko-koiraan pyrstö. Niin kutsutun Zahavin haitta-teorian mukaan pyrstö on rehellinen indikaattori koiraan laadusta: heikkolaatuiset koiraat eivät pysty kehittämään niin näyttävää pyrstöä, että se houkuttelisi naaraita (*Zahavi & Zahavi* 1997). Mikäli pyrstön koko ja näyttävyys eivät olisi yhteydessä koiraan laatuun, eli jos sairaut ja nälkiintyneetkin kukot pystyisivät tuottamaan kookkaan pyrstön, naaraiden ei ”kannattaisi” kiinnostua tällaisesta epäinformatiivisesta ornamentista.

## Haittaperiaate, luovuus ja älykkyys

Entä seksuaalivalinta ja haittaperiaate ihmisellä? Mitä teorit selittävät ihmisluonnosta? On selvää, että ihmismieli on paljon muutakin kuin sosiaalisia vaistoja rehevällä savannilla selviytymiseen. Nørretranders ilmaisee asian seuraavasti: ”On vaikea nähdä, kuinka ihmismielen kaltainen moninainen ja hauras rakennelma voi olla tulosta ympäristöön sopeutumisesta, riippumatta siitä onko kyse nykyisestä vai ikivanhasta ympäristöstä” (s. 115). Hänen mukaansa selitystä kaippaa erityisesti se, että ihmiset ovat kaikissa kulttuureissa kehittäneet luovia toimintoja. Miksi tuhlaamme suunnattomasti aikaa taiteisiin?

Luonnossa pääasiassa koiraat esittelevät sarviaan, hampaitaan, taistelutaitojaan, höyhenpukuaan tai taidokasta lauluaan. Riikinkukkonaras on kuin kustannustietoisien insinöörin suunnittelema, mutta sen puoliso näyttää tulevan suoraan Hollywood-musikaalista. Suuri ja näyttävä pyrstö on itsetarkoituksellinen haitta urokselle, mutta vaivannäkö komean pyrstön kantamisesta ja esitlemisestä maksetaan takaisin parittelumenestyksenä [2]. Soidinesitykset on ”suunniteltu” miellyttämään vastakaista, valikoivampaa osapuolta, joka yleensä on naaras.

Nørretranders esittää, että suuret ja energiaa tuhlaavat ihmisäivot – sekä niiden taipumus tuottaa älykkäitä, luovia ja moraalisia tekoja – on pitkälti tämänkaltaisen seksuaalivalinnan tulosta. Perusteluna on ensinnäkin se, että luovuudesta kertovat kyvyt vaihtelevat suuresti yksilöstä toiseen, mikä usein onkin merkki seksuaalivalinnasta. Toiseksi, taide-esitykset ovat erinomaisia signaaleja puolisoehdokkaan kelppoisuudesta, koska niitä on vaikeahko tuottaa mutta erittäin helppo arvostella – tai vaikea olla arvostelematta.

Teorian mukaan seksuaalivalintaa on siis kiittäminen siitä, että niin monet haluavat olla luomiskykyisiä ja tunnettuja kirjailijoita, taidemaalareita, yms. Kyseessä ei tietenkään tarvitse olla tietoinen motiivi: ”Kun väitetään, että kulttuuri on seksuaalivalinnan tulosta, se ei tarkoita samaa kuin jos sanoisi, että kulttuuria harjoitetaan seksi päämääränä” (s. 135). Seksuaalivalinta on saattanut suosia yksilöitä, joilla on taipumus jopa materian kustannuksella tehdä huomionarvoisia tekoja, vaikkapa maalata tai musisoida, mutta näiden tekojen takana olevat välittömät motiivit (esim. halu saada aikaan kaupeutta, ilmaista itseään, ilahduttaa muita tms.)

eivät siis välttämättä suoraan liity parittelupyrkimyksiin.

Tässä selityksessä saattaa kuitenkin piillä eräs ongelma. Oletetaan, että miesten luovuus todellakin kehittyi seksuaalikumppanien miellyttämiseen. Mitä silloin tulee ajatella esiäitiemme luovista kyvyistä? Vaikka naiset olisivatkin vain valikoineet luovimmat ja älykkäimmät miehet, eikö naisten ole samalla täytynyt olla vähintään yhtä taitavia? Tarvitaan älyä sen ymmärtämiseen, että joku kertoi hyvän vitsin. Toisin sanoen, miksi ihmisnaaras ja -koiras ovat nykyään yhtä älykkäitä? (Ankney 1995).

Selitys sukupuolten samankaltaisuudelle saattaa olla hyvin yksinkertainen: kenties naisten mieltymys miesten älykkyyteen/luovuuteen nosti heidän itsensäkin älykkyyttä/luovuutta. Vastaavasti naaraslintujen mieltymys pitkään pyrstöön saattaa kasvattaa molempien pyrstöjä. Tämä mahdollisuus lienee kiinni siitä, missä määrin pitkistä pyrstöstä (tai älykkyydestä) on naaraalle haittaa ja missä määrin hyötyä (Shuster & Wade 2003, s. 3-10).

Toinen ja kenties kaikkein todennäköisin vaihtoehto on se, että valinta oli älykkyyden suhteen molemmipuolista jo ihmisen evoluutioympäristössä. Ainakin nykyään molemmat sukupuolet valitsevat vakituisen kumppaninsa hyvin tarkkaan, ja pitkälti juuri älykkyyden perusteella (Buss 2004). Lisäksi ihmisen käyttämät kriteerit eroavat vaikkapa riikinkukkojen kriteereistä siinä, että me etsimme myös pitkäaikaista kumppania, emme (yleensä) pelkkää parittelua [3].

Miehen ja naisen älykkyyden samankaltaisuudesta huolimatta on mahdollista, että *motivaatio* älyä ja/tai luovuutta osoittavien taitojen ja kykyjen esittämiseen, ja kenties harjoitteluunkin, eroaa juuri seksuaalivalinnan ansiosta. Erään tutkimuksen mukaan miehet esimerkiksi haluavat naisia useammin olla kuuluisuuksia (Pashos 2004). Yksi suurimmista sukupuolten välisistä eroista näyttääkin älykkyyserojen sijasta liittyvän juuri näiden kykyjen esittelemiseen ja niillä kilpailemiseen. ”*Kukko pitää kovemman metelin kuin muniva kana*”, kuten vanha sananlasku kuuluu.

### *Haittaperiaate, moraali ja altruismi*

Nørretranders on vakuuttava ja hauska kirjoittaja, ja hänen esittelemänsä teoria on todentuntainen. Mutta monien piirteiden suhteen sen selitysvaikutus ei ole riittävä. Pyrkinessään selittä-

mään lähes kaiken haittaperiaatteella ja seksuaalivalinnalla teoria tulee ohittaneeksi joukon lähinnä moraaliin liittyviä psykologisia ominaisuuksia. Nørretrandershan selittää myös ihmisen moraalisia kykyjä ja toisinaan tuhmailevaa anteliaisuutta seksuaalivalinnalla: moraalisimmat ja altruistisimmat yksilöt ovat viehättäneet puolisoehdokkaista parhaiten ja saaneet eniten jälkeläisiä.

Altruismi ja anteliaisuus ovat tämän mukaan itsetarkoituksellisia haittoja, eräänlaisia rehellisiä mainoksia, jotka eivät perustu sukulaisten suosimiseen tai vastavuoroisuuteen. Siis aitoa ja pyyteetöntä altruismia, jonka taustalla ei ole odotusta takaisinmaksusta. Se, jolla on *vauraa* olla altruisti, on laadukas ja näin ollen sukupuolisesti haluttava yksilö. Nørretrandersille ja Millerille, toisin kuin monille muille evoluutionisteille, ihmisen altruismi ei ole mikään paradoksi: se on sukupuolinen koriste.

Nørretranders ja Miller ovat epäilemättä oikeassa siinä, että kaiken pitää loppupelissä realisoitua paritteluksi ja lisääntymismenestykseksi. Tähän on kuitenkin syytä tehdä kaksi tärkeää lisähuomiota. Ensinnäkin he näyttävät monesti liioittelevan ihmisen anteliaisuutta. Tsunamiuhrit saivat yksityishenkilöiltä huomattavia lahjoituksia, mutta yhdenkään lahjoittajan vauraus ei tainnut kärsiä lahjoituksesta. Hyväntekeväisyyden sijasta ihmiset ovat selvästi anteliaampia silloin, kun on kyse ystävienvaihtamisesta. Toisaalta on olemassa toinenkin vaihtoehto altruismin/anteliaisuuden ja lisääntymismenestyksen väliselle yhteydelle. Se liittyy juuri mainittuun ystävytyteen sekä yhteistyön synnyttämiseen ja ylläpitoon.

Periaate on yksinkertainen: siinä missä puolisoiksi pyritään valitsemaan sellaisia, jotka näyttävät lisääntymisen suhteen lupaavimmilta, ystäviksi valitaan lupaavimmat altruistit, eli sellaiset jotka pystyvät auttamaan hädässä ja sellaiset, jotka eivät heti tilaisuuden tullen pelaa omaan pussiin. Kutsuttakoon tätä vastavuoroisen yhteistyökumppanin etsimistä Heikki Sarmajan (2001) tapaan *ystävöivalinnaksi*. Miten tehokkaasta evoluutiovoimasta siinä on kyse? Selittääkö ystävävalinta universaalien moraalitunteiden – kuten tuhtumisen, syyllisyyden, katumisen, anteeksiannon ja kiitollisuuden – evoluutiota paremmin kuin seksuaalivalinta?

Pidän tätä todennäköisenä. Suuri osa ihmisen moraalisista ominaisuuksista näyttää kehittyneen tarkkasilmäisiä ystäväehdokkaista ja yhteistyön jatkumista, ei niinkään puolisoehdokkaista varten. Nämä tarkoituserät selittäisivät

paremmin mm. seuraavat taipumuksemme: moraalinen poseeraaminen, maineesta huolehtiminen, epäreilun käytöksen tuomitseminen (tavattu myös simpansseilla; *Brosnan ym.* 2005), välistävetäjien rankaiseminen omalla kustannuksella (*Fehr & Gächter* 2002) ja kaksinaismoraali (toisille saarnataan ja heiltä odotetaan korkeampaa moraalialia kuin itseltä; *Krebs* 2000).

Mutta miten nämä moraaliseen luonteeseen ja altruismiin liittyvät ominaisuudet ovat voineet realisoitua (geenien) lisääntymismenestykseksi? Vastaus ei ole tässäkin kovin monimutkainen: ensinnäkin, yhteistyöstä ja sen vaalimisesta koituu materiaalisia hyötyjä, joita geeniperillisten elättäminen vaatii. Ja toiseksi, *naiset suosivat sellaisia miehiä, joita muut (miehet) arvostavat*. Miehen markkina-arvo puolisona on siis saattanut riippua siitä, minkälaiseen porukkaan hänen on hyväksytty jäseneksi sekä siitä, minkälaiseen asemaan hän on ryhmän sisällä päässyt.

Ystäväksi ja ryhmän jäseneksi pääsee yleensä vain, jos osaa tehdä jonkin hyödyllisen asian hyvin. Kyse voi olla vaikkapa korien punomisesta, veneiden tekemisestä, metsästyksestä tai sotimisesta – tai vaikkapa taistelunhenkeä nostattavasta laulutaidosta. Taidot sellaisenaan eivät kuitenkaan riitä: tarvitaan myös halua käyttää taitoja muiden hyväksi. Ystävähokkaiden ja ryhmän sekä täten myös naisten arvostus on saatettu ansaita suurelta osin anteliaisuudella ja altruismilla (*Sarmaja* 2001).

Tämän näkemyksen mukaan kumppania etsivän naisen aiavoitukset ovat menneet seuraavaa rataa: koska tuo mies kuuluu menestyksekäseen ryhmään, ja koska hänellä on paljon ystäviä, ja koska hän on ryhmän sisällä muiden kunnioittama, hän pystyy antamaan hoivaa ja turvaa lapsellemme. Tämä ei tietenkään poista sitä, että naisenkin on pitänyt tehdä vaikutus ystäviinsä – jos ei miesten takia niin ainakin päästäkseen itsekin vastavuoroiseen yhteistyöhön (esimerkiksi muiden pieniä lapsia hoitavien naisten kanssa).

Miehen resurssit tai status, joita naiset kyselytutkimuksissa ilmoittavat haluavansa, eivät tämän mukaan ole abstrakteja taloudellishierarkkisia ominaisuuksia, vaan aivan ensiksi ne ovat sosiaalisia resursseja. Ihmisen evoluutioympäristössä ei ollut luokkaeroja, rahaa eikä pankkitilejä, mutta siellä oli ystäviä ja ystäväporukoita. Ja jokaisella yksilöllä oli jonkinlainen maine hyvänä tai huonona altruistina ja yhteistyökumppanina – siis puolisona.

Tällaisessa tilanteessa anteliaisuudella on tär-

keä tehtävä etenkin uusien ystävien houkuttelemisessa. Robert Triversin vuonna 1971 kehittämä teoria vastavuoroisen altruismin evoluutiosta (ks. *Trivers* 2002) pystyykin siihen, missä Miller ja Nørretranders epäonnistuvat: moraalitunteiden logiikan, esimerkiksi juuri kaksinaismoraalin ja moraalisaarnojen selittämiseen.

Näiden lisäksi myös kiitollisuudentunne on vaikea selittää seksuaalivalinnalla. Miksi kiitollisuus on suorassa suhteessa toisen tekemän *uhrauksen* määrään eikä niinkään teon absoluuttiseen suuruuteen? Siksi että kiitollisuus tarkoittaa kiitollisuudenvelkaa. Tunne mittaa takaisinmaksettavan velan määrää. Mikäli tämä tunne ja takaisinmaksu jäisivät tulematta, tai jos ne olisivat liian vähäisiä, vastapuoli suuttuisi eli tuntisi moraalista aggressiota. Hän ei suostuisi yhteistyöhön ennen kuin toinen on katunut riittävästi – jotta hänelle voidaan antaa anteeksi (*Sarmaja* 2004). Moraalitunteemme siis noudattavat pikemminkin vastavuoroisuuden kuin seksuaalivalinnan logiikkaa.

Tällaisilla tunnevalmiuksilla voidaan selittää myös joissakin esiteollisissa kulttuureissa tavattua lahjataloutta ja anteliaisuuskilpailua, joita esimerkiksi antropologi Marshall Sahlins käsittelee kirjassaan *Stone Age Economics* (1972). Heimon mahtavin on se, jolle muut ovat eniten velkaa. Eli se, joka on anteliain, on hierarkiassa korkeimmalla. Myös antropologi Marcel Mauss havaitsi anteliaisuuden merkityksen heimoyhteiskunnissa. Hän otti käyttöön sattumalta matorin kielestä löytämänsä lahjanhenkeä kuvaavan termin *hau*: ”Antajalla on *haun* välityksellä ote vastaanottajaan: henki haluaa takaisin. Se asuu esineessä, ja se tarkoittaa, ettei antaja ole poissa kuvasta” (*Nørretranders* 2004, s. 154).

Sahlins, Mauss, Miller ja Nørretranders eivät siis kuitenkaan huomioi riittävästi tämän anteliaisuuden takana piilevää vastavuoroisuutta ja siihen liittyvää ”kaupankäyntiä”. Anteliaisuuskilpailussa on suurelta osin kyse kiitollisuudenvelkojen keräämisestä. Heimokulttuurissa ihmisiä ei voida määrällillä, mutta heidät voidaan tehdä kiitollisiksi lahjojen avulla.

Nørretrandersin ja Millerin seksuaalivalintapohdinnoissa tuntuu olevan samankaltaista sensaatiomaisuuden houkutusta kuin joissakin Freudin teorioissa: kaiken tarkoitus on päästä parittelemaan. (Jostakin syystä Freud oli erityisen houkutteleva väittäessään, että lapset haluavat paritella äitinsä tai isänsä kanssa.) Sensaatiotakuudelta vaikuttaa myös *Homo generosus* -kirjan motto, joka on lainaus eräältä kuvataiteilijalta: ”Maalaan saadakseni ...”. Freu-

din selitys taiteillehan oli kutakuinkin päinvastainen: taiteilijoiden sukupuolinen kehitys on estynyt, minkä vuoksi heillä on kulttuuriin suuntautuvaa ylijäämäenergiaa. Freudin mukaan ihminen siis luo taidetta, koska hän ei saa seksiä. Nørretrandersin mielestä ihminen taas luo taidetta saadakseen seksiä [4]. Jälkimmäinen on tässä vahvoilla, joskaan seksi tuskin on koko totuus.

### *Mitähän Darwin sanoisi?*

On mielenkiintoista pohtia, mitä seksuaalivalintateorian keksijä, Charles Darwin, olisi ajatellut siitä, että hänen teoriansa kokee nousun vasta yli sata vuotta hänen kuolemansa jälkeen. Teoria luonnonvalinnastahan hyväksyttiin tiedepiireissä jo Darwinin elinaikana. (Tosin se oli ”unohduksissa” lyhyen aikaa 1900-luvun alussa.)

Darwin itse selitti seksuaalivalinnalla mm. ihmisen karvattomuutta. ”Alastomuutemme” oli hänen mukaansa perua siitä, että varhaiset ihmisapinanaaraat pitivät enemmän karvattomista koiraista. Darwin ei kuitenkaan etsinyt tai esittänyt todisteita sille, mistä naaraiden mieltymys karvattomiin koiraisiin oli peräisin.

Luonnonvalintateorian toinen keksijä, Alfred Russell Wallace, olikin sitä mieltä, että seksuaalivalintaan kuuluvat naaraiden *sattumanvaraiset* mieltymykset selittävät huonosti ihmisen tai muiden lajien ominaisuuksia. Wallace ja hänen seuraajansa päätyivät suosimaan karvattomuuden selityksenä tarkoituksenmukaisempaa *loisteoriaa* (ks. aiemmin tässä lehdessä käyty keskustelu: Kauko 2002; Nuorteva 2002; Tammisalo 2002). Loisteorian mukaan ihmisen alastomuus johtuu siitä, että erilaiset punkit, täit, luteet ja kirput pääsevät huonommin loisimaan paljaalle iholle. Ihmisellä karvattomuus saattoi tulla erityisen hyödylliseksi sen takia, että esivanhempiemme yö- ja asuinsijat tulivat pysyvämmiksi.

Karvattomuuden selittämisessä Darwinin seksuaalivalintateoria ja Wallacen loisteoria eivät kuitenkaan välttämättä kilpailleet keskenään; ne on mahdollista jopa yhdistää. Vähäinen karvapeite on siis huono uutinen loisille. Mutta se on samalla hyvä uutinen niille lajitovereille, jotka yrittävät selvittää, onko kumppaniehdokas ikävien loisten vaivaama. Seksuaalivalinta pystyy tällä tavoin suosimaan mitä tahansa piirrettä, joka auttaa kumppaniehdokkaan laadun, esimerkiksi taudittomuuden selvittämi-

sessä. Eli kun on kyse seksuaalivalinnasta, on vaikea erottaa, missä määrin jokin piirre on geneerä hyödyttävä sopeutuma tai missä määrin se on tulosta sattumanvaraisesta muotioikusta.

### *Teorian testaaminen*

Millerin teorian suurimpia ongelmia on se, että sen luotettava testaaminen on vaikeaa. Joitakin vihjeitä sen pätevytydestä antavat vastaukset seuraaviin kysymyksiin. Soittaako (mies)muusikko paremmin, kun yleisö koostuu hedelmällistä naisista? Ovatko ihmiset verbaalisempia kosintamenojen aikaan? Entä missä elämänvaiheessa taiteilijoiden ja tieteilijöiden merkittävimmät teokset ovat syntyneet, kypsällä iällä vai lisääntymiskauden alussa? Näiltä osin alustavat vastaukset tukevat, ainakin miesten osalta, Millerin teoriaa (Kanazawa 2000; Buss 2004). Tosin suuri osa taiteilijoista ja tieteilijöistä jatkaa luomistaan vanhukseksi asti.

Sen sijaan moraalitunteiden ja altruismin suhteen yksikään tutkimus – ja niitä on useita (esim. Sosis 2000; Smith & Bliege Bird 2000; Gurven 2000) – ei ole pystynyt suoraan osoittamaan, että anteliaisuus tai altruismi olisivat kehittyneet naisia houkutteleviksi, miehen laadusta kertoviksi signaaleiksi. Nørretranderskin toteaa, että on jopa merkkejä siitä, että lyhyissä seksisuhteissa naiset asettavat ei-altruistit altruistien edelle (ks. Kelly & Dunbar 2001). Toisaalta aivan tuoreessa tutkimuksessa havaittiin, että naiset pitivät miehiä enemmän sellaisia yksilöitä viehättävinä, jotka ottivat jollakin tavalla sankarillisia riskejä (Farthing 2005). (Epäsankarillinen riskinotto, esimerkiksi vaarallisten urheilulajien harrastaminen, ei sen sijaan ollut viehättävä piirre kummallekaan sukupuolelle. Mutta kun kyseessä oli samaa sukupuolta olevan ystävän valitseminen, miehet suosivat myös epäsankarillisia riskinottajia.)

Kaikesta päättäen ihmisaiivot sisältävät joukon sellaisia sopeutumia, jotka ovat kehittyneet miellyttämään toisissa aivoissa sijaitsevia sopeutumia. Vastaavaan tapaan feromonihormonien tehtävä on vaikuttaa muiden yksilöiden fysiologiaan. Puoliso- tai ystäväehdokkaiden miellyttämisellä on saattanut olla ratkaiseva rooli jopa apinamaisten edeltäjiemme ihmistymisessä: valitessaan ystäviä ja avulialta puolisoita ihminen on tavallaan kesyttänyt itsensä, karsinut epäitsekkyyttä ja raakuutta. Joillekin lukijoille tämä saattaa olla lohdullinen ajatus: lajimme inhimillisimmät ominaisuudet ei-

vät ehkä olekaan "sokean luonnonvalinnan" tuottamia, vaan selvänäköisten ja älykkäiden esivanhempimme aikaansaannoksia.

Nørretranders menee aavistuksen tätäkin huomiota pidemmälle. Hän nostaa evolutiivisen selitystason ja yksilön välittömien motiivien rinnalle kolmannen selitystason. Tämä kolmas, "puoliksi torjuttu" taso liittyy hänen mukaansa siihen, miten "me tukahdutamme itsessämme" sen "syvän psykologisen yhteyden", joka vallitsee toisten ilahduttamisen ja seksin välillä:

"...me näemme todellisuudessa vaivaa, koska uskomme siten saavamme seksiä, mutta emme halua myöntää sitä itsellemme tai muille. Mutta jos olemme rehellisiä, voimme hyvin tuntea sen. Näkökohtana on siis se, että kaikki kolme selitystä pätevät ja ovat merkityksellisiä mutta hyvin erilaisilla selitystasoilla. Ensimmäinen taso selittää, miksi meistä on tullut sellaisia kuin olemme. Toinen kuvailee, kuinka me selviydymme, miksi menettelemme niin kuin menettelemme. Kolmas taso kysyy, miksi me oikein salaamme yhteyden itseltämme" (s. 137).

Todennäköisempi selitys häveliäisyydelle ja seksuaalisuuden piilottamiselle, jopa omalta itseltämme, löytyy Sarmajalta (2002). Se liittyy mm. sukusiitoksen välttämisaavistoon ja yksilöiden ja sukujen erilaisiin intresseihin. Donald Symonsin (1979, s. 67) selitys ihmisen on samansuuntainen:

"Tämä (häveliäisyys) on todennäköisesti seurausta lisääntymiskilpailusta. Siellä missä ruokaa on niukasti ja syövien ihmisten näkeminen herättää nälkäisissä kateutta, ruokailu suoritetaan useimmiten muilta piilossa. Siinä missä on olemassa yhteisöjä, joissa jokaiselle riittää tarpeeksi syötävää, ei ole olemassa yhteisöä, jossa kuka tahansa voi paritella kaikkien haluamiensa kumppanien kanssa. Lisäksi, ihminen on eläinmaailmassa vertaansa vailla siinä oveluudessa, jolla hän kontrolloi ja manipuloi toisten seksuaalisuutta; tällöin seksuaalisen kanssakäymisen salailu on useimmiten adaptiivisessa mielessä kannattavaa. Yksityisyyden etsiminen seksiä varten on todennäköisesti ollut joka suhteessa adaptiivista ja siksi sitä tavataan käytännössä kaikista ihmisyyhteisöistä."

## Muita suuria teemoja

*Homo generosus* on ilahduttavaa luettavaa, vaikka paikoitellen Nørretranders pyrkiikin liian rohkeasti selittämään maailmaa. Tämän hän myöntää jo kiitossanoissaan. Kirjan alkupuolella näitä estottomaan spekulointiin liittyviä ongelmia ei kuitenkaan ole: *Homo generosus* esittelee käytännössä ensimmäistä kertaa selkeällä suomen kielellä altruismista viime vuosina teh-

dyt empiiriset havainnot. Löydösten perusteella on oikeutettua päätellä, että taloustieteilijät ja biologit ovat ohittaneet sosiaalipsykologit ja humanistit moraalien asiantuntijoina.

Kokeellisen taloustieteen tulokset voidaan tiivistää seuraavasti: Ihmiset eivät ensinnäkään tyydy epäreiluun jakoon. Jäämme mieluummin kokonaan ilman kuin seuraamme toimettona epäoikeudenmukaista jakoa [5]. (Jos vasta puolena on kuitenkin tietokone, hyväksymme jaon.) Toisaalta ihmiset rankaisevat "välistäveittäjiä" omalla kustannuksellaan. Meitä siis kiinnostaa usein enemmän henkilökohtainen kosto kuin oman taloudellisen kokonaistilanteen kohentaminen. Yhteistyö ja rankaiseminen näkyvät myös aivojen mielihyvakeskuksissa. Nørretrandersin mukaan ihminen on siis kaikkea muuta kuin puhtaasti itsekäs *Homo economicus*: "Olemme sosiaalisia olentoja. Tunteemme ovat muiden puolella" (s. 24).

Mitä lähemmäs kirjan loppua tullaan, sitä suurempiin teemoihin päästään käsiksi. Nørretranders mm. selvittää, miksi on kaikkien kannalta parempi tavoitella skandinaavista kuin amerikkalaista unelmaa. Hänen mielestään sujuvat markkinat on mainio toiminto, kunhan niitä ei vain sekoiteta yhteiskuntaan, ja "kunhan ei vain vaadita, että niiden pitää pysyä kaikkeen". Markkinanaamion taakse nimitäin kätkeytyy hänen mukaansa "elävä olento, jonka on vaikea tukahduttaa tunteitaan". Nørretranders esittelee myös edellä mainitun lahjalatouden sekä tavaratalouden toimintaperiaatteet. Hänen mukaansa nämä talousmuodot eivät enää sovellu nykyiseen verkostoyhteiskuntaan:

"Teollisuusyhteiskunnassa status syntyy siitä, että omistaa ja käyttää sellaista, mitä muilla ei ole. Verkostoyhteiskunnassa status syntyy siitä, että omistaa ja käyttää sellaista, mitä muillakin on. Mitä useampia on mukana, sitä hauskenpää mukana on olla. Mitä useampia on jakamassa, sitä hauskenpää mukana on jaettava muuttuu. Logiikkahan on aivan toinen kuin tavarayhteiskunnassa. Kysymys on kaiken jakamisesta" (s. 184-185) [6].

Aiemminhan verkostot koskivat lähinnä vain yksityiselämää; perhettä, naapurustoa, ystäviä ja urheilukerhoa. Tällaiset siviiliverkostot syntyivät esineitä ja palveluita lahjoina vaihtamalla. Mutta Nørretrandersin mielestä olosuhteet ovat siis ratkaisevasti muuttuneet. Edellä mainittujen yksityiselämäverkostojen lisäksi nyt myös tietotekniikkaverkostot ovat ryhtyneet syrjäyttämään työelämään ja valtion byro-



kratiaan liittyviä hierarkiapyramideja. Tällä on Nørretrandersin mukaan kauaskantoisia seurauksia:

”Niinpä nykyistä yhteiskuntakeskustelua ei käydäkään markkinoista tai valtiosta, tuotantovälineiden yksityisomistuksesta tai valtion harjoittamasta tuotannon valvonnasta, liberalismista tai sosialismista eikä oikeistosta tai vasemmistosta, vaan ollaan täysin erilaisen ongelmanasettelun kynnyksellä: Verkosto vai Hierarkia, suorat ihmissuhteet tai nimettömät organisaatiot, *hau* vai *raha*” (s. 204).

Pienistä ylilyönneistä ja estottomuudesta (joku puhuisi alatyylisiä) huolimatta – tai joskus niiden johdosta – Nørretrandersin puheenvuoro on erittäin perustava. Harva pystyy samassa teoksessa käsittelemään samaan aikaan talousjärjestelmiä, taidetta, tiedettä [7] ja seksiä. Suurten synteisien Nørretrandersilla on lopussa myös hieman yllättävä ehdotus luonnon pelastumiseksi ja köyhyyden poistamiseksi: naisten seksilakko. Ajatus ei toki ole uusi; myös Aristofaneen *Lysistrate* -näytelmässä naiset saivat pidättäytymisellään sodan loppumaan.

Nørretranders siis haluaa pidättyvyyttä (naisilta) suhteessa tietynlaisiin kumppaneihin, mutta samaan aikaan hän paradoksaalisesti antaa sellaisia ohjeita (miehille) kuin ”ole himokas”, ”tee iloiten lapsia” tai ”säilytä kiimasi”. Ohjeet ovat ilmeisen retorisia, sillä Nørretrandersilla, kuten muillakaan, ei ole tietoa siitä, miten naisten kumppanimieltymykset saataisiin muuttamaan biosfääriin tai taloudellisen tasa-arvon kannalta parempaan suuntaan. Mieltymysten muuttaminen on epäilemättä mahdollista, mutta kenelläkään ei varmasti ole aavistustakaan siitä, millainen hinta siitä pitäisi maksaa. Tulevaisuus näyttää, toteutuuko Nørretrandersin utopia:

”Nopeissa autoissa ja isokenkäisyssä ei ole enää sukupuolista vetovoimaa. Täytyy pystyä sanomaan olleensa mukana silloin, kun me pelastimme maailman” (s. 213).

## VIITTEET

- [1] Kirjassa *sexual selection* on suomennettu seksuaalivalinnan sijasta sukupuolivalinnaksi, mikä minusta on kömpelömpi ilmaus. Joskus kirjassa käytetään myös termiä pariutumisvalinta, joka sujuvammin kääntyy parinvalinnaksi.
- [2] Nørretranders kertoo myös Anders Pape Møllerin haarapääskyutkimuksista, mutta laji on joko suomennettu tai tanskannettu virheellisesti törmäpääskyksi.

- [3] Käsitellen näitä teemoja tarkemmin alkusyksyllä 2005 ilmestyvässä ihmisen parinvalinnan biologiaa käsittelevässä kirjassani *Rakkauden evoluutio - Ihmisen parinvalinnan biologiaa* (Terra Cognita).
- [4] Toinen, hupaisampi esimerkki seksuaalivalinnan ylikorostumisesta löytyy Richard Dawkinsilta (2004). Hän esittää, että ihmisen pystyasento kehittyi vastakkaista sukupuolta viehättävästä muoti-ilmioistä: joku varhainen ihmisapinayksilö keksi astella kahdella jalalla, tapa viehätti muita ja muut yrittivät matkia sitä. Parhaat matkijat saivat sitten eniten kumppaneita ja siis jälkeläisiä, jotka myös kävelivät hyvin. Toisaalta Dawkins jättää viisaasti kysymyksen pystyasennostamme avoimeksi. Lisäksi hän suosii myös Jonathan Kingdonin (2003) hypoteesia kyykkyruokailusta pystyasennon selittäjänä. Kingdon käy kirjassaan *Lowly Origin* läpi muutkin kaksijalkaisuudelle annetut selitykset.
- [5] Taloustieteen opiskelijat ovat tunnetusti muita itsekäämpiä tai saidempia joissakin ”rahanjakopeleissä” (ks. *Frank ym.* 1993). Mutta ovatko talustieteilijät saitoja siksi, että tieteenala tekee heistä saitoja vai rupeavatko saidat talustieteilijöiksi? Nørretranders vastaa empiriaan nojaten seuraavasti: ”Talustieteilijät ovat saitoja, koska saidoista tulee talustieteilijöitä”. Saituus kuitenkin pienee opiskeluvuosien myötä, mikä Nørretrandersin mukaan tarkoittaa sitä, että ”yliopistossa todella oppii jotakin. Tai sitten elämässä.”
- [6] Nørretrandersin mielestä markkinat luovat raakutusta ja eriarvoisuutta, joka ei ole tarkoituksenmukaista, ”koska se aiheuttaa tuotantoa ehkäisevää yhteiskunnallista levottomuutta”. Suomessa esimerkiksi sosiaalipsykologi Klaus Helkama on puhunut *luottamuksesta* yhtenä selityksenä Pohjoismaiden taloudelliselle hyvinvoinnille.
- [7] Vaikka *Homo Generosus* -kirjan alaotsikossa ei olekaan sanaa *tiede*, sitäkin siis käsitellään: ”Tutkimus on tärkeää *Homo economicukselle*, mutta sitä harjoittaa *Homo generosus*. Jos *Homo economicus* saa luvan päättää mitä ja miten tutkitaan, hän kaivaa maata omien jalkojensa alta. Sillä aivan uusien teollisuudenalojen perustamiseen tarvittavia urauurtavia tuloksia saavutetaan vain sellaisen avaruuden ja anteliaisuuden avulla, joka sallii tutkijoiden kulkea kummallisia teitä. Uteliaisuus on hyvä liikeidea, kun taas liike-elämä harvoin on kyllin uteliasta” (s. 188).

## KIRJALLISUUTTA

- Ankney, C. D. (1995): Sex differences in brain size and mental abilities: Comments on R. Lynn and D. Kimura. *Personality and Individual Differences*. 18: 423-424.
- Brosnan, S., Schiff, H. C. & de Waal, F. (2005): Tolerance for inequity may increase with social closeness in chimpanzees. *Proceedings of the Royal Society of London B*. 272: 253-258.
- Buss, David (2004): *Evolutionary Psychology*. 2.p. Allyn & Bacon. Boston.
- Dawkins, Richard (2004): *The Ancestor's Tale*. Houghton Mifflin Co. New York.
- Farthing, W. G. (2005): Attitudes toward heroic and non-heroic physical risk takers as mates and friends.

- Evolution and Human Behavior*. 26: 171-185.
- Fehr, E. & Gächter, S. (2002): Altruistic punishment in humans. *Nature*. 415: 137-140.
- Frank, R., Gilovich, T. & Reagan, D. (1993): Does studying economics inhibit cooperation? *Journal of Economic Perspectives*. 7 (2): 159-171.
- Gray, R., Heaney, M. & Fairhall, S. (2003): Evolutionary Psychology and the challenge of adaptive explanation. Teoksessa: Sterelny, K. & Fitness, J. toim. *From Mating to Mentality: Evaluating Evolutionary Psychology*. Psychology Press. New York. s. 247-268.
- Gurven, M. (2000): It's a wonderful life: signaling generosity among aches of Paraguay. *Evolution and Human Behavior*. 21: 263-282.
- Kanazawa, Satoshi (2000): Scientific discoveries as cultural displays: A further test of Miller's courtship model. *Evolution and Human Behavior*. 21: 317-321.
- Kauko, Virpi (2002): Kadonneen turkin arvoitus. *Tieteessä tapahtuu* 7/2002.
- Kelly, S. & Dunbar, R. (2001): Who dares, wins; heroism versus altruism in women's mate choice. *Human Nature*. 12: 89-105.
- Kingdon, J. (2003): *Lowly Origin*. Princeton University Press. Princeton.
- Krebs, D. (2000): The evolution of moral dispositions in the human species. *Annals of the New York Academy of Sciences*. Vol 907: 132-148.
- Miller, Geoffrey (2000): *The Mating Mind*. Doubleday. New York.
- Nuorteva, Pekka (2002): Miten ihmisen kadonnut turkki vaihtui vaatteisiin? *Tieteessä tapahtuu* 8/2002.
- Pashos, A. (2004): Do all women prefer high-status men? New results on sex and educational differences in mating preferences. Paper presented in Human Behavior and Evolution Society seminar. Berliini 2004. 21.-25.7. ([www.hbes.com](http://www.hbes.com))
- Sahlins, Marshall (1972): *Stone Age Economics*. Aldine-Atherton. Chicago.
- Sarmaja, Heikki (2001): Ystävälinnan merkitys altruismin evoluutiossa. Esitelmä Darwin-seuran seminaarissa Helsingissä 9.11.2001. ([www.darwin-seura.fi](http://www.darwin-seura.fi))
- Sarmaja, Heikki (2002): Seksuaalisen häveliäisyyden alkuperä. *Yhteiskuntapolitiikka* 2/2002.
- Shuster, S. M. & Wade, M. (2003): *Mating Systems and Strategies*. Princeton University Press. Princeton.
- Smith, E. A. & Bliege Bird, R. L. (2000): Turtle hunting and tombstone opening: public generosity as costly signaling. *Evolution and Human Behavior*. 21: 245-261.
- Sosis, R. (2000): Costly signaling and torch fishing on Ifaluk atoll. *Evolution and Human Behavior*. 21: 223-224.
- Symons, Donald (1979): *The Evolution of Human Sexuality*. Oxford University Press. New York.
- Tammisalo, Osmo (2002): Riisuivatko täit ihmisen turkistaan? *Tieteessä tapahtuu* 4/2002.
- Trivers, Robert (2002): *Natural Selection and Social Theory*. Oxford University Press. New York.
- Zahavi, A. & Zahavi, A. (1997): *The Handicap Principle*. Oxford.

*Kirjoittaja on elintarviketieteiden maisteri, vapaa toimittaja ja tietokirjailija.*