

# Darwin og ismene

## Var Darwin ideolog?

Hanno Sandvik

**Darwins over 150 år gamle tanker anvendes i dag med den største selvfølgelighet i alle biologiske delgrener og flere nabodisipliner. Som forsker kan han derfor rett og slett ikke tenkes bort fra den moderne vitenskapen. Privatpersonen Darwin er derimot betydelig mindre kjent, og det verserer ulike rykter blant annet om hans angivelige rasisme, sexism, totalitarisme og imperialisme.**

Kombinert med det man tror å vite om sosialdarwinismens grusomheter, har dette ført til en viss skepsis mot å anvende Darwins teorier på mennesket. Hvilke tanker hadde Darwin rundt samfunn, rase, kjønn og klasse? Og hvilken betydning har det egentlig? Hva ville det ha betydd hvis en historisk analyse konkluderer med at Darwin var en racist? Ville det innebære at darwinismen er en racistisk teori? Svaret er selvfølgelig *nei* – akkurat like lite som relativitetsteorien er pasifistisk eller gravitasjonen nervøs (selv om Albert Einstein var kjent for sitt pasifistiske engasjement, og Isaac Newton hadde flere nervesammenbrudd). Teoriens implikasjoner må bedømmes ut fra teorien, ikke ut fra opphavspersonens livshistorie. Vitenskapshistorien er full av eksempler på vitenskapsfolk som har feiltolket sine egne teorier, som overtolket dem eller som ikke så samtlige implikasjoner som teoriene skulle vise seg å ha.

I darwinismens tilfelle har mange tenkere påpekt likhetstrekkene med kapitalismen. Konkurransen der de dårlig tilpassete (individene eller bedriftene) dukker under, er felles for den darwinistiske teorien og den kapitalistiske ideologien. Enkelte har ut fra dette argumentert at darwinismen må være en kapitalistisk teori. At Darwin var liberal og så på konkurransen i samfunnet som et gode, passer godt inn i dette bildet. Men dette forholdet kan i beste fall forklare hvorfor Darwin *oppdaget* teorien. Det kan ikke belyse spørsmålet om teorien er holdbar, heller ikke hvilke faglige, ideologiske eller andre implikasjoner teorien har. Å blande sammen oppdagelsen av en teori med dens innhold, er noe som kalles den *genetiske feilslutning*.

Det er godt mulig at Darwin aldri hadde oppdaget prinsippet om naturlig seleksjon hvis han hadde vært sosialist. I så fall har kjensgjerningen at Darwin var kapitalist, vært et vitenskapshistorisk lykkeitreff. Selv en antikapitalistisk biolog vil m.a.o. måtte innrømme at det var en fordel for vitenskapen at Darwin var kapitalist, hvis alternativet var at teorien skulle forbli uoppdaget.

(Nå skal man alltid passe seg med å drive slike kontrafaktiske historiescenarier for langt. Den naturlige seleksjonens medoppdager Alfred Russel Wallace var f.eks. sosialist.)

---

© Universitetsforlaget 2012.

**OBS: Dette er forfatterens versjon av artikkelen. Den kan i enkelte detaljer avvike fra den endelige versjonen, som ble publisert i *Naturen* av Universitetsforlaget. Forlaget tillater ikke at jeg legger ut den endelige versjonen, men den kan leses i *Naturens* papirutgave eller på [idunn.no](http://idunn.no).**

Artikkelen siteres som:

Sandvik, H. 2012. Darwin og ismene. Var Darwin ideolog? *Naturen* 136: 295–306.

## Darwinismens historie

Charles Darwin var ikke den første som fremsatte en evolusjonsteori. Tanken var tenkt mange ganger før ham, og var ikke lenger spesielt radikal, men det som manglet var en troverdig forklaring av prosessen som lå bak. Det er nettopp denne forklaringen som er kjernen i Darwins teori, og grunnen til at Darwin regnes som opphavsmann for dagens evolusjonsforståelse. Darwin hadde forstått at alt liv gjennomgår en prosess som han kalte *naturlig seleksjon* (eller *det naturlige utvalg*). Naturlig seleksjon forutsetter (i) at naturressurser som mat, vann, jord, plass osv. ikke er uendelige og derfor ikke tillater en uendelig populasjonsvekst, (ii) at individer innen en art ikke er identiske i sine egenskaper, og (iii) at disse forskjellene mellom organismene i hvert fall delvis er arvelige. Hvis disse tre betingelsene – konkurranse, variasjon og arv – er oppfylt, vil enhver populasjon endre karakter i generasjonenes løp: Egenskaper som fremmer overlevelsen og forplantningen av individene «deres», vil over tid spre seg i populasjonen, dvs. populasjonen evolverer.

I skolebokversjonene av Darwins evolusjonsteori fortelles det ofte at han skal ha forstått evolusjonsprinsipper på sin verdensomseiling med HMS «Beagle» (1831–1836). Sannheten er at Darwin under hele reisen anså arter som skapt hver for seg. Seleksjonstanken slo ned i ham høsten 1838 etter å ha lest Thomas Malthus' *Befolkningslov* (Malthus, 1798). Likevel skulle det gå tjue år før han publiserte sin teori. Darwins biografer har grublet mye på grunnen til denne enorme ventetiden, og pleier å forklare den med Darwins forsiktighet, hans sykdommer, og at han gikk svært grundig til verks for å samle inn dokumentasjon for teorien sin.

Utgivelsen av *Artenes opprinnelse* i 1859 betraktes som startskuddet for den moderne biologi. Samtiden koblet teorien umiddelbart til vår egen art, selv om Darwin hadde unngått å nevne mennesket. Faktisk utsatte han sin drøfting av menneskets evolusjon i ytterligere tolv år (Darwin, 1871), selv om hans notater viser at tanker rundt vår egen art var en integrert del av hele hans resonnering mellom 1838 og 1871. Darwins teorier ble fort akseptert blant mange av de ledende biologene. Legfolk hadde nok – den gang som nå – en ufullstendig forståelse av hva darwinismen egentlig gikk ut på; den offentlige persepsjon begrenset seg ofte til at mennesker var i slekt med apene, og at det var en «kamp for tilværelsen»<sup>1</sup> i naturen.

Darwins teori settes i dag ofte opp mot den eldre teorien til franskmannen Jean-Baptiste de Lamarck, som prøvde å forklare evolusjon ved at ervervede egenskaper går i arv. Faktisk mente Darwin det samme, han var bare overbevist om at naturlig seleksjon var en viktigere evolusjonsfaktor. Darwins forestillinger om hvordan arv foregikk, var veldig diffuse og, som vi vet i dag, feilaktige. Egenskaper som erverves i en organisms levetid kan normalt ikke videreføres til avkommet; dette ble først postulert av den tyske biologen August Weismann (1883) ett år etter Darwins død. Darwin kunne derimot ha hørt om Gregor Mendels (1866) arvelover, som ble publisert i Darwins levetid, men artiklene ble ikke lest eller forstått av samtidens kolleger.

Mendels skrifter ble ikke gjenoppdaget før i 1900 (Correns, 1900), og i løpet av få år var genetikken etablert som en av biologiens deldisipliner. Det som kan virke uforståelig i etterpåklokkapens lys, er at genetikken i denne fasen ble sett på ikke som en utfyllende forklaring for darwinismen, men som en konkurrerende teori. Man mente at gener var en fullgod forklaring ikke bare for arv, men også for evolusjon. Forestillingen var bl.a. at evolusjon skyldes makromutasjoner, og at man ikke hadde behov for naturlig seleksjon som en ytterligere forklaringsfaktor. 1900-tallets første tre tiår har derfor blitt betegnet som darwinismens mørketid (Bowler, 1983), der nokså få biologer holdt seg til darwinismen, mens de fleste anså den som et tilbakelagt stadium.

Dette endret seg først med Ronald A. Fishers bok *The Genetical Theory of Natural Selection* i 1930, som gjorde det klart at populasjonsgenetikk slett ikke er noen motsetning, men en forutsetning for darwinistisk evolusjon. De følgende fire tiårene var preget av en eksplosiv evolusjonær teoriutvikling og -testing, som resulterte i den såkalte «moderne syntese» mellom darwinismen og andre forskningsfelt (genetikk, utviklingsbiologi, paleontologi, systematikk, anatomti, etologi, økologi, spillteori m.m.). Det er denne syntesen, bedre kjent som *nydarwinisme*, som utgjør dagens evolusjonsforståelse. Også sosiobiologien er et barn av denne periodens teoriutvikling.

<sup>1</sup> Frasene *struggle for existence* og *struggle for life* stammer ikke fra Darwin, men var generelt mye brukte uttrykk helt siden Malthus' *befolkningslov* (1798). På norsk gjengis begge formuleringene med «kampen for tilværelsen» (via tysk *Kampf ums Dasein*). Merk at oversettelsen dermed er betraktelig mer «militaristisk» enn originaluttrykket, som også kunne gjengis med et mer upretensiøst «strev for livet». Darwin (1859:62f., resp. 1998:49) gjorde tydelig rede for sin «vide og metaforiske» definisjon av uttrykket (se også Engels, 2005:48).

## Var Darwin en ideolog?

Det er en ubetinget fordel å lese Darwin i originalen. Det er det altfor få som gjør (selv biologer), og tekstene hans er stort sett skrevet i et godt tilgjengelig språk (selv for ikke-biologer). Tekstenes alder kan likevel medføre en del komplikasjoner: Formuleringer som var gjengse og ble oppfattet som nøytrale for 150 år siden, kan ha fått en helt annen og støtende klang i dag. Det er ikke vanskelig å finne avsnitt hos Darwin (spesielt i *The Descent of Man*, 1871) som man i dag ville betegne som elitistiske, rasistiske, imperialistiske eller sexistiske.

(1a) «[D]e fattigste og mest lettsindige, som ofte er degenerert av mangler, gifter seg nesten alltid tidlig, mens de forsiktige og måteholdne, som også ellers stort sett er dydige, gifter seg senere i livet [...]. De lettsindige, elendige og ofte fordervete medlemmene av samfunnet vil derfor ha en tendens til å øke raskere enn de omtenksomme og generelt rettskafne medlemmene» (Darwin, 1871:I:174). Dermed «kommer de ringere medlemmene av samfunnet til å fortrenge de bedre» (Darwin, 1871:II:403).

(2a) «Vi bygger hjem for åndssvake, krøplinger og syke; vi yter sosialhjelp; og våre leger gjør alt de kan for å redde ethvert liv [...]. Slik forplanter de svake medlemmene av siviliserte samfunn seg. Ingen som er oppdatert på husdyravl, vil være i tvil om at dette må være høyst skadelig for den menneskelige rase» (Darwin, 1871:I:168).

(3a) «Når siviliserte folk kommer i kontakt med barbarer, er kampen kort» (Darwin, 1871:I:238).

(4a) «Hovedforskjellen i de to kjønnenes intellektuelle evner viser seg i at mannen utmerker seg mer i hva han enn foretar seg enn kvinner – om det nå forutsetter dyspsindighet, tenke-, forestillingsevne eller rett og slett bruk av sansene eller hendene» (Darwin, 1871:II:327).

Slike formuleringer er unektelig sterkt kost i dag. Men når man har kommet over det første sjokket, kan det lønne seg å puste dypt ut og lese en gang til. Hva er det som faktisk står skrevet, og hvilke konnotasjoner har vi selv lagt til ved den første gjennomlesingen? Ordvalget kan godt være støtende, men man vil likevel se at utsagnene ikke er biologistiske – dvs. begrunner normative konklusjoner med biologiske premisser –, men holder seg på et rent faktisk plan. Om man liker det eller ikke, og hvor politisk ukorrekt det måtte være i dag å diskutere slike forhold, fikk fattige på Darwins tid flere barn enn rike, dette ville på sikt ha ført til at noen av deres egenskaper ble vanligere, og mange stammefolk har gått til grunne etter kontakt med europeere. Andre utsagn, ikke minst om kjønnene, kan vi i dag trygt tilbakevise som feilaktige. Men ingen av delene – verken utsagnenes feilaktighet eller deres politiske ukorrektet – gjør dem normative eller Darwin til biologist.

Andre formuleringer er derimot klart normative:

(5) «Mennesket har, som alle andre dyr, uten tvil steget til dets nåværende høye forfatning gjennom kampen for tilværelsen, som følger av artens raske vekst; og om mennesket skal nå enda høyere, må det forbli utsatt for en hard kamp. [...] Det bør være åpen konkurranse blant alle mennesker; og de dyktigste bør ikke hindres av lover eller vaner i å lykkes best og i å oppdra flest mulig barn» (Darwin, 1871:II:403, mine uthevelser).

## Darwins samfunnssyn

Var altså Darwin en biologist? Siden han åpenbart trakk normative konklusjoner fra sine vitenskapelige teorier – og selv om man må passe seg for ikke å lese flere normative passasjer inn i Darwins formuleringer enn som faktisk står der –, er svaret ja. Når man vurderer dette, må man ta med i betraktingen at det var en selvfølge for viktorianske vitenskapsfolk å drøfte de samfunnsmessige sidene ved sine resultater, dette gjaldt både samfunns- og naturvitenskapene, som heller ikke var like tydelig adskilt som i dag. At Darwin var biologist, var altså ikke noe som skilte ham fra sine samtidige.

Et mer relevant spørsmål er derfor om konklusjonene hans dermed er totalitære eller rasistiske. Svaret på dette er ikke gitt med å konstatere *at* han var biolog, men forutsetter at man ser nærmere på *hvilke* normative konklusjoner han avleddet av sine teorier. Derfor følger her fortsettelsen av de nummererte sitatene over:

(1b) «Men uansett hvor viktig kampen for tilværelsen har vært og sågar fremdeles er, er andre påvirkninger viktigere når det gjelder de høyeste sider ved menneskets natur. De moralske kvalitetene blir nemlig i mye større grad direkte eller indirekte frembragt av tradisjon, tenkeevne, undervisning, religion osv. enn gjennom naturlig seleksjon» (Darwin, 1871:II:403f.).

Her gjør Darwin det m.a.o. klart at evolusjon (og arv, som Darwin altså bare hadde vage forestillinger av) *ikke er den eneste faktoren* som kan forklare hvorfor noen mennesker blir «fordervete» og andre «rettksafne». Mer enn det: han påpeker eksplisitt at kultur er en *viktigere* faktor i så måte. For dagens biologer er ikke dette noen overraskelse, men for alle dem som er redde for et spøkelse ved navn «biologisk determinisme», kan det være viktig å ta innover seg at biologer aldri på noe tidspunkt har ment at arv og miljø er størrelser som utelukker hverandre.

(2b) «Behovet om å hjelpe de hjelpeøse er et tilfeldig resultat av vår medfødte sympati [og som sådan evolvert...]. Vi kan ikke tilside sette denne sympati, selv om hard fornuft oppfordrer til det, uten å forringe de edlestes sider ved vår natur. [...] hvis vi forsettlig skulle forsømme de svake og hjelpeøse, ville det bare innebære en mulig fremtidig fordel, men et sikkert og betydelig øyeblikkelig onde. Derfor må vi godta de utvilsomt negative konsekvensene av de svakes overlevelse og formering uten klage» (Darwin, 1871:I:168f.).

Her avleder Darwin en eksplisitt normativ konklusjon – og denne er nettopp *ikke* (som man kunne ha forventet etter sitat 1a og 2a) at det er rett å la de svake i samfunnet tape kampen for tilværelsen. Han konkluderer faktisk motsatt: Også vår empati er naturlig, og vi forbryter oss mer mot vår natur ved å sette empatien til side enn ved å bane vei for den naturlige seleksjon. Hans moralske advarsel er tydelig: Vi må aldri godta et «øyeblikkelig onde» for å oppnå en hypotetisk fordel i fremtiden. Darwin fremsetter ikke dette som en parentetisk opplysning om en personlig hodepine, en uforpliktende unnskyldning å la «det smørter meg selv mest å måtte ta innover meg konklusjonene av mine funn, å innse at vi alle må følge den sterkestes rett.» – Nei, tvert imot, han går eksplitt *imot* den sterkestes rett. De best tilpassedes overlevelse er «naturlig» i den forstand at den er en statistisk lov som gjelder blant alle organismer; men å lindre denne lovens virkning ved å skape kultur, er for oss mennesker faktisk *også* en del av vår natur, og *bare* av vår natur. Derfor gir vi opp det *spesifikt menneskelige* hvis vi gir etter for de mer opprinnelige driftene, som vi deler med alle andre livsformer.

Darwin gjør det ikke tydelig *hvordan* han avleder denne moralske konklusjonen. Det er godt mulig at han anså den som tilstrekkelig begrunnet i hans verdisyn. Biologistisk blir avledningen hans derimot hvis – og bare hvis – han mente at den normative anbefalningen («vi *bør* følge vår empati») følger direkte av den faktiske premissen («empati *er* en evolvert del av vår natur»). I så fall tenkte han riktignok biologistisk, men ikke deterministisk. Darwin så ikke på oss som ofre eller marionetter for vår biologi, tvert imot gjør vår biologi oss til handlende subjekter og bevisste aktører som er i stand til å velge en moralsk høyverdig vei for samfunnet, en vei der de sterke hjelper de svake. Darwin uttrykker ikke den minste tvil om at denne veien er den rette.

Det har også vært påstått at Darwin var militarist, f.eks. betraktet han ifølge Thomas Hylland Eriksen (1998:29) «krig som en nyttig utsilingsmekanisme i det naturlige utvalgs tjeneste.» Darwin har imidlertid, så vidt jeg har kunnet se, aldri publisert en setning som kan tolkes slik, men eksplisitt inntatt den motsatte holdning (Darwin, 1871:I:163). Dermed lar jeg militarisme-beskyldningen ligge som et åpenbart blindspor.

## Darwins rasesyn

Men hvordan så han på andre folkeslag, som han omtaler med lite flatterende ord som «barbarer» og «villmenn»? Hvorfor mener Darwin at de dukker under når de kommer i kontakt med «siviliserte folk» (jf. sitat 3a)? Gitt hans nedlatende språkbruk – i hvert fall etter dagens målestokk – kan man være fristet til å legge i munnen på Darwin at «Årsaken er europeeres større hjerne» (Lindholm, 2009:20). Men selv

om slike «argumenter» florerte på hans tid, tenkte ikke Darwin i disse baner. Han fnøs f.eks. av frenologien, som mange av hans studievenner og kolleger hadde fallt for – «vitenskapen» som prøvde å lese intelligensen ut av hodeskallens form og størrelse. Darwin var enig i at rasene hadde ulike intellektuelle evner og moralske standarder (og han tvilte ikke på at britene scoret høyest på denne målestokken!), men mente at disse raseforskjellene bare i liten grad var arvelig bestemt. Tvert imot fremholdt han betydningen av klima, levemiljø og kulturelle tradisjoner som avgjørende for intellektuelle prestasjoner. Han hadde selv møtt mange «siviliserte barbarer» og visste utmerket godt at disse på ingen som helst måte stod tilbake for sine europeiske medmennesker; motsatt var han overbevist om at også hvite briter ville oppføre seg som usiviliserte villmenn hvis de hadde vokst opp i Ildlandets eller Kalahariørkenens barske miljø.

Årsakene som Darwin oppgir, ligger derfor på et helt annet plan:

(3b) «Grunnene som leder til de siviliserte nasjonenes seier [er ...] at nye sykdommer forårsaker høy dødelighet i ethvert folk [...] de ulykkelige virkningene av alkohol [...] og at endrede levevaner, som alltid følger europeernes ankomst, ofte medfører forverret helse» (Darwin, 1871:I:238f.).

At urfolk har forsvunnet etter kontakt med vestlige kolonisatorer, er godt dokumentert. Analysen av årsakene, som Darwin her leverer, kunne like gjerne stamme fra dagens forkjemper for urfolks rettigheter. Ikke minst er den fri for argumenter om visse rasers biologiske overlegenhet, som senere skulle bli dominerende ingredienser i raseforskningen.

Enda viktigere er innsikten at Darwin ikke fremstiller de innfødtes undergang som nødvendig, lovmessig eller sågar fordelaktig, men at han betraktet den som en dypt beklagelig virkning av de europeiske kolonialistenes hensynsløshet. Denne påstanden kan virke noe vågal, men granskningen av Darwins korrespondanse, notater og dagbøker har ettertrykkelig dokumentert at han var en overbevist antirasist og glødende motstander av slaveriet: Hans verdensomseiling endte nesten ved den første landgangen i Brasil, fordi han våget å motsi kaptein Robert FitzRoys forsvar av slaveriet; han støttet det svarte styret på Haiti og håpet at også slavene i Brasil ville reise seg mot kolonistene; senere på reisen hyret han ved flere anledninger innfødte guider, som han turet rundt med på tomannshånd i flere døgn, bl.a. en «fuegianer» (yaghan-indianer) og en «hottentott» (khoikhoi); vel hjemme donerte han tid og penger til abolisjonistisk lobbyvirksomhet (fig. 1), boikottet produkter fra slaveplantasjer og fordømte slaveriets umenneskelighet i sin reiseskildring (Darwin, 1839); han samarbeidet og brevvekslet med flere fargede kolleger; og han var medlem av Jamaica-komiteen, som forgejeves prøvde å få guvernør Edward John Eyre dømt for hans blodige avstraffelser etter de svarte innbyggernes opprørsforsøk på Jamaica i 1866.

Historikerne Desmond og Moore (2009) argumenterer sågar at Darwins tre mest berømte bøker – *Arternes opprinnelse, Variation og Descent* (Darwin, 1859, 1868, 1871) – kan leses som politiske innlegg i samtidens rasedebatt. For å forstå sammenhengen, må man vite at det store flertallet av forskerne på midten av 1800-tallet så på menneskeraser som separate arter. Disse vitenskapsmennene støttet aktivt opp under – eller aksepterte å bli tatt til inntekt for – slaveriet i Nord-Amerika. Argumentene var til dels godt humanistisk kamuflert: «Negerne» var så lavtstående at de ikke var i stand til å bygge opp kulturer og stater. Før eller senere ville de derfor bli utkonkurrert av den hvite rase. For å redde dem fra denne skjebnen, var det best for den svarte art å bli domestisert (nærmet som husdyr) av hvite eiere, som ville sørge for å dekke deres behov. Darwin visste fra egen anskuelse at beskrivelsen av de svarte bygget på fordommer, og at slaveeiernes angivelige faderlige ansvar for slavene var en grov eufemisme. På sin verdensomseiling hadde han med stort avsky vært vitne til de vilkårlige overgrepene slaver var utsatt for av sine eiere.



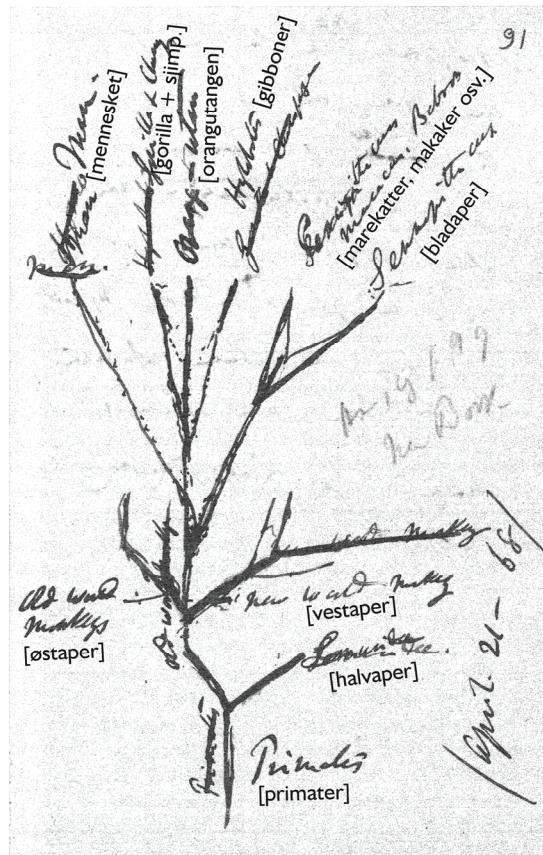
**Fig. 1.** 1800-tallets button: en porsebensmedaljong av en knelende slave i lenker med teksten "Am I not a man and a brother?" Det var Darwins bestefar Josiah Wedgwood som produserte disse medaljonene som et ledd i kampanjen for å avvikle slavehandel. Darwin støttet bevegelsen ideelt og finansielt.

I England og spesielt USA var én-arts-tenkerne («monogenistene» eller «unitaristene») på vikende front, siden de empiriske funnene, slik de ble tolket den gang, ga klar støtte til fler-arts-oppfatningen («polygenisme» eller «pluralisme»): Ulikhetene mellom mennesker var for store til å kunne forklares som variasjoner innenfor én art. Man antok videre at arter ikke kunne spre seg over store avstander, for ikke å snakke om å kolonialisere nye verdensdeler, og mente derfor at hver art, menneskearter inkludert, var skapt i sitt nåværende utbredelsesområde. De fleste polygenister – med den sveitsisk-amerikanske paleontologen, geologen og glasiologen Louis Agassiz' ruvende autoritet i spissen – avviste evolusjon; og de få som var åpen for artenes foranderlighet, var følgelig overbevist om at hver menneskeart måtte ha oppstått fra en lokal apeart: europeerne fra sjimpansen, de svarte «kafferne» fra gorillaen, de gule «malayene» fra orangutangen osv. En hel flom av vitenskapelige bokutgivelser dokumenterte polygenistenes syn. Monogenistene ble dessuten latterliggjort for å være blendet av Bibelens metafor om at alle mennesker var brødre (jf. fig. 1; det er historiens ironi at monogenisten Darwin her stod på lag med kirken, som senere skulle ha så store vanskeligheter med å akseptere teoriene hans). Darwin var derfor smertelig klar over at han måtte gå grundig til verks for å motvirke denne tenkningen. Han bestemte seg for å bekjempe polygenismen – ikke ved å innlate seg på moralske debatter med dens tilhengere, men ved å trekke dens empiriske fundament under føttene på den (fig. 2). Han visste at trumfkortet hans var hans vitenskapelige grundighet, og satte i gang med mange års fordypning i litteraturen, brevveksling med hundrevis av korrespondenter verden over, og ikke minst omfattende egne forsøk.

Eksperimentene som utløste mest hoderisting var utvilsomt dueslaget og saltvannstankene som han anla på sin store eiendom i Downe, få kilometer sydøst for London. Dueslaget huset samtlige dueraser som Darwin klarte å få tak i. Mens enhver dueavler med respekt for seg selv rendyrket rasene sine, gjorde imidlertid Darwin det motsatte: Han krysset duene på kryss og på tvers av rasene, og studerte bastardene og bastardenes bastarder. Resultatene var banebrytende på et rent faglig plan, men de bekreftet også Darwins mistanke om at polygenistene tok feil når de beskrev menneskelige bastarder som hybrider mellom to ulike arter.

Saltvannstankene hadde han satt opp for å teste hvorvidt og hvor lenge frø fra planter og små dyreegg kunne overleve i havvann. Som Darwin (1855) hintet i datidens hageblad: «Siden mange naturligvis vil synes at slike eksperimenter er barnslige, tillater jeg meg å nevne at de har en umiddelbar betydning for et veldig interessant problem, som i det siste har tiltrukket seg mye oppmerksomhet spesielt i Amerika, nemlig om den samme livsformen har blitt skapt på én plass eller på flere». Darwin klarte å motbevise det gjeldende dogmet at frø og egg dør i saltvann, noe som viste at transport over store avstander med havstrømmer er mulig. Og hvis selv planter, makk og firsisler var i stand til å spre seg til nye verdensdeler, var det opplagt ikke noe i veien for at driftige mennesker ville klare det samme.

Minst like banebrytende var hans innsikter i intraspesifisk variasjon (jf. Sober, 1980). Helt siden Platon hadde man sett på arter som gudgitte (eventuelt naturgitte) enheter, og på individer som mer eller mindre vellykkete «kopier» av artens *essens*. Individer var altså ontologisk underordnet arten, og noen individer var bedre – som vil si: nærmere artens



**Fig. 2.** Stamtreskisse over primatene ved Darwin (1868) med tilføyde oversettelser. Skissen viser tydelig at Darwin, stikk i strid med datidens hovedstrømning blant antropologer, anså mennesker som én art med ett felles opphav, adskilt fra de andre menneskeapene.

essens – enn andre. Darwin viste at variasjon innen arter var mye større enn tidligere antatt; at variasjon ikke bestod av «feil» hos enkelorganismene, men var en naturlig egenskap av alle populasjoner; og at arten til en viss grad er en abstraksjon, en slags generalisering på tvers av individene som utgjorde arten. Dermed ble det unike individet den ontologiske hovedaktøren i biologien, noe som gjorde slutt på essensialismen som hadde rådet i biologien i tusenvis av år. Når arter ikke har essenser, er det også meningsløst å si at noen individer er «dårligere» enn andre: I så fall kan ikke europeeren være prototypen på mennesket, mens andre raser er tilbakestående eller degenererte – slik det var vanlig å tenke i Darwins samtid.

Selv om polygenistene med utgivelsen av *Artenes opprinnelse* fikk et skudd for baugen, seilte de etter noen år igjen i opinionens medvind. Darwin, som ikke likte åpne konfrontasjoner, så seg nødt til på nytt å stikke frem sitt eget hode. Desmond og Moore setter utgivelsen av *Descent* i denne sammenhengen. Uansett om denne koblingen er historisk korrekt, kan man slå fast at Darwin vant slaget mot polygenistene. Men når man leser Darwins bøker i dag, er man neppe klar over verkenes betydning for datidens rasedebatt, rett og slett fordi sammenhengen som bøkene ble publisert i, er glemt.

## Darwins kvinnesyn

Hva så med sexismen?

(4b) «Mannen er fysisk og mentalt sterkere enn kvinnen, og hos ville folk holder han henne i en mye mer elendig tilstand enn man finner i noen annen dyreart» (Darwin, 1871:II:371).

Uttalelser som denne eller sitat 4a viser utvilsomt et utdatert kvinnesyn. På den andre siden modifiserer Darwin det ovenstående utsagnet med:

(4c) «For min egen del ville jeg heller nedstamme fra [en ape ...) enn fra en villmann som [...] behandler sine koner som slaver» (Darwin, 1871:II:404f.).

Vitenskapshistorisk sett var det banebrytende at hans teori om seksuell seleksjon tilskrev det kvinnelige kjønn en avgjørende rolle i evolusjonen. Seksuell seleksjon innebærer at det i mange arter er hunnene som velger hvilke hanner de ønsker å pare seg med, og som dermed – selvfølgelig fullstendig ubevisst – staker ut artens evolusjonære fremtid ved å velge bestemte trekk i partnerne og velge bort visse andre. Disse trekkene omfatter fysiske egenskaper (f.eks. farger, gevir, stjerter; hos mennesker hudfarge, ansiktstrekk, kroppsbygning), men også mentale sådanne (f.eks. intelligens, omsorg, humor). I Darwins øyne kunne mange menneskelige egenskaper ikke forklares gjennom de best tilpassedes overlevelse (naturlig seleksjon), men tydet sterkt på «de best liktes overlevelse» (seksuell seleksjon). Spesielt forskjellene mellom rasene anså Darwin som overflatiske ulikheter uten tilpasningsverdi, som hadde oppstått fordi ulik smak i makevalget hadde ført til og forsterket små, rent estetiske forskjeller i ulike populasjoner av menneskearten. Derfor introduserte han teorien om seksuell seleksjon i *Descent*, dvs. i samme bok som han hadde viet menneskets evolusjon. Å koble disse to temaene samme i én bok virker nokså uforståelig i dag, men gir plutselig mening når man er klar over Darwins underliggende antirasistiske agenda. Notatene hans viser sågar at han hadde strøket et tidligere planlagt kapittel om menneskets evolusjon fra *Artenes opprinnelse*, sannsynligvis nettopp fordi han oppfattet seksuell seleksjon som så avgjørende for de spesielt menneskelige egenskapene, men ikke hadde rukket å få denne teoretiske biten helt på plass i 1859.

At hunnkjønnet skulle spille en såpass aktiv rolle, var derimot uhørt i viktorianismen, og det er betegnende at teorien ble fullstendig avvist eller forbigått av Darwins samtidige kolleger – og ikke bare av de samtidige: Det skulle faktisk ta drøye hundre år før teorien om seksuell seleksjon ble akseptert som like viktig og grunnleggende for evolusjonen som den naturlige seleksjonen (se Vandermassen, 2004).

Om Darwins syn på hunnkjønnet dermed samlet sett kvalifiserer for sexism, overlater jeg til andre å avgjøre. Han var verken misogyn eller feminist, men ingenting tyder på at han var mer sexistisk enn viktorianske menn for øvrig, i den grad dette kan regnes som en formildende omstendighet.

## Konklusjon

Darwin var rasist hvis man legger i ordet at han så på sin egen rase som overlegen. Darwin var ikke rasist hvis man med rasisme sikter til oppfatningen om at intellektuelle forskjeller mellom raser er bestemt av biologisk arv. Tvert imot må Darwins engasjement mot antropologisk rasisme og mot slaveri kunne betegnes som *antirasistisk* – selv om han med sin *daværende* ordbruk neppe hadde passet inn i dagens antirasistiske organisasjoner.

Darwin var sexist hvis man med det mener at han anså sitt eget kjønn som overlegent. Med tanke på at han utfordret den viktorianske fordommen om kvinnelig passivitet, er det derimot i beste fall *tvilsomt* å betegne ham som sexist.

Darwin var biologist i den forstand at han trakk normative slutninger i sine verker, f.eks. når han forsvarer betydningen av konkurransen i samfunnet. Hans biologisme anså derimot ikke samfunnsutviklingen for å være biologisk determinert, og han brukte den ikke for å rettferdiggjøre, men for å kritisere imperialisme, rasisme, krig eller andre former for undertrykkelse.

I tråd med de innledende betraktingene trenger man ikke å presentere Darwin som en person uten mangler for å innse viktig- og riktigheten av hans teori. Når det er viktig å avkrefte påstander om totalitære tendenser hos Darwin, er det derfor ikke for å forsvere teorien hans, det er fordi mange av anklagene er svært villedende. Forskerne som har beskyldt Darwin for rasisme m.m., har, i vitenskapshistorikeren Robert Richards' ord, «helt enkelt avslørt for en forferdet verden at evolusjonsteoriens grunnleggere levde på 1800-tallet» (Richards, 2007:99). Ser man på tiden Darwin levde i, kan man tvert imot nesten ikke unngå å forbauses over hans moralske integritet, som lå godt over gjennomsnittet for en viktoriansk overklassemann. For språkbrukens, rase- og kjønnssynets del gjelder dette faktisk ikke bare Darwins samtid, men holdninger som for store befolkningsgrupper ikke begynte å endre seg før på 1950-tallet.

## Takk

Takk til Thomas Hylland Eriksen, Markus Lindholm, Nils Roll-Hansen og Hedda Sandvik, som, til tross for til dels store uenigheter, tok seg tid til å lese og kommentere hele eller deler av manuset. Oversettelsene i teksten er mine. Originalene til Darwins skrifter kan i sin helhet leses på nett (<http://darwin-online.org.uk>).

## Litteratur

- Bowler, P.J. 1983. *The eclipse of Darwinism: anti-Darwinian evolution theories in the decades around 1900*. Johns Hopkins University Press, Baltimore & London.
- Correns, C. 1900. G. Mendels Regel über das Verhalten der Nachkommenschaft der Bastarde. *Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft* 18: 158–168.
- Darwin, C. 1839. *Journal of Researches into the Geology and Natural History of the Various Countries Visited by H.M.S. Beagle, under the Command of Captain FitzRoy, R.N., from 1832 to 1836*. Colburn, London.
- Darwin, C. 1855. Does sea-water kill seeds? *Gardeners' Chronicle and Agricultural Gazette* 21: 356–357.
- Darwin, C. 1859. *On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life*. Murray, London [norsk oversettelse, 1998. *Om artenes opprinnelse gjennom det naturlige utvalg eller de begunstigede rasenes bevarelse i kampen for tilværelsen*. Dagens bøker, Oslo].
- Darwin, C. 1868. *The Variation of Animals and Plants under Domestication*. Murray, London.
- Darwin, C. 1871. *The descent of man, and selection in relation to sex*. Murray, London.
- Desmond, A., og Moore, J. 2009. *Darwin's sacred cause: race, slavery and the quest for human origins*. Allen Lane, London.
- Engels, E.-M. 2005. Charles Darwin's moral sense – on Darwin's ethics of non-violence. *Annals of the History and Philosophy of Biology* 10: 31–54.
- Eriksen, T.H. (1998) Darwinismens flertydighet. *Dagbladet 16. oktober*: 29.
- Fisher, R.A. 1930. *The genetical theory of natural selection*. Clarendon, Oxford.
- Lindholm, M. 2009. Charles Darwin og sosialdarwismen. *Biolog (Oslo)* 27(2): 18–24.
- Malthus, T.R. 1798. *An essay on the principle of population, as it affects the future improvement of society*. Johnson, London [norsk oversettelse, 1975. *Om befolkningslova*. Samlaget, Oslo].
- Mendel, G. 1866. Versuche über Pflanzen-Hybriden. *Verhandlungen des Naturforschenden Vereines in Brünn* 4 (Abhandlungen): 3–47.
- Richards, R.J. 2007. Ernst Haeckel's alleged anti-Semitism and contributions to Nazi biology. *Biological Theory* 2: 97–103.
- Sober, E. 1980. Evolution, population thinking, and essentialism. *Philosophy of Science* 47: 350–383.
- Vandermassen, G. 2004. Sexual selection: a tale of male bias and feminist denial. *European Journal of Women's Studies* 11: 9–26.
- Weismann, A. 1883. *Ueber die Vererbung*. Fischer, Jena.