

# Richard Lewontin

## *Den förvirrade diskussionen om mänskliga raser*

Vår förståelse av den mänskliga »rasen« som biologiskt begrepp har genomgått stora förändringar under de senaste 35 åren, i hög grad till följd av vår oerhört mycket större kunskap om människans genetik. Som biologisk snarare än social konstruktion betraktas »ras« inte längre som en människoartens grundläggande verklighet. Ändå påstås det fortfarande emellanåt att raskategorier inte hänför sig till godtyckligt definierade sociala och historiska grupper, utan utgör objektiva biologiska indelningar baserade på genetiska skillnader. Det senast

uppmärksammade exemplet på detta är Armand Marie Lerois gästkrönika i *New York Times*, som illustrerar både den gängse förvirringen kring raskategoriernas verklighetsunderlag och nyare felslut beträffande sådana kategoriers relevans för medicinen.<sup>1</sup>

Det finns fyra fakta om mänsklig variation varom det råder allmänt samförstånd. För det första finns det inom människoarten som helhet en oerhört stor genetisk variation mellan individer. Två obesläktade människor skiljer sig sinsemellan med omkring tre miljoner specifika DNA-varianter.

---

1. Armand Marie Leroi, »A Family Tree in Every Gene«, i *New York Times* den 14 mars 2005.

För det andra uppträder större delen av denna variation, ungefär 85 procent, mellan individer inom nationellt eller språkligt avgränsade populationer, såsom den franska, den kikuyuanska, den japanska. Variationen inom populationer är olika stor beroende på hur stor invandringen varit från en rad andra grupper samt på populationens storlek. USA, som har en mycket stor population med rötter i hela världen inklusive Nya världens ursprungsbefolkning, är i genetisk mening mycket varierad, medan den genetiska variationen är mindre i små populationer såsom lokala stammar i Amazonas. Trots skillnaderna i den genetiska variationens omfattning inom avgränsade populationer, har rönet att i genomsnitt 85 procent av all genetisk variation uppträder inom avgränsade populationer varit ett påtagligt beständigt resultat i flera av varandra oberoende studier som genomförts under tjugofem år med data från både proteiner och DNA.

Av de återstående 15 procenten av den mänskliga variationen uppträder någonstans mellan en fjärdedel och hälften mellan avgränsade populationer inom mänskliga »raser«, så som de traditionellt definierats, det vill säga mellan den franska och den ukrainska populationen, mellan den kikuyuanska och den eweska, mellan den japanska och den koreanska. De resterande sex till tio procenten av den totala mänskliga variationen uppträder mellan geografiska raser, så som de traditionellt definierats, och som vi till

vardags förbinder med hudfärg, hårtyp och näsform. Den bristande precisionen i den totala variationens fördelning inom »raser« jämfört med den mellan »raser« beror just på att det inte finns något objektivt sätt att knyta de olika mänskliga populationerna till tydligt avgränsade raser. I vilken »ras« hamnar de som talar hindi och urdu på den indiska subkontinenten? Bör de föras till européer eller till asiater, eller bör de hänföras till en separat ras? Är finska samer och afghanska hazarer ytterst européer eller asiater? Hur är det med indonesier och melanesier? Olika biologer har gjort olika indelningar, och antalet »raser« som konstruerats av antropologer och genetiker har varierat mellan tre och trettio.

För det tredje samvarierar ett litet antal genetiska drag, såsom hudfärg, hårtyp, näsform (drag för vilka gener inte helt och hållet identifierats) och relativt få proteiner såsom Rh-blodgrupp, på ett sådant sätt att många populationer med mycket mörk hudfärg också har mörkt krulligt hår, breda näsor och hög frekvens av Rh-blodgruppen R<sub>0</sub>. De som liksom Leroi hävdar att rasindelningar har ett objektivt verklighetsunderlag, menar att tydliga skillnader framträder när denna samvariation tas med i beräkningen och att dessa skillnader i stort sett korrelerar med den klassiska indelningen av världen i vita, svarta, gula, röda och bruna. Visserligen kan man slå ihop information från samvarierande drag till viktade genomsnittsvärden som tar hänsyn till

dragens samvariation (som rent tekniskt kallas variansens »principalkomponenter«). Inte ens då har man dock kunnat bekräfta rasindelningarnas rimlighet. Den geografiska karta över principal-komponentvärden som ritas upp av Cavalli-Sforza, Menozzi och Piazza i deras kända bok *The History and Geography of Human Genes* visar ett variationens kontinuum över världen utan några skarpa gränser och utan större likheter mellan väst- och östeuropéer än mellan européer och afrikaner!<sup>2</sup> Raserna så som de traditionellt definierats verkar alltså inte framgå ur en fördomsfri beskrivning av mänsklig variation. Endast de australiska aboriginerna framstår som en unik grupp.

Man kan göra en indelning av populationer som faktiskt korrelerar med de traditionella »raserna« på de olika kontinenterna genom att använda en särskild sorts icke-funktionellt DNA, mikrosatelliter.<sup>3</sup> Genom att göra ett särskilt urval av mikrosatelliter kan man finna en uppsättning som sammanför afrikanska populationer, europeiska populationer, asiatiska populationer och så vidare. Dessa särskilt utvalda mikrosatellit DNA-markörer är emellertid inte typiska för gener i allmänhet. De är snarare utvalda just därför att de är »maximalt informativa« om gruppsskillnader. De säger oss alltså det vi redan

visste om skillnaderna mellan de traditionella »rasernas« populationer i fråga om hudfärg, ansiktsform och hårtyp. Ytterligare en fördel är att de sätter oss i stånd att göra goda uppskattningar av populationsblandning till följd av migration och erövringar.

De vardagliga socialt definierade geografiska raserna sammanför grupper av populationer som genetiskt befinner sig något närmare varandra. Från biologisk synpunkt är dock relevansen av dessa raskategorier begränsad, då merparten av den mänskliga genetiska variationen inte syns i den sortens »rasindelningar«. För den stora merparten av den mänskliga genetiska variationen är de traditionella raskategorierna, som bygger på en kombination av geografi, hudfärg, näsform och hårtyp, enstaka blodgrupper eller särskilt utvalda mikrosatelliter, inga goda indikatorer på genetiska skillnader i övrigt. Denna svårighet att dela in lokala populationer i biologiskt meningsfulla »raser« utifrån ett fåtal tydliga genetiska skillnader gäller inte bara människoarten. Zoologer har länge sedan övergett kategorin »ras« som ett sätt att indela grupper av djurpopulationer inom arter, eftersom det visat sig att många av dessa raser var baserade på endast en eller två gener, vilket kunde innebära att två djur födda i samma kull tillhörde olika »raser«.

2. Luigi Luca Cavalli-Sforza, Paolo Menozzi och Alberto Piazza, *The History and Geography of Human Genes* (1994).

3. Mikrosatelliter är repetitiva DNA-sekvenser där varje block består av ett fåtal DNA-nukleotider, till exempel CGC-CGC-CGC-CGC och så vidare. Red. anm.

Leroi arbetar med ett osammanhängande och glidande rasbegrepp. Ibland svarar det mot de traditionella sociala definitionerna av större raser, men ibland låter han begreppet »ras« beteckna små lokala grupper såsom negritter eller inuiter. Genom detta lösa »rasbegrepp« återknyter han till det växlande bruket av termen under 1800-talet. Dåförtiden talade man om den »skotska rasen«, »den irländska rasen« och den »engelska rasen«. »Ras« kunde stå för en familjegrupp med manlig arvsföljd, där den siste mannen i ett släktled kunde beskrivas som »den siste av sin ras«. Detta inkonsekventa bruk av termen härrör från det faktum att det inte finns något tydligt kriterium för hur stor skillnad mellan grupper av genetiskt besläktade individer som ska motsvara kategorin »ras«. Om det visat sig att grupper av besläktade populationer i de allra flesta av sina gener klart och tydligt skilde sig från andra grupper, skulle raskategorierna vara tydliga och otvetydiga och av stort prognostiskt värde för ännu ostuderade egenskaper. Men så har det inte visat sig vara, i varje fall inte i människoartens fall.

Det fjärde och sista faktumet om genetiska skillnader mellan grupper är att dessa skillnader är på väg att försvinna på grund av mycket stora migrationsströmmar och parning mellan grupper, något som alltid periodvis förekommit under människoartens historia, men som numera är mer utbredda företeelser än någonsin tidigare. Följden av detta är att individer som förs till eller

identifierar sig med en viss »ras« på basis av ett fåtal synliga egenskaper som de traditionella rasdefinitionerna tar fasta på sannolikt till sitt ursprung är en blandning av dessa grupper, ett faktum som har stor betydelse för det medicinska bruket av rasidentifiering.

Ett vanligt påstående, som också upprepas av Leroi, är att raskategorier är av stor medicinsk nytta, särskilt inom diagnostiken, eftersom vissa genetiska sjukdomar är mycket vanligt förekommande bland vissa raspopulationer. Sicklecellanemi är exempelvis vanlig bland västafrikaner, som fördes som slavar till Nya världen, och Tay-Sachs sjukdom är vanlig bland ashkenaziska judar. Det påstås alltså att rasinformation kan vara en användbar diagnostisk indikator. Det kan förstås vara så att de traditionella »raserna« rymmer ett visst mått av relevant information, som exempelvis »vit« i motsats till »afroamerikan« om man jämför Finland och Västafrika, men inte om man jämför en »vit« sydeuropé och en »asiatisk« indier. Här råder viss förvirring kring ras och ursprung. Sicklecellanemi förekommer höftfrekvent inte bara bland västafrikaner, utan även bland vissa »vita« populationer i Mellanöstern och vissa indiska populationer. Dessutom är det så att en person med låt säga en afrikansk gammelfarförälder som av andra identifieras och som själv identifierar sig som »vit« har en åttondels risk att ära en sicklecellmutation av denna släkting. Därutöver finns det ett antal ärftliga hemoglobinavvikelser,

talassemier, som förekommer i hög frekvens på vissa platser i Medelhavsregionen (Sardinien), arabvärlden och Sydostasien. I Nepal är prevalensen högst (80 procent), men de är ovanliga i större delen av Asien. Kategoriseringen av individer som »vita«, »afroamerikaner« eller »asiater« är inte till någon nytta i diagnostiken av hemoglobinavvikelse, eftersom avvikelserna inte är kännetecknande för patientens »ras«. Även gruppidentiteter på nivån under de traditionella rasbegreppen är missvisande. Två av mina obestridligen vita anglosaxiska barnbarn har en ashkenazijudisk gammelfarförälder och löper följaktligen en åttondels risk att ärva en Tay-Sachs-abnormitet som släktingen varit bärare av. Om syftet är medicinsk diagnostik vill vi inte veta ifall personen är »latinamerikansk«, utan snarare ifall personens familj härstammar från något karibiskt land såsom Kuba, som hade ett stort inflöde av västafrikanska slavar, eller något land där det förekommit omfattande blandning med inhemska amerikanska stammar, såsom Chile eller Mexiko, eller ett land med en försumbar andel icke-européer. Rasidentificeringen kommer helt enkelt till korta. Det vi borde fråga efter i medicinska frågeformulär är inte rastillhörighet utan ursprung. »Vet du om någon av dina förfäder var (ashkenazijudar, från Västafrika, från någon särskild region i Medelhavsområdet, från Japan)?« Det tål att upprepas att raskategorisering är en usel biologisk prediktor.

Det finns ett intressant dialektiskt samband mellan föreställningen om mänskliga raser och bruket av ras som generell biologisk kategori. Historiskt sett importerades rasbegreppet till biologin, och då inte bara människoartens biologi, från det sociala området. Medvetenheten om att det finns olika sorters människor ledde i biologins historia till konstruktionen av »ras« som en undergrupp inom arter. Kategorin »ras« var länge en vedertagen taxonomisk nivå. Men bruket av termen i en allmän biologisk kontext gjorde det alltmer lockande att tillämpa det på människor. Många djur och växter är ju indelade i raser, så varför inte också *Homo sapiens*? Indelningen av djur- och växtarter i namngivna raser var dock hela tiden en oklar och egendomlig företeelse. Det fanns inget tydligt kriterium, generellt tillämpligt på olika arter, för att avgöra vad som utgjorde en djurras eller en växtas. Långsamt insåg man i mitten av 1900-talet att de flesta arter har en viss inre genetisk differentiering inom alla populationer, vilket till slut ledde till att biologin gav upp försöken att upprätta ett enhetligt raskriterium. Biologerna var ändå obenäga att helt och hållet överge idén om ras. Den ledande biologen i studiet av naturliga populationers genetik, Theodosius Dobzhansky, försökte hålla fast vid begreppet och samtidigt göra det objektivt och generaliserbart genom att introducera begreppet »geografisk ras«, vilken som helst population som genetiskt på något sätt skiljer sig från vilken annan po-

pulation av arten som helst.<sup>4</sup> Men allt eftersom genetiken utvecklades och att det blev möjligt att kartlägga genetiska skillnader mellan individer och populationer, blev det uppenbart att *alla* arters populationer faktiskt skiljer sig från alla andra populationer. Varje population är således en separat »geografisk ras«, och därmed blev det uppenbart att ras-kategorin inte tillförde något av värde. Följden av denna insikt blev att »ras« övergavs som biologisk kategori, och även som antropologisk och humanbiologisk kategori, under 1900-talets sista fjärdedel. I människoartens fall var man emellertid obenägen att helt släppa

taget. Ett ständigt socialt och politiskt tryck, tillsammans med ras-, kultur- och klasskillnadernas sammanfall, har bidragit till att förstärka »rasernas« sociala realitet och bibehålla kategorin vid klassificering av människor. Om man medgett att »ras« är en rent social konstruktion, skulle dess legitimitet ha försvagats. Därför har man om och om igen velat göra gällande att de mänskliga raskategorierna har ett objektivt biologiskt verklighetsunderlag, trots alla rön som talar för motsatsen.

*Översättning från engelskan  
av Mani Shutzberg*

---

4. Theodosius Dobzhansky, »On Species and Races of Living and Fossil Man«, i *American Journal of Physical Anthropology* volym 2, nr 3 (1944), s. 252. Red. anm.