

Igår (20 juli) råkade jag läsa Roland Johanssons vetenskapsartikel med rubriken "650 gamla gener" i Jönköpingsposten. Här några kommentarer.

För det första finns det anledning att påpeka att Johansson har fel när han skriver att de proteinkodande generna "styr uppbyggnaden av våra kroppar, våra sinnen och vårt beteende". Så är inte fallet. Mer korrekt är att säga att de utgör recept på kroppens byggnadsmaterial och de kemiska substanser som upprätthåller kroppsfunktionerna. Men det finns inget som tyder på att styrningen och regleringen av dessa gener skulle skötas av de proteinkodande generna. I stället är det den övriga, och övervägande, delen av arvsmassan som ibland lite vanvördigt har kallats "skräp-DNA", som sköter den uppgiften. De senaste årens molekylärbiologiska forskning pekar tydligt mot ett perspektiv på arvsmassan där de proteinkodande generna kan liknas vid applikationsprogrammen på vår dator (Word, Excel ...) medan större delen av den resterande arvsmassan har reglerande funktioner, mest att likna vid datorns operativsystem (DOS, OS, Windows ...). Det är av allt att döma framför allt där styrningen av kroppens uppbyggnad ligger. Om proteinerna utgör "legobitar" så ligger instruktionen och logistiken för hur de ska monteras i cellernas "operativsystem".

Vad som styr våra sinnen och beteenden ligger knappast heller i de proteinkodande generna. Evidensen stöder inte den sortens uttalanden, verkligheten är långt mer komplex än så. Trots att vi inte idag kan säga vad som styr våra upplevelser och beteenden så kan man åtminstone med stor säkerhet avfärda den banala förklaringen att det skulle ligga i de proteinkodande generna. Det tenderar att bli lite scientistiskt av Johansson att säga så (scientism = övertro på naturvetenskapen).

I likhet med många andra populärvetenskapliga artiklar kännetecknas även Johanssons av väldigt kategoriska formuleringar som "över hälften av våra gener är flera hundra miljoner år gamla", "de fanns redan hos de allra första djuren" "som uppstod för ca 650 miljoner år sedan", "man har lyckats rekonstruera arvsmassan hos det allra första djuret" och liknande. Man måste naturligtvis göra förenklingar av verkligheten för att kunna kommunicera invecklade vetenskapliga resultat för en bred allmänhet, men nackdelen kan bli att spekulativa hypoteser presenteras som om de vore bevisade faktum, som nu. Men ingen skuld på Johansson för detta, författarna till den vetenskapliga rapporten gör säkert sammalunda. (Inom parentes sagt: Jag har inte lyckats hitta den vetenskapliga rapport som han refererar till. En tydlig referens hade varit önskvärd).

Det är på sin plats att informera läsarna om att vi faktiskt inte kan veta om hälften av våra gener är hundratals miljoner år gamla, att det första djurets arvs massa blivit rekonstruerat och att 13 034 av våra gener fanns i det för ca 700 miljoner år sedan. Allt det där är, och kommer sannolikt att förbli, obevisade hypoteser.

Det vi däremot vet är att vi, precis som Johansson skriver, delar 55-60 procent av våra gener med den övriga djurvärlden, varav merparten dessutom med den övriga organismvärlden (vi delar t. ex. 50% av vårt DNA med bananerna!). Det kan och brukar för det mesta tolkas i ett evolutionärt perspektiv och leda till de slutsatser som Johansson redovisar. Men det finns anledning att lägga sig ner i hängmattan och fundera över hur rimligt det är att halva vår arvs massa fanns närvarande redan i det första primitiva mikroskopiska lilla djuret för nästan en miljard år sedan. Var i all sin dar kom all den informationen ifrån – information som för att upprätthålla livet måste vara vida mer sofistikerad än de reglersystem som våra intelligenta dataingenjörer lyckas skapa? Finns det verkligen evidens för att meningsfull information över huvud taget uppstå genom slumpens och naturens lagar? Kanske är en intelligent Designer en minst lika relevant – men ack så politiskt inkorrekt förklaring...

Göran Schmidt  
Civilingenjör, biolog, evolutionskritiker