

## Om evolverbarhet – svar på tal

Göran Schmidt, februari 2018

### Om redundans

Det är helt korrekt som Erkell skriver att den robusthet och redundans som finns i levande organismer är av ett annat slag än den vi människor bygger in i tekniska system. Men jag har aldrig försökt göra någon poäng av att redundansen skulle vara organiserad på något särskilt sätt. Det torde vara uppenbart för var och en att den redundans som präglar levande varelser, och som Erkell helt korrekt beskriver som nätverksbaserad, är långt mer effektiv och sofistikerad än våra teknologiska motsvarigheter. Som alltid. Nej, det är redundansen som fenomen jag pekat på. Erkell menar att det skulle vara ett argument mot design, medan jag ser motsatsen. Beauty is in the eye of the beholder.

Erkells plastiska perspektiv på kroppens nätverk kanske gäller för onkogener, jag har inte satt mig in i den saken, men i andra sammanhang är det inte så. Vi är exempelvis utrustade med två njurar vilket möjliggör att den ena kan ta över den andras funktion, vilket är högst ändamålsenligt. Nu kommer Erkell säkert att kontra med att vi borde ha varit utrustade även med två huvuden ifall vi skulle tappa det ena, men mitt svar blir då att vår Herre nog vill att vi ska vara särskilt aktsamma i hur vi använder det enda vi fått.

Erkell vet säkert lika bra som jag att evolutionsteorin kan användas till att förklara precis vad som helst. Om liknande strukturer påträffas hos organismer som förväntas vara nära besläktade i evolutionsträdet (som t ex fem "fingrar" hos valar, ödlor och människor) så förklaras likheten med divergent evolution (s.k. homologa organ). Skulle man däremot hitta liknande strukturer hos organismer som *inte* förväntas vara nära besläktade evolutionärt (som t ex likartade ögon hos bläckfiskar och människor) så förklaras likheten med konvergent evolution (s.k. analoga organ). Om en biologisk struktur skulle uppvisa extremt hög energieffektivitet (verkningsgrad), så förklarar evolutionisten det med att strukturer med lägre energieffektivitet över årmiljonerna selekterats bort av det naturliga urvalet. Om en biologisk struktur uppvisar stor redundans (vilket är energimässigt oekonomiskt) så förklarar samma evolutionist det med att redundans är en viktig förutsättning för evolutionen. Och så vidare, och så vidare. Exempelen skulle kunna mångfaldigas. Anders Gärdeborn (som Erkell f.ö. tycks ha ett ont öga till) har en upplysande artikel om det här.<sup>1</sup>

Redundansen i DNA-koden är bland annat viktig för att minimera mutationernas destruktiva inflytande på organismen (mutationerna som evolutionister ironiskt nog ser som en förutsättning för evolutionen). Men det är bara en del av sanningen. Redundansen i den genetiska koden håller på att omvärderas som en kod i koden.<sup>2</sup> Man kan tycka att sinnrikt kodsyste som grund för livet vore en tillräcklig utmaning för materialister – nu avslöjas sinnrikheter i sinnrikheten.

### Dawkins vessla igen...

Det är ett lågvattenmärke att Erkell håller fast vid Dawkins vessla som någonting med relevans för evolutionsteorin. Han kunde lika gärna konstatera att det är lättare att bestiga Kebnekajse steg för steg än i ett enda kliv. Ja, Lars Johan Erkell, den principen är tillämpbar på många slags sammanhang. Men definitivt inte för att förklara en spontan uppkomst av den information som är förutsättningen för livsformernas uppkomst.

Erkell: *"(Dawkins) har skrivit sin 'vessla' för att demonstrera kumulativ selektion, inte hela evolutionsprocessen."*

---

<sup>1</sup> <http://gardeborn.se/artiklar/illusionen-om-evolutionen.html>

<sup>2</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4033003/>

Hårklyverier. Vad är då evolution om inte just kumulativ selektion? Det är kärnpunkten i hela Dawkins resonemang att evolutionen är just denna stegvisa kumulativa process. Grundskoleeleverna Erkell så varmt värnar om skulle genomskåda även den dimridån.

Det är just detta som är ett av evolutionsteorins stora problem. Hierarkiska strukturer kan inte skapas utan förutseende skapande mentala processer. Världen hade sett mycket annorlunda ut om den varit resultatet av evolution. Och vi hade inte suttit här.

### Fördelaktiga kontra skadliga mutationer

Hur stor andelen av mutationerna är då fördelaktiga? Det vet ingen, och det varierar sannolikt med vilken typ av levande organism man undersöker. Den siffra jag brukat använda mig av är mycket riktigt en på 100 000, och det är en siffra jag antingen fått mig till dels under mina biologistudier vid universitetet eller via skolans läromedel. Jag vågar inte svara på vilketdera, men jag har inte tagit den ur luften.

Jag tror att den ligger i rätt räjong av flera skäl. Ett förhållande som pekar åt det hållet är en litteratursökning som Jerry Bergman företog 2004 då han genomsökte databaserna Medline och Biological Abstract på sökorden "mutations" respektive "beneficial mutations"<sup>3</sup>. Träffarna fördelade sig i proportionen 453 732 till 186. Av dessa 186 "fördelaktiga" mutationer visade sig samtliga utgöras av förlustmutationer, d v s någon befintlig egenskap hade gått förlorad på grund av mutationen. Andra tecken som visar åt samma håll är det dryga tusental dokumenterade mutationerna hos bananflugor där ingen av dem skulle innebära någon fördel i en naturlig miljö. John Sanford skriver i en dialog med en kritiker som ifrågasätter hans påstående att fördelaktiga mutationer är extremt sällsynta:

*"The vast majority of deleterious mutations will not display any clear phenotype at all. There is a very high rate of visible birth defects, all of which appear deleterious. Again, this is just the tip of the iceberg. Why are no beneficial birth anomalies being seen? This is not just a matter of identifying positive changes. If there are so many beneficial mutations happening in the human population, selection should very effectively amplify them. They should be popping up virtually everywhere. They should be much more common than genetic pathologies. Where are they? European adult lactose tolerance appears to be due to a broken lactase promoter. African resistance to malaria is due to a broken hemoglobin protein. Also, immunity of an estimated 20% of western Europeans to HIV infection is due to a broken chemokine receptor. Beneficials happen, but generally they are loss-of-function mutations, and even then they are very rare!"<sup>4</sup>*

Förväntningarna på hur stor andel som utgörs av fördelaktiga mutationer skiljer sig naturligtvis åt beroende på vilken syn man har på levande organismers genom. Om man likt många evolutionister förväntar sig att merparten av arvsmassan utgörs av evolutionärt "skräp" eller "nonsens" så är sannolikheten givetvis mycket större att en mutation inte åstadkommer någon som helst skada, eftersom det varken gör till eller från att rota runt i en skräphög (fast egentligen förväntar sig evolutionister att mutationer i skräp-DNA:t kan leda till uppkomsten av nya meningsfulla gener, men det är en annan femma). Om man däremot som ID-anhängare menar att absoluta merparten av organismers genom är djupt meningsfullt, så blir också förväntan desto lägre att en slumpmässig förändring skulle skapa någonting nytt och mer meningsfullt. ENCODE-projektet stöder den senare tanken.

---

<sup>3</sup> <https://www.trueorigin.org/mutations01.php>

<sup>4</sup> <http://creation.com/genetic-entropy>

## Historierevisionism

Slutligen: Erkell beskyller mig för att tro att mutationer utan selektion kan åstadkomma någonting konstruktivt. Det ironiska är att det är precis tvärt om. Men det är ju jag som ifrågasätter Erkell för att det är just detta han själv hävdar. Det är bara för var och en, inklusive Erkell, att läsa innantill<sup>5</sup> och verifiera att detta är dagens sanning.

Historierevisionism. Man ska inte kasta sten i glashus, herr docenten!



---

<sup>5</sup> [https://www.gschmidt.se/Skapelsefragan/Artiklar\\_Debatter/2014-2015/Evolutionara\\_nyheter/Evolutionara\\_nyheter.html#14a](https://www.gschmidt.se/Skapelsefragan/Artiklar_Debatter/2014-2015/Evolutionara_nyheter/Evolutionara_nyheter.html#14a)