

24. februar 2009

## Utviklingen av utviklingslæren

**Uten å redusere Darwins verk kan det være tid å minne om hans forløpere, gjennom islam fra antikken.**

I år markerer vi at det er 200 år siden Charles Darwins fødsel, og 150 år siden utgivelsen av hans hovedverk *On the Origin of Species by Means of Natural Selection or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*. Dette verket – *Artenes opprinnelse* i korthet – regnes av mange som vitenskapens mest banebrytende verk. Darwin underbygger to hypoteser: For det første at artene ikke har oppstått ved en spontan skapelse men gjennom lange utviklingskjeder, og dernest at det styrende prinsipp i denne utviklingen er en naturlig utvelgelse av de mest livskraftige "typevarianter".

Darwins teori og dennes vei til å bli en etablert lære er et gjennombrudd vel verd et jubileum. Markeringen gir også anledning til å minne om Darwins forløpere, og da spesielt bidragene i den muslimske kulturkrets som er lite omtalt i vestlige tradisjon. I 1377 fullførte Ibn Khaldûn (1332-1406) sitt verk *Muqaddimah (Innledning)*<sup>1</sup>. Det er et sosiologisk verk om menneskelige samfunns forutsetninger og utvikling. *Muqaddimah* er et banebrytende arbeid, og ansees i dag som grunnleggende for flere vitenskaper, bl.a. sosiologi, sosialøkonomi og kildekritikk i historieskriving. (Tjodareik, 1. mars 2007). Ibn Khaldun bygger på oppfatninger om menneskets natur, og kampen for tilværelsen som de sentrale drivkreftene i samfunnsutviklingen og i historien. I et av avsnittene om menneskets natur berører han menneskets opprinnelse:

" Det begynte med dannelsen av mineraler, og utviklet seg på en gradvis måte til planter og dyr . ... Dyregruppen ble utvidet, artene ble tallrike, og en gradvis skapelsesprosess ledet til mennesket som er i stand til å tenke og trekke slutninger. Menneskets utviklingstrinn ble nådd fra apenes verden, hvor man finner både intelligens og evne til å oppfatte, men ikke evnen til virkelig å tenke og trekke slutninger. Dette er så langt våre iakttagelser går. " <sup>2</sup>

Den gradvise utvikling er tydelig fastslått, men det sies ikke noe i sitatet om naturlig utvelgelse som det styrende prinsipp for den gradvise skapelsesprosessen. En slik oppfatning ligger derimot nær i Khaldûns omfattende redegjørelse for de naturlige livsvilkårs bestemmende innflytelse på menneskenes natur og samfunnsdannelse – i rammen av *kampen for tilværelsen*. Khaldûn var som sagt sosiolog, ikke naturforsker. På naturvitenskapelige områder bygger han på etablert kunnskap og rådende oppfatninger.


Som grunnleggeren av utviklingslæren i den islamske kultur regnes Al-Jahiz (781-869)<sup>3,4</sup>. Han skrev et meget stort antall bøker, hvorav 30 er bevart. Den mest betydelige regnes å være *Kitab al-Hayawan (Bok om dyrene)*, en encyklopedi i syv bind. Her uttrykkes

et evolusjonssyn:

"Dyrene lever i en kamp for tilværelsen; for føden, for å unngå å bli spist og for å forplante seg. Miljøbetingelsene påvirker organismene til å utvikle nye egenskaper for å sikre overlevelse, og de endrer seg således til nye arter. De dyrene som overlever til å forplante seg kan formidle sine vellykkede egenskaper til avkommet." <sup>5</sup>

Sett i forhold til *Artenes opprinnelse* er dette naturligvis en forenklet utviklingslære. Den sier ingenting om de mer presise forutsetningene for overlevelse. Men den fanger det kvalitativt vesentlige for forståelsen av artenes utvikling, i klar kontrast til den vitenskapsstridige oppfatningen i den ordrette kristne bibeltro. Vi skal merke oss at innenfor islam oppstår det ikke lett konflikter mellom naturvitenskapelig forståelse og religiøs tro. Det er stadig diskusjon mellom ulike skoler om hvor langt Koranen skal forstås direkte å forespeile senere naturvitenskapelig innsikt, men det er ikke uenighet på det overordnede plan: Naturen er Guds skaperverk; å forstå skaperverket er å komme nærmere Gud.

Al-Jahiz har blitt stående som den tidligste representant for utviklingslæren innenfor islam, men han var ikke den første som behandlet temaet. Den eldste fremstillingen tilskrives grekeren Anaximander (ca 610-546 f.Kr.). Han fremsatte som en hypotese at livet hadde oppstått i havet, og senere gjennom en utvikling til nye arter hadde kommet på land. Flere andre engasjerte seg i problemstillingen, og den allsidige Aristoteles (384-322 f.Kr.) gjennomførte et større feltarbeid og klassifiserte levende organismer i en struktur fra lavere til høyere livsformer. Hans syn var at det er sammenheng i strukturen, de høyere representerer en større livskraft gjennom utviklede egenskaper. Romeren Titus *Lucretius* Carus (d. 50 f.Kr.) beskriver i et omfattende dikt *De rerum natura (Om tingenes natur)* utviklingen av kosmos, Jorden, levende organismer og menneskelige samfunn som et resultat av naturlige prosesser, uten overnaturlige inngrep. Hans tanker fikk innflytelse på filosofi og vitenskapelig tenkning i den kristne kulturkrets med renessansen, altså fra omkring Khaldûns samtid.

Vi ser at utviklingslæren har fulgt en kulturell strømning fra den gresk/romerske antikken, gjennom den islamske kultur til vår tid. Når oppdagelsen av de fysiske naturlovene fra 1600-tallet, og Darwins utviklingslære fra 1859 er blitt stående som revolusjonerende tenkning, skyldes det først og fremst at det var tanker i strid med kirkens lære og derfor krevde kamp for å få gjennomslag. Den kristne tenkning hadde tapt den bredere kulturforbindelsen med antikken, låst seg i vrangforestillinger om naturen, og avvist den islamske videreutvikling av arven fra Hellas og Rom. Kanskje er tiden inne for respekt og forsoning i også denne delen av den flerkulturelle arenaen? 

## Noter

---

<sup>1</sup> Ibn Khaldûn: An introduction to History -The Muqaddimah, Translated from Arabic by Franz Rosenthal, abridged and edited by N.J.Dawood (1967)

<sup>2</sup> Muqaddimah, s. 75

<sup>3</sup> Kilde for den videre delen av denne artikkelen er Wikipedia (engelsk), særlig artiklene *Al-Jahiz* og *History of evolutionary thought*, samt *Qur'an and science*

---

<sup>4</sup> Fullstendig navn Abu Uthman Amr ibn Bahr al-Kinani al-Fuqaimi al-Basra

<sup>5</sup> Sitatet er oversatt fra engelsk fra Wikipedias artikkel om Al-Jahiz. Det er uklart om dette er et direkte sitat.