

Kan der opstå nye arter?

Af cand.scient Kristian B. Østergaard

Blandt creationister er der forskellige svar på spørgsmålet. Mit svar er "ja", og her er grunden.

bibelsk "art" ikke biologisk "art"

Grunden til at flere creationister afviser at der kan opstå nye arter, kan vi finde i den gamle oversættelse af biblen fra før 1992. Der står at dyrene blev skabt efter deres "art", mens der i den nuværende bruges ordet "slags". Ordet "art" bruges også i mange udenlandske oversættelser. At dyrene skulle være skabt efter deres art, læser mange derfor som at nye arter ikke kan opstå ved evolution. Den konklusion er forkert for bibeloversætterne har ikke tænkt i biologiske artsdefinitioner, og en flere tusind år gammel grundtekst har selvfølgelig heller ikke taget forbehold for artsdefinitioner der blev grundlagt for kun 300 år siden.

En anden grund til at benægte at arter opstår i dag, er at man ikke vil give evolutionisten nogen kort på hånden ved at indrømme at nye arter kan opstå. For den lillefinger kan let blive til en lang række artsdannelse som bliver taget til indtægt for en glidende udvikling af alt levende. Og det med rette.

En tredje grund, som er mit hovederinde i denne artikel, er størrelsesordenen af et artsspring. "Der er opstået en ny art!" Og vi tænker automatisk at der må være skabt noget nyt. Men det behøver slet ikke være tilfældet.

En "art" var skabt på Darwins tid

Opfattelsen af en art som skabt går langt tilbage. Darwin nævner koblingen mellem bibelens ord "art" med den biologiske art. En art blev regnet som en skabt enhed af Darwin: *Ingen enkelt definition har endnu kunnet tilfredsstille alle naturforskere; alligevel ved enhver naturforsker nogenlunde, hvad han mener, når han taler om en art. Almindeligvis inkluderer termen det ukendte element en særskilt skabelseshandling.*^{1 234}

¹ No one definition has as yet satisfied all naturalists; yet every naturalist knows vaguely what he means when he speaks of a species. Generally the term includes the unknown element of a distinct act of creation.

Det er interessant, for Linné som levede et århundrede før Darwin, mente det samme i sine unge år, men hans forskning fik ham til at skifte holdning, og han endte med at mene at nye arter kunne opstå ved evolution inden for "slægterne"⁵. Det er en tanke der ligger tæt op af Grundtypemodellen⁶.

Hvad er en art?

En "art" er en menneskeskabt definition for at holde styr på dyr som ser mere eller mindre forskellige ud. – "Art" er den mindste enhed. Derfor er det vigtigt at holde fast ved at en artsdefinition ikke er en naturlov, men en menneskelig opfindelse vi bruger for at holde styr på levende organismer.

Det artsbegreb man oftest henviser til i biologien, lyder således: *To dyr tilhører samme art hvis de kan få frugtbar afkom*. Er afkommet sterilt, regnes forældrene som forskellige arter. Det mest brugte eksempel er muldyret hvis mor er en hest og far et æsel, og fordi muldyret er sterilt, så placeres hesten og æslet i hver sin art. Dog er muldyret ikke altid sterilt, og det sætter fingeren på svagheden ved definitionen. Denne definition på en art er dog langt fra den eneste, og artsdiskussionen har raset blandt biologer i mange årtier, og denne diskussion har kastet over 20 artsdefinitioner af sig. Der er opdelinger efter geografisk isolation, genetiske forskelle, alene på udseende eller på et formodet slægtskab. I den forbindelse er det værd at nævne at det er problematisk at tale om bakteriearter da de ikke parer sig seksuelt som fx hvirveldyrene. Eller hvad med alle de uddøde dyrearter? De kan jo ikke krydses i dag for at afgøre slægtskab, så her er eneste redskab sammenligning af udseende.

Det er alligevel den første definition jeg vil tage udgangspunkt i, da den er blevet kanon i biologibøgerne.

² <http://en.wikipedia.org/wiki/Species>

³ Hvad er grundtyper? Af Kristian B. Østergaard, december 2005.
<http://www.skabelse.dk/artikler/pdf/977.pdf>

⁴ Arterne oprindelse kap II. S. 44. <http://darwin-online.org.uk/content/frameset?viewtype=side&itemID=F373&pageseq=59>

⁵ Et begreb Linné har brugte inden for sin systematik, ikke at forveksle med den almindelige betydning af ordet "slægt".

⁶ En grundig gennemgang findes i "Typen des Lebens" af Siegfried Scherer (HG.) Berlin 1993.

Men selv den kan komme ud på dybt vand, for der er ekstreme eksempler på at blot en ændring i ét enkelt gen er nok til at to dyr ikke kan få frugtbart afkom og derfor må placeres under hver deres art. Det virker absurd hvis organismerne i øvrigt er næsten identiske af udseende⁷.

Ringarter – en udfordring for artsdefinitionen

I en ring rundt om polarområdet finder vi en række racer⁸ af sildemågen og sølvmågen (*Larus fuscus* og *Larus argentatus*). I Nordvesteuropa, Skandinavien, Sibirien og Nordamerika. I vidt omfang blandes naboracerne med hinanden og frembringer frugtbart afkom. Mågerne er dog delvist geografisk adskilt. De fleste biologer slår de forskellige slags sammen til en enkelt art, fordi de kan få direkte afkom med naboen, og dermed kan de alle sammen indirekte få afkom med hinanden. Man kalder det for en *ringart*⁹. Men hvad hvis der nu uddøde nogle mågeracer i ringen, så cirklen blev brudt i to stykker? Er vi så nødt til at kalde dem for to arter? Ja, det er vi vel. Men det udstiller samtidigt artsdefinitionens skrøbelighed, for der er jo netop ikke opstået nye arter, men derimod er et par racer uddøde.

Løsning på artsproblemet?

Hvis man lægger den biologiske artsdefinition til grund, kan man i disse tilfælde ikke afgøre med sikkerhed om der foreligger en eller to arter – svaret er overladt til taksonomens skøn. Den biologiske artsdefinition er i denne sammenhæng utilfredsstillende. Genetikeren W. Gottschalk fastslår: “Trods årelang forskning volder definitionen af arten som biologisk enhed os store vanskeligheder. Hidtil har der endnu ikke eksisteret nogen definition, Helt op til i dag mangler vi en definition som tilfredsstiller alle krav.”¹⁰

Når vi hører at der er opstået en ny “art”, tænker vi automatisk at der er opstået noget nyt, men en ny art kan faktisk godt opstå selvom der forsvinder noget eksisterende ved at et gen skades eller ændres, eller en race i en ringart uddør.

⁷ Typen des Lebens p. 14

⁸ En race er en underinddeling af art. Dvs. individer i en population som kan få afkom indbyrdes og tilsammen udgør en art.

⁹ http://en.wikipedia.org/wiki/Ring_species

¹⁰ GOTTSCHALK W (1994) Allgemeine Genetik. Stuttgart s- 306

Når vi er vidne til forandringer i livets udvikling er spørgsmål vi må stille os selv: Er der opstået noget nyt? Er der tilført ny information eller nye egenskaber? Det er den sande prøve på om vi har at gøre med den slags evolution som alene kan forklare udviklingen af flagermusen, egetræet eller bakterien. Den vækst af information og kompleksitet som må være tilført den ensomme urcelle som svømmede rundt i urhavet for milliarder år siden. Her giver en artsdefinition os ikke svar.

En del af løsningen på artsproblemet finder vi i grundtypemodellen. Her er en “grundtype” den skabte enhed, og en grundtype dækker både arter, slægter og somme tider familier. Læs mere [her](#)¹¹.

¹¹ Origo Temanummer “Grundtyper”, september 2003