

# FN's TOPMØDE OM BIODIVERSITET, COP 15

Topmødet for biodiversitet afholdes 7.-19. december 2022 i Montreal, Canada. Aldrig har der været så meget på spil for naturen, for aldrig tidligere er planter og dyr forsvundet i et tempo som i det seneste tiår. Vi er i gang med den sjette masseudryddelse, siger videnskaben.



Videnskaben er meget sikker: Aldrig har det hastet så meget med at redde de sidste rester af natur på planeten som nu, og aldrig har der været så meget på spil for biodiversiteten. Naturen er fundamentet for alt liv og menneskehedens eksistens, den er forudsætningen for at opfylde målene for bæredygtig udvikling og begrænse den globale opvarmning til 1,5 grader. Biodiversitetskrisen og klimakrisen spiller gensidigt sammen, og vi kan ikke løse eller afbøde den ene krise uden at løse den anden.

Det største ønske, som over 100 lande inden forhandlingerne har skrevet under på, lyder, at 30 procent af såvel havene som landjorden skal være beskyttet natur i 2030. Sidste gang man satte mål for at beskytte natur og biodiversitet var i Japan 2010, hvor man satte 20 mål. Ikke et eneste af dem er indfriet i 2022 fortæller FN's evaluering. Arterne bevæger sig mod "hastig udryddelse", siger rapporten. Det gælder både på land og i havet.

Danmark har 2,3 procent beskyttet natur, heri medregnes fx kirkegårde. Små 20% af vores dyrearter er i fare for at forsvinde. **"Danmark er et af de grelleste eksempler på et land, der prisgiver stort set al natur"**, siger tidl. topforhandler Christian Prip ved COP (Politiken 7. dec. 2022).

**Politiken interviewer Carsten Rahbek om biodiversitetskrisen i følgende artikel fra 11. dec. 2022. Heri siger han bl.a.**

*"Nu uddør der et sted mellem en art hver dag og en art hvert minut" -*

*»Klimakrisen kan ikke løses, uden at man løser naturkrisen. For en stor del af al menneskeskabt CO<sub>2</sub> stammer fra naturødelæggelser. Omvendt hjælper naturen os imod klimaforandringerne ved at holde på kolossale mængder af CO<sub>2</sub>. Ikke mindst oceanerne.»*

*»Vi burde faktisk gå ud og kysse havet hver dag. For mikroorganismer, tang og fytoplankton i havet optager cirka en tredjedel af al den CO<sub>2</sub>, vi udleder. Men i stedet er vi i fuld gang med at ødelægge økosystemerne i havet«, siger Carsten Rahbek.*

»Et af skrækscenarierne er faktisk nu, at havet holder op med at kunne absorbere mere CO<sub>2</sub>«.

»Når man spørger folk i EU, er danskerne dem, der ved mindst om biodiversitet. En tredjedel af danskerne har aldrig hørt om det. I Sverige er det 5 procent. I Danmark roder vi miljø og natur sammen. Når vi taler om natur, giver vi os til at diskutere, om en kornmark er natur. Og der er vi altså helt ved siden af resten af verden«.

Politiken <https://politiken.dk/viden/Viden/art9108475/M%C3%A5ske-har-vi-st%C3%B8rre-problemer-end-klimakrisen>

## Måske har vi større problemer end klimakrisen: Hvor længe kan naturen overleve mennesket?

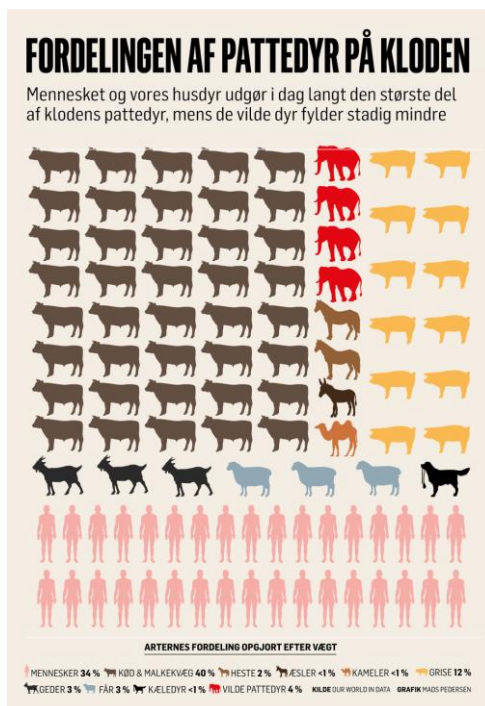
Nils Thorsen (tekst) og Mads Pedersen (grafik), 11. december 2022

Flere gange i historien har mennesket været skyld i masseuddøen af andre arter, men det er aldrig gået så voldsomt for sig som i disse år. Nu advarer biologer om, at det kan ramme os selv endnu hårdere end den globale opvarmning. Med nye pandemier, krige om adgang til rent vand og folkemasser på flugt fra tørke.

Der er sådan set en enkel måde at løse problemet på. Man skal bare slå en enkelt af Jordens millioner af arter ned – alle otte milliarder individer – så bremser vi den bølge af uddøen, som i disse årtier ruller hen over kloden og art for art tager livsformer ud af naturens store ligning.

Der er bare en enkelt hage: Det er os selv, der skal dø, hvis klodens andre arter skal have en chance for at tage landskaberne tilbage og leve videre i det mangfoldige mylder, vi kender som naturen. For selvfølgelig er det igen mennesket, der er problemet. Og hvem kan standse os?

Biodiversitet er måske ikke ligefrem den allersjoveste gløse i ordbogen, men det, den beskriver, er selve kernen i biologiens svimlende mirakel. At livet siden sin spæde start har foldet sig ud i så bred en vifte – med så stor mangfoldighed – at noget til enhver tid har kunnet klare sig. Og sådan har det levende gennem milliarder af år løbende taget form af sine foranderlige omgivelser og på den måde bragt faklen videre.



Grafik: Mads Pedersen

Men satte man alle klodens pattedyr på badevægten, ville resultatet fortælle en noget anden historie end mangfoldighedens. I dag udgør vi mennesker og vores husdyr ikke mindre end 96 procent af pattedyrenes samlede vægt, mens 5.500 arter af vilde pattedyr kun tegner sig for sølle 4. For mens vi bare er blevet flere og flere, er mængden af vilde pattedyr bare blevet mindre og mindre.

Fem gange tidligere er viften klappet sammen, når antallet af arter i naturen er faldet dramatisk. En masseuddøen kalder man det, når millioner af arter forsvinder i løbet af kort geologisk tid. Og nu står vi igen midt i sådan en omgang, er der nogle, der mener. Denne gang skyldes det bare ikke en asteroide, der rammer jorden, kontinenter, der støder sammen, eller klimaforandringer, men at en enkelt art har fået større succes, end resten af naturen kan holde til. Og nu sker det ikke over hundredtusindvis af år, men på nogle få årtier.

I normale tider forsvinder der måske naturligt et par arter om året, forklarer Carsten Rahbek, der er professor i biodiversitet og leder af Center for Makroøkologi, Evolution og Klima ved Københavns Universitet.

»I dag sker det mellem hundrede og tusind gange hurtigere«, siger han. »Nu uddør der et sted mellem en art hver dag og en art hvert minut«.

## Naturens glemte gaver

Når skiftende arter i tidens løb er eksploderet i antal, har naturen skåret dem til igen, fordi rovdyr tog sig af tilvæksten, og der hverken var føde eller plads nok til så mange. Den automatik har mennesket sneget sig uden om med teknologiske fremskridt, men nu er det lykkedes os at forstyrre så mange af naturens processer, der danner grundlag for vores eget liv, at vi nærmer os et punkt, hvor det begynder at få negative følger for os selv, forklarer Carsten Rahbek.

»Altså: Kan du lide at trække vejret?«, siger han, da jeg spørger, hvordan det konkret vil kunne mærkes.

»Det er noget, vi tager for givet, men ilten i atmosfæren er skabt af levende væsener. Og så er der vand. Når vi hælder beskidt vand fra vores toiletter ud i Øresund, tager det cirka 40 år, hvor det går igennem økosystemerne, så kommer der et rent vandmolekyle tilbage«, siger han.

Sådan er vi dybt afhængige af myriader af økosystemer, hvor arterne interagerer med hinanden, med kemien, jordbunden og klimaet i et komplekst system med milliarder af interaktioner, som har fundet og vedligeholdt balancen i millioner af år. Så når naturen lider skade, vil det også før eller siden ramme os selv, og økonomer har beregnet, at halvdelen af verdens bruttonationalprodukt, som vi mennesker nyder godt af, kommer fra naturen. Gratis.

Ligesom på klimaområdet mødes repræsentanter for alverdens lande med mellemrum for at drøfte biodiversitetskrisen, og de enes hver gang om høje mål for, hvordan vi skal beskytte klodens biologiske mangfoldighed og økosystemer. Problemet er bare, at ingen af de tidligere mål er blevet indfriet.

»Hastigheden af ødelæggelserne er langt fra bremset. Tvært imod. Op gennem 00'erne er det bare gået hurtigere og hurtigere«, siger Carsten Rahbek.

## ”Nu uddør der et sted mellem en art hver dag og en art hvert minut”

Det er den kurs, man i disse dage forsøger at ændre på naturens COP15 i Montreal i Canada. EU har allerede sat sig det mål, at 30 procent af Europas landareal i 2030 skal være beskyttet natur, de 10 procent strengt beskyttet, og målet om 30 procent er 170 lande nu gået sammen om også at få sat på verdensplan i det, nogen kalder en Paris-aftale for naturen.

»30 procent beskyttet natur er det, der skal til, for at skidt kan fungere. Men det afgørende er, at det bliver en forpligtende aftale, og at der bliver fulgt op på indsatsen«, siger Carsten Rahbek, der selv er medlem af

Biodiversitetsrådet, som forleden i en rapport beregnede, at kun 2,3 procent af det danske landareal i dag med rette kan betegnes som beskyttet natur.

»Så ... der er et stykke derop«, som han siger.

## Værre end klimakrisen

Alene i løbet af de seneste fire årtier har vi mistet halvdelen af alt rent vand på Jorden, fortæller Carsten Rahbek. Nogle mener ligefrem, at der i fremtiden vil blive udkæmpet krige om adgangen til rent vand, og videnskabelige rapporter advarer om, at vi kan opleve flygtningestrømme fra tørkeområder på hundredvis af millioner mennesker.

»Tørken i Afrika bliver tit forklaret med klimaforandringer, og klimaet forstærker også effekterne, men det er ikke dem, der har skabt tørken. Det har overgræsning og ødelæggelse af både levesteder og Jordens kemi. De mudderskred, vi har set i Belgien og Tyskland, skyldes heller ikke bare klimaet, men er en konsekvens af, at vi har fjernet al vegetationen, så jorden ikke kan holde massive regnmængder tilbage«, siger Carsten Rahbek.

Langt den største del af den vilde natur har vi ikke engang kortlagt endnu, og vi ved derfor heller ikke, hvad det er, der går tabt, og hvilken gavn vi selv kunne have fået af det. Ifølge det amerikanske sundhedsagentur indeholder 75 procent af alle produkter til kemoterapi kemiske stoffer fundet i planter fra Amazonas. Og, siger Carsten Rahbek:

»Det, der forsvinder i tropene, er typisk arter, vi aldrig har beskrevet. Mindre end 1 promille af Amazonas-planternes kemiske komponenter er kortlagt. Og det *er* altså meget nemmere at efterligne noget, man finder i naturen, end syntetisk at prøve sig frem«.

Klimakrisen er selvfølgelig en kolossal udfordring, siger han. Men den ændrer ikke betingelserne for liv på Jorden.

»Det gør ødelæggelsen af økosystemer. For nu er vi begyndt at forstyrre nogle fundamentale processer, som både vi og andet liv på Jorden er helt afhængige af. Og når først de er ødelagt, kan vi ikke bare sådan lige genskabe dem«.

10 procent af alle fødevarer er afhængige af vilde bestøvere, fortæller han. En tredjedel af klodens befolkning er afhængig af fisk. Og landbruget i Sydamerika er afhængigt af, at vand fordamper fra Amazonas og bliver til nedbør.

»Og sådan kan vi blive ved«, siger Carsten Rahbek.

»Pandemier skyldes også, at vi misbruger naturen. Der plejer at gå 50 år imellem, at coronasygdomme springer fra den vilde natur til mennesker. Nu er der kun 5 år imellem. Der er en tæt sammenhæng imellem Jordens klima og økosystemer. Derfor har jeg og mine kollegaer i årevis sagt, at biodiversitetskrisen faktisk er endnu større end klimakrisen. Og nu begynder mange af klimatologerne også at sige det«.

I virkeligheden er de to kriser tæt forbundet.

»Klimakrisen kan ikke løses, uden at man løser naturkrisen. For en stor del af al menneskeskabt CO<sub>2</sub> stammer fra naturødelæggelser«, siger Carsten Rahbek.

Omvendt hjælper naturen os imod klimaforandringerne ved at holde på kolossale mængder af CO<sub>2</sub>. Ikke mindst oceanerne.



»Vi burde faktisk gå ud og kysse havet hver dag. For mikroorganismer, tang og fytoplankton i havet optager cirka en tredjedel af al den CO<sub>2</sub>, vi udleder. Men i stedet er vi i fuld gang med at ødelægge økosystemerne i havet«, siger Carsten Rahbek.

»Et af skrækscenarierne er faktisk nu, at havet holder op med at kunne absorbere mere CO<sub>2</sub>«.

## Columbus – en farlig mand

De første dyrearter, mennesket var med til at fravriste fodfæstet her på planeten, var den såkaldte megafauna – store, dominerende dyr. I Sydamerika blandt andet tonstunge bæltedyr og kolossale dovendyr. I Australien seks meter lange varaner og i Nordeuropa mammutter, skovnæsehorn, huleløver og urokser.

Flere af dem døjede i forvejen med at klare sig i det varmere klima efter istiden, og i takt med at mennesket bredte sig, skubbede vores jagt på dem og deres byttedyr dem bare endnu nærmere afgrunden.

»Da det begyndte at blive varmere for 13-15.000 år siden, forsvandt 40 procent af mange af de her dyr i Europa og Asien, mens mennesket spredte sig i det varmere klima. Så de store dyr blev presset af klimaforandringer, og mennesket puffede så mange af dem ud over kanten«, siger Carsten Rahbek.



*At det ikke altid er den store, der besejrer den lille, kunne mammutten tale med om. Hvis ikke den var uddød for cirka 12.000 år siden – dels på grund af varmere klima, dels fordi mennesker jagtede dem.*

I virkeligheden uddøde langt flere arter nu, da mennesker nåede frem til Polynesien for 10.000 år siden. Det kostede hen ved 2.000 arter – en sjettedel af alle verdens fuglearter i dag.

Den næste gang vi mennesker bredte os på naturens bekostning, var, da Columbus og mange andre sejlede ud, og europæere koloniserede verden. Det blev en langt dyrere omgang for naturen målt i uddøde arter, end da landbruget for 6-8.000 år siden bredte sig op gennem Europa, og skovene faldt for at give plads til marker.

»Landbruget og mennesket var sådan set med til at udrydde de store dyr, men for alle de andre arter var der stadig væk natur rundtomkring«, siger Carsten Rahbek.

Særlig fordi de fleste arter havde stor udbredelse.

»Så selv om man fjernede 90 procent af al skov i Europa, var der stadig steder, de kunne overleve«.

## **Verdens farligste adresse**

Anderledes udsat var de mange arter, som i umindelige tider havde levet isoleret på øer rundt om i verden og der tilpasset sig de stedlige vilkår. De uddøde i stort antal med ankomsten af europæiske opdagelsesrejsende for et halvt årtusind siden.

Indtil da havde sygdomme og sult hærget i Europa, og folk havde haft rigeligt at gøre med bare at overleve. Der var ikke protein til mere. Men det ændrede sig, da fiskeriflåden blev i stand til at bevæge sig længere ud på havet og fange flere fisk, fortæller Carsten Rahbek.

»Så var proteinmængden ikke længere en begrænsende faktor. Vi fik overskud. Og så kunne Columbus gå til den spanske konge og sige: »Er du ikke rig nok til at give mig penge, så jeg kan tage ud og opdage verden?«, siger han.

## **Vi er begyndt at forstyrre nogle fundamentale processer, som både vi og andet liv på Jorden er helt afhængige af**

Overalt på kloden stødte de europæiske rejsende på øer, hvor de provianterede og fældede skov. Men øer er et farligt sted at få besøg, viste det sig, for mens både dyr og mennesker på kontinenter i tidens løb er blevet udsat for og derfor har udviklet immunitet over for stribevis af smitsomme sygdomme, er øboerne udsatte. Og talrige af øernes dyrearter bukkede under for de sygdomme, de rejsendes medbragte skade- og fødedyr smittede dem med.

»Englænderne var for eksempel helt vilde med at tage sangfugle med, så de havde noget hjemligt fuglefløjt. Men med sig bragte de så europæisk fuglemalaria, som har udryddet ufattelig mange fuglearter på Jorden«, fortæller Carsten Rahbek.

»På Hawaii og New Zealand lever der i dag en masse europæiske fuglearter, mens de lokale arter kun overlevede oppe i toppen på bjergene, hvor malariaens værtsmyg ikke kunne klare sig«.

Også de raske dyr, europæerne havde med sig, var et farligt bekendtskab for de lokale.

»Rotter for eksempel, siger Carsten Rahbek.

»Og fordi der oftest ikke er mange rovdyr på øer, har de andre dyr ikke udviklet beskyttelsesmekanismer. Fuglenes reder lå måske på jorden. Og så kan det altså gå meget stærkt«.

## **Død af dumhed**

Særlig to faktorer kostede dyrelivet på øerne.

Selv om europæerne under koloniseringen af Nordamerika fældede det meste af skoven og derved fjernede 90 procent af fuglenes habitater, var det kun fire-fem fuglearter, der forsvandt, fortæller han.

»Men på en ø kan selv et lille indgreb hurtigt koste en art livet«.

Når så mange arter gik til på alverdens øer, skyldes det også, at de i deres isolation med tiden gerne havde udviklet sig i deres egen unikke retning, så tabet af en lokal bestand betød, at en hel art forsvandt. Og livet på øer er faktisk så udsat, at størstedelen af alle uddøde arter, vi kender til i Verden, er nogle, der har levet på øer, fortæller Carsten Rahbek.

Blandt de faldne er gejrfulgen, som ikke kunne flyve, men indtil 1700-tallet yngede på klippeøer i Norge, Grønland, Island og Canada. »En kæmpe stor alkefugl, som var sindssygt almindelig i hele Nordatlanten«, som professoren siger.

»Men den var overalt på de her øer, da man begyndte på fiskeriet. Man kunne nærmest gå rundt og samle dem sammen, og folk brugte dem som olie og som brænde, så den fik man udryddet i løbet af 100 år«.



Foto: rawpixel.com/rawpixel.com

*Dronten kunne blive en meter høj, men flyve kunne den ikke. Og sidste eksemplar døde i 1681 på Mauritius bl.a. fordi den var frygtløs overfor mennesker. På andre sprog er fuglen kendt som en 'dodo' – afledt af det portugisiske ord 'duodo', som betyder 'sinke'.*

Blandt de mere berømte ofre for europæernes rejselyst er dronten, endnu en fugl, der ikke kunne flyve, men som indtil 1681 levede på øen Mauritius. Den kunne blive en meter høj, gik omkring og spiste frugter og nødder, byggede rede på jorden og var aldeles frygtløs over for mennesker, hvilket vi ikke ligefrem belønnede den for.

På andre sprog er dronten kendt som en 'dodo' – afledt af det portugisiske ord 'duodo', som på dansk betyder 'sinke'.

Heller ikke på kontinenterne kan man nu altid vide sig sikker. Uanset hvor mange man er. Da Nordamerika blev koloniseret, var vandreduen den mest talrige af alle verdens fuglearter med en bestand på et sted mellem tre og fem milliarder fugle. Når de var på træk, kunne flokkene formørke himlen i dagevis, hvilket den franskkøbdte naturhistoriker og fuglemaler J.J. Audubon oplevede i første halvdel af 1800-tallet i Kentucky, og han beskrev, hvordan den samme flok vandreduer i tre dage passerede over hovedet på ham.

»Men dem fik man udryddet på 150 år«, siger Carsten Rahbek.

Fældningen af de store egeskove og menneskets ihærdige jagt kostede sammen med en særlig virussygdom så mange vandreduer livet, at de til sidst ikke kunne danne de store kolonier, de var afhængige af. Og, siger Carsten Ranbek:

»Den allersidste døde i Cincinnati Zoo i 1914«.

## Den sjette masseuddøen

Tredje bølge skulle vise sig at blive den værste. Det er den, der nu ruller hen over verden med stadig stigende voldsomhed. Og først nu kan vi måle os med de fem tidligere perioder med masseuddøen.

Selv om industrialiseringen og de hastigt voksende byer trængte flere bestande tilbage, uddøde der ikke særlig mange arter, fordi udviklingen fandt sted i tempererede egne – ikke i tropiske, hvor langt det meste af klodens artsrigdom befinder sig.

»Omkring 90 procent af Jordens biodiversitet findes i troperne og de tropiske skove, og de var nogenlunde intakte helt op i 1960'erne og 1970'erne«, siger Carsten Rahbek.

»Men så gik det også stærkt«.

Det var globaliseringen, der væltede læsset. Da firmaer fik lov at fælde skoven for at få tømmer, bore efter olie og på andre måder udnytte naturens ressourcer. Og man skal virkelig fælde meget, før det får følger, siger professoren.

## Biodiversitetskrisen faktisk er endnu større end klimakrisen

»Men det begyndte at ske i 1960'erne og 1970'erne«.

Nu kunne det pludselig betale sig at fragte varer fra på tværs af Jorden, og fordi arter i de tropiske skove typisk har en langt mindre udbredelse end arter i store tempererede områder, er de også langt mere udsat. Hver fjerde fugleart i verden lever eksempelvis i områder, der er mindre end Danmark. For arter spreder sig ikke så meget i troperne. De bliver til nye arter, forklarer Carsten Rahbek.

»Det er derfor, der er så sindssygt mange arter i troperne, men det betyder også, at når vi ser skovødelæggelser på størrelse med Sjælland, risikerer vi, at alle individer af arter forsvinder«.

Spørger man Carsten Rahbek, hvilke arter vi især har mistet i de seneste årtier, svarer han kort.

»Alt!«.

»Særlig insekterne. Men vi er gået væk fra, at det bare er ét stort pattedyr eller en enkelt fugleart, der forsvinder. Nu er det hele grupper og alle arter i et helt område. I dag er den drivende kraft ødelæggelse af levesteder«.

En fjerdedel af Amazonas' regnskov er væk. I Andesbjergene, verdens mest artsrige område, står et sted mellem 5 og 10 procent af skoven tilbage på vestsiden af Andes. Og først nu kan man tale om en masseuddøen på linje med fem tidligere gange i Jordens historie, hvor livets træ er blevet dramatisk beskåret.

»Det, der forsvandt af megafaunaen, var sådan set ingenting. Det, der forsvandt på øerne, var heller ikke ret meget«, siger Carsten Rahbek.

»Men denne gang er det de tropiske skove, som er i gang med at blive ødelagt. Og det er der, størstedelen af klodens arter befinder sig. Derfor taler man nu om en sjette masseuddøen«.

## Verdensmestre i uvidenhed

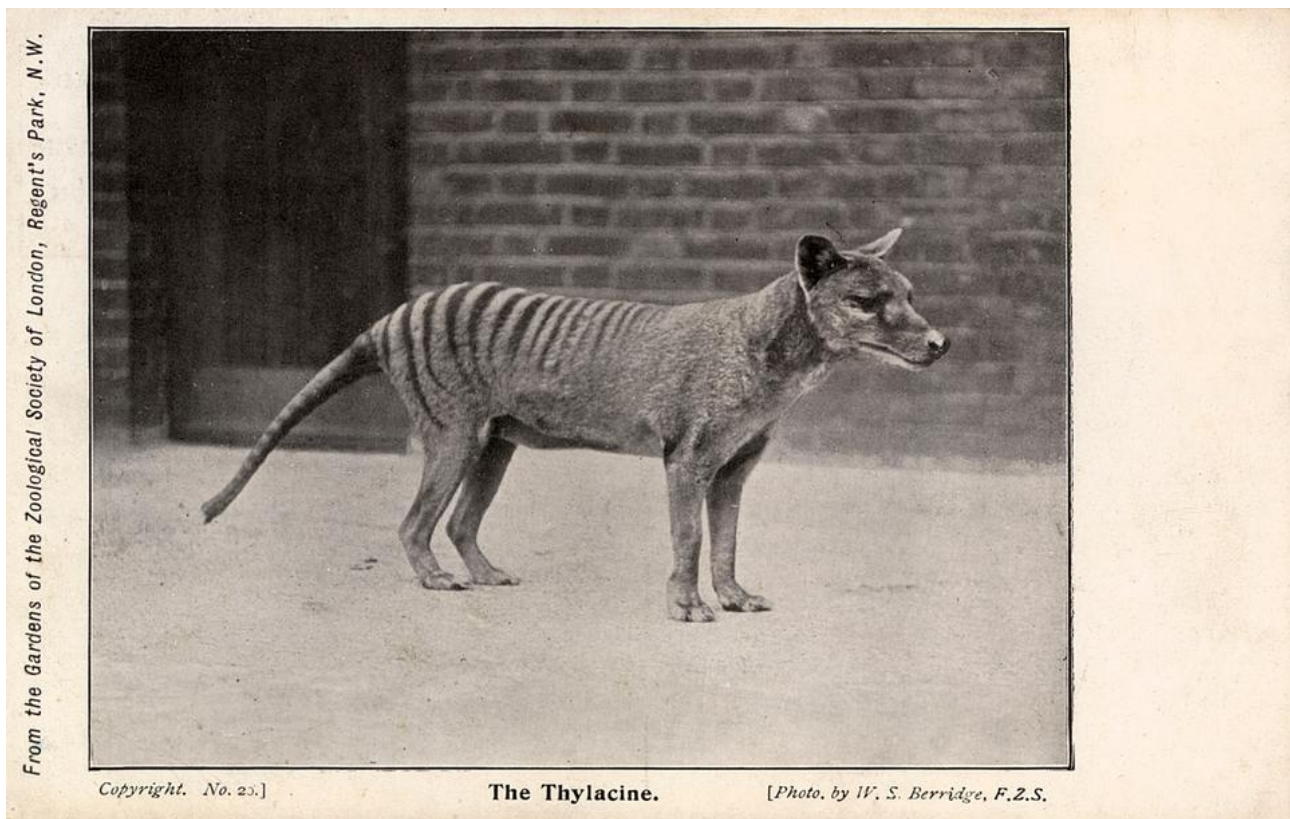
Alarmen gik første gang i 1979, da den britiske journalist og miljøforkæmper Norman Myes bemærkede, at uanset hvor han kom i verden, fortalte lokale forskere ham, at flere arter var truet, og spekulerede over,



hvordan det så ud i global skala. Det svar, han fandt, bragte han i bogen 'The Sinking Ark. A New Look at the Problem of Disappearing Species'.

»Og der kom chokket jo så«, siger Carsten Rahbek.

»For det var *overalt*. Det var *hele* Jorden. En regulær masseuddøen«.



*Tasmansk pungulv. Et stort rovdyr, der levede i Australien. Fik hård konkurrence, da mennesker introducerede dingoen. Overlevede indtil 1932 på Tasmanien, hvor dingoen ikke fandtes. Den målte 100-130 cm. med hale og kunne åbne kæberne i en næsten 90 graders vinkel.*

I 1986 advarede ni prominente amerikanske videnskabsfolk om, at tabet af arter var den største trussel mod verden efter faren for atomkrig, og i 1992 blev den første FN-konvention om biologisk diversitet vedtaget i Rio. Siden er opmærksomheden omkring global opvarmning vokset dramatisk. Måske også på bekostning af biodiversiteten, mener Carsten Rahbek.

»Hver gang det blæser kraftigt, siger vi: 'Gud! Det er klimaforandringer'. Mens biodiversitet er sådan noget snigende og diffust noget, som vi ikke rigtig oplever selv«, siger han.

Vi danskere er særlig uvidende, mener professoren.

»Når man spørger folk i EU, er danskerne dem, der ved mindst om biodiversitet. En tredjedel af danskerne har aldrig hørt om det. I Sverige er det 5 procent. I Danmark roder vi miljø og natur sammen. Når vi taler om natur, giver vi os til at diskutere, om en kornmark er natur. Og der er vi altså helt ved siden af resten af verden«.

Måske fordi vi i Danmark har mistet vores kendskab til naturen.

»Hvis jeg møder en dansk familie i en skov, ved de næsten ingenting«, siger han.

»Hvis jeg møder en svensk familie i en skov, ved de meget mere«.

## Afgrund forude?

Hvad der sker, hvis ødelæggelserne fortsætter med samme hast, er der flere bud på. Nogle biologer hælder til, at økosystemerne gradvis vil blive svagere. Andre, at man når et *tipping point*, hvor de begynder at kollapse.

»Og så går det altså stærkt«, siger Carsten Rahbek.

»Folk undrer sig tit over, hvordan det kan betyde alverden, at en eller anden sjælden art overlever. Men økosystemerne er meget komplekse, og mange arter er afhængige af hinanden. På en enkelt hektar dansk græsmark foregår der måske en milliard interaktioner«, siger han.

»Og når man som eksperiment fjerner visse arter fra et økosystem, kan man for eksempel se, at vandet pludselig bliver rensat mindre effektivt, eller at der kommer mindre bestøvning. Så selv små ændringer kan få uoverskuelige følger«.

*Det lyder lidt som spillet klodsmajor' hvor man kan trække brikker ud af et tårn bestående af brikker, uden at det falder sammen, indtil det pludselig ikke længere kan bære ...*

»Vi plejer at sige, at det er som at flyve i en flyvemaskine. Tager man én skrue ud, flyver man stadig. Også når man tager den næste og den næste igen. Men lige pludselig flyver du ikke mere«.

## Der plejer at gå 50 år imellem, at coronasygdomme springer fra den vilde natur til mennesker. Nu er der kun 5 år imellem

Hvad kan vi så selv gøre – vi små civiliserede danske pattedyr? Først og fremmest tre ting, siger Carsten Rahbek. Spise mindre kød, mindske forbruget af produkter med palmeolie og forsøge at bidrage til, at beskyttelsen af naturen bliver prioriteret politisk.

»60 procent af al ødelæggelse af tropisk skov skyldes produktion af kød eller afgrøder til foder til kødproduktion, og det er ikke lokalbefolkningen, der driver det marked, men din og min efterspørgsel, fordi vi har et fuldstændig vanvittigt kødforbrug. Så vi kan få enorme naturgevinster, hvis vi reducerer vores kødforbrug«, siger han.

For 30 år siden var det svært at finde noget på hylderne i danske supermarkeder, der indeholdt palmeolie. I dag er det svært at slippe for det. I hvert fald hvis man spiser småkager, færdigretter, billig chokolade eller bruger sæbe, stearin og creme.

»I dag kan du næsten ikke købe noget, uden at der er palmeolie i. Prøv selv at gå ned i supermarkedet, og se efter. Ja, nu begynder de at kalde det noget andet for lidt at kamouflere det. Og det er palmeolie, der stort set har konverteret al skoven i Sydøstasien – et af Jordens hotspots af biodiversitet – til plantager«, siger Carsten Rahbek.

Og hvis det, vi går mest op i, er at vande vores egen samvittighed, kan vi såmænd også slå os løs i egne haver – lade græsset gro, anlægge insekthoteller og så vilde blomster. Det er bare mest til indvortes brug.

»Man redder ikke biodiversiteten i byerne eller i sin have. Men hvis ikke man kender naturen, er den også svær at forstå og holde af. Så lad endelig din græsplæne stå vild. Nyd det. Få noget liv ind. Det kan måske anspore os til at mene noget om naturen og få vores politikere til at gøre noget«, siger han.

»For ultimativt er det dem, der skal handle«.

-----

## **Carsten Rahbek, blå bog**

*Født 1965.*

*Professor i biodiversitet og leder af Center for Macroecology, Evolution and Climate og Center for Global Mountain Biodiversity på Globe Institute, Københavns Universitet.*

*Har udgivet mere end 400 videnskabelige publikationer heraf mere end 25 i tidsskrifterne Nature og Science og tilhører den procent af verdens forskere, som er mest citeret.*

*Leder af Ipbes i Danmark på vegne af de danske universiteter og medlem af Biodiversitetsrådet.*

*Har rådgivet skiftende danske regeringer, EU-præsidenter, EU-Kommissionen samt Verdensbanken og FN i spørgsmål om biodiversitet og var blandt nøglepersonerne i etableringen af FN's Biodiversitetspanel, Ipbes.*