

‘...elegant en lichtvoetig... boeiend... Het belang van Kolberts boek valt niet te overschatten. Haar proza is helder, toegankelijk en zelfs leuk als ze het duistere theater onthult dat zich afspeelt op onze planeet.’ – *San Francisco Chronicle*

*

‘Dit is de wereld zoals wij hem maakten. Kolbert combineert wetenschappelijke analyses met persoonlijke ontdekkingsverhalen om ons die wereld uit te leggen in haar actuele, zorgvuldig onderzochte en goedgeschreven boek. Het resultaat is een heldere en allesomvattende geschiedenis van de vorige golven van massaal uitsterven – en van de soorten die we daardoor kwijtraakten – én een bevlogen beschrijving van de buitengewoon ingewikkelde natuur van het leven.’ – Al Gore in *New York Times Book Review*

*

‘Mevrouw Kolbert beschrijft de uitstervende schepsels op deze wereld met melancholische poëzie, maar de echte kracht van haar boek schuilt in de harde wetenschap en de historische context waarmee ze de hoogoplopende verliezen die de mensen achterlaten, documenteert.’ – *New York Times*

*

‘Kolbert verweeft met een gevatte schrijfstijl en op fascinerende wijze de verhaallijnen van de geschiedenis en van de wetenschap; haar reportages uit jungles, vanop kale rotseilanden en uit dierentuinen geven de miserabele statistieken en haar onderzoekswerk de broodnodige vitale kracht.’ – *International Business Times*

*

‘Dankzij haar uitgebreide en gedreven onderzoekswerk vergast Kolbert ons op een zeer leesbaar en onthullend rapport over de wereldwijde en historische impact van de mensen... Een zeer belangrijke openbaring, rijk aan wonderlijke feiten.’ – *Kirkus Reviews*

*

‘Toegankelijk, geestig, wetenschappelijk accuraat en onmogelijk om opzij te leggen.’ – *Publishers Weekly*

*

Voorwoord

Alle begin hult zich in schaduwen, zo wordt gezegd. Dat is ook zo met dit verhaal, dat begint met het opduiken van een nieuwe soort, misschien 200.000 jaar geleden. Deze nieuwe soort droeg toen nog geen naam – er waren nog geen woorden, voor niets – maar deze soort beschikt intussen over het vermogen om alles te benoemen. Zoals voor alle nieuwe soorten was het overleven van deze soort aanvankelijk hachelijk. Haar leefomgeving was beperkt tot een kleine strook in oostelijk Afrika. De soortgenoten namen traag in aantal toe, maar waarschijnlijk verschrompelde dit aantal af en toe – volgens sommigen soms op bijna fatale wijze – tot niet meer dan enkele duizenden koppels.

Want de nieuwe soort was niet opvallend behendig, sterk of vruchtbaar. Maar de soortgenoten waren wel uitzonderlijk doortastend. Stap voor stap drongen ze door in gebieden met een ander klimaat, bevolkt door andere roof- en prooidieren. Geen enkele van de gebruikelijke hinderpalen op het gebied van geografie of leefklimaat kon deze soortgenoten tegenhouden. Ze staken rivieren, vlaktes en bergketens over. In kustgebieden verzamelden ze schelpdieren. In het binnenland joegen ze op andere zoogdieren. Ze pasten zich overal aan waar ze opdoken en ze ontwikkelden er nieuwe technieken.

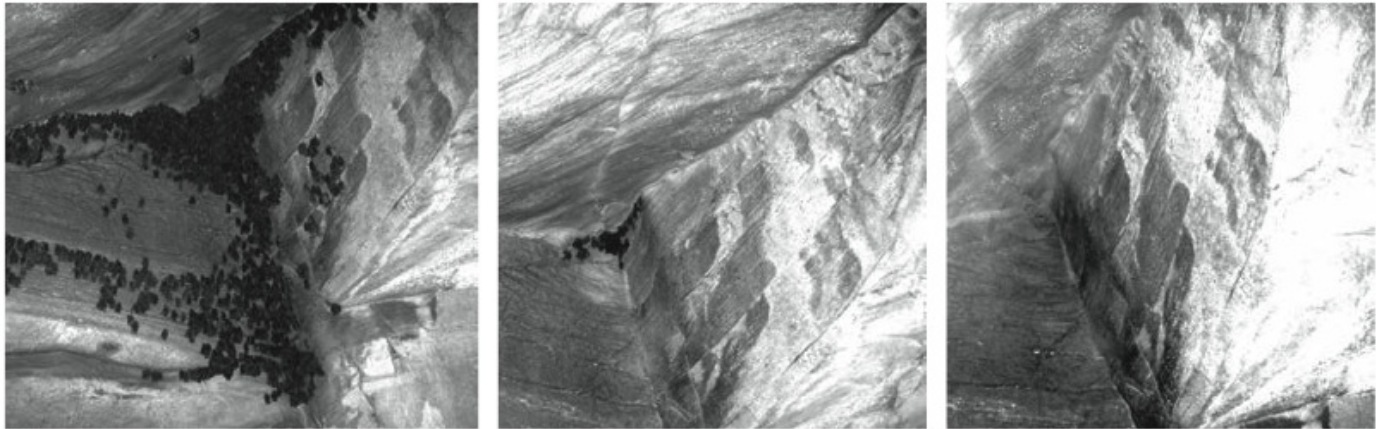
Toen ze Europa bereikten, ontmoetten ze er gelijksoortige wezens – wat breder gebouwd en waarschijnlijk sterker gespierd – die al veel langer op dit continent leefden. Ze paarden en vermengden zich met deze naaste soortgenoten, en vervolgens dreven ze hen op een of andere manier over de rand van de vergeetput.

De uitkomst van die ontmoeting werd toonaangevend voor de toekomst van onze soort. Naarmate ze zich verder en breder verspreidde, botste ze op dieren die twee, tien of zelfs twintig keer groter waren: geweldige katten, reuzengrote beren, schildpadden zo groot als olifanten, luiaards met twee of drie tenen die 4,5 meter hoog boven de grond torenden. Deze dieren waren veel sterker, en soms veel agressiever. Maar ze plantten zich nog trager voort dan onze soort – en werden als gevolg daarvan ook uitgeroeid.



National Academy of Sciences (PNAS). De titel: ‘Are we in the midst of the sixth mass extinction? A view from the world of amphibians.’² De auteurs waren twee amfibiebiologen uit Californië: David Wake van de universiteit van Berkeley en Vance Vredenburg van San Francisco State. Ze stipten onder andere aan dat ‘het leven op deze planeet al vijf grote massale extincties heeft doorstaan – telkens gepaard met zwaar verlies aan biodiversiteit’.

Het eerste massal uitsterven greep plaats in het late Ordovicium, zowat 450 miljoen jaar geleden, toen alle leven zich nog in zeewater ophield. Het allergrootste uitsterven deed zich voor aan het einde van het Perm, ongeveer 250 miljoen jaar geleden, toen ei zo na alle leven werd uitgeroeid. De laatste en bekendste massale extinctie kwam er bij het formidabele slot van het Krijt, 66 miljoen jaar geleden. Toen gingen niet alleen de dinosauriërs op het land voor de bijl, maar ook de plesiosauriërs (zeereptielen), mosasauriërs (‘maaskrokodillen’), ammonieten (een onderklasse van de inktvissen) en pterosauriërs (vliegende, reuzengrote reptielen).



Dezelfde hoek van Guano Hall, gefotografeerd van links naar rechts in de winter van 2009 (met overwinterende vleermuizen), in de winter van 2010 (minder vleermuizen) en in de winter van 2011 (helemaal geen vleermuizen meer)

niet op dode vleermuizen.’ Het duurde eventjes voordat ik doorhad dat hij een grapje maakte.

Wanneer het tijdperk van het nieuwe Pangea precies aanbrak, valt moeilijk te zeggen. Als je mensen als een invasieve soort beschouwt – de wetenschapsschrijver Alan Burdick omschreef de *Homo sapiens* als ‘duidelijk de succesvolste veroveraar uit de biologische geschiedenis’²¹⁹ – gaat de start van het nieuwe supercontinent ruwweg 120.000 jaar terug in de tijd, toen moderne mensen voor het eerst migreerden uit Afrika. Toen de eerste mensen doorstootten naar Noord-Amerika, zowat 13.000 jaar geleden, hadden ze al honden getemd die ze meebrachten over de landbrug van Bering.²²⁰ De Polynesiërs die Hawaï zowat 1500 jaar geleden koloniseerden, werden niet alleen vergezeld door ratten maar ook door luizen, vliegen en varkens. De ‘ontdekking’ van de Nieuwe Wereld ging gepaard met een grootschalige biologische uitwisseling – de zogenaamde Columbiaanse uitwisseling – die het proces tot op een nieuw niveau optilde. Terwijl Darwin de principes van de geografische distributie uitwerkte, werden ze doelbewust ondermijnd door verenigingen die zichzelf ‘acclimatiserende genootschappen’ noemden.²²¹ In het jaar dat *On the Origin of Species* werd gepubliceerd, zette een lid van een dergelijk acclimatiserend genootschap uit Melbourne de eerste konijnen uit in Australië. En vanzelfsprekend kweekten ze er als konijnen. In 1890 voerde een groep uit New York, die zich tot doel stelde ‘uitheemse planten en dieren te introduceren die nuttig of interessant kunnen zijn’, spreuwen in uit Europa. De leider van de groep wou volgens eigen zeggen alle vogels die Shakespeare vermeldde, overbrengen naar Amerika. De honderd

