

Soorten bestaan niet

Jeroen Hopster

ANTW 112 (4): 499–502

DOI: 10.5117/ANTW2020.4.027.HOPS

De soort is niet alleen een van de meest fundamentele, maar ook een van de meest omstreden biologische categorieën. Al sinds Darwin's *Origin of Species* voeren biologen en filosofen debatten over wat bekend is komen te staan als het 'species probleem', of het 'soortenprobleem': het probleem om tot een definitie te komen van wat biologische soorten zijn. Aan voorstellen geen tekort: tellingen van het aantal definities dat in de academische literatuur is verdedigd lopen uiteen van 22 tot 92. Een *embarrassment of richness*, want geen enkel voorstel kan op grootschalige steun rekenen. Het soortenprobleem is tot op heden onopgelost.

Neem het klassieke voorstel van Ernst Mayr: het zogenaamde 'biologische soortconcept'. Volgens Mayrs definitie bestaat een soort uit een groep van organismen die zich geslachtelijk kunnen voortplanten, vruchtbare nakomelingen produceren en reproductief geïsoleerd zijn van andere groepen. Die definitie is echter beperkt – asexuele soorten blijven buiten beschouwing – en heeft, zo is naderhand gebleken, de nodige mankementen. Zo zijn er tal van groepen die we in de praktijk als soort betitelen, omdat ze door afstamming verbonden zijn en eenzelfde evolutionair traject volgen, maar waarvan onduidelijk is of ze aan Mayrs definitie voldoen, omdat de groepen onderling geen genen uitwisselen. Tegelijkertijd zijn er de nodige groepen die wél genen uitwisselen of hebben uitgewisseld, zoals *Homo sapiens* en *Homo neanderthalensis*, maar die we niet tot dezelfde soort rekenen.

Wat voor Mayrs definitie geldt, dat geldt vooralsnog voor alle voorgestelde definities: geen ervan is smetteloos, en er is geen aanwijzing dat de verlossende definitie er binnen afzienbare tijd aankomt. Vanuit deze impasse heeft het filosofische debat de laatste jaren een andere wending genomen.

Misschien schuilt de oplossing van het soortenprobleem niet in het aanreiken van de correcte definitie, maar juist in het inzicht dat een sluitende definitie niet kan worden gegeven. Het verschijnsel dat men probeert te definiëren leent zich daar gewoonweg niet voor. Overigens hield ook Darwin deze opvatting er op na. Darwin beschouwde het onderscheid tussen ‘soort’ en ‘variëteit’ als arbitrair, en dacht dat de zoektocht naar een alomvattende definitie tevergeefs was: ‘It all comes, I believe, from trying to define the indefinable.’ (Darwin 1856)

Vanwaar deze ondefinieerbaarheid? De these dat biologische soorten niet bestaan – antirealisme over biologische soorten – kan op verschillende manieren invulling krijgen. De invulling die ik hier, met Darwin, als leidraad zal nemen, is dat soortnamen weliswaar naar reële entiteiten verwijzen, maar dat die entiteiten onderling van elkaar verschillen. De ene soort is de andere niet. Er is geen overkoepelende definitie, die die verschillende entiteiten in één beweging kan vangen.

De biologische praktijk weerspiegelt dit idee. Taxonomen beschikken over een duizelingwekkende verscheidenheid aan methoden om soorten te identificeren. Welke methode zij geschikt achten, verschilt per context. De aanname dát er soorten zijn, staat in de praktijk dus niet ter discussie, maar wát deze zijn, daarop is het antwoord telkens verschillend.

Het inzicht dat soorten niet bestaan, althans niet als gelijkvormige biologische eenheden, en dat biologen het soortbegrip in de praktijk op verschillende wijzen operationaliseren, zou bredere bekendheid moeten genieten. Het soortenprobleem roept namelijk niet alleen conceptuele vraagstukken op, maar is ook van moreel belang. Als het gaat om natuurbehoud, biodiversiteit, conservatie en extinctie, dan zijn soorten vaak de standaardeenheid van kwantificering en morele weging. Neem de *IUCN Red List of Threatened Species*, die zowel onderzoekers als beleidsmakers veelvuldig raadplegen, en die sterk gericht is op het behoud van soorten. Of neem zogenaamde *biodiversity hotspots*, die op basis van soortenrijkdom worden geïdentificeerd. De conceptuele focus op biologische soorten heeft dus concrete maatschappelijke implicaties: beleidsmakers en natuurorganisaties stemmen hun prioriteiten erop af. Maar als soorten geen vergelijkbare eenheden zijn, slaat een vergelijkend overzicht van hun conservatiestatus de plank dan niet mis? Is de maatschappelijke aandacht voor soortbehoud überhaupt niet misleidend?

Ramingen van biodiversiteit zijn onderhevig aan taxonomische keuzes. Welke classificatiemethode acht een veldbioloog het meest geschikt? Zulke keuzes – die vanwege de overvloed aan verdedigbare methoden onvermijdelijk zijn – hebben implicaties voor de resulterende tellingen. Zo liep een

telling van het aantal endemische vogelsoorten in Mexico uiteen van 101, wanneer Mayrs 'biologische soortenconcept' werd gehanteerd, tot 249, wanneer het concurrerende 'fylogenetische soortenconcept' werd gebruikt. De soortendiversiteit, zo blijkt, kan enorm toe- of afnemen, afhankelijk van de gebruikte classificatiemethode,

Ook de vraag of een populatie al dan niet als 'bedreigd' wordt geclassificeerd, is ten dele afhankelijk van taxonomische beslissingen. Terwijl de biodiversiteit op aarde in rap tempo afneemt, neemt het aantal bekende soorten rap toe. Deels is dat te danken aan het gebruik van betere classificatiemethoden, maar ook het aanbrengen van steeds nauwere categorieën draagt daar vermoedelijk aan bij. Gerechvaardigd of niet, deze 'taxonomische inflatie' voedt achterdocht. Wijzen biologen niet vooral nieuwe soorten aan, in de hoop dat die een speciale conservatiestatus krijgen?

Als de soorten-antirealist gelijk heeft, dan zijn dit problemen die niet zo maar kunnen worden weggepoetst. In soortentellingen zijn taxonomische keuzes onvermijdelijk, en altijd waardegeladen (Conix 2018). Er is niet één juiste manier van tellen, want er bestaat niet één sluitende definitie van wat biologische soorten zijn. De soort is simpelweg geen eenduidige entiteit.

Een mogelijke – maar niet al te doordachte – oplossing voor dit probleem is dat conservatiebiologen zich voortaan verre houden van het soortbegrip, en zich richten op het behoud van heel andere entiteiten. Nu valt een grotere mate van pluralisme, als het gaat om de biologische entiteiten waarop conservatie is gericht, allicht toe te juichen. Maar om de soort geheel te verwijderen uit het repertoire van de conservatiebiologie is een overtrokken reflex. Ook al is het soortbegrip onnauwkeurig, dat wil nog niet zeggen dat de entiteiten waarnaar dat begrip verwijst niet de moeite van het behouden waard zijn. Bovendien is het maar de vraag of soortgelijke problemen zich niet net zo goed zullen voordoen bij andere biologische entiteiten. De wereld van evolutie is immers een wereld in flux, waar strakke definities wel vaker geen greep op krijgen.

Een meer vruchtbare oplossing is om het soortbegrip te behouden, en de normatieve connotaties ervan juist meer geprononceerd te maken (Reydon 2019). Een entiteit als soort classificeren is nooit een zuiver descriptieve aangelegenheid. Die classificatie impliceert ook dat aan de entiteit een zeker belang wordt gehecht. Het is een biologische variëteit die de moeite van het benoemen – en, in de meeste gevallen, van het behouden – waard is.

Welke oplossing ook wordt gezocht, in elk geval onderstreept soorten-antirealisme de volgende morele stelling: er is geen enkele reden om op voorhand aan te nemen dat het behoud van elke soort even waardevol is. Een ongekwalificeerd soorteneqalitarisme – elke soort telt voor één – is

onzinnig, want verschillende soorten zijn gewoonweg geen gelijke groot-heden. In plaats van een *one-size-fits-all* benadering, vraagt een morele beschouwing van soorten en de waarde van hun behoud om oog voor detail en complexiteit. Of soorten behouden moeten worden, en met welke rechtvaardiging, is een vraag die per domein – en soms zelfs per soort – zal moeten worden beantwoord.¹

Literatuur

- Conix, S. (2018) *Radical Pluralism, Ontological Underdetermination, and the Role of Values in Species Classification*. Dissertatie, Universiteit van Cambridge.
- Darwin, S. (24 december 1856) Brief aan Joseph Hooker. Online te lezen op: <https://www.darwin-project.ac.uk/letter/DCP-LETT-2022.xml>
- Reydon, T. (2019) Are species good units for biodiversity studies and conservation efforts? In: Casetta, E., Marquez da Silva, J. en Vecchi, D. (red.) *From Assessing to Conserving Biodiversity: Conceptual and Practical Challenges*. Cham: Springer, pp. 167-193.

Over de auteur

Dr. Jeroen Hopster (1987) doet met een Rubiconbeurs onderzoek naar klimaatethiek aan de Universiteit van Graz. In 2019 verscheen zijn laatste boek, samen met Maarten Boudry: *Alles wat in dit boek staat is waar (en andere denkfouten)*. Antwerpen: Polis.

¹ Mijn dank gaat uit naar NWO voor de financiering van het Rubiconproject waarbinnen dit essay is geschreven, en naar Stijn Conix voor commentaar op een eerdere versie.