

Kijken Zuid Afrikaanse en Nederlandse biologie-studenten anders tegen natuur aan?

Do South African and Dutch biology students have different views on nature?

HERMAN EIJSACKERS

Wageningen Universiteit en Research Centrum, Postbus 9101,
6701 BH Wageningen, Nederland.

Instituut voor Ecologische Wetenschappen Vrije Universiteit Amsterdam
Departement voor Zoölogie Universiteit Stellenbosch.

Herman.Eijsackers@wur.nl



Herman Eijsackers

SUMMARY

Do South African and Dutch biology students have different views on nature?

Lecturing on nature conservancy at Amsterdam and Stellenbosch offered the possibility to investigate if biology students in different countries and cultures have different views on nature and nature conservation. The results of a short questionnaire show a similar broad attitude towards nature and nature conservation in both university student groups. They all want action with respect to global problems (global warming/climate change). But next to that there are also typical national problems like Dutch fisheries discussions and South African eradication of alien species and more attention for water and soil pollution. Moreover, there was a shared interest in more social aspects of nature conservation (education, awareness/consciousness, population growth). A major bias is that the answers express the views of well educated, white people. Extension to young people of other cultural background is needed. So feel free to ask for the questionnaire.

1. INLEIDING

Kortgeleden bleek uit een onderzoek van Alterra hoe slecht in Nederland de natuurkennis bij de hedendaagse jeugd is (Verboom e.a. 2004). Ook de algemene publieksmening over natuur is niet diepgravend, zoals de resultaten van verschillende Natuurbalansen aantonen (Milieu- en natuurplanbureau, 2004). Maar hoe zit het met de mening van studenten die welbewust voor biologie gekozen hebben, en is daarbij ook sprake van verschillen tussen landen en culturen? Het geven van colleges over natuurbeheer kort na elkaar in Amsterdam en Stellenbosch bood de gelegenheid bovenstaande vragen verkennend te onderzoeken.

2. AANPAK

Aan de studenten is gevraagd te reageren op drie open vragen: 1. wat is natuur, 2. door welke vijf factoren wordt natuur vooral bedreigd, en 3. welke vijf acties moeten als eerste worden genomen.

Tevens werd naar hun leeftijd en culturele achtergrond gevraagd. Ze kregen ca.10 minuten voor beantwoording. Bij het college in Stellenbosch waren er ook oudere stafleden en externe belangstellenden aanwezig. Door een leeftijdsgrens van <30 jaar aan te houden, zijn deze voor verwerking uitgesloten. Om de resultaten onderling vergelijkbaar te maken, is een relatieve rangorde opgesteld op basis van de percentuele bijdrage van een antwoord in de totale score.

3. RESULTATEN

De respons in Amsterdam was 23 van de 30 studenten, en in Stellenbosch 47 van de 75 aanwezigen. Deze respons is voor enquetes bevredigend, zeker gezien het feit dat het verzoek niet was aangekondigd en de beschikbare tijd ter invulling zeer beperkt was. Sommige studenten hadden moeite in een dergelijke korte tijd met een bevredigend antwoord te komen, zoals uit de formulieren was af te lezen. De samenstelling van beide groepen verschilde iets in leeftijd: gemiddeld 19.2 jaar in Amsterdam en 22.7 jaar in Stellenbosch. Ook de focus verschilde iets: 1e jaars biologie, respectievelijk 3e jaars 'soölogie' en 'natuurvorsing en –bewaring'; de groep in Stellenbosch was meer gefocust op dieren en natuurbeheer. Op een expliciete vraag naar de culturele achtergrond van de studenten kwam nauwelijks respons: in Amsterdam was er één reactie over gemengd mediterrane afkomst, en in Stellenbosch één reactie over zwarte afkomst van een Gabonees. Wel werd frequent aangegeven, dat men Afrikaner was. Praktisch gesproken betekende dit dat het overgrote deel van de respondenten blank was, en uit de bovenklasse kwam.

De vraag "Wat is natuur", werd door beide groepen vergelijkbaar breed ingevuld (Tabel 1). Vrijwel iedereen koos een brede definitie waarin alle organismen betrokken werden. In Stellenbosch was er één opvallend afwijkend antwoord: "natuur zijn die soorten die de grote predatoren ondersteunen". Daarnaast werd regelmatig de omgeving expliciet in de omschrijving vermeld en soms de abiotische omgeving; in Stellenbosch vaak "rivieren en rotsen". Eén respondent noemde ook het sociale netwerk als onderdeel van natuur. In Stellenbosch werd opvallend veel vaker aangegeven, dat het om organismen ging die niet door de mens gemaakt waren.

TABEL 1: Wat is natuur?

	Amsterdam	Stellenbosch
Alle levende organismen	10	10
Alle levende organismen in samenhang met hun omgeving	8	14
Alle levende + niet-levende natuurlijke elementen	4	6
Alle levende organismen niet gemaakt door de mens	1	14

Grotere verschillen in reacties leverde de tweede vraag "door welke vijf factoren wordt natuur vooral bedreigd" op (Tabel 2). Deze factoren zijn gerangschikt in afnemende rangorde (tussen haakjes aangegeven), deze waarden voor Amsterdam en Stellenbosch opgeteld, geven de gezamenlijke rangorde. In totaal werden 29 factoren genoemd: een brede reactie. Van de twaalf meest genoemde factoren werden er zeven door beide groepen genoemd, hoewel soms met grote verschillen in score. Hoge scores kregen menselijk ingrijpen, vervuilende industrieën, ontbossing, klimaatverandering/opwarming, populatiegroei en jacht/stroperij. Maar er waren ook grote onderlinge verschillen: water- en bodemverontreiniging en habitatvernietiging scoorden hoog in Stellenbosch, maar nauwelijks of helemaal niet in Amsterdam. In Amsterdam kreeg visserij een hoge score, met geen enkele score in Stellenbosch. Dat valt te verklaren uit de aanzienlijke verschillen

tussen beide landen wat betreft de actualiteit van en belangstelling voor bepaalde milieuproblemen. In Nederland stond de bodemproblematiek tussen 1980 en 2000 volop in de belangstelling (zie Souren, 2006), maar is nu weggezaakt, in tegenstelling tot Stellenbosch. Daarentegen zijn de discussies over de negatieve effecten van visserij op de biodiversiteit in Nederland hoog opgelaaid, vooral over schelpdiervisserij en over de Waddenzee als natuurgebied (Ministerie LNV, 2004). Terwijl in Zuid Afrika de negatieve invloed van visserij op natuurbeheer nog niet zo serieus wordt ervaren met uitzondering van het vangen van kreeft en abalone. In Zuid Afrika is het probleem van de exoten echter weer zeer actueel en wordt veel geld in de uitroeiing gestoken. Het wetenschappelijke succes van het Centre of Excellence on Invasion Biology bij de Universiteit van Stellenbosch zou mede debet kunnen zijn aan de aandacht voor exoten bij de studenten.

TABEL 2: De belangrijkste bedreigingen van de natuur; tussenhaakjes het rangnummer en de gesommeerde percentuele bijdrage als totaalscore

	Amsterdam	Stellenbosch	Gesommeerde Percentuele scores
Menselijk ingrijpen*	14 (1)	14 (5/6)	32
Klimaatverandering/ global change	13 (2/3)	14 (5/6)	31
Ontbossing	13 (2/3)	14 (5/6)	31
Water&bodemverontreiniging	1	30 (1/2)	22
Populatiegroei	6 (6/7)	16 (4)	21
Jacht/stroperij	7 (5)	12 (7/8)	20
Habitat vernietiging	0	20 (3)	14
Visserij	6 (6/7)	0	10
Exoten	0	12 (7/8)	8
Verstedelijking	0	8	5
Uitputting grondstoffen	1	7	5

* Door twee personen werd vijf maal deze factor ingevuld; als daarvoor gecorrigeerd wordt door het slechts éénmaal te tellen, zakt deze factor naar de subtop.

Andere genoemde factoren waren (met tussen haakjes het aantal scores in Amsterdam en Stellenbosch): Afname biodiversiteit (2/4), Ruimtelijke beperkingen (1/3), Armoede (1/3), Landbouw (1/5), Duurzaam leven (1/0), Hergebruik (1/0), Effectiviteit grondstofgebruik (3/2), Verontreiniging oceanen (3/0), Oorlogen (2/0), Koraalriffen (2/0), Natuurrampen (2/0), Analfabetisme (uneducation) (0/2), Afval (0/1), Ignorance (0/2), Barrières (0/1), Overbegrazing (0/2), Vuur (0/1).

Ook in de benodigde acties waren er overeenkomsten en verschillen (Tabel 3). Klimaatverandering/opwarming was de topprioriteit van beide groepen. Ook opvoeding, geboortebepanking, bescherming van maagdelijke natuur(parken) en beheer van bedreigde diersoorten werden bij beide groepen genoemd. Dat deze laatste serie acties werd genoemd is m.i. een positieve zaak, omdat daarmee duidelijk is dat studenten begrijpen hoe belangrijk de sociale achtergrond van milieu- en natuurproblemen is. Er waren ook verschillen, zoals het Zuid Afrikaans pleidooi voor betere wetgeving en beleidssteun voor natuur; wat waarschijnlijk iets zegt over de huidige wetgeving. Sommigen respondenten in Stellenbosch vroegen om lokale economische incentives, één stelde zelfs: “Geef ecologen politieke en economische macht”.

TABEL 3: Belangrijkste te nemen acties, tussenhaakjes het rangnummer en de gesommeerde percentuele bijdrage als totaalscore

	Amsterdam	Stellenbosch	Gesommeerde Percentuele scores
Aanpak global warming	10 (1)	11 (7)	27
Opvoeding bevolking	6 (4/5)	20 (2)	25
Toename beschermde maagdelijke (natuur)gebieden	5 (6)	23 (1)	25
Verminder populatiegroei	7 (3)	12 (4/5/6)	21
Verbeter beheer bedreigde soorten	8 (2)	6	18
Verminder verontreiniging	3	16 (3)	16
Verbeter bewustwording	3	12 (4/5/6)	13
Verander beleid	3	12 (4/5/6)	13
Duurzame landbouw en grondstofgebruik	4 (7)	9 (8)	13
Verminder ontbossing	6 (4/5)	2	12
Verbeter landgebruiksbeleid	0	5	4
Bestrijd armoede	1	4	5

Andere genoemde acties waren: Onderzoek (1/4), Economische alternatieven voor de derde wereld (1/0), Technologische ontwikkeling (2/0), Lifestyle (2/2), Schonere productie (1/2), Zet Bush af (1/0), Verhinder jacht (2/4), Belast benzine (1/0), Stop handel bedreigde soorten (1/2), Biomonitoring (0/2), Ecotoerisme (0/1), Verminder ontbossing (0/2), Visserij (0/2), Beter beheer water'bronnen' (0/2), Beheer exoten (0/4), Bescherm biodiversiteit (0/4), Creëer lokale economische incentives voor natuurbescherming (0/4), Herstel en schoon maken gronden (0/2), Fondsen voor natuurbeschermingsorganisaties (0/2).

4. EERSTE CONCLUSIES

Biologiestudenten in Nederland en Zuid Afrika hebben, voor zover dit verkennend onderzoek algemeen geldende conclusies toelaat, een soortgelijke brede houding en mening over natuur. Ze willen allebei actie wat betreft de wereld-klimaatproblematiek, en scoren hoog op sociale aspecten van natuurbeheer, zoals opvoeding, bewustwording en populatiegroei. Daarnaast zijn er specifieke verschillen en meer nationale zaken zoals de Nederlandse discussie over schelpdiervisserij in de Wadden, de zorg over exoten in Zuid- Afrika en de veel grotere belangstelling voor water- en bodemverontreiniging in Stellenbosch. Hierbij moet nadrukkelijk worden aangetekend dat het een eerste en beperkte enquête betreft, waarbij niet is nagegaan of de responses over de verschillende bedreigingen en acties tot vergelijkbare categorieën behoren. Bovendien zijn de culturele verschillen tussen beide groepen beperkt. Een belangrijker verschil tussen beide geënquêteerde groepen is hun achtergrond: in Amsterdam studenten algemene biologie, en in Stellenbosch 3e jaarsstudenten 'soölogie' en 'natuurvorsing en -bewaring' en meer gefocust op dieren en natuurbeheer. Dergelijke verschillen zullen er ongetwijfeld ook zijn tussen de verschillende biologie-opleidingen aan de Nederlandse en Zuid-Afrikaanse universiteiten. Als we ons blikveld verder verruimen, zullen we ook verschillen tussen diverse Europese landen en continenten constateren. Een mooi voorbeeld daarvan gaf de internationale conferentie over biodiversiteit, die januari 2005 in Parijs is gehouden (French Ministry for Research, 2005)

De vraag is of dergelijke verschillen een gezamenlijk beleid, en gezamenlijke actie in de weg staan? Dit lijkt zeker niet het geval te zijn, maar het wordt dan nóg belangrijker te beseffen dat Europees en internationaal beleid en beheer de neerslag is van verschillende culturen en beleidssystemen. Door een beter besef voor die verschillen en daardoor voor het verschil in gewicht dat aan bepaalde problemen gegeven wordt, kan de haalbaarheid van bepaalde politiek en beleidsacties effectiever worden geschat. Door nú een beter beeld te krijgen hoe aankomende onderzoekers en beleidsambtenaren over natuurproblemen denken, zullen deze problemen in de toekomst beter kunnen worden opgelost. Een bredere enquêtering is daarbij van belang.

5. REFERENTIES

- French Ministry for Research. (2005). *International Conference 'Biodiversity Science and Governance*. Paris, Frankrijk. January 24-28, 2005 (contact: biodiv2005paris@recherche.gouv.fr).
- Milieu- en natuurplanbureau. (2004). *Natuurbalans 2004*, in samenwerking met Wageningen Universiteit en Researchcentrum., (Den Haag, SDU uitgevers).
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. (2004). *The effects of shellfish fishery on the ecosystem of the Dutch Wadden Sea and Oosterschelde*. Eindrapport EVAII-project. (Ministerie LNV, Den Haag).
- Souren, A. (2006). *Standards, soil, science and policy. Labelling usable knowledge for soil quality standards in The Netherlands, 1971-2000*. PhD Thesis, Vrije universiteit Amsterdam.
- Verboom, J., Kralingen, R. van, Meier, U. (2004). *Teenagers and biodiversity. World apart?* (Essay Alterra, Wageningen).