



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Species literacy: the perception and cultural portrayal of animals

Hooykaas, M.J.D.

Citation

Hooykaas, M. J. D. (2022, June 30). *Species literacy: the perception and cultural portrayal of animals*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3421070>

Version: Not Applicable (or Unknown)
License: [Leiden University Non-exclusive license](#)
Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3421070>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).



The **small tortoiseshell** (Nederlands: **kleine vos**) feeds on nectar from various flowers. Its caterpillars are more picky in their choice of food and depend on common nettles.

Dutch Summary



Nederlandse Samenvatting

Samenvatting

Dit proefschrift biedt inzicht in het beeld dat mensen hebben van dierlijke biodiversiteit, factoren die hierop van invloed zijn, en mogelijkheden om de rol die biodiversiteit speelt in het leven van mensen te vergroten. Dit is waardevol vanuit wetenschappelijk perspectief, en ook belangrijk in de context van natuurbescherming, nu het verlies aan biodiversiteit voortduurt en de relatie tussen mens en natuur steeds verder onder druk staat. **Hoofdstuk 1** beschrijft de achtergrond van mijn onderzoek in meer detail. Aan de hand van literatuur belicht ik de waarden van en de bedreigingen voor biodiversiteit. Het is belangrijk dat mensen op de hoogte zijn van biodiversiteit en dat er draagvlak is voor natuurbescherming, maar dit is niet vanzelfsprekend aangezien onze moderne samenleving geïsoleerd is geraakt van de natuur. Er is sprake van een 'uitsterven' of 'uitdoven' van directe natuurervaringen, en de afstand tussen mens en natuur lijkt zich ook te manifesteren in culturele uitingen. Communicatie wordt gezien als een goed startpunt om een besef van biodiversiteit en steun voor natuurbescherming te genereren, maar er zijn uitdagingen, zoals het beperkte begrip dat mensen vermoedelijk hebben van biodiversiteit.

De zes studies die in dit proefschrift worden beschreven zijn uitgevoerd in Nederland: een dichtbevolkt land dat in een wereld die verstedelijkt een goed en interessant model vormt om de verbinding tussen mens en biodiversiteit in kaart te brengen. Naast huidige kennisniveaus (deel 1) beschrijft mijn proefschrift onderzoek naar dierlijke biodiversiteit in culturele producten (deel 2) en kansen en barrières om de rol van biodiversiteit in het leven van mensen uit te breiden (deel 3).

Deel I: Soorten-geletterdheid in Nederland

In het eerste deel van dit proefschrift heb ik kennis over soorten gebruikt als een lens om biodiversiteitsbewustzijn te bestuderen. **Hoofdstuk 2** legt het nieuwe concept *species literacy* (in het vervolg: soorten-geletterdheid) uit, dat bestaat uit twee hoofdcomponenten: brede kennis over soorten (breedtekennis) en diepe kennis over soorten (dieptekennis). Breedtekennis betreft kennis van basale kenmerken en namen die iemand in staat stellen om soorten te onderscheiden en te identificeren, terwijl 'dieptekennis' achtergrondinformatie betreft, bijvoorbeeld over waar en hoe een soort leeft. Hoofdstuk 2 presenteert bovendien een



onderzoeksproject dat een soortenidentificatietest met inheemse diersoorten gebruikte om het niveau van soorten-geletterdheid onder basisschoolkinderen, het algemeen publiek, en biodiversiteitsprofessionals te bepalen. **Hoofdstuk 3** beschrijft eveneens resultaten van een kennistest over dieren, in dit geval een test met inheemse en uitheemse dieren waarbij volwassen deelnemers werden getoetst op zowel hun breedtekennis als dieptekennis.

Soorten-geletterdheid bleek vooral gebrekkig onder basisschoolkinderen, die gemiddeld slechts één op de drie inheemse diersoorten herkenden. Deelnemers hadden bovendien een scheef en oppervlakkig beeld van dieren. Zoogdieren waren bekend, waaronder inheemse soorten die je buiten zelden tegenkomt, zoals vos en egel. Rechtstreekse blootstelling aan dieren in het wild lijkt dus geen voorwaarde om met hen vertrouwd te raken, vermoedelijk omdat culturele representaties van dieren alternatieven bieden om ze te leren kennen, zoals wordt besproken in hoofdstukken 4 en 5. Deelnemers hadden moeite vogels en vlinders te herkennen; meer dan 80% van de kinderen slaagde er niet in vogels zoals de huismus, merel en kauw te benoemen. Deze soorten zijn talrijk in dichtbevolkte gebieden in Nederland en er is dan ook geen gebrek aan gelegenheid om ze in het echt te zien. Mogelijk komen mensen niet in contact met deze dieren door verminderde affiniteit met activiteiten buitenshuis, weinig tijd die in en aan de lokale omgeving wordt besteed (bijv. in onderwijs), en een gebrek aan belangstelling voor inheemse dieren. Oppervlakkige kennis bleek uit de lage specificiteit van antwoorden; zo werd de atalanta vaak 'vlinder' genoemd, de 'vink' vaak 'vogel'. Bovendien presteerden respondenten beter in het identificeren van dieren dan op het gebied van dieptekennis. Er bleken misverstanden te bestaan over de herkomst, habitat, dieet en gedrag van soorten, waarvan sommige vermoedelijk ontstaan als mensen kenmerken van verwante soorten extrapoleren. Zo kunnen mensen bijvoorbeeld ten onrechte veronderstellen dat alle soorten pinguïns leven in poolgebied.

Factoren die samenhangen met soorten-geletterdheid

Naast kennisniveaus behandelt het eerste deel van dit proefschrift ook factoren die samenhangen met soorten-geletterdheid en onderzoek naar samenhang tussen verschillende componenten van soorten-geletterdheid. Zoals beschreven in hoofdstuk 2 heb ik aanwijzingen gevonden dat zowel directe als indirecte ervaringen met biodiversiteit kennis over soorten beïnvloeden.

Identificatievaardigheden bleken positief gecorreleerd te zijn met de houding ten opzichte van natuur en dieren, en deze resultaten komen overeen met het idee dat wanneer mensen vertrouwd raken met soorten, dit hun interesse en affiniteit kan versterken. Vermoedelijk is er sprake van een wisselwerking tussen kennis, belangstelling en affiniteit. Tot slot werden verbanden vastgesteld tussen soorten-geletterdheid en demografische variabelen; zo nam soortenkennis toe met leeftijd. Nederlanders lijken dus in de loop van hun leven kennis over soorten te vergaren, al kan dit patroon ook een weerspiegeling zijn van zogenaamde 'generationele amnesie', een proces waarbij kennis verloren gaat in de loop van generaties.

In het onderzoeksproject besproken in hoofdstuk 2 werd het vermogen van deelnemers om soorten te identificeren aan de hand van foto's gebruikt om het soorten-geletterdheid niveau te bepalen. Deze aanpak is vergelijkbaar met een groot aantal eerdere studies die identificatievaardigheden hebben gebruikt om te meten wat mensen weten over soorten of natuur. Het was echter niet bekend of soortidentificatie daadwerkelijk een betrouwbare indicator is voor dieptekennis over soorten, en ik heb deze belangrijke kennislacune opgevuld door de veronderstelde associatie tussen deze twee belangrijke componenten van soorten-geletterdheid te verkennen. Zoals beschreven staat in hoofdstuk 3 is gebleken dat soortidentificatie een redelijk goede indicator is voor dieptekennis, en een veel betere voorspeller dan alternatieve variabelen zoals leeftijd en gender. De kans dat iemand de herkomst van soorten, hun habitat, dieet of gedrag kende was aanzienlijk groter als een soort correct was geïdentificeerd. Identificatietesten blijken betrekkelijk goede instrumenten te zijn om het niveau van soorten-geletterdheid van een doelgroep te bepalen.

Deel II: Culturele representaties van dieren

In het tweede deel van dit proefschrift heb ik representaties van dieren op culturele producten onderzocht. Deze culturele voorstellingen weerspiegelen niet alleen het beeld dat mensen hebben van dierlijke biodiversiteit, het is aannemelijk dat ze dit beeld op hun beurt ook weer beïnvloeden. **Hoofdstuk 4** presenteert de bevindingen van een project waarbij een steekproef werd genomen van meer dan 800 dieren afgebeeld op kinderkleding, terwijl **Hoofdstuk 5** de analyse bespreekt van een steekproef van meer dan 2000 dieren uit prentenboeken.



Zowel kinderkleding als prentenboeken portretteerden veelvuldig dieren, maar de diversiteit bleek betrekkelijk laag te zijn. Gewervelde dieren waren talrijker dan ongewervelden, en met name zoogdieren waren vaak en prominent afgebeeld. In prentenboeken speelden ze regelmatig de hoofdrol, terwijl dieren die in werkelijkheid talrijker en soortenrijker zijn, zoals vogels en vissen, vaker op de achtergrond en in lagere aantallen voorkwamen. Exotische en gedomesticeerde dieren waren ook relatief talrijk. In kindermode viel op dat sommige dieren beperkt waren tot ofwel jongens- of meisjeskleding; zo waren dinosaurussen alleen te vinden op kledingstukken gericht op jongens, en vlinders alleen op die gemarket naar meisjes.

Slechts een minderheid van de geportretteerde dieren kon worden geïdentificeerd op soortniveau. Dieren werden dikwijls artistiek, geabstraheerd en vervormd weergegeven, wat hun herkenbaarheid verminderde. Dieren waren ook vaak geantropomorfiseerd, met name zoogdieren en dieren die de hoofdrol speelden in prentenboeken, en op meisjeskleding viel op dat dieren dikwijls schattige en vrouwelijke kenmerken waren toebedeeld. In prentenboeken ontbraken vaak verwijzingen naar de afgebeelde dieren in de tekst, en als ze werden genoemd, werden de dieren doorgaans benoemd boven soortniveau. Opvallend was hierbij dat zoogdieren vaker op soortniveau werden afgebeeld en benoemd dan andere dieren.

De beperkte diversiteit aan dieren die werd gevonden kan het gevolg zijn van een oppervlakkig en scheef beeld van het dierenrijk onder ontwerpers, illustratoren en auteurs, maar kan ook vanuit een commercieel oogpunt worden verklaard. Het lijkt er namelijk op dat makers van culturele producten dieren portretteren waarvan ze verwachten dat deze aanslaan bij het publiek. De affiniteit en afkeer die mensen hebben voor bepaalde diergroepen kan verklaren waarom zoogdieren, exotische dieren en gedomesticeerde dieren oververtegenwoordigd, en ongewervelden ondervertegenwoordigd waren. Vanuit een commercieel standpunt kan bovendien de manier waarop dieren worden afgebeeld in culturele producten worden begrepen. Vermoedelijk transformeren illustratoren van prentenboeken en modeontwerpers dieren om ze aantrekkelijk en toegankelijk te maken, terwijl het specificeren van dierportretten niet relevant wordt geacht om een snaar te raken bij potentiële klanten.

Deel III: Het perspectief van communicatoren

In het derde en laatste deel van dit proefschrift heb ik het perspectief van biodiversiteits-communicatoren verkend. Communicatie wordt beschouwd als een belangrijke sleutel om leken te betrekken bij biodiversiteit. Vanuit de gedachte dat het voor effectieve communicatie belangrijk is om de voorkennis van een doelgroep te kennen, bespreekt **Hoofdstuk 6** een studie waarin communicatoren werd gevraagd om het gemiddelde niveau van soorten-geletterdheid in te schatten van basisschoolleerlingen van 9/10 jaar oud. Deze schattingen werden vergeleken met het werkelijke kennisniveau, gelijktijdig bepaald tijdens het project besproken in hoofdstuk 2. Hiernaast werden ook de opvattingen van communicatoren verkend over waarom soortenkennis wel of niet belangrijk zou zijn, en welk niveau zij wensten. **Hoofdstuk 7** beschrijft een kwalitatief onderzoeksproject waarvoor ik interviews met twaalf communicatoren heb uitgevoerd. Ik bracht hun ideeën in kaart over de huidige en gewenste rol van biodiversiteit in het leven van mensen, hun ervaringen met en gedachten over de communicatiepraktijk, en de kansen en uitdagingen die zij zagen in een dichtbevolkt land als Nederland om mensen in aanraking te brengen met biodiversiteit.

Communicatoren waren zich ervan bewust dat leken een beperkt beeld hebben van biodiversiteit, maar desondanks overschatten de meesten het gemiddelde niveau van soorten-geletterdheid onder basisschoolkinderen. Over het algemeen waardeerden communicatoren soortenkennis, en wensten een hoger kennisniveau dan het huidige. Ze waren het echter niet eens over de kenniscomponenten die belangrijk zouden zijn; sommigen hechtten bijvoorbeeld belang aan het benoemen van soorten, terwijl anderen het kennen van soortnamen onbelangrijk achtten. Bovendien leken sommige communicatoren zich niet bewust van de rol die feitenkennis kan spelen bij het bevorderen van begrip, interesse en waardering, en leken sommigen voorbij te gaan aan de beperkingen van kennis-deficiëntie modellen. Er werden daarnaast verschillende argumenten gegeven waarom kennis over soorten belangrijk zou zijn. Zo koppelden sommigen soortenkennis aan een breder begrip van de natuur, en anderen aan interesse of een positieve houding ten opzichte van soorten.

De geïnterviewde communicatoren zagen veel potentie in Nederland voor mensen om biodiversiteit te leren kennen, en er kwamen drie routes naar voren om dit te bewerkstelligen: het stimuleren van directe ervaringen met biodiversiteit



buitenshuis, via de media en in onderwijs. Belangrijk is daarnaast strategisch opgezette communicatie om de ogen van mensen te openen voor biodiversiteit. Ondanks de optimistische kijk van de geïnterviewden, werden ook barrières genoemd die moeten worden overwonnen om het potentieel te verwezenlijken. Zo wordt biodiversiteit momenteel nog slecht geïntegreerd in het ontwerp van steden, varieert de toegankelijkheid van groene gebieden, kunnen de media een vertekend beeld geven van biodiversiteit, en hebben scholen te maken met belemmeringen zoals lage budgetten.

Implicaties van de bevindingen

In **Hoofdstuk 8**, het laatste hoofdstuk van dit proefschrift, beschrijf ik de implicaties van de verschillende bevindingen. Zo impliceert de gebrekkige kennis van soorten die is vastgesteld dat een groot deel van de Nederlandse bevolking momenteel kansen misloopt op verrijkende ervaringen met biodiversiteit. Voor mensen onbekend met soorten zal het moeilijk zijn om te weten hoe het deze soorten vergaat, en om mee te denken over beleidszaken die deze soorten beïnvloeden. Bovendien is het de vraag of het huidige kennisniveau voldoende is om een goed begrip van ecologie en milieu te ontwikkelen.

De resultaten hebben verder belangrijke implicaties voor natuurbescherming. Voor natuurbeschermers is het belangrijk om te beseffen dat bekend bemind en onbekend onbemind kan maken. In dit licht is de gebrekkige herkenning van kwetsbare soorten zoals de grutto zorgelijk, net als verwarring tussen giftige en niet-giftige soorten, bijvoorbeeld als mensen een ringslang onterecht aanzien voor een giftige adder. Het scheve beeld dat mensen hebben van dierlijke biodiversiteit zou ertoe kunnen leiden dat bepaalde soorten wel en andere soorten geen steun krijgen. Onbekendheid met de nabije leefomgeving en de soorten die daar leven kan mensen het idee geven dat natuurbescherming zich moet richten op het buitenland. Aangezien mensen dieren die ze niet kunnen identificeren waarschijnlijk over het hoofd zien, schatten mensen bovendien gebieden met een hoge biodiversiteit mogelijk niet op waarde en merken ze verlies van biodiversiteit misschien niet op. Al met al kan een beperkt beeld van biodiversiteit een obstakel zijn om draagvlak voor natuurbescherming te bereiken.

Culturele producten kunnen eveneens van invloed zijn op natuurbescherming.

Het vertekende beeld dat zij presenteren van het dierenrijk kan vertrouwdheid en affiniteit bevorderen met dieren die geregeld worden afgebeeld, ten koste van andere. De indruk kan ontstaan dat dieren die zelden of niet worden afgebeeld, of aan welke zelden toegankelijke, menselijke kenmerken wordt toebedeeld, zoals ongewervelden, geen aandacht en steun verdienen. Onrealistische dierportretten kunnen bovendien misverstanden veroorzaken, bijvoorbeeld over het natuurlijk gedrag van dieren. Hoewel de neiging om zoogdieren en exotische dieren af te beelden niet snel zal veranderen, zijn er mogelijkheden om de representatie te diversifiëren en specificeren, bijvoorbeeld door samenwerkingsverbanden tussen natuurbeschermers en creatieve makers van culturele producten.

Vanuit het perspectief van natuurbescherming is het verder belangrijk dat mensen meer mogelijkheden wordt geboden voor directe ervaringen in de natuur, om hen in contact te brengen met flora en fauna. Biodiversiteit zou een integraal onderdeel moeten zijn van het stadsontwerp, waarbij natuurbeschermers en stadsecologen moeten worden betrokken. Tegelijkertijd is het belangrijk om op te merken dat hoewel stedelijke biodiversiteit mensen verrijkende ervaringen kan bieden, veel mensen onbekend bleken te zijn met dieren die talrijk zijn in stedelijk gebied. Mogelijk is er momenteel gebrek aan bepaalde typen groene gebieden waar mensen de omgeving rustig in zich op kunnen nemen, om vervolgens ook daarbuiten soorten op te merken. Zo werd tijdens de interviews genoemd dat de beschikbaarheid en toegankelijkheid van natuur verschilt per plek. Dit zou kunnen betekenen dat een aanzienlijk deel van de Nederlandse bevolking geen sterke, persoonlijke band met de natuur ontwikkelt, wat toekomstig natuurbehoud in de weg kan staan.

Naast implicaties voor natuurbeschermers volgen uit de beschreven studies ook een aantal belangrijke implicaties voor communicatoren. Naast een biodiversiteitsgevoelig stadsontwerp om directe interactie tussen burgers en de natuurlijke leefomgeving te faciliteren, zal communicatie namelijk een belangrijke rol moeten spelen om de ogen van mensen te openen voor wat er om hen heen leeft. Uit het onderzoek zijn echter uitdagingen naar voren gekomen voor mensen die biodiversiteit communiceren naar een breed publiek, zoals de aanzienlijke kenniskloof tussen professionals en leken. Deze kloof impliceert dat slechts bepaalde dieren weerklank vinden bij het Nederlands publiek. Bovendien is aangetoond dat het huidige kennisniveau onder basisschoolkinderen lager ligt dan veel communicatoren verwachten. Huidige boodschappen en materialen



sluiten dus mogelijk niet goed bij hen aan; zo kunnen soortnamen fungeren als jargon. Een bemoedigende gedachte is echter wel dat als communicatoren zich meer bewust zouden worden van het huidige kennisniveau, dit een impuls zou kunnen geven om het gebrek aan inzicht te bestrijden. Veel van hen wensten namelijk in kinderen een hoger kennisniveau en waren zich er niet van bewust dat de kennis momenteel zo gebrekkig was.

Om doelgroepen te leren kennen, kunnen communicatoren kennistoetsen gebruiken. In het bijzonder heeft mijn onderzoek de veelzijdigheid en bruikbaarheid aangetoond van soortidentificatietesten. Het is gebleken dat identificatievaardigheden een behoorlijk goede indruk geven van dieptekennis over soorten. Bovendien kunnen identificatietesten informatie verschaffen over de verbinding tussen mensen en de lokale omgeving, over de affiniteit van mensen met natuur, en over de vermoedelijke invloed van directe en indirecte ervaringen met biodiversiteit op de kennis van mensen. Het grote enthousiasme onder respondenten, jong en oud, laat zien dat zulke toetsen heel populair kunnen worden, zeker als ze gepresenteerd worden als 'quizen'. Communicatoren zouden met een reeks quizen het kennisniveau en mogelijke misverstanden bij het publiek in kaart kunnen brengen, om vervolgens hun communicatie op het juiste niveau af te stemmen en doelgericht misvattingen aan te pakken. Bovendien kunnen ook interesse, verwachtingen en persoonlijke ervaring met biodiversiteit via korte testen in kaart worden gebracht. Tenslotte beïnvloeden ook deze factoren de reactie van een publiek.

Communicatoren kunnen zich verder laten inspireren door de bevindingen in hoofdstuk 7. Zo wordt op basis van de ervaringen en gedachten van de geïnterviewden aangeraden ernaar te streven een snaar te raken bij het publiek door aan te sluiten bij het kennisniveau, creatief gebruik te maken van metaforen en ezelsbruggetjes, en de soorten waarover wordt gecommuniceerd zorgvuldig te kiezen. Gezien de oppervlakkige kennis onder leken wijs ik er bovendien op dat kennis over soorten het meest effectief kan worden bevorderd door specifiek te zijn in tekst en beeld. Met name jonge kinderen zijn een belangrijke doelgroep, aangezien soorten-geletterdheid in deze groep bijzonder gebrekkig bleek te zijn en kinderen ontvankelijk zijn voor informatie over natuur en dieren. Bovendien kunnen via jonge generaties ook oudere worden bereikt. De meest voor de hand liggende plaats om kinderen voor te lichten over biodiversiteit en om ze identificatievaardigheden bij te brengen is op school. Het wordt aangeraden om

soorten-geletterdheid te integreren in leerprogramma's van de lagere school en om diversiteit van dieren te verweven in schoolvakken (bv. biologie, kunst en taal). Communicatoren kunnen leerkrachten inspireren en ondersteunen door educatief materiaal en toegankelijke en betaalbare programma's beschikbaar te stellen voor het bestuderen van soorten rond de school.

Om communicatoren meer inzicht te geven in de veelzijdigheid van soorten-geletterdheid en de verschillende waarden van deze kennis, is tot slot een raamwerk geconstrueerd dat de verschillende componenten, de mogelijke effecten op vijf persoonlijke domeinen, en de veronderstelde relaties tussen de persoonlijke domeinen en hun samenhang met soorten-geletterdheid weergeeft. Communicatoren kunnen aan de hand van het raamwerk educatieve doelen stellen en het belang van hun educatieve activiteiten op het vlak van biodiversiteitsbewustzijn onderstrepen. Bovendien kan het kader een impuls geven aan vervolgonderzoek naar kennis over soorten en inspanningen om deze kennis te vergroten.

Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Uit dit proefschrift volgen interessante mogelijkheden voor vervolgonderzoek. Zo zou longitudinaal onderzoek kunnen uitwijzen of de gebrekkige soortenkennis onder basisschoolkinderen wijst op een groeiende afstand tussen mens en natuur. Naast kennisniveaus kunnen projecten ook factoren zoals interesse, verwachtingen en persoonlijke ervaring met biodiversiteit verkennen, waarbij dan ook de mate waarin professionals hiervan op de hoogte zijn wordt meegenomen. Bovendien zouden toekomstige studies dieper kunnen ingaan op factoren die samenhangen met soortenkennis, en de relaties kunnen bestuderen tussen soortenkennis, breder bewustzijn en dieper begrip van biodiversiteit, interesse en ervaring, welzijn en gezondheid, houding en gedrag. Men zou hierbij onderscheid kunnen maken tussen de verschillende componenten van soorten-geletterdheid, aangezien deze vermoedelijk verschillende uitwerkingen hebben op mensen.

Ook zijn er nog diverse mogelijkheden voor toekomstig onderzoek omtrent culturele representaties van dieren. Studies kunnen nagaan hoe producten en media gericht op volwassenen verschillen van die gericht op kinderen, en kunnen vaststellen in hoeverre mensen, met name kinderen, zich bewust zijn van dieren die zij als culturele voorstellingen tegenkomen. Bovendien kan men



verkennen hoe de huidige representatie van biodiversiteit in culturele producten kan worden gediversifieerd, bijvoorbeeld met keuzetesten onder consumenten en via interviews met ontwerpers.

Tot slot moeten we ons blijven inspannen om de mogelijkheden en belemmeringen in kaart te brengen om leken, en dan met name kinderen, in contact te brengen met de nabije leefomgeving. Zo is er behoefte aan projecten die denkbeelden onderzoeken van actoren die betrokken zijn bij het ontwerp van steden, zoals landschapsarchitecten en woningbouwcorporaties, en de impact hiervan op stadsplanning.

Synthese

Dit proefschrift beschrijft de resultaten van zes empirische onderzoeksprojecten gericht op biodiversiteitsbewustzijn in Nederland. Het Nederlandse publiek bleek een gebrekkig beeld te hebben van dierlijke biodiversiteit. Basisschoolkinderen in het bijzonder slaagden er vaak niet in om veelvoorkomende dieren te identificeren, wat wijst op een gebrek aan vertrouwdheid en verbondenheid met de lokale omgeving. De gevonden patronen in kennis weerspiegelen de patronen die aan het licht kwamen in het onderzoek naar culturele representaties van dieren. Dieren die bekend waren bij mensen, zoals zoogdieren en exoten, overheersten in kindermode en prentenboeken, terwijl dieren zoals vogels en vlinders, die minder vaak en op minder specifieke manieren werden afgebeeld, nauwelijks bekend waren onder respondenten. Culturele producten en de kennis die mensen hebben van dieren weerspiegelen dus beide een kloof tussen mensen en de natuur: de dieren die mensen kennen kom je buitenshuis zelden tegen, terwijl soorten die je buiten gemakkelijk treft mensen onopgemerkt voorbij lijken te gaan.

Nederlanders lopen op het moment verrijkende ervaringen met biodiversiteit mis. Het gebrekkige en scheve beeld dat leken hebben van dierlijke biodiversiteit is bovendien een uitdaging voor natuurbeschermers, die afhankelijk zijn van draagvlak vanuit de maatschappij, en voor communicatoren, die een belangrijke rol spelen in het verbinden van mensen met de natuur. Om soortenkennis te bevorderen en mensen bij biodiversiteit te betrekken zijn de volgende routes veelbelovend: 1) het creëren van mogelijkheden om biodiversiteit buitenshuis en via onderwijs te ervaren, 2) het diversifiëren van culturele representaties van

dieren, en 3) het inzetten van strategisch ontworpen communicatie. Om het aanwezige potentieel te realiseren, moeten natuurbeschermers, communicatoren en onderzoekers:

- ...zich bewust worden van de waarden van soorten-geletterdheid en inzichten hierover verspreiden onder zowel professionals als leken, om de potentie van kennis over soorten te benutten
- ...gebruik maken van tools zoals soortidentificatietesten om doelgroepen te leren kennen en best practices op communicatiegebied toepassen, om betrokkenheid van het publiek bij biodiversiteit te vergroten
- ...scholen aanmoedigen om soorten-geletterdheid in hun educatieve programma op te nemen en hen van passend lesmateriaal voorzien, om natuuronderwijs te versterken en biodiversiteitsbewustzijn te vergroten
- ...ervoor zorgen dat zij bij stadsinrichting worden betrokken, om tot een biodiversiteitgevoelig stadsontwerp te komen
- ...ontwerpers van culturele producten inspireren hun portrettering van de natuurlijke leefwereld te diversifiëren en te specificeren, om de educatieve bijdrage van culturele representaties te vergroten

Het opvolgen van deze aanbevelingen kan helpen een duurzame band met biodiversiteit te laten ontluiken die het leven van mensen verrijkt en bijdraagt aan het behoud van de grote verscheidenheid aan leven op onze planeet.



