

# OVER VERWONDERING

*door Rachel Carson*

Vertaling uit: Rachel Carson - *The Sense of Wonder*, New York, Harper & Row, 1984  
Vertaling, inleiding en adviezen en suggesties voor leraren en ouders: Kees Both  
Eerder gepubliceerd in *Mensen-kinderen*, sept. en nov. 1992; jan., maart, mei en sept.  
1992.

# OVER VERWONDERING

## INLEIDING

*"Als je het mij een maand geleden gevraagd had zou ik gezegd hebben dat mijn achtertuin 's nachts een zeer vredige plaats was. Dat was voordat ik daar op onderzoek uitging met een zaklantaren en gezien had hoe de bosjes, de oerwouden van mos en gras en zelfs de stapel hout vol zaten met jagers. Na een uur zo met de zaklantaren bezig geweest te zijn, realiseer je je als nooit tevoren dat de nacht vol van leven is. De nacht is levend, met duizend waakzame ogen. Hij is vol van de gespannenheid van zwakkere wezens die snel moeten zijn om aan hun sterkere vijanden te ontkomen. Het vibreert van de waakzaamheid van hen die hun prooi moeten grijpen om in leven te blijven."*

Dit schrijft de biologe Rachel Carson in 1946 in haar dagboek. Verderop vertelt zij over de spinnen in en op de houtstapel en wat die 's nachts uitvoeren. Een van die spinnen leerde zij vrij goed kennen. Deze spin leefde in een trechtervormig web en elke nacht dat de schrijfster de houtstapel bezocht scheen ze even in haar trechter om te zien of ze daar nog was. *"Een bepaalde nacht was ik verbaasd daar in de trechter een vreemde spin te zien - een groter en hariger schepsel met een sinister uiterlijk. Ik hield de lamp zo dat ik de trechter over de volle diepte kon bekijken en zag toen, diep in de trechter, een klein lijf, dat eruit zag als de overblijfselen van een spin. Ik moest wel aannemen dat een donkere en afschuwelijke tragedie mijn vriend overkomen was."*

Uit deze aantekeningen blijkt een scherp waarnemingsvermogen, een grote belangstelling voor het doorgaans verborgen leven, nota bene in haar achtertuin. Met daarbij een sterke betrokkenheid bij levende wezens. Deze betrokkenheid zou later leiden tot pedagogische adviezen aan ouders en leraren, waarover verderop meer. Maar haar grootste bekendheid dankte zij aan haar in 1962 verschenen boek "Silent Spring". Dat boek veroorzaakte een schok in de V.S., maar ook elders, ook in ons land. Het werd hier in vertaling uitgebracht als "Dode lente". Het boek was gericht tegen het gebruik van insectenverdelgingsmiddelen en toonde aan hoe desastreuus dat was voor natuur en mens. Er zou een lente (kunnen) komen waarin geen vogel meer zingen zou, een dode lente. Ik herinner me nog heel goed hoe eind jaren zestig in Drenthe buizerds massaal stierven ten gevolge van landbouwvergiften. Dat kwam toen heel dichtbij. Sindsdien is een aantal landbouwvergiften verboden, de roofvogelstand heeft zich bij ons hersteld. Maar via het grondwater blijft de dreiging aanwezig. "Silent Spring" maakte vooral zo'n sterke indruk door de wijze waarop het geschreven was. Behalve dat het een rijk gedocumenteerd overzicht gaf van de problematiek bracht Carson, door haar schrijfstijl, dat wat er gebeurde wel heel dichtbij. Ik heb mijn exemplaar van "Dode lente" (uit 1963) weer eens ter hand genomen en werd weer getroffen door die stijl. Een voorbeeld:

*"Darwin zelf zou nauwelijks een beter voorbeeld hebben kunnen vinden voor de werking van de natuurlijke selectie dan wordt verstrekt door de manier, waarop het verschijnsel van de resistentie plaats vindt. Uit de oorspronkelijke insectengemeenschappen, waarvan de leden sterk verschillen in structuur, gedrag of fysiologie, zijn het de 'taai' insecten, die de chemische aanvallen overleven. De besproeiingen doden de zwakkelingen. De enige overlevenden zijn de insecten, die de een of andere aangeboren eigenschap hebben, welke hen aan letsel doet ontsnappen. Dit zijn dan de ouders van een nieuwe generatie, die alleen door erfelijkheid alle eigenschappen van 'sterkte' van haar voorvaderen meekrijgt. Onvermijdelijk volgt hieruit dat intensieve besproeiingen met krachtige chemicaliën alleen maar het probleem verergeren, dat zij eigenlijk hadden moeten oplossen. Na enkele generaties zullen er, in plaats van een gemengde insectenbevolking met zwakke en sterke broeders, alleen insecten overblijven, die sterk en resistent zijn."*

Het boek vond veel bijval, maar ontmoette ook veel kritiek, met name in de kringen van de chemische industrie, die haar na het verschijnen van het boek dan ook fel aanvielen en probeerden karaktermoord te plegen. Er stonden immers grote financiële belangen op het spel! Maar ook in landbouwkringen, waar men volstrekt geen heil zag in de door Carson voorgestelde biologische bestrijdingsmiddelen. Belangrijker nog was dat Carson vraagtekens plaatste bij het recht van mensen om de natuur naar willekeur te gebruiken en te misbruiken. Zij is hierin wel vergeleken met een andere Amerikaanse schrijfster, Harriët Beecher Stowe, de auteur van "De Negerhut van Oom Tom". Dit laatste boek was mede van invloed op het feit dat ook op slaven (die tot dan toe als 'beneden-menselijk' werden beschouwd) de mensenrechten van toepassing werden - een uitbreiding van de kring van de ethiek. Zo werd de beweging tot afschaffing van de slavernij in gang gezet. Door Rachel Carson's boek kwam in discussie dat ("wilde") planten en dieren ook rechten hebben, onafhankelijk van de mens. Zij droeg het boek op aan Albert Schweitzer, die sprak over een ethiek van "Eerbied voor het leven", dat wil zeggen dat wordt uitgegaan van het besef: "ik ben leven dat leven wil temidden van leven dat leven wil". In 1963 ontving Rachel Carson voor haar werk de Albert Schweitzer prijs. In 1964 overleed zij, 54 jaar oud.

Deze vrouw schreef ook een boekje over natuurbeleving van en met kinderen: "*The Sense of Wonder*". Daarin probeert zij haar visie op de natuur ("eerbied voor het leven") pedagogisch te vertalen, mede op grond van haar ervaringen met haar neefje Roger, die in vakanties vaak bij haar logeerde in haar huisje aan de kust van Maine. Uit dat boekje publiceren wij gedeelten die voor ons, in ons land van betekenis kunnen zijn. De teksten zullen waar dat zinvol is voorzien worden van aanvullende suggesties voor thuis en school.

Voor deze inleiding werd gebruik gemaakt van de volgende literatuur:

- R. Nash, *The Rights of Nature*, University of Wisconsin Press, Madison, 1989, p. 78-82.
- P. Brooks, *The House of Life, Rachel Carson at work*, George Allen and Unwin, London, 1972.
- L. Lear, *Rachel Carson – Witness for Life*. Allen Lane/The Penguin Press, New York/London, 1998.

## OVER VERWONDERING (1)

Toen Roger mij bezocht in Maine en we wandelden in de bossen, deed ik geen bewuste poging om hem de namen van planten en dieren te leren of hem allerlei dingen uit te leggen. Wat ik wel deed was het uiting geven aan mijn eigen plezier in wat we zagen en zijn aandacht vragen voor dit of dat, precies zoals ik met een andere volwassene ontdekkingen zou delen. Later was ik vaak verbaasd hoe de namen zich in zijn geest vastgezet hadden, want als ik dia's van bosplanten laat zien is het Roger die ze kan benoemen. "Oh, dat is die waar Rachel zo van houdt - dat is Eenbes" of "dat is Jenever" (Jeneverbes), "maar die groene bessen kun je niet eten - die zijn voor de eekhoorns." Ik weet zeker dat veel instampwerk bij hem nauwelijks effect zou hebben wat betreft namen leren, in tegenstelling tot de wandelingen in het bos, in de geest van twee vrienden op expeditie, die samen opwindende ontdekkingen doen. Op dezelfde manier leerde Roger de namen van de schelpen op ons strandje aan zee. Toen hij nog maar anderhalf jaar oud was, leerde hij deze kennen als "winkies" (periwinkels of strandschelpen, KB), "wuks" (wulken) en "mökkies" (mossels), zonder dat ik precies weet hoe, want ik had niet (bewust) geprobeerd ze hem te leren.

Wij lieten Roger delen in onze vreugde over dingen die mensen gewoonlijk aan kinderen onthouden omdat ze wat ongemakkelijk zijn, waardoor de kinderen later naar bed gaan of waardoor hun kleren nat worden of waardoor er modder op het kleed komt. Wij hielden hem bij ons in de donkere huiskamer, als we voor het grote raam zaten, het licht uit, om de volle maan te zien dalen, lager en lager, tot het strand in de verte geraakt werd en het water zilveren vlammen vertoonde, met duizend diamanten in de stenen op het strand als het licht weerkaatste in de mica-kristallen in de stenen.

Ik denk dat we aanvoelden dat de herinnering van zo'n scène, jaar na jaar als het ware weer als foto vastgelegd in de geest van het kind, voor hem als volwassene veel meer zal betekenen dan de slaap die hij miste. Hij vertelde mij op zijn eigen manier dat dit inderdaad zo zou zijn, toen we deze zomer weer zo'n volle maan hadden, vlak na zijn aankomst. Hij zat rustig op mijn schoot, keek naar de maan en het water en de nachtelijke hemel en fluisterde toen "Ik ben blij dat ik er weer ben".

*Rachel Carson*

### Suggesties:

- Wandel met kinderen regelmatig dezelfde route in hetzelfde bos. Probeer dingen van vorige keren te herkennen - is het er nog? Wat is nieuw?
- Probeer zo een steeds verfijnder beeld op te bouwen van wat ergens te zien is. Wat valt kinderen op?
- Let vooral op holletjes, die fascineren kinderen. Kunnen we weten of er iets inzit zonder iets te verstoren?
- Ga eens op "ongewone tijden" met kinderen naar buiten - midden in de nacht, als de maan schijnt of tegen zonsopgang, heel vroeg in de ochtend.
- Volg de maan eens - waar komt hij op? waar gaat hij onder? hoe laat? etc. (zie Mensenkinderen, maart 1991, p. 7, e.v.).

## OVER VERWONDERING (2)

Uitgerekend een regenachtige dag moet je gaan wandelen in het bos ('A rainy day is a perfect time for a walk in the woods'). Zelf vind ik altijd dat de bossen in de streek waar ik woon nooit zo fris en levend lijken als bij nat weer. Alle naalden van de groenblijvende bomen dragen dan een schede van zilver; varens lijken te groeien met een bijna tropische weelderigheid en elk blad heeft een rand van kristallen druppels. Vreemd gekleurde paddestoelen - kanariegeel en oranje en purper - komen uit het bladerdek omhoog en al de korstmossen en mossen zijn tot leven gekomen, met fris groen en zilver.

Ik weet dat ook voor kinderen de natuur verrassingen in petto heeft, juist op dagen wanneer haar stemming somber is of lijkt te zijn. Roger herinnerde mij daaraan de afgelopen zomer tijdens een lange wandeling door de van regen doorweekte bossen - natuurlijk niet in woorden, maar door zijn reacties. Het was dagenlang regenachtig en mistig geweest, de regen sloeg tegen het grote raam, waardoor wij anders zo'n prachtig uitzicht hadden. Nu benam de mist ons het gezicht op de omgeving, er was niets te zien, geen meeuwen, zelfs geen eekhoorn. Het huisje was gauw te klein geworden voor een rusteloze driejarige.

'Laten we gaan wandelen in het bos', zei ik.

'Misschien zien we een vos of een hert'. En dus hulden we ons in regenpak met capuchon en gingen naar buiten in vreugdevolle verwachting.

Omdat ik altijd van de korstmossen heb gehouden - zij hebben iets sprookjesachtigs, met zilveren ringen op een steen, met vreemde kleine vormen als beenderen of horens of als de schelp van een zeedier - was ik blij dat Roger de wonderlijke verandering opmerkte in hun uiterlijk, veroorzaakt door de regen.

Het bospad was helemaal bedekt met het zogenaamde rendiermos, in werkelijkheid een korstmos. Het vormde een smalle streep van zilverachtig grijs tussen het groen van de bomen en bedekte hier en daar een groter oppervlak. Bij droog weer lijkt het korstmostapijt dun; het is bros en verkrumelt onder je voeten. Nu, verzadigd van regen, die het opzuigt als een spons, was het dik en verend. Roger werd geboeid door het uiterlijk, ging op zijn knieën in de nattigheid zitten om het te voelen en rende van de ene korstmosplek naar de andere om in het diepte, verende tapijt op en neer te springen, kreten slakend van plezier.

*Rachel Carson*

### *Suggesties voor ouders en groepsleid(st)ers*

1. 'Slecht weer bestaat niet, alleen slechte kleding'. Volg het voorbeeld van Carson en ga met kinderen in de regen wandelen.
2. Let op wat de regen met de dingen doet:
  - Ruikt het anders?
  - Zien de dingen er anders uit? Let op het gras (sommige sterk behaarde grassoorten zien er in nat weer prachtig uit, vol met druppels). Let op bladeren in het algemeen, hoe zien die er uit in de regen? Hoe loopt het water er af? En hoe is het met de stam van de bomen? In de 'regenbanen' (waar de regen meestal langs stroomt groeien vaak mossen.
  - Zien we dieren? Hoe zien die eruit in de regen en hoe gedragen ze zich?
  - Voelen de dingen anders aan?
  - Ontdek zelf andere dingen.
3. Met name mossen en korstmossen zijn op hun mooist in de regen. Korstmossen zijn ingewikkelde planten, die bestaan uit een samenwerking van schimmels en eencellige groene plantjes: wieren.

Mossen hebben, vooral in de winter, sporenkapsels. Korstmossen kunnen rode sporendragers (van het schimmel-deel) vertonen. Deze werelden van miniplantjes zijn de aandacht waard. Binnen kunnen, met hele kleine plukjes mos en korstmos, in een fles mostuintjes gemaakt worden.

## OVER VERWONDERING (3)

De wereld van een kind is fris en nieuw en prachtig, vol van verwondering en opwindende zaken. Ongelukkig genoeg geldt voor de meeste van ons dat dit heldere oog, dat ware instinct voor wat mooi is en ontzag wekt, wordt vertroebeld en zelfs verloren raakt, voordat we volwassen worden.

Als ik enige invloed zou hebben op de goede fee, waarvan men zegt dat deze toeziet op de ontwikkeling en vorming van alle kinderen, dan zou ik haar vragen om aan elk kind in de wereld een besef van verwondering te geven, zo sterk, dat het niet kapot te krijgen is en het hele leven in stand blijft, als een werkzaam tegengif tegen de verveling, teleurstellingen en ontgoocheling van latere jaren, tegen de steriele voorkeur voor kunstmatige dingen, tegen de vervreemding van de bronnen van onze kracht.

Om een kind in staat te stellen zijn aangeboren besef van verwondering levend te houden (en wel zonder de tussenkomst van een goede fee) heeft het de kameraadschap van tenminste een volwassene nodig die met hem de vreugde, de opwinding en het mysterie van de wereld waarin wij leven kan delen en opnieuw kan ontdekken.

Ouders voelen zich vaak onbekwaam, als ze aan de ene kant geconfronteerd worden met de onstuimige en gevoelige geest van een kind en aan de andere kant met een complexe natuurlijke wereld, bewoond door zulke gevarieerde en ongewone levensvormen dat het een hopeloze zaak lijkt deze te ordenen en onder te brengen in een geordend geheel van kennis. Wanhopig roepen ze daarom: "Hoe kan ik mijn kind iets meer leren over de natuur, als ik de ene vogel niet van de andere kan onderscheiden?"

Ik geloof serieus dat het voor het kind en voor de ouder die het wil begeleiden niet half zo belangrijk is te weten dan te voelen. Als feiten de zaden zijn die later kennis en wijsheid voortbrengen, dan zijn de gevoelens en emoties en de indrukken van de zintuigen de vruchtbare aarde waarin de zaden moeten groeien.

Als deze gevoelens eenmaal gewekt zijn - een besef van schoonheid, de opwinding over het nieuwe en onbekende, een gevoel van sympathie, medelijden, bewondering of liefde - dan willen we ook meer weten over het voorwerp van onze gevoelsmatige reactie. Eenmaal gewekt, is dit van blijvende betekenis. Het is belangrijker om zo de weg te plaveien voor het kind dat wil weten, dan hem op een dieet van feiten te zetten, die hij nog niet kan verteren.

Als u een ouder bent die denkt dat u maar weinig natuur ter beschikking hebt, dan is er toch nog veel dat u kunt doen voor uw kind. Met dit kind kunt u, waar u ook bent en wat u ook verder ter beschikking hebt, naar de lucht kijken - de schoonheid van zonsopgang en -ondergang, de bewegende wolken, de sterren 's nachts. U kunt luisteren naar de wind, of deze nu met een majestueuze stem door een bos blaast of met een veelstemmig koor om uw huis zingt en dit luisteren wekt vele gedachten. U kunt ook de regen voelen op uw gezicht en denken aan zijn lange reis en vele gedaanteveranderingen- van zee naar lucht naar land.

Als u in de stad woont kunt u plaatsen vinden, misschien een park, waar u de mysterieuze trek van de vogels en de veranderende jaargetijden kunt observeren. en met uw kind kunt u het mysterie van een groeiend zaad overdenken, zelf als het er maar een is, in een pot met grond op de vensterbank in de keuken.

*Rachel Carson*

## OVER VERWONDERING (4)

Het verkennen van de natuur met uw kind is voor het grootste deel een zaak van gevoelig zijn voor de dingen om u heen. Het is het opnieuw leren uw ogen, oren, neus en vingertoppen te gebruiken en zo de niet of nauwelijks gebruikte kanalen van de zintuiglijke indrukken opnieuw open te maken.

Voor de meeste van ons geldt dat we de wereld vooral kennen door het ZIEN. Toch lijkt het soms of we gedeeltelijk blind zijn en dingen niet zien die er wel zijn. Een manier om onze ogen te openen voor een onvermoede schoonheid is jezelf af te vragen: "Hoe zou het zijn als ik dit nooit eerder gezien had? Hoe als ik dit nooit meer zou zien?"

Ik herinner mij een zomernacht dat zo'n gedachte zich sterk aan mij opdrong. Het was een heldere nacht, zonder maan. Met een vriend liep ik op een schiereiland, bijna helemaal omgeven door het water van de baai. Daar is de horizon ver weg en vormt verre stroken op de rand van de ruimte. We lagen en keken omhoog naar de hemel en naar de miljoenen sterren die daar straalden in het duister. de nacht was zo stil dat we zelfs enkele woorden konden horen die uitgesproken werden op het strand ver weg. In enkele huisjes brandde licht. Verder was er geen teken van ander menselijk leven; mijn gezelschap en ik waren alleen met de sterren. Die laatste zag ik nooit meer zo mooi: de mistige rivier van de melkweg stroomde over de hemel, de patronen van de sterrenbeelden, die daar helder en duidelijk te prijken stonden, een vallende ster aan de horizon.

Ik dacht zo dat, als dit iets was dat slechts eens in een eeuw of in een menselijke generatie te zien zou zijn, dit kleine schiereiland bijna onder de voet gelopen zou worden door toeschouwers. Maar het kan feitelijk gedurende vele nachten in een jaar gezien worden. Voor de meeste mensen die hier wonen geldt waarschijnlijk dat zij, omdat zij het bijna elke nacht kunnen zien het in feite nooit zien.

Een ervaring als deze, wanneer je gedachten bevrijd zijn om door de eenzame ruimten van het universum te zwerven, kan gedeeld worden met een kind, zelfs als u niet één naam van een ster kent. U kunt altijd de schoonheid indrinken en nadenken en u verwonderen over wat u ziet.

En bovendien is daar de wereld van de kleine dingen, die al te zelden gezien worden. Vele kinderen merken ze wel op en hebben plezier in het kleine en onopvallende, misschien omdat zij zelf nog klein zijn en dicht bij de grond. Met zo'n uitgangspunt is het gemakkelijk om met hen de mooie dingen te delen die wij gewoonlijk missen, omdat wij te haastig kijken en alleen het geheel zien, niet de delen. Tot het fraaiste handwerk van de natuur behoren dingen op een miniatuurschaal, zoals iedereen weet die wel eens met een vergrootglas naar een sneeuwvlok heeft gekeken.

Voor maar weinig geld koopt u een handlens of loep en dat roept weer een nieuwe wereld in het aanzijn. Kijk eens met uw kind naar dingen die u heel alledaags vindt of oninteressant. Een hoopje zandkorrels kan er uitzien als glanzende juwelen met een roze of kristallen uiterlijk of als glinsterende kralen of als een mengsel van lilliput-stenen, als gruis van het strand, met schelpjes erin.

Als u met gewapend oog een pluk mos bekijkt wordt daardoor een dicht tropisch woud onthuld, waarin insecten rondlopen, even groot als tijgers, op zoek naar een prooi temidden van vreemd gevormde, uitbundig groeiende bomen. Een stukje waterplant of zeewier, dat in een glazen pot gedaan en meegenomen en onder de lens bestudeerd wordt blijkt bewoond te worden door hele horden van vreemde dieren, waarvan de

activiteiten u urenlang kunnen vermaken. Bloemen (vooral de composieten), de vroege blad- en bloemknoppen aan de bomen of elk klein dier onthullen onverwachte schoonheid en complexiteit als wij, geholpen door een lens, kunnen ontsnappen aan de beperkingen van onze menselijke schaal.

*Rachel Carson*

**Advies aan ouders en school**

Koop voor de kinderen een loep, vergroting 8 tot 10 maal. Zorg in de school voor loeps in elk lokaal. Er vergeet niet: minstens een keer in zijn leven moet een kind de overweldigende ervaring van een heldere sterrenhemel kunnen hebben. En zijn er ouders of anderen die er meer over weten en die op school ingeschakeld kunnen worden?

## OVER VERWONDERING (5)

Andere toegangen tot werelden van genoeg en ontdekking zijn zintuigen die niet met zien van doen hebben. Via reuk en gehoor worden herinneringen en indrukken vastgehouden en opgeslagen. Roger en ik genoten 's morgens vroeg van de scherpe geur van de rook van houtvuur, die uit de schoorsteen van ons huisje kwam. Op het strand leerden we de geur waarden van het laag water, van de wereld van zeeieren, vissen en allerlei andere vreemd uitziende wezens die dan toegankelijk was voor mensen en van de getijden die volgens een vast schema stegen en weer daalden. Ik hoop dat Roger later, als hij deze geur weer ruikt, zich dit alles weer zal herinneren en er weer naar zal willen terugkeren. Want de geur heeft, meer dan welk ander zintuig dan ook, de macht om herinneringen op te roepen en het is jammer dat we het zo weinig gebruiken.

Het horen kan bron zijn van een nog verfijnder genoeg, maar het vraagt dan ook om het bewust cultiveren ervan. Ik heb mensen horen vertellen dat zij nog nooit het lied van de zanglijster hadden gehoord, hoewel ik wist dat de schallende zinnen daarvan elk voorjaar in hun achtertuin te horen waren. Ik geloof dat kinderen geholpen kunnen worden door het voorbeeld te geven en door er de aandacht op te vestigen de vele stemmen om hen heen te horen. Neem de tijd om naar de vele stemmen van de aarde te luisteren en erover te praten wat zij betekenen - de majestueuze stem van de donder, de winden, het geluid van de golf of van stromend water.

En de stemmen van levende dingen. Geen kind mag opgroeien dat zich niet bewust is van het koor van vogels bij het ochtendgloren in de lente. Het zal nooit de ervaring vergeten van die keer dat het speciaal vroeg uit bed en naar buiten ging, toen het nog donker was, tegen het licht worden aan. De eerste stemmen zijn dan al te horen. Het is gemakkelijk om deze eerste, solitaire zangers uit elkaar te houden. Eerst zijn het enkele merels, later komen de zanglijsters erbij en nog later roodborst en winterkoninkje en in een bosje zingt de tjiftjaf zijn felle en monotone liedje, een liedje dat je meer voelt dat hoort. Het groeit aan tot een heel koor, een ochtendkoor waarin je de hartenklop van het leven zelf kunt horen.

Er is nog een ander soort levende muziek. Ik heb Roger al beloofd dat wij komende nazomer onze zaklantarens zullen nemen en in het donker in de tuin op jacht zullen gaan naar de insecten die in het gras en langs de bloemenborders op hun kleine violen spelen. Het geluid van het insectenorkest zwelt aan en trilt, nacht na nacht, van het midden van de zomer tot en met de herfst. De eerste vorst brengt de spelers tot zwijgen en uiteindelijk wordt de laatste noot gesmoord in de lange koude. Een uur lang met de zaklantaren jagen op de kleine muzikanten is een avontuur waar elk kind van zou houden. Het geeft hem gevoel voor het mysterie en de schoonheid van de nacht en hoe levend de nacht is, met waakzame ogen en kleine, wachtende wezens.

Het spel bestaat vooral uit luisteren, niet zozeer naar het complete orkest, maar meer naar de afzonderlijke instrumenten, en proberen de spelers te lokaliseren. Misschien wordt u, stap voor stap, naar een bosje getrokken van waaruit een mooie, hoge en eindeloos herhaalde trilling komt. Eindelijk komt u zo terecht bij een klein schepsel, lichtgroen en met vleugels die zo wit en weinig substantieel zijn als het maanlicht. Of van een andere plek, langs het pad, komt een vrolijk ritmisch tsjirpen, een geluid dat zo kameraadschappelijk en huiselijk klinkt als het kraken van het vuur in de haard of het spinnen van een kat. Als u het licht van de zaklantaren daarheen richt vindt u een zwarte krekkel, die verdwijnt in zijn graspol.

De nacht is ook een tijd om naar andere stemmen te luisteren: de roep van de trekvogels die zich in de lente noordwaarts haasten en zuidwaarts in de herfst. Neem u kind mee naar buiten op een stille oktobernacht, met weinig wind en, als het kan, ook zonder verkeerslawaaï. Sta dan heel erg stil en luister, richt uw bewustzijn naar boven, in de donkere boog van de lucht boven u. Al heel gauw zullen uw oren zachte geluiden opvangen: scherpe tsjirpgeluiden en melodieuze en rollende geluiden. Dat zijn de vogels op hun trek, die zo contact met elkaar houden. Bij mij roepen deze geluiden altijd gevoelens op, die een mengsel zijn van vele emoties: een besef van verre afstanden, een besef van medegevoel met kleine levens die geleid worden door krachten buiten de wil om, verwondering over het zekere instinct voor route en richting dat nog steeds niet echt door ons mensen verklaard is.

Als de maan schijnt en vol is kunnen wij met een verrekijker en met wat geduld de vogels langs de maan zien trekken. In de periode dat u moet wachten kunt u de topografie van de maan bestuderen. Een heel gewone verrekijker levert wat dat betreft al veel op.

*Rachel Carson*

## OVER VERWONDERING (6)

Tot nu toe heb ik weinig gezegd over het op naam brengen van de vogels, insecten, stenen, sterren of welke andere levende en niet-levende dingen dan ook die deze wereld met ons delen. Natuurlijk is het gemakkelijk als je een naam kunt geven aan dingen die onze interesse wekken. Maar dat is een probleem apart en wel een probleem dat opgelost kan worden door elke ouder die een beetje om zich heen kan kijken en door het kopen van goede handboeken, die tegen een redelijke prijs te koop zijn.

Ik denk dat de waarde van het spel van op naam brengen afhangt van de manier waarop je het speelt. Als het een doel in zichzelf wordt is de waarde niet groot. Het is mogelijk om uitvoerige lijsten op te stellen van planten en dieren die je gezien en op naam gebracht hebt, zonder dat je ooit maar een (adembenemende) glimp hebt opgevangen van het wonder van het leven.

Als een kind mij een vraag stelt waarin een vaag besef doorklinkt van het geheim achter de aankomst van een trekkende strandloper op het strand op een morgen in augustus, dan doet mij dat veel meer plezier dan het blote feit dat hij wist dat het een strandloper was en geen plevier.

Wat is de waarde van het behoud en versterken van dit besef van ontzag en verwondering, dit herkennen en erkennen van iets buiten de grenzen van het menselijk bestaan? Is het verkennen van de natuur vooral een plezierige manier om een goede kindertijd te hebben of heeft het te maken met dieperliggende zaken?

Ik weet zeker dat er iets veel diepers achter zit, iets dat van blijvend belang is en van beslissend belang voor mensen. Zij die, als wetenschapper of als geïnteresseerde leek, wonen tussen de schoonheid en de geheimen van de aarde zijn nooit alleen en levensmoe. Hoeveel zorgen en verdriet zij in hun persoonlijke levens ook mogen hebben, hun gedachten kunnen wegen vinden die leiden naar innerlijke vrede en een vernieuwde verrukking over het leven. Zij die zich verdiepen in de schoonheid van de aarde, daarover mediteren, die beschouwen, vinden krachtbronnen die een leven lang beschikbaar blijven. Het trekken van de vogels, de eb en vloed van de getijden, de in de knop opgevouwen bladeren die klaar zijn voor de lente - al deze verschijnselen hebben zowel een symbolische als een actuele schoonheid. De steeds herhaalde refreinen van de natuur hebben een oneindig genezende kracht - de zekerheid dat na de nacht weer een morgen komt en na de winter een lente.

De blijvende genoegens van het contact met de natuur zijn niet alleen gereserveerd voor natuurwetenschappers, maar beschikbaar voor iedereen die zelf de invloed wil ondergaan van de aarde, de zee, het uitspannel en het verbazingwekkende leven waardoor deze bewoond zijn.