

## Boekbesprekingen

ALERSTAM T. 1990. *Bird migration*. Cambridge University Press, Cambridge. 420 p. ISBN 0.521.32865.9. Prijs c. f 225,-.

Als Thomas Alerstam gevraagd zou worden om vogels te karakteriseren, dan zou dat als volgt kunnen uitpakken (p.215): "De meest karakteristieke eigenschap van vogels, het evolutionaire wapen dat heeft gezorgd voor hun rijkdom aan aantallen en soorten, is de vliegkunst, of beter, hun vermogen om te trekken". Waarom, vraagt hij zich af, zou je de vraag moeten stellen waarom vogels trekken; zou het niet meer helderheid geven om je af te vragen waarom sommige vogels *niet* trekken?

Het basisthema van dit indrukwekkende en piekfijn uitgevoerde boek is, dat trek veroorzaakt wordt doordat individuele vogels het hele jaar door bezig zijn om efficiënt voedsel te vergaren om zo tot reproductie te komen in een wereld waar de beschikbaarheid van voedsel voortdurend verandert onder invloed van de door seizoenen en plaats bepaalde omstandigheden. In het derde en langste hoofdstuk (het beslaat de helft van het boek) wordt de trek van Europese vogelgroepen met verschillende diëten (graseters, viseters, zaadeters, alleseters, enz.) behandeld, steeds weer om de link tussen voedsel en vogeltek te verduidelijken. Dit hoofdstuk is veelomvattend, maar niet encyclopedisch en vertelt over allerlei leuke aanpassingen van plant en dier, regelmatig opgevolgd door persoonlijke belevenissen in Zuid-Zweden. Tussendoor lukt het haast ongemerkt om wat biologische theorie uit te leggen. Zo dient de Tureluur (p.45-51) om behoorlijk abstracte gedachten over competitie, habitatkeus en oversprong-migratie uit te leggen.

De inleiding over "The journeys of birds and the ideas of man" is een hartverwarmend en stimulerend verhaal over de ornithologie, de kennisverwerving en het vaak zo cynische wetenschapsbedrijf. In het tweede hoofdstuk over "de roterende wereld van trekkende vogels", geeft Alerstam een dynamische beschrijving van onze draaiende zonne- en werelddollen, klimaten en seizoenen. Nooit zo mooi en compact beschreven gezien! De twee laatste hoofdstukken gaan over de eigenlijke trektochten, het reizen gezien door de bril van vliegende individuen. Aerodynamica, energetica, oriëntatie en navigatie, het wordt hier allemaal goed en begrijpelijk uitgelegd.

Dit boek is een vertaling van de Zweedse editie uit 1982. Er zijn kleine aanpassingen aangebracht, maar veel was niet nodig want Alerstam was z'n tijd vooruit. Sinds ik mij een jaar of wat geleden van het bestaan van de Zweedse, en dus voor mij vrijwel onleesbare, editie bewust werd, ben ik altijd wat jaloers geweest op de Zweedse ornithologie: wat een stimulerende verrukking om gezamenlijk op zo'n bron te kunnen bouwen! Wel, velen van ons kunnen er nu ook bij, dus geniet en profiteer er van (het boek is in ieder geval te leen bij de NOU-bibliotheek in Haren, de NIOZ-bibliotheek op Texel en de bibliotheek van het Biologisch Centrum in Haren). Jaloers op Zweden blijf ik trouwens, want wat hebben ze daar uitstekend functionerende vogeltrekstations waar voortdurend nieuwe en spannende resultaten worden geboekt! Maar misschien komt dat ook wel een heel klein beetje vanzelf in een land waar de avifauna nog veel

drastischer met de seizoenen wisselt dan bij ons.

Alerstam heeft een veelzijdige symfonie geschreven. En ja, helaas, dan kan een eigen kaartje wat duur uitvallen. — *Theunis Piersma*

BERNDT R. K. & BUSCHE G. 1991. *Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 3: Entenvögel I*. Wachholtz Verlag Neumünster. 210 p. ISBN 3.529.07303.2. Prijs DM 45,-.

In 1974 gaf de *Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg* ter gelegenheid van het 50-jarig bestaan deel 1 van bovengenoemd werk uit (besproken in *Ardea* 63: 154-156). Pas in 1982 volgde het tweede deel, handelend over de roofvogels (besproken in *Limosa* 57: 31-32). Nu is dan eindelijk deel 3 verschenen. Werd in het voorwoord van deel 2 de vertraging vooral toegeschreven aan het tegelijkertijd bezig zijn aan verschillende delen, nu wordt gezegd dat er vertraging is opgetreden doordat er juist in Schleswig-Holstein bijzonder veel gegevens over watervogels zijn verzameld, waardoor de bewerking van deze groep erg tijdrovend was. De hoofdredacteurs merken verder op dat door het vasthouden aan de eenmaal gekozen opzet de grenzen van de *nebenberuflicher* mogelijkheden zijn bereikt. De vereniging zal zich volgens hen intensief moeten beraden over een snellere voortzetting van deze serie.

Dat er grote problemen zijn geweest bij het uitgeven van dit deel wordt direct al duidelijk bij het lezen van de mededeling dat in het algemeen de gegevens tot en met 1981 zijn verwerkt. Waar dat mogelijk was, werden gegevens tot 1987 of 1989 toegevoegd. Bij het doornemen van de soortbesprekingen krijgt men de indruk dat het al of niet toevoegen van recente informatie vooral afhankelijk is geweest van de soortbewerker. Het stuk over de Rotgans, geschreven door Peter Prokosch die zelf veel over Rotgans heeft gepubliceerd, munt niet alleen uit door de wijze waarop het geschreven is, maar ook door het opnemen van gegevens tot en met 1988 en het verwerken van literatuur tot en met 1989. Daarentegen is in de bijdragen over Kogans en Rietgans nergens te lezen hoe het deze soorten na 1981 is vergaan. Het niet opnemen van meer recente tellingen gaat helaas vaak gepaard met het niet verwerken van recente literatuur over het desbetreffende onderwerp. Bijzonder storend is het dat de geciteerde literatuur niet is terug te vinden in een literatuurlijst. In deel 4 zal de literatuurlijst van alle *Entenvögel* worden afgedrukt. Het zal dus nog wel wat jaren duren voordat duidelijk is welk artikel met "van Dijk 1983" wordt bedoeld.

In deel 3 worden de zwanen, ganzen en grondeleenden behandeld. De andere eenden zullen in deel 4 aan bod komen. In een inleidend hoofdstuk worden bescherming en vervolging besproken. Ingegaan wordt op de vangst in eendenkooien (vooral Wintertalingen), jacht, olieverontreiniging, botulisme en het verstrikt raken in visnetten. Hierna volgen de soortbesprekingen. Uitvoerig wordt ingegaan op verspreiding, ontwikkeling van de populatie, habitateisen, voortplanting, trek en rui. Dit alles wordt

rijklijk verlucht met foto's (waarvan sommige in kleur), kaarten, tabellen en grafieken. De talrijkste broedvogels worden terecht het meest uitvoerig besproken. Voor Knobbelzwaan (650-800 paar), Grauwe Gans (850-1300 paar), Bergeend (1250 paar) en Wilde Eend (15 000 paar) zijn 19 tot 29 pagina's uitgetrokken. Die ruimte wordt goed besteed in een geval als bij de Bergeend waar onder "Habitat" allerlei wetenswaardigheden worden meegegeed onder de kopjes *Nahrungshabitat - Nahrungsrevier - Balzplätze - Nisthabitat - Geselliges Nisten - Aufzucht-habitat*. Dat naast een gedetailleerde kaart met de broedplaatsen van de Knobbelzwaan nog zeven pagina's volgeschreven worden met het opsommen van alle broedplaatsen van deze soort, lijkt zelfs in een regionaal avifaunistisch werk echter te veel van het goede. Van de niet-broedvogels krijgen vooral belangrijke wintergasten (Wilde Zwaan, Rotgans) en talrijke doortrekkers die ook pleisteren (Brandgans) veel aandacht. Indien een soort daartoe aanleiding geeft, wordt een bepaald facet extra belicht. Voorbeelden hiervan zijn de invloed van de jacht op de stand van Knobbelzwaan en Grauwe Gans en de betekenis van de Waddenzee als ruigebied van Bergeenden.

De delen van *Vogelwelt Schleswig-Holsteins* bieden veel meer dan van een avifaunistisch werk mag worden verwacht. Deel 1 trok indertijd de aandacht door de oecologische vergelijking tussen de vier broedende fute-soorten. Deel 2 zal vooral in de boekenkast van de roofvogelspecialisten zijn beland. Zo zal deel 3 zijn weg zeker vinden naar ornithologen met speciale belangstelling voor watervogels. Juist de uitgebreide presentatie nodigt uit om vergelijkingen met de Nederlandse situatie te maken. Zo roept het stuk over de conflicten tussen landbouw en Rotganzen herinneringen op aan de perikelen met Rotganzen op de Nederlandse waddeneilanden. Lezers die vooral geïnteresseerd zijn in de avifauna van deze boeiende landstreek, kunnen uit de tot nu toe verschenen delen natuurlijk ook heel wat opsteken. Voor het krijgen van een meer compleet overzicht van de avifauna kunnen zij proberen een exemplaar van het reeds in 1974 verschenen boek *Vogelleben zwischen Nord- und Ostsee* (Wachholz Verlag Neumünster) te raadplegen. — *Jelle van Dijk*

CROCQ C. 1990. *Le casse-noix moucheté* (*Nucifraga caryocatactes*). Editions R. Chabaud - Lechevalier, Vineuil. VIII + 326 p. ISBN Chabaud 2.87749.018.1. Prijs onbekend.

Deze monografie behandelt het onderzoek van Claude Crocq aan Notenkrakers in de zuidelijke Franse Alpen. Er wordt uitgebreid ingegaan op habitat, nest, reproductie en voedsel. De hoofdstukken over de relatie tussen Notenkrakers en de alpenden *Pinus cembra* beslaan bijna de helft van het boek. De zaden van deze dennesoort vormen het hoofdvoedsel van Notenkrakers. Jaren met een goede zaad oogst worden periodiek afgewisseld door misoogsten. Toch zijn van de Notenkrakers uit de Alpen geen geprononceerde aantalsschommelingen bekend, geheel in tegenstelling tot de Siberische ondersoort. Dit komt deels doordat de zaadproductie van de alpenden zelden over grote gebieden tegelijk mislukt. Bovendien legt de Notenkraker voorraadplaatsen aan, waarmee periodes van voedselschaarste kunnen worden overbrugd. Deze voorraadkamers maken ook mogelijk dat de soort

zelfs in de winter jongen kan grootbrengen.

Het boek is rijk geïllustreerd met tekeningen en foto's (deels in kleur). Deze illustraties ondersteunen de tekst voorbeeldig. — *Rob G. Bijlsma*

LLOYD C., TASKER M. L. & PARTRIDGE K. 1991. *The Status of Seabirds in Britain and Ireland*. Poyser, London. 355 p. ISBN 0.85661.061.5. Prijs £ 20,-.

Het door de Britse *Seabird Group* georganiseerde project *Operation Seafarer*, in de jaren 1969-70, was bedoeld om de op de Britse Eilanden broedende zeevogels in kaart te brengen. Het project resulteerde in een indrukwekkend boek, het bij Collins uitgegeven *The Seabirds of Britain and Ireland* (Cramp, Bourne & Saunders 1974). In 1984 zetten de *Nature Conservancy Council* en de Britse *Seabird Group* eendrachtig een programma op om de broedende zeevogels van de Britse Eilanden opnieuw te inventariseren. Met het *Seabird Colony Register* is niet alleen weer een eenmalige, integrale inventarisatie gerealiseerd, maar werd tevens een steeds bij te werken database opgezet waardoor op elk moment over de meest recente gegevens kan worden beschikt. Deze nieuwe uitgave in de Poyser-reeks kan worden beschouwd als de opvolger van eerder genoemde uitgave.

Het grootste deel van het boek wordt ingenomen door 24 soortbesprekingen, die elk bestaan uit een korte inleiding, een overzicht van de wereldverspreiding, specifieke problemen bij het tellen, maar vooral uit een beschrijving van het voorkomen op de Britse Eilanden. Bij veel soorten wordt in een aparte paragraaf bediscussieerd wat de mogelijke oorzaken zijn van de veranderingen in de omvang van de populatie. Dezelfde onderdelen komen aan bod in de inleidende hoofdstukken van het boek: een introductie van het begrip "zeevogel", hun (broed)populaties, wijze van tellen en analyse, en oorzaken van aantalsfluctuaties.

Sinds *Operation Seafarer* zijn veel telmethoden belangrijk gewijzigd. Ongetwijfeld zijn de meeste aanpassingen verbeteringen, maar het maakt directe vergelijkingen lastig. Zo wordt de Zwarte Zeekoet tegenwoordig 's morgens vroeg in april geteld, terwijl de soort vroeger tijdens de zomerbezoeken aan andere kolonies werd "meegenomen". Het resultaat is een vervijfvoudiging van de populatie: van 8343 paar in 1969-70 naar 40 500 paar nu! Wanneer ook Ierland op deze alternatieve manier onderzocht zal zijn, komt de 50 000 binnen bereik. Voor sommige andere soorten is er echter nog werk aan de winkel. Tellingen van kolonies stormvogeltjes blijken nog steeds zo goed als onmogelijk. De aanduiding "present", zeker in het geval van een intensief bestudeerde kolonie als die op Mousa (Shetland Eilanden), is echter wel verbijsterend inaccuraat! Het resultaat is een schatting voor de Britse Eilanden voor het Stormvogeltje van 20 000-150 000 paren. Het is de vraag of we nu iets weten.

Een vergelijking van de hier gepresenteerde gegevens en vooral van de verspreidingskaarten met die in de al genoemde uitgave van Collins en met de kaarten in *The Atlas of Breeding Birds in Britain and Ireland* (Sharrock 1976, Poyser, Berkhamsted) is onvermijdelijk. Een duidelijk minpunt van de jongste uitgave is het gebruik van zwarte symbolen op zwarte omtrekken van de Britse Eilanden. De nogal vet gedrukte lijnen slibben dicht waar

kleinere baaien en estuaria worden weergegeven en daarvoor zijn de soms minuscule stippen, kadertjes en driehoekjes dikwijls moeilijk te vinden. De bij veel soorten geweldige hoeveelheid stippen rond met name de Orkney en Shetland Eilanden is ongetwijfeld bedoeld als poging om alle kolonies daadwerkelijk weer te geven, maar de chaos is compleet. Het strikt alleen opnemen van aan de kust gelegen kolonies is te verdedigen, maar voor een dergelijke eilandengroep toch verwonderlijk. Van de verspreiding van de Stormmeeuw in Schotland krijg je met het boek van Sharrock een veel evenwichtiger beeld. Omdat 53 000 paren in het binnenland broeden, geeft de kaart in deze nieuwste uitgave slechts de locaties van 23% van de Stormmeeuwen op de Britse Eilanden weer! De kolonie "Correen Hills" bij Aberdeen, volgens een recente schatting 13 500-24 000 paren en daarmee de grootste stormmeeuwenkolonie ter wereld, ligt op slechts 40 km van zee, maar ontbreekt op de kaart.

Een belangrijke meerwaarde van het boek wordt gevormd door de vermelding van Europese en wereldpopulaties volgens recente schattingen. Helaas is dit onderdeel niet met de grootste zorg omgeven geweest: de "continentale" literatuur is buitengewoon slecht doorzocht. Het is misschien zaak om de hand in eigen boezem te steken, de Nederlandse broedvogelgegevens zijn immers niet al te duidelijk gepubliceerd, maar schattingen uit 1977 voor ons land zijn onderhand wel als verouderd te beschouwen. In elk geval Mark Tasker wist beter, gezien een aantal andere recente publicaties van zijn hand. Werkelijk storend is de opmerking *threatened by persecution* bij de Aalscholver in ons land. Hier wordt de plank tientallen jaren misgeslagen en er wordt voorbijgegaan aan de spectaculaire groei van de Nederlandse populatie.

De balans slaat echter duidelijk door naar de positieve kant. In dit boek is een geweldige hoeveelheid informatie te vinden over de zeevogelrijkdom van de Britse Eilanden. Ook zijn er boeiende hoofdstukken over de effecten of vermeende effecten van visserij en over de desastreuze gevolgen van ratten en ontsnapte minken voor holenbroeders als bijvoorbeeld Zwarte Zeekoet en Noordse Pijlstormvogel. Natuurlijk is dit boek ook een nuttige handleiding voor het tellen van kolonies zeevogels. De prachtige illustraties van Keith Brockie maken het verder af. — C. J. Camphuysen

RUITENBEEK W., SCHARRINGA C. J. G. & ZOMERDIJK P. J. (red.) 1990. *Broedvogels van Noord-Holland*. Stichting Samenwerkende Vogelwerkgroepen Noord-Holland / Provinciaal Bestuur van Noord-Holland, Assendelft. 440 p. ISBN 90.9003631.8. Prijs f 47,50.

Er is zo langzamerhand een boekenkast vol avifauna's op allerlei schaalniveaus, maar deze avifauna moet beslist een speciale plaats krijgen. De inhoud is om diverse redenen de prijs meer dan waard. De Noordhollandse vogelbevolking wordt op een originele en gedegen manier beschreven, het informatiegehalte is hoog, de foto's (deels in kleur) alleen al rechtvaardigen de aanschaf en het boek oogt aantrekkelijk.

Het boek is opgebouwd uit twee lange en twee korte secties. Het eerste hoofdstuk geeft op duidelijke wijze weer hoe de gegevens zijn verzameld, wat de zwakke punten daarin zijn en hoe deze mogelijk tot verkeerde

interpretaties kunnen leiden. Zo is bijvoorbeeld een probleem dat de meeste telgebieden waarin Noord-Holland werd verdeeld, in slechts één van de acht jaren werden geïnventariseerd. Dit is natuurlijk onvermijdelijk bij dergelijke grote projecten, maar als halverwege een drietal strenge winters valt, kan het samenvoegen van gegevens tot één verspreidingskaart een vertekening te zien geven. De verspreidingskaart van een soort als de Roerdomp kan hierdoor in sommige delen naar verhouding een te lage bezetting te zien geven en voor de aantalschattingen van Roodborst en Winterkoning zou deze vertekening ook kunnen gelden. Afgezien hiervan verdient de zakelijke en heldere uiteenzetting over de haken en ogen in het materiaal waardering.

Het bijzondere aan het boek is de integratie van de verspreidingskaarten tot ruimtelijke eenheden met een in verhouding sterk gelijkende samenstelling van de broedvogelbevolking. Deze vogelgezelschappen zijn onderscheiden in 33 typen volgens een hiërarchische methode van "clustering". De tekst geeft duidelijk aan hoe dit is uitgevoerd en het ziet er naar uit dat er goed werk is geleverd. Per type vogelgezelschap wordt een beschrijving gegeven in de rubrieken karakteristiek, beschrijving van de soortensamenstelling, beschrijving van het landschap waar men het betreffende type tegenkomt, ecologie (een meer verklarende paragraaf met bijzonderheden over bijv. broed- en foerageerplaats en over het terrein-gebruik van opvallende soorten) en de geografische ligging, inclusief een verspreidingskaart. De beschrijvingen zijn zeer lezenswaardig, ook voor een breed publiek, en sluiten aan bij de wijze waarop een vogelwaarnemer zijn wandelgebied ervaart, mede ook door de beeldende schets van de structuur in de voornaamste typen begroeiing.

Halverwege het boek belandt de lezer bij de soortbeschrijvingen. Deze bevatten vaak een verspreidingskaart en figuren over aantalsveranderingen en relatieve talrijkheid van de soort in de vogelgezelschappen. De teksten zijn meestal beknopt en helder en redelijk systematisch. Onder "habitat" vond ik soms te algemene beschrijvingen, die eerder uit "de vogelliteratuur" komen dan gebaseerd zijn op de observaties in Noord-Holland. Zinvoller vond ik het, zoals op andere plaatsen gebeurt, wanneer rechtstreeks naar de verspreidingskaart wordt verwezen in een poging deze te verklaren. Slechts hier en daar laten de auteurs zich verleiden tot in mijn ogen wat overbodige uitweidingen en soms worden veronderstellingen en interpretaties wat al te veel als vaststaande feiten gepresenteerd. Als landschapsecoloog viel het mij op dat er weinig wordt geprobeerd te verklaren waarom een soort ontbreekt in ogenschijnlijk geschikt habitat. De rol van de landschapsstructuur en de versnippering van habitat is toch ook voor bosvogels inmiddels aangetoond en diverse verspreidingskaarten zijn hiermee in overeenstemming. Veel vogels van oude loofbossen ontbreken of zijn opvallend schaars ten noorden van het Noordzeekanaal.

In de laatste zeven pagina's tekst worden de aantalsveranderingen in het studiegebied samengevat en worden mogelijke oorzaken genoemd. In het algemeen gaan bosvogels vooruit en moeras- en weidevogels achteruit, conform de landelijke trends. De veranderingen in het landgebruik kunnen dit voor een belangrijk deel verklaren. Er worden ook maatregelen voorgesteld om dit tij te keren. Opvallend is dat de noodzaak voor het versterken van verbindingszones tussen natuurgebieden, en met name

moerasgebieden, wordt onderschreven, hoewel vrijwel nergens in de teksten op de gevolgen van isolatie voor de huidige verspreiding wordt gewezen. De aangeduide ontwikkeling in het landschap sluit goed aan bij de gedachten die ook in het Natuurbeleidsplan zijn te vinden, maar staan haaks op de toenemende bebossing van Noord-Holland.

*Broedvogels van Noord-Holland* biedt zowel voor de geïnteresseerde leek als voor de planoloog en ecooloog een onuitputtelijke bron van vermaak en inspiratie. En op een sombere winterdag slaat uw humeur op slag om naar zonnig nadat u weer eens van de foto's hebt genoten. Van harte aanbevolen! — *Paul Opdam*

ROOT T. 1988. *Atlas of Wintering North American Birds. An Analysis of Christmas Bird Count Data.* University of Chicago Press, Chicago. XXIV + 312 p. (+ 11 overlays). Prijs \$ 99,50.

Begonnen in 1900 met 27 deelnemers, is de *Christmas Bird Count* uitgegroeid tot een happening waaraan jaarlijks tienduizenden mensen plezier beleven. De simpele werkwijze staat garant voor een enorme hoeveelheid telgegevens. Deze hoeveelheid is direct één van de problemen, want hoe verwerk je zoveel materiaal als het niet volledig in gecomputeriseerde vorm aanwezig is? Bovendien heeft de werkwijze sinds 1900 enkele veranderingen ondergaan. De onderhavige analyse beperkt zich daarom tot zuidelijk Canada en de Verenigde Staten, tot de winters van 1962/63-1971/72 en tot de verspreiding.

Op de bruikbaarheid en betrouwbaarheid van het materiaal wordt vrij uitgebreid ingegaan. De kwantitatieve verschillen in dichtheid per regio zouden voor de meeste soorten betrouwbaar zijn. Uitzonderingen worden gevormd door zeldzame soorten en vogels die plaatselijk in

hoge dichtheden voorkomen. De verspreiding van 250 min of meer algemene vogelsoorten wordt weergegeven met twee soorten kaarten: de contourkaart en de driedimensionale kaart. De eerste geeft de gemiddelde dichtheid voor elk van de 1282 telplekken, met contourintervallen van 20, 40, 60 en 80% van de maximale dichtheid. De tweede kaart is exact hetzelfde, zij het vorm gegeven als drie-dimensionaal visnet. De verspreiding van elke soort wordt met behulp van de kaarten behandeld, waarbij veel aandacht wordt besteed aan dichtheid en voorkomen in relatie tot klimatologische factoren en vegetatie. Dergelijke exercities zijn bijzonder lonend op een schaal als in deze atlas. Voor 96 soorten met een lage dichtheid, een geclusterd voorkomen of een grote zeldzaamheid zijn uitsluitend contourkaarten opgenomen zonder commentaar.

Deze atlas oppert enkele interessante mogelijkheden voor het gebruik van grote bestanden. Enigszins teleurstellend is echter de keuze van materiaal van bijna 20 jaar geleden, zonder enige poging tot trendanalyse. Juist dat laatste zou een hoge prioriteit moeten hebben, omdat er in de Verenigde Staten en Canada duidelijke aanwijzingen bestaan dat vele soorten desastreus in aantal zijn afgenomen. Het gaat daarbij vooral om soorten die in Midden- en Zuid-Amerika overwinteren. De kwaliteit en toegankelijkheid van het CBC-materiaal laten zo'n analyse voorlopig blijikbaar niet toe, al zijn er in de vakliteratuur al diverse pogingen ondernomen. In ieder geval is deze atlas een goede start om de winterverspreiding van soorten in beeld te brengen.

Het liggende formaat van de atlas is een crime. Evenmin is duidelijk waarom de verspreiding zo nodig op twee verschillende wijzen getoond moest worden. Een driedimensionale kaart oogt natuurlijk wel aardig, maar niet meer dan dat. Afgezien daarvan: een aanrader voor iedereen die in de vogels van Noord-Amerika is geïnteresseerd. — *Rob G. Bijlsma*