

Gronsveld, Emael and Nekum members. What the preferred prey may have been, is guesswork – perhaps bivalves and/or echinoids.

Literatuur

- DORTANGS, R.W., 2003. Vondstmelding van een kauwplaat van een vis. Sprekende Bodem 47:14-21.
- FORIR, H., 1887. Contribution à l'étude du système crétacé de la Belgique. I. Sur quelques poissons et crustacés nouveaux ou peu connus. Annales de la Société géologique de Belgique 14: 25-55.
- FORIR, H., 1889. Contribution à l'étude du système crétacé de la Belgique. IV. Troisième note sur des poissons et crustacés nouveaux ou peu connus. Annales de la Société géologique de la Belgique 16:445-459.
- KRIWET, J., 2002. *Anomoeodus pauciseriale* n. sp. (Neopterygii, Pycnodontiformes) from the White Chalk Formation (Upper Cretaceous) of Sussex, South England. Paläontologische Zeitschrift 76(1): 117-123.
- KRIWET, J., 2005. A comprehensive study of the skull and dentition of pycnodont fishes. Zitteliana A45:135-188.
- LAMBERS, P., 1998. Beenvissen. In: Jagt, J.W.M., J. Leloux & A.V. Dhondt (red.), Limburgnummer 9B: Fossielen van de St. Pietersberg. Grondboor & Hammer 52(4/5):142-143.
- LERICHE, M., 1929. Les Poissons du Crétacé marin de la Belgique et du Limbourg hollandais (Note préliminaire). Les résultats stratigraphiques de leur étude. Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie 37(1927):199-299.
- PASTEUR, J.D., 1802. Natuurlijke historie van den St. Pieters Berg bij Maastricht door B. Faujas Saint Fond, uit het fransch door J.D. Pasteur. Johannes Allart, Amsterdam.
- SCHULP, A.S., 2005. Feeding the Mechanical Mosasaur: what did *Carinodens* eat? In: Schulp, A.S. & J.W.M. Jagt (red.), Proceedings of the First Mosasaur Meeting. Netherlands Journal of Geosciences 84(3):345-357.
- UMBROGROVE, J.H.F., 1956. Ons land zeventig miljoen jaar geleden. Levensschetsen uit de Krijtperiode. Martinus Nijhoff, 's Gravenhage.

BOEKBESPREKINGEN

LIKONA JAARBOEK 2008

LIMBURGSE KOEPEL VOOR NATUURSTUDIE, 2009. Provinciaal Natuurcentrum, Het Groene Huis, Domein Bokrijk, Genk. 75 pagina's. ISSN 0778 8495. Prijs €10,-. Het jaarboek is te bestellen bij het Provinciaal Natuurcentrum, e-mail: likona@limburg.be.

Het achttiende jaarboek van LIKONA richt zich inhoudelijk voor een groot deel op het westelijk vijvergebied van Bokrijk. Maar liefst vier van de zeven artikelen zijn aan dit vijvercomplex gewijd. Ze zijn het resultaat van inventarisaties van diverse LIKONA-werkgroepen. De artikelen behandelen achtereenvolgens het ontstaan van het gebied, de biodiversiteit van verschillende plant- en diergroepen, met in het derde artikel speciale aandacht voor de flora en in het vierde voor de broedvogels. De artikelen samen geven een goede indruk van de vijvers en omgeving, hoewel de inventarisaties voor sommige groepen zeker niet uitputtend zal zijn geweest.

De volgende bijdrage gaat in op de sieraalgen van Koersel en het gebied van de Zwarte beek, waarin een vergelijking wordt getrokken met een soortgelijke studie uit de jaren vijftig van de vorige eeuw. In het zesde artikel worden de zweefvliegen van natuurreservaat De Maten gepresenteerd, waarbij blijkt dat onder de ruim honderd aangetroffen soorten een drietal soorten werden gevonden die als uitgestorven voor België te boek stonden. Het laatste artikel is gewijd aan de precare situatie van de Boomkikker in de provincie. De



Boomkikker wordt hierbij gepresenteerd als kapstoksoort waar alle maatregelen ten behoeve van het behoud van kleinschalige landschappen aan opgehangen kunnen worden.

Ook nu weer worden de artikelen gevolgd door een becomingentariëerd literatuuroverzicht dat een goed overzicht geeft van de resultaten van andere natuuronderzoeken die in Belgisch Limburg hebben plaatsgevonden. Het boek wordt afgesloten met de jaarverslagen van de werkgroepen.

Het boek ziet er verzorgd uit en is een waardevolle aanvulling in de reeks. Een klein punt van kritiek is de bladvervulling die naar mijn smaak te weinig marges overlaat voor een rustige lay-out. Maar het gaat tenslotte om de inhoud en daar is weinig op aan te merken. Al met al is het achttiende jaarboek een aanrader voor iedere natuuronderzoeker aan beide zijden van de grens, vooral als deze een meer aquatisch gerichte interesse heeft.

TON LENDERS

IN EN OM DE GEULHEMMERGROEVE

KNUBBEN, J., 2008. Stichting de Rotswoning, Berg en Terblijt. 570 pagina's. Gebonden, full-colour. ISBN 978 90 8107873 3. Prijs €80,00 (exclusief verzendkosten). Het boek is te bestellen bij Stichting de Rotswoning, secretariaat: Martin Luther Kingstraat 5, 6141 DA Limbricht, tel. 046-4580203.

In en om de Geulhemmergroeve is een cultuurhistorisch standaardwerk over de kalksteengroeve van Geulhem. Het boek gaat hoofdzakelijk over de geschiedenis van de groeve en haar gebruik door de eeuwen heen. Zijdelings is ook aandacht voor de geologie en de levende natuur in de vorm van de overwinterende vleermuizen. In het hoofdstuk over mergelwinning wordt uitgebreid ingegaan op de winning in de Geulhemmergroeve. Hierbij komen blokkermaterialen en -methoden aan de orde. Een interview met een oud-blokkere geeft een beeld van zijn werk, de bijhorende gevaren en de wintechnieken.

De grotwoningen, waarvoor Geulhem beroemd is, krijgen ruimschoots aandacht. De oorspronkelijke grotwoningen waren in gebruik tot 1912, ze ontstonden doorgaans door een doodlopende gang aan de buitenkant met een muur af te sluiten. Na een aantal anekdotes over de vroegere grotbewoners wordt ook een beeld gegeven van een moderne grotwoning. De schuilkapel uit de Franse tijd, een bijzonder onderdeel van de Geulhemmergroeve, komt uitgebreid aan de orde. Niet alleen



de geschiedenis van deze kapel wordt uitgebreid besproken, ook het interieur van de kapel, inclusief alle opschriften, grotendeels bijbelteksten, komt aan bod.

Twee hoofdstukken handelen over de voorschriften waaraan blokkerekers zich moesten houden, waaronder het blokkerekersreglement om roofofbouwen en de ermee gepaard gaande instortingen te voorkomen. Aan het eind van de 19e eeuw werd het gebied druk bezocht door toeristen. Hierdoor ontstonden horecagelegenheden en kleine (souvenir-) winkeltjes. Rondleidingen door groeves en grotwoningen zorgden voor extra inkomsten. Als extra attracties werden de Oranjegalerij en een uitzichttoren gebouwd. In de Tweede wereldoorlog diende de groeve als schuilgelegenheid. Vlak na de oorlog eindigde de exploitatie van de groeve vanwege de vele instortingen. Wel ontstond toen een uitgebreide champignonteelt die de Valkenburgse hotels bediende. Kort

wordt aandacht besteed aan de in de groeve overwinterende vleermuizen. Juist hierin is de gemiddelde Genootschapper geïnteresseerd, een beetje meer informatie over de vleermuizen was zeker welkom geweest. In hoofdstuk tien wordt ingegaan op het onderzoek dat gedaan is in de groeves. Door onderzoek aan de graafrichting bleek dat de exploitatie van de groeve rond 1600 gestart is vanaf de plek waar nu de rotswooningen liggen.

Een uitgebreide lijst van alle blokkemers die in de Geulhemmergroeve actief waren met hun levensbeschrijving geeft inzicht in het belang dat de kalksteenwinning had voor de inwoners van de omliggende dorpen. In het hoofdstuk over geologie wordt natuurlijk aandacht besteed aan de wereldberoemde Krijt-Paleoogengrens die in deze groeve te zien is. Een apart hoofdstuk is gewijd aan de werkzaamheden van stichting de Rotswooning.

Het boek sluit af met een uitgebreide literatuurlijst waardoor diegene die aan dit dikke boek nog niet genoeg heeft eenvoudig verder kan lezen.

Kortom, een gedegen monografie over de Geulhemmergroeve die, met name voor de liefhebber van de ondergrondse cultuur, naar meer smaakt. Er zijn slechts weinig plekken in Limburg die zo gedegen en veelzijdig zijn onderzocht als in het onderzoek waarvan dit boek verslag doet. Ook de vele nieuwe en historische foto's maken het boek tot een echte aanrader.

OLAF OP DEN KAMP

EUROPESE NATUUR IN NEDERLAND

Natura 2000-gebieden: Zee en kust (deel 1), Laag Nederland (deel 2) en Hoog Nederland (deel 3)

SCHAMINÉE, JOOP H.J. & JOHN A.M. JANSSEN, 2009. KNNV Uitgeverij, Zeist. Drie boeken, totaal 912 pagina's, full colour met talloze kleurenfoto's en illustraties, genaaid gebonden, 21 x 27 cm. ISBN: 978 90 5011 282 6. Prijs € 89,90 (leden NHGL/KNNV/Vlinderstichting € 79,90). Te bestellen via de KNNV uitgeverij (www.knnvuitgeverij.nl) of via de boekhandel.

De aanwijzing van habitattypen en soorten (EG-Habitatrichtlijn) met de al eerder opgestelde Vogelrichtlijn heeft geresulteerd in een netwerk van gebieden (Natura 2000-gebieden) waaraan de Europese Gemeenschap speciale bescherming heeft



toegewezen. Het beoogde netwerk omvat gebieden die over de grenzen heen van bovennationaal belang zijn voor de instandhouding van bijzondere habitats en soorten.

In drie boeken worden de in totaal 165 Nederlandse Natura 2000-gebieden beschreven, waarbij om de handzaamheid gekozen is voor een driedeling waarop ook al de klassieke boekenreeks *Wilde planten* uit de zeventiger jaren van de vorige eeuw is gebaseerd. Er wordt derhalve onderscheid gemaakt tussen Zee en kust (deel 1), Laag Nederland (deel 2) en Hoog Nederland (deel 3). Dit blijkt een logische keuze die recht doet aan de Nederlandse abiotiek en de daaraan gekoppelde levensgemeenschappen.

Bij ieder beschreven gebied is eenzelfde stramien gehanteerd, dat achtereenvolgens een kenschets geeft van het gebied, het landschap beschrijft en vervolgens ingaat op

de aanwezige natuurwaarden. In een kader worden de na te streven habitattypen genoemd, met daarnaast de soorten die zijn opgenomen in de eerder genoemde Europese richtlijnen. Ook is bij ieder gebied de begrenzing aangegeven met een topografisch overzichtskaartje. Dit geeft de beschrijvingen een grote uniformiteit. De kaartjes zijn echter soms verwarrend omdat ze allemaal op hetzelfde formaat zijn afgedrukt en een schaal aanduiding ontbreekt. Hierdoor heeft de buitenstaander niet direct een visueel idee van de omvang van de gebieden, ondanks dat de oppervlakte van de gebieden in een kader worden genoemd.

Omdat ik niet de pretentie heb alle gebieden te kennen, heb ik me inhoudelijk vooral gericht op de gebieden in Hoog Nederland, speciaal Limburg. Daarbij valt op dat de beschrijvingen enerzijds globaal zijn, anderzijds een goede impressie geven van de gebieden. Het gekozen fotomateriaal ondersteunt de landschappelijke impressies voortreffelijk. Datzelfde geldt overigens ook voor de foto's bij de beschreven natuurwaarden. Bij de typering van de gebieden worden naar mijn mening niet altijd de juiste keuzes gemaakt bij het noemen van de aanwezige soorten, dit ondanks het raadplegen van veel literatuurbronnen. Soms worden bijzondere soorten gemist, zoals bijvoorbeeld de Beekprik in het Meinweggebied of de Gladde slang op de Brunssummerheide. De vraag is echter of men die volledigheid mag verwachten.

Uitgaande van het in de algemene inleiding geformuleerde doel van de uitgave dat de boekenreeks mag bijdragen aan het duurzaam behoud van de Europese natuur in Nederland en met de bijeengebrachte kennis veel verspilling van tijd, geld en energie kan worden voorkomen, ben ik het volstrekt oneens, omdat de daarvoor bijeengebrachte informatie veel te oppervlakkig is. Het is dan ook bijna onmogelijk om 165 natuurgebieden te vangen in 912 pagina's. Met een andere doelstelling van de auteurs, dat de boeken verwondering mogen oproepen over de grote verscheidenheid van natuur en landschap in ons land, kan ik echter hartgrondig meegaan.

Wat analoog aan de voorgaande boeken in de reeks blijft, zijn mooi verzorgde boeken die hun waarde ontlenen aan het feit dat alle Nederlandse Natura 2000-gebieden voor het eerst samen zijn gebracht en beschreven. Met groot respect voor het vele werk dat de auteurs in de boekenreeks hebben gestoken, het

maakt de reeks voor mijn vakgebied niet onmisbaar. Maar de minder in diepgang geïnteresseerde natuur liefhebber vindt in de boeken waarschijnlijk alles van zijn gading.

TON LENDERS

DAGVLINDERS VAN EUROPA Veldgids dagvlinders met determinatiesleutels

LAFRANCHIS, TRISTAN, 2009. KNNV-uitgeverij, Zeist. Vertaling Albert Vliegenthart, Jaap Bouwman en Mathilde Groenendijk. 416 pagina's, 15 x 21 cm, genaaid, gebrocheerd, full colour. ISBN 978 90 5011 302 1. Prijs €



39,95 (leden NHGL/KNNV € 35,95).

Hoera, er is een nieuwe veldgids voor de Europese dagvlinders op de markt gekomen. Hoewel nieuw, echt nieuw is dit boek niet, wel dat het boek nu ook in de Nederlandse taal verschenen is. De oorspronkelijke gids verscheen al in 2004 in het Engels en werd in 2007 ook in het Frans vertaald. Nu is er dan eindelijk een Nederlandse uitgave. Dit is geen klakkeloze vertaling van het Engelse werk, maar een duidelijk verbeterde uitgave. Ten opzichte van de oorspronkelijke Engelstalige uitgave is een aantal foto's vernieuwd en zijn veel van de ruim 1.400 foto's ook beter afgedrukt, waardoor de kleurrijke dieren beter tot hun recht komen. Er is zelfs een belangrijke uitbreiding ten opzichte van de voorgaande gidsen: de Nederlandse versie gaat ook in op de vlinders van de Canarische eilanden, Madeira, de Azoren en Cyprus.

Het meest bijzondere aan deze gids is dat het een echte determinatiegids is. Dat is uitzonderlijk in de vlinderwereld. Met behulp van een hoofdsleutel kunnen de verschillende families worden uitgesleuteld. Daarna komt men via allerlei subsleutels bij de precieze soort

terecht. Het boek is bruikbaar in geheel Europa en omvat maar liefst 450 soorten dagvlinders. Het is ook goed bruikbaar voor de beginnende vlinderaar, die door de sleutels gedwongen wordt heel precies naar de kenmerken van de verschillende soorten te kijken.

Van de meeste soorten zijn zowel foto's van de boven- en onderzijde te zien, allemaal van levende dieren in de vrije natuur gemaakt. Slechts van enkele moeilijk te fotograferen soorten, zoals de bovenzijde van de meeste luzernevlinders, zijn in

plaats van foto's tekeningen opgenomen. De foto's worden verduidelijkt door de pijlen die met korte, duidelijke bijschriften wijzen op belangrijke determinatiekenmerken. Hiernaast zijn op de beginpagina van iedere familie ook een aantal typerende rupsen van soorten uit die familie te zien, waardoor het met behulp van het overzicht van waardplanten ook mogelijk is grofweg te zeggen tot welke familie en eventueel bij welke soort bepaalde rupsen horen. Omdat enkele groepen vlinders, waaronder *Mellicta's*,

een geslacht dat verwant is aan de parelmoervlinders, moeilijk op uitzwendige kenmerken te determineren zijn, is van deze groep ook een aantal tekeningen opgenomen van de genetaliën. Deze zijn volgens de gids, met enige oefening, zelfs bij levende dieren nog te bekijken en kunnen helpen bij de determinatie. Naast de determinatiekenmerken is er per soort ook een klein stukje tekst opgenomen over de verspreiding, biotoop en vliegtijd van de soort. In totaal geven ook 400 verspreidingskaartjes ook een goed

overzicht van het voorkomen van de soorten.

Een nadeel is dat op wens van de auteur de nomenclatuur niet aan de nieuwste stand der wetenschap is aangepast. Wel is om dit euvel te verhelpen achterin een lijst toegevoegd met oude en nieuwe namen. Al met al is er met deze nieuwe gids voor de enthousiaste lepidopteroloog weer een handig hulpmiddel op de markt gekomen, waardoor hij zijn hobby nog beter kan uitoefenen

OLAF OP DEN KAMP

RECENT VERSCHENEN

REEMER, M., R. BERINGEN & W. VAN DER SLIKKE, 2008. De Knautiabij: kroon op de Beemdkroon. Beheeradvisen voor bloemrijke graslanden in het Heuvelland.

Stichting European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden (50 pp.). EIS-rapportnummer 2008-09. Als pdf-document op te halen vanaf internetpagina www.repository.naturalis.nl.

In 2007 zijn de populaties van de



Knautiabij in het Heuvelland in kaart gebracht. Hiertoe zijn 76 kilometerhokken onderzocht waarin de soort in het verleden gevonden is of waaruit grote groeiplaatsen van Beemdkroon bekend waren. Hierbij zijn 109 groeiplaatsen van Beemdkroon gevonden. De Knautiabij is op 82 locaties in 44 kilometerhokken aangetroffen. Op basis van deze informatie wordt ingeschat dat de bij in de afgelopen 20 jaar minstens 56% van zijn areaal in het Heuvelland heeft verloren. De verzamelde gegevens brengen nieuwe informatie over de ecologie van zowel de Knautiabij als Beemdkroon aan het licht. Zo werd duidelijk dat de Knautiabij aanwezig is op 90% van de onderzochte locaties met tussen de 50 en 500 Beemdkroonplanten. Verder bleek dat Beemdkroon vooral groeit op

plekken met een zuidelijke expositie. In 2008 zijn 49 locaties met hoge of middelhoge prioriteit opnieuw bezocht om de vegetatie te inventariseren en ter plekke inschattingen te maken van het gevoerde en gewenste beheer.

IVN LIMBURG, 2009. Speuren naar veranderend klimaat. 27 fietstochten door de Limburgse natuur.

Mooi Limburgs Boekenfonds, Media Groep Limburg, Sittard (39 pp.). ISBN 908 59605 33. Prijs € 16,95. U kunt het boek bestellen door contact op te nemen met IVN Consulentschap Limburg, tel. 0475-386 460, e-mail: consulentschap.limburg@ivn.nl. Ook is het boek te bestellen via internetpagina www.mooilimburgswebshop.nl of via de boekhandel.



Dit boek bevat 27 fietsroutes tussen de 10 en 78 km die door IVN Limburg en andere natuurorganisaties zijn beschreven. Het boek bevat per fietstocht een nauwkeurige routekaart en -beschrijving. Ook worden een aantal stoppunten met GPS-coördinaten aangegeven. Bij deze stoppunten kunt u bijvoorbeeld genieten van een mooi uitzicht, een natuurtuin of een kopje koffie. Alle routes zijn uitneembaar,

en kunnen meegenomen worden op de fiets. Al fietsend, ontdekt u hoe het landschap is ontstaan door gebeurtenissen uit het verleden en de invloed van verschillende klimaten. Per route wordt een aantal plant- of diersoorten omschreven die u tijdens het fietsen kunt tegenkomen. In het boek worden in totaal 46 soorten beschreven.

DORENBOSCH, M. & N. VAN KESSEL, 2008. Reptielen in de verbinding Schinveld – Mook. Situatie en evaluatie 2007.

Natuurbalans – Limes Divergens, Nijmegen. Het rapport is in digitale vorm in pdf-formaat kosteloos te verkrijgen bij Bureau Natuurbalans door een e-mail met de titel van het gevraagde rapport te sturen aan info@natuurbalans.nl.



Dit rapport beschrijft de resultaten van een onderzoek uit 2007 naar de verspreiding van reptielen in 103 kilometerhokken verdeeld over elf leefgebieden in heide- en bosgebieden langs de oostoever van de Maas in de ecologische verbindingzone Schinveld – Mook. Er zijn in 2007 vier soorten reptielen waargenomen: Zandhagedis, Levendbarende hagedis, Gladde slang en Hazelworm. Op

basis van bekende waarnemingen en de waarnemingen uit 2007 is de verspreiding van de vier soorten tussen de periode 1991-1999 vergeleken met de periode 2000-2007. Over het algemeen geldt dat per leefgebied soorten in een aantal kilometerhokken zijn verdwenen. Tegelijkertijd zijn voor de meeste leefgebieden in 2007 ook kilometerhokken gevonden waar de soorten voor het eerst werden vastgesteld. Tijdens het onderzoek is eveneens een analyse gemaakt van de biotoopvoorkeur van de Zandhagedis en zijn een aantal door Stichting het Limburgs Landschap uitgevoerde beheermaatregelen geëvalueerd. Naast de resultaten van het onderzoek, bevat het rapport achtergronden over de ecologie van de gevonden soorten, kijkt het in de toekomst en beschrijft het aanvullende maatregelen. De bijlagen bevatten verspreidingskaarten van de leefgebieden van de soorten en de uitgevoerde maatregelen in Nationaal Park de Maasduinen.

Wie zijn rapport, boek, etc. opgenomen wil zien in deze rubriek, kan een literatuurverwijzing met een korte inhoudsbeschrijving en bestelwijze opsturen naar de redactie o.v.v. 'recent verschenen'. De publicaties moeten betrekking hebben op voor Limburg relevante onderwerpen. De meeste in deze rubriek besproken rapporten kunnen worden ingezien bij het bureau van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. Graag even van te voren bellen of iemand aanwezig is (tel. 0475-386470).

GUIDO VERSCHOOR