

kregen kunnen door plaatselijke herintroductie van Zandhagedissen (wellicht met dieren verkregen uit de kerngebieden) kleine geïsoleerde populaties vergroot worden en migratieroutes bevolkt, cq. overbrugd worden.

Omdat de Zandhagedis opgevat kan worden als een indicator voor een intact structuurijk heidesysteem is het handhaven van de soort in Limburg zinvol. Niet alleen de Zandhagedis zal bij de juiste maatregelen gebaat zijn maar ook tal van andere soorten die in dit systeem thuishoren. Rest alleen nog om van papieren voorstellen tot concrete maatregelen te komen.

SUMMARY

DISTRIBUTION AND FUTURE PROSPECTS OF THE SAND LIZARD, *LACERTA AGILIS*, IN THE PROVINCE OF LIMBURG

This article presents a review of the present distribution and the future prospects of the Sand lizard in the province of Limburg. All potentially suitable habitats were visited and surveyed for Sand lizards. The species was found to occur in a few large populations and many small fragmented ones. The habitat of 308 animals was recorded, showing that the Sand lizard is restricted to rich-

ly structured rich heath lands and the edges of forests. Possible threats to the species include genetic isolation and habitat destruction, especially for the small populations. Some possible conservation measurements are discussed.

DANKWOORD

R. Gerards, S. Jansen, V. de Jong, J. Pellekaan en J. Reiniers worden bedankt voor hun aanvullende waarnemingen. Het verspreidingskaartje werd gemaakt door H. van Buggenum met het programma Stipt (IKC natuurbeheer). H. Strijbosch en A. Lenders worden bedankt voor hun aanvullende commentaar en het leveren van literatuur.

LITERATUUR

- BRÜGGEMANN, P., 1990. Zauneidechse (*Lacerta agilis* Linnaeus, 1758). Naturschutzzentrum NRW Seminarberichte 9: 14-17.
- CORBETT, K.F., 1988. Conservation strategy for the Sand lizard (*Lacerta agilis agilis*) in Britain. In: Glandt, D. & W. Bischoff (Hrsg.): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Mertensella, Bonn 1: 101-109.
- CREEMERS, R.C.M., 1996. Bedreigde en kwetsbare reptielen en amfibieën in Nederland. Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. Publicatiebureau stichting RAVON, Nijmegen.
- HAHN-SIRY, G., 1996. Zauneidechse - *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758): 345-356. In: Bitz, A.; Fischer, K.; Simon, L.; Thiele, R. & M. Veith: Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz, Bd 2; Landau (zgl. Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beiheft 18/19).
- HERMANS, J.T., 1992. Zandhagedis. In: J.E.M. van der Coelen (red.), 1992. Verspreiding en ecologie van amfibieën en

- reptielen in Limburg: 208-218. Natuurhistorisch genootschap in Limburg, Stichting RAVON; Maastricht, Nijmegen.
- HOOGWERF, G., B. CROMBAGHS & S. JANSEN, 1995. Fauna- en vegetatiekartering en beheersvisie voor het Nationaal Park De Hamert. Rapport Adviesbureau voor Natuur & Landschap Limes Divergens, Nijmegen.
- HOUSE, S.M. & I.F. SPELLERBERG, 1980. Ecological factors determining the selections of egg incubation sites by *Lacerta agilis* L. in Southern England. Proceedings of the European Herpetological Society Symposium, Oxford: 41-54.
- JABLOKOV, A.W., 1976. Prytkaja jaschtscheriza. Isd Nauka, Moskou.
- NULAND, G.J. VAN & H. STRIJBOSCH, 1981. Annual rhythms of *Lacerta vivipara* Jacquin and *Lacerta agilis agilis* L. (Sauria, Lacertidae) in the Netherlands. Amphibia-Reptilia 2: 83-95.
- OLSSON, M., 1988. Ecology of a Swedish population of the sand lizard (*Lacerta agilis*) - a preliminary report. In: Glandt, D. & W. Bischoff (Hrsg.): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Mertensella, Bonn 1: 86-91.
- SPELLERBERG, I.F., 1988. Ecology and management of *Lacerta agilis*-populations in England. Mertensella 1: 113-121.
- STRIJBOSCH, H., 1986. Niche segregation in sympatric *Lacerta agilis* and *L. vivipara*. In: Roček, Z. (ed), Studies in Herpetology, Praag 1986: 449-454.
- STRIJBOSCH, H., 1988. Reproductive biology and conservation of the Sand Lizard. In: Glandt, D. & W. Bischoff (Hrsg.): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Mertensella, Bonn 1: 132-145.
- STRIJBOSCH, H., 1994. Een blauwe Zandhagedis (*Lacerta agilis*). Lacerta 52 (6): 147-148.
- STRIJBOSCH, H. & R.C.M. CREEMERS, 1988. Comparative demography of sympatric populations of *Lacerta vivipara* and *Lacerta agilis*. Oecologia 76:20-26.
- STUMPEL, A.H.P., 1988. Habitat selection and management of the Sand lizard, *Lacerta agilis* L., at the Utrechtse Heuvelrug, Central Netherlands. In: Glandt, D. & W. Bischoff (Hrsg.): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Mertensella, Bonn 1: 122-131.
- ZUIDERWIJK, A., G. SMIT & B. KRUINTJENS, 1992. De Nederlandse hagedissen in de jaren tachtig. Beschrijving en analyse van landelijke verspreidingspatronen. Lacerta 51 (1): 2-40.

KORTE MEDEDELINGEN

OVERWINTERING VAN DE VINPOOTSALAMANDER IN WATER NAAR AANLEIDING VAN WINTERSTERFTE

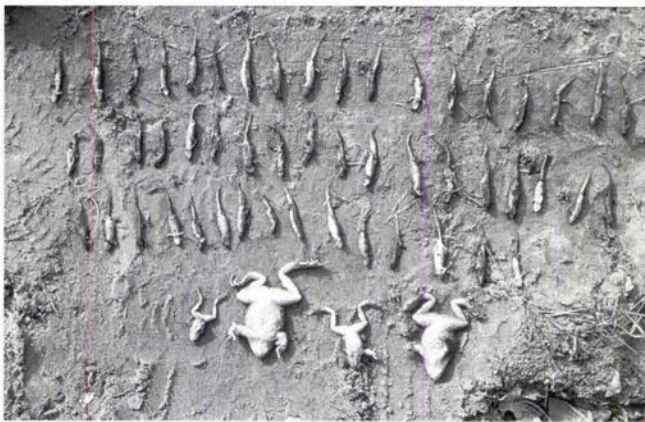
Op 16 februari 1997 brachten ondergetekenden een bezoek aan twee poelen gelegen op het hoogterras in het Meinweggebied in Midden-Limburg. In een van deze poelen (poel A) werd een aantal van 44 dode Vinpootsalamanders (*Triturus helveticus*), 3 Kleine watersalamanders (*Triturus vulgaris*) en 4 Bruine kikkers (*Rana temporaria*) gevonden (figuur 1). In de nabij gelegen tweede poel (poel B) werden 9 Vinpootsalamanders en 3 Bruine kikkers dood aangetroffen. De vonden zijn weergegeven in tabel 1.

Deze amfibieënsterfte is naar alle waarschijnlijkheid het gevolg van een te laag zuurstofgehalte door de langdurige ijsbedekking van de poelen de afgelopen winter. Doordat het wateroppervlak afgesloten is van de atmosfeer kan er geen zuurstof meer vanuit de lucht in het water van de poel oplossen. Zuurstofconsumerende processen zoals decompositie van organisch materiaal gaan gedurende de winter op lage snelheid door, waardoor de zuurstofconcentratie zodanig laag wordt dat in de poel overwinterende amfibieën sterven (AKERET & STOSSEL, 1994). Voor beide poelen geldt dat ze gedurende de winter met een dikke laag ijs afgesloten zijn geweest waardoor de zuurstofcondities zo slecht zijn geworden dat in het water over-

TABEL 1. Aangetroffen dode amfibieën en enkele fysisch-chemische parameters in poel A en poel B.

sad: subadult dier, niet nader te bepalen geslacht; m: mannetje; v: vrouwtje; Gem.: gemiddelde; EGV: Elektrisch Geleidend Vermogen van het water.

Soort	Poel A	Poel B
Vinpootsalamander	34v, 14m	4v, 5m
Kleine watersalamander	2v, 1m	—
Bruine kikker	2v, 2sad	3v
pH	5,67	5,84
Saliniteit	3‰	2‰
EGV	30µmhos	29µmhos
Diepte (midden)	0,80 m	0,29 m
Gem. diepte rand	0,21 m	0,22 m
Geschatte wateroppervlak	384 m ²	41 m ²



FIGUUR 1.
De in poel A dood
aangetroffen
amfibieën (dia: M.
Dorenbosch).

winterende amfibieën aan zuurstoftekort zijn gestorven. Er wordt vanuit gegaan dat alle in het water overwinterende amfibieën op deze wijze zijn gestorven. Beide poelen hadden vrijwel geen schuilplaatsen, zoals een dikke laag organisch materiaal of een rijke onderwatervegetatie, waardoor eventueel zuurstofrijkere condities zouden kunnen heersen. Wanneer het aantal dode amfibieën inderdaad een maat is voor het aantal dat daadwerkelijk in de poel heeft overwinterd, dan blijkt uit de waarnemingen dat er veel meer amfibieën in poel A overwinterd hebben dan in poel B, met name de Vinpootsalamander. Omdat beide poelen praktisch naast elkaar liggen, kan gesteld worden dat de Vinpootsalamander in het betreffende gebied een grotere voorkeur voor poel A heeft om in te overwinteren dan poel B. In tabel 1 zijn behalve de aangetroffen amfibieën ook een aantal fysisch-chemische parameters van de poelen weergegeven. Aan de hand van de pH, EGV en saliniteit kan opgemaakt worden dat de waterkwaliteit van beide poelen ongeveer gelijk is. Een belangrijk verschil tussen beide poelen is echter dat poel A in vergelijking met poel B een grotere waterdiepte heeft en een kleiner wateroppervlak. Figuur 2 geeft de karakteristieke vorm van poel A weer. Wanneer deze gegevens in verband worden ge-

bracht met het aantal overwinterende Vinpootsalamanders, lijkt het erop dat deze soort een voorkeur heeft voor de kleine diepe poel A en niet voor de grotere ondiepe poel B als overwinteringsplaats.

Beide poelen werden in het voorjaar van 1996 al eerder onderzocht op dode amfibieën ten gevolge van de winter van 1995/1996 (DORENBOSCH, 1996). In poel B werden toen 3 Bruine kikkers dood aangetroffen. In tegenstelling tot dit jaar werden in poel A toen geen dode amfibieën gevonden. Poel A blijkt deze winter echter wel als overwinteringsplaats gebruikt te zijn. Het aantal dode amfibieën in poel B was dit jaar groter dan vorig jaar. Op deze locatie werden vorig jaar geen dode Vinpootsalamanders aangetroffen. Het lijkt er dus op dat de Vinpootsalamander niet standvastig ieder jaar dezelfde poel als overwinteringsplaats gebruikt.

Het grote aantal dode Vinpootsalamanders duidt op overwintering in het water. VAN GELDER (1973) vond eveneens dat het grootste deel van een adulte vinpootsalamanderpopulatie in het water overwinterde en een klein deel op het land. In poel A werden naast het grote aantal dode Vinpootsalamanders ook enkele levende exemplaren waargenomen. Deze levende dieren zouden tijdens de voorjaarsmigratie naar het water moeten zijn

getrokken en hebben de winter dus doorgebracht op het land.

Het lage aantal dode Kleine watersalamanders duidt er op dat de poel nauwelijks als overwinteringsplaats door deze soort wordt gebruikt. Dit is in overeenstemming met al eerder bekende gegevens waaruit blijkt dat de soort alleen in de voortplantingsperiode in het water verblijft en de rest van het jaar op het land doorbrengt, inclusief de overwintering (FASOLA & CANOVA, 1992).

Van de Bruine kikker wordt algemeen aangenomen dat hij voornamelijk in het water overwinterd. De aangetroffen dode Bruine kikkers zijn in overeenstemming met dit gegeven. In maart werden echter weer eiklommen van de soort aangetroffen. In poel A lag 1 eiklomp en in poel B lagen 24 eiklommen. Gesteld werd echter dat alle in het water overwinterende amfibieën de winter niet overleefd hadden. De poelen zijn echter direct opnieuw gekoloniseerd door andere Bruine kikkers die zich met succes hebben voortgeplant. Omdat er geen andere poelen in de buurt zijn, moeten dit dieren zijn die op het land overwinterd hebben en via de vroege voorjaarsmigratie naar de poelen zijn getrokken om zich voort te planten.

LITERATUUR

- AKERET, B. & F. STOSSEL, 1994. Amphibian mortalities in a shallow peat-bog water body in Zurich (Switzerland). *Salamandra* 30 (4): 260-264.
DORENBOSCH, M., 1996. Amfibieënsterfte ten gevolge van de winter 1995/1996. *Natuurhistorisch Maandblad* 85 (9): 177-178.
FASOLA, M. & L. CANOVA, 1992. Residence in water by the newts *Triturus vulgaris*, *Triturus cristatus* and *Triturus alpestris* in a pond in northern Italy. *Amphibia-Reptilia* 13 (3): 227-233.
GELDER, J.J. VAN, 1973. Ecological observations on amphibians in The Netherlands II. *Triturus helveticus* Razoumowski: migration, hibernation and neoteny. *Neth. J. Zool.* 23 (1): 86-108.

Martijn Dorenbosch, Geysterseweg 25

5807 AT Oostrum

Jasper Pellekaan, Ranonkelhof 1

6043 WV Roermond



FIGUUR 2.
Poel A
(dia: J. Pellekaan).

BOOMKIKKERS MAKEN HUN NAAM WAAR

Wie Boomkikkers inventariseert zoekt doorgaans op borsthoogte of lager op struiken, vaak braamstruweel. Op meters hoogte in bomen zoeken, gebeurt zelden. Ook ik deed dit nauwelijks. Hooguit incidenteel zocht ik in laaghangende boomtakken. In dit

kader is de volgende waarneming zeer opmerkelijk te noemen.

Op 5 juli 1997 bezocht ik het natuurreservaat "De Doort" in de gemeente Echt. Met als doel om libellen te inventariseren, leek deze zonnige zaterdagmiddag aan de bekende boomkikkerplas veelbelovend te worden. Al vlug naderden echter onweerswolken. Een flinke, langdurige regenbui was het resultaat. Al schuilend onder een groepje Zwarte elzen vielen plotseling twee juveniele exemplaren op takken (4 dieren) en bladeren (2 dieren) van Zwarte elzen. De dieren zaten op een hoogte van ongeveer 3,5 meter midden in de boom. De bomen staan aan de rand van een Elzenbroekbos, direct naast de plas. In verband met het slechte weer werd niet verder in het broekbos gezocht. Juveniele Boomkikkers werden verder nog aangetroffen op 1,5 meter hoogte op de bladeren van jonge Zwarte elzen, op bladeren van Klein hoefblad en op rietstengels. Latere terreinbezoeken onder zonnigere omstandigheden leverden geen nieuwe boomwaarnemingen van (juveniele) Boomkikkers meer op. Hierbij zij opgemerkt dat de zonbeschenen bovenzijde van het bladerdak nauwelijks bereikbaar was en derhalve niet goed bekeken kon worden. Dat de waargenomen dieren al langere tijd in het midden van de bomen hebben gezeten, ligt niet voor de hand. Als zoonanbidders hebben de dieren waarschijnlijk tot vlak voor aanvang van de onweersbui in de boomtoppen in de zon gezeten. Dit moet op zeker vijf à zes meter hoogte zijn geweest. Onder invloed van de plotselinge regenbui hebben ze wellicht het aanvankelijk zonnige bladerdak verlaten om af te dalen in de boom. Wellicht zijn hierbij exemplaren van de slappe blaadjes gevallen of gewoon omlaag geregend.

Voor mij is het fenomeen van Boomkikkers op meters hoogte in bomen geheel nieuw. Ook één van beide heren die met mij getuige was van de beschreven waarneming en in het "Boomkikkerseizoen" vrijwel dagelijks Boomkikkers observeert en telt, was hoogst verbaasd. Willem Vergoossen, die jarenlang in "De Doort" Boomkikkers bestudeerd heeft, vermeldt in zijn rapportage (VERGOOSSEN, 1991) slechts eenmaal een Boomkikker in een boom aangetroffen te hebben. Alhoewel hij boomtoppen vanwege de moeilijke toegankelijkheid niet structureel in zijn onderzoek heeft meegenomen, heeft hij wel het vermoeden dat 's zomers een substantieel deel van de populatie (adulte) Boomkikkers

in de "De Doort" in boomtoppen verblijft. Elders in Nederland zijn Boomkikkers in hun zomerbiotoop regelmatig op grotere hoogte aangetroffen. Zo troffen HUYS & PETERS (1982) en STUMPEL & HANEKAMP (1986) Boomkikkers aan in bomen, op daken en in gevelbeplantingen tot op hoogten van respectievelijk zes en tien meter. Onderzoek in Zweden toonde aan dat 50% van een Boomkikkerpopulatie op zonnige, windstille dagen op 15 meter hoogte in de toppen van eikebomen verbleef (STUMPEL, 1993).

De beschreven waarneming riep bij mij meteen veel vragen op. Zitten de Boomkikkers slechts incidenteel in de bomen of gebeurt dit vaker, is dit gedrag alleen voorbehouden aan juvenielen of vertonen oudere leeftijdsklassen dit ook, bestaat er een voorkeur voor bepaalde soorten bomen (bladeren), etc., etc. Mijns inziens ligt hier dan ook een aardige uitdaging voor een herpetoloog zonder hoogtevrees. Wie durft?

LITERATUUR

- HUYS, L.G.J. & H.P.J. PETERS, 1982. Ecologisch onderzoek aan de Boomkikker, *Hyla arborea* (L.) in westelijk Zeeuws-Vlaanderen in 1981. Rapport Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Leersum.
- STUMPEL, A.H.P., 1993. The terrestrial habitat of *Hyla arborea*. In: Stumpel, A.H.P. & U. Tester (eds.), 1993. Ecology and conservation of the European tree frog. Proceedings of the 1st International Workshop on *Hyla arborea*, Potsdam. DLO-Institute for forestry and Nature Research, Wageningen.
- STUMPEL, A.H.P. & G. HANEKAMP, 1986. Habitat and ecology of *Hyla arborea* in the Netherlands. In: Rocek, Z. (ed.), Studies in herpetology. Charles University, Praag.
- VERGOOSSEN, W.G., 1991. De boomkikker in Limburg, verleden, heden en toekomst. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht.

R.E.M.B. Gubbels
Langs de Veestraat 15
6125 RN OBBICHT

VIERDE NATIONALE HERPETOLOGENDAG

Op zaterdag 22 november 1997 organiseert RAVON de Vierde Nationale Herpetologen-dag. Deze vindt plaats op de B-Faculteit Wis-en Natuurwetenschappen van de Katholieke Universiteit Nijmegen en heeft als thema "Waterbeheer voor amfibieën en vis-sen".

PROGRAMMA

10.00 Zaal open (voor standhouders vanaf 9.15)

- 10.10 **Inleiding**. Rob Lenders, voorzitter RAVON
- 10.25 **"Beekherstel voor de Zuid-Limburgse visfauna"**, Harrie van Buggenum en Rob Gubbels, werkzaam bij het Waterschap Roer en Overmaas
- 11.05 **"Amfibieën en poelen"**, Ton Stumpel, werkzaam bij het IBN te Arnhem
- 11.45 **Pauze**. Gelegenheid voor onderling contact
- 13.00 **"De amfibieënfauna van regenwaterbuffers in Zuid-Limburg"**, Denis Frissen, student aan de Internationale Agrarische Hogeschool Larenstein
- 13.30 **"Het effect van nitraatvervuiling op het voorkomen en de ontwikkeling van de Bruine kikker in Engeland, een promotieonderzoek"**, Pieter de Wijer, De Montfort University, Leicester
- 14.10 **"Effecten van verzuring van water op amfibieën en vissen"**, Rob Leuven, Universiteit van Nijmegen, Aquatische oecologie
- 14.45 **Pauze**. Met gelegenheid tot het indienen van schriftelijke vragen
- 15.15 **Forumdiscussie**
- 15.45 **Afsluiting** door de voorzitter

Voor inlichtingen:

RAVON, Postbus 1413, 6501 BK Nijmegen

DE LIMBURGSE KOEPEL VOOR NATUURSTUDIE NEEMT TOESTAND VAN LIMBURGSE NATUUR OP!

Woensdag 23 juli stelde Gedeputeerde Frieda Brepoels in het Begijnhof te Hasselt het zesde jaarboek van LIKONA voor. Deze publicatie geeft een jaarlijks overzicht van het onderzoek van de natuur in Belgisch Limburg. Het jaarboek kreeg een nieuwe frisse vormgeving met veel kleurenfoto's, mooi verzorgde en overzichtelijke kaarten en grafieken. Het concept bleef hetzelfde als de vorige jaren: een aantal artikels met nieuwe gegevens voor Limburgse natuur, een bespreking van literatuur en een verslag van de werking van de verscheidene werkgroepen van LIKONA. Het jaarboek bevat dus weer een schat aan informatie en een aantal zeer interessante en merkwaardige nieuwtjes. Een must voor elke natuur-geïnteresseerde.

Meest in het oog springend is de vaststelling van Bert Berten, Filip De Ridder en Luc Van-

oppen dat de Limburgse orchideeën de laatste 20 jaar sterk achteruitgingen. Door een vergelijking van de vondsten uit de eerder gepubliceerde Limburgse Plantenatlas met de huidige verspreiding blijkt dat deze tot de verbeelding sprekende planten op 68% van de standplaatsen in vochtige en zure graslanden verdwenen zijn. Het gaat dan vooral over de Gevlekte orchis, de Brede orchis en de Welriekende orchis. Het gebrek aan een gericht beheer lijkt de oorzaak te zijn.

De aantallen watervogels die in de winter in de Maasvallei overwinteren namen weer sterk toe gedurende de laatste 17 jaren dat Jan Gabriëls, Filip De Ridder en Luc Crèvecoeur ze tellen. Dit heeft uiteraard te maken met het feit dat door de ontgrinding in de Maasvallei de waterplassen ontstonden waarop tal van soorten kunnen rusten of voedsel zoeken. Het is vaak mogelijk heel wat van deze plassen met weinig kosten en energie geschikt te maken voor de watervogels die er elk jaar weerkeren maar ook voor tal van broedvogels. Een van de belangrijkste factoren die er op en rond de plassen dient te heersen is rust. Uit het onderzoek blijkt dat de Maasvallei voor tal van soorten het overwinteringsgebied bij uitstek vormt in de provincie. Het strekt dus tot aanbeveling om te ijveren voor de inrichting van de belangrijkste plassen als natuurgebied. Recreatie en natuurbehoud kunnen op een aantal plaatsen gemakkelijk worden verzoend, maar de jacht dient te worden beperkt.

De visstand in de Demer is dan weer erg gedegradeerd. Uit het onderzoek van Jos Beyens en Daniël de Charleroy van het instituut voor Bosbouw en Wildbeheer blijkt dat in vergelijking met vroeger in het Demerbekken minstens 11 soorten vis reeds totaal zijn uitgestorven, terwijl er 5 soorten ernstig met uitsterven bedreigd zijn. Er worden ook steeds meer uitheemse soorten aangetroffen. Het effect daarvan op de plaatselijke fauna is nog onbekend.

Op de terril van Waterschei trof Marc Jansen een uiterst merkwaardige spinnenfauna aan. Ruim een vierde (176 soorten!) van alle Belgische spinnensoorten werd er in de loop van een drie jaar durend onderzoek aangetroffen. Een aantal zeldzame en, volgens recente Rode Lijsten van Duitsland, "bedreigde" en "sterk bedreigde" soorten komen er voorlopig nog in redelijke aantallen voor. Tevens werden er twee nieuwe spinnensoorten voor België gevangen en zelfs één nieuwe soort voor de wetenschap! In Limburg leven dus nog dieren die tot nog toe onbekend zijn voor de wetenschap! Nieuw voor Vlaanderen was de kever *Anthaxia salicis* die Luc Crèvecoeur in het natuurreservaat "Het Wik" te Bokrijk vond.

Johan Deville, Roland Dreesen, Michiel Duser en Karel Wouters reconstrueerden de geologische geschiedenis van de Mombeekvallei aan de hand van een tijdelijke, acht meter diepe, bouwput naar aanleiding van de

bouw van het waterzuiveringsstation te Wimmertingen. De verschillende macroscopisch zichtbare alsook de microscopisch kleine fossielen wierpen een nieuwe blik op de ontstaanswijze van deze Haspengouwse vallei.

Michel Duser van de Belgische Geologische Dienst bediscussieert de oorsprong en betekenis van de merkwaardige pijpvormige vuurstenen die werden gevonden bij de Holsteen te Zonhoven.

In totaal bevat het jaarboek niet minder dan 108 artikels en literatuurbesprekingen. Een schat aan informatie over de Limburgse natuur die iedere rechtgeaarde Limburger (en ook daarbuiten!) en natuurliefhebber zal interesseren. De onderwerps- en plaatsindex achteraan zorgen ervoor dat eenieder vlot zijn weg vindt in het meer dan 100 pagina's tellende boek.

Geïnteresseerden kunnen het prachtig uitgegeven jaarboek bestellen door 400 BEF te storten op rekeningnummer 000-0400447-31 van het Provinciaal Natuurcentrum, Ontvangsten, met de vermelding LIKONA-jaarboek 1996. Voor wie de volledige reeks wil, zijn ook de vorige edities nog in voorraad.

Voor meer inlichtingen kunt u steeds terecht bij het Provinciaal Natuurcentrum, Provinciaal Begijnhof, Zuivelmarkt 33 te 3500 Haspelt. Tel. 011/21.02.66, fax 011/23.50.90.

BOEKBESPREKINGEN

APROCHROME OPHRYS-VARIANTEN VAN MIDDEN-EUROPA

KREUTZ, C.A.J. 1997. Meijs Publishers, Ringweg 44, 6141 LZ Limbricht. ISBN 9075946-03-1. 30 bladzijden, 34 kleurenfoto's en 2 zwart-wit foto's. Prijs f 15,-

Bij veel orchideeën liefhebbers staan de geelbloemige exemplaren, vanwege hun zeldzaamheid, hoog in aanzien. In deze uitgave wordt een aantal bekende groeiplaatsen van de vijf Midden-Europese Ophrys-soorten beschreven. Na een korte inleiding over het ontstaan van aprochrome orchideeën wordt per soort een opsomming gegeven van de door de auteur bezochte natuurgebieden, voornamelijk in Duitsland en Frankrijk. Doordat bij ieder gebied alle daar voorkomende orchideeën beschreven worden, wordt tevens een overzicht van interessante orchideeëngebieden gegeven. De kleurenfoto's zijn zowel fotografisch als druk-

technisch van zeer goede kwaliteit. Afgebeeld zijn zowel de nominaatvorm als de aprochrome variëteit.

De tekst beperkt zich tot een opsomming van alle bezochte terreinen, waarbij steeds het voorkomen van de geelbloemige orchideeën-variëteit en het gevoerde beheer besproken worden. Hoewel geelbloemige orchideeën geen enkele taxonomische betekenis hebben zal deze uitgave, door het overzicht van orchideeëngroeiplaatsen en door het grote aantal kleurenfoto's, veel orchideeënjagers zeker aanspreken.

Het is te hopen dat de uitgave niet aanzet tot nog intensievere bezoeken door orchideeën liefhebbers. Veel van de beschreven terreinen hebben al te lijden van overmatige betreding. Met name voor de "specialiteiten" vindt men dan ook complete "ligweides".

Jean Claessens & Jacques Kleynen

CHEMISCH-ECOLOGISCHE FLORA VAN NEDERLAND EN BELGIË

GENDEREN, H. VAN, L.M. SCHOONHOVEN & A. FUCHS, 1996. Chemisch-ecologische Flora van Nederland en België. Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht. 299 p. ISBN: 90 5011 087 8. Prijs: f 69,50 (f 59,50 voor leden). Te bestellen door overmaken van bedrag + f 6,- verzendkosten op giro 13028 van KNNV Uitgeverij te Utrecht. Ook verkrijgbaar in de boekhandel.

Zodra ik het boek in handen kreeg, wist ik al wat ik meteen zou opzoeken. Waarom zijn de paarden (die van de Kleine Weerd tenminste) zo dol op Bijvoet, terwijl ze Boerenwormkruid laten staan. Meteen schoten me nog een aantal vragen te binnen. Waarom worden Wilgen en Rode kornoelje wel en Vlierstruik 's winters niet afgevreten? En nog: waarom vertonen de schapen op de Sint-Pie-