

Libellenvereniging Vlaanderen vzw

NIEUWSBRIEF LIBELLENVERENIGING VLAANDEREN

15 november 2010

Libellenvereniging Vlaanderen vzw

- p/a Geert De Knijf,
Matrouwstraat 10
9661 Brakel
België
- E-mail:
geert.deknijf@inbo.be
- Website:
www.odonata.be
- libellenforum:
www.odonata.be/divan

In dit nummer:

EDITO	1
EEN LATE VROEGE GLAZENMAKER	2
EEN GESLAAGD WEEKEND IN DE GAUME	4
VERSLAG EUROPEES CONGRES	7
VERSLAG FRANS CONGRES S.F.O.	9
BOEKBESPREKINGEN	12
EXCURSIEVERSLAGEN	17
PROGRAMMA VLAAMSE LIBELLENSTUDIEDAG 2011	20

Beste lezer,

Onze vierde jaargang nieuwe stijl zit er op met dit nummer 2 van 2010. Het is gevarieerd geworden. Een artikel, boekbesprekingen, leuke waarnemingen, excursieverslagen, verslagen van buitenlandse bijeenkomsten en verenigingsnieuws. We hopen dat jullie het boeiend vinden en kijken trouwens altijd uit naar jullie commentaren of opmerkingen.

Voor wie nog niet zou weten, deze nieuwsbrief is zowel gedrukt (zwart) als digitaal in de vorm van een PDF (kleur) beschikbaar. Dit laatste is zeker aantrekkelijk voor de kleurenfoto's. Zie pagina 22 voor details.

Ik wil er aan herinneren dat bijdragen voor deze nieuwsbrief welkom blijven. Een kleine nota over een bijzondere waarnemingen, het verslag van een inventarisatie, of gewoon iets bijzonders al dan niet geïllustreerd met (kleuren)foto's is welkom. Zoals je in dit nummer ziet kan dat allemaal zeer divers zijn

We hadden al gemeld dat de eerstkomende **Vlaamse Libellenstudiedag** doorgaat op **zaterdag 26 februari 2011**. Bij velen zal hij dus al op de kalender ingepland staan. Er is trouwens op gelet om hem niet te doen samenvallen met de -KONA en andere studiedagen die traditioneel in die periode vallen.

In dit nummer presenteren we het programma. Het is bijzonder goed gevuld en er is zeker voor elk wat wils.

Wij hopen zo veel mogelijk volk te zien op deze libellendag in Leuven.

Tegen begin februari voorzien we een volgende nieuwsbrief.

Marc Tailly

Lid worden kan door overschrijving van
- **20 euro**, met vermelding "gewoon lid"
- **13 euro** voor jonger dan 25 jaar met
vermelding "jeugdlid + geboortedatum"
- **30 euro** met vermelding "gewoon lid + atlas"
op rekening **523-0802436-30** van
Libellenvereniging Vlaanderen vzw.

Werkten mee aan dit nummer (in willekeurige volgorde): Anny Anselin, Tim Adriaens, Wout Opdekamp, Marc Tailly, Geert De Knijf, Peter Van der Schoot, Robby Stoks,, Marcel Wasscher, Erwin Collaerts, Lien Van den Eynde,

Augustus waarneming van een mannetje Vroege glazenmaker (*Aeshna isoceles*)

Geert De Knijf, geert.deknijf@inbo.be

Summary: August observation of a male Green-eyed Hawker (*Aeshna isoceles*).

On the 14th of August 2010 a male of *Aeshna isoceles* was observed in the nature reserve Hageven in Neerpelt. This is the first August observation for Belgium. Until then, the latest record was from the 28th of July. Based on the intact and hyaline wings, we suppose that the emergence took place only some weeks earlier. We suggest that it shortened its larval development from 2 to 1 year, due to the warm and very dry early summer 2010.

De Vroege glazenmaker (*Aeshna isoceles*) is zoals zijn naam zegt een soort die vrij vroeg op het jaar vliegt. De libellenatlas van België vermeldt als hoofdvlieperiode half mei tot half juni (De Knijf et al. 2006). De laatste waarneming uit de periode 1990-2000 dateert van 26 juli. De soort geldt als een typische voorjaarssoort.

De larvale ontwikkeling van de Vroege glazenmaker verloopt vrij snel. Sternberg & Buchwald (2000) vermelden dat de prolarven 45 dagen na het afzetten van de eitjes uitsluipen. Deze prolarven transformeren zich enkele minuten later tot echte larven. In stilstaande en snel opwarmende wateren overwinteren de larven voor de laatste of voorlaatste larvale vervelling (Peters 1987). Later afgelegde eitjes of eitjes die afgelegd zijn in stromend of koudere wateren overwinteren nog een tweede maal. De larvale cyclus duurt daarmee 1 à 2 jaar.

Op 14 augustus 2010 merkte ik rond 17.30 een mannetje Vroege glazenmaker (*Aeshna isoceles*) op, aan één van de heringerichte vijvers net ten noorden van het bezoekerscentrum de Wulp in het natuurreservaat Het Hageven te Neerpelt. Het dier kon gedurende ruim 45 minuten geobserveerd worden. Hierbij ondernam het regelmatig patrouillerende vluchten boven het water om zich nadien voor langere tijd neer te zetten op een van de stengels of bladeren van Riet (*Phragmites australis*) en lisdodde (*Typha*). Tweemaal zag ik het mannetje even verdwijnen van bij het water om luttele minuten later opnieuw te verschijnen. De aanleiding hiertoe was duidelijk territoriale conflicten met andere libellen, ondermeer met Paardenbijter (*Aeshna mixta*) en heidelibellen (*Sympetrum spec.*), vermoedelijk Bruinrode heidelibel (*Sympetrum striola-*



Foto 1: Vroege glazenmaker in het Hageven op 14 augustus 2010.
Foto Geert De Knijf

tum). Bij een eerder bezoek die dag, pal op de middag tussen 12.00 en 13.00, aan deze vijver werd het dier niet waargenomen, maar waren de andere soorten wel aanwezig. Het dier was volledig bruin uitgekleurd, had duidelijk groene ogen en de vleugelcellen waren reeds wit gekleurd (zie foto). De vleugels waren nog een beetje glimmend en vertoonden nog geen sporen van slijtage. Hoe lang dit dier al rondvloog is moeilijk te zeggen. Alles samen en vooral gezien de glimmende vleugels lijkt me dit exemplaar eerder een paar weken oud te zijn in plaats van een paar maanden.

Volgens de gegevens aanwezig in de Libellendatabank zijn er geen augustuswaarnemingen bekend. Onze waarneming van een mannetje Vroege glazenmaker is hierbij de eerste augustus waarneming voor België. Ook in het buitenland zijn het aantal gegevens uit augustus uiterst beperkt. In Duitsland zijn de gegevens vooral afkomstig uit juni en juli (Peters 1987). De allerlaatste waarnemingen zijn er bekend uit begin augustus. Enkel voor het westelijke Bodensee gebied zijn er gegevens bekend tot half augustus. In Nederland werden verse individuen waargenomen tot eind juli en werd voortplantingsactiviteit gezien tot begin augustus (Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2002) en wordt 28 augustus als laatste waarnemingsdatum vermeld. Sindsdien zijn er nog waarnemingen bekend van 3 september 1997, 5 en 6 september 2002 (pers. med. Tim Termaat), en werd er zelfs nog een vers uitgeslopen exemplaar gezien op 21 augustus 2007. De waarneming van 14 augustus valt dus duidelijk buiten de normale vliegperiode van de Vroege glazenmaker en komt overeen met de allerlaatste waarnemingen in Duitsland. Enkel uit Nederland zijn er nog gegevens bekend van eind augustus en begin september. Het dier dat ik waarnam was nog relatief jong en was vermoedelijk maar een paar weken voordien uitgeslopen. Het is dan ook best mogelijk dat dit ene exemplaar nog een paar weken te leven had, zodat het niet onmogelijk is dat dit de maand september heeft gehaald. Waarnemingen hiervan zijn me helaas niet bekend.

De vondst van een Vroege glazenmaker in augustus is hoogst uitzonderlijk te noemen. Vermoedelijk betreft het een dier dat zijn larvale cyclus versneld voltooid heeft, ofwel van 2 naar 1 jaar ofwel van een vol jaar naar een paar maanden. De eerste mogelijk betreft dat dit in plaats van normaal 1 jaar, slechts een paar maanden is geworden. De maanden mei, juni en juli 2010 werden gekenmerkt door een vrij lage waterstand, wegens een tekort aan neerslag gedurende die periode en de voorafgaande maanden. Verder waren de temperaturen vanaf eind juni tot eind juli uitzonderlijk hoog (bron KMI). Corbet (1999) vermeldt dat libellenlarven sneller groeien bij een hogere watertemperatuur en een langere blootstelling aan licht ten gevolge van een groter voedselaanbod. Een vrij lage waterstand in het voorjaar gevolgd door weken van heel warm weer, heeft zeker en vast geleid tot een verhoogde watertemperatuur in de vennen en de ondiepe plassen van het Hageven te Neerpelt. Of dit ook geleid heeft tot een versnelde larvale ontwikkeling van 1 jaar naar een paar maanden van de Vroege glazenmaker is natuurlijk iets anders. Dit zou immers betekenen dat eitjes die zeer vroeg zijn afgezet, bv. half mei reeds eind juni zouden uitsluipen, waarna de rest van de larvale ontwikkeling voltooid zou moeten zijn in een paar weken. Het is me niet bekend of dit mogelijk is, maar het lijkt me in ieder geval uitzonderlijk snel. Zo wordt de larvale ontwikkelingsduur van een 'snelle' soort als de Zadellibel (*Anax ephippiger*) op 100 dagen of ruim 3 maand gerekend (Dumont & Desmet 1990). Dit is nodig omdat het voortplantingsbiotoop, tijdelijke plassen in de Sahel en de Sahara die ontstonden na de zomerregens, vrij snel opdrogen. De kans dat onze Vroege glazenmaker hierin slaagt op een maand tijd, of minder dan de helft van de tijd van de larvale ontwikkeling bij de Zadellibel, is vrijwel nihil. De andere en meest waarschijnlijke mogelijkheid is dat dit een heel late larve van de Vroege glazenmaker was, die al een eerste maal had overwinterd. De larvale cyclus werd dus versneld tot één jaar in plaats van de voorziene twee jaar, en dit ten gevolge van het uitzonderlijke warme en droge weer in juni en juli en het verhoogde voedselaanbod.

Referenties

Corbet P.S. 1999. Dragonflies: Behaviour and Ecology of Odonata. Harley Books, Colchester.

De Knijf G., A. Anselin, P. Goffart & M. Tailly (eds.). 2006. De libellen (Odonata) van België: verspreiding - evolutie - habitats. Libellenwerkgroep Gomphus ism Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

Dumont H. J. & K. Desmet 1990. Transsahara and transmediterranean migratory activity of *Hemianax ephippiger* (Burmeister) in 1988 and 1989 (Anisoptera: Aeshnidae). *Odonatologica* 19: 181-185.

Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Peters G. 1987. Die Edellibellen Europas: Aeshnidae. Die Neue Brehm-Bücherei (Band 585), A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.

Sternberg K. & R. Buchwald (ed.) 2000. Die Libellen Baden-Württembergs. Band 2: Grosslibellen (Anisoptera). Ulmer, Stuttgart.

Een geslaagd weekend in de Gaume !

Wout Opdekamp , wout.opdekamp@gmail.com

Het verlengde weekend van 30 mei tot 1 juni 2009 leek mij en enkele andere oude sokken van de jeugdbond een ideaal moment om nog eens op zoek te gaan naar dagvlinders en libellen die qua verspreiding beperkt zijn tot het uiterste zuiden van België. Gezien de nabijheid van vindplaatsen van Gele rombout (*Gomphus simillimus*) in Noord-Frankrijk en Sierlijke witsnuit (*Leucorrhinia caudalis*) in het Groothertogdom Luxemburg was het (licht utopische) doel dan ook deze soorten in België te vinden, of toch minstens eventuele geschikte plaatsen voor deze soorten op te sporen. Na enkele uren wegdommelen in de trein kwam ik aan in Marbehan. Daarna ging ik per fiets verder. Tijdens enkele korte tussenstops werden soorten als Zwarte wouw (*Milvus migrans*), Vos (*Vulpes vulpes*), Bruine vuurvlinder (*Lycaena tityrus*), Weidebeekjuffer (*Calopteryx splendens*) ... waargenomen. In een gebied waar meerdere exemplaren van Blauwe vuurvlinder (*Lycaena helle*), Ringoogparelmoervlinder (*Boloria eunomia*) en Zilveren maan (*Boloria selene*) rondvlogen, lag ook een klein plasje waar naast zeer veel Viervlek (*Libellula quadrimaculata*) ook Platbuik (*Libellula depressa*) rondvlog. Enkele te verwachten juffers waren eveneens aanwezig. Plots knalde er in m'n ooghoek echter een libel met toch wel een verdacht lichte vlek op het achterlijf voorbij. Gevlekte Witsnuitlibel (*Leucorrhinia pectoralis*)?! Dit zou een behoorlijk opmerkelijke waarneming zijn, gezien het zeer beperkte aantal waarnemingen in Wallonië (De verspreidingsatlas voor België (De Knijf et al. 2006) vermeldt slechts één waarneming, nl. te Landbruch in 2003). Aanvankelijk was de libel niet meer te bespeuren... Maar gelukkig dook ze enkele minuten later weer op aan het plasje en liet ze zich uitvoerig bekijken. Het was inderdaad een Gevlekte Witsnuitlibel! Aangezien de waarneming in 2003 op slechts enkele kilometers hiervandaan was, zou het de moeite lonen om het nabijgelegen militair domein uit te kammen naar geschikt voortplantingsbiotoop voor deze soort.

Aangezien we hadden afgesproken in Lamorteau en ik met de fiets was, werd het echter tijd om door te rijden. Nog vlug gepasseerd langs een paar crows voor Zuidelijke bronlibel (*Cordulegaster bidentata*) maar wegens te weinig tijd om goed te zoeken, kreeg ik die niet te zien. Wel vloog er een Vroege glazenmaker (*Aeshna isoceles*), een soort die in de Gaume pas in 2003 teruggevonden is. Na een stop voor brood en kaas, kwam ik aan bij de kerk van Lamorteau waar we (Kevin Lambeets, Hans Matheve, Jasmin Lauwaert, David 'Billy' Herman en ik) hadden afgesproken. Tijdens het verorberen van wat stokbrood en brie, keken we vanop de brug het riviertje de Ton af om terug vertrouwd te geraken met Beekrombout (*Gomphus vulgatissimus*). Kwestie van later die Gele rombout er toch uit te kunnen pikken. Na enkele beekrombouts te hebben bekeken, viel ons oog op een libel, type korenbout, die in het midden van de beek patrouilleerde. Iemand opperde dat het om een Gewone oeverlibel (*Orthetrum cancellatum*) zou gaan. Ondanks het feit dat de libel veel over en weer vloog en zich dus niet gemakkelijk liet bekijken bleek toch snel dat er meerdere kenmerken niet snor zaten voor oeverlibel. Zo had de libel een zeer zwaar borststuk en groenige ogen, beide eerder kenmerken van de Tweevlek (*Epiptera bimaculata*). Niet direct een soort die je zou verwachten langs een riviertje, als je weet dat het gekende voortplantingsbiotoop in België bestaat uit grote vijvers met veel oeverbegroeiing van zegges, Riet, etc. De enige plaatsen in België die gekend zijn als voortplantingssites van Tweevlek liggen echter niet in de Gaume, maar nabij Virelles en Roly in de Viroinstreek, niet meteen in de buurt.

Na nog een kort bezoek aan de kalkhelling van Torgny, wat ons nog een resem leuke dagvlinders opleverde, besloten we om de volgende dag enkele vijvers te bezoeken die ons qua voortplantingsbiotoop voor libellen geschikter bleken dan de rivier Le Ton.

Aan de eerste plas die we uitgekozen hadden, namen we slechts een Gewone Keizerlibel (*Anax imperator*) en wat Grote roodoogjuffers (*Erythromma najans*) waar. Onderweg naar de volgende plassen kwamen we nog wel Glassnijder (*Brachytron pratense*) en Grote vuurvlieder (*Lycaena dispar*) tegen. Eens aangekomen bij de eerste plas, bleken hier naast nog meer Glassnijder ook een viertal individuen van Tweevlek te vliegen. Misschien is er dan toch een kleine populatie Tweevlek in de Gaume? Het aantal waarnemingen van de soort in de Gaume valt op één hand te tellen. Alhoewel we nog enkele plassen afspeurden werden er geen meer gezien. Wel werden er nog een hoop andere leuke dingen als Mercurwaterjuffer (*Coenagrion mercuriale*), Zuidelijke bronlibel en een resem dagvlinders waargenomen. Het weekend nadien hebben Ward Vercruysse en Simon Feys nog meer Tweevlek waargenomen op diverse andere

Foto 1: Bijzonder interessante vliegbeelden: Tweevlek, gefotografeerd aan brug in Lamorteau.
Foto: Erwin Collaerts



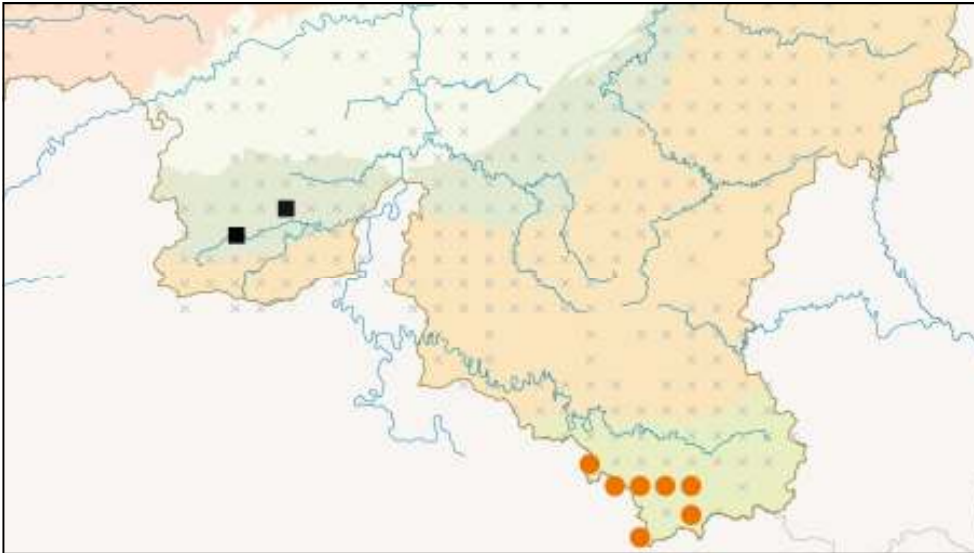


Fig. 1: Rode cirkels:
vondsten Tweevlek in
2009 of 2010.
Zwarte vierkanten:
historische
waarnemingen.

plassen. Ook in 2010 werd Tweevlek opnieuw waargenomen op diverse vijvers en plassen in de Gaume. Deze toename ligt in het verlengde van de recente toename van Tweevlek in Frankrijk en Duitsland. Gezien het type plassen waarop de soort de laatste twee jaren is waargenomen in de Gaume, kan verwacht worden dat ze op nog meer vijvers vliegt.

Het aantal 5x5km-hokken waar de soort in 2009 en/of 2010 werd waargenomen, is weergegeven op bovenstaand kaartje.

Referenties:

<http://www.waarnemingen.be>

De Knijf G, Anselin A, Goffart P & Tailly M (2006) De Libellen van België: verspreiding - evolutie – habitats. Libellenwerkgroep Gomphus samen met Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO), 368pag.

Predatie op Gewone oeverlibel door Hoornaar

13 augustus 2009, Argonne, Frankrijk. We zoeken wat beschutting voor de zon onder een oude eik op de afsluitdijk van een visvijver in Le Futeau. Er vliegen wat roodoogjuffers (*Erythromma*) boven de vijvervegetatie en een Bruine glazenmaker (*Aeshna grandis*). Op de oeverstroken en de zandige rijstroken op de dijk zitten Gewone oeverlibellen (*Orthetrum cancellatum*) te zonnen. Plots een geklepper van vleugels wat bij nader toezien een Hoornaar (*Vespa crabro*) blijkt te zijn die een zonnende oeverlibel tegen de grond drukt en op zeer korte tijd met een stukje thorax verdwijnt.... Even later wordt de rest van het borststuk opgehaald. De vleugels blijven achter. Des te merkwaardiger is dit omdat we bij het wandelen over de dijk nog de vleugels vinden van minstens zeven andere oeverlibellen... Blijkbaar heeft die hoornaar aan de oeverlibellen een gemakkelijke prooi omdat hij ze in zit op de grond kan verschalken. Bij andere soorten lukt dit allicht minder?

Het kan ook een alleenstaand geval zijn. Vond iemand van jullie nog onverklaarbare vleugeltjes....

Norbert Desmet

Verlag 1^{ste} Europees Libellencongres van 2 tot 5 juli 2010 in Vila do Conde (Portugal)

Afgelopen zomer werd het eerste Europees Libellencongres georganiseerd in het noorden van Portugal. Met Robby Stoks en Geert De Knijf, was tevens de LVV aanwezig. Ook werd er vanuit de LVV financiële steun gegeven aan de organisatoren (zie afzonderlijk bericht in deze nieuwsbrief). In totaal waren bijna honderd deelnemers aanwezig, afkomstig uit niet minder dan 25 Europese landen, wat een echt succes kan genoemd worden. Enkel uit Noorwegen, Bulgarije, Griekenland, Albanië, Polen, Wit Rusland en de drie Baltische staten Estland, Letland en Litouwen was er niemand aanwezig.

Na de openingsceremonie, was er eerst een korte sessie over 'Biogeography and evolutionary history of European Odonata', gevolgd door een tweede, uitgebreide sessie over het verspreidingsonderzoek in Europa. In de eerste sessie lichtte KD Dijkstra ons toe welke Afrikaanse soorten er allemaal aanwezig zijn in Europa en Noord-Afrika. De meerderheid daarvan is te vinden in Egypte en Israël (samen 30 soorten), 18 soorten zijn te vinden in de Maghreb en slechts 13 zijn te vinden in Europa. De meest bekende, typisch Afrikaanse soort is de Grote keizerlibel (*Anax imperator*) die trouwens in Midde- en Zuid-Europa één van de meest voorkomende soorten is.

De volgende sessie stond volledig in het teken van het verspreidingsonderzoek in Europa. Hier werd ondermeer het project van de Europese Atlas toegelicht door Vincent Kalkman. Dit project dat ondertussen al 5 jaar geleden begon, beoogt om een atlas van gans Europa, met inbegrip van Europees Rusland en Turkije te publiceren tegen 2012. In 2010 en 2011 zullen de kaartjes gemaakt worden en worden de soortteksten geschreven. Verder komen er nog een paar hoofdstukken over ecologie, bescherming en monitoring van libellen.

In een volgende voordracht lichtte Neftali Sillero het gebruik van Geografisch Informatie Systeem (GIS), GPS en Free/open software toe voor het opslaan en beheren van data. Het grootste deel van de sessie bestond uit voordrachten over het verspreidingsonderzoek en de stand van zaken in Oost-Europa, vooral over de Balkan. Zo zijn er in bijna alle landen van ex-Joegoslavië mensen actief rond libellen. Het initiatief wordt hier vooral genomen door overheidsinstellingen, vaak musea, die het een belangrijke taak vinden om een database uit te bouwen rond de aanwezigheid en verspreiding van soorten in hun land. Ook het overkoepelende project Balkan OdoBase, dat gesteund wordt door het natuurhistorisch museum van Belgrado oogt vrij indrukwekkend. Ondanks de etnische tegenstellingen, conflicten en oorlog van de laatste 2 decennia zijn ze er toch in geslaagd om over de landsgrenzen heen dit project uit te bouwen.

Uitgebreid deelnemersveld op het eerste echte Europees Libellencongres



Foto 1: de obligate groepsfoto
foto Erland Refling

In de sessie over ‘Monitoring’ gaven Tim Termaat en collega’s van de Nederlandse Vlinderstichting een voordracht over de wenselijkheid van de opstart van een Europees Monitoringsnetwerk voor libellen. Verschillende methoden werden toegelicht hoe libellen best kunnen opgevolgd worden. Recent kwam men uit onderzoek in Nederland tot de conclusie dat volledige soortenlijstjes van een paar herhaalde bezoeken aan een gebied (dus presence/absence data) kunnen gebruikt worden om trends van soorten te berekenen. De resultaten afkomstig van deze relatief eenvoudig uitvoerbare methode zijn vergelijkbaar met trends die berekend worden door gebruik te maken van gegevens afkomstig van gestandaardiseerde methode van monitoring en waarbij een hoge inventarisatiefrequentie vereist is.

In de sessie over ‘Klimaatveranderingen’ ging Jürgen Ott in over de impact van klimaat én invasieve exoten op de aanwezigheid van libellen. Ongeveer 2 decennia terug begon de invloed van klimaat op de aanwezige libellen soortensamenstelling in Europa grondig te veranderen. In eerste instantie namen een aantal Mediterrane soorten toe (*Crocothemis erythraea*, *Aeshna affinis*, *Anax imperator*,...), recent gevolgd door de toename van een aantal typische Afrikaanse soorten (*Trithemis annulata*, *Trithemis kырbyi*,...) in Europa. Deze veranderingen zijn vooral het gevolg van veranderingen in temperatuur en neerslag, die op zijn beurt leidt tot aanpassingen in de ecologie van soorten en tot veranderingen in de waterhabitat. De verminderde neerslag gedurende bepaalde periode van het jaar, zoals in de voorzomer van 2010, heeft in sommige streken geleid tot verandering in de lokale libellengemeenschap. Vooral soorten die gebonden zijn aan veengebieden en berggebieden hebben hieronder te lijden zoals bij *Coenagrion hastulatum*, *Somatochlora arctica*, *Aeshna juncea* en *Leucorrhinia dubia* maar ook soorten van bronbeken en kleine bovenlopen. Recent komt daar nog een extra negatieve invloed bij van bepaalde vissoorten (Zonnebaars) en van verschillende soorten rivierkreeften. Deze hebben veelal een Amerikaanse oorsprong en zorgen voor indirecte negatieve gevolgen door veranderingen in de voedselketen (bv. vermindering van eiafleg substraat door afname van de hoeveelheid waterplanten) en direct door de predatie van libellenlarven door deze invasieve exoten.

In de sessie over ‘Conservation and Management’ werd ondermeer de recent gepubliceerde Europese Rode Lijst van de libellen gepresenteerd. Dick Groenendijk en Tim Termaat van de Vlinderstichting gaven een mooie presentatie over de bescherming van Rode Lijstsoorten in Nederland. Van zes libellensoorten die fungeren op de Rode Lijst werden ondertussen soortbeschermingsplannen uitgewerkt door de Vlinderstichting. Een van de doelen hiervan is om de ecologische kennis die er voorhanden is over deze soorten te integreren in herstelmaatregelen voor deze soort. Hiervoor wordt er in de eerste fase specifiek onderzoek op het terrein gedaan naar de oorzaken van achteruitgang van de soort. Een volgende stap is om deze te vertalen naar specifieke aanbevelingen om het leefgebied te beheren. Hiervan wordt er contact opgenomen met de specifieke terreinbeheerder van het gebied waar de soort aanwezig is of waar de soort in de nabije toekomst verwacht wordt. In een laatste fase wordt het plan voorgesteld naar het brede publiek om hen te informeren over het belang ervan, over de te nemen maatregelen en wat de mogelijke gevolgen kunnen zijn.

Laura Gordon en collega’s gaven een voordracht over ‘Range-wide genetic diversity of the rare odonate *Coenagrion mercuriale*: influence of latitude and isolation’. Lage genetische diversiteit wordt vaak geassocieerd met kleine en geïsoleerde populaties, vooral bij populaties van soorten aan de rand van hun areaal. Ze onderzochten dit bij de Mercuriwaterjuffer, een endem van het west mediterrane gebied, en tevens een



Foto 2: het nuttige aan het aangename paren. Een proeverij in de Sandeman wijnkelders. Links Robby Stoks die met een kritische blik de glazen bestudeert en er verder van af blijft. foto Geert De Knijf

soort die vermeld wordt op de Bijlagen van de Europese Habitatrichtlijn. De Britse populaties, die het meest noordwest gelegen zijn, vertoonden een duidelijk afname in genetische diversiteit wat het aantal allelen en de verwachte heterozygositeit betreft, in tegenstelling tot de andere populaties. Tevens werd er variatie in diversiteit vastgesteld tussen enerzijds de Britse en Duitse populaties, die genetisch veel minder divers waren, en anderzijds de Franse en Spaanse. Er werd slechts een gering verschil in genetische variatie gevonden tussen de populaties binnen een bepaalde regio, hier Duitsland en Engeland. Bij de populaties uit Spanje zijn er aanwijzingen voor het optreden van regionale isolatie.

Een van de vier congresdagen was voorbehouden voor terreinbezoek. Met drie bussen reden we een klein uurtje verder naar een de vallei van de Valongo, tevens Natura 2000 gebied, op zo'n 30 km van Porto. Ontelbaar waren de vele Bronslibellen (*Oxygastra curtisii*) die hier rondvlogen. Ook de Schemerlibel (*Boyeria irene*), Kleine tanglibellen (*Onychogomphus forcipatus unguiculatus*), de drie soorten beekjuffers (*Calopteryx haemorrhoidalis*, *C. xanthostoma* en *C. virgo meridionalis*) en beide soorten breedscheenjuffers (*Platycnemis acutipennis* en *P. latipes*) werden door alle deelnemers in vrij grote aantallen gezien en/of gefotografeerd. De meest zeldzame soorten hier, die slechts door een paar deelnemers werden gezien waren de Gele rombout (*Gomphus simillimus*), de Grote tanglibel (*Onychogomphus uncatus*) en de Prachtlibel (*Macromia splendens*), waarvan een adult dier slechts even door een paar mensen werd gezien, maar het larvenhuidje wel mooi aan iedereen kon getoond worden. Na al dit fraais was het tijd om af te zakken naar de wijnhuizen in Porto om daar een rondleiding te krijgen bij Port Sandeman en er een glaasje te drinken.

Alles bij elkaar een heel geslaagd, inhoudelijk sterk en aangenaam congres. Een harte-lijke dank aan Sonia Ferreira die er bijna op haar eentje in geslaagd is om dit volledig te organiseren. Het volgende Europees congres wordt georganiseerd in juni/juli 2012 in Belgrado, Servië en hopelijk zijn er dan meer dan twee Belgen aanwezig.

Geert De Knijf

LVV steunt organisatie van Eerste Europese Libellencongres

Afgelopen zomer had van 2 tot 5 juli het eerste Europese Libellencongres plaats in Vila do Conde (Portugal). Een van de doelstellingen van de organisatoren was dat libellenonderzoekers uit zoveel mogelijk landen zouden kunnen deelnemen. Hiertoe werd er een oproep gedaan aan de verschillende libellenverenigingen om financiële steun te geven. Ook LVV steunde deze oproep en gaf een financiële bijdrage van 240 euro. Alles samen werd er zo bijna 3900 euro ingezameld. In totaal waren bijna honderd deelnemers aanwezig, afkomstig uit niet minder dan 25 Europese landen. Financiële steun werd gegeven aan 11 personen en ging vooral naar steun in de reiskosten. Zonder die steun was het bijzonder moeilijk tot zelfs onmogelijk dat verschillende van hen aanwezig zouden geweest zijn. De deelnemers die financiële steun ontvingen waren afkomstig van Bosnië en Herzegovina, Finland, Hongarije, Kroatië, Macedonië, Rusland, Slowakije en Oekraïne. Ten gevolge van deze Europese solidariteit was het congres een echt Europees met vertegenwoordigers uit bijna alle landen. Dit is van groot belang als we willen komen tot een echt Europees libellennetwerk.

Rencontres odonatologiques 2010: 5-jaarlijkse bijeenkomst van de Société française d'Odonatologie (SFO). Verslag van het Franse Libellencongres

De Franse Libellenvereniging SFO (www.libellules.org) organiseert om de 5 jaar een Libellencongres, telkens in een andere regio in Frankrijk. Afgelopen zomer ging dit door van zaterdag 26 juni tot 28 juni 2010 te Charleville-Mezières, in de Franse Ardennen, op een boogschuit van de Belgische grens. Op zaterdag en zondag stonden zoals gebruikelijk een aantal voordrachten en discussies gepland, gevolgd door een excursie op maandag. Alles bij elkaar waren een 60-tal aanwezigen, bijna allen uit Frankrijk, maar ook Marcel Wasscher uit Nederland, Jürgen Ott uit Duitsland en drie Belgen, waaronder Benoit Gauquie en Grégory Motte uit Wallonië, en ik als enige Vlaming.

Op zaterdag stonden 10 en op zondag 9 voordrachten geprogrammeerd. Verder waren er ook een aantal interessante posters te bekijken. Na een welkomstwoord door de president van de SFO, Jean-Louis Dommanget gaf hij zelf een eerste voordracht over de huidige kennis van de libellen in de regio Ile-de-France, zeg maar de ruime Parijse agglomeratie. Opmerkelijke soorten waarvan in de onmiddellijke omgeving van Parijs populaties voorkomen zijn de Oranje breedscheenjuffer (*Platycnemis acutipennis*), de Schemerlibel (*Boyeria irene*) en de zuidelijke ondersoort van de Bosbeekjuffer (*Calopteryx virgo meridionalis*). Ook werden de laatste jaren meer en meer waarnemingen verricht van de Zuidelijke heidelibel (*Sympetrum meridionale*) en de Witpuntoeverlibel (*Orthetrum albistylum*). En dit alles op zo'n 250 km van Vlaanderen! Het loont dus zeker de moeite om de komende jaren naar die soorten uit te kijken in België. Ook is er sinds 2009 een populatie gekend van de Sierlijke witsnuitlibel (*Leucorrhinia caudalis*) en wordt de Gevlekte witsnuit (*L. pectoralis*) er jaarlijks in zeer klein aantal gezien. Soorten als Speerwaterjuffer (*Coenagrion hastulatum*), Noordse witsnuitlibel (*Leucorrhinia rubicunda*) en Oostelijke witsnuit (*L. albifrons*) werden de laatste decennia echter niet meer teruggevonden.

Na de middag volgden nog bijdragen over de libellen van de moerassen van Blagny-Tronville, in de vallei van de Somme (door Jean-François Delasalle et al.); over de aanwezigheid van de Tweevlek (*Epitheca bimaculata*) in het departement Ain, regio Rhône-Alpes. De Tweevlek werd daar pas voor het eerst gezien in 1997. De laatste jaren wordt ze echter veel talrijker gezien en ook op meerdere locaties. De populaties aan de vijvers van de Bresse en de Dombes zijn meteen de meest zuidelijk gelegen in Frankrijk. In een volgende voordracht werd een overzicht gegeven van de 34 waargenomen libellensoorten uit de periode 2007-2009 aan de visvijvers van de Dombes (door David Leclerc et al.). Xavier Houard lichtte de stand van zaken van het atlasproject in Normandië toe en ten slotte gaf ik zelf een voordracht over de Zuidelijke heidelibel (*Sympetrum meridionale*) in Noordwest-Europa (zie ook artikel in Brachytron).

Na de pauze nam Jean-Pierre Boudot ons mee naar Noord-Afrika en belichtte welke opmerkelijke soorten er daar allemaal voorkomen. Onder meer volgende soorten kwamen in de focus te staan: *Agriocnemis sania*, *Orthetrum machadoi*, een nieuwe soort voor het Paeleartic gebied, *Orthetrum ransonnetii* en *Sympetrum sinaiticum*. Vervolgens waren er drie voordrachten over de Mercurwaterjuffer (*Coenagrion mercuriale*). Virginie Schmitte gaf een overzicht over de aanwezigheid van deze soort in het bekken van de Chiers, dus de Belgische Gaume en een deel van de Franse Lorraine en Ardennen. Uit haar onderzoek bleek dat de Mercurwaterjuffer vrij algemeen tot zeer algemeen te noemen is. In totaal werd de Mercurwaterjuffer gevonden op meer dan de helft van de onderzochte weidebeektrajecten. En om een idee te geven hoeveel dit is, blijkt dat er alleen al in de vallei van Torgny, zeg maar tussen Montmédy en Colmey, populaties aanwezig zijn op meer dan 10 beken! Jean-Michel Faton vond dat de vliegtijd van de Mercurwaterjuffer in de Drome loopt van begin april tot begin november. En tenslotte besprak Cédric Vanappelghem de resultaten van de monitoring van deze soort in de Noordfranse duinen, ten zuiden van Boulogne. Hier loopt de vliegperiode van eind mei tot begin augustus met de hoogste aantallen in juni. Opmerkelijk is dat de soort er blijkbaar in geslaagd is om daar de duinen te koloniseren en er ondertussen enkele mooie populaties aanwezig zijn. Dit is pas mogelijk geworden na het terug vrij laten stromen van een duinbeek en het verwijderen van het aanwezige duinstruweel. Er is dus nog hoop dat de Mercurwaterjuffer ooit opduikt in de Vlaamse



Foto 1: Jean-Louis Dommanget, sinds jaar en dag voorzitter van de Franse Libellenvereniging S.F.O.
Foto Marcel Wasscher

Foto 2: een van de sessies
Foto Marcel Wasscher



duinen, maar dan zullen er eerst nog een aantal herstelmaatregelen moeten genomen worden. De avond werd afgesloten met het congresdiner in de plaatselijke cafetaria van de Hogeschool, waarna we nog wat allerhande, zelf meegebracht bier nuttigden op het lokale grasveld.

De eerste voordracht op zondagochtend ging over de biologie en de ecologie van de Watervalllibel (*Zygonyx torridus*), een van de meest fascinerende Europese libellen. Daniel Grand deed hiervoor onderzoek in het Spaanse Valencia. Vanaf eind mei tot eind september nam hij de soort er waar langs waterlopen met een sterk beboste oever. *Zygonyx* werd er vooral



waargenomen nabij bijna verticaal neervallend water, vandaar de Nederlandse naam. De volgende voordracht werd ook gegeven door Daniel Grand en ging over de biologie van de Gevlekte witsnuitlibel (*Leucorrhinia pectoralis*) in de Dombes. De soort blijkt er zeer algemeen te zijn. Per vijver werden in regel meestal maar 1 à 2 mannetjes waargenomen, zelden meer. Ook nam men waar dat de soort er zich veelvuldig verplaatste, wat wijst op een goede dispersie. *Pectoralis* werd er steeds gevonden aan plassen in bebost gebied gelegen, nooit aan plassen in open gebied. Het water in de vijvers was er maximaal 90 cm diep en de vijvers vielen in de zomer gedeeltelijk droog. Opmerkelijk was dat de soort, inclusief larvenhuidjes, soms werd gevonden aan zeer kleine plassen in bos, een paar vierkante meter water in bos was blijkbaar al voldoende om er zich te kunnen voortplanten. Eiafleg gebeurde steeds 's ochtends vroeg of 's avonds laat op heel discrete plaatsen. Hierbij kwam het wijfje steeds terug naar dezelfde plaats. Dit tijdstip is vermoedelijk vooral te wijten aan het ontwijken van de op sex beluste mannetjes, die enkel in de zon vliegen. Verder stelde men ook vast dat de larven van de Blauwe glazenmaker (*Aeshna cyanea*) prederen op de larven van de Gevlekte witsnuit, en dat op de vijvers waar *pectoralis* aanwezig was, steeds ook alle soorten locale pantserjuffers (*Lestes*) te vinden waren. In een volgende voordracht lichtte J.M. Faton de atlas van de regio Rhône-Alpes toe. Jürgen Ott besprak de negatieve invloed van invasieve exoten op libellen (voor meer info zie verslag Europees Libellencongres). De laatste voordracht ging over de libellen van het Franse overzeese gebied Guadeloupe, gevolgd door een proefsessie van daar gestookte rum.

Foto 3: Bijeenkomst van de groep "Outre Mer" die zich bezighoudt met de Franse overzeese gebieden.

Foto Marcel Wasscher

De eerste van de twee discussiegesprekken ging over de Grote pantserjuffer (*Lestes macrostigma*). Philippe Lambret lichtte de stand van zaken van het onderzoek toe dat hij uitvoert in de Camargue naar deze soort. Hieruit bleek duidelijk dat deze soort duidelijk zoet water verkiest i.p.v. brak water (labo onderzoek uitgevoerd in de KU Leuven bij Robby Stoks) en bij sterk brak water ontbreekt de Grote pantserjuffer zelfs volledig. Vermoedelijk is zijn aanwezigheid in brak water gecorreleerd met een verminderde larvale competitie met andere libellensoorten. Het volgende debat ging over het al dan niet opstarten van een monitoringprogramma voor libellen in Frankrijk en werd voorgesteld door Cédric Vanappelghem en Anne-Laure Gourmand. Tijdens dit laatste debat ging het er bij momenten hevig aan toe en werd de voorziene tijd naar Franse gewoonte ruim overschreden. Gezien ik die avond nog terug moest rijden naar huis om de volgende dag te gaan werken, heb ik het einde van dit debat niet meegeemaakt. Achteraf heb ik wel vernomen dat men ging kijken hoe dit praktisch en haalbaar kon gerealiseerd worden en dat dit mogelijks enkel maar van start ging in een paar regio's en nog niet in gans Frankrijk.

Volgende afspraak binnen 5 jaar in een andere regio in Frankrijk!

Geert De Knijf

Antonio Torralba Burrial (2009). Estado ecológico, comunidades de macroinvertebratos y de odonatos de la red fluvial de Aragón.

Consejo Económico y Social de Aragón, Zaragoza, 224 pags. ISBN 978-84-692-1628-6

Dit boek geeft de resultaten weer van het doctoraatsonderzoek van Antonio Torralba. Zijn promotor aan de Universiteit van Oviedo (Asturias, Spanje) was Francisco Ocharan die o.a. bekend is van zijn studies naar libellengemeenschappen en naar relaties tussen hun verspreiding en hoogte. Hij werkte ook mee aan de Spaanse Rode Lijst van Libellen. Het onderzoek van Antonio ging over de ecologische toestand en over de gemeenschappen van macro-ongewervelden en libellen in de het rivierennet van Aragón. Deze bergachtige autonome regio in Noord-Spanje grenst in het oosten aan Catalonië, in het westen aan Navarra en in het noorden aan Frankrijk. De hele thesis staat in het teken van zoetwaterorganismen, maar slechts twee van de 5 onderzoekstema's gaan specifiek over libellen. Uit de beschrijving van het rivierennet leren we dat dit bijna volledig deel uitmaakt van het bekken van de Ebro, één van de grotere Spaanse stromen. Het omvat een heel gamma aan types, van bruisende bergbeken en kalksijphellingen met kleine waterkommetjes in de hogere delen tot eerder traagstromende riviertjes met een soms rijke oevervegetatie en waterplanten in bredere valleien. De auteur begon zijn onderzoek met het testen van twee staalnamemethodes voor benthische macro-ongewervelden op hun bruikbaarheid in stromende wateren. Eens de beste methode gekend was, kon de uitvoerige staalnamecampagne in een aantal rivieren van het netwerk starten. Gebaseerd op de aanwezigheid van die macro-ongewervelden kan de ecologische toestand van de Aragonese rivieren als goed tot zeer goed bestempeld worden (84% van de bemonsterde trajecten). En, wat ons niet echt verwondert, hoe meer een waterloop doorheen geürbaniseerd gebied of extensieve landbouwzones loopt, hoe slechter de kwaliteit. Nadien beschrijft de onderzoeker hoe hij aan de hand van statistische analyses een aantal typische levensgemeenschappen van benthische macro-ongewervelden kon onderscheiden. De verschillen in soortensamenstelling worden vooral bepaald door de grote reliëfseenheden van de regio, en dus vooral door de waterlooptypes. Ze worden echter ook beïnvloed door de ecologische kwaliteit van de rivier. Uiteindelijk belanden we bij het libellenonderzoek. De auteur geeft eerst een kort historisch overzicht van de odonatologie in Aragón. Longinos Navás, grote bezieler van de Aragonese Natuurwetenschappelijke Vereniging, was één van de eerste waarnemers van odonaten in de regio. We spreken hier over het begin van de 20ste eeuw. Libellengegevens bleven schaars tot in de jaren '80 maar namen vanaf dan stilaan toe. Er waren echter vooral losse faunistische gegevens en echte wetenschappelijke studies ontbraken. Vanaf de eeuwwisseling startte de auteur met libellenonderzoek in de regio. Recent voerde hij in het kader van de doctoraatsthesis een uitgebreide inventarisatie uit van de libellenfauna op 184 punten langsheen het rivierennetwerk van Aragón. De hoofdbrok van het deel over libellen (een 30 pagina's) bestaat uit een systematisch overzicht van alle gekende soorten in de regio. In deze 'catalogus' wordt bij elke familie een korte uitleg gegeven over uitzicht, habitatpreferentie en voorkomen in Europa. Per soort volgt er dan een opsomming van de waarnemingsplaatsen, waarbij dikwijls doorgewezen wordt naar referenties. Van elke soort is er ook een verspreidingskaartje met gegevens tot 2007 in UTM raster van 10x10 km. In het totaal zijn er waarnemingen uit 32% (of 191) van alle Aragonese hokken. Het is duidelijk dat de specifieke inventarisatie in het teken van het doctoraatsonderzoek van Antonio sterk heeft bijgedragen tot de kennis van de libellenverspreiding in de regio.



Foto 1: Barranco de Nocito (provincie Huesca), een vrij ondiepe kalkrijke beek met wat overhangende beschaduwde oevers, en ondiepe luwten met zachte bodem, goed voor oa *Boyeria irene*, *Onygomphus forcipatus*, *Pyrrhosoma nymphula*, *Orthetrum brunneum*, *Cordulegaster boltonii*.
Foto Anny Anselin

Voordat hij die verrichtte waren er maar gegevens uit 19% van alle hokken. Ondanks alles zijn er nog veel hiaten en een behoorlijk deel van Aragón blijft onderbemonsterd. Dit is zeker het geval in de twee zuidelijke provincies Zaragoza en Teruel waar het aantal vangstpunten langsheen de rivieren veel lager was dan in de provincie Huesca (resp. 29 en 38 ten opzichte van 117), terwijl de drie provincies ongeveer gelijk zijn in oppervlakte. De waterloopbemonstering gebeurde in de zomer, waardoor een aantal voorjaarssoorten allicht gemist werden. In 70% van de geïnventariseerde hokken werden minder dan 10 soorten genoteerd. Dit lijkt toch wel aan de lage kant, want er zitten niet veel echte 'hoogtehokken' bij waarin men inderdaad weinig soorten kan verwachten wegens de schaarsheid aan geschikte habitats. Uit eigen ervaring weet ik dat men in de iets lager gelegen waterlopen toch vrij snel aan 10 soorten komt. In Aragón zijn er tot op heden 59 libellensoorten waargenomen, dit is 76% van het totaal voor het Iberisch Schiereiland. De noordelijkste provincie, Huesca, die het best is bekeken, herbergt 57 van de 59 soorten, de andere twee, Zaragoza en Teruel, respectievelijk 50 en 43. De meest algemene soorten aan waterlopen zijn Witte breedscheenjuffer (*Platycnemis latipes*), Koperen beekjuffer (*Calopteryx haemorrhoidalis*) en Schemerlibel (*Boyeria irene*). In de toekomst zijn er zeker nog enkele nieuwe soorten te verwachten. Zo is het zeer waarschijnlijk dat Variabele waterjuffer (*Coenagrion pulchellum*), Speerwaterjuffer (*C. hastulatum*), Metaalglanslibel (*Somatochlora metallica*), Gevlekte witsnuitlibel (*Leucorrhinia pectoralis*) en Bandheidlibel (*Sympetrum pedemontanum*), die voorkomen in de Catalaanse Pyreneeën, in de toekomst ook in het aanliggende Aragonese gebied zullen 'ontdekt' worden. Andere mogelijke nieuwelingen zijn Epauletoeverlibel (*Orthetrum chrysostigma*) en Lange oeverlibel (*Orthetrum trinacria*). De ene vliegt al rond net ten zuiden van Aragón, terwijl de tweede zich sterk naar het noorden aan het uitbreiden is. In het laatste deel van zijn thesis beschrijft Antonio zijn onderzoek naar de libellengemeenschappen van het rivierenet. De grootste verschillen in soortensamenstelling worden gevonden tussen de hoge bergen, met enkele typische soorten, en de rest van het gebied. Het is duidelijk dat de hoogteligging een zeer belangrijke invloed heeft en een aantal andere factoren zijn hier direct mee verbonden. Een vergelijking met de gegevens van de macro-invertebraten uit vangpunten waar beide werden bekeken leert ons dat bij een hoge soortendiversiteit van libellen dit ook geldt voor de macro-invertebraten. Fijnere analyses leverden niets op. Tenslotte worden door de auteur twee soorten vooruitgeschoven als de beste indicatoren voor het meten van de kwaliteit van waterlopen in Aragón: Schemerlibel (*Boyeria irene*) en Gewone bronlibel (*Cordulegaster boltonii*). Naast hun discriminerende eigenschappen naar kwaliteit van het biotoop, zijn ze ook duidelijk herkenbaar

**Medewerking
gevraagd**

en vrij goed waarneembaar. Ze zouden dus goed geschikt zijn voor gebruik in monitoringsprogramma's van waterkwaliteit, die in de nabije toekomst zullen worden ontwikkeld en uitgevoerd zullen worden door vrijwilligers en natuurwachters. Een uitvoerige referentielijst sluit deze interessante thesis af.

Sánchez, A., Pérez, J., Jiménez, E. & Tovar, C. 2009. Los Odonatos de Extremadura. Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente. 337 pagina's, Harde Kaft. ISBN: 978-84-606-4804-8

Wie Extremadura zegt, denkt meteen aan die achtergebleven, arme Spaanse regio die gekenmerkt wordt door grote aantallen (roof)vogels, dehesa of kurkeikenbossen die begraasd worden door Spaanse toros (stieren). De zomers worden er gekenmerkt door extreem warm en droog weer – vandaar de naam - waardoor deze regio vooral bezocht wordt in april en mei en de meesten de streek links laten liggen als het te warm wordt. De regio is een goede 41000 km² groot, iets kleiner dan Nederland, en er wonen zo'n 1 miljoen mensen of 26 inwoners/km². En juist over deze regio werd er in 2009 de eerste regionale libellenatlas van Spanje gepubliceerd. Het resultaat mag er wezen! Het boek is net geen 340 pagina's dik, volledig in kleur, gedrukt op mooi fotopapier en het is afgewerkt met een stevige harde kaft. Het formaat is een ietsje groter dan onze Belgische atlas.

In het boek wordt de ondertussen gebruikelijke indeling van een verspreidingsatlas gevolgd. In het eerste hoofdstuk lichten de auteurs de herkomst van de data, de doelstelling en de gebruikte methodologie toe. Voor deze atlas werden zowel gepubliceerde waarnemingen uit de periode 1907 tot 2007 gebruikt (1791 records van 398 plaatsen), als waarnemingen die specifiek werden verzameld in het kader van het atlasproject. Dit project liep van 2003 tot 2009, waarbij de veldgegevens afkomstig zijn uit de periode 2004 tot 2008. De data werden op een gestandaardiseerde manier verzameld. Op basis van digitale topografische kaarten en luchtfoto's uit de periode 2002 tot 2006 werd gans Extremadura opgedeeld in hokken van 10x10km en werden per hok minimum drie locaties geselecteerd om te inventariseren. Bijna elke locatie werd zowel in het voorjaar als in de zomer van hetzelfde jaar bezocht. De meeste libellen werden gevangen en gedetermineerd met Dijkstra & Lewington (2006), en elke soort die op een locatie werd waargenomen, werd ook gefotografeerd om nadien een controle te kunnen uitvoeren op de juistheid van de determinatie. Poelen, plassen en stuwmeren werden volledig rondom afgelopen, en langs beken, rivieren en kanalen werd telkens een transect van 1000 meter gelopen waarlangs libellen werden geïnventariseerd. Al deze gegevens werden nadien in een geografisch informatiesysteem (GIS) ingevoerd. Op deze manier werden alle 10x10km hokken bezocht in Extremadura. Niet minder dan 2064 locaties werden bezocht en er werden 15.254 waarnemingen verzameld. Voorwaar een indrukwekkend resultaat ! Dat dit niet enkel door vrijwilligers kon uitgevoerd worden, is duidelijk. Zowel het inventarisatieproject als de druk van het boek werden gefinancierd door een Europees LIFE project en de Spaanse regionale variant van het Vlaams Agentschap voor Natuur en Bos (ANB). Alles samen werd er gedurende die 5 jaar gewerkt door 58 personen waarbij de terreinbezoeken steeds in duo gebeurden. Voor zover ik kan afleiden, werd dit volledig beroepsmatig gedaan, maar dat is me niet helemaal duidelijk.

Het tweede hoofdstuk behandelt over 32 pagina's de morfologie en de biologie van libellen. De morfologie van libellen wordt visueel weergegeven op basis van schitteren-



Spanje was lang onontgonnen gebied voor libellen, maar recent verschenen indrukwekkende publicaties



de detailfoto's.
Ook de bouw van

de larven wordt niet vergeten. Nadien volgt nog wat informatie over de levenscyclus, voedsel, territoriaal gedrag, dispersie en migratie, en vijanden. Het derde hoofdstuk geeft over ruim 20 pagina's een mooi overzicht van de diverse libellenhabitats, zowel stromend als stilstaand water, die aanwezig zijn in Extremadura. Dit gaat van kleine bergmeertjes in de Sierra de Gredos, bergbeekjes in de Valle del Jerte tot kleine en grote rivieren (de Taag) in de vlakte, maar ook de talrijke veedrinkpoelen in de dehesa en de kleinere en (zeer) grote stuwmeren.

Het vierde hoofdstuk bespreekt over 170 pagina's de 55 libellensoorten, of 70% van alle soorten die op het Iberisch Schiereiland voorkomen. Van elke soort wordt vermeld tot welk fauna element ze behoort. Van die 55 soorten maken 10 soorten deel uit van de Ethiopische (of Afrikaanse) fauna, en nog eens 15 andere tot de Iberische-Maghreb fauna. Deze laatste zijn soorten die vooral in Noordwest-Afrika, Spanje, Portugal en soms nog verder noordwaarts aanwezig zijn. Na een leeswijzer van de soortteksten, wordt eerst het genus en nadien elke soort op twee pagina's besproken. Men geeft een beschrijving van de adulten, de biologie, de ecologie en de habitat worden toegelicht, en men bespreekt ten slotte de verspreiding. Elke soortbespreking wordt vergezeld van minstens drie zeer mooie en uitzonderlijk scherpe foto's. Een balk geeft de vliegtijd van elke soort weer en een kaart geeft de verspreiding per 10x10km hok weer. Spijtig – vooral voor buitenlanders - is dat ongeveer de helft van de soorttekst wordt ingenomen door de beschrijving, aangevuld met nog wat algemene ecologische gegevens. De specifieke informatie over Extremadura blijft beperkt tot een paar regels over de verspreiding in de regio en in welke habitats de soort voorkomt. De sublieme foto's maken dit echter ruimschoots goed. De algemeenheid van een aantal, vooral voor ons minder bekende soorten, is vaak zeer verrassend. Zo blijken Epauletoeverlibel (*Orthetrum chrysostigma*) en Purperlibel (*Trithemis annulata*) er bijna even algemeen te zijn als de Zwervende heidelibel (*Sympetrum fonscolombii*), de Keizerlibel (*Anax imperator*) of de Gewone oeverlibel (*Orthetrum cancellatum*). Ook Noordelijke bandgrondlibel (*Brachythemis leucosticta* -door herziening nu *B. impartita*-) en Groene haaklibel (*Paragomphus genei*) zijn er vrij algemeen te noemen. Typische soorten van stromend water zijn vooral beperkt tot het bergachtige noorden (Sierra de Gredos, Valle del Jerte,...). Hier vinden we ondermeer de Prachtlibel (*Macromia splendens*), de Bronslibel (*Oxygastra curtisii*) en de Gevorkte rombout (*Gomphus grasilinii*). Andere soorten, die in Vlaanderen doorgaans Mediterrane soorten worden genoemd, blijken in Extremadura zeer zeldzaam. Zo werd de Zuidelijke heidelibel (*Sympetrum meridionale*) er slechts in 4 hokken waargenomen. Ook de Zuidelijke

waterjuffer (*Coenagrion caerulescens*) is beperkt tot een 5-tal locaties en een soort als de Zuidelijke glazenmaker (*Aeshna affinis*) ontbreekt er zelfs volledig! Van Moorse tanglibel (*Onychogomphus costae*) is er slechts 1 locatie bekend en van Geeladeroe-verlibel (*Orthetrum nitidinode*) zijn slechts 5 oude locaties bekend. De verspreiding van deze twee soorten is bijna beperkt tot de Maghreb en Spanje en Portugal en ze werden wegens hun sterke afname en hun klein areaal trouwens ook opgenomen in de Europese Rode Lijst.

Het vijfde hoofdstuk focust dieper op de 'charcones' of kleine kunstmatige plasjes die vooral werden aangelegd als waterreservoir voor de landbouw en het vee. Het zesde hoofdstuk licht de bedreigingen en beschermingsmaatregelen voor libellen en hun leefgebieden toe. Het voorlaatste hoofdstuk zoomt in op recente veranderingen in de libellengemeenschap in Extremadura, de mogelijke invloed van klimaat en welke soorten er in de toekomst verwacht kunnen worden. En ten slotte is er een omvangrijk hoofdstuk literatuur.

De erg verzorgde en aangename opmaak en de uitzonderlijke knappe en haarscherpe foto's, maken dat het een van de allermooiste libellenboeken is die ik al in handen heb gekregen. Het grote nadeel voor ons is dat dit boek volledig in het Spaans is geschreven, en het zelfs geen Engelse samenvatting bevat. Een minimale notie van de Spaanse taal is dus wel nodig om iets van de tekst te begrijpen. Maar zelfs al ken je geen Spaans, het blijft een bijzonder mooi fotoboek om te doorbladeren! Knap werk! En nu maar wachten op andere regionale atlanten van Spanje.

Geert De Knijf

Vuurlibellen

De Vuurlibel (*Crocothemis erythraea*) is een soort in opmars, ook bij ons in het zuiden van Oost-Vlaanderen. In de jaren 90 zagen we in het Paddenbroek, Kluisbergen de eerste copulerende en eiafleggende exemplaren. Daarna was de soort daar een vrijwel jaarlijkse gast tot de watervegetatie door visuitzetting (karper) verdween.

In de buurt waren er ook waarnemingen aan de oude Scheldearmen en de laatste jaren aan de Electriciteitscentrale te Ruien met daar vrij grote aantallen (tot meer dan 30 in juli 2010). Het biotoop bestaat er uit oude opgespoten terreinen (OT) en een paar kunstmatige waterbekkens van 3 en 4 ha groot met mooie oevervegetatie en wat waterpest in het water. We hebben de indruk dat de combinatie van de droge warme OT en de vijvers voordelig is voor deze warmteminnende, oorspronkelijk zuidelijke soort. Zo zaten er op 17 juni minstens 12 mm en 6 ww die duidelijk pas uit zijn op het OT. Geen enkele boven het water. Vanaf 29 juni verminderen de aantallen op het OT tot 5 territoriale mm, terwijl zeker meer dan 10 mm boven het wateroppervlak hun territorium verdedigen en diverse vrouwtjes eieren afzetten. Later in juli lopen de aantallen op tot 30 en meer boven en rond het water terwijl de aanwezigheid op het OT vermindert (nog 1m op 11 juli). Mogelijks is de combinatie tussen deze twee totaal verschillende biotopen een gunstige factor voor de soort en is dit op andere plaatsen met grotere aantallen ook terug te vinden?

Norbert Desmet.

Zondag 25 april: de Kalmthoutse Heide

Behalve wat Noordse witsnuitlibellen (*Leucorrhinia rubicunda*) op zowel Kalmthoutse Heide en Klein Schietveld, hebben we enkel Viervlek (*Libellula quadrimaculata*) en Vuurjuffer (*Pyrrhosoma nymphula*) gehad. En ondanks veel en gericht zoekwerk hebben we jammer genoeg geen Maanwaterjuffers gevonden. De excursies die de voorbij jaren in het vroege voorjaar doorgingen, leverden vaak verrassend leuke waarnemingen op. Ditmaal kwamen de verrassingen niet van het libellenfront, maar van andere insectengroepen. We zagen onder andere heel wat haften, waaronder een bijzonder zeldzame soort. Koen Lock, specialist terzake, vond op de Kalmthoutse heide de kokerjuffer *Holocentropus stagnalis*. Op het Klein Schietveld zat deze soort ook evenals *Limnephilus griseus*. Beide zijn typisch voor vennen. De haften op het Klein Schietveld waren *Leptophlebia vespertina*, voor het laatst gevonden in Kalmthout in 1947. Recent werd deze soort enkel waargenomen in de Ziepbek. Oude gegevens zijn bekend van Brasschaat, Averbode, Genk, Mol, Postel, Overmere, Drogen en Peersbos (alle meer dan 50 jaar geleden, de meeste waarnemingen dateren van de jaren twintig). Het was een zeer onderhoudende tocht door het intensieve zoekwerk, dat rijkelijk beloond werd met heel wat leuke waarnemingen, maar met weinig libellen.



Foto 1: Noordse witsnuitlibel, de belangrijkste libel op de excursie naar de Kalmthoutse Heide op 25/04/2010.
Foto Peter Van Der Schoot

Peter Van Der Schoot

Zondag 9 mei: het Torfbroek te Kampenhout

Met een 20-tal libellenliefhebbers waren we op 9 mei aanwezig in het Torfbroek, een excursie die aansloot op onze algemene vergadering. Ondanks het zeer koude weer van de voorgaande week, zagen we toch nog libellen. De meeste waren te vinden bij warme, zonbeschenen bosranden die beschut uit de wind lagen. Ook een paar stukken ongemaaid grasland, met opslag van ijl riet en hier en daar wat struiken waren interessant. De meest talrijke soort met honderden exemplaren was de Variabele waterjuffer (*Coenagrion pulchellum*). Ook een 20-tal Bruine winterjuffers (*Sympecma fusca*) konden door iedereen gezien en gefotografeerd worden, alsook enkele Vuurjuffers (*Pyrrhosoma nymphula*). Verder ook reeds de eerste uitgeslopen Grote roodoogjuffer (*Erythromma najas*), Azuurwaterjuffer (*Coenagrion puella*) en een Gewone oeverlibel (*Orthetrum cancellatum*). Het Lantaarntje (*Ischnura elegans*) en de Viervlek (*Libellula quadrimaculata*) waren duidelijk al veel langer uitgeslopen. Alles bij elkaar toch nog 8 soorten.

Geert De Knijf

Zaterdag 26 juni: Vloethemveld te Zedelgem

Het voorwendsel van een libellentocht was ideaal om dit anders ontoegankelijke paretje te bezoeken. De excursie trok dan ook 17 personen aan. Gebiedskenner en schrijver van het beheerplan Arnout Zwaenepoel en beheerder Wouter Vanlerberghe namen ons op sleeptouw. Bezoek vanuit Nederland gaf deze tocht internationale allures. We inspecteerden de grote vijver met twee boten, vriendelijk ter beschikking gesteld door de militaire overheid en door ANB West-Vlaanderen. Wordt deze vijver een toekomst-



stig habitat van Gevlekte witsnuitlibel (*Leucorrhinia pectoralis*) in West-Vlaanderen? Erna volgde de inspectie van een nieuw gegraven poel door het kruim van de West-Vlaamse libellenkijkers. Voorlopig was er echter enkel Lantaarntje (*Ischnura elegans*) te bespeuren. Tenslotte geven we hier het naar West-Vlaamse normen niet onaardig soortenlijstje, 18 in totaal: Bloedrode Heidelibel (*Sympetrum sanguineum*), Viervlek (*Libellula quadrimaculata*), Platbuik (*Libellula depressa*), Grote keizerlibel (*Anax imperator*), Kanaaljuffer (*Erythromma lindenii*), Gaffelwaterjuffer (*Coenagrion scitulum*), Houtpantserjuffer (*Lestes viridis*), Azuurwaterjuffer (*Coenagrion puella*), Watersnuffel (*Enallagma cyathigerum*), Gewone oeverlibel (*Orthetrum cancelatum*), Vuurjuffer (*Pyrrhosoma nymphula*), Bruinrode heidelibel (*Sympetrum striolatum*), Smaragdlibel (*Cordulia aenea*), Vuurlibel (*Crocothemis erythraea*), Grote roodoogjuffer (*Erythromma najas*), Kleine roodoogjuffer (*Erythromma viridulum*), Lantaarntje (*Ischnura elegans*) en Plasrombout (*Gomphus pulchellus*)

Tim Adriaens

Zondag 18 juli: De Wurft, Den Diel en De Maat in Mol

In de voormiddag werden de 28(!) deelnemers bij een stralend weetje hartelijk ontvangen door Yves Lesseliers op De Wurft. Voor velen nog onbekend terrein, maar met nog veel potentie (door o.a. het beheer van Yves en ANB) voor echte Kempense natuur. Hoogtepunten hier waren de Bosbeekjuffers, een Gerande oeverspin bij haar nest en ook de prachtige vennen vol witte Waterranonkel en Moerashertshooi. Nu stonden ze jammer genoeg droog door het vele water dat werd opgepompt door de landbouw en buiten een Venglazenmaker hadden de libellen en juffers hier betere oorden opgezocht. Na de picknick trok de groep in verspreide orde door Den Diel. Opvallend hier de kleine aantallen: je moest echt zoeken om een Bandheidelibel of een Vuurlibel voor de lens te krijgen, terwijl er anders bij elke stap wel een of andere juffer opvliegt. Opvallend ook een Blauwvleugelsprinkhaan op de sprietvlakte. De die-hards trokken na 16.00u nog naar De Maat om ook de Kempense Heidelibel in het notitieboekje te krijgen. Ook een vrouwtje Tijgerspin met 2 concurrerende mannetjes in het

Fotos 2–5 : sfeerbeelden van de uitstap in het Vloethemveld op
26/06/2010
Fotos: Tim Adriaens

web en de Grote wolfsklauw in bloei kregen de nodige aandacht. Als kers op de taart (vorig jaar de Muskusboktor!) kregen we nu op het einde nog een Zuidelijke keizerlibel in de kijkers. Weer een geslaagde klassieker dus met toch weer 34 soorten libellen (zie lijst) en ook 17 soorten dagvlinders .


Waarnemingslijst libellen : DD = Den Diel; DM = De Maat ; DW = De Wurft

01. Bosbeekjuffer (*Calopteryx virgo*) : DW
02. Weidebeekjuffer (*Calopteryx splendens*): DD + DM+ DW
03. Houtpantserjuffer (*Lestes viridis*) : DD + DM
04. Gewone pantserjuffer (*Lestes sponsa*): DD + DM + DW
05. Tangpantserjuffer (*Lestes dryas*): DM
06. Bruine winterjuffer (*Sympetma fusca*): DD
07. Azuurwaterjuffer (*Coenagrion puella*): DM + Ecocentrum
08. Watersnuffel (*Enallagma cyathigerum*): DM + DW
09. Kanaaljuffer (*Erythromma lindenii*): kanaal Sas 3 De Maat
10. Lantaarntje (*Ischnura elegans*): DD + DM + DW
11. Grote roodoogjuffer (*Erythromma najas*): kanaal Sas 3 / DM / DW
12. Kleine roodoogjuffer (*Erythromma viridulum*): DM
13. Koraaljuffer (*Ceriagrion tenellum*): DD + DM + DW
14. Blauwe breedscheenjuffer (*Platycnemis pennipes*): DD + DM + DW
15. Paardenbijter (*Aeshna mixta*): DW
16. Venglazenmaker (*Aeshna juncea*): DW
17. Bruine glazenmaker (*Aeshna grandis*): DD + DM
18. Blauwe glazenmaker (*Aeshna cyanea*): DW (larvenhuid)
19. Vroege glazenmaker (*Aeshna isocetes*): DD
20. Grote keizerlibel (*Anax imperator*): DD + DM + DW
21. Zuidelijke keizerlibel (*Anax parthenope*): DM
22. Smaragdlibel (*Cordulia aenea*): DM
23. Metaalglanslibel (*Somatochlora metallica*): DD
24. Viervlek (*Libellula quadrimaculata*): DD + DM + DW
25. Platbuik (*Libellula depressa*): DD + DM + DW
26. Gewone oeverlibel (*Orthetrum cancellatum*): DD + DM + DW
27. Beekoeverlibel (*Orthetrum coerulescens*): DD + DM + DW
28. Vuurlibel (*Crocothemis erythraea*): DD + DM
29. Zwarte heidelibel (*Sympetrum danae*): DD + DM + DW
30. Bloedrode heidelibel (*Sympetrum sanguineum*): DD
31. Kempense heidelibel (*Sympetrum depressiusculum*): DM
32. Steenrode heidelibel (*Sympetrum vulgatum*): DW
33. Bruinrode heidelibel (*Sympetrum striolatum*): DW + DD
34. Bandheidelibel (*Sympetrum pedemontanum*): DD + DW



Foto 6: excursie naar De Wurft-Mol.
Foto Marianne

Jef Sas



De website van de Libellenvereniging Vlaanderen vzw is www.odonata.be

zie ons **forum** www.odonata.be/divan

voor nieuwtjes en afspraken of wijzigingen van excursies.

Ook kan je er je vragen kwijt of hulp krijgen bij determinatie.

Vlaamse Libellenstudiedag in Leuven

Zaterdag 26 februari 2011

De Libellenvereniging Vlaanderen vzw organiseert in Leuven opnieuw een libellenstudiedag. Niet minder dan 14 sprekers belichten er aspecten van faunistiek en ecologie van libellen in een Vlaamse, Belgische tot Europese en zelfs Aziatische en Australische context. Niet minder dan drie bijdragen gaan specifiek over Brabant. Je hoort er boeiende amateurs over hun streek, een fotograaf over zijn regio en wetenschappers over hun onderzoek en passie. Daarnaast komt je in contact met andere liefhebbers uit gans Vlaanderen en is er nog de algemene ledenvergadering van de LVV vzw.

Ontvangst vanaf 9u30 – start 9u50, einde 17u

Plaats: Kolenmuseum, Debériotstraat 32, B-3000 Leuven (zie een wegbeschrijving: <http://bio.kuleuven.be/de/dea/contact.php>)

Deelname is gratis. Gelieve wel in te schrijven, stuur je naam met vermelding “Libellenstudiedag” door naar Janne.Swaegers@bio.kuleuven.be voor 10 februari 2011.

Onvangst vanaf 9:30

9:50 inleiding door Robby Stoks

FAUNISTIEK I

10:00 Enkele pareltjes uit het Saleghem krekensnoer - Brigitte Van Passel (Natuurpunt - Waasland Noord)

10:20 Libellen in de Wellemeersen - Danny Van Schandevijl (Werkgroep Invertebraten Denderstreek)

10:40 De Europese Rode lijst - Geert De Knijf (INBO)

11:00 Pauze

FAUNISTIEK II

11:20 Van middenmoot tot hotspot: veranderingen in de libellenfauna van het Dijleland sinds de jaren '90 - Bart Cremers (Natuurstudiegroep Dijleland)

11:40 Libellenbiotopen van het Dijleland en hun typische soorten - Frederik Fluyt (Natuurstudiegroep Dijleland)

12:00 Fotografische impressie: libellen in de regio Taxandria - Ronny Jansen (Natuurpunt – Turnhoutse Kempen)

12:20 Algemene ledenvergadering

13:00 Lunchpauze

BEHEER & WATERKWALITEIT

14:00 De kracht van natuurherstel in het Vinne: een nieuw topgebied voor libellen - Jorg Lambrechts

14:20 Vijverbeheer door drooglegging in "De Maten": effecten op de Bruine winterjuffer (*Sympecma fusca*) als case-study - Frank Van de Meutter (KULeuven)

14:40 Is het gebruik van glyfosaat in natuurreservaten veilig voor waterjuffers? Lizanne Janssens (KULeuven)

15:00 Hoe bruikbaar zijn waterjufferlarven als biomerker van pollutie? Nander Van Praet (UA)

15:20 Pauze

SOORTSTUDIES

15:50 De areaaluitbreiding van de gaffelwaterjuffer in België, Nederland en Duitsland - Lieven Therry (KULeuven)

16:10 Habitatvereisten van de Gaffelwaterjuffer (*Coenagrion scitulum*) in de Vlaamse Kustduinen (Jo Packet & Geert De Knijf (INBO)

16:30 Mannelijke voorkeur voor vrouwelijke types met sexy looks en gedrag bij *Nehalennia* - Arne Iserbyt (UA)

16:50 *Ischnura aurora*, het libelletje dat meevliegt met het luchtplankton, of ligt het toch wat ingewikkelder? Henri Dumont (UGent)

17:00 Einde

Eventuele wijzigingen of bijkomende details vind je op www.odonata.be

Aquafin kiest waterjuffers als barometer voor waterkwaliteit !

« Meer leven in en rond proper water » is de leuze van Aquafin ter gelegenheid van hun 20ste verjaardag. Ze maakten er zelfs een logo bij, met als inspiratie een libel.

Het illustreert zeker de aaibaarheid van libellen, en de functie die ze naast hun intrinsieke waarde als bio-indicatoren kunnen hebben als symbolen om het grote publiek gevoelig te maken voor hun werk.



lidgeld 2011

Ondertussen is de samenwerking met de Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie omtrent het - in principe, er zijn uitzonderingen - Nederlandstalige tijdschrift *Brachytron*. Ondertussen kon je reeds kennismaken met de recentste nummers. Door een samenwerking tussen de NVL en onze LVV zal dit nederlandstalige tijdschrift niet alleen meer Nederland beslaan maar ook Vlaanderen en zullen er dus ook bijdragen in verschijnen over Vlaanderen. Zo krijg je ook als Vlaming in eigen taal een pak interessant en relevant leesvoer voorgeschoteld.

Gevolg is wel dat we verplicht zijn het lidgeld wat op te trekken, naar **20 euro** per jaar (jeugd 13 euro). Daarvoor krijg je dus onze eigen nieuwsbrief en 2 nummers per jaar *Brachytron*. Nieuwe leden ontvangen een welkomstpakket (o.a. zoekkaart libellen).

Lidgeld regelen kan op rekening **523-0802436-30** van

Libellenvereniging Vlaanderen vzw.

IBAN BE15 5230 8024 3630

VOORDEEL

Wie nu lid wordt van onze Libellenvereniging Vlaanderen kan terzelfdertijd voor een voordeelprijs* (10 euro) een exemplaar van De Libellenatlas aanschaffen. Vermeld dan bij je overschrijving "promo + atlas". In dit geval dus ofwel 30 euro ofwel 23 euro (jeugd). Dit aanbod is enkel geldig in België. Als extra krijgen de leden ook nog het laatste nummer van de jaargang 2008 van *Brachytron*.

Ledenadministratie - verzending nieuwsbrief

De kosten voor het versturen per **post** van zaken als onze nieuwsbrief zijn telkens een flinke hap in het budget van een vereniging. Dat is bij ons niet anders. Anderzijds heeft een elektronische **PDF-versie** het voordeel dat kleurenfoto's kunnen gebruikt worden. En sommigen onder jullie verkiezen dat zelfs en drukken hem desgewenst zelf af. De gedrukte versie kan – omwille van de kosten – alleen in zwart-wit.

Het is zeker niet de bedoeling de gedrukte versie af te schaffen, maar we willen graag even peilen naar de wensen van onze leden.

We willen daarom **iedereen** verzoeken een mailtje te sturen naar Tim Adriaens, verantwoordelijke voor onze ledenadministratie en hem

1. je mailadres door te geven (die kan voor diverse zaken van pas komen)
2. aan te geven of je de nieuwsbrief zeker ook per post wenst te ontvangen, of als je verkiest hem slechts elektronisch te krijgen.

Zaken ivm met adreswijziging geef je ook best meteen aan Tim door. Je bereikt hem op ledenadmin@odonata.be of op het postadres Tim Adriaens, INBO, Kliniekstraat 25, 1070 Brussel.