

Libellenvereniging Vlaanderen

NIEUWSBRIEF Libellenvereniging Vlaanderen

11 maart 2008

Libellenvereniging Vlaanderen

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

In dit nummer:

EDITO	1
POPULATIESCHATTINGEN VAN WATERJUFFERS IN HET HANNECARTBOS	2
HET LIBELLENJAAR 2006 IN VLAANDEREN	9
VERSLAG VAN DE STARTDAG VAN DE LIBELLENVERENIGING VZW IN LEUVEN	14
EXCURSIEKALENDER 2008	17
TELEMETRIE BIJ LIBELLEN	20
NEDERLANDSE NAMEN VOOR ALLE EUROPESE LIBELLENSOORTEN	22
BOEKENNIEUWS	26

Na een goed doorstartjaar (van de groep Gomphus naar de Vlaamse vereniging) is de administratieve afhandeling van de vzw nu bijna rond. Deze vzw werd opgericht op onze zogenaamde “startdag” in Leuven waarvan je in dit nummer een verslag vindt. We leerden er ook dat op de universiteit van Antwerpen en Leuven nogal wat onderzoek gebeurt ivm libellen, soms met echt praktische conclusies. Studenten uit Gent telden dan weer waterjuffers aan de kust, en berekenden er wat de echte populatiegrootte zou kunnen zijn; in een misschien voor sommigen wat te wetenschappelijk artikel toch cijfers die ook voor de liefhebber relevant zijn.

Bruine winterjuffers werden dit jaar al gezien, maar ook het echte vliegseizoen nadert stilaan. Wij presenteren u dit jaar een goed gevulde en gevarieerde excursiekalender.

Bijzonder boekennieuws dit keer: vorige herfst verscheen een vijfde herwerkte druk van de KNNV Veldgids Libellen, reden genoeg voor een grondige kijk. En tegen dat je dit nummer krijgt moet ook de Nederlandse vertaling van de Field guide van Dijkstra en Lewington beschikbaar zijn. We worden verwend in het Nederlands taalgebied.

Wie de uithoeken van Europa wil aandoen heeft vanaf nu meteen een Nederlandse naamlijst voor libellen ter beschikking, zie verder in dit nummer.

Ondertussen zijn we met zo’n 100 leden. Maar er kunnen er nog bij. Zorgden we vorig jaar al voor een voordeelprijs, dan bieden we ook in 2008 een mooi extraatje aan !

Marc Tailly

Lid worden kan door overschrijving van **15 euro** (of **7 euro** voor jonger dan 25 jaar) (voor **10 euro extra** krijg je als nieuw lid ook de **libellenatlas** toegestuurd) op rekening **523-0802436-30** van **Libellenvereniging Vlaanderen.**

Werkten mee aan dit nummer (in willekeurige volgorde): Anny Anselin, Marjan De Block, Henk Wallays, Marc Tailly, Peter Van der Schoot, Geert De Knijf, Boris Pellegrons, Kevin Lambeets, Sönke Hardersen, Hans Van Gossum, Luc Vanhercke en Robby Stoks.

Populatieschattingen van waterjuffers in het Hannecartbos (Koksijde)

Kevin Lambeets¹ & Boris Pellegroms¹

¹Onderzoeksgroep Terrestrische Ecologie (TEREC), Dep. Biologie, Universiteit Gent, KL Ledeganckstraat 35, B-9000 Gent - Kevin.lambeets@Ugent.be

Summary. Estimating damselfly populations at the Hannecartbos (Koksijde). During a five-day field survey in June 2007, population size and dispersal distance of *Coenagrion puella* and *Ischnura elegans* were estimated based on capture-mark-recapture (CMR) data. Beside it, all odonata species observed were listed. The study was performed in the Hannecartbos (Koksijde, Belgium), which is part of the Flemish nature reserve Ter Yde. In order to restore calcareous dune grasslands on a peaty, seepage-fed underground, the woodland was partly cleared in 2004.

In general, 671 individuals spread over 13 species were observed. During the CMR study, a total of 631 individuals of *C. puella* (352) and *I. elegans* (279) were caught from which respectively 66 and 4 individuals were recaptured (total: 70). Population size was calculated by the Petersen estimate for closed populations and the Jolly-Seber estimate for open populations. Both estimates were comparable for *C. puella*, but for *I. elegans* they differed remarkably due to low recapture numbers for this species. Dispersal distances were found to be quite similar for both species, with a maximum of 149.5m for *C. puella* and 104.5m for *I. elegans*. Furthermore, the Hannecartbos seems to provide suitable habitat conditions for rare species as *Coenagrion pulchellum* and *Libellula quadrimaculata*.

This study indicates the high potential of both damselfly species for recolonizing suitable patches and their ability to build up persistent populations quite fast. Plausible factors confounding population size estimates as weather conditions and the lateral demarcation of the sample plots, however, may obfuscate the results. Also, maximum dispersal distances of both species may be larger since the survey was carried out along the banks of a small rivulet and did not account for other water bodies nearby. A standardized and more comprehensive experimental set-up would certainly increase the value of CMR-studies.

Inleiding

Het gebruik van libellen als studieorganismen binnen ecologisch onderzoek kent een lange geschiedenis en ontwikkeling in Vlaanderen met Prof. Dr. H. J. Dumont (Onderzoeksgroep Limnologie, Universiteit Gent) mede aan de basis. De odonatologie wordt heden ten dage verder gezet door onder andere Prof. Dr. R. Stoks (Laboratorium voor Aquatische Ecologie en Evolutiebiologie, K.U. Leuven), Dr. H. Van Gossum (Onderzoeksgroep Evolutionaire Ecologie, Universiteit Antwerpen), en G. De Knijf en A. Anselin (Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek). Geïnspireerd door hun voorgangers en gefascineerd door deze vliegende draken rakelden de auteurs het idee op om tijdens een stage binnen de opleiding Biologie (Universiteit Gent) een veldexperiment met libellen als studiegroep op poten te zetten.



Fig. 1: Het studiegebied waar de vangsten en hervangsten werden uitgevoerd, het Hannecartbos te Koksijde. Rechts zie je de Beek-zonder-naam met verschillende personen aan het vangen langsheen verschillende transecten binnen het eerste traject.

Voor de vakken Veldbiologisch Onderzoek & Terrestrische Ecologie (titularis Prof. Dr. M. Hoffmann) werd midden juni 2007 een 5-daagse veldstage opgezet in en rond het duinencomplex Ter Yde (Oostduinkerke) en natuurreservaat De Westhoek (De Panne). Op die manier krijgen de studenten 3^e Bachelor Biologie de kans om van naderbij kennis te maken met veldecologisch onderzoek. De doelstelling hiervan is om de studenten inzicht te geven in wat ecologie in een praktijkgerichte context kan betekenen en hoe een veldexperiment op te stellen. De studie hieronder besproken speelde zich af binnen het Vlaams natuurreservaat het Hannecartbos, langsheen de Beek-zonder-naam. Het Hannecartbos werd reeds in 1989 aangekocht door de Vlaamse overheid en maakt sinds 1993 deel uit van het duinencomplex Ter Yde. Een deel van de bospercelen, met name deze op venige bodem, werden in 2004 gekapt om opnieuw kalkrijke en kwelgevoede graslanden te creëren. Amper vijf jaar na het verwijderen van het populierenbestand resulteerde een erg succesvol en voornamelijk vegetatiegericht herinrichtingbeheer in de aanwezigheid van een aantal zeldzame planten typerend voor het habitat type “Nat schraalland op venig/veenachtig substraat”. Soorten als Teer guichelheil, Waterpunge, Blauwe en Drienervige zegge doen het goed en breiden zich elk jaar verder uit (D. Bonte, pers. comm.). Voor meer informatie omtrent het duinencomplex Ter Yde of het Hannecartbos verwijzen we graag naar Hoffmann et al. (1998). Tijdens een voorafgaand verkennend bezoek aan dit prachtige gebied werd de kwalitatieve maar vooral de kwantitatieve rijkdom aan libellen duidelijk. Vergelijkbaar met het grootschalige herinrichtingproject in het provinciaal domein Het Vinne (Zoutleeuw), waar de libellenfauna op amper één jaar van zeven naar maar liefst 27 soorten toenam (Lambrechts & Geulinckx, 2004), kunnen we ook in het Hannecartbos spreken van een snelle herkolonisatie. Het gebied werd bijgevolg geschikt bevonden voor het opzetten van een vangst-hervangst experiment tijdens de veldstage.

De doelstellingen voor de studenten waren eenduidig. Enerzijds dienden ze inzicht te verkrijgen in dispersieafstanden van libellen. Hoe mobiel zijn deze vliegende arthropoden? Anderzijds moesten ze aan de hand van een gestandaardiseerde vangst-hervangstmethode de populatiegrootte van de meest algemene libellen binnen het Hannecartbos schatten. Het intensief vangen gaf hen ook zicht op de potentiële soortenrijkdom binnen een relatief kleine oppervlakte aan natte graslanden.

Studiesoorten

Tijdens een voorafgaand bezoek aan het Hannecartbos viel meteen op dat naast de actieve heidelibellen (*Sympetrum*), voornamelijk Azuurwaterjuffer (*Coenagrion puella*) en Lantaarntje (*Ischnura elegans*) het meest talrijk waren. Binnen deze studie werd geopteerd om met beide waterjuffers verder te werken daar ze minder snel vliegen en dus makkelijker te vangen zijn dan de heidelibellen.

NVL (2002) en De Knijf et al. (2006) melden Azuurwaterjuffer als één van de algemeenste libellen van respectievelijk de Nederlandse en de Belgische fauna. In Nederland blijkt ze eerder beperkt tot zandige gebieden terwijl de Belgische azuurwaterjuffers onder vrijwel alle natte omstandigheden blijken voor te komen, een ubiquiste soort. Toch zou *C. puella* in mindere mate voorkomen in West-Vlaanderen (De Knijf et al., 2006) in tegenstelling tot de andere studiesoort, Lantaarntje. Azuurwaterjuffer zou ook minder abundant zijn in laagveengebieden alwaar ze wordt vervangen door Variabele waterjuffer (*C. pulchellum*).

**Hoe ver
verplaatsen
onze
waterjuffers
zich ?**

**Met hoeveel
zijn ze echt ?**

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Houtpantserjuffer	<i>Lestes viridis</i>
Azuurwaterjuffer	<i>Coenagrion puella</i>
Variabele waterjuffer	<i>Coenagrion pulchellum</i>
Watersnuffel	<i>Enallagma cyathigerum</i>
Lantaarntje	<i>Ischnura elegans</i>
Vuurjuffer	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>
Grote keizerlibel	<i>Anax imperator</i>
Viervlek	<i>Libellula quadrimaculata</i>
Platbuik	<i>Libellula depressa</i>
Gewone oeverlibel	<i>Orthetrum cancellatum</i>
Vuurlibel	<i>Crocothemis erythraea</i>
Bloedrode heidelibel	<i>Sympetrum sanguineum</i>
Bruinrode heidelibel	<i>Sympetrum striolatum</i>

Tabel 1:
Waargenomen
soorten in het
Hannecartbos.

Lantaarntje is zeer algemeen in de Lage Landen, en binnen bepaalde biotopen soms de enige libel aanwezig (NVL 2002). Men kan stellen dat ze voornamelijk zuurdere waters mijdt (De Knijf et al., 2006). Volgens NVL (2002) worden de grootste aantallen lantaarntjes waargenomen bij helder, stilstaand water met een brede en gevarieerde oevervegetatie. De vliegperiode van beide soorten vat aan in mei en loopt door tot midden september. De populatiegrootte van Azuurwaterjuffer hangt samen met de aanwezigheid van drijvende waterplanten: des te hoger het aandeel ondergedoken vegetatie, des te groter de populatie. De populatiegrootte van Lantaarntje houdt eerder verband met een gevarieerde en rijke oevervegetatie (NVL, 2002).

De natte omstandigheden langsheen de Beek-zonder-naam in het Hannecartbos vormen zowel voor Azuurwaterjuffer (rijke, ondergedoken vegetatie) als voor Lantaarntje (gevarieerde oevervegetatie) een zeer geschikt habitat.

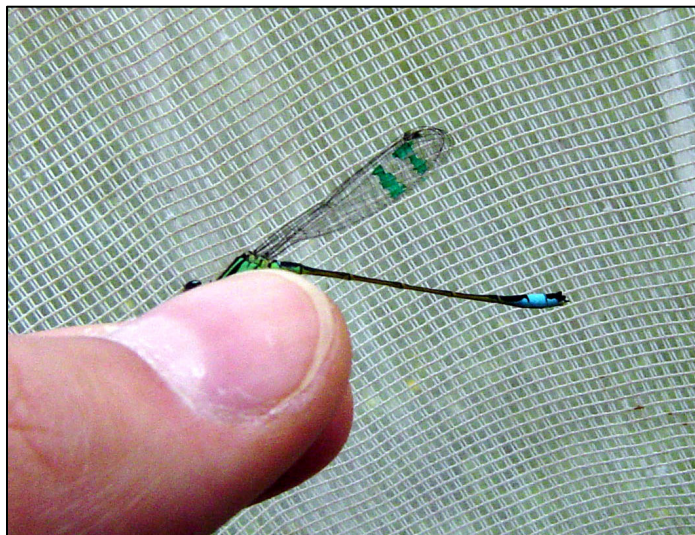


Fig. 2: Een mannetje Lantaarntje (*L. elegans*) net na het aanbrengen van een merk, dit is uniek per dag en per traject (verschillend kleur) en per transect (patroon). De foto toont een individu gevangen op dag 1 in traject 1 (groen) binnen transect 4 (twee streepjes rechts).

Methodiek

Op 12, 13 en 14 juni werden libellen gevangen langsheen twee duidelijk afgebakende trajecten aan de Beek-zonder-naam in het Hannecartbos (Fig. 1). Elk traject, onderling ca. 45m gescheiden, bestond uit vijf aaneensluitende deeltransecten van 15m lang. Telkens werden libellen gevangen met een gewoon vlindernet, en ter plaatse gemerkt met water-vaste inkt volgens een kleurenpatroon. Dit merkteken was typerend voor elk traject en elke dag (2x2 kleuren), en was verschillend per transect (5 verschillende patronen) (Fig. 2). Direct na het merken werden de libellen individueel losgelaten op de respectievelijke

Formules schatters

Petersen schatter:
$$N_e = \frac{m \cdot n_2}{r}$$

Formule 'Standard Error' (SE):

$$SE = \sqrt{\frac{(n_1 + 1)(n_2 + 1)(n_1 - r)(n_2 - r)}{(r + 1)^2(r + 2)}}$$

Legende

N_e = geschatte populatiegrootte op moment 1

m = aantal gemerkte individuen in census 1

r = aantal hervangsten in census 2

n_2 = aantal vangsten in census 2

SE = standaardafwijking

Jolly-Seber schatter:

$$Ne_i = \frac{n_i \cdot M_i}{m_i}$$

waarbij

$$M_i = \frac{n_i \cdot z_i}{r_i} + m_i$$

Legende

Ne_i = geschatte populatiegrootte op moment i

n_i = aantal vangsten in census i

M_i = aantal gemerkte individuen in de populatie op moment i

m_i = aantal gemerkte individuen tijdens census i

z_i = aantal individuen, gemerkt vòòr census i,

onopgemerkt tijdens census i, en terug

gevangen na census i

r_i = aantal individuen losgelaten tijdens census i,

die later worden teruggevangen

Tabel 2. Populatiegrootte schattingen (legende zie pag. 4)**a. Gesloten populatie berekening**

		Petersen				
	Soort	m	r	n ₂	N	SE
DAG2	<i>C. puella</i>	63	9	139	973	239
DAG3	<i>C. puella</i>	139	57	216	527	41
DAG2	<i>I. elegans</i>	124	3	87	3596	1182
DAG3	<i>I. elegans</i>	87	1	73	6351	1745

N = berekende populatiegrootte, SE = standaardafwijking. Overige legende, zie pagina 4

b. Open populatie berekening

		Jolly-Seber					
	soort	ni	zi	ri	mi	Mi	Nei
	<i>C. puella</i>	139	12	57	9	38	591
	<i>I. elegans</i>	87	1	1	3	90	2610

Nei = berekende populatiegrootte. Rest legende, zie pagina 4

vangstplaats. Hervangsten (enkel mogelijk op 13 en 14 juni) werden voorzien van een bijkomende merkstreep (andere kleur). Daarnaast werd elk deeltransect getypeerd aan de hand van vegetatieopnames (2x2m kwadraat); zowel de aanwezige soorten als hun bedekkinggraad werden genoteerd. Achteraf konden alzo algemene standplaatscondities worden bepaald met behulp van Ellenbergwaarden (Ellenberg, 2002). Aan de hand van een principale componenten analyse, kortweg PCA (Goodall, 1954), kon worden nagegaan of verschillen merkbaar waren tussen de verschillende vangstplaatsen (transect, traject). Deze ordinatietechniek rangschikt bemonsterde plots op basis van hun omgevingskarakteristieken. Daar de PCA-analyse geen aanleiding gaf tot duidelijke trends in omgevingscondities, gingen we ervan uit dat de bestudeerde transecten/trajecten vrij homogeen waren. Op deze manier waren we verzekerd dat onze vangsten en schattingen niet per se afhankelijk waren van standplaatsgerelateerde kenmerken.

Aan de hand van vangst-merk-hervangst data werden aantalschattingen gemaakt van de populatiegroottes van Azuurwaterjuffer (*C. puella*) en Lantaarntje (*I. elegans*) (Tabel 2). Er werd zowel een schatter gebruikt die impliceert dat we met een gesloten populatie te maken hebben (Petersen schatter) als een schatter voor open populaties (Jolly-Seber schatter). Kijk voor de formules in het kader op pagina 4.

Bij gesloten populaties wordt verondersteld dat tussen de twee vangstperioden geen individuen in de populatie komen of er uit verdwijnen. Bij een open populatie wordt het aantal individuen dat sterft of migreert in rekening gebracht. We gaan er dus van uit dat het aantal gemerkte individuen tijdens census *i* niet meer gelijk is aan het totaal aantal gemerkte juffers tijdens vroegere censussen door sterfte of migratie. Hierdoor moeten we het aantal gemerkte individuen aanwezig in de populatie opnieuw schatten. Om deze schatting te kunnen maken, werd het aantal gemerkte individuen onopgemerkt tijdens census *i*, maar wel opgemerkt tijdens een latere census (*z_i*) in rekening gebracht. Hiervoor zijn minimum drie vangsdagen vereist. Aan de hand van deze parameter kunnen we het aantal gemerkte individuen aanwezig in de populatie op moment *i* (*M_i*) schatten. Door dit te schatten in plaats van aan te nemen dat dit aantal onveranderd blijft, zoals bij de Petersen schatter, verkrijgen we een meer nauwkeurige schatting van de populatiegrootte (Jolly-Seber schatter).

Ook werd nagegaan op welke afstand van de vorige vangstplaats de individuen werden

Soort	geslacht	Gem. afstand	max afstand	mediaan
<i>C. puella</i>	M	27 +/- 28	150	15
	V	35 +/- 17	45	45
<i>I. elegans</i>	M	21 +/- 19	60	15
	V	45 +/- 52	105	15

Tabel 3.
Gemiddelde afstand +/- standaardafwijking (SE), maximumafstand en mediaan (meter) voor *C. puella* en *I. elegans* geobserveerd tijdens deze studie.

hervangen. Eénmaal werd meer stroomafwaarts ge(her)vangen alsook langsheen enkele ondergelopen depressies op ca. 30m van de oevers van de Beek-zonder-naam (i.p.v. binnen de afgebakende transecten) om te kijken of er individuen grotere afstanden aflegden. Hierbij werd een maximum afstand van ca. 150 m gevonden voor een mannetje Azuurwaterjuffer.

Resultaten en discussie

In totaal werden op drie dagen 671 libellen en juffers gevangen van 13 soorten, waarvan 631 individuen Azuurwaterjuffer of Lantaarntje. Omdat dit veruit de meest abundantste soorten waren, zijn verdere analyses alleen op deze twee soorten gebaseerd. Van Azuurwaterjuffer werden in totaal 317 mannetjes en 35 vrouwtjes gevangen; van Lantaarntje 197 mannetjes en 82 vrouwtjes.

Uit de populatieschattingen van beide soorten kunnen we afleiden dat binnen het onderzochte gebied grote (geschatte) populaties voorkomen. De populatiegrootte van *I. elegans* blijkt duidelijk hoger te zijn dan deze bij *C. puella*. Op basis van NVL (2002) lijkt dit niet verwonderlijk daar sloten of beken de ideale biotoop vormen voor *I. elegans*, doch suboptimaal zijn voor *C. puella* (optimaal: vennen, duinplassen). Niettegenstaande de relatief kleine oppervlakte van het studiegebied, stellen we toch vast dat beide ubiquiste soorten het erg goed doen. Mogelijk wordt dit verklaard door kwalitatieve aspecten als zuurstofrijk en helder water, een rijke emerse vegetatie en gevarieerde oevervegetatie. Daarnaast zorgt de stagnatie van oppervlakte- en grondwater (kwel) voor een permanent natte situatie (venige ondergrond). Deze schattingen van de populatiegrootte dienen echter kritisch geïnterpreteerd te worden, want zoals tabel 2 aangeeft, hebben de schatters een relatief grote standaardfout. Voor *C. puella* zien we op dag 3 een kleine fout bij de schatting van ca. 526 individuen, de schatter voor open populaties geeft ook een schatting (590) in deze buurt. Dus waarschijnlijk situeert het werkelijke aantal individuen zich rond deze waarde. De hoge ruis rond de schatters komt doordat er weinig individuen werden hervangen. Om de fout zo klein mogelijk te houden moeten dus de hervangsten (ri) zo groot mogelijk zijn. Dit kan door een grotere proportie van de populatie te merken, anders gezegd: een nog veel grotere vangstspanning leveren (bv. Rouquette & Thompson (2007) met >8000 vangsten, >3000 hervangsten). Wie weet wat de aantalschattingen volgende jaren zullen bedragen?!

In vergelijking met de sedentaire Mercurwaterjuffer (*Coenagrion mercuriale*), een uiterst zeldzame soort van zonbeschenen, basische, traag stromende kleine beken met een goed ontwikkelde ondergedoken vegetatie (De Knijf et al., 2006), kunnen we op basis van onze resultaten niet direct besluiten dat *C. puella* noch *I. elegans* mobieler zijn (Rouquette & Thompson, 2007). Voor *C. mercuriale* bedroeg de gemiddelde afgelegde afstand als volwassen vliegend imago amper 33m (n=2523), 66% van de individuen bewogen minder dan 50m tijdens hun leven. NVL (2002) halen aan dat mannetjes van Azuurwaterjuffer, net als Mercurwaterjuffer, erom bekend staan om telkens terug te keren naar het waterlichaam waar ze zijn uitgeslopen. Onze resultaten zijn conform hoger vermelde studies aangezien de meeste hervangsten plaats vonden binnen eenzelfde traject en meestal op geringe afstand van de oorspronkelijke vangstplaats. De korte vliegafstanden van mannetjes indiceren een honkvastheid, of terugke-

rend gedrag (homing), net als Rouquette & Thompson (2007) aantoonde voor Mercurwaterjuffer. Niettegenstaande lag het aantal bestudeerde individuen in onze studie heel wat lager, wat mogelijk een verklaring vormt voor enerzijds de korte gemiddelde vliegafstand voor *C. puella* en *I. elegans* die bekend staan als waterjuffers met een grote kolonisatiecapaciteit (De Knijf et al., 2006) en anderzijds voor de vrij grote afwijking (Tabel 3, SE) op de gemeten gemiddelde vliegafstanden van beide studietoorten.

Het natte karakter van het studiegebied maakt het wel mogelijk dat de libellen niet per se het beektraject dienden te volgen, doch zich optioneel doorheen de lage vegetatie konden verbreiden. Tijdens een korte, intensieve zoektocht langsheen de natste, kwelgevoede stukken werd nochtans geen enkel individu hervangen. De verschillende trajecten en/of transecten bleken niet duidelijk afgescheiden qua abiotische karakteristieken (Ellenbergwaarden). We vonden geen relaties tussen vangstaantallen per transect en de berekende omgevingsparameters. Het open water en de oevers langsheen Beek-zonder-naam blijken een passend biotoop dat in de ecologische behoeften van beide soorten voorziet (zie hoger). Daarbij doet de rijke, ondergedoken vegetatie dienst als ideaal biotoop voor het afzetten van eitjes en voor de verdere ontwikkeling van de larven (hoge prooidensiteit, goede schuilmogelijkheden enz.). Daarnaast was het verschillend gedrag van de studietoorten opmerkelijk. Alle waarnemers waren het eens dat Lantaarntje kan worden beschouwd als een 'skulker' die zich meer tussen de oevervegetatie verscholen hield. Azuurwaterjuffer daarentegen was duidelijk actiever en werd over een grotere afstand hervangen. Ook het percentage vangsten en hervangsten op zich lag duidelijk hoger voor Azuurwaterjuffer. Desalniettemin poneren Dijkstra et al. (2002) dat *C. puella* een minder mobiele soort is terwijl *I. elegans* blijkbaar in staat is om zelfs de meest afgelegen gebieden erg snel te koloniseren, bv. het is één van de eerste soorten aanwezig rond recent aangelegde tuinvijvers naast Kleine roodoogjuffer (*Erythromma viridulum*) of Vuurjuffer (*Pyrrhosoma nymphula*).

Onze resultaten tonen wel duidelijke verschillen in vangstaantallen waarbij we de hogere vangstaantallen van mannetjes t.o.v. vrouwtjes op tweeërlei manieren kunnen verklaren. Enerzijds zijn beide soorten beschreven als zogenaamde 'scrambling species', dit zijn soorten waarbij de mannetjes actief op zoek gaan naar wijfjes. Daar ze niet territoriaal zijn (Corbet, 1999) en heel de tijd zoeken naar wijfjes hebben de mannetjes dus een hogere vangstkans. Anderzijds zijn de mannetjes van beide soorten opvallender gekleurd wat mogelijk een vertekend beeld geeft. Uitzondering op deze regel is de andromorfe vrouwelijke kleurvorm van Azuurwaterjuffer, doch nog steeds duidelijk herkenbaar aan de tekening op het halsschild, de donkere laatste achterlijfssegmenten en uiteraard de aanwezigheid van een legboor (Bos & Wasscher, 1997). Niettegenstaande de lage vangstaantallen van de gelijkende Variabele waterjuffer (5) in het onderzochte venige en kwel beïnvloede deel van het Hannecartbos, kan dit erop duiden dat de successie van het gebied nog volop aan de gang is (zie hoger). *C. pulchellum* zou *C. puella* in vennen en/of laagveenmoerassen vervangen.

Ook werden Echte libellen (*Anisoptera*) gemerkt tijdens de veldstudie, maar hiervan werd geen enkel individu teruggevangen. Veelal betrof het hier pas uitgeslopen individuen van Bruinrode (*Sympetrum striolatum*) en Bloedrode heidelibel (*Sympetrum sanguineum*), erg mobiele soorten. Waarschijnlijk draagt de mobiliteit en wendbaarheid van Echte libellen bij tot het feit dat de hervangst-teller op nul bleef. Daarnaast trachtten we ook zo weinig mogelijk libellen te beschadigen en was de focus vooral gericht op de kleinere en tragere juffers (*Zygoptera*).

We dienen te benadrukken dat het (her)vangen niet per se telkens onder dezelfde weersomstandigheden heeft plaatsgevonden. In het veld werd duidelijk dat de activiteit van de libellen sterk daalde onder een bewolkte hemel. Niettemin waren de vangstspanningen over de verschillende dagen vergelijkbaar en vormen onze resultaten bijgevolg een indicatie, mits enige ruimte voor interpretatie, van de werkelijk-

heid. Een meer gestandaardiseerde opzet zal zeker en vast bijdragen tot de verbetering van onze methode. Hierbij doelen we voornamelijk op een laterale afbakening van de transecten, d.i. (her)vangen mag slechts gebeuren tot op een bepaalde afstand van het waterlichaam, een duiding van de tijd die besteed wordt aan het (her)vangen en een welbepaald aantal (her)vangsters per transect. Met andere woorden, een duidelijk spatio-temporeel kader zal de volgende jaren de veldstudie zeker ten goede komen en een meer accuraat beeld geven van de werkelijke toestand (populatiegroottes, dispersie afstand,...) binnen het Hannecartbos. De ideale opstelling, een netwerk van poelen binnen een groter doch ingesloten gebied, is een situatie die we ons in Vlaanderen nog moeilijk kunnen voorstellen (maar zie bv. het poelencomplex van Tommelen te Hasselt, een overblijfsel van bombardementen tijdens WOII). Toch biedt het Hannecartbos in dit opzicht goed alternatief door de aanwezigheid van gescheiden kwelplaatsen en de stagnatie van grond- en oppervlaktewater jaarrond. Ook kunnen we niet met zekerheid stellen dat onze merkmethode al dan niet een effect had op het gedrag en/of de mate van predatie van onze studiesoorten. Alvast werden niet enkel door ons en de studenten Biologie waterjuffers gevangen, maar troffen we tijdens de studie enkele imago's aan in spinnenwebben langsheen de oevers van de Beek-zonder-naam.

Dankwoord

De studenten 3e Bachelor Universiteit Gent 2006-2007 waren erg enthousiast en toonden naast een vergaande interesse, een duidelijke kritische ingesteldheid en naarstige werkvaardigheid; het was een leuke samenwerking tijdens de eindstage van het vak "Biologische Excursies". Tim Balcaen, Jens D'Haeseleer, Tim 't Kint, Steven Van Belleghem, Elisabeth Van Der Smissen en Jeroen Vanbrabant bedankt. Daarnaast een woord van dank naar Prof. Dr. M. Hoffmann (INBO, Ugent), Dr. D. Bonte (Ugent) en Dr. Ir. B. Bossuyt (Ugent) voor het verschaffen van toegang tot de natuurreservaten in en rond de Westhoek. Dr. Marjan De Block danken we voor haar kritische en opbouwende opmerkingen m.b.t. het manuscript.

Referenties

- Bos F. & Wasscher M. 1997. Veldgids Libellen. KNNV Uitgeverij, Utrecht. 260 pp.
- Corbet P.S. 1999. Dragonflies: Behaviour and Ecology of Odonata. Harley Books, Essex.
- De Knijf G., Anselin A., Gofart P. & Taily M. 2006. De libellen (Odonata) van België: verspreiding – evolutie – habitats. Libellenwerkgroep Gomphus i.s.m. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel. 369 pp.
- Ellenberg H., Weber H.E., Düll R., Wirth V., Werner W. 2002. Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. 3., durchgesehene Auflage. *Scripta Geobotanica* XVIII. 261 S. Goltze, Göttingen.
- Goodall D.W. 1954. Objective methods for the classification of vegetation. III. An essay in the use of factor analysis. *Australian Journal of Botany* 2: 304-324.
- Hoffmann M., Ampe C., Baeté H., Bonte D., Leten M. & Provoost S. 1998. Ontwerpbeheerplan voor het Vlaams natuurreservaat Hannecartbos gekaderd in een gebiedsvisie voor het duinencomplex Ter Yde te Oostduinkerke (Koksijde, West-Vlaanderen). Universiteit Gent, Laboratorium Plantkunde in opdracht van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Dept. Leefmilieu en Infrastructuur (AMINAL).
- Lambrechts J. & Geulinckx R. 2004. De balans na het natuurherstel in Het Vinne te Zoutleeuw (Vlaams-Brabant): in één jaar van 7 naar 27 libellensoorten. *Gomphus* 20(2): 3-12.
- Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie. 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse fauna 4. (eds. Dijkstra K.-D.B., Kalkman V.J., Ketelaar R. & van der Weide M.J.T.) Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden. 439 pp.
- Rouquette J.R. & Thompson D.J. 2007. Patterns of movement and dispersal in an endangered damselfly and the consequences for its management. *Journal of Applied Ecology* 44(3): 692-701.

Het libellenjaar 2006: een overzicht

Geert De Knijf

Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO), Kliniekstraat 25, 1070 Brussel. geert.deknijf@inbo.be

Summary. The season 2006 for Dragonflies (Odonata) in Flanders: a review. Here we present the first results of the observations of dragonflies we received for the year 2006 for Flanders. A total of more than 6000 observations, the highest number ever, from 58 species were received. These were collected by 73 collaborators. All geographical regions and 40% of the total number of atlas squares (5x5 km UTM) were investigated. Three species, *Ischnura elegans*, *Anax imperator* and *Orthetrum cancellatum* were seen in more than 50% of the investigated squares. Remarkable was the still going on increase of *Calopteryx splendens* which was observed in 30% of the squares. Southern species as *Erythromma viridulum* and *Crocothemis erythraea* are getting quite common and are among the 20 most reported species in Flanders. Other southern species as *Lestes barbarus*, *Sympetrum fonscolombii*, both mentioned in more than 10% of the squares, and *Aeshna affinis*, *Anax parthenope* and *Orthetrum brunneum* were observed at several localities. The decline of some Red List species seems still to be going on. The number of localities for some of them, e.g. *Coenagrion lunulatum*, *Gomphus vulgatissimus*, *Sympetrum depressiusculum* and *Leucorrhinia rubicunda* has fallen to less than three. They can be considered as becoming extinct in Flanders in the near future if their decline continues.

Inleiding

In 2006 verscheen de verspreidingsatlas van de libellen (Odonata) van België (De Knijf et al. 2006). In het hoofdstuk soortbespreking wordt elke soort ruimschoots besproken en worden twee verspreidingskaarten gepresenteerd. Eén voor de totale verspreiding en opgedeeld in drie perioden op basis van 10x10 km UTM-hokken, en één kaart met de recente verspreiding (periode 1990-2000) volgens 5x5 km-hokken. Van enkele zeldzame soorten worden ook de gegevens uit de periode 2001-2004 vermeld, maar enkel als die buiten het gekende verspreidingsgebied vallen. Ze werden echter niet weergegeven op de verspreidingskaarten, maar enkel in de tekst vermeld. Sinds de publicatie van de libellenatlas werden heel wat nieuwe waarnemingen verricht van libellen in Vlaanderen. Bij sommige soorten zijn er nauwelijks wijzigingen merkbaar. Anderen echter werden opvallend talrijker of gingen sterker achteruit. Hieronder rapporteren we de resultaten voor het jaar 2006 voor Vlaanderen.

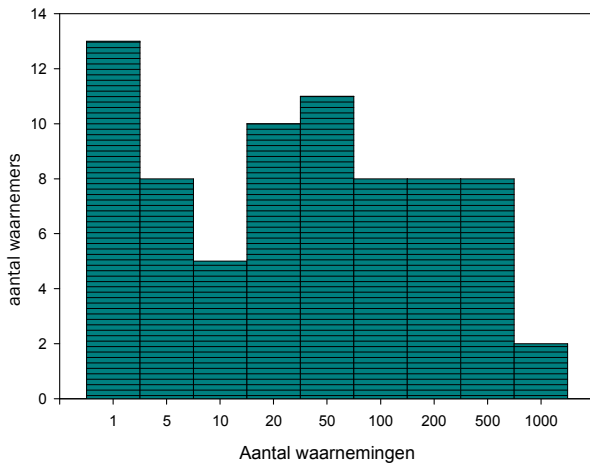


Zwervende heidelibel (*Sympetrum fonscolombii*) werd in meer dan 10% van de onderzochte hokken gevonden. Foto Marc Tailly

Het libellenjaar 2006 in cijfers

Van het libellenseizoen ontvingen we tot op heden (eind januari 2008) niet minder dan 6014 libellenwaarnemingen (= waarneming van een soort op een bepaalde dag op een bepaalde plaats door een waarnemer). In vergelijking met de vorige jaren (zie De Knijf 2007) is dit het hoogste aantal gegevens ooit per jaar, en zelfs 400 gegevens meer dan het vorige recordjaar 2003.

Aantal waarnemingen per waarnemer



Figuur 1. Aantal waarnemingen per waarnemer in 2006

Al deze waarnemingen zijn afkomstig van 73 mensen. Maar niet iedereen verrichte evenveel en met dezelfde intensiteit waarnemingen. Het gemiddeld aantal waarnemingen per persoon in 2006 bedraagt 82. Op bijgevoegd diagram (Fig.1) kan je zien dat de helft van de waarnemers (49%) in 2006 minder dan 20 waarnemingen doorgaf. Slechts twee waarnemers scoren boven de 500. Het record aantal waarnemingen per waarnemer voor 2006 bedraagt 592.

In 2006 werden van 251 van de 645 atlashokken (5x5 km UTM-hokken) waarnemingen doorgestuurd of m.a.w. van bijna 40% van alle Vlaamse hokken ontvingen we waarnemingen. Deze atlashokken liggen verspreid in Vlaanderen (zie Fig 2.) en omvatten alle regio's. Wanneer we echter kijken naar de specifieke kilometerhokken met waarnemingen dan merken we duidelijke regionale verschillen. Het aantal onderzochte kilometerhokken binnen een atlashok is een indicatie van hoe goed het betreffende atlashok is onderzocht. Goed onderzochte regio's zijn de Westkust, de noordrand van Brussel, Klein-Brabant, de regio Mechelen, de vallei van de Kleine Nete, de oostelijke Antwerpse Kempen, de Noorderkempen rond de Markvallei, het Midden-Limburgse vijvergebied rond Zonhoven en Zolder en de Getevallei. Minder onderzochte gebieden zijn ondermeer de Middenkust, de Oostkust, het noorden van West- en Oost-Vlaanderen, inbegrepen het Waasland, het centrale deel van West-Vlaanderen, de noordwest rand van Brussel en het aangrenzende Pajottenland.

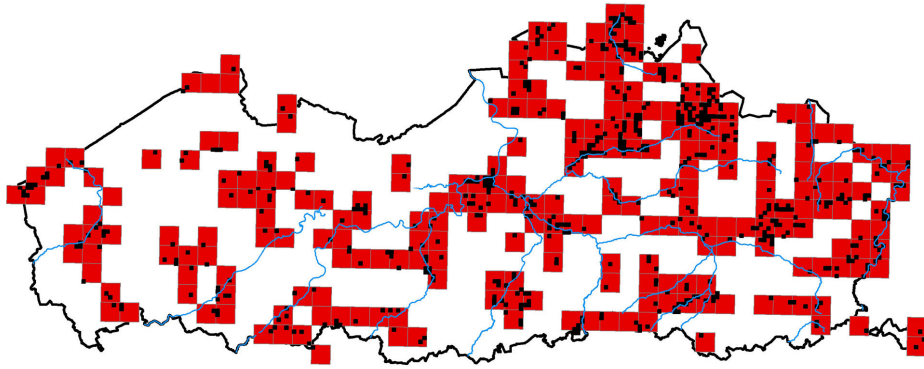
Vuurlibel (*Crocothemis erythraea*) zit ondertussen bij de 20 talrijkste soorten in Vlaanderen. Foto Marc Tailly

De soorten

In 2006 werden 58 soorten waargenomen in Vlaanderen. Tabel 1 geeft een overzicht van het aantal atlashokken (5x5 km UTM-hokken) waarin een soort werd waargenomen. In vergelijking met de atlas (De Knijf et al. 2006) zijn er geen verschuivingen opgetreden in de top drie. Elk van deze drie soorten werd in meer dan 50% van de onderzochte hokken in 2006 in Vlaanderen waargenomen.

Een aantal soorten deed het opvallend goed in 2006. Zo werd de Weidebeekjuffer (*Calopteryx splendens*) in niet minder dan 72 atlashokken of bijna 30% van de onderzochte hokken waarge-





Figuur 2. In 2006 onderzochte hokken. Rood: 5x5km UTM, Zwart: 1x1km UTM

nomen. Ook enkele zuidelijke soorten werden in talrijke hokken waargenomen en kunnen ondertussen als goed ingeburgerd en vrij algemeen beschouwd worden in Vlaanderen. Dit geldt zeker voor de Kleine roodoogjuffer (*Erythromma viridulum*) en de Vuurlibbel (*Crocothemis erythraea*) die bij de 20 meest algemene soorten behoren en in evenveel hokken werden waargenomen als de Gewone pantserjuffer (*Lestes sponsa*). Ook de Zwervende pantserjuffer (*Lestes barbarus*) en de Zwervende heidelibbel (*Sympetrum fonscolombii*) werden in meer dan 10% van de onderzochte hokken

Tabel 1. Aantal atlas-hokken (5x5 km) waarin een soort werd waargenomen in 2006.

Lantaarntje	<i>Ischnura elegans</i>	149	Kanaaljuffer	<i>Erythromma lindenii</i>	21
Grote keizerlibel	<i>Anax imperator</i>	134	Plasrombout	<i>Gomphus pulchellus</i>	21
Gewone oeverlibel	<i>Orthetrum cancellatum</i>	130	Bosbeekjuffer	<i>Calopteryx virgo</i>	19
Azuurwaterjuffer	<i>Coenagrion puella</i>	125	Tangpantserjuffer	<i>Lestes dryas</i>	19
Bloedrode heidelibbel	<i>Sympetrum sanguineum</i>	103	Beekoeverlibel	<i>Orthetrum coerulescens</i>	19
Bruinrode heidelibbel	<i>Sympetrum striolatum</i>	96	Tengere grasjuffer	<i>Ischnura pumilio</i>	15
Watersnuffel	<i>Enallagma cyathigerum</i>	93	Tengere pantserjuffer	<i>Lestes virens</i>	15
Paardenbijter	<i>Aeshna mixta</i>	89	Zuidelijke glazenmaker	<i>Aeshna affinis</i>	13
Houtpantserjuffer	<i>Lestes viridis</i>	85	Venwitsnuitlibel	<i>Leucorrhinia dubia</i>	11
Platbuik	<i>Libellula depressa</i>	75	Venglazenmaker	<i>Aeshna juncea</i>	10
Weidebeekjuffer	<i>Calopteryx splendens</i>	72	Variabele waterjuffer	<i>Coenagrion pulchellum</i>	9
Blauwe glazenmaker	<i>Aeshna cyanea</i>	68	Zuidelijke keizerlibel	<i>Anax parthenope</i>	8
Viervlek	<i>Libellula quadrimaculata</i>	67	Bruine korenbout	<i>Libellula fulva</i>	8
Vuurjuffer	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	66	Bandheidelibbel	<i>Sympetrum pedemontanum</i>	8
Breedscheenjuffer	<i>Platycnemis pennipes</i>	65	Glassnijder	<i>Brachytron pratense</i>	6
Kleine roodoogjuffer	<i>Erythromma viridulum</i>	53	Vroege glazenmaker	<i>Aeshna isoceles</i>	5
Gewone pantserjuffer	<i>Lestes sponsa</i>	53	Zuidelijke oeverlibel	<i>Orthetrum brunneum</i>	5
Vuurlibbel	<i>Crocothemis erythraea</i>	52	Speerwaterjuffer	<i>Coenagrion hastulatum</i>	4
Geelvlakheidelibbel	<i>Sympetrum flaveolum</i>	47	Gewone bronlibel	<i>Cordulegaster boltonii</i>	4
Smaragdlibbel	<i>Cordulia aenea</i>	41	Gevlekte glanslibel	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	4
Zwarte heidelibbel	<i>Sympetrum danae</i>	39	Rivierrombout	<i>Gomphus flavipes</i>	3
Steenrode heidelibbel	<i>Sympetrum vulgatum</i>	36	Noordse witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	3
Grote roodoogjuffer	<i>Erythromma najas</i>	35	Zuidelijke heidelibbel	<i>Sympetrum meridionale</i>	3
Koraaljuffer	<i>Ceragrion tenellum</i>	31	Gaffelwaterjuffer	<i>Coenagrion scitulum</i>	2
Zwervende pantserjuffer	<i>Lestes barbarus</i>	31	Beekrombout	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	2
Bruine winterjuffer	<i>Sympecma fusca</i>	28	Kempense heidelibbel	<i>Sympetrum depressiusculum</i>	2
Zwervende heidelibbel	<i>Sympetrum fonscolombii</i>	28	Maanwaterjuffer	<i>Coenagrion lunulatum</i>	1
Metaalglanslibel	<i>Somatochlora metallica</i>	24	Gevlekte witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1
Bruine glazenmaker	<i>Aeshna grandis</i>	23	Hoogveenglanslibel	<i>Somatochlora arctica</i>	1

gezien. Van andere zuidelijke soorten als de Zuidelijke heidelibel (*Aeshna affinis*), de Zuidelijke keizerlibel (*Anax parthenope*) en de Zuidelijke oeverlibel (*Orthetrum brunneum*) ontvingen we gegevens van verschillende atlashokken. Dit is een bevestiging van hun recente toename in Vlaanderen en van locale succesvolle voortplanting.

Gegevens van die andere zuidelijke soort, de Gaffelwaterjuffer (*Coenagrion scitulum*) bleven beperkt tot twee hokken aan de Westkust, waar er al enkele mooie populaties aanwezig zijn.



Helemaal onderaan in de tabel staan verschillende Rode Lijstsoorten waarvan we nauwelijks waarnemingen uit 2006 ontvingen. Van de Hoogveenglanslibel (*Somatochlora arctica*) en de Gevlekte witsnuitlibel (*Leucorrhinia pectoralis*) zijn het aantal locaties altijd al heel beperkt geweest (zie o.a. De Knijf et al. 2006). Dit was ook zo in 2006. Andere Rode Lijstsoorten werden in 2006 op veel minder locaties waargenomen dan in de atlasperiode. Zo werd de Maanwaterjuffer (*Coenagrion lunulatum*) enkel gemeld van één ven in Kalmthout; de Noordse witsnuitlibel (*Leucorrhinia rubicunda*) werd enkel gezien in de Kalmthoutse heide en de Teut te Zonhoven, en de Kempense heidelibel (*Sympetrum depressiusculum*) werd gevangen in Den Diel te Postel en op één locatie in het Midden Limburgse vijvergebied te Zonhoven. Ook de Beekrombout (*Gomphus vulgatissimus*) bleek in 2006 beperkt te zijn tot de Kleine Nete tussen Grobbendonk en Herentals. De Gewone bronlibel (*Cordulegaster boltonii*) blijkt zich meer en meer te beperken tot de Vlaamse Ardennen (met gegevens uit Schorisse en Ronse) en de ooststrand van het Limburgs Plateau (vallei van de Kikbeek en de Asbeek). Waarnemingen uit Vlaams-Brabant ontbreken al enige jaren. Gericht zoekwerk is wenselijk om te weten of die soort daar nog aanwezig is. Ook het aantal locaties in Antwerpen en Noord-Limburg is de laatste jaren afgenomen en inventarisatie van geschikte waterlopen als Warmbeek, Bolisserbeek is dan ook wenselijk. De Speerwaterjuffer (*Coenagrion hastulatum*) blijkt beperkt tot Midden-Limburg waar ze terug werd gezien te Zonhoven, Houthalen en Lummen. Op beide laatste locaties werd de Speerwaterjuffer de laatste jaren ontdekt en blijkbaar kan ze zich hier standhouden.

Gaffelwaterjuffer (*Coenagrion scitulum*) hoort nog bij de zeldzaamste soorten in Vlaanderen, maar heeft ondertussen enkele mooie populaties bij ons. Foto Marc Tailly

Besluit

Uit 2006 ontvingen we uit Vlaanderen van 58 soorten meer dan 6000 gegevens wat een record aantal waarnemingen is. Zowel het soortenaantal als de ruimtelijke spreiding van de onderzochte hokken in Vlaanderen is goed tot zeer goed te noemen. Alles bij elkaar kunnen we gerust spreken over een zeer goed libellenjaar 2006.

Hierbij wil ik iedereen vragen om ook in de toekomst hun libellenwaarnemingen te blijven doorsturen. Voor het doorgeven van jouw waarnemingen maak je best

gebruik van het Excel-formulier dat je op de website van de Libellenvereniging Vlaanderen (www.odonata.be) vindt. Dit formulier kan je ook steeds bij mij via e-mail aanvragen.

Dankwoord

Niet minder dan 73 personen stuurden één of meerdere libellenwaarnemingen door voor het jaar 2006. Zonder hun gegevens was dit overzicht niet mogelijk geweest. De waarnemers: Adriaens Tim, Andries Tom, Appels Diane, Beckers Geert, Berwaerts Koen, Beyen David, Billiau René, Calle Pepijn, Cosyns Eric, Crèvecoeur Luc, Daemen Frans, de Broyer Alain, De Bruyn Bruno, De Grootte Davy, De Keersmaeker Luc, De Knijf Geert, De Roo Pierre, De Tré Eric, De Vis Dirk, De Vos Filip, Desmet Norbert, Fluyt Fredrik, Fosselle Jan, Gryffroy Dries, Guelinckx Robin, Hermans Patrick, Heylen Dieter, Hoeymans Bart, Jacobs Maarten, Kampen Andre, Lambrechts Jorg, Ledegen Ignace, Leyssen An, Lock Koen, Maes Dirk, Mentens Jeroen, Mergeay Joachim, Mertens Joost, Meuris Luc, Nef Bruno, Nossent Regis, Packet Jo, Paenhuysen Jan, Pauwels Jan, Pinseel Joris, Pluymers Hugo, Provoost Sam, Reyniers Joost, Royaerd Johan, San Martin Gilles, Taily Marc, Van Der Schoot Peter, Van Dyck Vic, Van Ellegem Bernard, Van Ginhoven Walter, Van Mierlo Mark, Van Schandevijl Danny, Vanden Borre Jeroen, Vanderhaeghe Jacques, Vannecke Thomas, Vanormelingen Pieter, Veraghtert Wim, Vercruysse Ward, Verroken Dirk, Verroken Eric, Verschoore Koen, Versigghel Jan, Vogels Bram, Wallays Henk, Warreyn Godfried, Wouters Wilfried.

Referenties

De Knijf G. 2007. Gevraagd "nieuwe waarnemingen en oude...". *Nieuwsbrief Libellenvereniging Vlaanderen*, 1 (1): 2-3.

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

Waarnemingen doorsturen

Het blijft uiteraard noodzakelijk je waarnemingen door te sturen.

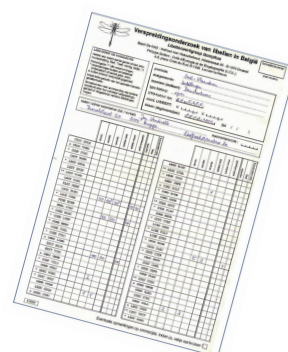
Formulieren, zowel af te drukken als in Word document in te vullen vind je op onze website www.odonata.be.

Wil je klaar **gedrukte formulieren**, stuur dan een berichtje naar Geert De Knijf, INBO, Kliniekstraat 25, 1070 Brussel of naar geert.deknijf@inbo.be

Geert kan je ook een gestandaardiseerd excel-blad toesturen wat het ingeven en vooral verwerken van de gegevens veel efficiënter maakt. We willen er ook nog op wijzen dat het belangrijk is **duidelijke plaatsaanduidingen en toponiemen** te gebruiken en zo mogelijk ook de UTM-coördinaten. Dat bespaart een hoop werk nadien.

Dat excel-blad kan je downloaden van onze website www.odonata.be

**waarnemingen
blijven
insturen !**



Verlag van de startdag van de Libellenvereniging Vlaanderen vzw te Leuven, Laboratorium voor Aquatische Ecologie en Evolutiebiologie, 10 november 2007

Aanwezig: Frank Van de Meutter, Bart Creemers, Luc De Bruyn, Frederik Fluyt, Ine Swillen, Anny Anselin, Geert De Knijf, Patrick Goossens, Gilbert Loos, Hugo Pluyters, Robby Stoks, Marc Tailly, Peter Van der Schoot, Hans Van Gossum, Henri Dumont, Marjan De Block, Wymy van Doezelaar, Johan Bogaert.

Verenschuldigd: David Beyen, Tim Adriaens, Jan Hermans (NL), Jo Packet, Johan Royaerd, Nobby Thys, Hans Van Dyck, Henk Wallays.

de vereniging wordt vzw

Na een koffie of thee met koekjes begonnen we met de vergadering.

Robby Stoks, dagvoorzitter en gastheer vanuit het Laboratorium voor Aquatische Ecologie en Evolutiebiologie, verwelkomde een twintigtal aanwezigen en gaf kort de dagindeling op, nl. tijdens de morgen een administratief deel ter oprichting van de nieuwe vzw en tijdens de namiddag een wetenschappelijk programma met voordrachten.

Geert De Knijf leidde de activiteiten in het kader van de officiële oprichting van de Libellenvereniging Vlaanderen vzw.



Robby Stoks
opent de dag

Achtergrond bij de oprichting van de Libellenvereniging Vlaanderen vzw

Vanuit de Belgische Libellenwerkgroep is er een splitsing gebeurd in twee regionale groepen. De Vlaamse groep bestond sinds begin 2007 als “feitelijke vereniging” met een voorlopig bestuur maar we verkiezen een “vereniging zonder winstbejag” te worden. Dit vereist wel een strengere navolging van een aantal regels en verplichtingen, maar heeft zowel juridische als financiële voordelen. Aan de aanwezigen wordt gevraagd om als ‘werkende leden’ hun mening te geven over de voorgestelde statuten, te

fungeren als stichtende leden om deze statuten te ondertekenen en het bestuur goed te keuren. De documenten zullen bij de griffie worden ingediend.



Statuten en bestuur

Iedere geïnteresseerde had vooraf kans gehad om de ont-

Anny Anselin stelt onder het waakzaam oog van Geert De Knijf de structuur voor

werpstatuten op te vragen en opmerking voor te bereiden. Hugo Pluymers bezorgde ons een aantal nuttige opmerkingen op de tekst. Anny Anselin gaf aan de hand van een korte voorstelling een overzicht van een aantal vzw-terminologieën (werkend lid, toetreden lid, Raad van Bestuur, Algemene Vergadering enz..). Dan werd de volledige tekst geprojecteerd en werden opmerkingen vanuit de zaal gevraagd. De doelstellingen werden wat uitgebreid en hergeformuleerd en Frederik Fluyt wees ons op een aantal aan te passen zinsneden. De opmerkingen werden opgenomen in de tekst en door de vergadering goedgekeurd.



een pittige discussie over vorm en inhoud van de statuten

Nadien werden door Geert de verschillende projecten van de vereniging overlopen:

fenologie: nieuw project, resultaten worden gegeven tijdens een voordracht in de namiddag

gegevensverzameling: gebruik invoerfiles

excursies: een aantal te organiseren in 2008

emailcirkel: in 2007 vooral gebruikt voor fenologiewaarnemingen, later gewone waarnemingen, voorstel om nieuw systeem toe te passen

nieuwsbrief: verscheen reeds drie maal, werd eerst aan een wijder publiek, maar vanaf het derde nummer enkel aan leden verzonden. In de toekomst is er keuze tussen papieren of digitale vorm voor de leden. Niet-leden kunnen de NB pas later downloaden.

Website: geeft reeds een goed overzicht van activiteiten en projecten van de vereniging. Er zal een ledengedeelte worden toegevoegd met specifieke service voor de lidgeldbetalers. Luc Vanhercke is webmaster.

Tijdschrift: Er wordt overlegd om samen met de Nederlandse Libellenvereniging het tijdschrift Brachytron uit te geven. Dit zou begrepen zijn binnen het lidgeld.

Nadien werden de voorlopige kandidaten voor de raad van bestuur voorgesteld: Anny Anselin, Geert de Knijf, Hans Van Gossum, Henk Wallays, Marc Tailly, Peter Van der Schoot, Robby Stoks en Tim Adriaens, en werd een oproep gedaan voor nog enkele



Het bestuur 2008: vlnr Hugo Pluymers, Peter Van der Schoot, Robby Stoks, Marjan De Block, Hans Van Gossum, Anny Anselin, Marc Tailly, Geert De Knijf

Ontbreken op de foto: Tim Adriaens, Henk Wallays

kandidaten. Marjan De Block en Hugo Pluymers stelden zich voor. Het bestuur werd door de zaal met handgeklap aanvaard. De verdeling over de verschillende functies is de volgende:

Voorzitter: Geert De Knijf
Penningmeester: Hans Van Gossum
Redacteur Nieuwsbrief: Marc Tailly
Emailcirkelcoördinator: Henk Wallays

Secretaris: Anny Anselin
Ledenadministratie: Tim Adriaens
Activiteitencoörd.: Peter Van der Schoot
Leden: Robby Stoks, Marjan De Block en Hugo Pluymers.

De statuten werden door 18 stichtende leden ondertekend.

Na een middagmaal in het nabij gelegen universteitsrestaurant startten we met het namiddagprogramma.

Wetenschappelijk programma

Als eerste stelde Luc De Bruyn ook in naam van mede-auteurs Geert De Knijf en Henk Wallays de resultaten voor van het fenologieproject waar in het voorjaar 2007 veel medewerkers aan deelnamen. Ook was er een verwerking van vroegere waarnemingen. Daarna gaf Marc Tailly een overzicht van de libellen in Armenië, met verspreidingskaartjes en mooie foto's van landschap en biotopen.

Robby Stoks en Hans Van Gossum stelden vervolgens respectievelijk het professioneel libellenonderzoek aan de Katholieke Universiteit van Leuven (Labo Aquatische Ecologie en Evolutiebiologie) en aan de Universiteit Antwerpen (Groep Evolutionaire Biologie) voor. Geert De Knijf gaf een verslag van het internationaal libellenkamp in Roemenië van de zomer 2007. De dag eindigde met een spectaculaire film over de Keizerlibel.

Robby bedankte alle aanwezigen voor hun interesse en sloot deze succesvolle dag af.

Anny Anselin

Excursies 2008

Zondag 4 mei: Op zoek naar de Tweevlek (Noord-Frankrijk)

We zoeken naar de **Tweevlek** (*Eptheca bimaculata*) in de streek van de **Avesnois en de Thierache** in het **noorden van Frankrijk** (Département Nord). Hier komen aan enkele vijvers zeer grote aantallen van de Tweevlek voor. Waarnemingen van enkele tientallen tot honderden larvenhuidjes per plas zijn er geen uitzondering. Doel is enerzijds om meer te weten te komen over deze soort en anderzijds om kennis te maken met de libellenliefhebbers uit het noorden van Frankrijk (regio Nord-Pas-de-Calais en Picardië).

Afspraak om **10u00** aan de kerk van **Trélon** (Frankrijk). Trélon ligt op zo'n 50 km ten zuiden van Bergen (Mons) en op 20 km ten westen van Chimay (Virelles). Rij eerst naar de ring rond Mons en daar volg je de aanduiding Maubeuge (Frankrijk). Eenmaal in Frankrijk volg je de N2 tot in Avesnes-sur-Helpe, waarna je links af moet en nog een kleine 20km verder over secundaire wegen. Een plan is te bekomen bij Cédric Vanappelghem.

Verantwoordelijke: Cédric Vanappelghem (gonodo@free.fr) en Geert De Knijf (geert.deknijf@inbo.be) 0476/403.454. Vraag eventueel een routeplan.



Zaterdag 24 mei: De Liereman (Antwerpse Kempen)

Het Landschap De Liereman bestaat uit een afwisseling van natte en droge heide, gaelstruweel, elzen- en wilgenbroek, eikenberkenbos, dennenbos, stuifduin, heischraal grasland en weidevogelgebied. Kortom een staalkaart van het beste wat het Kempens landschap te bieden heeft. Heel wat soorten planten en dieren vinden hier een leefgebied. De grote soortenrijkdom is te verklaren vanuit de verscheidenheid aan biotopen. Op vlak van libellen kunnen we heel wat verwachten, waaronder specialiteiten zoals Glassnijder, Variabele waterjuffer, Vroege glazenmaker en Noordse witsnuitlibel. Ook de onmiddellijke omgeving van de Liereman is uitermate rijk en interessant. Meer info op: <http://www.natuurpunt.be/default.asp?ID=1509> en <http://www.natuurpunt.be/default.asp?ID=1352>

Afspraak om **10u30** aan **bezoekerscentrum Landschap De Liereman**, Schuurhovenberg 43, Oud-Turnhout

Verantwoordelijke: Peter Van der Schoot (0473/95 90 00), petervanderschoot@telenet.be en Gilbert Loos

Zondag 1 juni: Op zoek naar Glassnijder, Vroege glazenmaker en Bruine korenbout in het Vinne te Zoutleeuw in Vlaams-Brabant

Het Vinne hoeft wellicht geen voorstelling. Het enige, grote natuurlijke meer in Vlaanderen zal ondertussen al bij iedereen bekend zijn. In het voorjaar is het gebied echter nog niet echt intensief geïnventariseerd, en met deze excursie hopen we toch een aantal bijzondere soorten aan te treffen zoals Glassnijder, Vroege glazenmaker en Bruine korenbout. Niet alleen daarvoor is dit een echte aanrader, maar ook omwille van de enorme vogelrijkdom en het prachtig landschap. Iets om naar uit te kijken...

Afspraak om **10u00** aan de **parking van het provinciaal domein 'Het Vinne'**

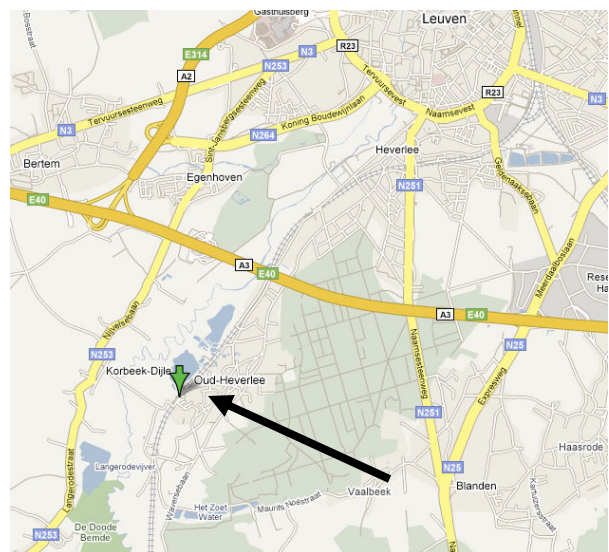
Verantwoordelijke: Jorg Lambrechts (0478/24.27.61), jr.lambrechts@arcadisaeolus.be

Zaterdag 21 juni: Dijlevallei bij Leuven

In de Dijlevallei ten zuiden van Leuven bevindt zich een keten van voormalige visvijvers die de vrij meanderende Dijle hier langs weerszijden flankeren. Deze plassen zijn inmiddels door de terreinbeherende instanties verworven om ze om op termijn om te vormen tot soortenrijke moerasgebieden. Ook de libellenfauna is daarbij gebaat. Zo leverde een eerste grondige inventarisatie van het vijvergebied Grootbroek in 2007 29 soorten op waaronder Glassnijder, Zuidelijke keizerlibel en zelfs een (verdwaalde?) Gaffelwaterjuffer.

Afhankelijk van de toestand van de vijvers (dit zijn immers weinig stabiele milieus, bezoeken we een of meerdere plassen in de Dijlevallei. De Zuidelijke vijver van Oud-Heverlee en het Grootbroek te Sint-Agatha-Rode staan alvast aangevinkt. Ingeval van interesse bij de deelnemers, kan deze excursie 's namiddags uitgebreid worden met een bezoek aan een site voor Bronlibel in het nabijgelegen Meerdaalwoud te Sint-Joris-Weert.

Afspraak om **10u00** aan de **parkeerstrook van het station van Oud-Heverlee**, gelegen aan de Bogaardenstraat. (zie kaartje). Van



hieruit vertrekken we al carpoolend naar de eigenlijke vijvers.

Verantwoordelijke: Bart Creemers en Frederik Fluyt (Natuurstudiegroep Dijleland) (0479 920 172), frederik.fluyt@gmail.com

Zondag 13 juli: De Laambroeken te Heusden-Zolder

De Laambroeken worden voornamelijk gekenmerkt door graslanden van het dotterbloemgraslandtype, daarnaast zijn er moerassige percelen (zeggenveldjes, natte ruigte, wilgenstruwelen, elzenbroekbos) en op drogere grond mesofiele hooiland en eikenbosjes. Voornaamste beheer spits zich toe op de graslanden: hooien met eventueel nabegrazing. Centrale slootjes zorgen voor de afvoer van overtollig water (regenwater, deel grondwater - dit is een mijnverzakkingsgebied). In andere deelgebieden van de Laambeekvallei zijn vooral diverse voedselarme tot voedselrijkere plassen (vijvers-poelen) interessant voor libellen.

Afspraak om **10u00** aan het **Domherenhuis**, het kantoor van de vzw Limburgs Landschap. **Dekenstraat 39, 3550 Heusden-Zolder**, www.limburgs-landschap.be

Verantwoordelijke: David Beyen (Limburgs Landschap) 011/53 02 50, david.beyen@limburgs-landschap.be en Peter Van der Schoot (0473/95 90 00), petervanderschoot@telenet.be

Zondag 3 augustus: De Westhoek

De laatste jaren zijn tientallen kleine waterpartijen, vooral veedrinkpoelen gegraven in de kustduinen. We bezoeken een aantal van hen in de Westhoek (De Panne / Adinkerke), en eventueel te Koksijde en Oostduinkerke. Begin augustus is het moment waarop we in onze duingebieden vooral pantserjuffers (*Lestes*), glazenmakers (*Aeshna*) en heidelibellen (*Sympetrum*) aantreffen. De vondst van enkele zuiderse soorten, als Zuidelijke keizerlibel (*Anax parthenope*) valt natuurlijk ook nooit uit te sluiten.

Afspraak: om **10u00** op de parking van het Vlaams Bezoekerscentrum de **Nachtegaal te De Panne** <http://www.vbncdenachtegaal.be/nachtegaal.cgi>

Verantwoordelijke: Godfried Warreyn en Peter Van der Schoot (0473/95 90 00), petervanderschoot@telenet.be

Zondag 24 augustus: Het Scheps en De Most te Balen

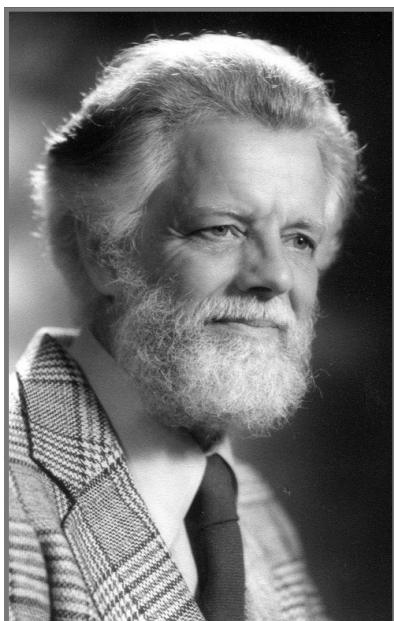
Moerassen en broekbossen maken van de natuurgebieden Scheps en De Most pareltjes van ongerepte, ruige natuur. Onbebouwd en geborgen in de vallei van de Grote Nete, zijn deze gebieden een uitgelezen plek om het water en de natuur hun gang te laten gaan. Ze zijn dan ook uitermate libellenrijk, met als belangrijkste soorten Beekoeverlibel, Gewone bronlibel, Zuidelijke oeverlibel, Bandheidelibel en als meest illustere soort de Kempense heidelibel, die er één van haar laatste bolwerken heeft.

Afspraak om **10u00** aan de parking op de **Halflochtdijk te Balen**.

Vanuit het centrum van Balen rijd je richting Leopoldsburg. Na 1,5 km sla je, aan de oude kapel van Schoor, de weg Schoordorp rechts in. Nog 1 km verder, draai schuin links de St. Odradastraat in. De tweede weg links is de Halflochtdijk. 300 meter verder vind je een parking en het vertrekpunt van de wandeling

Verantwoordelijke: Peter Van der Schoot (0473/95 90 00), petervanderschoot@telenet.be

Philip Corbet – een leven vol libellen



Op 13 februari 2008 stierf vrij onverwacht op 78-jarige leeftijd één van de grote iconen uit de odonatologie: professor Philip S. Corbet. Bij het brede libellen-liefhebbers-publiek is hij vooral bekend voor zijn verschillende tekstboeken over libellen waarvan vooral zijn boek van 1999 “Dragonflies – Behavior and ecology of Odonata” zonder overdrijven de “Bijbel” van de odonatologie mag genoemd worden. Daarnaast publiceerde hij talloze artikels over libellen en andere insecten (vooral steekmuggen). Hij was als het ware een wandelende encyclopedie en vulde zijn eigen kennis, opgedaan tijdens talloze studies in Maleisië (waar hij geboren was), Afrika, Canada, Nieuw-Zeeland en het Verenigd Koninkrijk, aan met zijn enorme belezendheid. Die interesse en honger naar kennis bleef hem zijn hele leven drijven. Ook tijdens een congres over aquatische insecten in Edinburgh deze zomer was hij als

vanzelfsprekend de man die bij letterlijk elke lezing die hij bijwoonde kritische, opbouwende vragen stelde.

Corbet kan terugblikken op een rijke academische carrière. Hij was als professor (en geregeld zelfs als departementsvoorzitter biologie) verbonden aan verschillende universiteiten in Canada, Nieuw-Zeeland en het Verenigd Koninkrijk, onder meer aan de prestigieuze universiteit van Cambridge, waar hij als beginnende wetenschapper ook zijn doctoraat aflegde over de verschillende levensstrategieën bij libellen. Voor Philip was al deze kennis nooit puur academisch en hij gebruikte zijn inzichten voor het aanpakken en aanpakken van talloze problemen rond ons leefmilieu. Zo stimuleerde hij al tijdens de periode dat hij directeur was van het landbouw-onderzoeksinstituut in Ontario (eind jaren '70) het gebruik van alternatieve methodes zoals biologische controle (in plaats van pesticiden) voor het onderdrukken van landbouw-pestsoorten en zetelde hij in talrijke commissies die zich bezighouden met milieuproblemen o.a. rond kernenergie en de Nieuw-Zeelandse afdeling van de Club van Rome.

Naast al deze indrukwekkende realisaties was Philip een heel vriendelijk en toegankelijk man, steeds bereid jongeren te stimuleren bij hun eerste stappen in het libellenonderzoek. Hij was heel goed benaderbaar en een ideale PR-man voor de libellenstudie. In lijn met zijn onovertroffen gedrevenheid, bleef Philip heel actief tot op het einde. Zo zat hij volop in de fase alweer een nieuw boek te finaliseren dat deze lente zal uitkomen en ongetwijfeld zat hij boordevol plannen voor nieuwe projecten. Met Philip verliezen we een groot onderzoeker, de persoon met de meest omvattende kennis over libellen, een gepassioneerd milieubeschermer, een gedreven man, ... We zullen hem diep missen! Gelukkig liet hij ons al die boeken na, zodat we toch nog een beetje kunnen genieten van zijn encyclopedische kennis en we kunnen uitkijken naar zijn nieuwe boek dat nog moet verschijnen.

Robby Stoks

Hij was dan wel al "van leeftijd" maar toch nog zeer flink zowel van lichaam als van geest en inderdaad nog vol plannen voor publicaties. Ik ontmoette hem nog in november (en dat was lang geleden) en tijdens een gemeenschappelijke treinrit van enkele uren toonde hij zich weerom eens als breed geïnteresseerde persoon, boeiende spreker, uiterst belezen, een wandelende encyclopedie (hij vond zelf dat zijn geheugen dat niet meer was, maar daar was niet veel van te merken...) en fijn humorist. (Anny Anselin)

Wat doen libellen nu eigenlijk tijdens hun eerste levensdagen ?

Of, hoe helpt telemetrie ons bij de studie van insecten ?

Wie zelf al eens een libel heeft zien uitsluipen en ze bekeek tot ze haar eerste vlucht maakte, zal het beamen: binnen de kortste keren ben je ze uit het oog verloren en heb je er het raden naar waar ze nu precies uithangt. Pas uitgeslopen libellen “vluchten” van de waterkant tot ze geslachtsrijp zijn. Hun habitat is dan dikwijls bos, en zelfs boomkruinen, zo blijkt uit eerder losse waarnemingen.

Maar de techniek staat niet stil. We weten ondertussen wel hoe goed men grotere dieren zoals vogels en zoogdieren – eventueel wereldwijd – kan volgen via radiotracking en satelietsystemen. Was er vorig jaar reeds het verhaal van een trekkende Amerikaanse keizerlibel (*Anax junius*) die met een radiozendertje een tijdlang gevolgd werd en enige aandacht in de media kreeg, dan verscheen recent in het International Journal of Odonatology een artikel over een verwante methode en het gebruik ervan in Italië in een studie naar libellen.

Recentelijk kwamen ook insecten in aanmerking voor dergelijk telemetrie-onderzoek. Grosso modo zijn er twee mogelijke systemen: een actief systeem met een zender en dus ook een “batterij” en met een minimum gewicht van 200 mg of een passief systeem dat minimaal 0.4 mg weegt en dat dan het signaal weerkaatst van een “actieve radar”. Behalve voor de allergrootste soorten libellen (onze keizerlibel weegt zelf slechts zo’n 1.2 g) moet men dus wel zijn toevlucht nemen tot het tweede systeem.

Deze studie werd uitgevoerd om enerzijds een systeem op te zetten en te testen voor het volgen van tenerale libellen en anderzijds meteen een aantal soorten te monitoren naar verplaatsingen en habitatgebruik vóór hun maturiteit. Het systeem bewees alvast zijn deugdelijkheid.

Na wat testen kwam men tot een opstelling van een diode met een flinterdun koperdraadje (zie foto). Met lijm erbij weegt dit een 25 mg. Grotere antennes bemoeilijkten te zeer de vlucht van de dieren. Het resultaat was een ontvangst tot zo’n 75 m afstand. Let wel dat men met dit systeem geen individuen kan onderscheiden. Men koos voor soorten die in het studiegebied voldoende talrijk waren en zwaar genoeg waren: Paardenbijter (*Aeshna mixta*), Bruine korenbout (*Libellula fulva*) en Metaalglanslibel (*Somatochlora metallica*). Zo werd er voor gezorgd dat de dieren niet meer dan 10% van hun lichaamsgewicht extra moesten torsen. Uiteindelijk werden in totaal 16 vers uitgeslopen *Libellula fulva* getagd en 5 *Aeshna mixta*.

Na het vrijlaten werden de dieren gevolgd, en er werd gepoogd ze minstens om de 30 minuten te localiseren. Als het contact verbroken werd, trachtte men door intensief speuren vanaf de laatste waarneming ze terug te vinden. ’s Morgens zocht men terug waar ze ’s avonds laatst gevonden waren. Telkens werd zo precies mogelijk genoteerd: gedrag, exacte plaats, hoogte in de vegetatie, enz.

Het volgen van *Aeshna mixta* was niet meteen een groot succes. Reeds in hun eerste uren vlogen ze meer dan 200 m

**Libellen
gevolgd per
radar**

Bruine korenbout,
Libellula fulva, voor-
zien van een radar-
tag – foto Sönke
Hardersen



ver en waren nadien spoorloos.

Drie individuen verdwenen al in de eerste minuut ! Iets concreter waren de waarnemingen van een mannetje en een vrouwtje die op hun eerste vlucht 15-20 m ver gingen en dan rustten op respectievelijk 6 en 15 m hoogte.

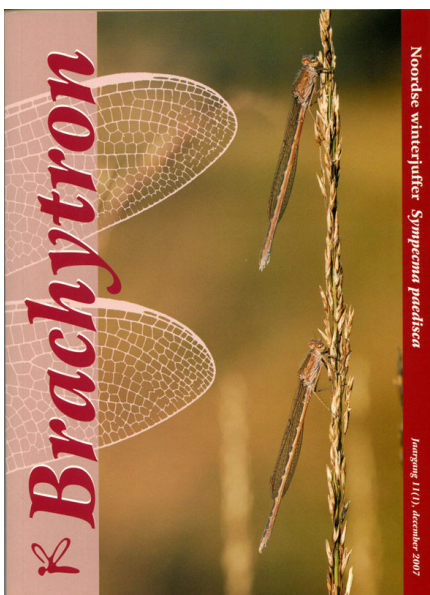
Bij *Libellula fulva* konden 10 dieren echter meerdere, enkele tot 5 opeenvolgende, dagen gevolgd worden. We geven hier slechts summier enkele van de bevindingen. Van de gemerkte individuen konden normale gedragingen als jagen, vliegen, rusten... geobserveerd worden. De eerste vlucht van zowel mannetjes als vrouwtjes bedroeg tussen 21 en 23 m. De maximum afgelegde afstand op de eerste dag was slechts een goede 30 m. Op de tweede dag was de gemiddelde afstand 71 m, maar één vrouwtje bracht het 178 m ver. Verre van oninteressant is de vaststelling dat de gemiddelde hoogte van de zitplaatsen 10 à 11 m bedroeg (tussen 1.2 en 31.4 m); dus op plaatsen waar we ze anders met het blote oog niet gemakkelijk te detecteren ! De dieren meden duidelijk het grasland in de onmiddellijke nabijheid van de uitsluitplaats, en zaten meestal in bomen of struiken. Een van de mannetjes bleef 47 uur in dezelfde boom zitten en jagen.

Bomen en bos in de nabijheid bleken ook een belangrijke factor voor het voorkomen van *L. fulva*, een voorkeur die ook reeds uit andersoortige studies duidelijk werd. Opvallend is ook dat deze dieren hier eigenlijk op een vrij kleine oppervlakte bleven rondhangen gedurende die eerste levensperiode.

Deze originele studie licht al een tip van de sluier op over de eerste levensdagen van een soort libel, maar vermoedelijk zal het de aanzet zijn om nog andere soorten op deze manier te gaan onderzoeken. Voor wie echt geïnteresseerd is beslist het nalezen waard.

Marc Tailly

Referentie: Hardersen, S. 2007. Telemetry of Anisoptera after emergence – first results (Odonata).



De Noordse winterjuffer *Sympecma paedisca* grondig gevolgd in Nederland

Eind december 2007 is een Brachytron (tijdschrift Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie) themanummer over de Noordse winterjuffer *Sympecma paedisca* verschenen. Vanaf 2002 tot 2006 is door een aantal libellenonderzoekers deze bijzondere libellensoort bestudeerd. De verslagen van de onderzoeksresultaten werden hier gebundeld. Het nummer is geheel in kleur uitgevoerd en biedt zo een erg mooie én interessante iconografie over (winter)gedrag en biotopen van deze bijzondere juffer in Nederland. Het nummer is bijna 100 pagina's dik, bevat zowat 100 kleurenfoto's en 30 figuren en je krijgt er zowaar een **DVD** bij met

een **film** over het leven van de Noordse winterjuffer, met unieke en zeer boeiende beelden over ook zijn winterse leven.

Het nummer (inclusief DVD) is te bestellen door vanuit België 14,00 euro (of 10 euro in NL zelf) te betalen aan de NVL te Kortenhoeve, IBAN: NLO5 PSTB 0007 6157 00 BIC: PSTBNL21.

Nederlandse namen voor alle Europese libellensoorten (met Noord-Afrika en West-Turkije)

Summary. Dutch names for European dragonflies (including Northern Africa and Western Turkey). Vernacular names gain in importance for popular insect groups. Since some time there was a readily accepted list for Western European species in dutch, but with the future publication of a Dutch translation of the Dijkstra & Lewington Field Guide an extended list with dutch names for all European species was made by a group of Dutch and Flemish people and is presented here.

Bij het populariseren van dieren- of plantensoorten zijn Nederlandse namen een niet onbelangrijke factor. Hoewel wetenschappelijke namen belangrijk en voor sommige toepassingen onontbeerlijk blijven, betekent het bestaan van een goede naamlijst in een taal dat de soortengroep veel toegankelijk wordt voor liefhebbers.

Waar er voor wetenschappelijke namen strikte regels bestaan over wat correct is, geldt dit voor "volksnamen" niet. Voor zowat alle Westeuropese soorten libellen waren er reeds goed ingeburgerde Nederlandse namen. Maar we reizen tegenwoordig verder en vooral Zuid- en Oost-Europa kregen meer libellenbelangstelling.

Met het nakende verschijnen van de Nederlandse vertaling van de Field Guide van Dijkstra en Lewington (bespreking zie nieuwsbrief nr. 1, 2007) was er dan ook nood aan een reeks nieuwe namen. KD had een eerste voorstel gestuurd aan Marcel Wasscher en het was Marcel die de lijst doorstuurde naar een paar anderen, ook in Vlaanderen. Zo ontstond een ad hoc comité (KD Dijkstra, Marcel Wasscher, Frank Bos, Weia Reinboud, Geert De Knijf, Marc Tailly), dat gedurende maanden per e-mail een bijwijlen pittige discussie voerde. Uiteindelijk kwam er een lijst voor alle in die veldgids behandelde soorten - die overigens ook handelt over Noord-Afrika en West-Turkije.

Voor reeds bestaande namen werd zo veel mogelijk gekozen voor stabiliteit en een consequent gebruik van genus-namen. Zo zijn alle *Sympetrum* soorten "heidelibellen" alhoewel sommige ervan helemaal geen heidegebieden bewonen. Van sommige genera komt in onze landen slechts één soort voor, er is dan gekozen om in dat geval die niet nog eens het bijvoegsel "gewone" te geven (zie bij Lantaarntje en Koraaljuffer). De ingrijpendste verandering is misschien nog wel de groepsnaam "lantaarntjes" voor het genus *Ischnura* ipv het vroegere "grasjuffer" (let wel: Tenger grasjuffer voor *Ischnura pumilio* blijft).

De hoop is dat iedereen deze namen zal volgen. Ook in de elders in deze nieuwsbrief besproken nieuwe druk van de KNNV Veldgids Libellen worden ze al gebruikt.

Marc Tailly & Geert De Knijf

ZYGOPTERA

Calopterygidae

Calopteryx

Calopteryx exul

Calopteryx haemorrhoidalis

Calopteryx splendens

Calopteryx virgo

Calopteryx xanthostoma

Euphaeidae

Epallage

Epallage fatime

Lestidae

Lestes

Lestes barbarus

JUFFERS

beekjuffers

beekjuffers

berberbeekjuffer

koperen beekjuffer

weidebeekjuffer

bosbeekjuffer

Iberische beekjuffer

orientjuffers

orientjuffers

orientjuffer

pantserjuffers

pantserjuffers

zwervende pantserjuffer

Lestes dryas

Lestes macrostigma

Lestes numidicus

Lestes parvidens

Lestes sponsa

tangpantserjuffer

grote pantserjuffer

late pantserjuffer

oostelijke houtpantserjuffer

gewone pantserjuffer



oriëntjuffer - *Epallage fatime*

<i>Lestes virens</i>	tengere pantserjuffer
<i>Lestes viridis</i>	houtpantserjuffer
Sympecma	winterjuffers
<i>Sympecma fusca</i>	bruine winterjuffer
<i>Sympecma paedisca</i>	noordse winterjuffer
Coenagrionidae	waterjuffers
Coenagrion	waterjuffers
<i>Coenagrion armatum</i>	donkere waterjuffer
<i>Coenagrion caerulescens</i>	zuidelijke waterjuffer
<i>Coenagrion hastulatum</i>	speerwaterjuffer
<i>Coenagrion hylas</i>	Siberische waterjuffer
<i>Coenagrion intermedium</i>	Kretawaterjuffer
<i>Coenagrion johanssoni</i>	noordse waterjuffer
<i>Coenagrion lunulatum</i>	maanwaterjuffer
<i>Coenagrion mercuriale</i>	mercuurwaterjuffer
<i>Coenagrion ornatum</i>	vogelwaterjuffer
<i>Coenagrion puella</i>	azuurwaterjuffer
<i>Coenagrion pulchellum</i>	variabele waterjuffer
<i>Coenagrion scitulum</i>	gaffelwaterjuffer
<i>Coenagrion syriacum</i>	Syrische waterjuffer
Enallagma	watersnuffels
<i>Enallagma cyathigerum</i>	watersnuffel
<i>Enallagma deserti</i>	woestijnsnuffel
Ceriagrion	koraaljuffers
<i>Ceriagrion georgfreyi</i>	Turkse koraaljuffer
<i>Ceriagrion tenellum</i>	koraaljuffer
Pyrrhosoma	vuurjuffers
<i>Pyrrhosoma elisabethae</i>	Griekse vuurjuffer
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	vuurjuffer
Erythromma	roodoogjuffers
<i>Erythromma lindenii</i>	kanaaljuffer
<i>Erythromma najas</i>	grote roodoogjuffer
<i>Erythromma viridulum</i>	kleine roodoogjuffer
Ischnura	lantaarntjes
<i>Ischnura elegans</i>	lantaarntje
<i>Ischnura fountaineae</i>	oaselantaarntje
<i>Ischnura genei</i>	Tyrreheens lantaarntje
<i>Ischnura graellsii</i>	Iberisch lantaarntje
<i>Ischnura hastata</i>	geel lantaarntje
<i>Ischnura pumilio</i>	tengere grasjuffer
<i>Ischnura saharensis</i>	saharalantaarntje
Nehalennia	dwergjuffers
<i>Nehalennia speciosa</i>	dwergjuffer



ivoren breedscheenjuffer - *Platycnemis dealbata*

Pseudagrion	jonkers
<i>Pseudagrion sublacteum</i>	roodsnuitjonker
Platycnemididae	breedscheenjuffers
Platycnemis	breedscheenjuffers
<i>Platycnemis acutipennis</i>	oranje breedscheenjuffer
<i>Platycnemis dealbata</i>	ivoren breedscheenjuffer
<i>Platycnemis kervillei</i>	berijpte breedscheenjuffer
<i>Platycnemis latipes</i>	witte breedscheenjuffer
<i>Platycnemis pennipes</i>	blauwe breedscheenjuffer
<i>Platycnemis subdilata</i>	berberbreedscheenjuffer
ANISOPTERA	ECHTE LIBELLEN
Aeshnidae	glazenmakers
Aeshna	glazenmakers
<i>Aeshna affinis</i>	zuidelijke glazenmaker
<i>Aeshna caerulea</i>	azuurglazenmaker
<i>Aeshna crenata</i>	Siberische glazenmaker
<i>Aeshna cyanea</i>	blauwe glazenmaker
<i>Aeshna grandis</i>	bruine glazenmaker
<i>Aeshna isocoles</i>	vroege glazenmaker
<i>Aeshna juncea</i>	venglazenmaker
<i>Aeshna mixta</i>	paardenbijter
<i>Aeshna serrata</i>	getande glazenmaker
<i>Aeshna subarctica</i>	noordse glazenmaker
<i>Aeshna viridis</i>	groene glazenmaker
Anax	keizerlibellen
<i>Anax ephippiger</i>	zadellibel
<i>Anax immaculifrons</i>	beekkeizerlibel
<i>Anax imperator</i>	grote keizerlibel
<i>Anax junius</i>	Amerikaanse keizerlibel
<i>Anax parthenope</i>	zuidelijke keizerlibel

Boyeria	schemerlibellen
<i>Boyeria cretensis</i>	Kretaschemerlibel
<i>Boyeria irene</i>	schemerlibel
Brachytron	glassnijders
<i>Brachytron pratense</i>	glassnijder
Caliaeschna	schaduwlibellen
<i>Caliaeschna microstigma</i>	schaduwlibel
Gomphidae	rombouten
Gomphus	rombouten
<i>Gomphus davidi</i>	levantrombout
<i>Gomphus flavipes</i>	rivierrombout
<i>Gomphus graslinii</i>	gevorkte rombout
<i>Gomphus lucasi</i>	Algerijnse rombout
<i>Gomphus pulchellus</i>	plasrombout
<i>Gomphus schneideri</i>	Turkse rombout
<i>Gomphus simillimus</i>	gele rombout
<i>Gomphus ubadschii</i>	Syrische rombout
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	beekrombout
Lindenia	vaandeldragers
<i>Lindenia tetraphylla</i>	vaandeldrager
Onychogomphus	tanglibellen
<i>Onychogomphus assimilis</i>	donkere tanglibel
<i>Onychogomphus costae</i>	Moorse tanglibel
<i>Onychogomphus flexuosus</i>	golftanglibel
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	kleine tanglibel
<i>Onychogomphus lefebvrei</i>	vale tanglibel
<i>Onychogomphus macrodon</i>	levanttanglibel
<i>Onychogomphus uncatus</i>	grote tanglibel
Ophiogomphus	gaffellibellen
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	gaffellibel
Paragomphus	haaklibellen
<i>Paragomphus genei</i>	groene haaklibel
<i>Paragomphus lineatus</i>	gestreepte haaklibel
Cordulegastridae	bronlibellen
Cordulegaster	bronlibellen
<i>Cordulegaster bidentata</i>	zuidelijke bronlibel
<i>Cordulegaster boltonii</i>	gewone bronlibel
<i>Cordulegaster helladica</i>	Griekse bronlibel
<i>Cordulegaster heros</i>	balkanbronlibel
<i>Cordulegaster insignis</i>	blauwoogbronlibel
<i>Cordulegaster picta</i>	Turkse bronlibel
<i>Cordulegaster princeps</i>	atlasbronlibel
<i>Cordulegaster trinacriae</i>	Italiaanse bronlibel



blauwoogbronlibel - *Cordulegaster insignis*

Corduliidae	glanslibellen
Cordulia	smaragdlibellen
<i>Cordulia aenea</i>	smaragdlibel
Somatochlora	glanslibellen
<i>Somatochlora alpestris</i>	taigaglanslibel
<i>Somatochlora arctica</i>	hoogveenglanslibel
<i>Somatochlora borisi</i>	Bulgaarse glanslibel
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	gevlekte glanslibel
<i>Somatochlora meridionalis</i>	zuidelijke glanslibel
<i>Somatochlora metallica</i>	metaalglanslibel
<i>Somatochlora sahlbergi</i>	toendraglanslibel
Epitheca	tweevlekken
<i>Epitheca bimaculata</i>	tweevlek
Macromia	prachtlibellen
<i>Macromia splendens</i>	prachtlibel
Oxygastra	bronslibellen
<i>Oxygastra curtisii</i>	bronslibel
Libellulidae	korenbouten
Acisoma	priemstaartjes
<i>Acisoma panorpoides</i>	priemstaart(je)
Brachythemis	grondlibellen
<i>Brachythemis fuscopalliata</i>	mantelgrondlibel
<i>Brachythemis leucosticta</i>	bandgrondlibel
Crocothemis	vuurlibellen
<i>Crocothemis erythraea</i>	vuurlibel
<i>Crocothemis servilia</i>	oostelijke vuurlibel

Diplacodes
Diplacodes levebvrii

Leucorrhinia
Leucorrhinia albifrons
Leucorrhinia caudalis
Leucorrhinia dubia
Leucorrhinia pectoralis
Leucorrhinia rubicunda

Libellula
Libellula depressa
Libellula fulva
Libellula pontica
Libellula quadrimaculata

Orthetrum
Orthetrum albistylum
Orthetrum brunneum
Orthetrum cancellatum
Orthetrum chrysostigma
Orthetrum coerulescens
Orthetrum nitidinode
Orthetrum sabina
Orthetrum taeniolatum
Orthetrum trinacria

Pachydiplax
Pachydiplax longipennis

Pantala
Pantala flavescens

Rhyothemis
Rhyothemis semihyalina

Selysiothemis
Selysiothemis nigra

Sympetrum
Sympetrum arenicolor
Sympetrum danae
Sympetrum depressiusculum
Sympetrum flaveolum

moriaantjes
moriaantje

witsnuitlibellen
oostelijke witsnuitlibel
sierlijke witsnuitlibel
venwitsnuitlibel
gevlekte witsnuitlibel
noordse witsnuitlibel

korenbouten
platbuik
bruine korenbout
rode korenbout
viervlek

oeverlibellen
witpuntoeverlibel
zuidelijke oeverlibel
gewone oeverlibel
epauletoeverlibel
beekoeverlibel
geeladeroeverlibel
slanke oeverlibel
kleine oeverlibel
lange oeverlibel

blauwschichten
blauwschicht

wereldzwerfers
wereldzwerfer

vlinderlibellen
vlinderlibel

windvaantjes
windvaantje

heidelibellen
zandkleurige heidelibel
zwarte heidelibel
Kempense heidelibel
geelvlakheidlibel



slanke oeverlibel - *Orthetrum sabina*

Sympetrum fonscolombii zwervende heidelibel
Sympetrum haritonovi dwergheidlibel
Sympetrum meridionale zuidelijke heidelibel
Sympetrum nigrescens duistere heidelibel
Sympetrum nigrifemur eilandheidlibel
Sympetrum pedemontanum bandheidlibel
Sympetrum sanguineum bloedrode heidelibel
Sympetrum sinaiticum woestijnheidlibel
Sympetrum striolatum bruinrode heidelibel
Sympetrum vulgatum steenrode heidelibel
Sympetrum vulg. decoloratum bleke heidelibel

Tramea
Tramea basilaris gevlekte zwerfers
gevlekte zwerfer

Trithemis
Trithemis annulata zonnewijzers
purperlibel
Trithemis arteriosa rode zonnewijzer
Trithemis festiva blauwe zonnewijzer
Trithemis kirbyi oranje zonnewijzer

Urothemis
Urothemis edwardsii zonlibellen
blauwe zonlibel

Zygonyx
Zygonyx torridus watervallibellen
watervallibel

foto's Marc Tailly

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". Dus ofwel 25 euro ofwel 17 euro (jeugd) in dit geval.

* wie zich reeds vroeger in 2008 lid maakte, kan daar alsnog om verzoeken

Bos F., Wasscher M. & W. Reinboud. 2007. **Veldgids Libellen. 5^e druk.**

KNNV Uitgeverij. Zeist. 288 blz., 12,5 x 21cm, genaaid gebonden, full colour, verspreidingskaartjes en tekeningen in zw/w. ISBN 978 90 5011 264 2. (Prijs: 29,95 euro)

Toen in 1997 de eerste druk verscheen had niemand er van kunnen dromen dat er na 10 jaar meer dan 10000 exemplaren verkocht zouden zijn. De huidige vijfde druk werd geheel herzien en er zijn 28 pagina's toegevoegd. Reden genoeg voor wat extra aandacht voor wie deze gids nog niet kent en voor de verschillen met de vorige edities.



De eerste hoofdstukken geven een beknopte maar degelijke inleiding op o.a. lichaamsbouw (met vanzelfsprekend veel aandacht voor details die kunnen helpen bij herkenning) en leefwijze, areaal, biotopen, bedreiging en bescherming. In het hoofdstuk "herkennen en registreren" staan tips voor wie op zoek wil naar deze insecten en wordt uitgelegd welke hulpmiddelen je kan gebruiken. Nieuw is de grotere aandacht voor foto en video, zeker terecht nu er veel digitaal fotografisch bewijsmateriaal verzameld wordt. Een complete checklist voor Europa, inclusief de nieuwe Nederlandse namen, sluit het inleidende deel af, met als uitbreiding een lijstje exoten die ooit uit Europa gemeld zijn.

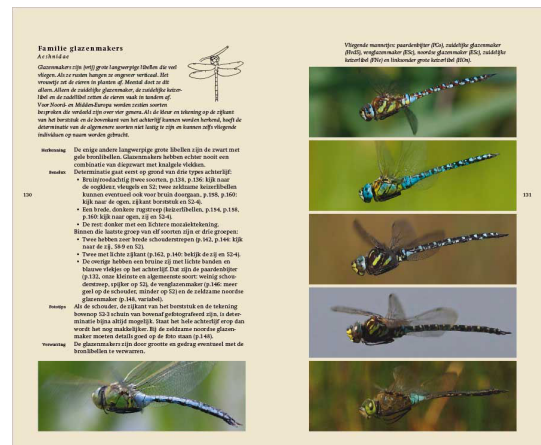
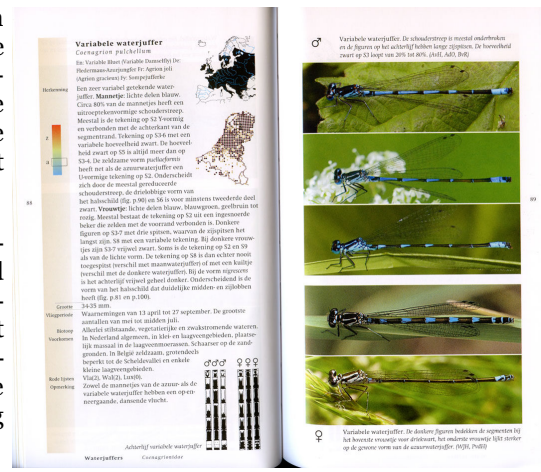
De hoofdmoot bevat de soortpagina's. Deze behandelt alle soorten die waargenomen werden in West- en Noord-Europa vanaf de Noordkaap tot Zuid-Frankrijk en Midden-Europa tot de westgrens van de voormalige Sovjetunie. In vergelijking met vorige edities hebben alle soorten uit dit hoofdstuk nu elk hun eigen twee pagina's met minstens 2 (maar dikwijls ook meer) foto's, zodat variatie beter in beeld gebracht worden.

Vanzelfsprekend is de meeste tekst gereserveerd voor de zeer gedegen beschrijving van de kenmerken, indien nodig geïllustreerd met pentekeningen. Niettemin komen ook vliegperiode en biotoop aan bod. Wat betreft het voorkomen wordt in de tekst niet slechts meer gefocust op de verspreiding in Nederland, ook België komt waardig aan bod, uiteraard zeer summier. Ook de Rode Lijst status voor Nederland, Vlaanderen, Wallonië en Luxemburg is aangegeven waar toepasselijk.

Naast een geactualiseerde kaart met de Europese verspreiding zijn er nu stippenkaarten op basis van UTM 10x10 km (voor en na 2000) voor de Benelux en aangrenzend Noord-Frankrijk. Dit is begrijpelijkerwijze in een erg klein formaat maar het geeft wel een visuele indruk van de eventuele zeldzaamheid.

De volgorde van de soorten is nu dezelfde als in Dijkstra & Lewington (2006), misschien geen spectaculair nieuws maar het maakt dat beide boeken gemakkelijker complementair gebruikt kunnen worden.

De opvallendste vernieuwing in dit deel is het per familie inleidende hoofdstuk, waar de gebruiker een aantal hints krijgt om bij een of enkele soort(en) uit te komen. Ook is daar duidelijk aangegeven met welke andere groepen eventueel verwarring mogelijk is (vooral bij sommige jonge dieren). Origineel en zeker nuttig zijn hier per familie de "fototips", m.a.w. welke details belangrijk zijn of welke opnamehoek(en) het best kan gebruikt worden voor bewijs of determinatie achteraf.



In een negende hoofdstuk staan nog een reeks soorten (33) die bijkomend in Zuid-Europa kunnen gevonden worden met een summier beschrijving en soms een foto (10 soorten).

Enkele afsluitende hoofdstukjes bevatten een synoniemenlijst, een literatuuroverzicht, internetbronnen, werkgroepen, verklarende woordenlijst en een index.

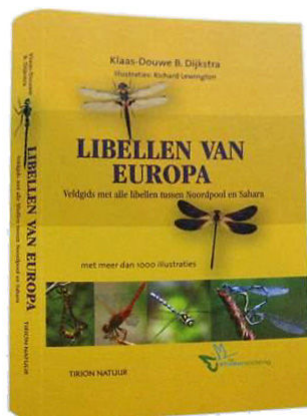
Veel foto's zijn vernieuwd, in dat geval meestal digitaal genomen. Dat komt enerzijds de kwaliteit ten goede, maar hier en daar is er blijkbaar iets mis met de kleurstelling (overdreven felle kleuren). Sporadisch laat de afdrukkwaliteit wat te wensen over (vlekjes op sommige foto's – tenminste in mijn exemplaar). Maar dat kan de pret eigenlijk niet bederven.

Met dit boek heb je een prima werk voor herkenning van alle West-Europese soorten, aangevuld met weliswaar beknopte maar accurate en zeer up-to-date informatie over verspreiding en status in de Benelux. Als je je bibliotheek aanvult met de Belgische of Nederlandse atlas ben je dan ook goed gewapend om deze insectengroep te bestuderen. Alleen voor de larven zou je je dan nog moeten richten tot buitenlandse literatuur.

PS. Een foutje kunnen we wel signaleren: op pagina 192 staat het kenmerk over "breedste deel achterlijf" omgewisseld tussen Smaragdlibel en Metaalglanslibel.

Marc Tailly

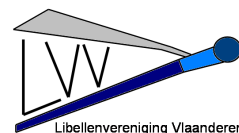
Referentie: Dijkstra, KD & R. Lewington. 2006. Fieldguide to the dragonflies of Britain and Europe. All the resident and migrant dragonflies and damselflies from the Arctic to the Sahara. British Wildlife Publishing .



Tegen het ogenblik dat dit verschijnt zou ook de Nederlandse vertaling van de Europese veldgids van Dijkstra en Lewington moeten uitgekomen zijn. Op de website van de Libellenvereniging Vlaanderen www.odonata.be kan je het nummer (2007)/1 van de nieuwsbrief downloaden waarin een bespreking te vinden is van de Engelse uitgave van die veldgids. Deze gids behandelt alle soorten van Europa grondig, inclusief Afrika ten noorden van de Sahara en het westen van Turkije en bevat een schat aan (detail) tekeningen. De keuze voor een van de twee gidsen zal dus bepaald worden door de eigen actieradius en door persoonlijke voorkeur. Vóór de volgende zomer worden we qua libellen dus flink verwend in het Nederlandse taalgebied.

LOGO

Kunstenaarsbloed in onze rangen. Hans Van Gossum zorgde voor een sober logo dat vanaf nu onze publicaties zal sieren.



Een nieuwe libellensoort voor Europa ???

Een opmerkelijke lezer - taxonomisch expert overigens - vond in de vorige nieuwsbrief (nummer 3) een nieuwe soort "Trithemis purpurea". Een lapsus zo blijkt. In de stroom van een ad hoc commissie Nederlandse namen had onze redacteur de Purperlibel (*Trithemis annulata*) een beetje te vlug vertaald naar T. purpurea...

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.

Lidgeld- voordeel ook in 2008 !

zie pag. 25

Lid worden kan door overschrijving van **15 euro** (of **7 euro** voor minder dan 25 jaar) op rekening **523-0802436-30** van Libellenvereniging Vlaanderen.

(Buitenland: IBAN: BE15 5230 8024 3630, BIC: TRIOBE91)

Je steunt dan niet alleen dit initiatief, je wordt ook op de hoogte gehouden van alle nieuws en activiteiten.

De libellenwerkgroep Gomphus werd in 1982 opgericht om de kennis over verspreiding van libellen (Odonata) in België te vergroten en te streven naar het behoud en de bescherming van onze libellen en hun leefgebieden. Alle medewerkers zijn vrijwilligers. De werking culmineerde in 2006 met de uitgave van de libellenatlas. In 2007 scheidden de wegen en gingen we in Vlaanderen verder met de Libellenvereniging Vlaanderen.

De vereniging verzamelt alle waarnemingen uit Vlaanderen. Er zijn gratis gestandaardiseerde waarnemings- en homologatieformulieren verkrijgbaar (zie contactadres). Tevens beheert de vereniging een databank waarin alle bekende waarnemingen en literatuurgegevens zijn opgenomen. De vereniging verleent desgewenst advies ivm het libellengericht beheer van waterrijke gebieden. Er is deze nieuwsbrief die minstens tweemaal per jaar verschijnt, met daarin allerhande nieuws over zeldzame waarnemingen, oproepen, aankondigingen, recensies en een excursieprogramma. Deze excursies laten de deelnemers kennismaken met moeilijk te determineren of zeldzame soorten en helpen anderzijds minder bezochte gebieden te inventariseren. Andere activiteiten zijn bv. een studie- of contactdag. Daarnaast is ook de uitgave van diverse rapporten gepland (o.a. updates van verspreidingskaarten): leden zullen deze gratis of aan sterk verlaagd tarief kunnen krijgen.

p/a Geert De Knijf
Matrouwstraat 10
B-9661 Brakel
België

Telefoon: (055) 42.16.45
E-mail:
geert.deknijf@inbo.be
www.odonata.be