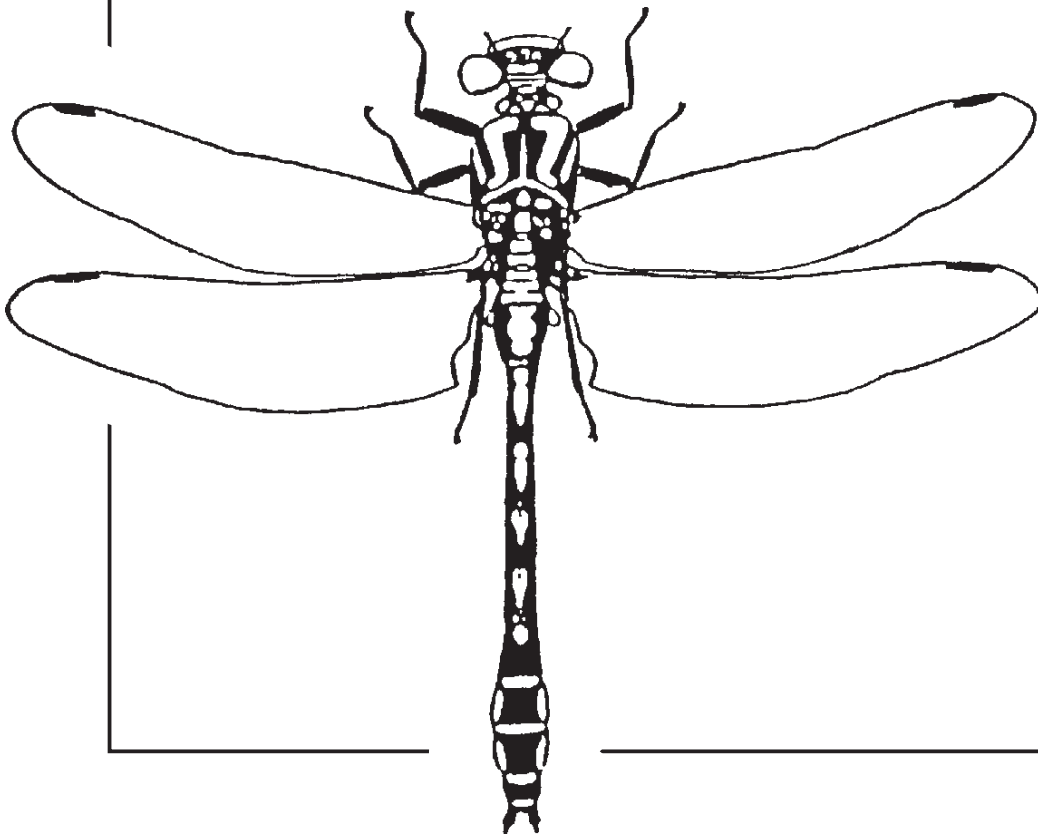


# Gomphus



**Mededelingsblad van de Belgische Libellenonderzoekers**  
**Bulletin de liaison des Odonatologues belges**

**jaargang 19 (2) : december 2003 - volume 19 (2) : décembre 2003**

uitgegeven door: Libellenwerkgroep Gomphus  
édité par: le Groupe de Travail Libellules Gomphus

# 150 jaar libellengeschiedenis in de Maten (Genk): een reis doorheen de tijd

Frank Van de Meutter  
Arthur De Greefstraat 36  
3000 Leuven  
frank.vandemeutter@bio.kuleuven.ac.be

## Abstract

**150 years of history of Odonata in de Maten (Genk, Belgium): a travel through time.** Based on data spanning the past 150 years, we make a reconstruction of the history of the dragonfly fauna of the nature reserve 'de Maten' (Genk). These data were compared with data of the present dragonfly community. During the studied period of 150 years, 54 species of dragonflies were recorded in the reserve of which 18 have gone extinct by now. Recently, another 3 species succeeded in colonizing 'de Maten'. These 3 species presumably are not very choosy in their habitat requirements. Finally, the present status of some red-list species that still occur in de Maten is discussed

## Samenvatting

Aan de hand van een uitgebreide set van historische gegevens wordt de evolutie van de libellenpopulatie van het natuurreservaat 'de Maten' (Genk) gereconstrueerd. Deze gegevens worden vervolgens getoetst aan de actuele gegevens van de libellenfauna in de Maten. Overheen de gehele periode zijn 54 soorten libellen vastgesteld in het reservaat. In de loop der jaren zijn hiervan maar liefst 18 soorten verdwenen, de meeste vóór 1960. Recent zijn er ook 3 nieuwe soorten vastgesteld. Het betreft soorten die waarschijnlijk niet al te kritisch zijn in hun habitatvereisten. Tenslotte wordt kort het actuele voorkomen besproken van enkele rode-lijstsoorten die nog in het gebied gedijen.

## Résumé

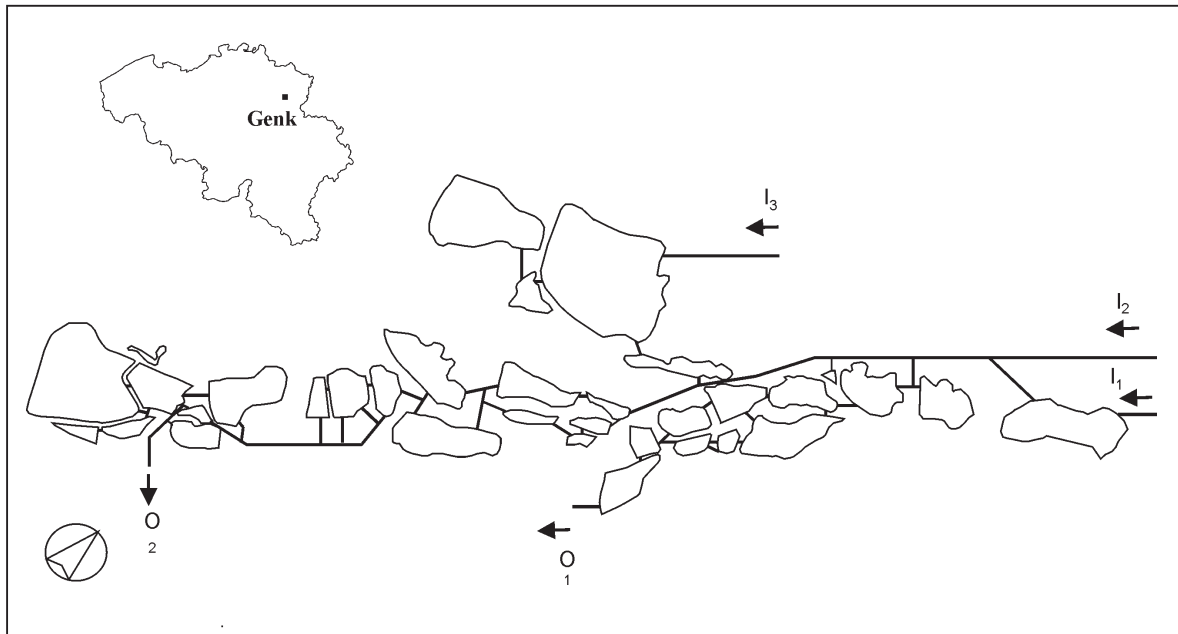
**Une histoire odonatologique de 150 ans aux "De Maten" à Genk: un voyage dans le temps.** Les données odonatologiques du site s'étendent sur 150 ans déjà et cet article dresse une historique de la fauna de la réserve naturelle "De Maten" à Genk. Les données sont comparées avec la faune actuelle. Au total, 54 espèces ont été répertoriées sur le site dont 18 n'ont pu être retrouvé après 1960. Trois espèces ont pu coloniser "de Maten", mais celles-ci sont peu exigeants au niveau d'habitat. Enfin, le statut actuel de quelques espèces de la liste rouge qui se rencontrent toujours dans la réserve est discuté.

## Inleiding

Het natuurreservaat de Maten (zie Figuur 1), gelegen op het grondgebied van de gemeentes Diepenbeek en Genk (provincie Limburg), is één van de grootste en meest waardevolle waterrijke gebieden van België. Het reservaat vormt, samen met andere gebieden zoals het Wik te Bokrijk en de Platweyers te Zonhoven, het vijvergebied Midden-Limburg, een streek in het hart van Limburg die internationaal bekend staat voor zijn hoge natuurwaarden (DANIELS, 1998). In tegenstelling tot wat de ligging van de Maten - op de zuidrand van het Kempisch plateau - doet vermoeden, is de Maten van nature geen voedselarm vensysteem. De vijvers in de Maten zijn immers eeuwenlang gebruikt als viskweekvijvers en ook nu nog is de nutriëntenlast van de vijvers relatief hoog (COTTENIE et al., 2001). Die hoge nutriëntenlast werd de voorbije eeuw mee veroorzaakt door de aanvoer van organisch vervuild water vanuit twee beken: de Achterbeek en de Stiemerbeek. Dit beekwater stroomt langs een ingewikkeld systeem van beekjes en overlopen van vijver naar vijver, en verbindt zo alle vijvers in de Maten. Recent is de waterkwaliteit van deze beken fors verbeterd, maar de vijverbodems zijn doorheen de tijd verzadigd geraakt met nutriënten. Door een beheer van cyclische drainage, waarbij elk jaar een deel van de vijvers gedurende enkele maanden wordt drooggelegd, probeert men de vijvers te verarmen en weer in een helderwater-toestand met veel ondergedoken waterplanten en weinig vis te brengen (DEWYSPELAERE, 1994).

Het laboratorium van Aquatische Ecologie van de Universiteit van Leuven (KULeuven) doet al een aantal jaren onderzoek in de Maten. Daarbij wordt de populatie-dynamiek van verschillende diergroepen (o.a. zooplankton en macroinvertebraten) opgevolgd in elk van de 34 vijvers in de Maten, en gelinkt aan patronen van dispersie tussen de vijvers (COTTENIE et al., 2003; VAN DE MEUTTER et al., in druk). Speciale aandacht gaat ook uit naar de effecten van de drainages op de aanwezige soortengemeenschap. Tijdens de staalnamecampagnes van macroinvertebraten (eind mei, eind juli en half september) werd bijkomend ook aandacht besteed aan de aanwezigheid van libellen rond elk van de onderzochte vijvers. Dit is gebeurd voor drie opeenvolgende jaren (2001, 2002 en 2003) zodat een vrij goed beeld verkregen werd van de huidige libellenpopulatie in de Maten.

De eerste libellengegevens uit de Maten in de databank van de



Figuur 1: Voorstelling van de set van 34 vijvers van de Maten met de situering van het gebied in België. De richting van de grote pijl geeft het noorden aan. I1-I3 zijn de beken waarlangs water het gebied binnentreedt, O1 en O2 zijn plaatsen waar het water het gebied weer verlaat.

*Figure 1: Representation of the cluster of 34 shallow lakes of the Maten and its location in Belgium. The big arrow on the left points to the North. I1-I3 are rivulets through which water enters the reserve, O1 and O2 are outflows of water.*

Libellenwerkgroep dateren al van halverwege de 19e eeuw, en geven vermoedelijk een vrij volledig beeld van de toenmalige libellenfauna (een honderdtal waarnemingen). Van de eerste helft van de 20ste eeuw zijn er weinig gegevens bekend en het is pas sedert 1950 (cf. DUMONT, 1960) dat een vrij continue reeks met waarnemingen start met waarnemingen vanuit elk tussenliggend decennium tot op heden. Over deze gehele periode van zo'n 150 jaar, werden in de Maten 54 soorten libellen vastgesteld. Het aantal soorten dat de voorbije 10 jaar nog bekend is van de Maten ligt een stuk lager en bedraagt 38 (zie Tabel 1). De uitgebreide lijst van historische gegevens, gecombineerd met de goede kennis van de huidige toestand, biedt de unieke mogelijkheid om anderhalve eeuw aan libellen-geschiedenis in de Maten, met de teloorgang en de opkomst van verschillende soorten, te reconstrueren.

Tabel 1: Lijst van de tot en met 2003 in de Maten waargenomen libellen. De kolommen 'Species' en 'Soort' geven de wetenschappelijke, respectievelijk Nederlandse naam van de soorten. De kolom 'Jaar' geeft het jaar waarin een soort voor het laatst waargenomen werd.

*Table 1: Systematic list of all Odonate species that have been recorded in de Maten till 2003. The columns 'Species' and 'Soort' show the names of the species in Latin and Dutch, respectively. The column 'Jaar' indicates the last year that a species was recorded in de Maten.*

<b>Species</b>	<b>Soort</b>	<b>Jaar</b>
Calopteryx splendens	Weidebeekjuffer	2001
Calopteryx virgo	Bosbeekjuffer	1958
Lestes barbarus	Zwervende pantserjuffer	1995
Lestes dryas	Tangpantserjuffer	2003
Lestes sponsa	Gewone pantserjuffer	2003
Lestes virens	Tengere pantserjuffer	2003
Lestes viridis	Houtpantserjuffer	2003
Sympecma fusca	Bruine winterjuffer	2003
Coenagrion hastulatum	Speerwaterjuffer	1959
Coenagrion lunulatum	Maanwaterjuffer	1961
Coenagrion mercuriale	Mercuurwaterjuffer	1887
Coenagrion puella	Azuurwaterjuffer	2003
Coenagrion pulchellum	Variabele waterjuffer	2003
Erythromma najas	Grote roodoogjuffer	2003
Erythromma viridulum	kleine roodoogjuffer	2003
Nehalennia speciosa	Dwergjuffer	1900
Pyrrhosoma nymphula	Vuurjuffer	2003
Enallagma cyathigerum	Watersnuffel	2003
Ischnura elegans	Lantaarntje	2003
Ischnura pumilio	Tengere grasjuffer	2003
Ceriagrion tenellum	Koraaljuffer	2003
Platycnemis pennipes	Breedscheenjuffer	1958
Aeshna cyanea	Blauwe glazenmaker	2003
Aeshna grandis	Bruine glazenmaker	2001
Aeshna isoceles	Vroege glazenmaker	1973
Aeshna juncea	Venglazenmaker	1989
Aeshna mixta	Paardenbijter	2003
Anax imperator	Grote Keizerlibel	2003

---

Hemianax ephippiger	Zadellibel	1958
Brachytron pratense	Glassnijder	1958
Gomphus pulchellus	Plasrombout	1960
Gomphus vulgatissimus	Beekrombout	1960
Onychogomphus forcipatus	Kleine tanglibel	1900
Cordulegaster boltonii	Gewone bronlibel	1886
Cordulia aenea	Smaragdlibel	2003
Somatochlora metallica	Metaalglanslibel	2003
Oxygastra curtisii	Bronslibel	1858
Leucorrhinia caudalis	Sierlijke witsnuitlibel	1886
Leucorrhinia dubia	Venwitsnuitlibel	2003
Leucorrhinia pectoralis	Gevlekte witsnuitlibel	1958
Libellula depressa	Platbuik	2003
Libellula quadrimaculata	Viervlek	2003
Orthetrum brunneum	Zuidelijke oeverlibel	1886
Orthetrum cancellatum	Gewone oeverlibel	2003
Orthetrum coerulescens	Beekoeverlibel	2003
Crocothemis erythraea	Vuurlibel	2003
Sympetrum danae	Zwarte heidelibel	2003
Sympetrum depressiusculum	Kempense heidelibel	2003
Sympetrum flaveolum	Geelvlekheidelibel	1997
Sympetrum fonscolombii	Zwervende heidelibel	2003
Sympetrum pedemontanum	Bandheidelibel	2002
Sympetrum sanguineum	Bloedrode heidelibel	2003
Sympetrum striolatum	Bruinrode heidelibel	2003
Sympetrum vulgatum	Steenrode heidelibel	2003

---

## De verdwenen soorten (18 species)

Een eerste categorie binnen de verdwenen soorten in de Maten zijn de soorten die gebonden zijn aan stromend water met een goede waterkwaliteit en een goede beekstructuur. Bijna al deze soorten zijn enkel vastgesteld vóór 1960, sommigen zelfs enkel vóór 1900. Als plaatsvermelding vinden we soms enkel ‘Genk’ of ‘Diepenbeek’ terug, en vermoedelijk zijn deze waarnemingen afkomstig van langsheen beken zoals de Achter- en Stiemerbeek, die in de onmiddellijke nabijheid van de Maten liggen. Bij de verdwenen soorten vinden we als eerste de Bos- en Weidebeekjuffer (*Calopteryx virgo* en *C. splendens*). Van *Calopteryx*

*splendens* zijn nog wel populaties aanwezig in de buurt, en er worden geregeld zwervers gezien in de Maten. Verder betreft het de Mercurwaterjuffer (*Coenagrion mercuriale*), de Breedscheenjuffer (*Platycnemis pennipes*), de Beekrombout (*Gomphus vulgatissimus*), de Kleine tanglibel (*Onychogomphus forcipatus*), de Gewone bronlibel (*Cordulegaster boltonii*), de Bronslibel (*Oxygastra curtisii*) en de minder strikt aan stromend water gebonden Zuidelijke oeverlibel (*Orthetrum brunneum*). Deze soorten tonen aan dat de waterlopen toen een zeer goede waterkwaliteit en grote diversiteit aan structuurkenmerken hadden. Met uitzondering van de Weidebeekjuffer en de Breedscheenjuffer is geen van de voorgaande soorten op korte termijn terug te verwachten in de Maten.

Een tweede categorie libellen omvat de soorten van oligotrofe tot mesotrofe stilstaande wateren. Meest in het oog springend was het voorkomen van de Dwergjuffer (*Nehalennia speciosa*). Oude foto's van de Maten van omstreeks 1900 (VANHECKE et al., 1981) tonen uitgestrekte zeggenmoerassen die de overgang vormden tussen de vijvers en de natte heide. Dit biotoop is tegenwoordig niet meer aanwezig in de Maten en vermoedelijk is het samen met de Dwergjuffer verdwenen bij het omvormen en verbeteren van de vijvers in functie van de viskweek, of door drainage van de gronden en de omzetting tot weiland. Een andere leuke waterjuffer die jammer genoeg verdwenen is, is de Speerwaterjuffer (*Coenagrion hastulatum*). Deze soort komt in België aan de zuidgrens van haar areaal voor en de sterke afname in West-Europa de laatste decennia (DIJKSTRA et al., 2002) doet vermoeden dat deze grens stilaan weer opschuift naar het noordoosten. De laatste melding uit de Maten dateert al van 1959. Het lijstje van verdwenen soorten in de Maten wordt nog verder vervolledigd door de Vroege glazenmaker (*Aeshna isoceles*), de Glassnijder (*Brachytron pratense*), de Sierlijke witsnuitlibel (*Leucorrhinia caudalis*) en de Gevlekte witsnuitlibel (*Leucorrhinia pectoralis*). Op het eerste zicht lijkt de geschikte habitat voor een aantal van deze soorten tegenwoordig nog wel aanwezig in de Maten. Mogelijk komen soorten als de Vroege glazenmaker en de Glassnijder nog steeds voor in het gebied, maar werden zij niet opgemerkt doordat hun hoofdvlieperiode in de maand juni ligt (weinig recente waarnemingen), of zijn ze verdwenen gedurende een voor hen ongunstige periode in het verleden. Hoewel veel van de vijvers in de Maten ogenschijnlijk nog ongerept van natuur zijn, voldoet de kwaliteit of de kwantiteit ervan blijkbaar toch

niet meer aan de vereisten van de meest kritische soorten.

De plasrombout (*Gomphus pulchellus*) past niet echt in het rijtje van de bovenstaande soorten. Deze libel heeft een voorkeur voor grote, recente plassen, bij voorkeur met een zandige, weinig begroeide bodem (DIJKSTRA et al., 2002). Door de toenemende aanrijking van de Maten en het teloorgaan van het gebruik om na het wegvangen van de vis haver te telen op de aangerijkte vijverbodems, zijn de meeste zandbodems bedekt met een dikke sliblaag. Vermoedelijk is dit de oorzaak geweest van de verdwijning van de plasrombout uit de Maten. Een van de weinige vondsten (RAPPE in BARVAUX, 1961) van de Zadellibel (*Hemianax ephippiger*) uit ons land komt ook uit het gebied, maar deze treklibel kan in principe overal opduiken en er zijn dan ook geen ecologische kanttekeningen bij te maken.

Tenslotte is er nog een melding begin jaren '60 van de 20ste eeuw van de Maanwaterjuffer (*Coenagrion lunulatum*). Deze soort is in Vlaanderen beperkt tot de oligotrofe vensystemen van de Antwerpse en Limburgse Kempen (DE KNIJF & ANSELIN, 2001). De huidige kleine vennetjes in de Maten zijn schaars, hebben een geringe natuurkwaliteit (door de mens gegraven en met loodrechte oeverzones), en worden gedomineerd door Watersnuffel (*Enallagma cyathigerum*) en Venwitsnuitlibel (*Leucorrhinia dubia*). De presentie van *C. lunulatum* nu lijkt ons onwaarschijnlijk.

### **De nieuwkomers (3 species)**

De lijst van libellensoorten die de voorbije vijftig jaar voor het eerst in de Maten werden waargenomen, is een stuk korter dan die van de verdwenen soorten, met een behoorlijk nettoverlies aan soortenrijkdom als gevolg. Het voorbeeld van de Maten is vermoedelijk illustratief voor wat zich de voorbije anderhalve eeuw heeft afgespeeld in veel waterrijke gebieden in België. In tegenstelling tot de Maten en enkele andere gebieden zoals de Damvallei nabij Gent (DE KNIJF et al., 1996), is van de meeste gebieden de vroegere toestand van de libellenfauna niet of slecht gekend door een gebrek aan historische waarnemingen. Bijgevolg is er ook erg weinig geweten over de precieze omvang en het verloop van de achteruitgang.

Ondanks de onbetwiste achteruitgang van de habitatkwaliteit in de Maten is er toch nog een aantal soorten libellen dat de Maten recent gekoloniseerd heeft. Met uitzondering van één soort zijn het echter libel-



len die geen al te strikte eisen stellen aan hun leefomgeving, en die dus eerder op een vervlakking van de fauna duiden dan op een uitzonderlijke kwaliteit ervan.

De Kleine roodoogjuffer (*Erythromma viridulum*) werd pas in 1989 voor het eerst in de Maten vastgesteld en is tegenwoordig verspreid in het gebied aan te treffen. Het opduiken van deze waterjuffer is een logisch gevolg van de noordwaartse areaalexpansie van deze soort gedurende de tweede helft van de vorige eeuw (cf. KETELAAR, 2002) . Bij de echte libellen (Anisoptera) konden we recent twee nieuwkomers verwelkomen: de Vuurlibel (*Crocothemis erythraea*) en de Bandheidelibel (*Sympetrum pedemontanum*). Terwijl de Vuurlibel in het zuiden en het westen van het land al een decennium lang ingeburgerd is (DE KNIJF, 1995), was ze tot voor kort een grote zeldzaamheid in de provincie Limburg (DE KNIJF & ANSELIN, 2001). *Crocothemis erythraea* werd pas voor het eerst gezien in de Maten in 2001 (2 vijvers; telkens 1 mannetje). Het jaar nadien al werden er aan één vijver enkele teneralen opgemerkt, en in 2003 was de Vuurlibel aan elf vijvers present en lokaal vrij talrijk (> 10 individuen). Vermoedelijk heeft de soort zich nu permanent gevestigd in de Maten. Dat kan waarschijnlijk niet gezegd worden van de Bandheidelibel (*Sympetrum pedemontanum*). Slechts drie waarnemingen zijn ons bekend van deze tengere heidelibel: een mannetje op 17 augustus 1999, een mannetje en een vrouwtje op 17 augustus 2001 en tenslotte een mannetje eind augustus 2002. Al deze waarnemingen gebeurden op nauwelijks 100 meter van elkaar in de nabijheid van een van de verbindingsbeekjes tussen de vijvers, een geschikt voortplantingsbiotoop voor deze soort (DE KNIJF & ANSELIN, 1996). Mogelijk heeft de Bandheidelibel zich eind jaren '90 voor enkele jaren kunnen vestigen in de Maten, maar is ze nooit talrijk kunnen worden. Een andere mogelijkheid is dat het zwervers betrof die sommige jaren langsheen geschikt biotoop opduiken maar er toch niet echt een populatie vormen (cf. SOORS, 2000). Bijkomende waarnemingen in de toekomst moeten hierover uitsluitsel geven.

## De blijvers (38 species)

Een aantal voor Vlaanderen zeldzame libellensoorten heeft zich de voorbije 150 jaar ongehinderd weten te handhaven in het sterk veranderende landschap van de Maten. Het zijn de huidige restanten van het roemrucht libellenverleden van de Maten. Hieronder bespreken we enkele van de zeldzamere soorten onder hen.

Van zowel de Tangpantserjuffer (*Lestes dryas*) als de Tengere pantserjuffer (*Lestes virens*) zijn een aantal waarnemingen bekend uit de late jaren '50. De Tengere pantserjuffer is sindsdien nog éénmaal waargenomen in 1976 maar dan was het wachten tot 2003 vooraleer beide soorten opnieuw werden waargenomen in de Maten. Het is echter niet zeker of ze zich hier ook voortplanten. Mogelijk zijn het zwervers vanuit nabijgelegen populaties, een hypothese die gesteund wordt door een aantal waarnemingen van beide pantserjuffersoorten in ruderaal terreinen in de omgeving (b.v. op de mijnterril van Winterslag).

Een dicht broertje van de pantserjuffers, de Bruine winterjuffer (*Sympecma fusca*), is zowat hét uithangbord van de huidige libellenfauna van de Maten. Het is een van de weinige soorten die onafgebroken waargenomen is van eind jaren '50 tot en met nu, en die nu nog steeds erg talrijk voorkomt in het gebied. Het is geen uitzondering om op een en dezelfde dag enkele honderden *Sympecma fusca* te zien in de Maten. De Bruine winterjuffer plant zich voort in bijna alle vijvers van de Maten (vastgesteld o.a. aan de hand van uitsluipklare larven), maar met een voorkeur voor de meest vegetatierijke en zonbeschenen vijvers. De beste periode om de imago's te zien is in de vroege lente (b.v. 250 ex. aan slechts enkele vijvers op 24 maart 2003) wanneer de juffers verzamelen aan de rand van de vijvers, en de zomer (eind juli-begin augustus) wanneer de Bruine winterjuffers in grote getale uit het water komen. Deze teneralen zijn echter slechts heel kort aan het water te vinden; nadien moet je *Sympecma fusca* gaan zoeken aan bosranden en op de heide.

De Variabele waterjuffer (*Coenagrion pulchellum*) kan je in de Maten vinden aan elke vijver waar de Azuurwaterjuffer (*Coenagrion puella*) voorkomt. De verhouding Azuur-/Variabele waterjuffer bedraagt steeds ongeveer 1/4. De geschikte biotoop, vegetatierijke en heldere meso- tot eutrofe vijvers, is nog ruim aanwezig in de Maten.

De Tengere grasjuffer (*Ischnura pumilio*) profiteert volop van het drainagebeheer in de Maten. Als pionierssoort (DIJKSTRA et. al., 2002) verschijnt ze telkens een vijver weer gevuld is. Na een piek in het eerste jaar na drainage lopen de aantallen meestal al snel terug en verdwijnt ze vaak weer. Zowel de snelle toename van vis (doordat alle vijvers verbonden zijn) als de concurrentie met andere soorten zoals het lantaarntje (*Ischnura elegans*), spelen hierin mogelijk een rol. Er zijn jaarlijks meer-

dere waarnemingen van de mooie vorm 'aurantiaca' waarbij de wijfjes een volledig roestoranje kleur hebben. Wanneer lokale populaties groot van omvang zijn (b.v. 20 pas uitgeslopen ex. op 26/7/2001 aan één vijver), behoren vaak alle wijfjes tot deze vorm.

De Beekoeverlibel (*Orthetrum coerulescens*) kan je zowel vinden langs kleine stroompjes als in kwelgevoelige voedselarme grachten en veenmosslenken. Reproductie in de Maten werd reeds vastgesteld in elk van deze biotopen. Op drie plaatsen komt ze voor langsheen de ondiepe verbindingsbeekjes tussen de vijvers. Op twee andere plaatsen werden vers uitgeslopen individuen en exuviae gevonden in veenmosmoerasjes.

Een laatste typisch fauna-element voor de Maten is de Kempense heidelibel (*Sympetrum depressiusculum*). Deze heidelibel met de gouden vleugels is overal in de Maten te vinden, vaak in vrij groot aantal. De reproductie vindt waarschijnlijk slechts plaats in een beperkt aantal vijvers (gebaseerd op het voorkomen van larven). Deze vijvers hebben meestal een geleidelijk opgaande oeverzone met een open begroeiing van zegges (*Carex* sp.) en jong riet (*Phragmites australis*).

## Dankwoord

In eerste instantie ben ik Willy Peumans, de conservator van de Maten, erg dankbaar voor de jarenlange gastvrijheid in dit unieke gebied. Daarnaast wil ik uiteraard ook de talrijke mensen van het labo voor Aquatische Ecologie van de KULeuven bedanken die een handje toestaken bij het uitvoeren van de staalnames. Erik Michels leverde de overzichtskaart van de Maten. Geert De Knijf tenslotte leverde de historische gegevens uit de Maten die noodzakelijk waren om dit overzicht te kunnen geven. Philippe Goffart bracht de vondst van Heminanax onder de aandacht.

## Literatuur

- BARVAUX, E., 1961. Notes sur la faune de Genck (Odonates). *Revue verviétoise d'Histoire naturelle*, 18: 68-75.
- COTTENIE, K., NUYTEN, N., MICHELS E. & DE MEESTER L., 2001. Zooplankton community structure and environmental conditions in a set of interconnected ponds. *Hydrobiologia*, 442: 339-350.

- COTTENIE, K., MICHELS E., NUYTEN, N. & DE MEESTER L., 2003. Zooplankton meta-community structure: Regional vs. local processes in highly interconnected ponds. *Ecology*, 84: 991-1000.
- DANIELS, L., 1998. Vijvergebied Midden-Limburg - Kansen voor natuurbehoud en -herstel. *Natuurreservaten*, 4-7.
- DE KNIJF, G., 1995. *Crocothemis erythraea* en *Cercion lindenii*, nu al in België en binnenkort ook in Nederland algemeen? *Libellennieuwsbrief*, 4: 7-12.
- DE KNIJF, G. & ANSELIN, A., 1996. Een gedocumenteerde Rode lijst van de libellen van Vlaanderen. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 1996 (4), Brussel. 90 pp.
- DE KNIJF, G. & ANSELIN, A., 2001. Libellen in Limburg: verandering in verspreiding en het belang voor Vlaanderen. In Stevens, J. ed. Jaarboek 2000. LIKONA, Limburgse Koepel voor Natuurstudie, Hasselt. 50-62.
- DE KNIJF, G., ANSELIN, A. & DEMOLDER, H., 1996. The Odonatofauna of the Damvallei (East-Flanders, Belgium): past glory or still worthwhile? *Biologisch Jaarboek Dodonaea*, 64: 75-91.
- DEWYSPELAERE, J., 1994. Vernieuwd beheersplan voor de Maten - Ruimte voor boomkickers en woudaapjes! *Natuurreservaten*, 18-21.
- DIJKSTRA, K.-D. B., KALKMAN, V. J., KETELAAR, R. & VAN DER WEIDE M. J. T., 2002. Nederlandse fauna 4 - De Nederlandse libellen. KNNV Uitgeverij, Utrecht. 440 pp.
- DUMONT, H., 1960. De libellenpopulatie van het natuurreservaat (Genk). *Belg. nat. Ver. Ler. Biol.*, 6: 48-61.
- KETELAAR, R., 2002. The recent expansion of the Small Red-eyed Damselfly *Erythromma viridulum* (Charpentier) in The Netherlands. *Journal of the British Dragonfly Society*, 18 (1/2): 1-8.
- SOORS, J., 2000. De Bandheidelibel (*Sympetrum pedemontanum*) in Vlaanderen. *Gomphus*, 16 (1): 75-84.
- VAN DE MEUTTER, F., STOKS, R. & DE MEESTER L., 2004. The effect of turbidity state and microhabitat on macroinvertebrate assemblages: a pilot study of six shallow lakes. *Hydrobiologia*, in druk.
- VANHECKE, L., 1981. Landschappen in Vlaanderen vroeger en nu: van groene armoede naar grijze overvloed. Uitgave Nationale Plantentuin van België, Brussel. 140 pp.