

# **Henri Dumont achterna - Een verslag over libellenobservaties van 1996-2007 in een natuurreservaat langs de Dender (België - Oost-Vlaanderen)**

D. Van Schandevyl

## **Inleiding**

Het natuurreservaat de Wellemeersen (België - Oost-Vlaanderen) staat bij de natuurliefhebber uit de Denderstreek al lang bekend als een gebied dat rijk is aan libellen en waterjuffers. In 1971 wijdde prof. Henri J. Dumont, zelf afkomstig uit Denderleeuw, er een publicatie aan in het Bulletin et Annales de la Société Royale Entomologique de Belgique. Het resultaat van zijn onderzoek over een periode van dertien jaar (1957-1969), was verbluffend en bezorgde het gebied zijn odonatologische faam (Dumont, 1971). Een groepje lokale enthousiastelingen uit de toenmalige verenigingen VZW Natuurreservaten en De Wielewaal vatten in 1995, na spectaculaire libellenwaarnemingen in het reservaat Honegem bij Aalst (D'Haeseleer et al., 1995), het idee op om na te gaan wat er nog restte van die oude glorie. In het voorjaar van 1996 werd de eerste waarneming opgetekend en twaalf jaar later waren er 1840 records opgeslagen in een kleine databank.

In 2009 verscheen een uitvoerig verslag waarin alle 36 tot dan toe in de Wellemeersen waargenomen libellensoorten uitvoerig werden besproken (VAN SCHANDEVYL, 2009). Zowel algemene ecologische informatie als details over de waarnemingen, verspreidingskaartjes, fenologie, algemeenheid in het gebied en Rode Lijst-status komen hierin aan bod. Ook wordt het studiegebied uitvoerig beschreven, de methodiek uitgelegd en een aantal algemene resultaten gepresenteerd. Dit artikel geeft een samenvatting van dit 100 bladzijden tellende rapport. We hopen via deze publicatie in Brachytron dit interessante libellengebied wat meer in de kijker te zetten. Het volledige rapport is in te kijken op het internet (Google gewoon "libellen in de Wellemeersen").

## **Gebiedsbeschrijving en beschrijving van een aantal specifieke biotopen**

### **Situering en algemene beschrijving**

De Wellemeersen ten zuiden en de Kapellemeersen ten noorden van de Dender vormen op de grens van Oost-Vlaanderen en Vlaams-Brabant een waardevol natuurgebied van ongeveer 350 ha (50° 54' 25.73" N, 4° 3' 34.94" O).. De Wellemeersen zelf vormen een 109 ha groot, laaggelegen moerassig gebied op de linkeroever van de Dender, voor het grootste gedeelte gelegen op het grondgebied Denderleeuw (deelgemeente Welle). Het gebied wordt begrensd door een autosnelweg, twee spoorlijnen en de Dender.

Alle waters zijn artificieel en verschillend in leeftijd en oorsprong, en op één na vrij tot zeer ondiep. De grotere vijvers en poelen zijn van nature permanente wateren. Kleinere poelen, afvoergeulen, sloten, beken en slenken drogen in warme zomers voor een groot gedeelte of volledig uit. De meeste wateroppervlakken zijn gelegen binnen een gebied dat doorsneden of begrensd wordt door steile spoorwegtaluds in het zuiden, het westen en het zuidwesten, de rivier de Dender in het oosten, de autosnelweg Brussel-Oostende in het noorden. Alleen de vloeiveiden op het grondgebied Erembodegem (Aalst) liggen nog noordelijker. Al deze grenzen kunnen dienen als artificiële wegen voor de verspreiding van Odonata en het gebied kan dienst doen als een "val" voor iedere migrerende libel. Binnen deze omschreven grenzen ligt een zeer natte depressie met moerassen, vochtige weiden en bosjes.



Figuur 1. De Grote Zavelput in de Wellemereen (Welle - Denderleeuw), één van de libellenrijke biotopen van het gebied, zomer 2007.

*The Grote Zavelput in the Wellemereen (Welle-Denderleeuw), one of the species-rich dragonfly biotopes in the area, summer 2007 (Foto: B. De Bruyn).*

### De drie “Zavelputten”: Kleine zavelput, Grote zavelput en Mannekesput

Deze vijvers zijn de oudste in het gebied en werden gegraven in het midden van de negentiende eeuw om de spoorwegtaluds aan te vullen (uitzavelen). De Kleine zavelput en Mannekesput hebben een driehoekige vorm met een langste zijde van ongeveer 40 meter, de grote zavelput is een uitgestrekte rechthoek van 120 bij 50 meter. De diepte van deze vijvers bedraagt nergens meer dan 3 meter.

De Kleine zavelput is een eutrofe plas met een watervegetatie van Fonteinkruiden (*Potamogeton* sp.), Gedoornsd hoornblad (*Ceratophyllum demersum*), Aarvederkruid (*Myriophyllum spicatum*) en een weinig Kikkerbeet (*Hydrocharis morsus-ranae*). Bij de waterrand komen Scherpe zegge (*Carex acuta*), Liesgras (*Glyceria maxima*), Egelskop (*Sparganium erecta*), Wolfspoot (*Lycopus europaeus*), Gele lis (*Iris*

*pseudoacorus*), Waterweegbree (*Alisma plantago-aquatica*) en de zeldzame Zwanebloem (*Butomus umbellatus*) voor. De oever langs de kant van het spoorwegtalud is begroeid met tal van kruidachtige planten. Bij deze vijver werden tijdens de periode 1996-2007 maar liefst 23 soorten libellen waargenomen, waaronder als vaste bewoners Smaragdlibel (*Cordulia aenea*) en Vuurlibel (*Crocothemis erythraea*).

De rechthoekige Grote zavelput (Figuur 1) is geflankeerd door een elzenbroek-bronbosje langs de zuidkant en de spoorwegberm langs de oostkant. Hij is verder omringd door een moerasvegetatie met Riet (*Phragmites australis*) en Rietgras (*Phalaris arundinacea*), die doorsneden wordt door een afvoerbeek. Als interessante watervegetaties waren er onder andere de Witte waterlelie (*Nymphaea alba*) en Gele plomp (*Nuphar lutea*). In het begin van de observatieperiode werd deze locatie frequent bezocht en

waren er tal van waarnemingen. In de herfst van 1998 echter, kwam door een bres in de oever van de vijver sterk vervuild water van de afvoerbeek in de vijver terecht. Een ernstige vervuiling van de vijver en vissterfte waren het gevolg. Een ander gevolg, het verdwijnen van een groot deel van de watervegetatie, had zijn weerslag op de libellenpopulaties. In 2007 werden voor het eerst na een geleidelijk herstel, weer ondergedoken waterplanten waargenomen en waren ook libellen weer van de partij (onder andere ook Smaragdlibel in 2008).

In tegenstelling tot de twee andere vijvers bleef rond de Mannekesput slechts een klein gedeelte van de oorspronkelijke bodem en vegetatie onaangetaast. Deze zavelput werd al vlug na het onderzoek van Dumont ingepalmd door een club fervente vissers. De put kende sindsdien een sterke terugval en veranderde in een typische visvijver (fytoplanktoneutroof). Voordien had ook deze vijver een goed gestructureerde en gevarieerde waterplantenvegetatie. Gezien het privé karakter van deze vijver kon hij slechts sporadisch bezocht worden.

#### **De Gatesvijver**

Deze zandwinningsput werd in 1953-1954 gegraven om het lokale autosnelwegtalud op te hogen. Het is een groot, regelmatig gevormd reservoir (550 bij 450 meter) dat enkel met de Dender is verbonden door middel van een smalle overloop. De maximum diepte bedroeg tijdens ons onderzoek ongeveer 10 meter, de gemiddelde diepte 6 meter. Het gedraagt zich als een eutroof meer, waarbij in de zomerperiode het water dieper dan 4 meter volledig verstoken blijft van zuurstof. Het leven van bodem- en waterorganismen en het insectenleven is dan ook beperkt tot de oeverzone, die varieert van 10 tot 30 meter breedte. Het reservoir wordt gevoed door kwelwater in het westelijke talud en heeft een zeer kleine afwatering naar de Dender, zonder dat het water van de rivier ontvangt.

Reeds kort na de aanleg van deze plas werd het water door een nabijgelegen fabriek gebruikt als koelwater. Na een bodemonderzoek in 2003 werd een ernstige historische vervuiling vastgesteld en eind 2008 werd begonnen met saneringswerken. De oeverzones werden

afgevlakt, de vervuilde bodem afgedekt met een geotextiel en nadien van een nieuwe, zuivere 40 cm dikke grondlaag voorzien door een uitgraving te doen op het aanpalende perceel waardoor er dus een nieuwe, vrij grote, in diepte variërende poel is ontstaan tussen de Gatesvijver en de Dender (MERTENS, 2009).

Het effect van deze drastische ingreep in het landschap op de waterhuishouding van omliggende percelen en het waterleven zal in de komende jaren moeten blijken. Specifiek voor libellen werd er uitgekeken naar het effect op de vrij grote populatie van de Watersnuffel (*Enallagma cyathigerum*), die elders in het reservaat heel wat zeldzamer is. Tijdens het schrijven van het verslag werden hier als interessante soorten reeds Vuurlibel en Zwervende Heidelibbel (*Sympetrum fonscolombii*) waargenomen. Ook de Watersnuffel vond zijn weg naar dit nieuwe biotoop.

#### **De bomputten**

De hevige bombardementen op het station van Denderleeuw in 1944 hadden voor het gebied geen ander blijvend effect dan de creatie van een groot aantal nieuwe biotopen voor waterdieren en planten. Een aantal van deze biotopen zijn nog in hun oorspronkelijke staat verspreid in het gebied te vinden. Ze zijn na verloop van tijd zeer ondiep geworden en gedeeltelijk verland (Figuur 2). De meeste van deze plassen vallen in de zomer dan ook volledig droog. De bomputten die door de eigenaars van de percelen werden uitgediept en/of vergroot bevatten permanent water, al kan de waterstand in zeer droge zomers danig dalen. Ze zijn vaak in een boomrijke omgeving gelegen en dus in mindere of meerdere mate beschaduwd. Maar ze herbergen niettegenstaande een eigen libellenfauna.

#### **Andere vijvers**

Vanaf het begin van de jaren zestig werd een deel van de bomputten door grondeigenaars omgezet naar visvijvers of werden volledig nieuwe vijvers gegraven, soms zelfs met bijbehorend weekendhuisje.



### Natte weiden en vloeiveiden

Het noordelijk deel van het gebied (gemeente Erembodegem-Aalst) bestaat uit oude vloeiveiden. Met het oog op een verwachte grotere toevoer door het dempen van twee belangrijke afwateringssloten in het gebied werden de aanwezige greppels en poelen wat verdiept. Door deze maatregelen is het gebied nu niet echt overstromd maar toch natter dan voorheen. Er is jaarrond water aanwezig in poelen en greppels en ook in de weiden daarrond waar een plasdras situatie is ontstaan (Figuur 3). Dit kwam de avifauna sterk ten goede. Door een extensiever begrazingsbeheer evolueerden gedeelten van de weiden steeds meer naar een moerasvegetatie.

Door de bijna permanente aanwezigheid van water en het ontwikkelen van een structuurrijke vegetatie werd dit deel van het reservaat dan ook een steeds interessanter biotoop voor libellen. Tijdens de periode 1996-2007 werden

er niet minder dan 24 soorten waargenomen, waaronder Zuidelijke keizerlibel (*Anax parthenope*) (DE KNIJF, 1999).

In een meer centraler gelegen ooit vrij voedselrijke, te intensief begraasde weide werd het biotoop door het uitdiepen van sterk verlande poelen en slenken in combinatie met een extensieve begrazing omgevormd tot een structuurrijke moerasvegetatie. De weide is ten noorden begrensd door een vochtig elzenbosje. In het zuiden en gedeeltelijk ook in het westen door een permanent onder water staand broekbos. Ten oosten is de vloeiveide begrensd door een bosvegetatie op de drogere oeverwal. Door deze beschermde ligging ontstaat een eigen microklimaat waardoor de weide bijzonder attractief is voor libellen en dan vooral voor heidelibellen. Er werden in de periode 1996-2007 maar liefst zeven *Sympetrum*-soorten waargenomen waaronder Bandheidelibel (*Sympetrum pedemontanum*) (SOORS, 2000) en Zwervende heidelibel.



Figuur 2. Verlande Bomput met bloeiende Watervioolier (*Hottonia palustris*) in de Wellemeersen, zomer 2007 (Welle - Denderleeuw).

*Bomput (ancient bomb crater) with blooming vegetation of Hottonia palustris, summer 2007 (Foto: B. De Bruyn).*





Figuur 3. Vloeiweide in het noordelijk deel van de Wellemeersen (Erembodegem - Aalst). Hier werden tussen 10 en 14 juli 2005 twee mannetjes Zuidelijke glazenmaker (*Aeshna affinis*) waargenomen.

*Flooding meadow in the northern part of the Wellemeersen (Erembodegem - Aalst). At this site two males of Anax parthenope were observed between the 10th and the 14th of July 2005 (zomer 2007. Foto: Bruno De Bruyn).*

In 1997-1998 vertoefde er vermoedelijk ook de Beekoeverlibel (*Orthetrum coerulescens*), waarvan in augustus 1998 een vrouwtje werd gevangen op het aanpalend perceel aan de kant van de Dender.

## Methodiek

### Algemeen

Alle in de periode 1996-2007 bezochte plaatsen binnen het reservaat liggen langs de as van de middenloop van de Dender, een zijrivier van de Schelde, over een lengte van minder dan 4 km. Ze zijn gesitueerd op de linkeroever van de rivier en niet meer dan een paar honderd meter ervan verwijderd.

Aan de waarnemer werden de volgende gegevens gevraagd: soortnaam, aantal (globaal of zo mogelijk gesplitst in mannetjes en wijfjes), waarnemingsdatum, plaatsbepaling, speciale gedragingen (bijvoorbeeld paring, eiafzet), en de naam van de waarnemer. Ook gegevens van larven en larvehuidjes werden bijgehouden.

Wanneer aan een zichtwaarneming ernstig werd getwijfeld, werd zo snel mogelijk de observatieplaats opnieuw bezocht om de waarneming te kunnen bevestigen. Dit gebeurde meestal al de volgende dag. Waar mogelijk werden dan enkele foto's genomen. Op deze manier werden tal van waarnemingen bevestigd, of juist helemaal niet.

Op het eind van elk libellenseizoen werden de gegevens opgevraagd bij de waarnemers en in een databank bijgehouden. De observaties werden bovendien jaarlijks gepubliceerd in het jaarverslag van de afdeling Denderleeuw van de toenmalige vereniging Natuurreservaten.vzw (nu Natuurpunt.vzw). Ze werden ook doorgegeven aan de Belgische Libellenwerkgroep Gomphus. Hier werden ze ingevoerd in de nationale libellendatabank.

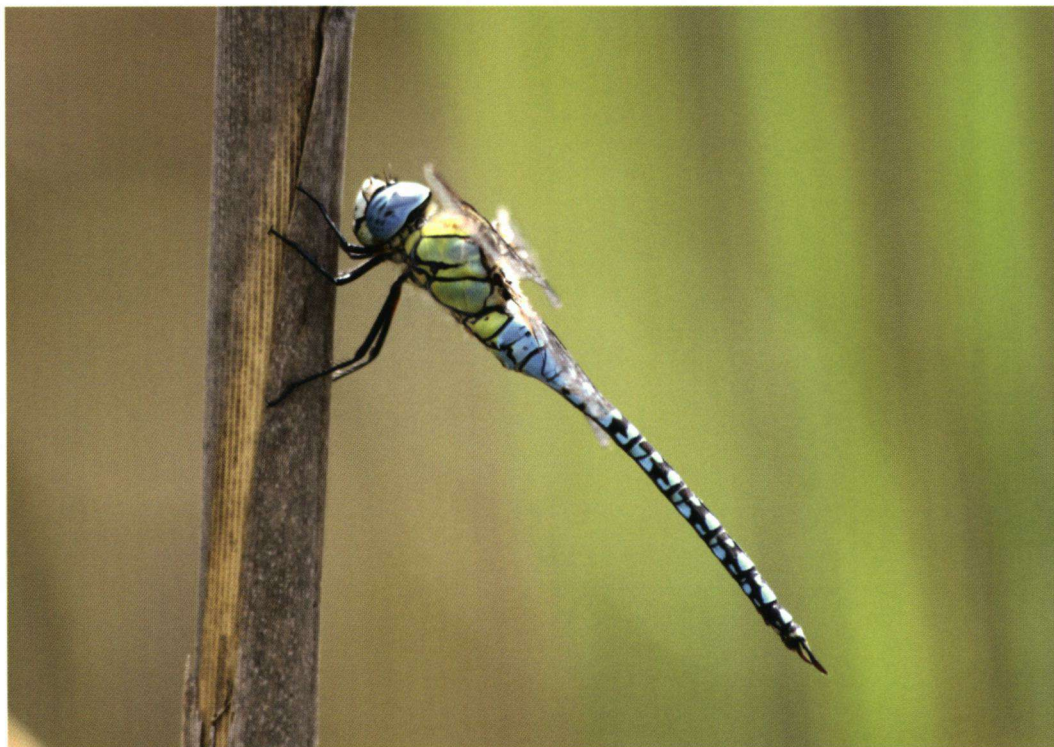
De gegevens uit de periode 1957-1970 zijn gebaseerd op de publicatie "A contribution to the ecology of some odonata. The Odonata of a "trap" area around Denderleeuw" door professor Henri J. Dumont in het Bulletin et Annales de la

Tabel 1. Aanwezigheid van autochtone en niet-autochtone (\*) libellensoorten tijdens de periode 1996-2007. (1): nieuwe soort waargenomen in 2009.

Presence of autochthonous and non-autochthonous (\*) dragonfly species during the period 1996-2007. (1): new species observed in 2009.

Datum	Soort	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2009
Weidebeekjuffer *	<i>Calopteryx splendens</i> *							X		X	X			
Houtpantserjuffer	<i>Lestes viridis</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Gewone pantserjuffer	<i>Lestes sponsa</i>		X		X	X					X	X		
Zwervende pantserjuffer	<i>Lestes barbarus</i> (1)*													X
Azuurwaterjuffer	<i>Coenagrion puella</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Variabele waterjuffer *	<i>Coenagrion pulchellum</i> *					X								
Vuurjuffer	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>					X	X	X	X	X	X	X	X	
Lantaartje	<i>Ishnura elegans</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tengere grasjuffer *	<i>Ishnura pumilio</i> *				X		X	X		X	X			
Kanaaljuffer	<i>Erythromma lindenii</i>	X			X	X	X	X		X	X	X		
Grote roodoogjuffer	<i>Erythromma najas</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Kleine roodoogjuffer	<i>Erythromma viridulum</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Watersnuffel	<i>Enallagma cyathigerum</i>	X	X		X	X	X	X			X			
Blauwe breedscheenjuffer *	<i>Platycnemis pennipes</i> *						X							
Zuidelijke glazenmaker*	<i>Aeshna affinis</i> *		X					X	X		X	X		
Blauwe glazenmaker	<i>Aeshna cyanea</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Bruine glazenmaker	<i>Aeshna grandis</i>				X	X	X				X	X		
Paardenbijter	<i>Aeshna mixta</i>	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	
Grote keizerlibel	<i>Anax imperator</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Zuidelijke keizerlibel *	<i>Anax parthenope</i> *										X			
Plasrombout *	<i>Gomphus pulchellus</i> *							X						
Viervlek	<i>Libellula quadrimaculata</i>				X			X	X	X	X	X	X	
Platbuik	<i>Libellula depressa</i>	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Gewone oeverlibel	<i>Orthetrum cancellatum</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Beekoeverlibel *	<i>Orthetrum coerulescens</i> *				X									
Bruinrode heidelibel	<i>Sympetrum striolatum</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Steenrode heidelibel	<i>Sympetrum vulgatum</i>	X	X		X			X	X	X	X	X	X	
Geelviekehidelibel	<i>Sympetrum flaveolum</i>		X	X	X			X	X		X	X		
Zwervende heidelibel*	<i>Sympetrum fonscolombii</i> *											X		
Bandheidelibel *	<i>Sympetrum pedemontanum</i> *							X						
Zwarte heidelibel	<i>Sympetrum danae</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Bloedrode heidelibel	<i>Sympetrum sanguineum</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Vuurlibel	<i>Crocothemis erythraea</i>										X	X	X	
Smaragdlibel	<i>Cordulia aenea</i>									X	X	X	X	
Gewone bronlibel *	<i>Cordulegaster boltonii</i> *			X	X									





Figuur 4: De Zuidelijke glazenmaker (*Aeshna affinis*), een zuidelijke zwerver, wordt af en toe eens in het gebied waargenomen, 20 juni 2009, Sicilië.

*Aeshna affinis*, a southern dweller, has been observed from time to time in the area, 20 June 2009, Sicily (Foto: Geert De Knijff).

Société Royale d'Entomologie de Belgique uit 1971 en vormden een zeer dankbaar vergelijkingspunt met het verleden.

#### Soortbepaling

De determinatie van libellen in het veld is in tegenstelling tot veel andere insecten relatief gemakkelijk en is vergelijkbaar met vogels kijken. Met een behulp van een verrekijker is het in de meeste gevallen mogelijk de soort goed te herkennen. Waar dit nodig bleek, werd de soort gevangen en op naam gebracht aan de hand van een (of meerdere) determinatiewerken.

#### Plaatsbepaling

Voor de nauwkeurige plaatsbepaling werd een reeds voor andere inventarisatiedoeleinden bestaande indeling van het natuurgebied gebruikt. Die bestaat uit 184 op het terrein duidelijk herkenbare inventarisatie-eenheden. Ze vallen ruimweg binnen de volgende UTM

km-hokken: ES7439, ES7440, ES7441 en ES7539. Minder dan de helft van deze 184 eenheden (80) bevatten geen geschikte libellenhabitats (o.a. door sterke bebossing). Gezien de meeste medewerkers het gebied en de km-hokken kennen "als hun broekzak", waren er weinig problemen bij de plaatsbepaling. Bij iets meer dan 8 % (141) van de waarnemingen werd geen inventarisatieblok vermeld. Van 25 hiervan weten we wel dat ze langs de Dender liggen, maar kennen we het preciese blok niet.

#### Tijdsbepaling

In tegenstelling tot de gegevens betreffende de plaatsbepaling was er geen enkele waarneming zonder exacte datum. Dit gaf de mogelijkheid een fenologiegrafiek op te maken die per decade een overzicht geeft van de vliegtijd van de imago's van iedere soort in het gebied. Ook de uiterste waarnemingsdata werden genoteerd.

## Aantallen

Voor de eerste jaren werden aantallen niet altijd opgegeven. Aan de hand van de bekomen gegevens over de gehele observatieperiode was het toch mogelijk om van de meeste soorten na te gaan of er zich grote schommelingen in de populatie hebben voorgedaan.

## Verwerking van de gegevens

Bij de verwerking van de gegevens werd vooreerst per soort aangeduid in welke inventarisatieblokken zij tijdens de periode 1996-2007 werd waargenomen. Dit leidde tot een verspreidingskaartje per soort. Op het verspreidingskaartje werden ook de vindplaatsen uit het verleden aangeduid. In aanvulling op de numerieke data (aantal blokken, aantal waarnemingen), werden vervolgens per soort ook drie indexen berekend, namelijk R%, D% en D'%. De eerste index, R%, is het percentage waarnemingen van de beschouwde soort t.o.v. het totaal aantal waarnemingen. De tweede, D%, is het percentage blokken waarin de soort voorkomt t.o.v. het totaal aantal inventarisatieblokken (184). De laatste ten slotte, D'%, is het percentage blokken waarin de soort voorkomt t.o.v. het aantal inventarisatieblokken waarin tijdens de periode 1996-2007 libellen werden aangetroffen (80). R% is te beschouwen als een maat van abundantie t.o.v. alle andere soorten, terwijl D% een maat is voor de (relatieve) verspreiding over het hele reservaat. D'% moet gezien worden als de trefkans van de soort binnen de eenheden waar geschikt libellenhabitat aanwezig is.

Zoals reeds vermeld konden uit de records ook gegevens bekomen worden betreffende de aantallen, de fenologie en de voortplantingsstadia.

## Resultaten

Tijdens de periode 1996-2007 werden over het hele gebied 34 soorten libellen waargenomen, 13 juffers en 21 glazenmakers. In 2009 kwam daar nog een soort bij. Aan de hand van de beschikbare voortplantingsgegevens kunnen 23 soorten beschouwd worden als "vaste" bewoners van het gebied. Voor een overzicht

van de waargenomen soorten in 1996 tot en met 2007 verwijzen we naar Tabel 1.

Het grootste deel (85%) van de waargenomen libellensoorten wordt in Rode Lijst Vlaanderen (DE KNIJF ET AL, 2006) beschouwd als "Momenteel niet bedreigd". Hieronder vallen alle hierboven beschreven vaste bewoners van het reservaat. Gewone bronlibel (*Cordulegaster boltonii*) en Variabele waterjuffer (*Coenagrion pulchellum*) bevinden zich in de categorie "Bedreigd" en Beekoeverlibel in de categorie "Kwetsbaar". Zuidelijke keizerlibel bevindt zich in de categorie "Niet beschouwd" en Zuidelijke glazenmaker (*Aeshna affinis*) in de categorie "Onvoldoende gekend".

Uit berekening van de abundantie-index (R%) blijkt dat zes soorten meer dan de helft van de waarnemingen uitmaken (54,41%). Het zijn in volgorde van abundantie Lantaarntje (*Ischnura elegans*), Blauwe glazenmaker (*Aeshna cyanea*), Azuurwaterjuffer (*Coenagrion puella*), Bloedrode heidelibel (*Sympetrum sanguineum*), Grote keizerlibel (*Anax imperator*) en Bruinrode heidelibel (*Sympetrum striolatum*). Lantaarntje is bijzonder algemeen en neemt liefst 14,84 % van alle waarnemingen voor zijn rekening. De minst abundante soorten (R% < 1) zijn: Bruine glazenmaker (*Aeshna grandis*), Smaragdlibel, Vuurlibel, Watersnuffel, Kanaaljuffer (*Erythromma lindenii*) en Gewone pantserjuffer (*Lestes sponsa*). Slechts twee soorten werden in 50% of meer van alle blokken waargenomen (verspreidingsindex D%). Het betreft Lantaarntje (55%) en Bloedrode heidelibel (50%), gevolgd door Blauwe glazenmaker, Bruinrode heidelibel en Paardenbijter (*Aeshna mixta*). In combinatie met R% is Lantaarntje duidelijk de algemeenst voorkomende soort. Verder gaat het bij de soorten met een grote index R% om mobiele soorten, die ook vaak ver van water worden aangetroffen. Zij kunnen dus bij wijze van spreken overal tegen het lijf worden gelopen. Soorten met zowel een kleine R% als een kleine D% zijn weliswaar zeldzamer, maar een aantal onder hen kunnen binnen het gebied de Wellemeersen toch goed waar te nemen zijn



(bijv. Watersnuffel, Smaragdlibel en Vuurlibel). De combinatie van het juiste tijdstip in het jaar én de juist bepaalde plaats is daarbij belangrijk.

Naar Vlaamse normen hebben de Wellemeersen een vrij rijke libellenfauna. Met 23 residerende soorten is het al een gebied met een meer dan gemiddelde libellenfauna, maar de waarnemingen van zwervende dieren brengt het totaal voor de periode 1996-2007 op 34 soorten, wat toch een aanzienlijk aantal is. Sinds 1957 werden er zelfs 36 soorten waargenomen. Alle vaste bewoners van het gebied zijn soorten die overwegend stilstaande wateren bewonen. Hieronder zijn soorten te onderscheiden die vooral de grotere vijvers bewonen, dus wateren met een rijk voedselaanbod (bijv. Kanaaljuffer en Watersnuffel) en soorten die eerder de minder voedselrijke kleinere poelen, bomputten, slenken en sloten als voortplantingsplaatsen verkiezen, (bijvoorbeeld de meeste *Sympetrum*-soorten en Blauwe glazenmaker). Opvallend is ook dat soorten die bekend staan als pioniersoorten het reservaat regelmatig aandoen zoals Tengere grasjuffer (*Ischnura pumilio*) of er volledig ingeburgerd zijn, zoals Gewone pantserjuffer en Platbuik (*Libellula depressa*). Deze kunnen vermoedelijk ten volle profiteren van de met regelmaat uitgevoerde beheerswerken.

Uit een vergelijking van de twee observatieperiodes blijkt dat Glassnijder (*Brachytron pratense*) en Vroege glazenmaker (*Aeshna isoceles*) niet meer werden waargenomen in de periode 1996-2007. Vermoedelijk zijn zij volledig verdwenen uit het gebied. Deze twee soorten vertonen ook elders in Vlaanderen een historische achteruitgang (DE KNIJF ET AL, 2006). Daarnaast zijn Variabele waterjuffer en Blauwe breedscheenjuffer (*Platycnemis pennipes*) van hun vroegere voortplantingsplaatsen in het gebied verdwenen en in de periode 1996-2007 nog slechts accidenteel zwervend aangetroffen. Hoewel de reden van het verdwijnen van deze soorten niet precies

kan achterhaald worden, lijkt het aannemelijk dat dit deels te wijten is aan habitatverlies, maar misschien ook aan de onderlinge competitie met andere soorten.

De "nieuwkomers" onder de vaste bewoners zijn Kleine roodoogjuffer (*Erythromma viridulum*), Vuurlibel en Smaragdlibel. Kleine roodoogjuffer was tijdens de periode 1957-1969 nog niet aanwezig en deed zijn intrede in het gebied ergens tussen 1969 en 1974 (VAN NOORDWIJK, 1974). De soort kende sindsdien een gestage toename, vermoedelijk door het warmere klimaat en de tolerantie voor meer voedselrijke omstandigheden, en is nu een zeer algemeen voorkomende juffer in de Wellemeersen. Smaragdlibel en Vuurlibel werden in de eerste periode slechts occasioneel waargenomen. Nu zijn kleine populaties aanwezig. Een aantal van oudsher vaste bewoners werd duidelijk algemener in het reservaat. De waarnemingen van Zuidelijke glazenmaker (figuur 4) in de periode 1996-2007 geven geen uitsluitsel over de vraag of deze soort zich in het gebied voortplant of heeft voortgeplant. Deze situatie komt overeen met de vorige onderzoeksperiode (O.A. VAN DEN BERGHE, 1999). Hetzelfde geldt voor Tengere grasjuffer.

Tenslotte kunnen we stellen dat het aantal zwervende soorten in de laatste periode sterk toenam. Dit heeft vermoedelijk niet alleen te maken met een grotere inventarisatieactiviteit, maar ook met het feit dat het gebied een hoge immigratie van Odonata kent. Het vermogen van zwervende soorten om zich te vestigen wordt waarschijnlijk niet alleen bepaald door het aanbod in habitats, maar ook en vooral door de competitie met de reeds aanwezige, residerende soorten.

**Danny Van Schandevyl**

*Paardekastanje 36*

*9470 Denderleeuw*

*email: danny.van.schandevyl@telenet.be*

## Literatuur

- De Knijf, G., 1999.** Invasie van *Anax parthenope* (Sélyls) in België in 1999. *Gomphus*, 15 (3): 119-129.
- De Knijf, G., A. Anselin, P. Goffart & M. Tailly (red.), 2006.** De Libellen (Odonata) van België: verspreiding, evolutie, habitats. Libellenwerkgroep Gomphus i.s.m. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
- D' Haeseleer, W., D. Stengée & J. Van den Berghe, 1995.** Honegem: gastreservaat voor mediterrane libellen. *Wielewaal*, 61 (6): 199-203.
- Dumont, H., 1971.** A contribution to the ecology of some Odonata. The Odonata of a 'trap' area around Denderleeuw (Eastern Flanders, Belgium). *Bulletin et Annales de la Société Royale Belge d' Entomologie*, 107: 211-235.
- Mertens, J., 2009.** Bodemsanering wordt natuurontwikkeling. Hoe bedreiging een opportuniteit werd! *Dendriet*, 8 (2): 4-7.
- Soors, J., 2000.** De Bandheidelibel (*Sympetrum pedemontanum*) in Vlaanderen. *Gomphus*, 16 (1): 75-84.
- Van den Berghe, J., 1999.** De Zuidelijke glazenmaker *Aeshna affinis* nu vijf jaar in Vlaanderen. *Wielewaal*, 65 (2): 54-55.
- van Noordwijk, M., 1974.** Een sjokker in de Dendervallei (België): De Wellemeersen. *Kruipnieuws* 36 (2): 28-36.
- Van Schandevyl, D., 2009.** Libellen in de Wellemeersen : Een gedocumenteerd verslag over een libellenobservatie in de periode van 1996 tot en met 2007, in een natuurreservaat langs de Dender (België -Oost-Vlaanderen). Gedocumenteerd verslag.

## Summary

### **Van Schandevyl, D., 2012. Observations of odonata in a nature reserve along the river Dender (Belgium - East-Flanders) in 1996-2007. *Brachytron* 15(1): 43-52.**

The article gives a summary of dragonfly observations in the Wellemeersen, a nature reserve of about 100 hectares situated on the left bank of the river Dender near Denderleeuw, in the province of Eastern Flanders (Belgium). The importance of this site as a 'trap area' for dragonflies was first discovered by H. Dumont who published an extended species list in 1971. The area is delimited by linear elements such as railroads and a motorroad which might serve as artificial pathways for dragonfly distribution. The data were collected in the period 1996-2007 and have been published in a comprehensive report with detailed descriptions of the status, observations and distribution (including maps) of each species. In this article, a short description is given of some specific (but mostly artificial) dragonfly biotopes, like old sandpits, large ponds, former bomb holes, fishing ponds and flooded meadows. Most of the 1840 data records were collected by sight. The area was subdivided into 184 separate inventory units to provide detailed location data. All dubious observations were carefully checked. A total of 34 species were found, of which 23 can be considered as autochthonous. All belong to the Red List category 'Not threatened'. Nine species are dwellers. Distribution and abundance are discussed. More than 55% of the records originate from 6 species: *Ischnura elegans*, *Aeshna cyanea*, *Coenagrion puella*, *Sympetrum sanguineum*, *Anax imperator* and *Sympetrum striolatum*. The least abundant are *Aeshna grandis*, *Cordulia aenea*, *Crocothemis erythraea*, *Enallagma cyathigerum*, *Erythromma lindenii* and *Lestes sponsa*. The most widespread species within the study area (in more than 50% of the total of 184 inventory blocks) are *Ischnura elegans* and *Sympetrum sanguineum*, followed by *Aeshna cyanea*, *Sympetrum striolatum* and *Aeshna mixta*. Within the Flemish context, the Wellemeersen can be considered as a fairly rich dragonfly area. A comparison with Dumont's list shows that two species, *Brachytron pratense* and *Aeshna isocles*, have not been observed again and have most probably disappeared from the area. On the other hand, new permanent inhabitants are *Erythromma viridulum*, *Crocothemis erythraea* and *Cordulia aenea*. The last two were only occasionally seen during the former period.

**Keywords:** Odonata, Belgium, Oostvlaanderen, Wellemeersen, Dender, Henri Dumont, distribution, abundance, observations