

DE LIBELLENFAUNA VAN HET WEERTERBOS

J.T.Hermans, Hertestraat 21, 6067 ER Linne

Over het voorkomen en de verspreiding van libellen in het Weerterbos was lange tijd zo goed als niets bekend. In publicaties en inventarisatierapporten over het Weerterbos (DE HAAN, 1972; POST, 1977) worden geen waarnemingen over libellen vermeld. Sinds de jaren negentig komt hierin verandering door de inventarisaties van met name F.Raemakers en leden van de Libellenstudiegroep van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg. De publicatie van WASSCHER & CUPPEN (1991) over de Oude Graaf onderstreept voor het eerst het belang van deze beek voor libellen. Het Weerterbos is voor libellen tot nu toe onderbelicht gebleven. De in deze bijdrage gepubliceerde gegevens geven waarschijnlijk voor het eerst een redelijk compleet beeld van het voorkomen, verspreiding en status van de libellen in dit gebied.

INVENTARISATIEMETHODE

Het onderzoek tijdens het inventarisatie-weekend van het Natuurhistorisch Genootschap op 9 en 10 juni 2001 is uitgevoerd met een groep van vijf tot acht personen. Op de eerste dag is vooral het noordelijk deel van

het Weerterbos bekeken met name het Hugterbroek en het deelgebied In den Vloed, de tweede dag is de omgeving van de Achterste Banen geïnventariseerd. Een dergelijk eenmalige inventarisatie is volstrekt onvoldoende om een goed beeld te krijgen van de libellenfauna van een gebied. Goede libelleninven-

tarisaties strekken zich uit over enige jaren, waarbij er minstens vier veldbezoeken nodig zijn op dagen met optimale weersomstandigheden, in de tijd verspreid over voorjaar, zomer en nazomer. Daarom zijn bij de hier gepresenteerde gegevens van het weekend ook de inventarisatiegegevens van F.Raemakers en de excursies van de Libellenstudiegroep vermeld, zoals aanwezig in het waarnemingenarchief van de Libellenstudiegroep van het Natuurhistorisch Genootschap.

De inventarisaties vonden plaats met behulp van vlindernetten. Er werd vooral vanuit de oever geïnventariseerd, maar bij grotere wateren werd ook in de nabije omgeving gezocht. Tijdens het inventarisatie-weekend zijn vijf poelen, twee sloten, een ven, delen van de Vloedlossing, Rosveldlossing en Oude Graaf en twee complexen van karrensporen onderzocht op de aanwezigheid van libellen. Ook zijn de libellenwaarnemingen van andere inventarisatiegroepen, die tijdens dit weekend actief waren, in dit artikel verwerkt.

DE ONDERZOChte WATEREN

De natuurlijke afwatering in het Weerterbos vindt voornamelijk plaats door de Oude Graaf. Grote delen van de Oude Graaf zijn beschaduwde, met name de trajecten van de beek die door en langs het Weerterbos stromen. Op de Oude Graaf monden ook de meeste lossingen uit. Voor stroomminnende libellen als beekjuffers is de Oude Graaf van essentiële betekenis. Grote delen van de onderzochte lossingen en sloten zijn voor veel libellen niet erg aantrekkelijk vanwege een te dichte vegetatie met weinig open water, dat meestal sterk beschaduwde is en weinig directe zoninstraling ontvangt. Dit gegeven geldt ook voor de diverse met water gevulde karrensporen en greppels, die weliswaar lang of permanent water houden, maar door te weinig zonlicht voor de meeste libellen geen ideaal biotoop vormen.



FIGUUR 1
Het in 1997 opgeschoond "Koolespeelke" is in het Weerterbos van grote betekenis voor libellen (foto: F. Raemakers).

Het merendeel van de door onze groep onderzochte poelen bleek zeer voedselrijk met een uitbundige waterplantenvegetatie. Afwijkend van dit beeld was de zure door Knolrus (*Juncus bulbosus*) gedomineerde poel gelegen te midden van dennenbos ten noorden van de Vloedlossing, welke door DAMSTRA & LENDERS (2002) in hun bijdrage "De Vergissing" wordt genoemd.

Het in 1997 opgeschoonde deel van het Koolespeelke (figuur 1) bleek voor libellen in het Weerterbos van grote betekenis. Door de mooi ontwikkelde vegetatiezones langs en nabij het ven en de aanwezigheid van, redelijk beschut gelegen, open water, waren hier voor diverse soorten libellen geschikte voortplantings- en ontwikkelingsmogelijkheden.

Voor meer informatie over de oppervlaktewateren en hun geografische positie in het Weerterbos wordt verwezen naar de bijdrage van DAMSTRA & LENDERS (2002).

RESULTATEN EN CONCLUSIES

Tijdens het inventarisatieweekend zijn door de leden van de inventarisatiegroep libellen in totaal 19 verschillende libellen vastgesteld (tabel I). Tot de meest verbreide en algemeen voorkomende soorten in het Weerterbos behoren Vuurjuffer (*Pyrrhosoma nymphula*), Azuurwaterjuffer (*Coenagrion puella*) (figuur 2 en 3), Lantaarntje (*Ischnura elegans*), Weidebeekjuffer (*Calopteryx splendens*) (figuur 4), Keizerlibel (*Anax imperator*) en Viervlek (*Libellula quadrimaculata*). Verspreid en soms lokaal in aantal aanwezig volgen op enige afstand van de hiervoor genoemde libellen, soorten als Bosbeekjuffer (*Calopteryx virgo*), Gewone pantserjuffer (*Lestes sponsa*), Watersnuffel (*Enallagma cyathigerum*), Gewone oeverlibel (*Orthetrum cancellatum*) en Bloedrode heidelibel (*Sympetrum sanguineum*). Met uitzondering van de Bosbeekjuffer (figuur 5 en 6) stellen de hiervoor genoemde libellen weinig specifieke eisen aan hun voortplantingswater en zijn ze zowel bij voedselarme als voedselrijke wateren aan te treffen.

Interessante waarnemingen tijdens dit weekend zijn de vondsten van Grote roodoogjuffer (*Erythromma najas*), Plasrombout (*Gomphus pulchellus*) en Noordse witsnuitlibel (*Leucorrhinia rubicunda*) bij het Koolespeelke en de waarneming van één mannelijke Glassnijder (*Brachytron pratense*) langs de Rosveldlossing.

TABEL I.

Overzicht waargenomen libellen (Odonata) in het Weerterbos in de periode 1998 tot en met 2001.

Locaties:

- 1: Oude Graaf;
- 2: Rosveldlossing;
- 3: Vloedlossing;
- 4: Koolespeelke;
- 5: Hugterbroek;
- 6: Heugterbroekdijk;
- 7: Poel De Vergissing;
- 8: overige locaties Weerterbos zoals poelen, sloten, karrensporen;
- 2001: tijdens het inventarisatieweekend waargenomen soorten.

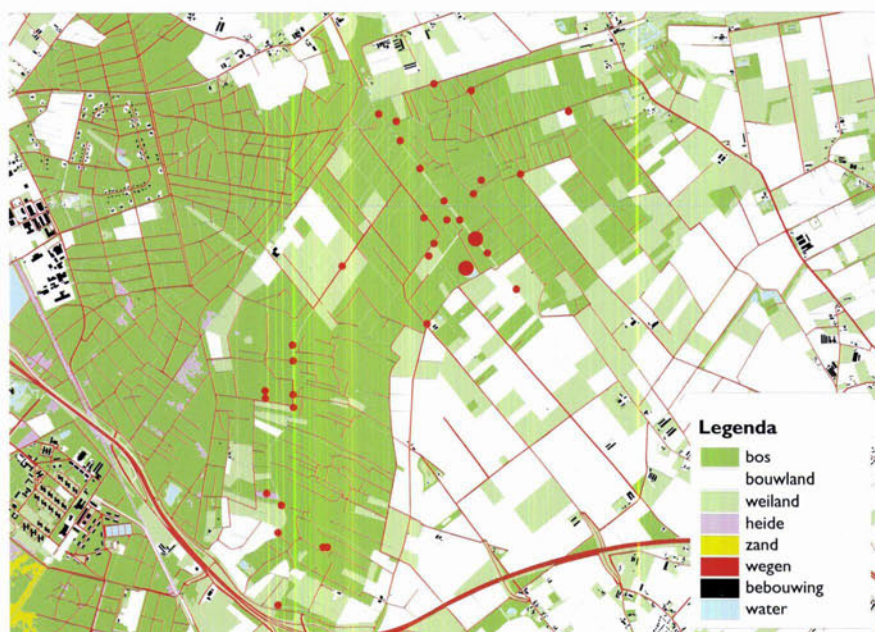
Waterjuffers	Zygoptera	1	2	3	4	5	6	7	8	2001
1. Weidebeekjuffer	<i>Calopteryx splendens</i>	*	*	*					*	*
2. Bosbeekjuffer	<i>Calopteryx virgo</i>	*	*							*
3. Tangpantserjuffer	<i>Lestes dryas</i>							*		
4. Gewone pantserjuffer	<i>Lestes sponsa</i>				*	*		*	*	*
5. Tenger pantserjuffer	<i>Lestes virens</i>					*		*		
6. Houtpantserjuffer	<i>Lestes viridis</i>		*	*	*					
7. Bruine winterjuffer	<i>Sympecma fusca</i>			*						
8. Azuurwaterjuffer	<i>Coenagrion puella</i>	*	*	*	*	*	*	*	*	*
9. Variabele waterjuffer	<i>Coenagrion pulchellum</i>								*	*
10. Watersnuffel	<i>Enallagma cyathigerum</i>				*	*		*	*	*
11. Lantaarntje	<i>Ischnura elegans</i>	*	*		*	*	*	*	*	*
12. Grote roodoogjuffer	<i>Erythromma najas</i>				*					*
13. Kleine roodoogjuffer	<i>Erythromma viridulum</i>				*					
14. Vuurjuffer	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	*	*	*	*		*		*	*
15. Koraaljuffer	<i>Ceriagrion tenellum</i>							*		
16. Blauwe breedscheenjuffer	<i>Platynemis pennipes</i>	*								*
Glazenmakers	Anisoptera	1	2	3	4	5	6	7	8	2001
17. Paardenbijter	<i>Aeshna mixta</i>		*		*			*		
18. Blauwe glazenmaker	<i>Aeshna cyanea</i>	*	*		*				*	
19. Venglazenmaker	<i>Aeshna juncea</i>									*
20. Bruine glazenmaker	<i>Aeshna grandis</i>		*							
21. Glassnijder	<i>Brachytron pratense</i>		*					*	*	*
22. Grote keizerlibel	<i>Anax imperator</i>	*	*		*	*		*	*	*
23. Plasrombout	<i>Gomphus pulchellus</i>		*		*			*	*	*
24. Smaragdlibel	<i>Cordulia aenea</i>		*	*						*
25. Metaalglanslibel	<i>Somatochlora metallica</i>		*							
26. Viervlek	<i>Libellula quadrimaculata</i>		*		*	*		*	*	*
27. Platbuik	<i>Libellula depressa</i>	*	*		*		*	*	*	*
28. Gewone oeverlibel	<i>Orthetrum cancellatum</i>	*	*		*	*		*	*	*
29. Beekoeverlibel	<i>Orthetrum coerulescens</i>		*							
30. Vuurlibel	<i>Crocothemis erythraea</i>				*					
31. Zwarte heidelibel	<i>Sympetrum danae</i>				*			*	*	
32. Bloedrode heidelibel	<i>Sympetrum sanguineum</i>		*		*			*	*	
33. Geelvlekheidelibel	<i>Sympetrum flaveolum</i>				*					
34. Steenrode heidelibel	<i>Sympetrum vulgatum</i>			*					*	
35. Bruinrode heidelibel	<i>Sympetrum striolatum</i>	*	*		*		*	*	*	
36. Venwitsnuitlibel	<i>Leucorrhinia dubia</i>				*			*		
37. Noordse witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia rubicunda</i>				*					*

Het overzicht van waargenomen libellen, in de periode 1998 tot en met 2001, vermeldt voor het Weerterbos in totaal 37 verschillende soorten (tabel I en II). Van deze 37 soorten moeten 11 libellen tot de zwervers gerekend worden, omdat ze in de periode 1998 tot en met 2001 maar éénmaal zijn waargenomen. Enkele soorten zijn gasten, die zich misschien tijdelijk in een gunstig jaar in of nabij het Weerterbos zouden kunnen voortplanten. Hiertoe behoren Tangpantserjuffer (*Lestes dryas*), Bruine winterjuffer (*Sympecma fusca*), Glassnijder en Plasrombout. Interessant in dit verband is bijvoorbeeld de geslaagde voort-

planting van de Venglazenmaker (*Aeshna juncea*) in een poel.

Tien soorten komen in het Weerterbos lokaal voor, waarbij hun verspreiding beperkt is tot één locatie zoals bij de Koraaljuffer (*Ceriagrion tenellum*) en de Kleine roodoogjuffer (*Erythromma viridulum*) of varieert van twee tot drie locaties, hetgeen geldt voor Tenger pantserjuffer (*Lestes virens*), Gewone pantserjuffer, Paardenbijter (*Aeshna mixta*), Smaragdlibel (*Cordulia aenea*) en Zwarte heidelibel (*Sympetrum danae*).

De libellenfauna van het Weerterbos bestaat uit 20 tot 25 vaste of onregelmatig voorko-



FIGUUR 2

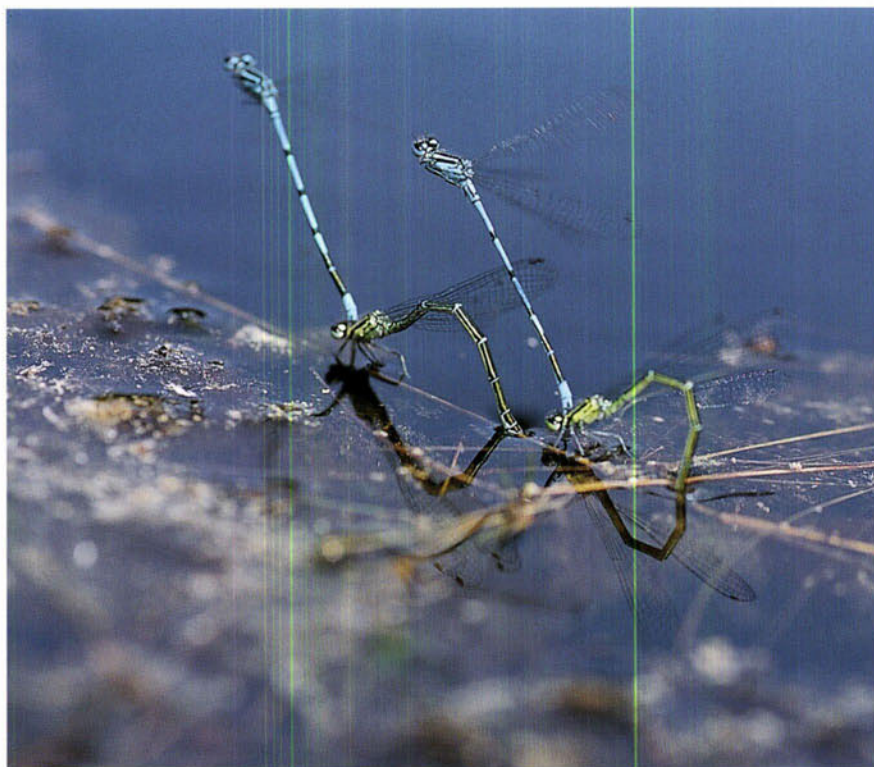
Verspreiding van de Azuurwaterjuffer (*Coenagrion puella*) in het Weerterbos. ● : 1-50 exemplaren, ● : meer dan 50 exemplaren.

mende soorten. Tegen dit aantal bezien is een score van 19 soorten in één inventarisatie-weekend bepaald geen slecht resultaat. Een van de belangrijkste soorten is de Bosbeekjuffer, waarvan in Limburg buiten het Weerterbos maar twee andere bestendige populaties bekend zijn (HERMANS *et al.*, 1998). Deze soort vereist niet alleen een goede waterkwaliteit, maar ook voldoende beschaduwing en structuur (WASSCHER, 1989). In het Weerterbos wordt de Bosbeekjuffer

echter vooral aangetroffen op plekken waar minder beschaduwing en meer zoninstraling is. Dit zijn de plekken waar drijvende of ondergedoken watervegetatie aanwezig is, want juist dáár zetten de vrouwtjes de eitjes af. Waar het water meer diepte heeft, zoals voor de stuw nabij de Grashut, wordt de Bosbeekjuffer zelden waargenomen. Direct achter de stuw, waar de diepte geringer en de stroming sterker is, zijn de Bosbeekjuffers weer wel aanwezig.

Beheers- en onderhoudswerkzaamheden langs de Oude Graaf dienen rekening te houden met de locaties in deze beek, waar de hoofdpopulatie van de Bosbeekjuffer zich concentreert (figuur 4). Andere belangrijke soorten voor dit gebied zijn de Tengere pantserjuffer en de Koraaljuffer, die in Limburg slechts lokaal voorkomen en qua verspreiding voornamelijk beperkt zijn tot heide- en veengebieden.

Afgezien van de waarde van de Oude Graaf (WASSCHER & CUPPEN, 1991) valt aan de hand van de tabellen af te lezen dat met name twee locaties in het Weerterbos opvallen door het groot aantal waargenomen libellensoorten. Het betreft hier het Koolespeelke en de geïsoleerd gelegen poel in het dennenbos, "de Vergissing". In het Koolespeelke zijn in de afgelopen jaren in totaal 23 verschillende libellen waargenomen, hetgeen niet alleen met de grootte van deze poel samenhangt, maar ook met de diversiteit aan vegetatiestructuur. De poel in het dennenbos (figuur 7) is vrij zuur van karakter en hoofdzakelijk begroeid met Knolrus en veenmos (*Sphagnum spec.*). Hier komen diverse pantserjuffers naast elkaar voor waaronder de Tangpantserjuffer; in het Weerterbos is deze poel de enige locatie van de Koraaljuffer. De komende jaren bestaat het gevaar dat deze poel in snel tempo zal verlanden, waardoor het voortplantingsmilieu voor een aantal libellen verloren dreigt te gaan. Het is wenselijk dat de poel vergroot wordt, waarbij vooral meer glooiende oevergedeelten moeten worden gecreëerd.

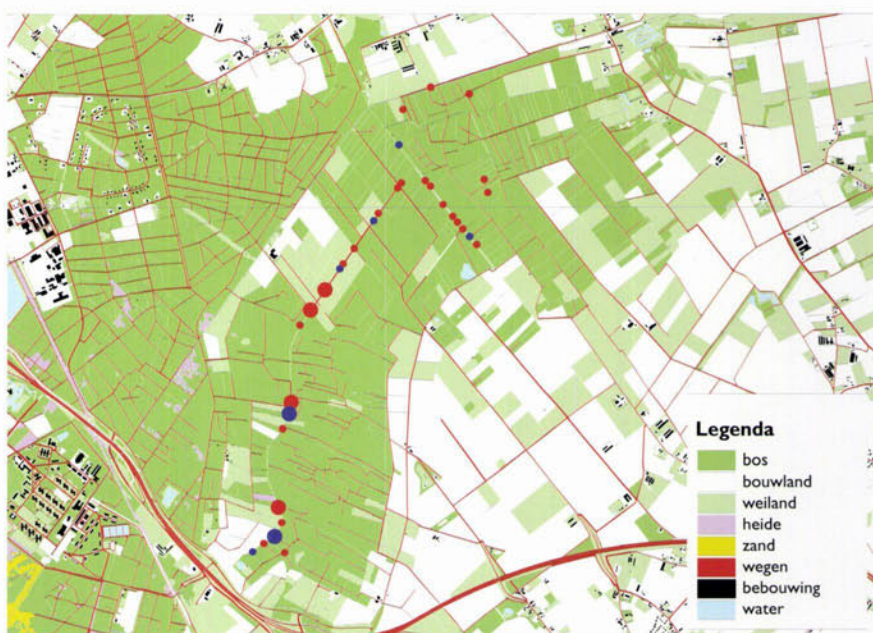


FIGUUR 3

De Azuurwaterjuffer (*Coenagrion puella*) is een van de meest verspreid voorkomende libellen in het Weerterbos (foto: J.Hermans).

FIGUUR 4

Verspreiding van de Weidebeekjuffer (*Calopteryx splendens*) ● : 1-50 exemplaren, ● : meer dan 50 exemplaren en de Bosbeekjuffer (*Calopteryx virgo*) (kleur blauw) in het Weeterbos. ● : 1-20 exemplaren, ● : meer dan 20 exemplaren.



DANKWOORD

Alle deelnemers van het Natuurhistorisch Genootschap die tijdens het weekend in wisselend aantal meehielpen worden voor hun bijdragen bedankt. Een speciaal woord van dank geldt Frank Raemakers, die ons door zijn grote kennis van het gebied buitengewoon behulpzaam was en die zijn libellenwaarnemingen van de afgelopen jaren over het Weeterbos belangeloos ter beschikking stelde; ook zijn commentaar op het eerste concept bleek zeer waardevol. Een woord van dank is ook op zijn plaats voor René Gerats, die uit het archief van de Stichting het Limburgs Landschap het moeilijk te achterhalen inventarisatie-rapport van F. Post wist op te diepen en voor deze publicatie toegankelijk maakte, en Harry Bussink van de Stichting het Limburgs Landschap voor het vervaardigen van het kaartmateriaal.

FIGUUR 5

Het mannetje van de Bosbeekjuffer (*Calopteryx virgo*) (foto: J. Hermans).



FIGUUR 6

Het vrouwtje van de Bosbeekjuffer (*Calopteryx virgo*) (foto: J. Hermans).





FIGUUR 7

De door *Knolrus* (*Juncus bulbosus*) gedomineerde poel "de Vergissing" (foto F. Raemakers).

SUMMARY

THE DRAGONFLY FAUNA OF THE WEERTERBOS

During a field survey weekend on 9 and 10 June 2001, members of the Natuurhistorisch Genootschap observed nineteen different species of dragonfly. Six of these were present in large numbers: Banded agrion (*Calopteryx splendens*), Large red damselfly (*Pyrrhosoma nymphula*), Common ischnura (*Ischnura elegans*), Common coenagrion (*Coenagrion puella*), Emperor dragonfly (*Anax imperator*) and Four-spotted libellula (*Libellula quadrimaculata*). Over the past four years (1998-2002), 37 species of dragonfly have been observed, 20-25 of which can be regarded as permanent or occasional residents (tables I and II). The most unusual species found was the Demoiselle agrion (*Calopteryx virgo*) whose occurrence is restricted to some parts of the Oude Graaf brook.

LITERATUUR

- DAMSTRA, Y.K. & A.J.W. LENDERS, 2002. De verspreiding van de reptielen, amfibieën en vissen in het Weertbos, Natuurhistorisch Maandblad 91 (12): 298-306.
- HAAN, J.H.H. DE, 1972. Het Weertbos. Natuurhistorisch Maandblad 61 (1): 8-13; 61 (3): 37-42.
- HERMANS, J.T., R. KETELAAR, R. KLEUKERS & M. VAN DER WEIDE, 1998. Werkatlas Libellen in Limburg. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, De Vlinderstichting, EIS-Nederland, Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie.
- POST, F., 1977. Schets van het Weertbos, entomologische inventarisatie. Ongepubliceerd manuscript.
- WASSCHER, M.TH., 1989. De beekschaaftenrijder (*Gerris najas*) en de bosbeekjuffer (*Calopteryx virgo*) op bosbeken: hun monitorwaarde en het beheer van hun biotopen: 65-82. In: Ellis, W.N. (red.). Insektenfauna en natuurbeheer. Wet. Med. KNNV no.192, Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht.
- WASSCHER, M.TH. & J.G.M. CUPPEN, 1991. De laatste Limburgse populatie van de Beekschaaftenrijder door beheer bedreigd. Natuurhistorisch Maandblad 80 (3): 57-62.

TABEL II

Overzicht waargenomen libellen in de periode 1998 tot en met 2001 en hun status in het Weertbos.

Waterjuffers	Zygoptera	1998	1999	2000	2001
1. Weidebeekjuffer	<i>Calopteryx splendens</i>	*	*	*	* algemeen tot talrijk
2. Bosbeekjuffer	<i>Calopteryx virgo</i>	*	*	*	* lokaal, vrij algemeen
3. Tangpantserjuffer	<i>Lestes dryas</i>			*	* gast
4. Gewone pantserjuffer	<i>Lestes sponsa</i>	*		*	* lokaal, vrij algemeen
5. Tengere pantserjuffer	<i>Lestes virens</i>	*		*	* lokaal, schaars
6. Houtpantserjuffer	<i>Lestes viridis</i>		*	*	* lokaal, schaars
7. Bruine winterjuffer	<i>Sympecma fusca</i>			*	* gast
8. Azuurwaterjuffer	<i>Coenagrion puella</i>	*	*	*	* talrijk
9. Variabele waterjuffer	<i>Coenagrion pulchellum</i>				* zwerver
10. Watersnuffel	<i>Enallagma cyathigerum</i>	*	*	*	* lokaal, vrij algemeen
11. Lantaarntje	<i>Ischnura elegans</i>	*	*	*	* algemeen tot talrijk
12. Grote roodoogjuffer	<i>Erythromma najas</i>				* zwerver
13. Kleine roodoogjuffer	<i>Erythromma viridulum</i>			*	* lokaal, schaars
14. Vuurjuffer	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	*	*	*	* talrijk
15. Koraaljuffer	<i>Ceragrion tenellum</i>			*	* lokaal, schaars
16. Blauwe breedscheenjuffer	<i>Platynemis pennipes</i>				* zwerver
Glazenmakers	Anisoptera	1998	1999	2000	2001
17. Paardenbijter	<i>Aeshna mixta</i>		*	*	* lokaal
18. Blauwe glazenmaker	<i>Aeshna cyanea</i>	*	*	*	* vrij algemeen
19. Venglazenmaker	<i>Aeshna juncea</i>				* gast
20. Bruine glazenmaker	<i>Aeshna grandis</i>				* zwerver
21. Glassnijder	<i>Brachytron pratense</i>		*	*	* gast
22. Grote keizerlibel	<i>Anax imperator</i>	*	*	*	* algemeen
23. Plasrombout	<i>Gomphus pulchellus</i>		*		* gast
24. Smaragdlibel	<i>Cordulia aenea</i>			*	* lokaal, schaars
25. Metaalglanslibel	<i>Somatochlora metallica</i>		*		* zwerver
26. Viervlek	<i>Libellula quadrimaculata</i>	*	*	*	* algemeen tot talrijk
27. Platbuik	<i>Libellula depressa</i>	*	*	*	* vrij algemeen
28. Gewone oeverlibel	<i>Orthetrum cancellatum</i>	*	*	*	* vrij algemeen
29. Beekoeverlibel	<i>Orthetrum coerulescens</i>				* zwerver
30. Vuurlibel	<i>Crauthemys erythraea</i>			*	* zwerver
31. Zwarte heidelibel	<i>Sympetrum danae</i>	*	*	*	* lokaal, vrij algemeen
32. Bloedrode heidelibel	<i>Sympetrum sanguineum</i>	*	*	*	* algemeen tot talrijk
33. Geelvlekheidelibel	<i>Sympetrum flaveolum</i>			*	* zwerver
34. Steenrode heidelibel	<i>Sympetrum vulgatum</i>		*		* zwerver
35. Bruinrode heidelibel	<i>Sympetrum striolatum</i>	*	*	*	* vrij algemeen
36. Venwitsnuitlibel	<i>Leucorrhinia dubia</i>				* zwerver
37. Noordse witsnuitlibel	<i>Leucorrhinia rubicunda</i>				* zwerver