

Voorpost van het zuiden: De libellen van de Nederlandse St. Pietersberg

K.-D.B. Dijkstra, D. Groenendijk & V.J. Kalkman

Inleiding

De ten zuiden van Maastricht gelegen St. Pietersberg staat bekend om zijn, naar Nederlandse begrippen, buitengewone flora en fauna. Dit is het gevolg van de zuidelijke ligging, de kalkrijke bodem en het gevarieerde landschap. Waarnemingen van de Kanaaljuffer (*Cercion lindenii*) in 1992 en de Zuidelijke oeverlibel (*Orthetrum brunneum*) in 1995 deden vermoeden dat het gebied ook voor libellen bijzonder is. De voornaamste wateren van het gebied liggen in de Encigroeve, een mergelgroeve die nog steeds in productie is (figuur 1). Daarom werd de groeve in 1996 en 1997 nader onderzocht. Geschikte biotopen voor libellen zijn te onderscheiden in plassen (figuur 2) en kwelplekken (figuur 3), beide door kalkrijke kwel gevoed. Beide biotopen en hun typische bewoners worden nader besproken.

De waarnemingen

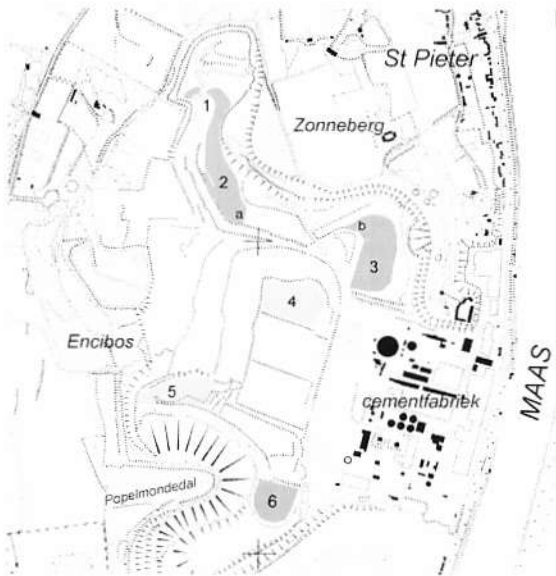
Algemeen

De groeve werd bezocht op 29 juli 1996 en op 28 juni, 20 en 26 juli, 16 en 17 augustus 1997. Tabel 1 vat de waarnemingen van de zes plekken in de groeve samen. Tevens wordt een overzicht gegeven van de waarnemingen die op de berg zijn verricht. Alle in de tekst besproken waarnemingen zijn, tenzij anders vermeld, afkomstig van de auteurs. In de loop der jaren zijn 33 libellensoorten in en op de St. Pietersberg aangetroffen. Hiervan zijn er tien slechts één of twee maal als zwerver aangetroffen. Hieronder bevindt zich de Beekrombout (*Gomphus vulgatissimus*) waarvan in 1938 en 1949 één exemplaar werd verzameld. Enkele soorten komen in groot aantal overal in de groeve voor. Daarvan is het talrijk voorkomen van de Bruinrode heidelibel (*Sympetrum striolatum*) het meest opvallend. De soort plant zich massaal voort in alle wateren van de groeve, behalve misschien in de Zuidplas. In totaal werden honderden verse dieren en larvenhuidjes gevonden. Op 28 juni 1997 werden

er bij één haal door de dichte kranswierbedekking van de beek in de Middenkwel tientallen larven gevangen. Andere heidelibellensoorten zijn opvallend schaars. De aanwezigheid van de Zwarte heidelibel (*Sympetrum danae*), een schaarse soort in Zuid-Limburg, hangt samen met een influx van deze soort in 1997.

Plassen

In de diepere delen van de groeve zijn door kwel gevoede plassen aanwezig die tot drie



Figuur 1.

De Encigroeve in 1997 (opp. ongeveer 115 ha waarvan 10,5 waterrijk) met de plassen (donker) en kwelplekken (licht). De afstand tussen de kruisen is 1 km.

Legenda: 1. Noordkwel (oppervlakte: 0,45 ha).

2. Noordplas (2,40 ha, diepte: 3 m, vermoedelijke ontstaansjaar: 1990). 3. Oostplas (2,60 ha, 2 m, 1989).

4. Middenkwel (2,15 ha). 5. Westkwel (1,60 ha).

6. Zuidplas (1,30 ha, 3 m, 1980). Deelgebieden 2a en 3b verwijzen naar tabel 1. Bron: B.J.Rijk, ENCI.

The Encigroeve in 1997 (area about 115 ha of which 10,5 wet) with lakes (dark) and seepage areas (pale) indicated. The distance between the crosses is 1 km. Area, depth and probable year of origin of the locations is given if known.

meter diep zijn. De twee noordelijkste daarvan hebben zowel steile oevers als zeer ondiepe, vlakke delen. Langs de kanten zijn voornamelijk Grote lisdodde (*Typha latifolia*) en lage kruiden aanwezig. In het water groeien planten zoals Aarvederkruid (*Myriophyllum spicatum*), Veenwortel (*Polygonum amphibium*) en Smalle waterpest (*Elodea nuttallii*). De omgeving bestaat uit ruigtes met opslag van bomen. De Zuidplas (het Encimeer) is ouder en in gebruik als visvijver. Deze plas is bijzonder helder met in het midden een bijzonder uitgebreide begroeiing van Aarvederkruid. Langs de oevers groeien ondermeer Grote lisdodde en Gele plomp (*Nuphar lutea*). De plas is omgeven door een parkachtig landschap.

Op 15 juli 1992 werden twee mannetjes Kanaaljuffer bovenop de St. Pietersberg gevangen (W. WAKKIE). Dit deed vermoeden dat een populatie van deze soort zich in de groeve zou bevinden. Deze werd in 1997 gevonden op de Zuidplas, hoewel ook op andere plassen losse mannetjes zijn gezien. De hoogste aantallen, inclusief eiafzettende tandems, waren aanwezig rond de rijke Aarvederkruid-begroeiing. Ze vliegen hier samen met hoge aantallen Kleine roodoogjuf-

fer (*Erythromma viridulum*) en Watersnuffel (*Enallagma cyathigerum*) en rusten op de uit het water stekende aren van het Vederkruid. De hoge aantallen van de Blauwe breedscheenjuffer (*Platycnemis pennipes*) bij de Zuidplas doen vermoeden dat ook deze soort zich hier voortplant. Het is daarmee één van de weinige plaatsen in Nederland waar hij niet bij stromend water voorkomt.

In 1997 is de Vuurlibbel (*Crocothemis erythraea*) niet meer waargenomen op de locatie bij Weustenrade (schrift. meded. J. HERMANS). Daardoor vormen de populaties van de Encigroeve en De Doort op het moment de enige Limburgse populaties. De mannetjes Vuurlibbel patrouilleerden langs de oevers en op de Zuidplas boven de vederkruidvegetatie. Deze plassen vertonen grote overeenkomsten met de biotopen beschreven door HERMANS & GUBBELS (1997). Hoewel er geen larvenhuidjes werden gevonden is het waarschijnlijk dat de soort zich in meerdere plassen voortplant.

De plassen zijn vermoedelijk ook geschikt voor de Plasrombout (*Gomphus pulchellus*). Hiervan werd slechts één vrouwtje gezien. Deze soort is door haar gedrag en korte vliegtijd echter gemakkelijk over het hoofd te zien.



Figuur 2.

Zuidelijke hoek van de Noordplas (2a op kaart). Hier hadden enkele mannetjes Vuurlibbel (*Crocothemis erythraea*) territoria en werden verse Bruine winterjuffers (*Sympecma fusca*) gezien. Location 2a (see map). Several territorial males of *Crocothemis erythraea* and teneral individuals of *Sympecma fusca* were found here.

Kwelplekken

De kwelplekken bestaan uit gevarieerde mozaïeken van ondiepe, stilstaande en stromende watertjes. Door verschillen in hoogte, bedekking en soortensamenstelling van de vegetatie heeft ieder plasje (afhankelijk van diens ouderdom) een ander karakter. Het water ziet vaak melkachtig van de kalk, waardoor vrouwtjes die eieren hebben afgezet er wit berijpt uit kunnen zien. De belangrijkste kwelbeek stroomt vanuit de Middenkwel zuidwaarts naar het diepste deel van de groeve. De bodem van deze beek heeft een dichte bedekking van kranswieren (*Chara sp.*).

Zeer karakteristiek voor de kwelbiotoop is de Tengere grasjuffer (*Ischnura pumilio*). Tijdens de bezoeken werden tientallen verse exemplaren aangetroffen. De populatie in de Encigroeve behoort waarschijnlijk tot de grootste en meest bestendige van Nederland.

Vermoedelijk eveneens beperkt tot de kwelplekken is *O. brunneum*. De vondst van een mannetje in het Popelmondedal op 24 juli 1995 was de directe aanleiding om de groeve in 1996 nader te onderzoeken. Hierbij werden inderdaad drie territoriale mannetjes aangetroffen. In 1997 werden zeven larvenhuidjes

gevonden op russen (*Juncus sp.*) rondom een ondiep poeltje in de Middenkwel. Langs de beek die hier stroomt werd tevens één mannetje en één larvenhuidje van de Beekoeverlibel (*O. coerulescens*) gevonden.

In 1997 is ook voortplanting van de Zwervende heidelibel (*Sympetrum fonscolombii*) vastgesteld. Tijdens het invasiejaar 1996 nam R. VAN DER HELM op 9 juni een vrouwtje in de groeve waar. Op 30 mei 1997 werd een mannetje gevangen op de berg (A. Vliegenthart) en zowel op 28 juni als op 20 juli vloog boven een plas in de Middenkwel een territoriaal mannetje. Op 16 en 17 augustus zijn hier verse exemplaren en 34 exuvia's gevonden. De plas waar de larvenhuidjes werden verzameld wijkt af van de meeste andere kwelplassen. Op deze plaats is het water relatief ondiep, kaal en warm. Het is de enige plas waar regelmatig groepen meeuwen zitten en het water is er rijk aan flab en volledig ondoorzichtig door de kalk. De vegetatie bestaat uit biezen, die verspreid in het water staan, waarop de larven uitsluipen.



Foto's: V.J. Kalkman

Figuur 3.

Overzicht op de Middenkwel (4 op kaart). Voortplantingslocatie van Tengere grasjuffer (*Ischnura pumilio*), Zwervende heidelibel (*Sympetrum fonscolombii*), Zuidelijke oevelibel (*Orthetrum brunneum*) en Beekoeverlibel (*O. coerulescens*).

Location 4 (see map). Breeding site for *Ischnura pumilio*, *Sympetrum fonscolombii*, *Orthetrum brunneum* and *O. coerulescens*.

Discussie

In de Encigroeve komt een groot aantal zuidelijke soorten voor die voor Nederlandse begrippen zeldzaam zijn. Een aantal hiervan is in ons land sterk gebonden aan pionierbiotopen (*I. pumilio*, *O. brunneum*, *O. coerulescens*, *S. fonscolombii* en in zekere zin ook *S. striolatum*).

Door de kale grond en de geringe diepte warmen de wateren in dergelijke biotopen snel op. Gewoonlijk groeien deze plaatsen snel dicht waardoor pioniersoorten slechts enkele jaren stand kunnen houden. In de Encigroeve is dit om twee redenen minder het geval. Enerzijds ontstaat er door de voortdurende graafactiviteit steeds nieuwe biotoop. Anderszijds bemoeilijken de fysische eigenschappen van het bodemtype, veelal pure kalk, de ontkieming van planten. Het verschil tussen natte blubber in de winter en uitgedroogde, keiharde kalksteen in de zomer is voor veel planten te extreem. Naast de voortdurende aanwezigheid van pionierbiotopen is ook de beschutte ligging van de wateren gunstig voor warmte-minnende soorten. Een vergelijkbare situatie is in Nederland alleen uit de steengroeve bij Winterswijk bekend. Hier komen eveneens drie soorten oeverlibellen en een

Tabel 1.

Soorten die zijn vastgesteld in de Encigroeve en op het Nederlandse deel van de St. Pietersberg. Per locatie (figuur 1) is het maximale aantal imago's en de eventuele aanwezigheid van larvenhuidjes (x) en verse exemplaren (v) gegeven. Bron: Libellenarchief NVL/EIS/De Vlinderstichting. *Species recorded in the Encigroeve (1-6) and on the Dutch part of St. Pietersberg (berg). Maxima of adults and presence of exuviae (x) or teneralis (v) for each location (see figure 1) are given.*

		1	2a	3b	4	5	6	berg
<i>Calopteryx splendens</i>	Weidebeekjuffer	-	-	-	-	-	-	1
<i>Lestes sponsa</i>	Gewone pantserjuffer	-	-	-	4	-	-	5
<i>L. viridis</i>	Houtpantserjuffer	5	30	50	30	30	50	-
<i>Sympecma fusca</i>	Bruine winterjuffer	-	4v	2	-	-	-	-
<i>Cercion lindenii</i>	Kanaaljuffer	2	-	1	-	-	20	2
<i>Coenagrion puella</i>	Azuurwaterjuffer	1	1	-	-	15	5	5
<i>C. pulchellum</i>	Variabele waterjuffer	-	-	-	-	-	-	1
<i>Erythromma najas</i>	Grote roodoogjuffer	-	-	-	-	-	-	1
<i>E. viridulum</i>	Kleine roodoogjuffer	5	-	25	10	-	200	-
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Watersnuffel	400	100	300	150	20	100	15
<i>Ischnura elegans</i>	Lantaarntje	300	50	100	500	50	200	10'en
<i>I. pumilio</i>	Tengere grasjuffer	1v	-	-	30v	30v	-	5
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Vuurjuffer	-	-	-	-	7	-	10
<i>Platycnemis pennipes</i>	Blauwe breedscheenjuffer	-	-	-	1	1	20	10'en
<i>Aeshna cyanea</i>	Blauwe glazenmaker	3	-	-	2x	2	2	3
<i>A. grandis</i>	Bruine glazenmaker	-	-	-	-	-	-	1
<i>A. juncea</i>	Venglazenmaker	-	-	-	-	1	-	-
<i>A. mixta</i>	Paardenbijter	3	1	1	1	5	3	4
<i>Anax imperator</i>	Grote keizerlibel	4x	7	1	2	1	5	7
<i>Brachytron pratense</i>	Glassnijder	-	-	-	-	-	-	1
<i>Gomphus pulchellus</i>	Plasrombout	-	-	-	-	-	1	1
<i>G. vulgatissimus</i>	Beekrombout	-	-	-	-	-	-	1
<i>Libellula depressa</i>	Platbuik	-	-	2	-	2	-	5
<i>L. quadrimaculata</i>	Viervlek	1	1	2	1	-	-	-
<i>Orthetrum brunneum</i>	Zuidelijke oeverlibel	-	2v	-	3x	1	-	1
<i>O. cancellatum</i>	Gewone oeverlibel	8x	45v	10	12x	3	40	10
<i>O. coerulescens</i>	Beekoeverlibel	-	-	-	1x	-	-	-
<i>Crocothemis erythraea</i>	Vuurlibel	-	5	6	-	-	2	-
<i>Sympetrum danae</i>	Zwarte heidelibel	1	5	2	5	-	2	-
<i>S. fonscolombii</i>	Zwervende heidelibel	-	-	-	6x	-	-	1
<i>S. sanguineum</i>	Bloedrode heidelibel	-	-	-	-	1	-	10'en
<i>S. striolatum</i>	Bruinrode heidelibel	50v	100x	5	80x	40v	5	100'en
<i>S. vulgatum</i>	Steenrode heidelibel	-	-	-	-	-	-	2

bestendige populatie van *I. pumilio* voor (KETELAAR, 1997), maar ontbreken grote door kwel gevoede en rijk begroeide plassen waarop *C. lindenii* en *C. erythraea* voorkomen. Wellicht is een dergelijke fauna ook aan te treffen in de nog onvoldoende onderzochte kleinere groeven in Zuid-Limburg.

Tot slot is de strategische ligging van de Encigroeve in het uiterste zuiden van ons land natuurlijk van belang. Het is goed denkbaar dat het Maasdal een corridor vormt waarlangs zuidelijke soorten zich naar het noorden kunnen uitbreiden.

Toekomst

De Encigroeve is een, in entomologisch en floristisch opzicht, zeer bijzonder gebied met uitstekende mogelijkheden voor natuurontwikkeling. Voorlopig gaat de exploitatie van de groeve echter gewoon verder. Op de plek van de Middenkwel zal de mergelwinning binnen een à twee jaar hervat worden. De Westkwel, Noordkwel en Noordplas zullen over ongeveer tien jaar volgen (schrift. meded. B.J. RIJK,

Summary

Dijkstra, K.-D.B., D. Groenendijk & V. Kalkman, 1998. Odonata of the Dutch St. Pietersberg. *Brachytron* 2(1): 23–27.

33 species recorded from the Dutch St. Pietersberg (Limburg) are listed. Suitable breeding habitats are present in the Encigroeve, a marlquarry which is still in production. Two distinct habitat types can be distinguished here; seepage areas with shallow ponds and small streams and clear well-vegetated lakes. The fauna has remarkable southern affinities with reproduction of *Sympecma fusca*, *Cercion lindenii* and *Crocothemis erythraea* in the lakes and *Ischnura pumilio*, *Orthetrum brunneum*, *Orthetrum coerulescens* and *Sympetrum fonscolombii* in the seepages. *Sympetrum striolatum* is particularly abundant. The exploitation of the quarry and its physical features provide the continuing presence of pioneer habitats for the seepage species whilst most of the lakes will be conserved.

Keywords

Odonata, St. Pietersberg, Maastricht, Limburg, The Netherlands, marl quarry, habitat

ENCI). Voordeel van deze hernieuwde mergelwinning is dat de essentiële pioniersituatie vernieuwd wordt, wat zeer belangrijk is voor bepaalde soorten libellen. Bij verdere uitdieping zullen uiteindelijk echter alleen diepe plassen ontstaan waardoor de kwelbiotoop met zijn bijzondere soorten verloren zal gaan. Alleen de Oost- en Zuidplas zullen in de huidige vorm blijven bestaan. Door opslag van bomen op de oevers bestaat het gevaar dat de waarde van de Oostplas voor libellen zal afnemen. De Zuidplas wordt momenteel beheerd als viswater en is daarom gevrijwaard van dichtgroei. Voorlopig zal de Encigroeve een bijzonder libellengebied blijven, waar nieuwe verrassingen niet zijn uit te sluiten. Hierbij valt te denken aan een vondst van een populatie *G. pulchellus* in de nabije toekomst. Meer spectaculaire ontdekkingen, zoals de Gaffelwaterjuffer (*Coenagrion scitulum*) en de Tweevlek (*Epithea bimaculata*), zijn echter ook niet geheel denkbeeldig.

Dankwoord

Wij bedanken de mensen van de ENCI voor de toestemming om te inventariseren en het verstrekken van informatie over de groeve. De larvenhuidjes werden gedetermineerd door Kees Goudsmits. Aanvullende waarnemingen zijn afkomstig uit het Libellenarchief NVL/EIS/De Vlinderstichting en van Bastiaan Wakkie. In het veld werden we vergezeld door Gerben Achterkamp, Niels Dingemanse, Pim Edelaar, Kees Goudsmits en Bram Koese.

Klaas-Douwe Dijkstra
& Vincent Kalkman
Oude Rijnsburgerweg 38
2342 BC Oegstgeest

Dick Groenendijk
Midrethstraat 23
3641 CB Mijdrecht
e-mail: groenendijk@bio.uva.nl

Literatuur

- HERMANS, J.T. & R.E.M.B. GUBBELS, 1997. De Vuurlibel (*Crocothemis erythraea* (Brullé)) in Limburg. *Brachytron* 1(1): 22-26.
KETELAAR, R., 1997. Excursieverslag Winterswijk. NVL-nieuwsbrief 1(2): 3.