

## **LIBELLEN AAN DE KLEIPUTTEN TE HEMIKSEM**

(Koen MARTENS)

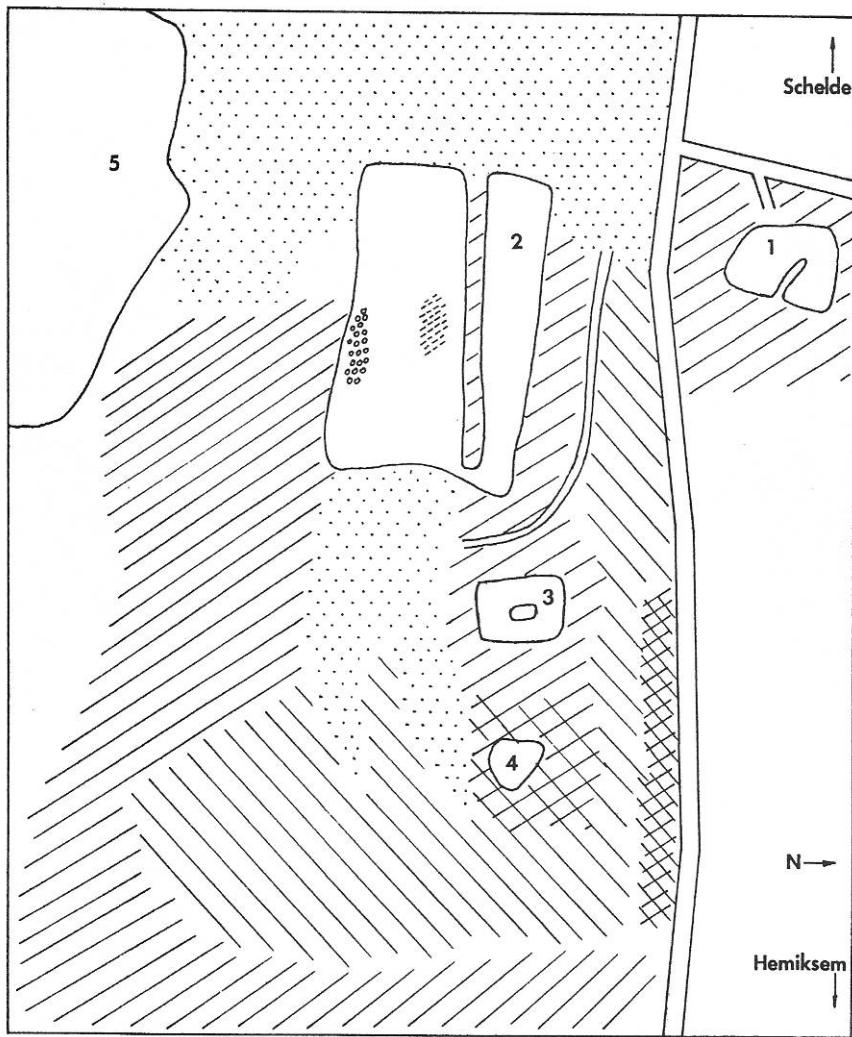
### **1. Inleiding**

Tijdens een viertal ekskursies, één in 1978 en drie in 1979, werd de Odonatenfauna van de kleiputten te Hemiksem (Antwerpen) onderzocht. Deze kleiputten zijn gelegen tussen de Schelde en de spoorlijn Antwerpen-Boom, in het noordelijk deel van het grondgebied Hemiksem. Niet-tegenstaande het feit dat de waarnemingen alle vrij laat verricht zijn (vanaf begin augustus), werden toch 17 soorten genoteerd. Mogelijk komen nog andere juffersoorten waarvan de voornaamste vliegperiode in mei-juni valt, in het gebied voor, maar daarover kan ik hier niets zeggen.

### **2. Biotopen**

In figuur 1 krijgen we een overzicht van de verschillende biotopen in het gebied.

- a. Bosjes, bestaande uit zilverberk, wilg en zwarte els. Het betreft overwegend bomen van 10 à 20 jaar oud. Op deze delen was er ook onderbegroeiing van voornamelijk grassen en bramen.
- b. Kruidenvegetatie : o.a. aardaker, wederik, veldlathyrus, wolfspoor, Sint-Janskruid, vlasleeuwebek, heelblaadje, agrimonie, leverkruid, ijzerhard, Canadese guldenroede, duizendguldenkruid, camilles, wilgenroosje, kruipganzerik, kattestaart, wouw en vele grassen.
- c. Struiken : overgangen tussen a en b.
- d. De verschillende plassen met hun karakteristieke vegetaties. Voornamelijk op 4 plaatsen werd naar libellen gezocht :
  - plas 1 : zo goed als geen begroeiing in het water, wel overhangende takken van els, wilg en berk. Oude oeverbegroeiing bestaat uit enkele pitruspollen, vele grassen en wolfspoor.
  - plas 2 : vele overhangende takken van zilverberk en wilg. In het water een veldje met veenworten (*Polygonum amphibium*) en een kleine rietkraag. Langs deze plas komen verschillende stukjes kale oevers (zand- of keistrandjes) voor, welke veel als rustplaats door *Orthetrum*-soorten verkozen worden.
  - plas 3 : hier rond staat eveneens berk en els, maar ook vele kruiden (wolfspoor, leverkruid, zeegroene rus). In het water vele pitruspollen.
  - plas 4 : dit plasje was duidelijk het meest interessante. Ook hier rond vond ik kleine berken. Maar het geheel is veel ouder dan de voorgaande en ontvangt dus ook veel meer zonneschijn wat een zeer belangrijke factor is i.v.m. het voorkomen van libellen. Andere planten : pitruspollen, wilgenroosje, enkele rietplanten, leverkruid en ook distels, grassen en bramen.
  - plas 5 : deze grootste kleiput werd niet onderzocht.



Legende :

	berken- en wilgenbosjes		reeds opgestort op 01-11-1979
	kruidenvegetatie		veldje veenwortel
	struiken		rietkraag

Figuur 1 : Schets van de kleiputten te Hemiksem.

### 3. Waarnemingen

Het is niet nodig alle soorten tot in het detail te bespreken. Ik zal dus enkel de meest interessante waarnemingen behandelen.

#### **3.1. *Lestes viridis***

Van deze soort is bekend dat zij er een speciale levenscyclus op na houdt. Waar de meeste libellen hun eitjes rechtstreeks in het water of in waterplanten deponeren, legt deze juffer haar eitjes in de over het water hangende takken van bomen of struiken. Uit de eitjes sluipen de zogenaamde 'pronymfen', die dan in het water vallen en daar tot de echte larve vervellen (ROBERT, 1958).

In 1978 werd een vrij grote populatie gevonden bij plas 1. Dat deze soort in 1979 niet meer werd waargenomen in het gebied, hangt samen met het feit dat dan veel minder bij deze plas werd gevangen.

Onder andere op grond van haar afwijkend gedrag, wordt deze soort door sommige auteurs in een apart geslacht, Chalcolestes, ondergebracht.

#### **3.2. *Ischnura pumilio***

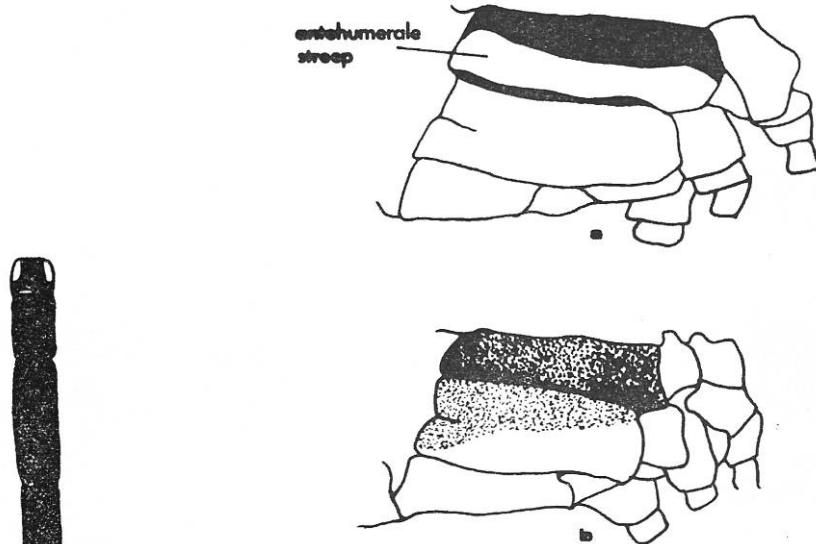
Het betreft hier de vangst van een zeer aberrant wijfje bij plas 4. Zeer summiere geef ik hieronder een beschrijving van deze aberrant. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een wijfje Ischnura pumilio, gevangen in Harzé (Luik) in 1979, waarmee de aberrant vergeleken wordt.

##### a. Overeenkomstige kenmerken :

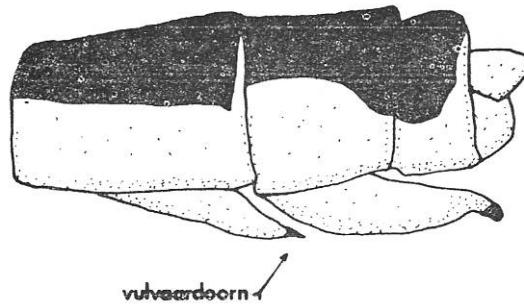
1. Aanwezigheid van een zeer duidelijke vulvaardoorn (zie fig. 4).
2. Aanwezigheid van een (dorsaal) lichtjes opgericht prothorax-uitsteeksel (zie fig. 5).
3. Lengte van het abdomen : 22,4 mm. Dit valt binnen de door ROBERT (1958) opgegeven grenzen van 21-24 mm.
4. Buiten segmenten 1 en 5, zijn de andere abdominaalsegmenten dorsaal plusminus volledig zwart (zie fig. 2). Bij normale wijfjes I. pumilio is zowat het gehele dorsum van het abdomen zwart.

##### b. Aberrante kenmerken :

1. Volledige afwezigheid van achteroogvlekken, die meestal toch wel duidelijk aanwezig zijn.
2. De afwijkende tekening op segmenten 1 en 5 van het abdomen (zie fig. 2). Vooral de tekening op segment 5 is duidelijk afwijkend. Zulke afwijkingen zijn echter niet zo zeldzaam. In een onderzoek naar de abdominaaltekening van Enallagma cyathigerum (MARTENS e.a., 1977), vonden we dat een dergelijk totaal afwijkend patroon voorkwam met een per segment verschillend percentage. Zo bijvoorbeeld kwam er bij segment 5 in 46 % van de gevallen een afwijking voor, waarvan 4,4 % zeer signifiekant! Bij datzelfde onderzoek werd ook gevonden dat het grootst aantal verschillende afwijkingen eveneens bij segment 5 optrad.

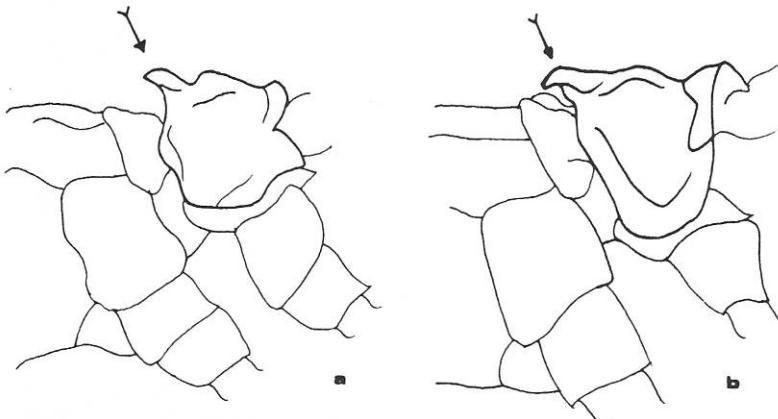


Figuur 3 : lateraal zicht op de thorax van  
*Ischnura pumilio* (♀) (x 12).  
a. normaal exemplaar, Harzé 1979.  
b. aberrant exemplaar, Hemiksem 1979.



Figuur 4 : lateraal zicht op de laatste drie segmenten van een wijfje van  
*Ischnura pumilio*. Het pijltje duidt de duidelijke vulvaardoorn aan. (Hemiksem, 1979)  
(x 25).

Figuur 2 : dorsaal zicht op het abdomen van het aberrant exemplaar  
*Ischnura pumilio* (♀), Hemiksem 1979 (x 6).



Figuur 5 : lateraal zicht op de prothorax van een wijfje Ischnura pumilio (x 25). De pijltjes duiden op de dorsale verheffing.  
 a. aberrant exemplaar, Hemiksem (Antwerpen) 1979.  
 b. normaal exemplaar, Harzé (Luik) 1979.

3. Het ontbreken van een lichte antehumerale streep op de zijkant van de thorax (zie fig. 3). Normaal komt deze inderdaad voor (ROBERT, 1958 en HAMMOND, 1977). Eenzelfde afwijking als hier gekonstateerd, merken we echter ook op een illustratie in het werk van JURZITZA (1978).

Van I. pumilio komen er echter verschillende kleurvormen voor, waarvan er sommige zelfs als aparte ondersoort beschouwd worden (zie 3.3.). Of het in dit geval gaat om een hele populatie vrij gelijkvormig gekleurde individuen, ofwel om een duidelijke aberrant, kon ik niet nagaan. Door de late vangsttijden werd immers enkel dit exemplaar verzameld.

Vermeldenswaard is verder dat het dier gevangen werd aan plas 4; dit is geen diepe kleiput, maar een tijdelijke plas, die bij extreme droogte droog valt. Dit komt overeen met de voorkeur van de soort voor instabiele milieus (SCHMIDT, 1974).

Ten slotte kan ik nog vermelden dat, buiten deze waarneming, er in de provincie Antwerpen nog slechts 2 andere recente (dit is na 1950) vindplaatsen bekend zijn (CAMMAERTS, 1979).

### 3.3. Ischnura pumilio aurantiaca

Deze mooi oranje gekleurde vorm wordt door sommige auteurs als aparte ondersoort beschouwd (HAMMOND, 1977), hoewel enkel het wijfje morfologisch te onderscheiden is, terwijl volgens anderen alle jonge wijfjes (glimmers) deze oranje kleur kunnen hebben (JURZITZA, 1978). Inder-

daad was ook dit gevangen wijfje zeer jong (enkele uren oud). LIEFTINCK (1926) beschouwt aurantiaca als een variëteit, meer bepaald de heteromorfe vorm.

### 3.4. **Cercion lindenii**

Dieze soort, door sommige auteurs nog in het geslacht Coenagrion behouden, is in ons land veel minder algemeen. Het is eigenlijk een zuidelijke soort, die in kleinere aantallen ook noordelijk voorkomt tot in Nederland (ROBERT, 1958). In de provincie Antwerpen is zij recent nog op 1 andere plaats waargenomen (CAMMAERTS, 1979).

### 3.5. **Aeschna grandis**

De bruine glazenmaker komt ook duidelijk minder talrijk voor in ons land. In de kleiputten te Hemiksem trof ik een relatief grote populatie aan. In enkele uren tijd konden tientallen exemplaren waargenomen worden.

### 3.6. **Orthetrum coerulescens**

De azuurblauwe Orthetrum vormt eveneens een bijzondere waarneming. LIEFTINCK (1926) beschrijft de soort als zijnde algemeen in België. Dit is echter momenteel zeker niet meer het geval. In Vlaanderen is de soort nog op verschillende plaatsen bekend in Limburg, sporadisch in Antwerpen en Brabant en niet in West- en Oost-Vlaanderen (CAMMAERTS 1979). Slechts één mannetje werd in 1978 gevangen en de soort werd niet opnieuw waargenomen in 1979, ondanks vrij intensief zoeken. Mogelijk betrof het een migrant uit het noorden van de provincie of uit Limburg.

### 3.7. **Sympetrum danae**

De zwarte Sympetrum is wel vrij algemeen in ons land. Speciaal is wel de vondst van een glimmer (♂) met slechts drie ontwikkelde vleugels. Bij het uitsluipen uit de larvehuid zijn de vleugels nog vormloze hoopjes, die dan gedurende één of meer uren intensief moeten opgepompt worden. Bij dit dier was de linker achtervleugel niet ontplooid.

## 4. Besluit

Zoals ook op figuur 1 te zien is, wordt dit gebied bedreigd door opstortingen. De bedoeling is zelfs om van dit gebied de grootste opslagplaats voor industriële afval uit het Antwerpse te maken. Hoewel bovenstaand overzicht van de voorkomende libellen bezwaarlijk volledig genoemd kan worden, toont het m.i. toch reeds de grote biologische waarde en diversiteit van het gebied aan. Zal dan andermaal een van de laatste interessante natuurgebiedjes uit het Antwerpse moeten verdwijnen?

## 5. Dankwoord

Ik ben veel dank verschuldigd aan dr. H.J. DUMONT voor zijn hulp bij de determinatie van de hoger beschreven aberrant.

Tabel : Waarnemingen van Odonata bij de kleiputten  
te Hemiksem (1978 - 1979).

Soort	28-08- 1978	05-08- 1979	12-08- 1979	08-09- 1979
<b>ZYGOPTERA</b>				
<i>Lestes viridis</i>	+	-	-	-
<i>L. sponsa</i>	+	+	+	-
<i>Platycnemis pennipes</i>	+	+	-	-
<i>Ischnura pumilio</i>	-	+	-	-
<i>I. pumilio aurantiaca</i>	-	+	-	-
<i>I. elegans</i>	-	+	+	+
<i>Cercion lindeni</i>	-	+	-	-
<i>Coenagrion puella</i>	-	+	-	-
<b>ANISOPTERA</b>				
<i>Anax imperator</i>	-	-	+	-
<i>Aeschna cyanea</i>	+	+	+	-
<i>A. grandis</i>	-	+	+	+
<i>A. mixta</i>	-	-	-	+
<i>Orthetrum cancellatum</i>	+	+	-	-
<i>O. coerulescens</i>	+	-	-	-
<i>Sympetrum sanguineum</i>	+	+	+	-
<i>S. danae</i>	-	+	+	+
<i>S. vulgatum</i>	+	+	+	-
<i>S. striolatum</i>	+	+	-	+

Literatuur :

- CAMMAERTS, R., 1979 : Les Odonates de Belgique et des Régions limitrophes, in : Atlas provisoire des insectes de Belgique, uitgegeven door J. LECLERCQ en Ch. VERSTRAETEN (kaarten 1333 tot 1400), Gembloers.
- DUTMER & DUYM, 1974 : Libellen, tabellen voor de Nederlandse imago's en larven, Jeugdbondsuitgeverij, s.l.
- HAMMOND, C.O., 1977 : The Dragonflies of Great Britain and Ireland, Curwen Books, London.
- JURZITZA, G., 1978 : Unsere Libellen, Kosmos, Stuttgart.
- LIEFTINCK, M., 1926 : Odonata Neerlandica, Tijdschr. Ent. 1926 : 61-174, 85-226.

- MARTENS, K. et al., 1977 : Odonata in de Heide van Kalmthout, ongepubliseerd.
- ROBERT, P.A., 1958 : Les Libellules, Delachaux à Niestlé, Paris.
- SCHMIDT, E., 1974 : Faunistisch-Ökologische Analyse der Odonatenfauna der Nordfriesischen Inseln Amrum, Sylt und Föhr, in : Faun.-Ökol. Mitt. 4 : 401-418.
- SCHMIDT, E., 1975 : Die Libellenfauna des Lübecker Raumes, in : Ber. Ver. nat. hist. Mus. Lübeck 13/14 : 25-43.

Résumé : L'auteur observa la faune odonatologique à l'occasion de quatre excursions aux glaisières d'Hemiksem, juste au sud de la ville d'Anvers. Bien que ces excursions furent organisées très tard (dans le mois d'août), pas moins de 17 espèces furent notées. Quelques captures intéressantes sont examinées dans cet article : Lestes viridis, Ischnura pumilio (avec la description d'une femelle aberrante), Ischnura pumilio aurantiaca, Cercion lindenii, Aeschna grandis, Orthetrum coerulescens et Sympetrum danae. Les glaisières sont malheureusement destinées à devenir une décharge pour ordures industrielles.

Summary : During four excursions in 1978 and 1979, the Odonata-fauna in the clay-pits of Hemiksem (south of Antwerp) was examined. Although all observations were situated very late in the year (August) still 17 different species were captured. Some interesting captures are discussed : Lestes viridis, Ischnura pumilio (a description of an aberrant female is given), Ischnura pumilio aurantiaca, Cercion lindenii, Aeschna grandis, Orthetrum coerulescens and Sympetrum danae. The area is predestined to become a dumping ground for industrial waste.

K. MARTENS : L. Mastplein 19, 2710 HOBOKEN.

### INTERESSANTE ARTIKELS

(Willy DE PRINS)

Atalanta (Würzburg) 10 (3), 1979

W. BACK schrijft over de biologie van de Europese en Noordwestafrikaanse populaties van Euchloe ausonia Hübner. Het artikel bevat talrijke foto's van vlinders, rupsen en poppen (Pieridae).

Bull. Bel. Lep. Kring 8 (3), 1979

L. VANHERCKE vermeldt een nieuwe soort voor de Belgische fauna : Aporophila australis Boisduval (Noctuidae).