

# DE LIBELLENFAUNA

Gijs Kurstjens, Stichting Ark, Postbus 3575, 6017 ZH Thorn

**Koningssteen vormt ook voor een inktengroep als libellen een voorbeeldterrein. Libellen vormen een relatief eenvoudig te inventariseren groep en bepaalde soorten zijn goede indicatoren van specifieke aquatische biotopen. Dit artikel beschrijft de resultaten van een inventarisatie in 1992 en 1993. Bovendien komen de effecten van grote grazers op libellen aan bod. Tenslotte worden de toekomstverwachtingen voor libellen in het Maasdal (Maasplassen en Grensmaas) behandeld. Voor de gebruikte toponiemen wordt verwezen naar het artikel over 'Geschiedenis en gebiedsbeschrijving' elders in dit nummer.**

## DE SOORTEN VAN KONINGSSTEEN

Alleen in 1992 (STICHTING ARK, *in prep.*) en 1993 zijn libellen op Koningssteen geïnventariseerd. Met name langs de oevers van de Grote Hegge en rondom de beide plassen zijn beesten gevangen en gedetermineerd. In totaal zijn 11 soorten gevonden. Merkwaardig genoeg ontbreken een aantal algemeen verbreide soorten zoals de Gewone vuurjuffer (*Pyrrhosoma nymphula*) en de Azuurwaterjuffer (*Coenagrion puella*). Mogelijk zijn deze soorten over het hoofd gezien of ontbreken

ze nog in het gebied.

In tabel I staan de waargenomen libellen en hun relatieve talrijkheid. Opvallend is het voorkomen van een tweetal karakteristieke soorten van stromend water, namelijk de Weidebeekjuffer (*Calopteryx splendens*) en de Breedscheenjuffer (*Platycnemis pennipes*). Beide soorten zijn in 1993 in kleine aantallen gezien in de ruigten langs de oever van de Maas. Voortplanting is niet met zekerheid vastgesteld, maar is niet uitgesloten. De Weidebeekjuffer legt haar eitjes in langzaam stromend water of in opgaande stengels (figuur 1), terwijl drijvende plantdelen voor de

Breedscheenjuffer als eiafzetplaats dienen (figuur 2).

Een in Koningssteen algemene soort is de Kleine roodoogjuffer (*Erythromma viridulum*) die zich voortplant in de nieuwe, ondiepe plas, met een lage oevervegetatie en ondergedoken waterplanten, waaronder vooral Smalle waterpest. Deze vrij zeldzame libellesoort is kenmerkend voor dergelijke plassen.

De met wilgen en Zwarte els omzoomde oude plas vormt dé plaats waar Houtpantserjuffers (*Lestes viridis*) zich voortplanten. Talrijke parende tandems zijn gezien tot hoog in de bomen. De eieren worden afgezet op boven het water hangende takken waarna de larven vervolgens in de plas vallen (GEIJSKES & VAN TOL, 1983).

Het Lantaarntje (*Ischnura elegans*) en de Gewone oeverlibel (*Orthetrum cancellatum*) komen langs de oevers van de beide grindgaten en kleinere plassen veelvuldig voor. De beide heibolken (*Sympetrum sanguineum* en *vulgatum*) en de Grote keizerlibel (*Anax imperator*) zijn langs de nieuwe plas aangetroffen, vooral in de ruige Pitrus- en Rietvegetatie. Van de overige in de tabel vermelde soorten is telkens maar één individu waargenomen; het betreft waarschijnlijk rondzwervende exemplaren die zich niet in het gebied hebben voortgeplant.

## LIBELLEN EN GROTE GRAZERS

Over de effecten van een extensief begrazingsbeheer op de libellenfauna zoals dat plaatsvindt op Koningssteen is weinig bekend. Een indirect effect is dat de ongekende structuurvariatie die zich voordoet in een dergelijk natuurlijk begraasd rivierlandschap, zeer positief werkt op de inktengroep in het algemeen. Diverse vliegende inkten vormen belangrijk stapelvoedsel voor volwassen libellen. Op Koningssteen beginnen de 'harde' grenzen tussen bos en grasland te vervagen door het ontstaan van zoom- en mantelvegetaties. Juist op deze overgangen jagen veel libellesoorten. Ruigtevegetaties zijn ook van belang als schuilplaats bij slecht weer of



FIGUUR 1. Parende Weidebeekjuffers (*Calopteryx splendens*). In 1992 werd deze soort voor het eerst vastgesteld op Koningssteen. Deze opvallende soort is kenmerkend voor relatief schoon stromend water (foto: P. Verbeek).

TABEL 1. Aangetroffen libellesoorten op Koningssteen in 1992 en 1993 met talrijke-index (\* = 1, \*\* = enkele, \*\*\* = talrijk). Naar waarnemingen van o.a. Wouter Helmer, Marc de Veld en Gijs Kurstjens.

<i>Calopteryx splendens</i> (Weidebeekjuffer)	**
<i>Lestes viridis</i> (Houtpantserjuffer)	***
<i>Platycnemis pennipes</i> (Breedscheenjuffer)	**
<i>Erythromma viridulum</i> (Kleine roodoogjuffer)	***
<i>Ichnura elegans</i> (Lantaarntje)	***
<i>Aeshna cyanea</i> (Blauwe glazenmaker)	*
<i>Anax imperator</i> (Grote keizerlibel)	**
<i>Libellula depressa</i> (Platbuik)	*
<i>Orthetrum cancellatum</i> (Gewone oeverlibel)	***
<i>Sympetrum sanguineum</i> (Bloedrode heibolk)	**
<i>Sympetrum vulgatum</i> (Steenrode heibolk)	**

harde wind.

Bovendien beïnvloeden grote grazers de oeverzone van plassen door vraat van moerasplanten en op hun veelal vaste drinkplaatsen is de oever grotendeels kaal. Een dergelijke variatie in de moerasvegetatiestructuur werkt mogelijk positief op het voorkomen van libellen. Bepaalde soorten, zoals de Plasrombout (*Gomphus pulchellus*) zetten hun eieren namelijk op open substraat af. In een andere door Koniks begraaide uiterwaard (De Horst bij Maasbracht) is deze soort vastgesteld bij een dergelijke drinkplaats!

## TOEKOMST VOOR LIBELLEN IN HET MAASDAL

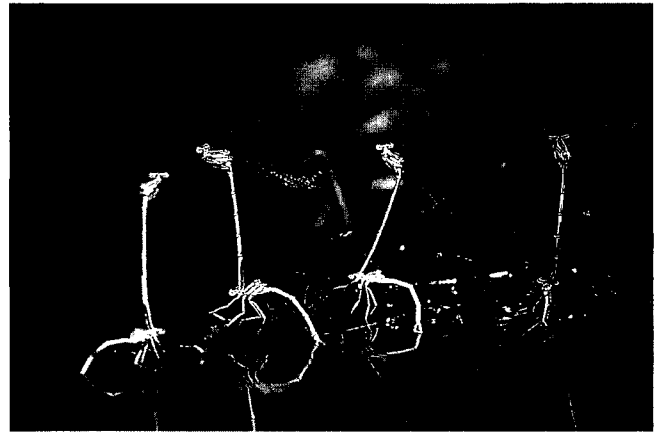
Alvorens in te gaan op de toekomstige ontwikkelingen worden de biotoopeisen van libellen in het algemeen behandeld. Voor elk van de verschillende levensfasen (ei, larve en imago) zijn die verschillend.

Adulte libellen zetten hun eieren af op drijvende of emergente waterplanten, in open water of op drooggevallen oevers. Voor de larven zijn het substraattype en de vegetatiestructuur van groot belang vanwege schuil- en overwinteringsmogelijkheden. Tijdens de vervellingsfase behoren uit het water stekende oeverplanten voorhanden te zijn.

In het Grensmaasplan (STROMING, 1991) wordt een beeld geschetst van de mogelijkheden voor natuurontwikkeling langs de Maas. Door een uitgekende grindwinning kan een levende grindrivier worden hersteld. Voor libellen zullen dan ongetwijfeld interessante biotopen ontstaan. Nevengeulen over

FIGUUR 2.

Breedscheenjuffers (*Platycnemis pennipes*) bezig met eiafzet op wilgewortels. Karakteristieke soort voor de grote rivieren (foto: P. Verbeek).



een grindig substraat langs de Grensmaas bieden grote kansen voor diverse stroomminnende soorten. De dichtheden van soorten als de Weidebeekjuffer en Breedscheenjuffer zullen dan flink toenemen. Wellicht kan de Kanaaljuffer (*Cercion lindenii*) in de toekomst weer in dergelijke biotopen worden aangetroffen. Geïsoleerde ondiepe plassen en diepe, heldere grindmeren met rietmoerassen in het Maasplassengebied met een zandige danwel kleiige bodem geven mogelijkheden voor een heel scala aan soorten. Wellicht keren zeldzame (pionier)soorten als de Gaffellibel (*Ophiomphus cecilia*) en de Beekrombout (*Gomphus vulgatissimus*) terug langs de Maas. Bovendien blijkt zich reeds een uitgebreide waterplantenvegetatie met fonteinkruiden te hebben ontwikkeld in de met kwelwater gevoede grindplassen (OVERMARS *et al.*, 1992). Dergelijke sluiers van fonteinkruiden bieden grote mogelijkheden voor verschillende libellen, in verband met hun ei-afzet. Een soort van stilstaande (riet)moerassen is de Bruine winterjuffer (*Sympecma fusca*), die zich vanuit Belgisch Limburg (ANSELIN *et al.*, 1993) zou kunnen verspreiden richting Maasplassen. Deze bijzondere soort heeft uitgebreide moerasruigtes nodig om in te kunnen overwinteren. Het is dan ook te verwachten dat deze soort zich goed zal kunnen handhaven bij extensieve begrazing.

De dispersie van libellen in het rivierengebied wordt mogelijk versterkt doordat larven met hoogwater in nieuwe geschikte gebieden terecht komen. Door de Grensmaas en de Maasplassen als één groot geheel te ontwikkelen, ontstaat een belangrijke noord-zuid as waarlangs kolonisatie van libellen en andere

faunagroepen sterk wordt gestimuleerd. Spectaculaire vestigingen zijn dan ook te verwachten.

## DANKWOORD

Op deze plaats wil ik Wouter Helmer, Wilbert Bosman, Peter Verbeek, Frans Schepers en Jo van der Coelen bedanken voor hun aanvullingen op dit artikel.

## SUMMARY

### THE DRAGONFLIES OF KONINGSSTEEN

This article discusses the diversity of dragonflies in the floodplain area of Koningssteen. Two species found here are *Calopteryx splendens* and *Platycnemis pennipes*, which are characteristic of fluvial areas. The possible effects of natural grazing on the insect group are discussed, as well as future prospects for dragonflies if the areas along the river Meuse are to be used for nature development.

## LITERATUUR

- ANSELIN, A., K. LOCK & J. SCHAEFLAENS, 1993. Libelleninventarisatie 1992 in Vlaanderen: algemene resultaten, verspreidingsgegevens en perspectieven voor de toekomst. *Gomphus* 9 (2): 30-52.
- GEIJSKES, D.C. & J. VAN TOL, 1983. De libellen van Nederland. Hoogwoud: KNNV.
- OVERMARS, W., B. PAFFEN & P. VAN AVESAATH, 1992. Waterplanten in de Maasplassen: inventarisatie 1990-1991. Reports of the project "Ecological rehabilitation of the River Meuse", nr. 5. RIZA, Directie Limburg.
- STICHTING ARK, *in prep.* Koningssteen, jaarverslag 1992.
- STROMING, 1991. Toekomst voor een grindrivier. Studie in opdracht van de Provincie Limburg.