

Ei-afzet van de Zadellibel (*Anax ephippiger*) in de Nederlandse kuststreek

Mathijs de Koning & Wouter van der Voort

mathijs.de.koning8@gmail.com ; woutervandervoort@protonmail.com

Inleiding

De Zadellibel (*Anax ephippiger*) staat bekend om haar groot verspreidingsgebied en zwervermogen. Hierbij is ze op zoek naar nieuwe voortplantingslocaties in Afrika, het Midden-Oosten en Centraal-Azië, waarbij ze regelmatig Europa bereikt en soms in IJsland of Amerika terechtkomt (Kalkman & Monnerat 2015). Deze lange afstandsvluchten zijn mogelijk door een specifieke bouw en levenswijze. Met brede vleugels, die veel zweefvluchten toelaten, een levensduur van enkele maanden tot een jaar en in enkele gevallen zelfs opgeslagen lichaamsvet in het abdomen, heeft de soort het vermogen om lange afstanden af te leggen (Paulson 2019, Wildermuth & Martens 2019).

Het aantal Zadellibellen dat Europa bereikt, verschilt jaarlijks en is gebonden aan periode en hoeveelheid regenval in de Sahel, waar ze zich in grote aantallen kan voortplanten. De instroom in Europa gaat samen met aanhoudende warme zuidenwinden. Hierdoor geraakt de Zadellibel niet enkel in het Middellandse Zeegebied maar ook verder noordwaarts zoals tot in Nederland

en België. Een influx in het voorjaar kan leiden tot succesvolle voortplanting in West-Europa, waarna de larven zich snel ontwikkelen en in de loop van augustus en september kunnen uitsluipen (Kalkman & Monnerat 2015, Wildermuth & Martens 2019, Manger & De Knijf 2022). Dieren die in West- en Midden-Europa in het najaar opduiken en zich voortplanten, overleven maar zeer zelden de Europese winter (Kalkman & Monnerat 2015).

Sinds de eerste observaties van de Zadellibel in België in 1874 (De Knijf 2009) en in Nederland in 1995 (Edelaar et al. 1996) is er een toename van het aantal waarnemingen. Sinds 2011 wordt de soort zelfs jaarlijks waargenomen (Manger & De Knijf 2022). Veel van deze waarnemingen betreffen waarnemingen langs de Belgische en Nederlandse kust in het najaar. Hierbij is één van de belangrijkste 'hotspots' Hoek van Holland, waar de soort sinds 2018 bijna jaarlijks wordt gezien (waarneming.nl). Ei-afzet in Nederland en België is nog steeds een zeldzaam fenomeen. In 2015 vond ei-afzet plaats bij Veere in Zeeland (waarneming.nl). In 2019 werd na een influx



Figuur 1. Vrouwtje Zadellibel (*Anax ephippiger*) in de Kapittelduinen, 1 oktober 2023.

Figure 1. Female Vagrant Emperor (*Anax ephippiger*) at Kapittelduinen, 1 October 2023. Photo: Wouter van der Voort



Figuur 2. Ei-afzettend vrouwtje Zadellibel (*Anax ephippiger*) in de Kapittelduinen, 1 oktober 2023.

Figure 2. Ovipositing female of the Vagrant emperor (*Anax ephippiger*) at Kapittelduinen, 1 October 2023. Photo: Mathijs de Koning

in juni op verschillende locaties in Nederland en België ei-afzet vastgesteld, waaronder in Hoek van Holland (Manger & De Knijf 2022). In 2020 is Hoek van Holland de enige locatie in Nederland waar ei-afzet van de Zadellibel werd waargenomen (waarneming.nl).

Ei-afzet in Hoek van Holland

Op 1 oktober 2023 fietsten de auteurs naar Hoek van Holland om zeevogels te observeren op de Noorderdam. De weersomstandigheden en de tijd van het jaar waren ideaal om eventueel ook Zadellibellen te zien. Daarom besloten we om ook een aantal duinpoeltjes te controleren in de Kapittelduinen. Hier observeerden we Tengere grasjuffer (*Ischnura pumilio*), Lantaarntje (*I. elegans*), Tengere pantserjuffer (*Lestes virens*), Zwervende pantserjuffer (*L. barbarus*), Paardenbijter (*Aeshna mixta*), Bruinrode heidelibel (*Sympetrum striolatum*) en Zuidelijke heidelibel (*S. meridionale*). Bij het meest westelijk gelegen poeltje viel ons oog meteen op een fors uitgevallen libel (Figuur 1) die tussen de Paardenbijters vloog. Dit dier was bruinkleurig en

was zeker een keizerlibel (*Anax*). Ondanks het ontbreken van een duidelijk 'zadel' konden we de libel op basis van foto's determineren als een vrouwtje Zadellibel. Na enkele minuten te hebben rondgevlogen, landde de libel in de oevervegetatie en zette daar haar eitjes af (Figuur 2). Hierbij wisselde het vrouwtje meerdere malen van locatie. Op elke locatie duurde het leggen van eitjes ongeveer 1 tot 10 minuten. Dit ging zo door gedurende een half uur, waarna de Zadellibel de lucht invloog en uit het zicht verdween. Ondanks uitgebreid zoeken is ze niet meer teruggevonden en zijn er ook geen andere individuen van de Zadellibel gevonden.

Omstandigheden

Eind september 2023 lagen de temperaturen in Nederland boven het gemiddelde voor die tijd van het jaar. Daarnaast was er een redelijk constante zuidenwind. Ook op 1 oktober was het warm voor de tijd van het jaar, met een minimumtemperatuur van 15.9°C en een maximumtemperatuur van 22.7°C in Hoek van Holland (www.weerstatistieken.nl/hoek-van-holland/2023).



Figuur 3. Duinpoel in de Kapittelduinen waar ei-afzet werd genoteerd op 1 oktober 2023.

Figure 3. Dune pond in Kapittelduinen where oviposition was observed on 1 October 2023. Photo taken on 11 October 2023 by Mathijs de Koning

De verschillende poeltjes in de Kapittelduinen worden gekenmerkt door de aanwezigheid van zoet water en sterk wisselende waterpeilen. In de winter staat het water hoog en in de zomer drogen de poeltjes gedeeltelijk of volledig op. Op 1 oktober was het waterpeil zeer laag, waardoor het desbetreffende duinpoeltje een geschatte oppervlakte had van 50 m² en een maximale diepte van zo'n 40 cm (Figuur 3). De aanwezige vegetatie in het poeltje betrof voornamelijk Heen (*Bolboschoenus maritimus*) en Ruwe bies (*Schoenoplectus tabernaemontani*), waarbij de omringende vegetatie gedomineerd werd door Grote ratelaar (*Rhinanthus angustifolius*).

Discussie

2023 is het dertiende jaar op rij dat de Zadellibel in Nederland werd waargenomen (waarneming.nl). In vrijwel al deze jaren ging het om waarnemingen in het najaar, van eind augustus tot begin november met een piek in september en oktober. Uitgezonderd de grote influx van 2019 blijken deze maanden de beste periode om Zadellibellen in Noordwest-Europa te vinden. Dit gegeven kan gebruikt worden om in de toekomst gericht te zoeken naar deze soort. Naast de hier gedocumenteerde waarneming zijn er

ook nog enkele andere waarnemingen van de Zadellibel uit Nederland in 2023, waaronder twee die fotografisch werden gedocumenteerd. Op 22 oktober werd een vrouwtje Zadellibel gefotografeerd op Ameland en op 4 november werd een exemplaar gefotografeerd op Terschelling (waarneming.nl). Aangezien deze foto's minder beschadigingen aan de vleugel laten zien, is het duidelijk dat het hier niet gaat om het vrouwtje dat we waarnamen in Hoek van Holland op 1 oktober.

Onze waarneming betreft een vrouwtje dat solitair eitjes afzette. Ei-afzet van Zadellibel gebeurt meestal in tandem en ei-afzet door alleen het vrouwtje is zeldzaam (Dijkstra & Lewington 2019, Wildermuth & Martens 2019). Ondanks uitgebreid zoeken, kon op 1 oktober geen mannetje Zadellibel in het gebied gevonden worden. Als het aangetroffen vrouwtje bevruchte eitjes heeft afgezet en er inderdaad geen mannetje in de buurt aanwezig was, zal de copulatie misschien op een eerder moment of op een andere locatie hebben plaatsgevonden. Het enige bekende geval van succesvolle voortplanting van de Zadellibel in Nederland en België, dateert uit de zomer van

2019 (Zuyderduyn 2020, Hoppenbrouwers 2022, Manger & De Knijf 2022). Toen werd voortplanting en ei-afzet in juni waargenomen, gevolgd door uitsluipen van imago's aan het einde van de zomer. Dit komt overeen met de geschatte larvale ontwikkelingsduur van ongeveer 70 tot 100 dagen onder optimale omstandigheden (Gambles 1960, Schnapauff et al. 2000). Succesvolle voortplanting na ei-afzet in het najaar is met deze korte ontwikkelingsduur echter zeer onwaarschijnlijk (Kalkman & Monnerat 2015).

Referenties

- Dijkstra K.-D. & R. Lewington 2019. Libellen van Europa. Kosmos Uitgevers.
- De Knijf G. 2009. Waarneming van de Zadellibel (*Anax ephippiger*) in centrum Brussel (België). Nieuwsbrief Libellenvereniging Vlaanderen, 3 (2): 4-6.
- Edelaar P., K.-D. Dijkstra & N. J. Dingemanse 1996. *Hemianax ephippiger*: a new dragonfly for the Netherlands (Odonata: Aeshnidae). Entomologische berichten 56: 192-195.
- Gambles R. M. 1960. Seasonal distribution and longevity in Nigerian dragonflies. Journal of the West African Science Association 6: 18-26.
- Hoppenbrouwers P. 2022. Ei-afzet en voortplanting van de Zadellibel (*Anax ephippiger*) in de regio Nijmegen in 2019. Brachytron 23: 28-32.
- Kalkman V.J. & C. Monnerat 2015. *Anax ephippiger* (Burmeister, 1839). In: Boudot J.-P. & V.J. Kalkman (eds.). Atlas of the European dragonflies and damselflies. KNNV Publishing, the Netherlands.
- Manger R. & G. De Knijf 2022. Massale voortplanting van de Zadellibel (*Anax ephippiger*) in België en Nederland in de zomer van 2019. Brachytron 23: 7-21.
- Paulson D 2019. Dragonflies & Damselflies. A Natural History. Ivy Press, London.
- Schnapauff I., K. Ullmann & F. Suhling 2000. Die Libellen-Lebensgemeinschaft griechischer Reisfelder: Auswirkungen von Habitatdauer, Anbaumethode und Vegetationsdichte. Libellula Supplement 3: 63-80.
- Wildermuth H & A. Martens 2019. Die Libellen Europas. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim.
- Zuyderduyn C. 2020. Eerste succesvolle voortplanting van Zadellibel (*Anax ephippiger*) in de Nederlandse duinen. Brachytron 21: 31-37.

Samenvatting

Op 1 oktober 2023 werd een ei-afleggend vrouwtje Zadellibel (*Anax ephippiger*) waargenomen in de Kapittelduinen nabij Hoek van Holland, Nederland. Deze soort staat bekend om zijn lange-afstands dispersie. Veel najaarswaarnemingen zijn afkomstig uit de Belgische en Nederlandse kuststreek. Dit is het vierde jaar dat ei-afzet van Zadellibel in Nederland wordt gemeld en het derde jaar dat dit in de Kapittelduinen is waargenomen.

Summary

De Koning M. & W. van der Voort 2023. Ovipositing of the Vagrant Emperor (*Anax ephippiger*) in the Dutch coastal zone. Brachytron 24: 15-18.

On the 1st of October 2023, an ovipositing female Vagrant Emperor (*Anax ephippiger*) was observed in the Kapittelduinen near Hook of Holland, the Netherlands. This species is known for its long-distance migrations. Relatively many observations in fall in the Netherlands and Belgium originate from the coastal region. This is the fourth year that ovipositing of the Vagrant Emperor was reported in the Netherlands and the third year that this has been observed in the Kapittelduinen area.

Keywords: Odonata, migration, Hook of Holland, the Netherlands, coast