

Jan Hermans

Ischnura pumilio

Tengere grasjuffer

Het achterlijf van de tengere grasjuffer heeft een blauw uiteinde, net als dat van het iets grotere lantaarntje. De tengere grasjuffer is vrij zeldzaam, maar lijkt de afgelopen decennia toe te nemen. Het hoofdverspreidingsgebied bestaat uit de hoge zandgronden, daarbuiten zijn slechts enkele waarnemingen gedaan. Deze soort is een echte pionier, die ondiepe, kale, vaak recent ontstane wateren koloniseert. Veel plaatsen zijn slechts tijdelijk geschikt, waardoor hij na enkele jaren verdwijnt.

Biotoop

Ischnura pumilio is een typische pioniersoort die voorkomt bij ondiepe wateren met een zeer open vegetatiestructuur op leem- en zandgrond. Een verticale vegetatiestructuur in of bij het water is van belang, bijvoorbeeld in de vorm van grassen, zeggen (*Carex* sp.) of biezen (*Scirpus* sp.). De soort heeft een voorkeur voor wateren met een vegetatiebedekking van 10 tot 40%. Door de geringe diepte (circa 20 cm) en kale bodem warmt het water snel op, wat gunstig is voor deze warmteminnende juffer. De grootste Nederlandse populaties komen voor bij steengroeven, waar ondiepe, door kwel gevoede plassen met weinig vegetatie liggen. In deze plassen wordt de groei van de vegetatie belemmerd doordat de bodem 's winters onder water staat, maar 's zomers vaak geheel droogvalt. Samen met de graafactiviteit in de groeven zorgt dit voor een voortdurende aanwezigheid van geschikte biotoop (DIJKSTRA ET AL. 1998). *I. pumilio* wordt daarnaast gevonden bij ondiepe heideplassen en -vennetjes, ondiepe sloten, ondergelopen delen van weilanden, karrensporen, kunstmatige waterbekkens, recente natuurontwikkelingsgebieden, droogvallende duinvaleien en slenkjes in hoogvenen. Tot anderhalve meter diepe poelen kunnen geschikt zijn, mits het water grotendeels open en onbeschaduwd is en weinig begroeid is. Ook in langzaamstromende sloten of beekjes kan de soort worden aangetroffen (BUCHWALD 1985, GLITZ 1970).

Mannetje



Biotoopomschrijvingen uit andere West-Europese landen komen overeen met die in Nederland. In Zuid-Europa is de soort minder een pionier en komt hij in veel diverser biotoop voor (ASKEW 1988, FOX & CHAM 1994, SCHORR 1990).

Levenswijze

Eieren en larven

De eitjes worden in het weefsel van diverse plantensoorten afgezet, zoals russen (*Juncus* sp.) en waterbies (*Eleocharis palustris*). Cham (1992) liet belegde planten 18 dagen geheel droog staan. Twee dagen nadat deze weer in het water stonden kwamen de eieren uit. Dit geeft aan dat de eieren droge periodes kunnen doorstaan. De larven zijn zeer actief en leven op de kale bodem of tussen waterplanten (FOX & CHAM 1994, FRASER 1949). Luttele minuten nadat ze uit het ei zijn gekomen vertonen ze al onderling dreiggedrag (CHAM 1992). Uitsluipen gebeurt op verticale plantenstructuren, meestal niet hoger dan drie centimeter boven de waterspiegel (HEIDEMANN & SEIDENBUSCH 1993).

Imago's

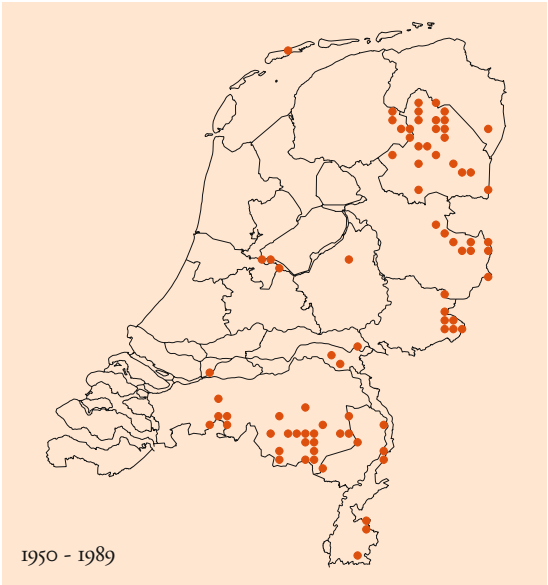
Mannetjes vliegen vrij dicht boven het wateroppervlak, vaak verscholen tussen de vegetatie. Na de paring, die drie à vier uur duurt, zet het vrouwtje meestal in de namiddag in afwezigheid van het mannetje de eieren af. Volgens Wellinghamor & Meyer (1979) echter begeleidt het mannetje soms het vrouwtje, maar hij houdt haar daarbij niet in tandem. Ze prikt de eieren in verticale of schuin uit het water stekende plantenstengels. Ze begint vlak boven de waterspiegel en loopt langzaam langs de stengel omlaag, waarbij ze tot aan het borststuk en soms geheel onder water verdwijnt. Eiafzettende vrouwtjes worden regelmatig lastig gevallen door mannetjes die proberen tandems te vormen; zij schudden hun belagers af door de vleugels te openen (CHAM 1992).

Fenologie

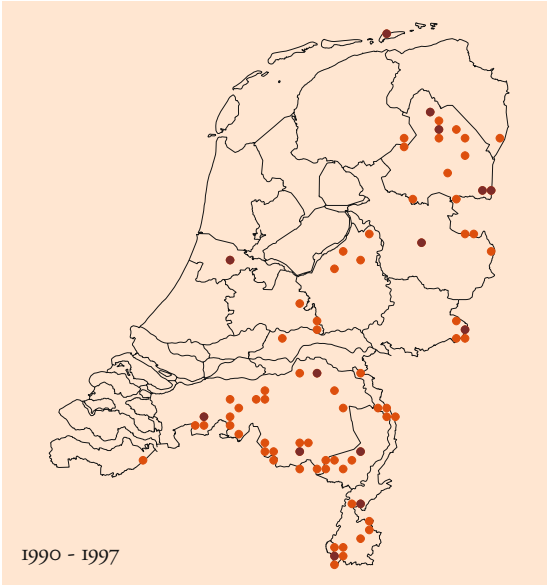
Afhankelijk van de omstandigheden komen de eitjes na ruim twee tot vier weken uit (CHAM 1992). De levenscyclus voltrekt zich vermoedelijk meestal binnen een jaar, maar onder warme, concurrentie-arme omstandigheden in het buitenland kan de levenscyclus zelfs binnen drie maanden voltooid worden (CHAM 1993, FOX & CHAM 1994). Het nageslacht van individuen die in mei verschijnen kan dan nog voor de winter uitsluipen. In dat geval is sprake van twee generaties in een jaar (INDEN-LOHMAR 1997). De vondst van een juveniel vrouwtje op 3 augustus 1998 in de duinen bij Katwijk wijst op een tweede generatie in ons land (DIJKSTRA ET AL. 1999). Pas uitgeslopen vrouwtjes zijn fel oranje (de vorm 'aurantiaca') en behouden die kleur totdat ze geslachtsrijp zijn. Dat duurt zes tot twaalf dagen, afhankelijk van temperatuur en voedsel. Rijpe vrouwtjes zijn groen of blauw. Cordero (1995) vond een gemiddelde levensduur van elf dagen voor mannetjes en zestien dagen voor vrouwtjes. Sommige imago's worden meer dan een maand oud. De vliegtijd duurt in Nederland van midden mei tot midden september met pieken in juni en begin augustus. De vliegperiode in Nederland komt overeen met die in Midden- en Oost-Europese landen.



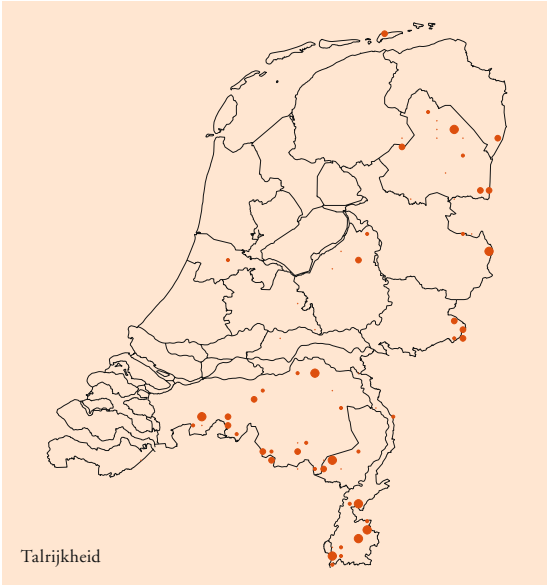
VOOR 1950



1950 - 1989



1990 - 1997



Talrijkheid

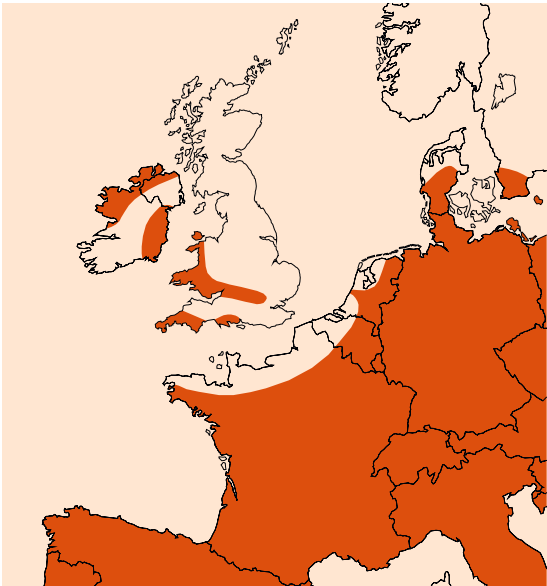
Begeleidende soorten

Alledaagse begeleiders	Trefkans (%)
<i>Ischnura elegans</i>	83
<i>Enallagma cyathigerum</i>	71
<i>Orthetrum cancellatum</i>	70
<i>Coenagrion puella</i>	68
<i>Lestes sponsa</i>	68
<i>Sympetrum danae</i>	66
<i>Sympetrum sanguineum</i>	63
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	62
<i>Anax imperator</i>	61
<i>Libellula quadrimaculata</i>	61

Karakteristieke begeleiders	Gedeelde hokken	Overlap (%)
<i>Orthetrum coerulescens</i>	14	8
<i>Lestes barbarus</i>	35	7
<i>Aeshna juncea</i>	27	6
<i>Ceragrion tenellum</i>	18	6
<i>Libellula depressa</i>	65	5
<i>Gomphus pulchellus</i>	15	5
<i>Sympetrum flaveolum</i>	61	5
<i>Sympetrum striolatum</i>	59	4
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	69	4
<i>Sympetrum danae</i>	74	4

Biotoop

Optimaal: kwelmilieus; pioniermilieus
Suboptimaal: duinplassen; plassen, kanalen en afgravingen; vennen; sloten in agrarisch gebied



Ischnura pumilio - tengere grasjuffer

	voor 1950 vrij zeldzaam	1950 – 1989 vrij algemeen	1990 – 1997 minder algemeen
atlasblokken	10	82	79
km-hokken	12	119	110

Rode Lijst thans niet bedreigd



Jong vrouwtje

Begeleidende soorten

Door zijn pionierachtig voorkomen vertoont de tengere grasjuffer weinig overlap met andere soorten. De enige soort met wie hij een behoorlijk aantal locaties deelt is ook een pionier, de platbuik (*Libellula depressa*).

Verbreidingsvermogen

Veel van de geschikte biotopen in Nederland hebben een tijdelijk karakter en zijn vaak maar een paar jaar geschikt voor voortplanting. Dat de soort toch in Nederland voorkomt, is te danken aan zijn uitstekende verbreidingsvermogen. Er zijn observaties van imago's van verschillende leeftijden die vertikaal omhoog vlogen totdat ze uit zicht verdwenen – mogelijk worden deze dieren vervolgens door de wind meegevoerd (CHAM 1993).

Areaal

Het verspreidingsgebied strekt zich uit van West-Europa tot in Centraal-Siberië, met als noordgrens de 55° breedtegraad en als zuidgrens het zuiden van de voormalige Sovjet-Unie en Noord-Afrika. In het noorden van West-Europa is *I. pumilio* zeldzaam en in de overige delen van Europa vaak

slechts lokaal en tijdelijk algemeen. Rond de Middellandse Zee is de soort vrij talrijk. In Groot-Brittannië heeft de soort een beperkte verspreiding in het zuiden, maar lijkt vooruit te gaan. In Frankrijk is *I. pumilio* vrij algemeen. In Duitsland is de soort vooral in het noordelijk deel van de Boven-Rijn-vlakte algemeen is. De Knijf & Anselin (1996) melden voor Vlaanderen een achteruitgang. In België en Luxemburg is de soort recent alleen dungezaaid ten oosten van de lijn Mons-Antwerpen waargenomen.

Verspreiding in Nederland

Ondanks de tijdelijke aard van de populaties is het verspreidingsbeeld stabiel. De tengere grasjuffer komt voornamelijk voor in de provincies Limburg, Noord-Brabant, Drenthe en de oostelijke delen van Gelderland en Overijssel. Voor 1950 kwamen de meldingen vooral uit de omgeving van Winterswijk (Gelderland), Noord-Limburg (Belfeld, Plasmolen) en de Brunssummerheide. Het is waarschijnlijk dat de soort toen hetzelfde verspreidingspatroon had als tegenwoordig, omdat de verspreiding van de biotopen niet erg veranderd is.

Na 1950 wordt de soort op veel nieuwe locaties in dezelfde provincies gevangen. Het huidige verspreidingsbeeld wijkt niet af van dat van voor 1990, maar de aantallen dieren lijken groter. De grootste Nederlandse populaties bevinden zich in de steengroeven bij Winterswijk en de Encigroeven bij Maastricht. Hier zijn vele tientallen tot honderden individuen waargenomen. De populatie in de groeven van Winterswijk is voor zover bekend de enige populatie die al tientallen jaren aanwezig is. De soort profiteert duidelijk van terreinen waar pionierbiotopen zijn ontstaan door natuurherstelprojecten (zoals Weustenrade, Schinveldse Bossen en Haeselaarbroek) of door groeven.

De tengere grasjuffer is slechts sporadisch buiten het omschreven gebied waargenomen. Naast waarnemingen van de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug is er in de jaren '90

Vliegtijd

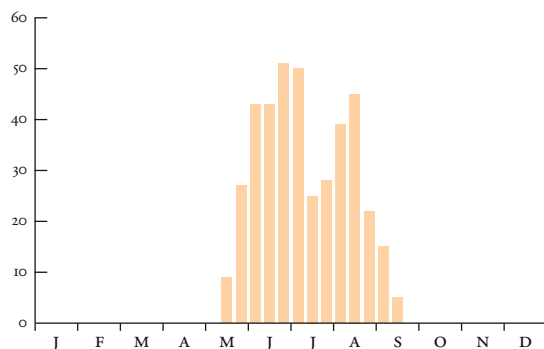
Zomersoort

Hoofdvliegtijd: midden juni t/m

begin augustus

Vroegste datum: 12 mei

Laatste datum: 17 september



één vondst uit de duinen bekend. De waarnemingen op Schiermonnikoog hebben betrekking op een populatie die in 1995 aanwezig was. Omdat in de duinen voldoende geschikte biotoop aanwezig lijkt te zijn is het opmerkelijk dat er daar zo weinig waarnemingen zijn gedaan. Sinds 1998 zijn er op verscheidene nieuwe plaatsen in de duinen tussen Scheveningen en Noordwijk populaties aangetroffen (niet op kaart) (DIJKSTRA ET AL. 1999). Het is onduidelijk of er werkelijk van een toename sprake is, of dat de toegenomen belangstelling voor de duinen dit veroorzaakt. Andere waarnemingen buiten het normale verspreidingsgebied betreffen een populatie bij Muiderberg (1976-1979) en een populatie bij de Vrije Universiteit in Amsterdam in de jaren '90.

Ischnura pumilio lijkt op de iets grotere *I. elegans*. Oppervlakkige waarneming en onbekendheid met de diverse kleurvormen kan leiden tot foutieve determinaties. Hierdoor is de soort misschien hier en daar onopgemerkt gebleven.

Toekomst en bescherming

De tengere grasjuffer kan als typische pioniersoort snel profiteren van kortstondige biotopen. Hoewel het aantal waarnemingen is toegenomen, moet de soort toch als vrij zeldzaam worden beschouwd. In Vlaanderen en Duitsland werd hij als 'bedreigd' op de Rode Lijst geplaatst (DE KNIJF & ANSELIN 1996, SCHORR 1990). Het is de vraag of beheersmaatregelen voor een pionier zinvol zijn, maar een mogelijke vorm van beheer is 'rotatie'. Hierbij blijven in een complex van poelen steeds verschillende successiestadia naast elkaar bestaan, waardoor er op elk moment gunstige omstandigheden voorhanden zijn (WILDERMUTH & SCHIESS 1983).

SUMMARY

Ischnura pumilio is an uncommon but stable species in The Netherlands, especially in the south and east. Populations are present in the coastal dunes only since the second half of the 1990s. It is found on shallow waters, usually on sand, loam or chalk, often with seepage. The largest and most stable populations of this pioneer species are found in quarries. There are indications that Dutch populations can have two generations per year.