

De Bruine korenbout (*Libellula fulva*) in Vlaanderen in 2000: hoop voor een met uitsterven bedreigd buitenbeentje ?

Robby Stoks (1) & Geert De Knijf (2)

Laboratorium voor Aquatische Ecologie, K.U.Leuven,
De Bériotstraat 32, B-3000 Leuven
robby.stoks@bio.kuleuven.ac.be

(2) Instituut voor Natuurbehoud, Kliniekstraat 25, B-1070 Brussel
geert.de.knijf@instnat.be

Summary

***Libellula fulva* in Flanders in 2000: hope for a threatened outsider ?** The increase in the number of observations of the Scarce Chaser, *Libellula fulva*, in Flanders during the nineties was continued in 2000. More than 1.600 animals were seen at 13 different sites. In the region Noordoost Limburg there were three sites with only one solitary female and one site with about 100 animals. Very large (>100 individuals) populations were seen at the known sites in Klein-Brabant (Fort van Walem, Kleiputten van Niel en Grote Wiel te Wintam). Surprisingly, more than 60% of the observations were concentrated outside the known sites in three populations in the Polders of the Scheldt (Waasland). A central population of more than 150 animals was present at the Rupelmondse Kreek. The other two populations of the Waasland were at Paviljoen in Bazel (more than 60 animals) and Steenbakkerij Steendorp (more than 40 animals). These populations together with the ones of Klein-Brabant constitute the region Rupel-Scheldepolders. The data of 2000 confirm the fact that *L. fulva* is a quite unusual 'Critically endangered' species as it can occur in large populations and shows a preference for habitats with fish. It is therefore not surprising that a re-analysis of the Red list status suggests that the species now should be considered 'Endangered' in Flanders.

Samenvatting

Na de toename van het aantal waarnemingen in de tweede helft van de jaren 90 in Vlaanderen zette de Bruine korenbout met volle overtuiging deze trend voort in 2000. In totaal werden er meer dan 1.600 dieren geteld, gespreid over 13 vindplaatsen. In de regio Noordoost-Limburg werden er op drie sites telkens één enkel solitair vrouwtje gezien en op één site een 100-tal dieren. De bekende populaties in Klein-Brabant, namelijk Fort van Walem, Kleiputten van Niel en Grote Wiel te Wintam daarentegen deden het zeer goed met telkens waarnemingen van meer dan 100 dieren. Opvallend was dat meer dan 60% van de waarnemingen geconcentreerd was in drie nieuw ontdekte populaties in de Scheldepolders van het Waasland. Een kernpopulatie bevond zich aan de Rupelmondse Kreek met meer dan 150 dieren op verschillende data. De andere twee grote populaties van het Waasland zaten aan het Paviljoen te Bazel (meer dan 60 dieren) en de Steenbakkerij te Steendorp (meer dan 40 dieren). Deze populaties vormen samen met de populaties uit Klein-Brabant de regio Rupel-Scheldepolders. De gegevens uit 2000 bevestigen het feit dat de Bruine korenbout een buitenbeentje is binnen de Rode lijst categorie 'Met uitsterven bedreigd' doordat er in Vlaanderen grote populaties van gekend zijn die bovendien

habitaten met vis prefereren. Door de toename in het aantal waarnemingen is het dan ook niet te verwonderen dat een heranalyse van de Rode lijst-status suggereert dat de soort nu als 'Bedreigd' moet beschouwd worden in Vlaanderen.

Résumé

***Libellula fulva* en Flandre en 2000: de l'espoir pour une espèce à part ?** L'augmentation du nombre d'observations de Libellule fauve (*Libellula fulva*) en Flandres, notée depuis le milieu des années 1990, a continué de façon marquée en 2000. Au total plus de 1600 individus ont été observés sur 13 sites. Dans le nord-est du Limbourg, il y a eu trois sites avec chaque fois une seule femelle solitaire et un quatrième site avec une centaine d'individus. Dans le Klein Brabant les populations déjà connues (Fort de Walem, argilières de Niel et Grote Wiel à Wintam) ont été prospères avec chacune plus de 100 individus. Mais de façon remarquable, trois localisations nouvelles découvertes en 2000, ont représenté plus de 60% des effectifs. Il s'agit de trois sites situés dans les polders de l'Escaut du pays de Waas. Les criques de l'embouchure du Ruppel abritent une population noyau, avec plus de 150 individus observés à plusieurs reprises. Les autres grosses populations du pays de Waas sont situées au pavillon de Bazel (plus de 60 libellules) et à la briqueterie de Steendorp (plus de 30 libellules). Ces populations forment avec celles du Klein Brabant un ensemble cohérent : Ruppel - Polders de l'Escaut. Ces données de 2000 confirment le fait que la Libellule fauve n'est plus vraiment à sa place parmi les espèces "en danger critique" de la liste rouge en Flandre, dans la mesure où elle présente maintenant des populations importantes et qu'elle survit ailleurs dans des plans d'eau avec des poissons. L'augmentation des observations et une nouvelle analyse de la situation suggèrent que cette espèce doit plutôt être considérée à présent comme "en danger", tout au plus, en Flandre.

Inleiding

De Bruine korenbout (*Libellula fulva*) is één van de 6 soorten die in de Rode lijst is opgenomen onder de categorie 'Met uitsterven bedreigd' (DE KNIJF & ANSELIN, 1996). Concreet ging de soort in Vlaanderen met 81% achteruit tussen de periode 1940-1965 en de periode 1990-1995. Binnen deze categorie is zij echter een buitenbeentje. In tegenstelling met de 5 andere soorten uit deze categorie (Gevlekte glanslibel, Glassnijder, Hoogveenglanslibel, Noordse witsnuitlibel en Vroege glazenmaker), zijn er voor de Bruine korenbout wel populaties gekend met vrij grote aantallen (Databank Gomphus). Dat hangt mogelijk samen met het feit dat dieren van het genus *Libellula* meestal opvallende uitkijkpunten aan de oever van een plas verdedigen en hierdoor makkelijker worden gezien.

Opvallend is ook dat - terwijl algemeen gezien de aanwezigheid van vis een slechte zaak is voor het libellenbestand (o.a. overzicht in DE KNIJF & ANSELIN, 1996) - *L. fulva*, ten minste in Vlaanderen, habitaten met vis lijkt te prefereren. De larven van deze soort onderscheiden zich van de meeste andere glazenmakerlarven door de aanwezigheid van sterk ontwikkelde

rugdoornen (b.v. ASKEW, 1988). Van deze rugdoornen is al aangetoond dat ze een bescherming vormen tegenover roofvissen zoals Baars (*Perca fluviatilis*) (JOHANSSON & SAMUELSSON, 1996). Voor vele libellensoorten is er zo een doorgedreven specialisatie bekend waarbij sommige soorten enkel kunnen voorkomen met vis of zonder vis. Zo een patroon vinden we b.v. bij de Noordoost Amerikaanse *Enallagma* soorten (MCPEEK, 1990). Het zou dus best kunnen dat *L. fulva* een echte specialist is in het voorkomen met vis en het zelfs het best doet in visrijke plassen. Dit kan bijvoorbeeld doordat ze hier competitie vermijden met andere libellensoorten die niet met vis voorkomen.

In dit artikel rapporteren we de waarnemingen van 2000 en beschrijven hoe de Bruine korenbout zich op basis van hogervermelde kenmerken verder profileert als een buitenbeentje. Ten slotte evalueren we de status van de soort op basis van het voorkomen in de laatste tien jaren.

Overzicht waarnemingen 2000

In 2000 werden er maar liefst 32 waarnemingen van de Bruine korenbout doorgegeven aan de Gomphus databank. Vier ervan gebeurden in de regio Noordoost-Limburg, namelijk in Bree, Helchteren, Meeuwen en Neerpelt. Negen waarnemingen komen uit de regio Klein-Brabant. Vier waarnemingen werden doorgegeven uit Niel, drie uit Walem en twee uit Wintam. Het merendeel van de waarnemingen is echter geconcentreerd in de Scheldepolders van het Waasland. De koploper is Bazel met tien waarnemingen, gevolgd door Rupelmonde met zeven en Steendorp met twee waarnemingen.

Spectaculair zijn vooral de aantallen dieren die in 2000 werden geobserveerd. In totaal eindigde de teller op 13 teneralen, 263 vrouwtjes, 931 mannetjes, 340 ongesekste adulten, 74 tandems/paringswielen en 32 observaties van eileg! Het hoeft dan ook niet te verwonderen dat op sommige plaatsen enorme aantallen werden genoteerd. De regio Noordoost Limburg viel een beetje uit de boot met slechts één enkel solitair vrouwtje op drie van de vier waarnemingsplaatsen. Enkel rond het Hageven en de bijhorende afwateringsgrachten te Neerpelt werden een 100-tal dieren waargenomen. Binnen de regio Klein-Brabant scoorden verschillende populaties zeer goed. In de pas in 1999 ontdekte populatie van Niel tikten de aantallen bij drie van de vier waarnemingen aan tot 60 dieren en meer. Het absolute hoogtepunt van de populatie werd hier geteld op 30 juni met 100 manne-

tjes, 40 vrouwtjes en 15 tandems. De traditionele vindplaatsen binnen deze regio deden het ook heel goed. Het Fort van Walem piekte op 20 mei met 86 mannetjes, 19 vrouwtjes en 14 tandems en het Grote Wiel te Wintam haalde op 8 juni 92 mannetjes, 12 vrouwtjes en 7 eifafzettingen.

De absolute toppers werd echter genoteerd binnen de kernpopulatie van het nieuw ontdekte zwaartepunt in de Scheldepolders van het Waasland. Aan de Rupelmondse Kreek werden van half mei tot begin juni maar liefst op 4 verschillende data 100 of meer dieren geteld! Uitschieter waren de 130 mannetjes, 30 eifazettende vrouwtjes en 5 teneralen op 7 juni. De Rupelmondse Kreek is eigendom van het polderbestuur en wordt verpacht aan de plaatselijke visclub. De Kreek wordt jaarlijks bepoot met vis. De er voorkomende uitgezette roofvissen zijn Snoek, Voorn en Snoekbaars. De watervegetatie wordt gedomineerd door partijtjes Waterlelie en Gele plomp. Aan de oever vinden we Gele lis, Gevleugeld hertshooi, Kikkerbeet, Pluimzegge, Vierdelig tandzaad en Wolfspoot. Territoriale mannetjes van de Bruine korenbout waren vooral geconcentreerd aan de talrijke sloten die in verbinding staan met de eigenlijke Kreek. De dichtheden aan mannetjes namen geleidelijk af met toenemende afstand van de Kreek. Toch werden nog territoriale mannetjes waargenomen op een goede kilometer. Mogelijk zijn dit mannetjes van mindere kwaliteit die er niet slagen territoriaal te blijven in het kerngebied. Dit slotenstelsel strekt zich in noordelijke richting uit naar de polder naar van Bazel toe uit. Een grote populatie werd hier gevonden aan het Paviljoen in de Polder van Bazel met in totaal 40 mannetjes en 20 vrouwtjes op 22 mei. Ten zuiden van de Rupelmondse Kreek was er ten slotte een grote populatie in de Steenbakkerij van Steendorp met vijf teneralen, 25 mannetjes en vijf vrouwtjes en eifafzet op 7 juni.

Bespreking

Het jaar 2000 was een uitzonderlijk jaar voor de Bruine korenbout in Vlaanderen. Niet alleen werd het hoogste jaartotaal aan waarnemingen verzameld, maar bovendien werden de hoogste populatie-aantallen ooit genoteerd. Ten slotte liet de soort zich opmerken door de (her)ontdekking van een derde zwaartepunt in de Scheldepolders van het Waasland.

L. fulva kende in de jaren '90 in Vlaanderen twee zwaartepunten, namelijk in Klein-Brabant en in Noordoost Limburg (DE KNIJF & ANSELIN, 1996; STOKS, 2000). Opvallend is dan ook dat slechts een minderheid van

de waarnemingen in 2000 uit deze twee regio's afkomstig was (Noordoost-Limburg: 12% en Klein Brabant: 28%). Maar liefst 60% van de waarnemingen gebeurde buiten deze bekende regio's en wel geconcentreerd aan de Scheldepolders van het Waasland. Uitgedrukt in aantal waargenomen dieren is het overwicht van dit 'nieuwe' zwaartepunt even duidelijk (58%). Het is ook het enige gebied waar teneralen werden waargenomen in 2000. Toch is het zo dat het relatieve belang van de regio's en populaties moeilijk in te schatten is. Zo speelt het weer uiteraard een belangrijke rol. Zo zat er b.v. aan het Fort van Walem op een dag met vrij veel wind, op slechts 10 dagen na de piek met meer dan 100 dieren, 'welgeteld' één mannetje. Daarnaast speelt ook de 'telbaarheid' van een gebied een grote rol. Zo zijn grote delen van het topgebied Rupelmondse Kreek privé en dus ontoegankelijk, zodat de aantallen die er werden geteld absolute minima zijn. Hetzelfde geldt b.v. ook voor de Kleiputten van Niel waar een brede rietkraag het gebied onoverzichtelijk maakt. Verder lijkt het wel heel gek dat de Bruine korenbout bijna overal piekte en slechts op één site in Limburg. Het lijkt ons eerder dat er hier een waarnemerseffect speelt (zie ook verder).

In de Scheldepolders van het Waasland komen er op zijn minst drie (deel)populaties voor: een kernpopulatie aan de Rupelmondse Kreek en verder grote populaties aan het Paviljoen in de Polder van Bazel en de Steenbakkerij te Steendorp. Vooral de eerste twee populaties zijn verbonden door een netwerk van sloten. Gezien solitaire mannetjes los verspreid langs deze sloten tussen beide populaties werden gezien, is het vrij zeker dat er geregeld uitwisseling van dieren tussen beide gebeurt. Opvallend is - net zoals in vroeger bekende zwaartepunten zoals het Fort van Walem en de Kleiputten van Niel - dat de soort ook hier een kerngebied heeft met stilstaand, zeer visrijk water, een groot open wateroppervlak omgordt met een bomenkraag. Ook in dit nieuwe zwaartepunt bevestigt de soort dus zijn voorkeur voor water met vis.

In vogelvlucht zijn de populaties uit de polders van de Linkerschelde-oevers van het Waasland en deze rond de Rupel in Klein-Brabant heel dicht bij elkaar gelegen en vaak zijn de afstanden tussen populaties van beide zwaartepunten veel korter dan deze tussen populaties binnen Klein-Brabant. Zo is er nauwelijks één kilometer tussen de Rupelmondse Kreek en het Grote Wiel te Wintam, maar wel bijna 15 km tussen het Fort van Walem en het Grote Wiel. Uitwisseling tussen populaties aan beide oevers van de Schelde is heel aannemelijk en het lijkt dus beter voortaan te spreken over één regio, namelijk Rupel-Scheldepolders.

De vraag die hierbij onmiddellijk rijst, is natuurlijk of de waarnemingen in de Scheldepolders van het Waasland een nieuw gestichte set populaties betreft. Gezien de massale aantallen adulten, de aanwezigheid van teneralen en het rijke visbestand dat voor de nodige uitdunning van de larvale cohortes zorgt, kan het niet anders dat op zijn minst in 1999 al een groot aantal reproducerende adulten aanwezig moet zijn geweest. De soort werd voor het eerst gemeld uit Kruibeke in 1941, maar werd hier nadien niet meer waargenomen. Uit deze regio zijn geen libellenwaarnemingen bekend uit de jaren '80 en '90. We kunnen dus gerust stellen dat de regio tot 2000 decennialang niet was onderzocht op libellen. Vermoedelijk is *L. fulva* hier steeds aanwezig geweest. Twee factoren speelden voor de (her)ontdekking van deze kernpopulatie in 2000 een belangrijke rol. Enerzijds werkte libellenkenner Bernard Van Elegem in deze periode dagelijks in het gebied in het kader van een broedvogelinventarisatie voor het Instituut voor Natuurbehoud en anderzijds was er juist in 2000 een sterke toename van het aantal waarnemingen van deze soort, ook in de meeste traditionele vindplaatsen. Bernards spectaculaire vondst lokte dan vele andere nieuwsgierigen naar Rupelmonde en omstreken (en ook naar de bekende vindplaatsen), wat het aantal waarnemingen verder de hoogte injoeg. Het is dan ook aannemelijk dat er in deze regio al lange tijd één of meerdere populaties, waarschijnlijk in lagere aantallen, ongezien aanwezig waren. Bovendien is, zoals gezegd, de afstand tussen de kernpopulatie van de Waaslandse Scheldepolders (Rupelmondse Kreek) en één van de kernpopulaties van Klein-Brabant (Grote Wiel) verwaarloosbaar en zijn ze enkel gescheiden door de Schelde. Het is dan ook zo goed als zeker dat er veel uitwisseling is tussen populaties van beide scheldeoeveren. Dergelijke uitwisseling werd ondermeer vastgesteld bij de Bruine glazenmaker (*Aeshna grandis*) die in september 1996 werd gezien toen ze van de ene kant van de Schelde naar de andere kant vloog (waarneming GDK). Zelfs voor de veel minder vliegvlugge Houtpantserjuffer (*Lestes viridis*) vonden we dat populaties aan beide oevers van de Schelde (Antwerpen LO en b.v. Niel) eenzelfde genenpoel vormen (GEENEN *et al.*, 2000).

Is deze toename nu beperkt tot Vlaanderen? Als we even de situatie bekijken in Wallonië dan blijkt *L. fulva* ook hier meer waargenomen te zijn in 2000 dan de voorgaande jaren. De tot op heden grootste populatie bevindt zich daar te Seneffe langs een deel van het Oud-Kanaal van Brussel naar Charleroi. In 1998 werden daar een twintigtal adulte dieren waargenomen en in 1999 zelfs 35 adulte dieren. In 2000 werden daar op 18 juni 53 adulte dieren geteld alsook enkele tenerale dieren (mededeling R. de Schaetzen). Dit komt overeen met een toename van 60%. Ook in

Wallonië werd de soort op enkele nieuwe plaatsen gevonden. Zo vonden DE KNIJF & DEMOLDER (dit nummer) in juni 2000 een tiental dieren in een beekvallei in de Gaume. Ook in Noordoost-Frankrijk (Lorraine, Voagezen) werd *L. fulva* zowel in grotere aantallen als op veel meer plaatsen waargenomen (mededeling J-P Boudot).

Hoe verklaren we nu deze algemene toename? Het heel goede weer tijdens het voorjaar speelde hier waarschijnlijk een belangrijke rol. Het aanhoudende warme weer zorgde voor ideale groei-omstandigheden voor de larven en daarna mogelijk voor een langere levensduur en vliegperiode van de imagines. Hierdoor waren er waarschijnlijk niet alleen meer dieren, maar waren ze bovendien actiever en gemakkelijker waar te nemen.

Doet de Bruine korenbout het nu goed in Vlaanderen? Is er hoop? Er zijn in elk geval hoopgevende geluiden. Enerzijds is er de ontdekking van een nieuwe belangrijke set populaties, anderzijds waren er de nog nooit geziene aantallen in zowat alle populaties. Dit geldt wel bijna enkel in de regio Rupel-Scheldepolders. Er zijn nu grote populaties bekend zowel aan de Linkerschelde-oever (Rupelmondse Kreek, Paviljoen Bazel en Steenbakkerij Steendorp) als aan de Rupel en omstreken (Grote Wiel, Steenbakkerij Niel en Fort Van Walem) die bovendien dicht bij elkaar liggen. Het is dan ook heel waarschijnlijk dat deze set van populaties een grote metapopulatie vormt. Hierdoor zijn lokale extincties minder dramatisch en kunnen negatieve effecten voor het voortbestaan van de soort in deze regio enigszins gebufferd worden. Zo kan na verdwijnen van één van de populaties een herkolonisatie optreden na het terug beschikbaar worden van het biotoop en kan in jaren met veel dieren gemakkelijk een expansie plaatsvinden naar andere, nog onbezette gebieden. Zo'n buffering is natuurlijk beperkt en de toekomst zal al vrij snel duidelijk maken hoe robuust de populaties op de Linkerschelde-oever zijn. Inderdaad, de aanleg van een gecontroleerd overstromingsgebied in de polder van Kruikeke-Bazel-Rupelmonde rond Bazel kan mogelijk al een eerste slag zijn die deze populaties moeten incasseren. Van de enige andere bekende regio in Vlaanderen, Noordoost Limburg, is de situatie echter veel minder rooskleurig of moet ik eerder zeggen minder duidelijk? Gegevens uit '99 suggereren in elk geval het bestaan van enkele kleine populaties. Het zou onlogisch zijn dat de soort het er dan ook echt minder goed zou gedaan hebben dan in de andere regio zoals de data van 2000 suggereren.

Is de soort dus nog steeds 'Met uitsterven bedreigd' in Vlaanderen? Technisch gezien werd de Rode lijst status van een libellensoort bepaald

aan de hand van twee criteria: een trendcriterium (de procentuele achteruitgang van een soort ten opzichte van de periode 1940-1965) en een zeldzaamheidscriterium (het procentuele aantal vindplaatsen tijdens de periode 1990-1995) (DE KNIJF & ANSELIN, 1996). Voor de categorie 'Met uitsterven bedreigd' moet een soort met minstens 76% zijn achteruitgegaan en momenteel in minder dan 2% (dit was voor die periode minder dan 24) van de vindplaatsen voorkomen. Zoals hieruit blijkt en ook logisch is, is de Rode lijst status van een soort niet afhankelijk van één enkel goed of slecht jaar, maar is het gebaseerd op telkens een periode van verschillende jaren. Laten we nagaan wat er gebeurd als we een nieuwe referentieperiode (1990-2000) gebruiken voor een herevaluatie van de status. Overheen deze periode werd de soort waargenomen op 1.78% (39 op 2197) van de vindplaatsen waar libellen werden waargenomen. Dit komt overeen met een daling van 58% tegenover de referentieperiode. Wat betreft het zeldzaamheidscriterium blijft de soort het even slecht doen (komt nog steeds voor in minder dan 2% van de vindplaatsen). De soort scoort in de nieuwe uitgebreide periode (1990-2000) echter beter op het trendcriterium (achteruitgang kleiner dan 76%). Tesaamen betekent dit dat de Rode lijst-status van de soort in Vlaanderen in deze nieuwe periode verschuift van 'Met uitsterven bedreigd' naar 'Bedreigd'.

Dankwoord

Met dank aan de vele waarnemers die het veld introkken op zoek naar deze soort en hun gegevens doorgaven. Marjan De Block voorzag het artikel van de nodige verbeteringen.

Literatuur

- ASKEW, R.R. 1988. The dragonflies of Europe. Harley books, Colchester.
- DE KNIJF, G. & ANSELIN, A., 1996. Een gedocumenteerde Rode Lijst van de libellen van Vlaanderen. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud, 4:1-90.
- GEENEN, S.; JORDAENS, K.; DE BLOCK, M.; STOKS, R. & DE BRUYN, L., 2000. Genetic differentiation and dispersal among populations of the damselfly *Lestes viridis* (Odonata). *Journal of the North American Benthological Society* 19:321-328.
- MCPEEK, M.A., 1990. Determination of species composition in the *Enallagma* damselfly assemblages of permanent lakes. *Ecology* 71: 83-98.
- JOHANSSON, F. & SAMUELSSON, L., 1996. Fish-induced variation in abdominal spine length of *Leucorrhinia dubia* (Odonata) larvae. *Oecologia* 100: 74-79.
- STOKS, R., 2000. De Bruine korenbout (*Libellula fulva*) in Vlaanderen in de jaren '90: vooruitgang of status quo? *Gomphus* 16: 49-60.