

Vier waarnemingen en eerste voortplantingsbewijs van *Sympetrum meridionale* (Sélys, 1841) in België

Bram Versonnen (1), Geert De Knijf (2), Ward Vercruysse (2), Ward Verhaeghe (3) & Tom Van Wichelen (4)

- (1) Laboratorium voor Milieutoxicologie en Aquatische Ecologie, J. Plateaustraat 22, 9000 Gent; bram.versonnen@rug.ac.be
- (2) Instituut voor Natuurbehoud, Kliniekstraat 25, B-1070 Brussel
geert.de.knijf@instnat.be; edward.vercruysse@instnat.be
- (3) St-Quentinstraat 48, 1040 Brussel; wardverhaeghe@yahoo.com
- (4) Zeestraat 10, 9060 Zelzate; tom.vanwichelen@hotmail.com

Summary

Four observations and first successful reproduction of *Sympetrum meridionale* (Sélys), 1841 in Belgium. After nearly a century of absence, *Sympetrum meridionale* was seen 3 times in 2000 and once in 2001. There was an observation at Rekem (Limburg) on 20/06/2000, one at Harchies (Hainaut) on 25/06/2000 and one at Zelzate (East-Flanders) also on 25/06/2000 and finally one at Stekene (East-Flanders) on 01/08/2001. All the animals of 2000 were young: twice a young male (Rekem and Zelzate) and one freshly emerged female at Harchies. Especially this last observation proves that *S. meridionale* was able to reproduce successfully in Belgium. Very remarkable was the predation on a young male at Zelzate by a domestic cat.

Samenvatting

Na een afwezigheid van bijna 100 jaar, werd de Zuidelijke heidelibel (*Sympetrum meridionale*) in België drie maal waargenomen in juni 2000 en een vierde keer in augustus 2001. De waarnemingen zijn afkomstig van Rekem (Limburg) op 20/06/2000, van Harchies (Henegouwen) op 25/06/2000, van Zelzate (Oost-Vlaanderen) op 25/06/2000 en van Stekene (Oost-Vlaanderen) op 01/08/2001. Twee van de drie waarnemingen uit 2000 hebben betrekking op een onvolwassen mannetje (Rekem, Zelzate) en de derde waarneming betrof een pas uitgeslopen wijfje te Harchies. Dit wijfje is meteen het eerste bewijs van succesvolle voortplanting van *Sympetrum meridionale* in Belgium. Bijzonder opmerkelijk was de vangst van een onvolwassen mannetje door een huiskat te Zelzate.

Résumé

Quatre observations et une première reproduction de *Sympetrum meridionale* (Sélvs, 1941) en Belgique. Après une absence de presque un siècle, le *Sympetrum* méridional a à nouveau été observé chez nous, trois fois en juin 2000 et une fois en août 2001. La première observation a eu lieu à Rekem (Limbourg) le 20 juin 2000, la deuxième à Harchies (Hainaut), le 25 juin 2000, la troisième à Zelzate (Flandre Orientale), également le 25 juin 2000. La quatrième a eu lieu à Stekene (Flandre Orientale) le 01 août 2001. Dans tous les cas de l'année 2000, il s'agissait d'exemplaires très jeunes: deux jeunes mâles en Flandre (Rekem et Zelzate) et une femelle fraîchement émergée à Harchies. Cette dernière donnée constitue la première preuve d'une implantation réussie de *Sympetrum meridionale* en Belgique. A noter aussi la capture du jeune mâle de Zelzate par un chat domestique (*Felis catus*).

Inleiding

Sympetrum meridionale is in België een uiterst zeldzame soort die hier enkel bekend staat als dwaalgast (zie o.a. MICHIELS et al., 1986; DE KNIJF & ANSELIN, 1996). De laatste (bekende) waarneming dateert ondertussen reeds van bijna 100 jaar terug, toen in 1906 een exemplaar werd gevangen op de Baraque Michel (Hoge Venen, provincie Luik). Verder zijn er nog zeven waarnemingen bekend uit de 19e eeuw (Databank Libellenwerkgroep Gomphus). Bijzonder opmerkelijk zijn dan ook de waarnemingen van *Sympetrum meridionale* in 2000 op 3 verschillende locaties (zie Figuur 1) binnen een tijdspanne van minder dan 1 week en nog een vierde waarneming uit 2001.

Waarnemingen en biotoop

In de tweede helft van juni 2000 werd de Zuidelijke heidelibél (*Sympetrum meridionale*) op drie verschillende plaatsen in België waargenomen. De eerste waarneming dateert van 20/06/2000 uit de vallei van de Ziepbek te Rekem (Limburg). Daar ving W. Verhaeghe tijdens een korte inventarisatie in het kader van een ecohydrologische studie een bleke *Sympetrum*. Bij determinatie bleek het om een jong mannetje van *Sympetrum meridionale* te gaan. Doorslaggevend kenmerk was enerzijds het opvallend bleke borststuk waarop het zwart herleid was tot enkele dunne naden en een klein vlekje. Anderzijds vielen de poten op, waar het zwart enkel op de binnenzijde van dijen en schenen aanwezig was. *Sympetrum meridionale* werd er rustend aangetroffen in een natte zone

aan de rand van een vochtig heidegebied. Het terrein is ongeveer 100 ha groot en ontvangt kwelwater van het Kempens plateau. Het beheer bestaat er gedeeltelijk uit een maai- en plagbeheer. Op de gemaaide stukken domineert Gewone dophei (*Erica tetralix*), waartussen lokaal Lavendelheide (*Andromeda polifolia*), Eénarig wollegras (*Eriophorum vaginatum*) en Kleine veenbes (*Vaccinium oxycoccos*) voorkomen. In de geplagde zones vinden we veel Kleine zonnedauw (*Drosera intermedia*) en Witte en Bruine snavelbies (*Rhynchospora alba* en *R. fusca*). In de echt natte zones komt plaatselijk Beenbreek (*Narthecium ossifragum*) voor. Op de plaats van de waarneming domineert Pijpenstrootje (*Molinia caerulea*) en daartussen vinden we veenmos (*Sphagnum*). Het gebied herbergt ook belangrijke andere entomologische waarden. Zo werden er op dezelfde dag ook verschillende Beekoeverlibellen (*Orthetrum coerulescens*), een Bruine winterjuffer (*Sympecma fusca*) en een Eikenpage (*Quercusia quercus*) gezien. Twee weken eerder zag Bart Vercoutere er ook Gewone bronlibel (*Cordulegaster boltonii*), Glassnijder (*Brachytron pratense*) en een Bont dikkopje (*Carterocephalus palaemon*).



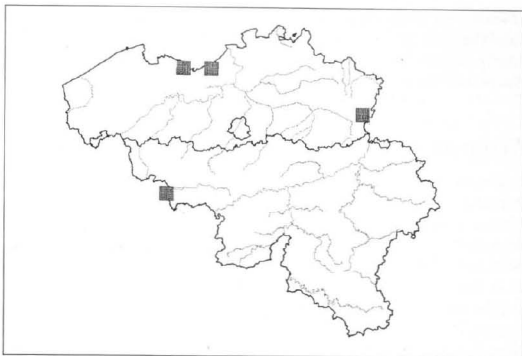
Foto 1. Pas uitgeslopen wijfje *Sympetrum meridionale* te Harchies op 25 juni 2000 (foto: Han Remaut)

Photo 1. Freshly emerged female of *Sympetrum meridionale* from Harchies on 25th of June 2000 (photo: Han Remaut)

De tweede waarneming dateert van zondag 25/06/2000 te Harchies (Henegouwen). Op die dag gidsten Bernard Van Elegem en Ward Vercruysse een libellentocht voor de Wielewaal van Gent. Het weer was allesbehalve veelbelovend: kou, regen en wind zorgden ervoor dat het libellen waarnemen zich vrijwel beperkte tot het doen opvliegen van dieren uit de vegetatie. Bij zo'n gelegenheid ging een heidelibel enkele meters verder opnieuw zitten in het Riet (*Phragmites australis*). Het beestje werd in de telescoop "gestoken", en de gele streping op de poten en het bleke borststuk maakten onmiddellijk duidelijk dat het niet om *Sympetrum sanguineum* ging, de enige *Sympetrum* die ze die dag wat regelmatig te zien kregen. Bij nader toezien vertoonde het exemplaar wel heel veel geel op de poten en ook het borststuk was nauwelijks donker getekend (zie foto 1). Al gauw kwamen ze ietwat ongelovig tot de conclusie dat ze naar een pas uitgeslopen wijfje *Sympetrum meridionale* aan het kijken waren. Ook een aantal toevallig passerende vogelkijkers kregen de mogelijkheid deze zeldzaamheid op het gemak te bestuderen, en Han Remaut slaagde erin om enkele herkenbare dia's te maken. Toen werd besloten het dier te vangen om nog enkele details te kunnen controleren. Na een uitgebreide fotosessie in de hand werd tenslotte de libel de vrijheid teruggegeven. Zoektochten op latere data leverden hier geen *Sympetrum meridionale* meer op.

De derde waarneming is een geval apart en gebeurde niet in een natuurgebied, maar in een tuin te Zelzate (Oost-Vlaanderen). Ook op zondag 25/06/2000 zag Tom Van Wichelen zijn kat een libel vangen en ging poolshoogte nemen. De libel had de aanval niet overleefd, maar was voor de rest vrijwel ongeschonden. Koen Lock en Bram Versonnen determineerden het dier en tot hun grote verrassing betrof het een onvolwassen mannetje van de Zuidelijke heidelibel (*Sympetrum meridionale*). De tuin bevindt zich op een oude zandrug en wordt 2 maal per jaar gemaaid. De vegetatie bestaat er naast het hooiland uit bramen en enkele bomen als Zomereik, berk en Sporkehout. Behalve enkele kleine tuinvijvers en een vrij zuivere gracht (waar vaak een IJsvogel vertoeft) is er geen water in de onmiddellijke omgeving. Op enkele kilometers afstand is er de Langelede te Wachtebeke en de Canisvlietkreek te Sas van Gent.

Een vierde waarneming dateert van 01/08/2001 toen Bram Versonnen en Tineke Kongs in het Stropersbos te Stekene (Oost-Vlaanderen) een wijfje waarnamen. Het Stropersbos is gelegen op de overgang van het



Figuur 1. Waarnemingen van *Sympetrum meridionale* in 2000 en 2001 in België.
 Figure 1. Observations of *Sympetrum meridionale* in 2000 and 2001 in Belgium.

dekzandgebied naar de polders van de Westerschelde. Het gebied bestaat uit een afwisseling van bos en open zones met grasland, akkers en heischrale graslandjes. In een groot deel van het bos werden rabatten aangelegd, waardoor talrijke grachten ontstonden en het eertijds mogelijk werd om bossen op natte gronden als hakhout te exploiteren. *Sympetrum meridionale* werd er waargenomen op een 10 jaar geleden gekapt bosperceel, dat sindsdien regelmatig wordt gemaaid om het perceel niet te laten dichtgroeien. In de grachten vinden we soorten als Duizendknoopfonteinkruid (*Potamogeton polygonifolius*) en Waterviolier (*Hottonia palustris*), beiden indicatief voor kweelgebieden. Op de oevers groeien verder veenmos (*Sphagnum*), Moeraswalstro (*Galium palustre*), Waternavel (*Hydrocotyle vulgaris*), Knolrus (*Juncus bulbosus*), Elzenzegge (*Carex elongata*), Hoge cyperzegge (*Carex pseudocyperus*), Waterzuring (*Rumex hydrolapathum*) en Blauw glikkruid (*Scutellaria galericulata*). Op het opengekapt perceel komen vooral Adelaarsvaren (*Pteridium aquilinum*) en opslag van Zwarte els (*Alnus glutinosa*), berk

(*Betulus*) en Pitrus (*Juncus effusus*) voor. Daartussen vinden we lokaal Struikheide (*Calluna vulgaris*) en Pilzegge (*Carex pilulifera*). Andere libellensoorten die toen in het Stropersbos werden waargenomen zijn *Sympetrum sanguineum* en *Aeshna mixta*.

Verspreiding

Het verspreidingsgebied van *Sympetrum meridionale* gaat van Noordwest-Afrika over het Middellandse-Zeegebied en loopt oostwaarts verder over het Midden-Oosten tot in Mongolië (ASKEW, 1988). Verschillende auteurs (MAIBACH & MEIER, 1987; JURZITZA, 1988; SCHREIBER, 1998; TROMP & WASSCHER, 2000) beschouwen *S. meridionale* in Europa vaak als een lokale soort, die in de loop van deze eeuw duidelijk zeldzamer is geworden. Haar Europese zwaartepunt bevindt zich in Spanje, Zuid-Frankrijk, Italië en de Balkan. Voortplanting uit Noord- en West-Europa wordt slechts sporadisch vermeld.

In Frankrijk bevinden de meest noordelijk gelegen voortplantingslocaties zich in La Brenne (pers. med. J.-L. Dommanget in BOUDIER & LEVASSEUR, 1990) en in de Champagne-Humide bij Brienne-les-Châteaux, 170 km ten oostzuidoosten van Parijs (COPPA, 1990). Nog in Frankrijk werd de soort in 2001 waargenomen aan de kust in de regio Nord et Pas de Calais (pers. med. C. Vanappelghem). Het ging hier om meer dan honderd exemplaren waaronder een aantal juveniele dieren. *S. meridionale* was op deze plaats reeds tientallen jaren niet meer waargenomen. De herkomst van deze dieren kon evenwel niet achterhaald worden. Het is best mogelijk dat *S. meridionale*, net als andere soorten, de kustlijn als vliegroute gebruikt en de eigenlijke voortplantingsplaats veel zuidelijker gelegen is.

In Nederland zijn slechts twee waarnemingen van *S. meridionale* bekend. Het betreft een mannetje uit de 19e eeuw te Leeuwarden (GEUSKES & VAN TOL, 1983) en een mannetje op 5 augustus 1994 te Hardinxveld-Giesendam, een twintigtal kilometer ten oosten van Rotterdam (TROMP & WASSCHER, 2000).

In Duitsland wordt *S. meridionale* sporadisch waargenomen, vooral in het zuidelijke deel (SCHORR, 1990). Recent werd in Beieren voor het eerst voortplanting aangetoond door Schrieber (1998). In 1999 werd door

PANKRATIUS (2000) een pas uitgeslopen mannetje waargenomen in een veengebied in Noord-Beieren waarbij de auteur van oordeel is dat *S. meridionale* zich hier effectief heeft voortgeplant. Het larvenhuidje (exuviae) werd echter niet gevonden en ondanks intensieve zoektochten in de daaropvolgende weken werden geen nieuwe exemplaren gezien. Ook in Baden-Württemberg werden reeds meermaals juveniele exemplaren, waaronder zelfs pas uitgeslopen individuen waargenomen (STERNBERG & SCHMIDT, 2000). In de Schwabische Alpen (Baden-Württemberg) werden er op 1 augustus 2000 zes pas uitgeslopen exemplaren van *S. meridionale* waargenomen (KUHN, 2002). Ook in Noordrijn-Westfalen werd er in juli 2000 een pas uitgeslopen wijfje gevangen (BÖHM, 2002). Dit is meteen de meest noordelijk gelegen voortplantingsplaats van deze soort in Europa.

In Groot-Brittannië (MERRIT et al., 1996) werd *S. meridionale* slechts enkele keren met zekerheid waargenomen en wordt daar als dwaalgast beschouwd. De eerste zekere waarneming gebeurde in 1948 en is afkomstig van Jersey, de Britse Kanaaleilanden. In de jaren '90 werd de soort nogmaals opgemerkt in Zuid-Engeland (PARR, 1996).

Discussie

Het hoofdverspreidingsgebied in Europa bevindt zich in het Middellandse-Zeegebied. De voortplantingsbiotoop van *S. meridionale* bestaat er uit allerlei eutrofe plassen en vijvers, maar ook secundaire biotopen als warm gelegen rivierarmen en groeven (DOMMANGET, 1987; ASKEW, 1988; SCHORR, 1990; STERNBERG & SCHMIDT, 2000). Van groot belang lijkt de aanwezigheid van een overvloedige watervegetatie en van een ondiepe oeverzone waar de larven zich snel kunnen ontwikkelen. Het water moet zich met andere woorden snel kunnen opwarmen zodat de soort in staat is om haar larvale cyclus te voltooien.

In gunstige omstandigheden, met name zuidelijke luchtstromingen, kan *S. meridionale* zich over grote afstand noordwaarts verplaatsen, wat de meeste noordelijke waarnemingen in Europa (Duitse Waddeneilanden) kan verklaren (STERNBERG & SCHMIDT, 2000). Het weer in de weken voorafgaand aan de waarnemingen van 2000 kan als volgt samengevat worden. De tweede helft van mei werd gekenmerkt door een uitzonderlijk warme periode met temperaturen tot boven de 25°C; de maand juni

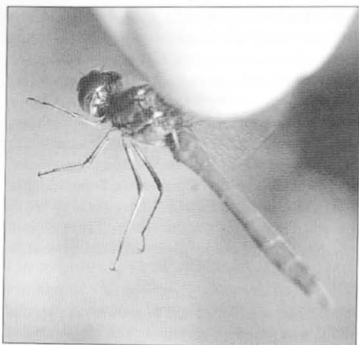


Foto 2. Mannetje *Sympetrum vulgatum* uit de Gentse Kanaalzone met veel geel op de poten (foto Ward Vercruysse)

Photo 2. Male of *Sympetrum vulgatum* from the Gentse Kanaalzone with very yellowish legs (photo Ward Vercruysse)

daarentegen was iets wisselvalliger maar kende naar het einde van de maand toe zeer warme perioden.

Het is ons niet bekend (cf. CORBET, 1999) of *S. meridionale* als pas uitgeslopen exemplaar migreert dan wel als prereproductief of reproductief adult. In het Middellandse-Zeegebied begint het uitsluipen reeds einde mei en vanaf half juni kunnen adulte dieren worden waargenomen (STERNBERG & SCHMIDT, 2000). Gezien de waarnemingen dateren van 20 en 25 juni is het zowel mogelijk dat *S. meridionale* uitzwierf als teneral dan als prereproductief individu. Gezien het uitsluipen pas eind mei begint, betekent dit dat de dieren hier pas kunnen arriveren in de maand juni. Deze veronderstelling is mogelijk voor de dieren van Zelzate en van Rekem. Het pas uitgeslopen wijfje te Harchies daarentegen kon nauwelijks vliegen en de vleugels waren zelfs nog niet volledig opgedroogd. Dispersie over grote afstand lijkt ons bij dit exemplaar niet mogelijk en

we gaan er dan ook vanuit dat ze zich te Harchies succesvol heeft voortgeplant. Dit is dan meteen de eerste maal dat reproductie van *S. meridionale* in België werd vastgesteld.

In dit laatste geval moet *Sympetrum meridionale* hier reeds gearriveerd zijn in 1999 of misschien zelfs vroeger (1998 ?). Ook in Duitsland werd reproductie vastgesteld in 2000 (BÖHM, 2002; KUHN, 2002) en moet de soort daar reeds aanwezig zijn geweest in 1999. De waarneming van een pas uitgeslopen mannetje in 1999 door PANKRATIUS (2000) betekent dat *meridionale* in Noord-Beieren reeds in 1998 moet gearriveerd zijn. In die context is het best mogelijk dat de onvolwassen exemplaren te Rekem en te Zelzate eveneens afkomstig zijn van een plaatselijk voortplantingssite. Of we hier te maken hebben met een duidelijke expansie van *S. meridionale* in noordelijke richting of dat dit een éénmalige gebeurtenis in '98 en '99 betrof zal pas de komende jaren duidelijk worden.

We vermoeden dat *S. meridionale* door haar gelijkenis met de algemene Bruinrode heidelibel (*S. striolatum*) en vooral met de Steenrode heidelibel (*S. vulgatum*) vaak onopgemerkt blijft. Dit vermoeden onderschrijven ook REDER (1993) en STERNBERG & SCHMIDT (2000). De hoeveelheid geel op de poten is daarbij geen goed determinatiekenmerk, want ook *S. vulgatum* kan soms veel geel op de poten vertonen (zie foto 2). Bovendien stellen beide auteurs dat *S. meridionale* vaak als enkeling voorkomt tussen andere heidelibellen (*Sympetrum*) waardoor ze over het hoofd wordt gezien. Het is dus best mogelijk dat de laatste jaren samen met andere zuidelijke soorten als *Lestes barbarus*, *Aeshna affinis* en *Anax parthenope*, ook exemplaren van *S. meridionale* tot in België zijn geraakt maar onopgemerkt zijn gebleven. De aantallen van *S. meridionale* zullen evenwel vermoedelijk steeds laag geweest zijn. Gezien de toevalligheid van sommige van bovenstaande waarnemingen achten we het best mogelijk dat de soort hier op meerdere plaatsen voorkwam en misschien nog steeds voorkomt.

Literatuur

- ASKEW, R. R., 1988. The Dragonflies of Europe. Harley, Cochester. 291 pp.
- BÖHM, K., 2002. Erstfund und zugleich erster Entwicklungsnachweis von *Sympetrum meridionale* in Nordrhein-Westfalen (Odonata: Libellulidae). *Libellula*, 21 (1/2): 45-47.

- BOUDIER, F. & LEVASSEUR, M., 1990. Les odonates du bassin versant de la Claise Tourangelle (France : Indre-et-Loire). *Martinia. Bulletin des Odonatologues de France, Numéro Hors-série 1*: 96.
- COPPA, G., 1990. Eléments cartographiques et écologiques sur les odonates de Champagne-Ardenne. Publications scientifiques du pavillon Saint Charles, Agurba, Troyes. 92 pp
- CORBET, P. S., 1999. Dragonflies: Behaviour and Ecology of Odonata. Harley Books, Colchester. 829 pp.
- DE KNIJF, G. & ANSELIN, A., 1996. Een gedocumenteerde Rode lijst van de libellen van Vlaanderen. Mededelingen van het Instituut voor Natuurbehoud 1996 (4), Brussel. 90 pp.
- DOMMANGET, J.-L., 1987. Etude faunistique et bibliographique des Odonates de France. Inventaires de faune et de flore. Fascicule 36. Secrétariat de la faune et de la flore. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. 283 pp.
- GEIJSKES, D. C. & VAN TOL, J., 1983. De libellen van Nederland (Odonata). Bibliotheek KNNV; 31/Mededeling EIS Nederland; 21. Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Hoogwoud. 368.
- JURZITZA, G., 1988. Welche Libelle ist das? Die Arten Mittel- und Südeuropas. Kosmos Naturführer, Franckh, Stuttgart.
- KUHN, J., 2002. *Sympetrum meridionale* am Schmiedchener See, Schwäbische Alb: Entwicklungsnachweis und Habitate (Odonata: Libellulidae). *Libellula*, 21 (1/2): 57-63.
- MERRITT, R., MOORE, N. W. & EVERS HAM, B. C., 1996. Atlas of the dragonflies of Britain and Ireland. Institute of Terrestrial Ecology / The Stationery Office, London. 151 pp.
- MICHIELS, N., ANSELIN, A., GOFFART, P. & VAN MIERLO, M., 1986. Voorlopige verspreidingsatlas van de Libellen (Odonata) van België en het Groothertogdom Luxemburg / Atlas provisoire des Libellules (Odonata) de Belgique et du Grandduché de Luxembourg. *Euglena/Gomphus extra uitgave/ numéro spécial*, 2 (1): 36 pp.
- PANKRATIUS, U., 2000. Vermehrungsnachweis von *Sympetrum meridionale* in Nordbayern (Odonata: Libellulidae). *Libellula*, 19 (1/2): 85-88.
- PARR, A.J., 1996. Dragonfly movement and migration in Britain and Ireland. *Journal British Dragonfly Society* 12: 33-50
- REDER, G., 1993. Erste Nachweise der Südlichen Mosaikjungfer (*Aeshna affinis*) und der Südlichen Heidelibelle (*Sympetrum meridionale*) in Rheinhessen (Insecta: Odonata). *Fauna Flora Rheinland-Pfalz*, 7 (1): 187-193.
- SCHORR, M., 1990. Grundlagen zu einem Artenhilfsprogramm Libellen der Bundesrepublik Deutschland. Ursus Scientific Publishers and Societats Internationalis Odonatologica (S.I.O.), Bilthoven. 512 pp. (45 fig.).

- SCHREIBER, R. 1988. Südliche Heidelibelle, *Sympetrum meridionale* (Sélys, 1841). In: Kuhn, K. & Burbach, K. (eds.) Libellen in Bayern. Bayerischen Landesamt für Umweltschutz und vom Bund Naturschutz in Bayern e.V., Stuttgart (Hohenheim). 182-183.
- STERNBERG, K. & SCHMIDT, B., 2000. *Sympetrum meridionale*. In: Sternberg, K. & Buchwald, R. (eds.), 2000. Die Libellen Baden-Württembergs. Band 2: Grosslibellen (Anisoptera). Ulmer, Stuttgart. 572-578.
- TROMP, J. & WASSCHER, M., 2000. Eén keer per eeuw, de tweede waarneming van de Zuidelijke heidelibelle (*Sympetrum meridionale*) in Nederland. *Brachytron*, 4 (1): 25-27.