

Erstnachweis der Frühen Heidelibelle *Sympetrum fonscolombii* (SELYS) im Ruhrgebiet

Thomas KORDGES & Peter KEIL, Essen

Einleitung

Die Frühe Heidelibelle ist als hochmobile Langstreckenwanderin bekannt, die in Nordrhein-Westfalen nur sporadisch auftritt und bisher als seltener Vermehrungsgast galt (vgl. z. B. GRIES & OONK 1975, KIKILLUS & WEITZEL 1981, SCHMIDT & WOIKE 1985). Das Hauptverbreitungsgebiet der Art umfasst die ariden und semiariden Gebiete Afrikas, Südwest- und Zentralasien sowie den mediterranen Raum, aus dem immer wieder invasionsartige Vorstöße bis nach Mitteleuropa gemeldet werden. Der größte bisher bekannte Einflug nach Mitteleuropa fand 1996 statt, als einzelne Gruppen der dispersionsstarken Art bis an die Ostsee und an die Südküste Großbritanniens vordrangen; auch aus Nordrhein-Westfalen wurden mehrere Fundorte gemeldet (LEMPERT 1997).

Als Anpassung an die temporären, oft austrocknungsgefährdeten Larvalgewässer verfügt die thermophile Art über eine sehr rasche Larvalentwicklung, die es der Libelle ermöglicht, u. U. mehrere Generationen im Jahr hervorzubringen. Die Nachweise aus Nordrhein-Westfalen lassen eine 1. Generation im Frühsommer (Ende Mai bis Ende Juli) und eine 2. Generation (Anfang August bis Anfang November) erkennen und belegen darüber hinaus an einzelnen Fundorten eine erfolgreiche Reproduktion vor Ort (LEMPERT 1997).

Der Kenntnisstand über Status und Verbreitung der Frühen Heidelibelle in Mitteleuropa ist unbefriedigend. Einerseits kann sie bei flüchtiger Betrachtung mit anderen *Sympetrum*-Arten verwechselt werden, andererseits wird sie, da man ihr Auftreten hier auch gar nicht ohne weiteres erwartet („persönliches Suchschema“), vermutlich auch übersehen. Sehr frühe und sehr späte Flugzeiten (s. o.) von Heidelibellen sollten daher grundsätzlich Anlass zur genaueren Überprüfung der Art diagnose geben.

Am 07.09.1999 beobachteten die Verfasser an einem Kleingewässer im Essener Norden (MTB 4507 / 2 / 2) einzelne Heidelibellen, die sich aufgrund ihrer „frischen“ hellgelben bzw. orange-roten Färbung von den übrigen am Gewässer fliegenden *Sympetrum*-Arten (*S. sanguineum*, *S. striolatum*, *S. vulgatum*, *S. danae*) unterschieden. Wie sich bei der Überprüfung der ursprünglich als Gefleckte Heidelibelle (*Sympetrum flaveolum*) angesprochenen Tiere aber herausstellte, handelte es sich um *Sympetrum fonscolombii*, und zwar um mindestens 3 immature Imagines sowie um 2 Männchen mit beginnender Rotfärbung. An einem weiteren Kontrolltermin am 26.09.1999 wurden drei weitere scheinbar frisch geschlüpfte Exemplare registriert. Die Flügel der Tiere waren aber bereits durchgehärtet, so dass die Beobachtung nicht als Reproduktionsnachweis an diesem Standort gelten kann.

Erneute Kontrollgänge am Gewässer erbrachten im Folgejahr keine weitere Bestätigung des Artvorkommens. Bemerkenswert war aber ein Nachweis der Südlichen Binsenjungfer (*Lestes barbarus*), von der am 14.07.2000 mehrere Exemplare beobachtet wurden. *L. barbarus* gehört, wie auch *S. fonscolombii*, in die Gruppe hochmobiler thermophiler Arten, deren europäisches Hauptverbreitungsgebiet im mediterranen Raum liegt. Aus dem Essener Stadtgebiet wurde die Art bisher nur aus dem Ruhrtal gemeldet (NSG Asey, 1999 u. 2000. K. J. CONZE, schr. Mitt. sowie Heisinger Ruhraue, FORST 1978). Auch aus dem restlichen Ruhrgebiet sind nur wenige oft unbeständige Vorkommen bekannt (z. B. v. HAGEN 1992, OLY 1996).

Diskussion

Die Beobachtungen der Frühen Heidelibelle stellen den Ersthinweis für das zentrale Ruhrgebiet dar. Ein weiterer Nachweis aus dem Ballungsraum liegt linksrheinisch in der Friemersheimer Rheinaue und datiert bereits aus dem Jahr 1998 (P. ROLAUFFS, AK-Libellen NRW). Offen bleibt die Frage, ob die Tiere aus einem erneuten, aktuellen Einflug stammen oder ob das Vorkommen ursächlich auf das Invasionsereignis des Jahres 1996 (s. o.) zurückgeführt werden kann. Letzteres würde eine dauerhafte Präsenz und wiederholte erfolgreiche Überwinterung nebst Reproduktion über die Jahre 1996 bis 1999 bedeuten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das Überdauern der Art nicht notwendigerweise an dem Essener Gewässer stattgefunden haben muss.

Aktuelle Beobachtungen aus dem Bergischen Land (Raum Wuppertal), ca. 35 km südlich des hier beschriebenen Standortes, deuten auf eine mehrjährige lokale Präsenz der Art und belegen eine wiederholte, erfolgreiche Reproduktion zumindest in den Jahren 1999 und 2000 (KORDGES in Vorber.).

Berücksichtigt man die Vielzahl mehr oder weniger thermophiler Tierarten, die in den letzten 10 – 20 Jahren verstärkt in NRW aufgetreten sind (und sich hier z. T. bereits erfolgreich etablieren konnten, vgl. z. B. RUDOLPH 1998; BUßMANN & FELDMANN 1995; SANDER 1995; KORDGES & KRONSHAGE 1995; KORDGES et al. 1997), stellt sich die Frage, ob auch *Sympetrum fonscolombii* mittelfristig den qualitativen Sprung von einer Gastart (vgl. SCHMIDT & WOIKE 1986) zum festen Faunenbestandteil in NRW vollziehen wird. In der aktuellen Roten Liste NRW wird die Art beispielsweise nicht mehr als Vermehrungsgast, sondern gleichrangig mit anderen in NRW bodenständigen Arten aufgeführt (SCHMIDT & WOIKE 1999). Die landesweite Einstufung in die ‚Gefährdungskategorie 1‘ als „vom Aussterben bedroht“ erscheint aus Sicht der Verfasser jedoch sehr problematisch. Keines der bei WASNER & WOLFF-STRAUB (1999) aufgeführten Kriterien (z. B. voraussichtliches Aussterben in den nächsten 20 Jahren, starker Bestandsrückgang) scheint auf *Sympetrum fonscolombii* zuzutreffen, so dass hier entweder die vorläufige Einstufung als „Dispersalarart“ oder der ‚Gefährdungsstatus R‘ „durch extreme Seltenheit gefährdet“ angebracht gewesen wäre.

Begleitarten, Fauna und Flora des Gewässers

Unabhängig von dem überraschenden Vorkommen der Frühen Heidelibelle handelt es sich bei dem Gewässerstandort um einen floristisch-faunistisch hochinteressanten Lebensraum, der – berücksichtigt man die Lage in der stark verdichteten Emscherzone - ein bemerkenswertes Arteninventar aufweist. Da das Gewässer im Rahmen einer bevorstehenden Gewerbeansiedlung verloren gehen wird, sollen Fauna und Flora nachfolgend kurz dokumentiert werden.

Das Kleingewässer liegt auf einer Industriebrache in Essen-Bergeborbeck und wurde Anfang der 80er Jahre als Artenschutzgewässer angelegt. Gewässergröße und -tiefe schwanken saisonal erheblich. Bei einer maximalen Wassertiefe von ca. 140 cm wird im Frühjahr eine Wasserfläche von über 150 m² überspannt. In trockenen Sommern, wie z. B. im Jahr 1996, kann das Gewässer komplett austrocknen und ist daher fischfrei.

Noch 1997 umgab ein dichter Streifen aus älteren Ufergehölzen mit *Betula pendula*, *Salix caprea* und *S. viminalis* das Gewässer, so dass lediglich die Gewässermitte besonnt lag. Prägende Vegetationselemente waren ein größeres *Typha latifolia*-Röhricht mit Beständen von *Alisma plantago-aquatica* und *Eleocharis palustris* sowie in den flacheren Randbereichen Vorkommen von *Veronica beccabunga*, *Berula erecta*, *Carex otrubae*, *C. pseudocyperus*, *Lycopus europaeus*, *Epilobium hirsutum* u. a.. Aquatische Vegetationsbestände beschränkten sich auf kleinere Polster von *Callitriche palustris* agg., *Lemna trisulca* sowie nicht näher determinierte Wassermoose. Im Sommer 1997 wurde der uferbegleitende Gehölzbestand im Rahmen vorbereitender Geländearbeiten komplett entfernt, so dass das bis dahin beschattete Gewässer plötzlich voll besonnt lag.

Die Freistellung der Ufer bewirkte eine völlige Veränderung des Gewässercharakters mit z. T. erheblichen Konsequenzen für Vegetation, Flora und Fauna. Bereits im Frühjahr 1998 bedeckten riesige *Chara vulgaris*-Polster den Grund des inzwischen klaren Gewässers, in dem sich bis zum Sommer ausgedehnte Bestände von *Potamogeton natans*, *P. crispus*, *Riccia fluitans* sowie *Lemna trisulca*, *L. minor* und *L. minuta* entwickelt hatten. Im Bereich der durch die Rodungsarbeiten offen gestellten Schlammufer und Rohböden des Gewässerumfeldes siedelten nun *Centaurium pulchellum*, *Ranunculus sceleratus*, *Chenopodium rubrum* und *Plantago intermedia*.

Aus faunistischer Sicht ist insbesondere die artenreiche Libellen- und Amphibienfauna des Gewässers hervorzuheben, die allerdings auch von weiteren, im Umfeld liegenden Kleingewässern profitiert. Regelmäßig traten im Zeitraum 1996 - 2000 folgende Libellenarten auf: *Pyrrhosoma nymphula*, *Ischnura elegans*, *Enallagma cyathigerum*, *Coenagrion puella*, *Lestes viridis*, *Aeshna cyanea*, *A. mixta*, *Anax imperator*, *Libellula depressa*, *L. quadrimaculata*, *Orthetrum cancellatum*, *Sympetrum sanguineum*, *S. danae*, *S. vulgatum*, *S. striolatum*, unregelmäßig auch *Lestes sponsa* und *S. flaveolum* sowie, als Gastarten aus dem benachbarten Rhein-Herne-Kanal, *Calopteryx splendens* und *Platycnemis pennipes*. Die Amphibien sind durch folgende Arten vertreten: Teichmolch (*Triturus vulgaris*), Bergmolch (*Triturus alpestris*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*), Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*) sowie Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) und dokumentieren die herpetologische Bedeutung des Gewässers (vgl. z. B. KORDGES et al. 1989). Beide Artengruppen, sowohl die Libellen als auch die Amphibien, reagierten positiv auf die veränderte Gewässersituation, die eine Zunahme wertvoller Habitatstrukturen bewirkte (z. B. Tauch- und Schwimmblattvegetation). Insbesondere die plötzliche Sonnenexposition des Gewässers dürfte für die erhöhte Attraktivität verantwortlich sein, die sich in einer deutlichen Abundanzsteigerung und erhöhten Aktivitätsdichten über bzw. an dem Gewässer äußerten. Bei den Amphibien fielen der Aufbau starker Laichgesellschaften der Grünfrösche sowie hohe Larvendichten der drei Molcharten auf, die deutlich über den Vergleichswerten der Vorjahre lagen und offensichtlich auf die gute Erwärmung des Laichgewässers zurückgeführt werden können.

Mit Interesse wird in den nächsten Jahren zu verfolgen sein, ob die im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen errichteten Ersatzgewässer nach Verlust des Lebensraumes Ersatzfunktionen für die betroffenen Artengruppen übernehmen können.



Foto Nr. 1: Beschattende Ufergehölze und Rohrkolben-Röhrichte prägten früher das Kleingewässer,
(Aufnahme 5/97, T. KORDGES).



Foto Nr. 2: Das gleiche Gewässer liegt nach der Rodung der Ufergehölze inzwischen gantztägig sonnenexponiert; Fundort der Frühen Heidelibelle und der Südlichen Binsenjungfer,
(Aufnahme 7/99, T. KORDGES).

Danksagung

Den Herren Dipl. Biol. K.-J. CONZE (Essen) und Dipl. Ökol. G. HEMMER (Duisburg) vom AK Libellen NRW gilt unser Dank für Hinweise zum Manuskript und eine fruchtbare Diskussion der Ergebnisse.

Literaturverzeichnis

- BUßMANN, M. & FELDMANN, R. (1995): Aktuelle Nachweise thermophiler Tierarten in Westfalen und angrenzenden Gebieten. – *Natur und Heimat*, **55** (4): 107 – 118, Münster.
- FORST, H.-J. (1978): Die Biologie der Kleinlibellen (Zygoptera) in den Ruhrwiesen. – Staats-examensarbeit Univ. GHS Essen.
- GRIES, B. & OONK, W. (1975): Die Libellen (Ordonata) der Westfälischen Bucht. – *Abh. Landesmus. Naturk. Münster*, **37**: 2 – 36, Münster.
- HAGEN, H. von (1992): Die Libellen der Ruhraue im Raum Witten. – *Libellula*, **11** (1/2): 1 – 14, Mönchengladbach.
- KIKILLUS, R. & WEITZEL, M. (1981): Grundlagenstudien zur Ökologie und Faunistik der Libellen des Rheinlandes. – *Pollichia*, Nr. **2**, Bad Dürkheim.
- KORDGES, T.: Reproduktionsnachweis der Frühen Heidelibelle *Sympetrum fonscolombii* (Selys) im Bergischen Land.
- KORDGES, T. & KRONSHAGE, A. (1995): Zur Verbreitung der Wespenspinne (*Argiope bruennichi*) in Westfalen (Arachnida: Araneae). – *Natur und Heimat*, **55** (3): 71 – 78, Münster.
- KORDGES, T., KRONSHAGE, A., GREISSEL, R. & VOGELI, A. (1997): Zur Verbreitung der Wespenspinne (*Argiope bruennichi*) im Rheinland (Nordrhein-Westfalen) (Arachnida: Araneae). – *Natur am Niederrhein*, **12** (1): 20 - 25, Krefeld.
- KORDGES, T., THIESMEIER, B., MÜNCH, D. & BREGULLA, D. (1989): Die Amphibien und Reptilien des mittleren und östlichen Ruhrgebietes – Verbreitung, Bestand und Schutz der Herpetofauna im Ballungsraum. – *Dortmunder Beitr. Landeskd., Beih.* **1**: 112 S, Dortmund.
- LEMPERT, J. (1997): Die Einwanderung von *Sympetrum fonscolombii* (Selys) nach Mitteleuropa im Jahre 1996 (Anisoptera : Libellulidae). – *Libellula*, **16** (3/4): 143 – 168, Mönchengladbach.
- OLY, M. (1996): Beitrag zur Odonatenfauna im Stadtbereich Bochum. – *Libellula*, **15** (1/2): 11 - 26, Mönchengladbach.
- RUDOLPH, R. (1998): Südliche Libellenarten in Westfalen. - *Natur und Landschaftskunde*, **34** (4): 114 - 116, Mönnesee.
- SANDER, U. (1995): Neue Erkenntnisse über Verbreitung und Bestandssituation des Weinhähnchens *Oecanthus pellucens* (SCOPOLI; 1763) (Gryllidae, Oecanthinae) im nördlichen Rheinland-Pfalz und in Nordrhein-Westfalen. – *Articulata*, **10** (1): 73 – 88, Erlangen.
- SCHMIDT, E. & WOIKE, M. (1986): Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Libellen (Odonata). – *LÖLF-Schr. R.*, **4**: 199 – 204, Recklinghausen.
- SCHMIDT, E. & WOIKE, M. (1999): Rote Liste der gefährdeten Libellen (Odonata) in Nordrhein-Westfalen. 3.Fassg. – In: LÖBF / LfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. – *LÖBF-Schr.R.*, **17**: 507 – 521, Recklinghausen.
- WASNER, U. & WOLFF-STRAUB, R. (1999): Einleitung. – In: LÖBF / LfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg.-*LÖBF-Schr.R.*, **17**: 7 – 28, Recklinghausen.

Anschriften der Verfasser:

Dipl. Ökol. Thomas KORDGES & Dr. Peter KEIL, Ökoplan, Husmannshofstr. 10, D-45143 Essen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Dortmunder Beiträge zur Landeskunde](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Kordges Thomas, Keil Peter

Artikel/Article: [Erstnachweis der Frühen Heidelibelle *Sympetrum fonscolombii* \(SELYS\) im Ruhrgebiet 117-121](#)