Fauna Flora Rheinland-Pfalz 10: Heft 4, 2006, S.1315-1321. Landau

Die Südliche Binsenjunger - *Lestes barbarus* (FABRICIUS, 1798) - erobert den Pfälzerwald (Insecta: Odonata: Lestidae)

von **Jürgen Ott**

Inhaltsübersicht

Zusammenfassung
Abstract
1. Einleitung
2. Ergebnisse
3. Diskussion
4. Dank
5. Literatur

Kurzfassung

Die Südliche Binsenjungfer (*Lestes babarus*) wurde 2005 erstmals im südlichen Pfälzerwald am NSG Pfälzerwoog bei Fischbach/Dahn (Pfalz) nachgewiesen, wo sie nun auch bodenständig ist, da dort 2006 bereits eine große Population der Art festgestellt wurde. Die Ansiedlung kann auf veränderte klimatische Bedingungen und auf die Veränderung der Habitatstrukturen am Gewässer (ausgedehnte Offenbodenbereiche mit schütterer *Juncus*-Vegetation) infolge eines starken Wasserstandsrückgangs zurückgeführt werden. Die Besiedlung dürfte vom Bienwald her erfolgt sein, wobei die Art rund 20 km mehr oder minder dichte Waldflächen überbrückt hätte. Ein weiteres Vorkommen wurde aktuell bei Kaiserslautern entdeckt, das ca. 35 km nördlich des reproduzierenden Fischbacher Vorkommens liegt bzw. rund 30 km westlich der Haardtrand-Populationen bzw. in vergleichbarer Entfernung zu einem Vorkommen im Donnersbergkreis.

Abstract

The Southern Emerald Damselfly - *Lestes barbarus* (FABRICIUS, 1798) - conquering the Palatinate Forest (Insecta: Odonata: Lestidae)

In 2005 the Southern Emerald Damselfly (*Lestes barbarus*) was discovered for the first time in the central Palatinate forest at the nature reserve „Pfälzerwoog“ near Fischbach/Dahn (Rhineland-Palatinate), where the species meanwhile is breeding, as in 2006 a big population was registered. The reasons for settling at the water are the new and extensive open shores with a scarce *Juncus*-vegetation as a consequence of the decrease of the water table in the lake and general climatic changes in the area. The origin of the population is probably the „Bienwald“, a nature reserve situated east of the area in a distance of 20 kilometers, separated by more or less dense forests. Another new locality of *Lestes barbarus* was recently discovered near Kaiserslautern, which is located about 35 km north of the Fischbach population and 30 km west of the „Haardtrand“ or „Donnersberg“ populations.

1. Einleitung

Die Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*) ist als eine wärmeliebende und wanderfreudige Kleinlibelle bekannt (JURZITZA 2000), die in Rheinland-Pfalz und Deutschland relativ selten und somit auch in den Roten Listen aufgenommen worden war (EISLÖFFEL, NIEHUIS & WEITZEL 1993, OTT & PIPER 1998). In jüngster Zeit ist sie offensichtlich aber stark in Ausbreitung begriffen. Ihre Verbreitung im südlichen Rheinland-Pfalz wird kurz beschrieben, die aktuelle Expansion in den zentralen Pfälzerwald hinein wird dokumentiert, die Gründe für diese Ausbreitung werden diskutiert.

2. Ergebnisse

Bis Mitte der 1980er Jahre war die Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*) in der Pfalz ausschließlich in der Rheinebene verbreitet, wo sie nach NIEHUIS (1984) „nur sehr sporadisch und lokal südlich von Oppenheim gefunden“ wurde.

In Rheinhessen wurde sie dann Mitte der 1990er Jahre an Kleingewässern bei Westhofen und Worms verstärkt angetroffen. So berichtet REDER (1996) von fünf Fundstellen im Jahr 1995. Derselbe Autor nennt auch weitere Vorkommen im Raum Neustadt (NSG Lochbusch, mitgeteilt von Dr. M. NIEHUIS) und in der Südpfalz (bei Bellheim, mitgeteilt von M. KITT). Das Vorkommen bei Neustadt besteht aktuell noch, wie durch SCHADER (2005) bestätigt wird, und auch an der Marlach (bei Deidesheim) hat sich die Art infolge der Anlage von Flachtümpeln in einem renaturierten Feuchtgebiet (Ausgleichmaßnahme für den Bau der B 271) angesiedelt (MANSFELD, mdl. Mitt. 2006). NIEHUIS (in lit., 2006) verweist auf Vorkommen im Bereich des „Feuerbergs“ bei Bad Dürkheim um die Jahrtausendwende, und nach VIESSMANN (2003) kommt sie am NABU-Teich bei Kleinmühle/Albisheim im Donnersbergkreis in geringer Anzahl vor.

In der Südpfalz, von wo die Art von WAGEMANN (1979) gemeldet worden war, hat *Lestes barbarus* neuerdings sicher einen Verbreitungsschwerpunkt entwickelt: Dort wurden bei einer Makrozoobenthos-Untersuchung im Jahre 2001 an anthropogenen Kleingewässern an zwei Standorten auch Larven der Südlichen Binsenjungfer gefunden (WERTH, MARTEN & TARASCHEWSKI 2005), und bei einer intensiven odonatologischen Bestandserfassung im Zuge des Naturschutzgroßprojektes „Bienwald" durch OTT (in Vorb.) wurde die Art im Jahr 2005 bereits an etlichen Gewässern in teils großer Zahl gefunden. NIEHUIS (in lit.) stellte sie 2006 z. B. wie in jedem Jahr an den Jockgrimer Tongruben und erstmals auch nicht selten beim Tennisplatz am Rande des Bienwaldes bei Steinfeld fest.

Bei Kartierungen zur Libellenfauna des Pfälzerwaldes - die im Zusammenhang mit Erfassungen innerhalb des EU-ALARM-Projektes (www.alarmproject.net, Fördercode: GOCE-CT-2003-506675) zu Auswirkungen der Klimaänderung auf Flora und Fauna in Europa stehen - wurden am 1.9.2005 erstmals zwei ♂♂ und ein ♀ am NSG „Pfälzerwoog" festgestellt (MTB 6912 Fischbach). Die Tiere hielten sich am südlichen Ufer zwischen der Schilfvegetation und der niedrigen Vegetation aus Binsen (*Juncus* sp.) auf, welche sich auf den großen flachen und offenen Uferflächen infolge stark fallender Wasserstände angesiedelt hatte. Am selben Tag wurde an diesem Gewässer auch

Abb. 1: Juveniles ♂ der Südlichen Binsenjungfer (*Lestes barbarus*) am NSG Pfälzerwoog. Foto: Verf.

noch ein ♂ der Kleinen Binsenjungfer (*Lestes virens*) erfasst. Bei einer weiteren Kontrolle des Gewässers am 29.9.2005 wurden die beiden Arten nicht mehr nachgewiesen, stattdessen eine große Anzahl von Großen Weidenjungfern (*Lestes viridis*), die sich aber vor allem im östlichen Uferbereich aufhielten (Damm des Wooges), wo auch viele Pärchen dieser Art am Ufergehölz Eier legten.

Im Jahre 2006 wurden die odonatologischen Erfassungen weitergeführt. Dabei wurde am NSG Pfälzerwoog am 18. Juli 2006 in großer Anzahl - mindestens 50 Tiere - Südliche Binsenjungfern erfasst. Darunter befanden sich etliche juvenile bzw. frisch geschlüpfte Exemplare, und die Tiere waren nicht mehr nur auf einen Uferbereich beschränkt, sondern waren nun nahezu an allen Uferbereichen mit Binsenvegetation festzustellen, wo sie sich vor allem unmittelbar in der Vegetation aufhielten.

Abb. 2: NSG „Pfälzerwoog“ mit infolge fallender Wasserstände großen offenen Uferbereichen (18. Juli 2006). Foto: Verf.

Aktuell wurde ein weiteres Vorkommen an der „Lauterspring“ bei Kaiserslautern entdeckt: Am 17. August 2006 wurden hier gegen 14.30 Uhr zwei adulte ♂♂ sowie später auch noch ein Tandem angetroffen. Bei dieser neuen Lokalität handelt es sich um drei Teiche, von denen der untere völlig trockengefallen ist - nunmehr flächig mit Knöterich (*Polygonum* sp.) und Binsen (*Juncus* spp.) bewachsen -, der mittlere und der obere einen deutlichen Rückgang des Wasserstandes und offene Uferabschnitte mit

teilweiser Sukzession aufweisen. Während der obere, kleinere Weiher dicht von Bäumen bestanden ist, ist der mittlere offener und hat eine breite, flache und sonnenbeschienene Zone am Ostufer: Hier hielten sich die Tiere in der niedrigen Vegetation auf.

3. Diskussion

Die Südlichen Binsenjungfer war bis vor einem Jahrzehnt im südlichen Teil von Rheinland-Pfalz noch relativ selten und auch nur längs des Rheins verbreitet. Sie hat dann offensichtlich von der Anlage von Naturschutz- bzw. Amphibienschutzgewässern profitiert - ähnlich wie z. B. in Nordrhein-Westfalen (SCHMIDT 2005) - und hat sich weiter ausgebreitet, wobei sicher auch die klimatisch günstigere Situation eine erhebliche Rolle gespielt hat (vgl. OTT 2000, 2001).

Einen Verbreitungsschwerpukt stellt neben Rheinhessen und dem Haardtrand derzeit sicher der „Bienwald“ mit seinen zum Schutz des Laubfroschs (*Hyla arborea*) angelegten Flachgewässern dar. Dort besiedelt *Lestes barbarus* vornehmlich vegetationsarme Kleingewässer, die periodisch fast oder sogar gänzlich austrocknen (OTT in Vorb.).

Im Pfälzerwald hat die Art jetzt einen anderen Gewässertyp besiedelt: Hier ist sie an Woogen, eigentlich dauerhaften Gewässern, festgestellt worden. Diese zeigen aber infolge stark fallender Wasserstände eine ähnliche Biotop-Charakteristik wie die vorher genannten Kleingewässer, da für die Art wichtige Habitate entstehen: Durch den Rückgang des Wasserspiegels um 1 m bis 1 1/2 m im Laufe des Sommers 2005 entwickelten sich am Pfälzerwoog großflächige Offenbodenzonen mit einer schütteren Vegetation aus niedrigwüchsigen Binsen und auch ausgedehnte Bereiche mit Rundblättrigem und Mittlerem Sonnentau (*Drosera rotundiflora* und *D. intermedia*).

Entsprechendes war im Jahre 2006 zu beobachten; denn auch aktuell sind die im Herbst/Winter 2005 vorübergehend wieder angestiegenen Wasserstände im Pfälzerwoog erneut stark und jetzt sogar unter das Niveau des Vorjahres gefallen. Die Binsen haben den offenen Teichboden noch dichter besiedelt und an den länger trocken liegenden Bereichen bedecken sie diesen auch schon gänzlich. Das Naturschutzgebiet, dessen Schutzzweck der Erhalt der typischen Pflanzen- und Tierwelt von Flach- und Zwischenmooren ist (JUNGBLUTH, NIEHUIS & SIMON 1987), ändert derzeit seinen Charakter durch den Wassermangel vollständig, was sich unter anderem in der Umschichtung der Libellenfauna äußert. Ein auffälliger Indikator hierfür ist die Ansiedlung der Südlichen Binsenjungfer, die mit großer Wahrscheinlichkeit aus dem Bienwald gekommen ist, der die nächstgelegenen großen Spenderpopulationen beherbergt. Die im benachbarten Frankreich bekannten Populationen bei Blaesheim Bernardswiller, Lac de Bischwald und St. Avold (schr. Mitt. J.-P. BOUDOT 2006) liegen mit einer Distanz von mindestens 60 km deutlich weiter entfernt. Bemerkenswert ist

dabei nicht unbedingt die von der als wanderfreudig geltenden Art überbrückte Distanz von rund 20 km, sondern dass sie dabei auch relativ dichte Waldflächen über- oder durchflogen hat. An einem benachbarten Gewässer mit mehr oder minder unverändert hohem Wasserstand, dem NSG Rösselweiher (Fischbach/Dahn), wurde die Art bei den Kartierungen weder im Jahr 2005 noch im Jahr 2006 angetroffen - große offene oder schütter bewachsene Uferflächen sind offensichtlich ein Auslöser und eine Bedingung für die Ansiedlung durch *Lestes barbarus*.

Da die Südliche Binsenjungfer am Pfälzerwoog innerhalb kurzer Zeit eine große Population gebildet hat, war von einer weiteren Ausbreitung in der Pfalz auszugehen, zumal hier infolge fallender Wasserstände zur Zeit an vielen Gewässern vergleichbar günstige Bedingungen gegeben sind. Sollte sich diese Entwicklung weiter fortsetzen, ist eine generelle Veränderung der Wooge im Pfälzerwald und ihrer Biozönosen zu erwarten (vgl. OTT 2005, 2006). Dies konnte aktuell mit dem Fund an der Lauterspring bei Kaiserslautern verifiziert werden. Da an der „Lauterspring“ nur wenige Tiere gefunden wurden - frühere Kontrollen verliefen ohne Nachweis -, ist von einer aktuellen Ansiedlung auszugehen. Dabei dürfte die Art die heiße Witterung des Julis 2006 für die Expansion genutzt haben. Wiederum sollte sie dabei dichte Waldflächen überbrückt haben, was ihre gute Ausbreitungsfähigkeit unterstreicht. Eine Besiedlung könnte hier aus Süden von dem großen Fischbacher Vorkommen her erfolgt sein (Luftlinie 35 km) oder von den Vorkommen am Haardtrand bzw. dem Donnersbergkreis (Luftlinie jeweils rund 30 km), sofern letzteres aktuell noch besteht. Sollte sich die beschriebene Entwicklung an den Gewässern weiter fortsetzen, ist eine generelle Veränderung der Wooge im Pfälzerwald und ihrer Zönosen zu erwarten (vgl. OTT 2005, 2006).

4. Dank

Mein Dank gilt den Herren L. MANSFELD, J.-P. BOUDOT und Dr. habil. M. NIEHUIS für Informationen zu bisher unpublizierten Vorkommen der Art.

5. Literatur

EISLÖFFEL, F., NIEHUIS, M. & M. WEITZEL (unter Mitarbeit von M. & U. BRAUN, J. OTT, H. SCHAUSTEN und L. SIMON) (1993): Rote Liste der bestandsgefährdeten Libellen (Odonata) in Rheinland-Pfalz. – 28 S., Mainz.

JUNGBLUTH, J. H., NIEHUIS, M. & L. SIMON (1987): Die Naturschutzgebiete in Rheinland-Pfalz II. Die Planungsregion Rheinpfalz und III. Die Planungsregion Westpfalz. – Mainzer Naturwissenschaftliches Archiv, Beih. **8**. 323 S. + Anh., Mainz.

JURZITZA, G. (2000): Der Kosmos-Libellenführer – Die Arten Mitteleuropas. – 191 S., Stuttgart.

OTT, J. (2000): Die Ausbreitung mediterraner Libellenarten in Deutschland und Europa – die Folge einer Klimaveränderung? – NNA[Alfred-Toepfer-Akademie für Naturschutz]-Berichte **2**/2000: 13-35. Schneverdingen.

– (2001): Expansion of mediterranean Odonata in Germany and Europe – consequences of climatic changes – Adapted behaviour and shifting species ranges. – 89-111. In: WALTER, G.-R. et al. (Eds.) (2001): „Fingerprints“ of Climate Change. – 329 S., New York et al.

OTT, J. (2005): Klimaänderung – auch ein Thema und Problem für den Biodiversitätsschutz im grenzüberschreitenden Biosphärenreservat Vosges du Nord und Pfälzerwald? – Annales Scientifiques de la Réserve Biosphère transfrontalière Vosges du Nord-Pfälzerwald, Vol. **12**: 127-143. La Petite Pierre.

– (2006): Auswirkungen der Trockenheit auf die Libellenfauna des Biosphärenreservates „Pfälzer Wald“. – NUA[Natur- und Umweltschutz-Akademie des Landes Nordrhein-Westfalen]-Heft **18**: 37. Recklinghausen.

OTT, J. & W. PIPER (1998): Rote Liste der Libellen (Odonata). – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, H. **55**: 260-263. Bonn-Bad Godesberg.

REDER, G. (1996): Gehäuftes Auftreten der Südlichen Binsenjungfer – *Lestes barbarus* (FABRICIUS, 1798) – im südlichen Rheinhessen (Insecta: Odonata). – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz **8** (2): 543-545. Landau.

SCHADER, H. (2005): Tümpelanlagen der GNOR. Positive Entwicklung in der Rheinebene östlich von Neustadt/Weinstraße. – GNOR[Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz]-Info **101**: 28 - 30. Mainz.

SCHMIDT, E. (2005): Zur Libellenfauna (Odonata) eines kleinen Laubfrosch-Schutzgebietes bei Coesfeld/Westmünsterland. – Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde **67** (3): 223-240. Münster/Westf.

VIESSMANN, R. (2003): Libellen-Odonata. – Pflanzen und Tiere in Rheinland-Pfalz, H **13** (Berichtsjahr 2002): 189-201. Mayen.

WAGEMANN, E. (1979): *Lestes barbarus* (F.). – Neu für die Südpfalz. Massenvorkommen 1978. – Pfälzer Heimat **30** (2): 41-42. Speyer.

WERTH, C., MARTEN, M. & H. TARASCHEWSKI (2005) Ökologische Untersuchungen an anthropogenen Kleingewässern – Makrozoobenthos in Wechselwirkung mit Makrophyten und Fischbesatz. – Lauterbornia **55**: 149-167. Dinkelscherben.

Manuskript eingereicht am 6. August 2006.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Jürgen Ott, L.U.P.O.GmbH, Friedhofstraße 28, D-67705 Trippstadt
L.U.P.O.GmbH@t-online.de