

***Aeshna affinis* Vander Linden wieder in Brandenburg (Anisoptera: Aeshnidae)**

Rüdiger Mauersberger

eingegangen: 11. August 1994

Summary

New records of *Aeshna affinis* Vander Linden in Northeast Germany - For about 40 years *Aeshna affinis* has not been mentioned in the March of Brandenburg. 1992 the species was recorded near the Spree river valley by PETZOLD (1994). 1994 I caught *A. affinis* at three partially dried-up pools situated in the forests W of Angermünde (53° 02' N). These localities must be considered as the northernmost records in Middle Europe.

Einleitung

Die mediterrane Libellenart *Aeshna affinis*, von SCHIEMENZ als "Südliche Mosaikjungfer" bezeichnet, gilt im Osten Deutschlands als gelegentlicher Einwanderer, dem es nicht oder nur selten gelingt, sich zu reproduzieren. Der Großteil der bisherigen Nachweise dieses Vermehrungsgastes liegt bereits 40 Jahre zurück (Tab. 1).

Ergebnisse

Auf einer gemeinsamen Exkursion mit Dr. Siegmund WAGNER (Riemserort) am 21.07.94 fing ich an einem Waldtümpel nordöst-

lich Glambeck/Kreis Barnim ein ausgefärbtes, aber nicht abgeflogenes Männchen von *Aeshna affinis* (Beleg im Zoologischen Museum Berlin).

Nocheinmal stieß ich am 10.08.94 wiederum im Nordteil des Kreises Barnim an 3 Waldtümpeln auf *Aeshna affinis*: östlich von Parlow 2 Männchen, zwischen Parlow und Glambeck 1 M., nordöstlich von Glambeck (s. 21.07.94) 2 M. Ein gefangenes Stück wies starke Abnutzungserscheinungen an den Flügelhinterrändern auf. Das Verhalten (kontinuierliche, träge Patrouille an den Nordufern) und die körperliche Konstitution der Tiere ließ vermuten, daß sie bereits längere Zeit ortstreu waren und wohl auch Fortpflanzungsversuche unternommen haben. Die Tümpel sind von Hochwald umgeben, und die somit windgeschützte Lage dürfte wärmebegünstigt sein. Die jeweils flachen Wasserkörper, die wie auch die Fundgewässer bei PETZOLD (1994) und BERNARD und SAMOLAG (1994) starken Pegelschwankungen ausgesetzt sind und zum Beobachtungszeitpunkt bereits zur Hälfte weggetrocknet waren, werden erfüllt von *Lemna trisulca*, *Utricularia vulgaris*, *Chara globularis* und *Hottonia palustris*. Die zur Beobachtungszeit bereits im Trockenen stehenden, lockeren Ried- und Röhrichtstrukturen bestanden aus *Phragmites*, *Typha latifolia*, *Juncus effusus*, *Carex paniculata* und *C. elata*. Die Untersuchung galt eigentlich dem Auffinden unbekannter Brutgewässer von *Lestes dryas*, die dann auch an allen drei Tümpeln in größerer Zahl angetroffen wurde.

Ergänzend sei angemerkt, daß ich bereits einige Wochen zuvor am 25.06.94 am Barssee/Kreis Uckermark (Beschreibung des Gewässers, seiner Vegetation und Libellenfauna s. MAUERSBERGER, 1993) sowie am 26.06.94 an der Kleinen Fuchskuhle und am Großen Barschsee/Kreis Oberhavel (Beschreibung von Gewässern und Libellenfauna s. SCHEFFLER, 1970) jeweils einzelne sehr kleine Aeshniden beobachtete, die während 5 - 30 Minuten überwiegend in rasantem Tempo über der Mitte der sauren Kleinseen jagten. Nach Figur und Verhalten kämen nur Exemplare von *Aeshna mixta* oder *A. affinis* während der Reifungsphase in Betracht, wobei *A. mixta* zu dieser Zeit noch lange nicht geschlüpft war (s. Diskussion). Da in allen drei Fällen wegen der hohen Flugeschwindigkeit eine exakte Ansprache nicht möglich war, bleibt

dies lediglich ein Hinweis darauf, daß *A. affinis* doch weit häufiger und auch weiter nördlich (Gr. Barschsee bei Menz 53° 07' n.Br.!) als bisher angenommen in Norddeutschland zu beobachten sein könnte.

Nach einer längeren Periode ungewöhnlicher Kühle vom 19.05. bis 23.06.1994 mit Tageshöchsttemperaturen von mitunter weniger als 17°C folgte in Brandenburg eine Heißwetterlage mit Tageshöchstwerten von 25 bis 38°C, die ohne Unterbrechung und nennenswerten Niederschlag bis zum 11. August anhielt - in eben diese Hitzewelle fallen die Nachweise von *Aeshna affinis*.

Diskussion

Nach einer Ansammlung mitteleuropäischer *A. affinis* - Nachweise von 1951 bis 1953 kann fast vierzig Jahre später, seit 1992, wieder eine Häufung verzeichnet werden (s. BERNARD und SAMOLAG, 1994; PETZOLD, 1994; MARTENS und GASSE, im Druck). Aber bereits aus dem Jahr 1947 existiert ein bisher nicht veröffentlichter Fund¹, der auch als Erstnachweis für Sachsen betrachtet werden kann.

Dem Kenntnisstand von SCHORR (1990) und BERNARD und SAMOLAG (1994) folgend wird mit den Funden vom 10.08.94 das weiteste bekannte Vordringen der Art nordwärts in Mitteleuropa dokumentiert.

Da *A. affinis* in letzter Zeit regelmäßig festgestellt wurde, dürfte ihr verstärkte Aufmerksamkeit zumindest für eine Weile gewiß sein. Immerhin weisen die Beschreibungen, die von den bereits genannten Autoren für die präferierten Gewässer angefertigt wurden, überraschende Übereinstimmungen auf. Auch die hiermit bekanntgewordenen Fundgewässer im Nordosten Brandenburgs passen recht gut dazu; lediglich der Umstand, daß sie im Hochwald liegen, weicht etwas vom bisherigen Bild ab. Wie müßte nun aber eine

1) An einem heißen Julitag des Jahres 1947 fing mein Vater mit einem Taschentuch seine erste Libelle, die eine Mitschülerin in eine Schachtel verpackte. 1953 erst wurde die Schachtel wieder aufgefunden und er, inzwischen begeisterter Odonatologe, konnte den Inhalt determinieren: 1 M. von *A. affinis*!

Tab.1: Funde von *Aeshna affinis* Vander Linden in Ostdeutschland*

The records of *A. a.* in East Germany

Koordinaten	Ort	Datum	leg.
50°41'N 12°28'E	Zwickau-Planitz	VII.1947	G. Mauersberger
51°09'N 13°47'E	Moritzburg	11.07.51	Schiemenz
"	"	29.08.51	"
"	"	1952	"
50°52'N 12°11'E	Ronneburg	01.-06.08.52	Nicolaus
?	"Mark Brandenburg"	1952	Kempcke
51°17'N 14°31'E	Halbendorf/Spree nö. Bautzen	08.07.53	Hertel
51°15'N 14°33'E	Gutttau/Oberlausitz	Juli 1975	Peters
52°24'N 13°56'E	Hangelsberg ö. Berlin	13.08.53	Schiemenz
52°23'N 14°04'E	Fürstenwalde ö. B.	29.07.92	Petzold
51°53'N 12°18'E	Elbe nö. Dessau	09.06.93	Petzold
52°59'N 11°40'E	Wahrenberg/Elbe	06.08.94	Martens und Martens
"	"	08.08.94	Martens
53°01'N 13°49'E	Glambeck w. Angermünde	21.07.94	R. Mauersberger und Wagner
"	"	10.08.94	"
53°02'N 13°48'E	"	10.08.94	R. Mauersberger
53°02'N 13°47'E	Parlow w. Angerm.	10.08.94	R. Mauersberger

*) unpublizierte, sowie aus SCHIEMENZ, 1952; SCHIEMENZ, 1953; ZIMMERMANN, 1975; BEUTLER, 1980; PETERS, 1987; PETZOLD, 1994; MARTENS und GASSE, in Druck

Suchstrategie für die Art hierzulande aussehen? *A. affinis* ist in vielerlei Beziehung der Herbst-Mosaikjungfer *A. mixta* ähnlich, dies trifft für die Form der Larven ebenso zu, wie für das Verhalten oder auch den Habitus der Imaginalstadien. *A. affinis* besitzt aber ein noch helleres Gesicht und mehr Blau am Abdomen als *A. mixta*, jedoch sind diese Merkmale zur Unterscheidung im Felde nicht ausreichend, sondern können allenfalls den optischen Gesamteindruck verstärken. Wirklich eindeutig ist lediglich die Thoraxseitenzeich-

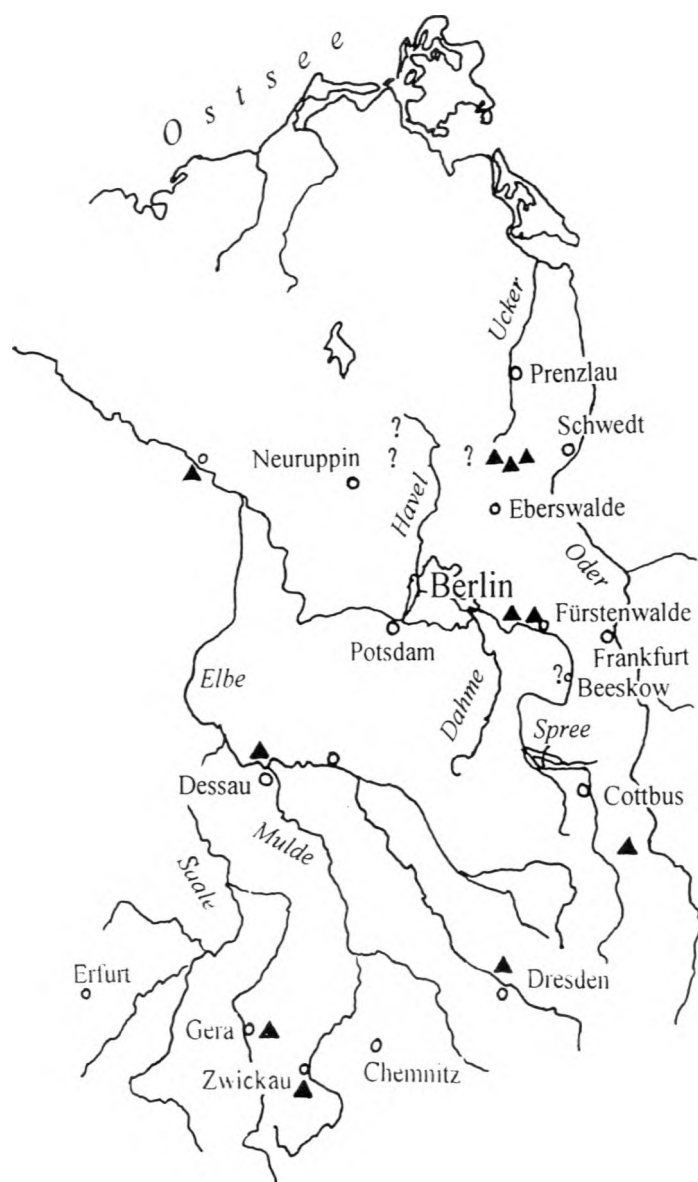


Abb. 1: ▲ sichere Nachweise, ? fragliche Fundorte von *Aeshna affinis* in Ostdeutschland (s.a. Tab. 1)

nung: das große schmutzig-gelbe Feld von *affinis* ist bei *mixta* zu den zwei bekannten Streifen reduziert. All dies nützt allerdings nur etwas bei ausgefärbten, sitzenden oder patrouillierenden Imagines; bei rasanten Nahrungsflügen, noch dazu unausgefärbter Stücke, die von beiden Arten gleichermaßen beeindruckend durchgeführt werden, kann nur der gerade dann schwierige Fang zur Klärung beitragen. Als ein gewichtiges Merkmal darf jedoch die Flugzeit gelten: *affinis* schlüpft wenigstens zum Teil bereits im Juni (s. PETZOLD, 1994) und ward im September schon nicht mehr gesehen. *A. mixta* hingegen erscheint nach allem, was mir bisher bekannt geworden ist (s. Tab. 2), in Brandenburg frühestens in der letzten Julihälfte, und gehört ihrem passenden deutschen Namen entsprechend zu den letzten Libellenarten des Jahres. Daraus folgt, daß kleinen Aeshnen vor Mitte Juli, die sich an teilweise weggetrockneten Kleingewässern mit submersen Strukturen aufhalten, verstärkte Aufmerksamkeit zuteil werden sollte.

Tab. 2: Früheste Funddaten von *Aeshna mixta* in Brandenburg (1990-94 eigene Daten aus dem Nordosten des Landes)

Earliest observations of A. mixta in the March of Brandenburg (including authors dates from the Northeast concerning 1990-94)

Jahr	Datum	Fundort (nachgewiesen/publiziert von)
1932	26.07.	Königswusterhausen (SCHMIDT in KANZLER, 1954)
1934	07.08.	Lagow (LEONHARDT in KANZLER, 1954)
1939	05.08.	Teufelssee b. Berlin (KANZLER, 1954)
1982	23.07.	Berlin (JAHN, 1984)
	23.07.	Möschensee (BEUTLER, 1986)
1983	27.07.	Kummerow/Spree (BEUTLER, 1986)
1990	27.07.	Gr. Vätersee/Schorfheide, 1 Exuvie
1991	20.07.	Tümpel w. Ringenwalde, 17 Exuvien
1992	23.07.	Wittwese /Rheinsberg, 2 juv. Imagines
1993	28.07.	Dreiecksee/Blankenburg, 1 subad. Imago
1994	18.07.	Karutzsee/ö. Milmersdorf, 1 Exuvie

Es muß jedoch erwähnt werden, daß auch *A. viridis* durchaus als Doppelgänger in Frage kommt. Meine Erfahrungen in Nordost-brandenburg belegen, daß diese Art, deren Schlupfzeit ebenfalls im Juni beginnt, sich regelmäßig auch an Gewässern ohne *Stratiotes* aufhält. Das helle Gesicht zwischen blauen Augen, den ungestreif-

ten Thorax sowie das blaue Abdomen hat *viridis* mit *affinis* gemeinsam, der nicht allzu bedeutende Größenunterschied ist in einiger Entfernung kaum noch wahrnehmbar. An *A. viridis* sind im Fluge nur die leuchtend grünen Thoraxseiten auffallend, von vorn können breite Antehumeralbinden erkannt werden.

Wie oft *A. affinis* wirklich in Brandenburg einfliegt oder sich auch fortpflanzt, und wie oft sie bei der geringen Odonatologendichte ungesehen oder unerkannt bleibt, ist natürlich fraglich. Obwohl ich die Art seit längerem aus Kaukasien und dem Balkan kenne, habe ich sie vielleicht auch schon desöfteren übersehen - für zu unwahrscheinlich hielt ich ihr Vordringen soweit in den Norden.

Literatur

- BERNARD, R. und J. SAMOLAG (1994): *Aeshna affinis* (Vander Linden, 1820) in Poland (Odonata: Aeshnidae). *Opusc. zool. flumin.* 117: 1-7
- BEUTLER, H. (1980): Ein weiterer Beleg der Libelle *Aeshna affinis* v.d.LIND. aus der Mark Brandenburg von 1952. *Ent. Nachr.* 24: 60-61
- BEUTLER, H. (1986): Zur Schlupfrate und zum Geschlechterverhältnis einheimischer Großlibellen (Anisoptera). *Ent. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden* 49: 201-209.
- JAHN, P. (1984): Die Libellen des Landes Berlin. Bestandsentwicklung - Gefährdung - Schutz. Beitrag zum Artenschutzprogramm. Senat Berlin
- MARTENS, A. und M. GASSE (in Druck): Die Südliche Mosaikjungfer *Aeshna affinis* in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt (Odonata: Aeshnidae). *Braunschw. naturkd. Schr.* 4
- MAUERSBERGER, R. (1993): Gewässerökologisch-faunistische Studien zur Libellenbesiedlung der Schorfheide nördlich Berlins. *Arch. für Nat.-Lands.* 32: 85-111
- PETERS, G. (1987): Die Edellibellen Europas. A. Zimsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt
- PETZOLD, F. (1994): Entwicklungsnachweis von *Aeshna affinis* Vander Linden in Sachsen-Anhalt (Anisoptera: Aeshnidae). *Libellula* 13: 73-79
- SCHEFFLER, W. (1970): Zur Odonatenfauna der Waldmoore des Stechlinsee-Gebietes. *Limnologica* 7: 339-369
- SCHIEMENZ, H. (1952): Über den Erstfund der mediterranen Libelle *Aeschna affinis* v.d.L. in Mitteldeutschland. *Zool. Anz.* 149: 35-40
- SCHIEMENZ, H. (1953): Beiträge zur Verbreitung seltener Odonaten in Deutschland. *Beitr. Ent.* 3: 671-676

SCHORR, M. (1990): *Grundlagen zu einem Artenhilfsprogramm Libellen der Bundesrepublik Deutschland*. Ursus Sc. Publ., Bilkthoven

ZIMMERMANN, W. (1975): Zum Vorkommen seltener Libellenarten in Thüringen (Odonata, Anisoptera). *Ent. Ber.* 19: 23-26