© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.biologiezentrum.at

BEOBACHTUNGEN

107.
Gemeinschaftsjagd von *Aeshna mixta* LATREILLE, 1805 (Odonata) in einem Naturgarten in der Oberlausitz

Über einen Zeitraum von sieben Jahren wurden Schwärme von *Aeshna mixta* LATREILLE, 1805 in einem Garten in Oppitz, Kreis Bautzen (MTB 4652 SW) beobachtet (Daten s. Tab. 1). Sie traten an besonders sonnigen, warmen Augusttagen in den Spätnachmittagsstunden auf und gestalteten sich äußerst auffällig. Immerhin waren auf ca. 800 m² - tageweise und tageszeitweise verschieden - zwischen 50 und mehreren hundert Imagines von *Aeshna mixta* zu beobachten. Die Schwärme bauten sich an mehreren aufeinander folgenden Tagen auf, die in der Tabelle angegebenen Tage sind die Beobachtungstage (nicht unbedingt das Maximum der Aktivität). Der Nachbar, Herr H. SCHULZE, wies darauf hin, daß er die Libellenschwärme schon aus einigen Jahren vor dem Beginn der eigenen Beobachtungen kennt und daß sie stets an mehreren Tagen zu sehen sind.

Die Tiere flogen meist in niedriger Höhe (0,5-1,50 m), oft so dicht, daß sie sich mit den Flügeln gegenseitig berührten. Man konnte das Fliegen der Libellen sogar deutlich hören. Hauptflugzeit war der spätere Nachmittag, einzelne Exemplare waren meist noch bis in die Dämmerung zu sehen. Die Dämmerungsaktivität von *Aeshna mixta* ist bekannt, u. a. weisen PETERS (1987) und MÜLLER (1993) darauf hin.

Dieses für den Betrachter faszinierende Ereignis wird (vor allem oder ausschließlich) durch die Schwärmflüge von *Lasius flavus* (FABRICIUS, 1781) hervorgerufen, einer Art, die in dem betreffenden Gartenteil in großer Populationsdichte zu leben scheint (einige Nesthügel fallen auf). An den in der Tabelle genannten Tagen saßen die sicher sehr nahrhaften, 7 bis 9 mm langen, dickleibigen Geschlechtstiere vor dem Abflug an den Spitzen der Gräser. Diese Beute war offenbar die Ursache für die Konzentration der vielen Libellen. Man konnte beobachten, daß ein Teil der aufsteigenden Ameisen in der Luft von den *Aeshna mixta* ergriffen wurde. Oberhalb der Libellen flogen mitunter eine Anzahl Rauchschwalben, die vermutlich ebenfalls die Ameisen aufnahmen.

NEAL & WHITCOMB (1972) sowie WHITCOMB et al. (1973) weisen auf die Aufnahme von Ameisenköniginnen durch Libellen in den südlichen USA hin. Es handelte sich dort um *Solenopsis invicta* BUREN (Formicidae, Myrmicinae), die von 4 Libellenarten (*Pachydiplax longipennis* BURMEISTER, *Tramea carolina* LINNAEUS, *Anax junius* DRURY, *Somatochlora provocans* CALVERT) erbeutet wurde.

Auffälligerweise wurde praktisch keine andere Libellenart zur gleichen Zeit in dem Garten beobachtet, der ansonsten auch von *Aeshna cyanea* MÜLLER sowie *Sympetrum vulgatum* LINNAEUS und *S. sanguineum* MÜLLER besucht wird. Außerdem sind *Platycnemis pennipes* PALLAS und *Sympecma fusca* VANDER LINDEN regelmäßig vorhanden. - Stichproben ergaben, daß die schwärmenden *Aeshna mixta* in einem ausgewogenen Geschlechterverhältnis vorhanden waren.

Voraussetzung für eine solche Libellenkonzentration bzw. die Entwicklung der vielen Ameisen ist eine entsprechende Gestaltung des Gartens. Der betreffende Teil besteht aus mehreren kleinen, höchstens einjährig gemähten Wiesenteilen, in denen verschiedene Gräser über wenige Zweikeimblättler dominieren, und die stark besonnt und trocken sind. Offenbar sind dort die allgemeinen Habitatansprüche von *Lasius flavus* gut erfüllt.

Es wäre noch darauf hinzuweisen, daß potentielle Brutgewässer für *Aeshna mixta* in unmittelbarer Umgebung des Gartens fehlen. Die nächsten möglichen Entwicklungsorte befinden sich in mindestens 1 km Entfernung (Schafteich, Wossinger Teich, Tauschteich, Ochsenteich). Es bleibt dem Beobachter rätselhaft, wie eine so große Konzentration von jagenden Libellen Jahr für Jahr entstehen kann.

Die mehrjährige Beobachtung des Phänomens gibt Veranlassung zu dieser Mitteilung. Es würde den Berichterstatter sehr interessieren, ob andere Entomologen ähnliches beobachtet haben.

Noch eine zusätzliche Beobachtung: Im gleichen Garten wurden am 30.7.01 zahlreiche Heidelibellen beobachtet. Die offenbar ± frisch geschlüpften Exemplare flogen jedoch nicht wie *Aeshna mixta* über den Gräsern umher, sondern saßen im wesentlichen aufgereiht auf den begrenzenden Drahtzäunen. Insgesamt waren zwischen 17 und 18 Uhr ca. 150 Exemplare vorhanden, die teilweise dicht beieinander saßen. Jagdflüge wurden nicht beobachtet. Die nähere Untersuchung zeigte, daß es sich um ein Gemisch von *Sympetrum vulgatum* (LINNAEUS, 1758) und *S. sanguineum* (MÜLLER, 1764) handelte, etwa im Verhältnis 2:1. Die Weibchen dominierten. Von *S. vulgatum* wurden 3 Männchen beobachtet, von *S. sanguineum* kein einziges männliches Exemplar.

Ein herzlicher Dank geht an Mag. FLORIAN GLASER, Innsbruck, für die Bestimmung der *Leasius flavus* und für wertvolle Literaturhinweise.

 ©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.biologiezentrum.at

Tabelle 1: Beobachtungsdaten von Nahrungsschwärmen von *Aeshna mixta* in Oppitz/Oberlausitz.

Datum	Zeit (MESZ)	Witterung
13.08.95	etwa 17.00 Uhr, Dauer 1 h, in großer Dichte ca. 400 Exemplare, danach schneller Abbau des Schwarmes	heiß, trocken
18.08.96	Spätnachmittag, über 2 h, ca. 200 Exemplare	heiß, trocken
03.08.97	Max. 16.00-17.15 Uhr, ca. 500 Exemplare, wenige Exemplare bis 18.30 Uhr	sonnig, warm
15.08.98	ab 17.00 Uhr, ca. 200 Exemplare, bis 18.00 Uhr viele Individuen, danach schneller Abfall	sonnig, warm
08.08.99	max. 18.30-19.00 Uhr (seit 17.00 Uhr zunehmend), ca. 500 Exemplare	sehr heiß (> 30° C), kaum Wind, bereits tagelang extreme Trockenheit
2000	keine eigene Beobachtung	
29.07.01	ca. 100 Exemplare, 17.30-18.30 Uhr, danach flogen die Tiere ab	sehr heiß (> 30° C), kaum Wind, bereits tagelang extreme Trockenheit, aber Mittag Gewitter mit Regenschauer
16.08.01	ca. 400 Exemplare, 17.00-17.45 Uhr	extrem heiße Tage (> 33° C) 14./15.8., auch 16.8. (ab ca. 18.00 Uhr Gewitter)
19.08.01	ca. 150 Exemplare, 17.00-18.45 Uhr	heiß, schwül, zwischen 15.00 und 16.00 Uhr Gewitter und Regen, die Ameisen schwärmen zur Libellenflugzeit auffällig
20.8.01	ca. 200 Exemplare, 17.00-18.30 Uhr, einzelne noch bis 19.15 Uhr	heiß, schwül, ab 20.00 Uhr Gewitter und Regen

Literatur

MÜLLER, O. (1993): Beobachtungen zur abendlichen Dämmerungsaktivität von *Aeshna grandis* (LINNAEUS, 1758) und *Aeshna mixta* (LATREILLE, 1805) (Odonata, Aeshnidae). - Ent. Nachr. Ber. 37: 39 - 44.

NEAL, T. M. & WHITCOMB, W. H. (1972): Odonata in the Florida soybean agroecosystem. - Florida Entomol. 55: 107-114.

PETERS, G. (1987): Die Edellibellen Europas (Aeshnidae). - Neue Brehm-Bücherei, Band 585, Ziemsen Verlag, Wittenberg-Lutherstadt, 140 S.

SEIFERT, B. (1996): Ameisen: beobachten, bestimmen. - Naturbuch Verlag, 352 S., Augsburg.

WHITCOMB, W. H., BHATKAR, A. & NICKERSON, J. C. (1973): Predators of *Solenopsis invicta* queens prior to successful colony establishment. - Environ. Entomol. 2: 1101-1103.

Anschrift des Verfassers:
Prof. Dr. Bernhard Klausnitzer
Lannerstraße 5
D - 01219 Dresden

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 2001/2002

Band/Volume: 45

Autor(en)/Author(s): Klausnitzer Bernhard

Artikel/Article: Beobachtungen. 137-138