
Bemerkenswerte Schwebfliegenachweise im geplanten NSG "Rote Welle" bei Sandersleben (Dipt., Syrphidae)

von MATTHIAS JENTZSCH

1. Einleitung

Die intensiv bewirtschaftete Agrarsteppe ist für den Großteil der höheren Tiere und Pflanzen in Mitteleuropa als Lebensraum ungeeignet und erweist sich oftmals sogar als unüberwindbare Barriere. Um diese zu überwinden, bedarf es des Schutzes und der Pflege der noch vorhandenen sowie der Entwicklung weiterer Strukturelemente in der Landschaft als wichtige Bestandteile des ökologischen Verbundsystems.

Die Rote Welle bei Sandersleben (Landkreis Mansfelder Land) war aufgrund ihrer Geländemorphologie für eine intensive landwirtschaftliche Nutzung ungeeignet und blieb daher vom Pflug verschont. Heute stellt sie einen wertvollen Bestandteil des ökologischen Verbundsystems dar. Das Gebiet vermittelt zwischen den Regionen des Osthazes einerseits und der Haldenlandschaft bei Hettstedt im östlichen Harzvorland andererseits. Aufgrund dieser Funktion und einer sehr wertvollen Biotopausstattung plant das Regierungspräsidium Halle die Ausweisung eines Naturschutzgebietes.

In Vorbereitung dessen erfolgten im Frühjahr und Frühsommer 1995 faunistische Erfassungen, in deren Ergebnis hier die Schwebfliegenfauna vorgestellt werden soll.

2. Gebiet

Die Rote Welle befindet sich nahe Sandersleben und etwa drei Kilometer östlich von Hettstedt. Es handelt sich um ein Seitental der Wipper, welches als ca. zwei Kilometer langes schmales Band weit in die Agrarlandschaft hinein reicht. Zum Gebiet gehört auch die Quellflur des Baches, der die Geländemorphologie maßgeblich prägte. Die z.T. recht steilen Hänge mit bis zu 20 Metern Höhenunterschied zum Ackerplateau sind von Halbtrockenrasen und Streuobstwiesen bestanden. Außerdem findet man in der Roten Welle Kupferschieferkleinhalden, Feucht- und Naßwiesen, Röhrichte, Bachauewäldchen sowie Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte.

3. Material und Methode

In den Monaten Mai und Juni 1995 erfolgten jeweils drei ganztägige Begehungen des Gebietes. Die Syrphiden wurden mit dem Käscher gefangen. Um die Ergebnisse mit anderen Gebieten zu vergleichen, wurde die Artenidentität nach SORENSEN (SCHWERDTFEGGER 1978) ermittelt: $Ia = 100 \times 2b / (c + d)$, wobei b die Anzahl der in beiden, c die Anzahl der in dem einen und d die Anzahl der in dem anderen der beiden Tierbestände vorkommenden Arten bedeuten.

Ich bedanke mich recht herzlich bei Herrn C. CLAUSSEN, Flensburg, für die Überprüfung und Determination von Material der Gattungen Cheilosia, Epistrophella, Eristalis und Eumerus.

4. Ergebnisse

Insgesamt wurden 43 Arten ermittelt (Tabelle 1). Hinzu kommt der Fang von zwei derzeit unbestimmbaren Weibchen der Gattung Pipizella.

Der größte Teil lebt larval zoophag. An zweithäufigsten kommen Syrphidenspezies vor, deren Larven sich von Pflanzenteilen ernähren. Die anderen trophischen Gruppen spielen eine untergeordnete Rolle (Abb. 1). Insgesamt 16 Spezies weisen eine ausgeprägte Präferenz für

Wälder auf, wobei *Cheilosia nasutula* und *Pipiza quadrimaculata* gleichzeitig als Arten der Gebirge anzusehen sind. Bei vielen "Waldarten" ist eine gleichzeitige Präferenz feuchter Bereiche festzustellen. Als für feuchte Bereiche typische Schwebfliege wurde aber mit *Neoscias obliqua* lediglich eine Art festgestellt. *Eumerus ornatus* schließlich gilt als Vertreter der Syrphidengemeinschaft trockener Wälder. Neun Spezies weisen keine bestimmte Lebensraumbindung auf. Insgesamt vier Arten kommen deutschlandweit nur vereinzelt, selten oder sehr selten vor (RÖDER 1990).

5. Diskussion

Das Artenspektrum ist mit mindestens 44 Spezies recht umfangreich. Es unterscheidet sich allerdings von der Schwebfliegenfauna des nur 28 km entfernten gelegenen Horletalet (JENTZSCH 1997) doch deutlich. Der Wert für die Artenidentität auf der Skala zwischen Null und Hundert beträgt nur 45,8. Hier sind vermutlich die Unterschiede zwischen Harz (Horletalet) und Harzvorland (Rote Welle) ausschlaggebend. Im Vergleich dazu ergab die Gegenüberstellung verschiedener urbaner Ökosysteme Werte von 52,7 bis 67,3 (JENTZSCH 1992).

Der hohe Anteil von fast 50 % an im Larvenstadium räuberisch lebenden Arten ist nicht ungewöhnlich. Er deckt sich in etwa mit den Befunden anderer Regionen Sachsen-Anhalts, liegt aber deutlich über dem Anteil von 37 % für alle in Deutschland nachgewiesenen Arten (RÖDER 1990). Hauptgrund dafür ist die hohe Abundanz von Blattlauskolonien in der Roten Welle, die insbesondere Wildrosen sowie verschiedene Stauden befallen und Hauptbeutetiere der Schwebfliegen darstellen.

Der Anteil der als Larven pflanzenfressenden Syrphidenarten am Gesamtspektrum ist mit ca. 30 % ähnlich den Ergebnissen im Horletalet (JENTZSCH 1997), kaum höher als bei RÖDER (1990) für Deutschland angegeben, aber bedeutend umfangreicher als in urbanen Ökosystemen (z.B. JENTZSCH 1992). In naturnahen und extensiv bewirtschafteten Gebieten ist die Flora weitaus mannigfaltiger als in Städten. Wenn mit höherer Pflanzenartenzahl auch die Anzahl der phytophagen Syrphidenarten steigt, weist dies auf ein eingeschränktes oder nur auf eine Art bezogenes Wirtspflanzenspektrum hin und ist damit Ausdruck der Spezialisiertheit dieser Fliegen. Gleichzeitig spricht der Befund auch für den besonderen ökologischen Wert des Gebietes. Letzteres wird auch durch den hohen Anteil von Arten mit einer mehr oder minder ausgeprägten Präferenz für bestimmte Lebensräume unterstrichen. In der Roten Welle kommen vor allem "Waldarten" vor, die offenbar von den sich in fortschreitender Sukzession befindlichen Trocken- und Bachauewäldern im Süden profitieren. Daß auch eng an feuchte sowie an trockene Lebensräume gebundene Arten vorkommen, widerspiegelt den Charakter des Gebietes als Mosaik verschiedenster wertvoller Lebensräume.

Nicht nur die Mannigfaltigkeit der Schwebfliegenfauna ist bemerkenswert. Insbesondere die Nachweise deutschlandweit (z.T. sehr) seltener Arten sind hervorzuheben. *Epistrophella euchroma* ist eine univoltine Frühjahrsart und wurde in Deutschland erst wenige Male nachgewiesen. RÖDER (1990) nennt Funde aus Hessen, Nordbayern und Württemberg. BARKEMEYER (1997) erwähnt die Art für die Umgebung von Oldenburg, und DREES (1997) fing sie bei Hagen. Aus Sachsen-Anhalt stammt der bislang einzige Nachweis aus der Dölauer Heide (HEESE 1970).

Auch *Eumerus ornatus* wurde bislang nur wenige Male aus Deutschland gemeldet, wobei sie im Norden besonders selten zu sein scheint (RÖDER 1990). BARKEMEYER (1994) nennt die Art für Osnabrück, und DREES (1997) fand sie im Raum Hagen. MENZEL & BÄRMANN (1993) vermerken sie auch für Ostdeutschland. Für *Pipiza festiva* erwähnt RÖDER (1990) lediglich fünf Nachweise aus einem Zeitraum bis 1970 aus der Umgebung von Karlsruhe. Aus Sachsen-Anhalt gibt es ältere Nachweise aus Naumburg und Halle (LASZMANN 1934, RAPP

Tabelle 1: Schwebfliegen im geplanten NSG Rote Welle

| Art | Häufigkeit * | Lebensweise der Larven * | Ökologische Präferenz der Imagines * | 12.05.95 bis 14.05.95 | | 9.06.95 bis 10.06.95 | |
|---|--------------|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------|----------------|----------------------|----|
| | | | | nM | nW | nM | nW |
| <i>Baccha elongata</i> (F., 1775) | 3-4 | z | w(f) | | | 1 | |
| <i>Cheiliosia albipila</i> MG., 1838 ¹ | 4-5 | p | (f) | 1 | | | |
| <i>Cheiliosia albitarsis</i> (MG., 1822) | 1-2 | p | w(f) | | | | 3 |
| <i>Cheiliosia carbonaria</i> EGGER, 1860 | 3-5 | p | (G)w | | | 1 | |
| <i>Cheiliosia lenis</i> BECKER, 1894 ¹ | 3-5 | p | w | 1 | | | |
| <i>Cheiliosia mutabilis</i> (FALLEN, 1817) | 3-5 | p | (f) | 1 | | | 1 |
| <i>Cheiliosia nasutula</i> BECKER, 1894 | 2-5 | p | Gw | 1 | 2 ¹ | | |
| <i>Cheiliosia pagana</i> (MG., 1822) ¹ | 1-2 | p | (f) | | 1 | | |
| <i>Cheiliosia praecox</i> (ZETT., 1843) ¹ | 3-5 | p | w | 3 | 1 | | |
| <i>Cheiliosia variabilis</i> (PANZER, 1798) | 2-3 | p | w | 2 | | | |
| <i>Cheiliosia vernalis</i> (FALLEN, 1817) ¹ | 2-5 | p | e | | 2 | | |
| <i>Chrysogaster solstitialis</i> (FALLEN, 1817) | 2-4 | aq | (w)(f) | | | | 1 |
| <i>Chrysotoxum cautum</i> (HARRIS, 1776) | 3-5 | z(?) | G(w) | 1 | 1 | > | > |
| <i>Dasysyrphus venustus</i> (MG., 1822) | 2-3 | z | w | 2 | 2 | | |
| <i>Epistrophe eligans</i> (HARRIS, 1780) | 3-5 | z | w | 4 | 1 | | |
| <i>Epistrophella euchroma</i> (KOWARZ, 1885) ¹ | 5-6 | z | w | | 1 | | |
| <i>Episyrphus balteatus</i> (DE GEER, 1776) | 1 | z | (w)(e) | | | >> | >> |
| <i>Eristalis interrupta</i> (PODA, 1761) | 2-3 | aq | (e) | | | 1 | |
| <i>Eristalis pertinax</i> (SCOPOLI, 1763) ¹ | 1 | aq | e | 2 | | | |
| <i>Eumerus ornatus</i> MG., 1822 ¹ | 4-6 | p | (w)x | | | 1 | |
| <i>Eumerus strigatus</i> (FALLEN, 1817) | 3-4 | p | (e) | | | | 1 |
| <i>Helophilus pendulus</i> (L., 1758) | 1-3 | aq | (f)e | 1 | | | |
| <i>Melanostoma mellinum</i> (L., 1758) | 1-2 | z | e | | 1 | | |
| <i>Melanostoma scalare</i> (F., 1794) | 2-3 | z | (w) | | 1 | | |
| <i>Metasyrphus corollae</i> (F., 1794) | 1-3 | z | (G)e | | | | 2 |
| <i>Neoascia obliqua</i> COE, 1940 | 4-5 | ? | f | | 1 | | 1 |
| <i>Neoascia podagrica</i> (F., 1775) | 1-3 | ? | (f)(e) | | | 1 | |
| <i>Pipiza austriaca</i> MG., 1822 | 5 | z | w | | | 1 ¹ | 1 |
| <i>Pipiza bimaculata</i> MG., 1822 | 3-5 | z | w | 1 | | | |
| <i>Pipiza festiva</i> MG., 1822 | 5-6 | z | x? | | | | 1 |
| <i>Pipiza noctiluca</i> (L., 1758) | 3-4 | z | w | | | | 3 |
| <i>Pipiza quadrimaculata</i> (PANZER, 1804) | 2-3 | z | Gw | 1 | | | |
| <i>Pipizella spec.</i> | | | | | | | 2 |

| | | | | | | | |
|--|-----|------|---------------|---|---|----|----|
| <i>Platycheirus cyaneus</i> (MÜLLER, 1764) | 2-3 | z | (G)(e) | 2 | 1 | | |
| <i>Platycheirus manicatus</i> (MG., 1822) | 2-4 | z | (e) | 1 | | | |
| <i>Platycheirus scutatus</i> | 2-4 | z | (w) | | | 1 | 3 |
| <i>Sphaerophoria scripta</i> | 1-2 | z | e | | | 10 | |
| <i>Syrirta pipiens</i> | 1-2 | c/s | e | | | >> | >> |
| <i>Syrphus ribesii</i> | 1-3 | z | e | 2 | 1 | | |
| <i>Syrphus vitripennis</i> | 1-3 | z | e | | | | 5 |
| <i>Volucella pellucens</i> | 2-4 | n | w | | | 2 | |
| <i>Xanthogramma festivum</i> | 4-5 | z(?) | G(w) (x) | 1 | | | |
| <i>Xanthogramma pedissequum</i> | 3-4 | z(?) | (G)(w) (x) | | | | 1 |
| <i>Xylota segnis</i> | 2-3 | xy | w(f) | | 1 | | |

* nach RÖDER (1990); 1 = sehr häufig; 2 = häufig; 3 = nicht selten; 4 = vereinzelt; 5 = selten; 6 = sehr selten;

aq = aquatisch; c/s = coprophag/saprophag; e = eurytop; f = hydrophil; G = Gebirgsart; n = necrophag; p = phytophag; w = Waldart; x = xerophil; xy = xylophag; z = zoophag

() = in eingeschränktem Maße; ? = unbekannt bzw. fraglich; Fettdruck = Wertung; >> sehr zahlreich; > häufig; n= Anzahl; M = Männchen, W = Weibchen; ¹ det. C. CLAUSSEN, Flensburg

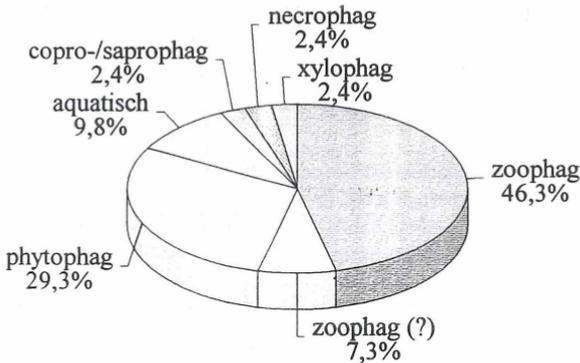


Abb. 1: Lebensweise der Schwebfliegenlarven

1942) sowie aktuellere Meldungen aus der Dölauer Heide (HEESE 1970) und aus Halle-Neustadt (JENTZSCH 1992). Auch *Pipiza austriaca* gilt als selten, konnte aber zumindest in Sachsen-Anhalt bereits mehrfach und in recht verschiedenen Regionen festgestellt werden (JENTZSCH 1993, in Vorb.) und ist hier möglicherweise häufiger als andernorts.

Der Fund von *Eumerus ornatus* stellt den Erstnachweis für Sachsen-Anhalt dar. Des weiteren wurde *Cheilosia albipila* erstmals für dieses Bundesland festgestellt.

6. Zusammenfassung

In der Roten Welle bei Sandersleben wurden 1995 mindestens 44 Schwebfliegenarten nachgewiesen. Im Artenspektrum spiegelt sich der hohe Wert des Gebietes als Lebensraum wider. Mehrere Arten gelten deutschlandweit als selten. Zwei Spezies wurden für Sachsen-Anhalt erstmals nachgewiesen.

7. Literatur

- BARKEMEYER, W. (1994): Untersuchungen zum Vorkommen der Schwebfliegen in Niedersachsen und Bremen (Diptera: Syrphidae). - *Natursch. Landsch. Niedersachsen* 32, 514 S.
- BARKEMEYER, W. (1997): Zur Ökologie der Schwebfliegen und anderer Fliegen urbaner Bereiche. - *Archiv zool. Publik.* 3, 187 S.
- DREES, M. (1997): Zur Schwebfliegenfauna des Raumes Hagen (Diptera: Syrphidae). - *Abh. Westfälisches Museum für Naturkunde* 59 (2), 1 - 63.
- HEESE, W. (1970): Über die Saisondynamik von Schwebfliegen (Diptera, Syrphidae) im Raum von Halle/S. unter besonderer Berücksichtigung der Beziehung zu Kiefernlachniden. - *Dipl.-Arbeit Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.*
- JENTZSCH, M. (1992): Zur Schwebfliegenfauna von Halle-Neustadt (Dipt., Syrphidae). - *Ent. Nachr. Ber.* 36, 167 - 173.
- JENTZSCH, M. (1993): Zum Vorkommen von *Pipiza austriaca* MEIGEN in Deutschland (Dipt., Syrphidae). - *Ent. Nachr. Ber.* 37, 54 - 56.
- JENTZSCH, M. (1997): Schwebfliegenachweise aus dem Horletal im Südostharz (Dipt., Syrphidae). - *Entomol. Mitt. Sachsen-Anhalt* 5, 20 - 25.
- LASZMANN, R. (1934): Beitrag zur Dipterenfauna von Halle und Umgebung. - *Mitt. Ent. Ges. Halle* 13, 9 - 23.
- MENZEL, F. u. BÄRMANN, R. (1993): Zweiflügler (Diptera) Ostdeutschlands. - *Eberswalde-Finow.*
- RAPP, O. (1942): Die Natur der mitteleuropäischen Landschaft Thüringen. Die Fliegen Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-ökologischen Geographie. - *Erfurt.*
- RÖDER, G. (1990): Biologie der Schwebfliegen Deutschlands. - *Keltern-Weiler.*
- SCHWERDTFEGGER, F. (1978): Lehrbuch der Tierökologie. - *Hamburg, Berlin.*

Anschrift des Verfassers: Dr. Matthias Jentsch, Stollenweg 21, D-06179 Langenbogen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [7_1_1999](#)

Autor(en)/Author(s): Jentzsch Matthias

Artikel/Article: [Bemerkenswerte Schwebfliegennachweise im geplanten NSG "Rote Welle" bei Sandersleben \(Dipt., Syrphidae\) 16-20](#)