

infolge zu geringer Luftfeuchtigkeit dar?

Es ist klar, daß die Beantwortung dieser und ähnlicher entomofaunistischer Problemstellungen nicht von heute auf morgen erfolgen kann.

An der Klärung derart interessanter Vorgänge sollte jedoch jedem ernsthaft an der Entomologie Interessierten gelegen sein.

Manche ansonsten belanglos erscheinende Beobachtungen können im Zusammenhang mit der Erforschung des Wanderverhaltens ein Mosaiksteinchen im Bezug auf die Lösung bisher noch ungeklärter Migrationsabläufe bedeuten.

Wichtige Erkenntnisse ließen sich auch aus Meldungen ableiten, die über das Fehlen von normalerweise ubiquitären Arten, deren Wanderverhalten nachgewiesen ist, in Teilgebieten südlicher bzw. östlicher Zonen berichten.

Anschrift des Verfassers:

JOSEF J. de FREINA
Eduard Schmid Straße 10
D-8000 München 90

**Massenwanderung von Epistrophe balteata DEGEER
am südwestlichen Harzrand 1978**
(Dipt. Syrphidae)
von
THOMAS MEINEKE

Einleitung

Im Rahmen von Vogelzugbeobachtungen am östlichen Rand der Stadt Herzberg am Harz ($10^{\circ} 21' E$, $51^{\circ} N$, 240 m ü. NN) wurde ich Anfang September 1978 auf die auffällig hohe Anzahl durchziehender Syrphiden aufmerksam. Leider versäumte ich den Beginn des Durchzugs zu erfassen. Erst ab dem 6. September, dem stärksten Zugtag, wurden genauere Registrierungen durchgeführt. Die Bestimmung der im folgenden erwähnten Arten wurde im wesentlichen nach SACK (1930) vorgenommen.

Ergebnisse

Im Grenzbereich zwischen einer Acker- und einer Gartenlandschaft konnte in einem offenen leicht hügeligen Gelände eine ca. 10 m breite und etwa 4 m hohe bodennahe Flugschneise genauer überwacht werden.

Am 6.IX. kam es in der Mittagszeit zu einem wahren Massenzug, bei dem die Schwebfliegen den Beobachtungspunkt wie in einem Strom nahezu ausnahmslos

von nordöstlicher in südwestlicher Richtung zielstrebig passierten. An diesem sonnig warmen Tag herrschte kaum Wind (0-1 aus Nord bis Ost). Die Fliegen zogen mit einer Geschwindigkeit von ca. 2 m pro Sekunde (ca. 8 km/h) am Beobachter vorbei. Stichprobenzählungen in der einsehbaren Flugschneise zwischen 12.00 h und 13.00 h ergaben 1200–2400 Tiere pro Minute (20 – 40 Ex. je Sekunde). Weitere Zählungen um 15.00 h lieferten Werte von noch etwa 30 – 40 wandernden Syrphiden je Minute.

Die mit einem Fangnetz wahllos aus den vorbeiziehenden Schwebfliegen herausgefangenen 78 Tiere setzten sich wie folgt zusammen:

<i>Epistrophe balteata</i> (DEGEER)	21 ♂	45 ♀ (85 %)
<i>Syrphus corollae</i> FAB.	7 ♀	(9 %)
<i>Platychirus albimanus</i> FAB.	3 ♀	(4 %)
<i>Syrphus ribesii</i> (L.)	1 ♀	(1 %)
<i>Syrphus vitripennis</i> MEIGEN	1 ♀	(1 %)

Bei einigen größeren Syrphiden, die zwar beobachtet aber nicht gefangen werden konnten (max. 100 Ex. pro Stunde) handelte es sich vermutlich um *Eristalomyia tenax* (L.), zumal diese bekannte Wanderart wenig später, am 11.IX. in einer, nahe des Beobachtungspunktes täglich betriebenen Lichtfalle gefunden wurde.

Daß es sich bei den durchziehenden Syrphiden hauptsächlich um *E. balteata* handelte, wurde auch durch die Beobachtung einer großen Zahl rastender Tiere bestätigt. So konnten am selben Tag (16.00 h) auf einem ca. 30 qm großen Rosenbeet auf den Blatt- und Blütenteilen etwa 1000 Ex. dieser Art, 10 Ex. *Lasi-opticus pyrastri* (L.), einige *Tubifera pendula* (L.) und Einzeltiere anderer Arten gezählt werden.

Beeindruckt durch diesen Zugtag wurde den Syrphiden auch an allen folgenden Tagen größere Aufmerksamkeit geschenkt.

7. und 8.IX.

In der Zeit von 12.00–13.00 Uhr konnten etwa 60–180 wandernde Schwebfliegen (vor allem *E. balteata*) festgestellt werden.

9.IX.

An diesem Tag wurden nur noch einzelne ziehende *E. balteata* beobachtet.

12., 14., 16 und 23.IX.

An jedem dieser Tage wurde eine *E. balteata* in der bereits genannten Lichtfalle gefunden.

25.IX.

Nach längerer Regenperiode ziehen an diesem Tag zwischen 12.30 und 13.30 bis zu 10 Syrphiden pro Minute durch. Auf dem bereits beschriebenen Rosenbeet wurden 100 *E. balteata* gezählt.

8.X.

Im Hochharz (Ort Sonnenberg, ca. 740 m ü. NN, 15 km nordöstlich vom oben

beschriebenen Beobachtungspunkt) können zwischen 6.30 und 14.00 Uhr im Rahmen von Vogelzugbeobachtungen ca. 300 wandernde *E. balteata*, 10 *Eristalomyia tenax* und 1 *Lasiopticus pyrastri* gezählt werden.

9.X.

Am Beobachtungspunkt bei Herzberg wurden um die Mittagszeit mehrere *seleniticus* (MEIGEN) registriert.

10.X.

Eine *E. balteata* befand sich in der Lichtfalle.

25.X.

Eine *Eristalomyia tenax* befand sich in der Lichtfalle.

Diskussion

Der 6.IX.1978 kann als eindrucksvoller Zughöhepunkt der Syrphide *Epistrophe balteata* am südwestlichen Harzrand bezeichnet werden. Allein in einer Stunde (12.00–13.00) passierten mindestens 70.000 (max. 140.000) Individuen einen 10 m breiten und ca. 4 m hohen Luftraum. Da der Beobachtungspunkt in offener Landschaft liegt, also keine verdichtenden Faktoren vorhanden sind, kann angenommen werden, daß diesem Tag wohl einige Hunderttausend wenn nicht gar Millionen Schwebfliegen den Herzberger Raum passierten. Betrachtet man die Zugrichtung, so muß das Herkunftsgebiet in nordöstlicher Richtung gesucht werden. Dies bedeutet, daß die registrierten Syrphiden aus dem Bereich des Harzes (auch des Hochharzes) oder gar noch weiter, aus dem nordöstlichen Harzvorland entstammen. Wahrscheinlich hat der größte Teil der Fliegen den Harz überquert, worauf auch die Beobachtungen vom 8.X. hindeuten.

Das konzentrierte Auftreten und Wandern von Syrphiden wurde vor allem im Alpenraum bereits wiederholt beobachtet und beschrieben (z.B. AUBERT 1962, GEPP 1976, IMBECK 1978). Vornehmlich im Bereich der Alpenpässe kann es dabei zu erheblichen Massierungen kommen.

Epistrophe balteata tritt dabei als bedeutendster Massenwanderer hervor. Für den deutschen Raum erwähnt EITSCHBERGER (1973) erstmals eine Wanderung von *E. balteata*. Daneben gibt GATTER (1976) als bislang einziger eine besonders gründliche und umfassende Übersicht über das Wanderverhalten der Schwebfliegen in der Schwäbischen Alb. Nach planmäßigen Fängen in der Alb war *E. balteata* 1975 neben *Sphaerophoria scripta* die häufigste der wandernden Schwebfliegen. Interessant ist, daß der Zughöhepunkt dieser Art hier auf die Zeit vom 3. – 5.VIII. fiel und die letzten Exemplare 1975 wie auch 1974 am 16.IX. erschienen. Dagegen stellte AUBERT (1962) am Col de Bretolet das stärkste Zuggeschehen am 13.IX. fest, was GATTER (1976) durch eigene Beobachtungen im September 1975 ebendort bestätigt fand. GATTER begründet den späteren Zugzeitraum von *E. balteata* in den Alpen damit, daß sich dort im Gegensatz zur Schwäbischen Alb mehrere Populationen am Zuggeschehen beteiligen.

Die Diskussion um die Ursachen der regional unterschiedlichen jahreszeitlichen Zugmuster von *E. balteata* muß in Hinsicht auf den ebenfalls späten Zugzeit-

punkt 1978 am Harzrand unter neuen Gesichtspunkten fortgeführt werden.

Die neben *E. balteata* weiterhin als wandernd oder wanderverdächtig festgestellten sieben Syrphidenarten wurden auch bereits durch GATTER für die Schwäbische Alb erwähnt. Eine vergleichende Betrachtung muß hier aufgrund des geringen Zahlenmaterials unterbleiben.

Literatur

- AUBERT, J. (1962): Observations sur les migrations d'insects au col de Bretolet (Alpes valaisannes, 1923 m). — Mitt. Schweiz. Ent. Ges. **35**: 130–138.
- EITSCHBERGER, U. (1973): Eine Massenwanderung von Epistrophe balteata. — Atalanta **4**: 328.
- GATTER, W. (1976): Der Zug der Schwebfliegen nach planmäßigen Fängen am Randecker Maar (Schwäbische Alb). — Atalanta **7**: 4–18.
- GEPP, J. (1976): Hinweise über quantitative und regionale Verhältnisse im Zeitraum zwischen zwei Syrphidenwanderungen im Bereich des Ennstales in Steiermark. — Atalanta **7**: 109–119.
- IMBECK, P. (1978): Syrphiden-Wanderung in Muttenz/Schweiz. — Atalanta **9**: 181.
- SACK, P. (1930): Syrphidae. — In: Dahl, F.: Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile nach ihren Merkmalen und nach ihrer Lebensweise.

Anschrift des Verfassers:

THOMAS MEINEKE
Am Eichelbach
D-3420 Herzberg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Atalanta](#)

Jahr/Year: 1979

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Meineke Thomas

Artikel/Article: [Massenwanderung von Epistrophe balteata Degeer am südwestlichen Harzrand 1978. 96-99](#)