©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
ATALANTA, Bd. VIII, Heft 2, Juli 1977, Würzburg

Beobachtung einer Migrationsbewegung von Vanessa atalanta (LINNÉ, 1758) im Rheinland im Herbst 1976

(Lep. Nymphalidae)

von

ROLAND GIERLING

Von Anfang September bis Anfang November 1976 konnte ich in 5000 Köln-Flittard eine starke Südmigrationsbewegung von *Vanessa atalanta* beobachten.

Die Beobachtungen machte ich im Garten meiner Eltern. Dieser Garten ist nach Norden hin offen: keine Hecke, nur ein paar lichte Obstbäume, auf Nachbars Seite Rasen. Die Falter konnten also ungehindert einfliegen und waren im Anflug auch schon aus relativ großer Entfernung gut zu beobachten. An der „Nordgrenze" des Gartens liegt ein Komposthaufen. Den ganzen Beobachtungszeitraum hindurch richtete ich hier eine Köderstelle ein (Ködermittel: überreife Birnen). Dieser Dauerköder konnte von Norden her frei angeflogen werden. Die *atalanta* blieben an ihm praktisch „hängen". Sie blieben gleich beim Obst oder setzten sich doch im näheren Umkreis auf Büsche. Wenigstens 80 % der registrierten *atalanta* wurden auf diese Weise erfaßt.

Die Falter flogen sowohl bei sonnigem warmen Wetter als auch an trüben Tagen an. Allerdings sind im allgemeinen die Beobachtungsquoten an sonnigen Tagen höher als an Tagen mit trübem Wetter. Die hohen Beobachtungsquoten (ab etwa 4 Stück) fallen alle mit Tagen zusammen, an denen in Köln wenigstens über Mittag die Sonne schien. An trüben Tagen beobachtete ich kaum mehr als vier Falter. Vom 5.IX. bis 8.XI. registrierte ich in Köln-Flittard insgesamt 133 *atalanta* (IX: 91 Stück, X: 33, XI: 9).

Die Zahl aller insgesamt durchgezogenen *atalanta* ist sicher erheblich höher. Denn ich konnte fast immer nur sehr begrenzt beobachten (1—3, selten 4 Stunden am Tag, manchmal noch weniger und bisweilen auch überhaupt nicht.) Auch war es verschiedene Male erst am Nachmittag möglich zu beobachten; die Tageszeit war an solchen Tagen also bereits sehr weit fortgeschritten, der größte Teil der Falter bereits durchgezogen. Ich registrierte demnach stets nur einen Teil der tatsächlich am Tage durchgeflogenen Falter. Die Lücken im Häufigkeitsdiagramm sind die Tage, an denen ich nicht beobachten konnte. (Ausgenommen hiervon sind die ersten 4 Septembertage, an denen kein Admiral beobachtet werden konnte). Die Zahl der tatsächlich durchgeflogenen *atalanta* schätze ich auf das mindestens 2- bis 3-fache der von mir ermittelten Zahl.

Daß es sich wirklich um eine Südmigrationsbewegung von *V. atalanta* handelt, läßt sich aufgrund zweier Beobachtungen bzw. Feststellungen schließen:

1. Würde es sich um ein stationäres Auftreten von *atalanta* handeln, so müßte die Art hier im Verlaufe des Frühsommers erschienen sein und es hätten sich hier und in der näheren Umgebung die Präimaginalstadien der im Herbst aufgetre-

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

tenen Generation entwickeln müssen. Tatsächlich habe ich im Frühjahr und den ganzen Sommer hindurch – trotz intensiver Beobachtung der Lepidopterenfauna – keinen einzigen Admiral gefunden. Desgleichen fand ich auf den ohnehin mageren Brennessel- und Distelbeständen der näheren Umgebung auch keine Raupen. Allein von diesem Standpunkt her betrachtet muß es sich also bei den beobachteten *atalanta* um zugewanderte Stücke handeln.

2. Ich konnte die Migration direkt beobachten. Fünfmal beobachtete ich direkte Wanderungen: am 6.IX. (2 Falter), 15.IX. (3 Falter), 18.IX. (2), 22.IX. (2) und am 5.X. (1). Jedesmal zogen die Falter in raschem Flug in 1 bis 2 m Höhe aus nördlicher Richtung (NNE bis NNW) in südliche Richtung (SSE bis SSW), wobei hohe Büsche, Hecken, Garagen, eine Baumgruppe gradlinig überflogen wurden. Die drei Falter am 15.IX. legten zusätzlich eine Pause beim Köder ein, wo sie etwa 1 Minute saßen und Nahrung aufnahmen und dann plötzlich ohne ersichtlichen Grund aufflogen und verschwanden.

   Neben diesen direkten Südwanderungen konnte ich eine indirekte Migrationsbewegung nach Süden beobachten. Denn oft „bummelten" die Admiräle gewissermaßen südwärts. Sie näherten sich, im großen und ganzen gesehen, aus nördlicher Richtung. Sie hielten dabei keine erkennbare starre Richtung ein, sondern flogen hin und her, setzten sich des öfteren, um sich zu sonnen. Die meisten dieser Bummler sprachen auf den Köder an. Diese Falter hielten also direkt keine erkennbare feste Richtung ein. Dennoch bewegten sie sich insgesamt gesehen in südliche Richtung und nicht nach W oder E. Zu diesen Bummlern gehört der Großteil der hier registrierten *atalanta.*

   Die Falter hielten sich meist zwischen 5 Minuten und 1 Stunde im Garten auf und waren dann verschwunden. Natürlich gab es auch einige Tiere, die sich länger, bisweilen 3, 4 Stunden, aufhielten. Die *atalanta*, die ich markierte (insgesamt 29 Stück), waren, nachdem ich sie noch halbbetäubt im Garten ausgesetzt hatte, zu über 80 % 1 bis 2 Stunden später weitergeflogen. Nur 5 Falter (= ca. 18 %) fand ich mehrere Stunden nach dem Aussetzen noch im Garten vor. Allerdings könnten sich auch einige der rasch verschwundenen Falter noch in der näheren Umgebung des Gartens, also praktisch doch am gleichen Ort, einige Zeit aufgehalten haben.

   Nur 1 *atalanta* der 29 markierten Exemplare beobachtete ich einen Tag nach der Markierung im Garten wieder (G 74). Er verschwand kurz nach der Wiederbeobachtung (diese gegen 10 Uhr morgens) endgültig. Zu diesem Tier muß allerdings bemerkt werden, daß der Falter erst am Nachmittag (15–16 Uhr) markiert wurde. Es kann also nicht ausgeschlossen werden, daß der Falter sich bis zum Abend dieses Tages nicht mehr erholen konnte und daher zwangsläufig bis zum nächsten Tag verweilen mußte.

Es kann insgesamt also mit Recht von einer Südmigrationsbewegung von *V. atalanta* gesprochen werden, wobei die einzelnen Falter (133 Stück) bis auf eine einzige festgestellte, aber fragliche Ausnahme keine 24 Stunden stationär blieben.

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

Eine Bewegung ist es aufgrund der langen Zeitdauer, während der die Migration, allerdings in stark wechselnder Intensität, abgelaufen ist (siehe Diagramm).

Im allgemeinen waren die beobachteten – soweit es bei diesen festgestellt werden konnte – und die gefangenen *atalanta* in gutem Zustand. Viele waren frisch, einige sogar noch fransenrein, die anderen nur leicht abgeflogen. Nur am 23.IX. fand ich einen Admiral (markiert mit G 67), bei dem die Flügel eingerissen, beinahe halb zerfetzt waren.

Die Größe der beobachteten *atalanta* war recht unterschiedlich. Im allgemeinen hatten sie eine Vorderflügellänge von etwa 28 bis 32 mm. Ein extrem kleines Exemplar wies eine Vfl.-Länge von lediglich 20,5 mm auf.

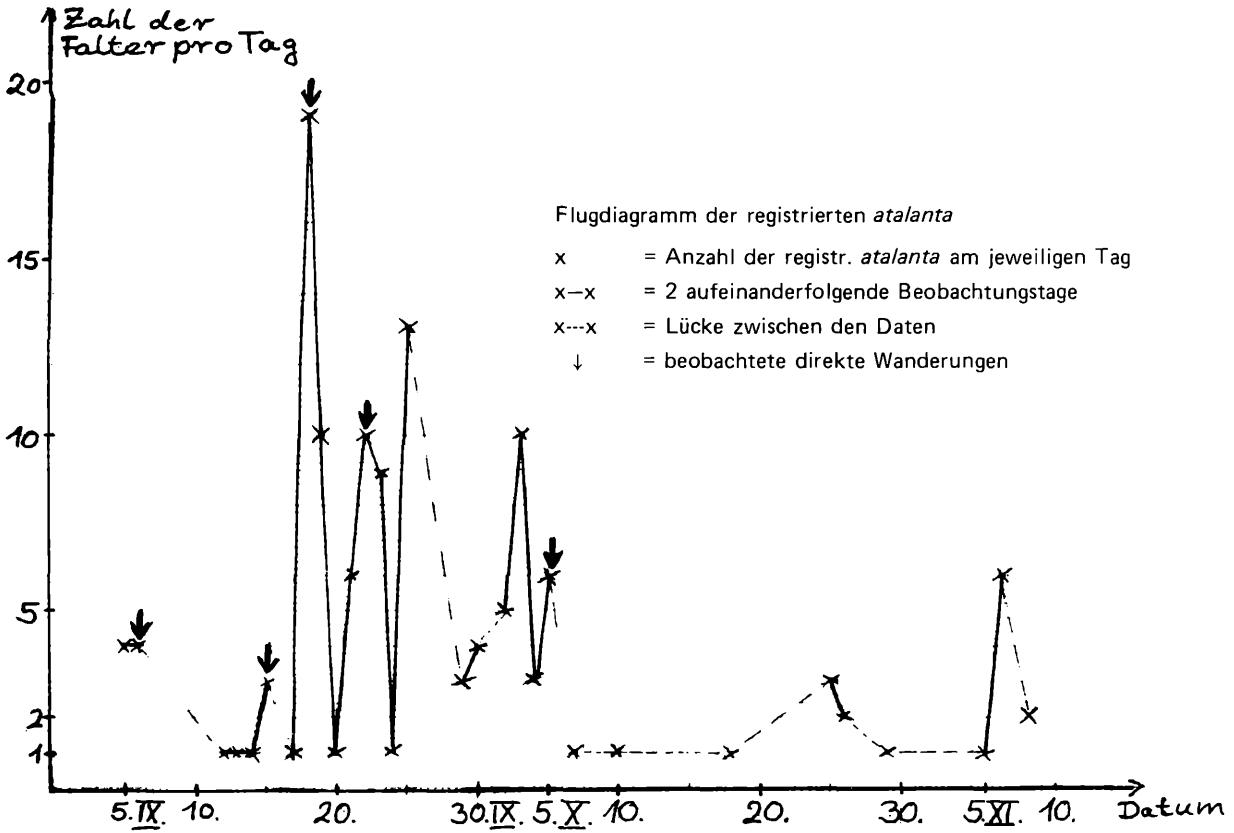
Einige Erläuterungen zum Diagramm: Es soll die schwankende Intensität der Migrationswelle graphisch darstellen. Die Beobachtungsquoten je zweier aufeinanderfolgender Tage wurden jeweils zu einer Linie verbunden. Die Unterbrechungen (= Tage ohne Beobachtungen) wurden lediglich als unterbrochene Linie bis zur nächsten Beobachtung eingefügt, um auf diese Weise schließlich eine annähernd richtige Häufigkeitskurve zu erhalten. Bei dieser Kurve muß aber berücksichtigt werden, daß nur ein Teil aller durchgezogenen *atalanta* erfaßt wurde. Das Diagramm ist daher mit einiger Vorsicht zu betrachten. Da aber die Bedingungen der Beobachtungen meist annähernd gleich waren (Beobachtung fast stets in der Mittagszeit; meist über 2,3 Stunden hinweg, kaum jemals länger), sind die ermittelten Werte doch untereinander vergleichbar und wohl auch repräsentativ für die gesamte Bewegung. Die Beobachtungsquoten beinhalten auch die gefangenen Tiere. Die beobachteten direkten Migrationen wurden durch Pfeile beim jeweiligen Datum angezeigt, um auf diese Weise auf evtl. Zusammenhänge zwischen Schwankungen der Kurve und den Migrationen zu stoßen. Das Diagramm zeigt deutlich, daß die Migrationsbewegung nicht kontinuierlich verlief. Sie war vielmehr geradezu sprunghaft schwankend; dies insbesondere in der zweiten Septemberhälfte. Man kann sagen, daß hier, in Köln-Flittard, die Südmigration überhaupt erst voll am 18.IX. einsetzte. Dieser Tag zeitigt den absoluten Spitzenwert (19 registrierte *atalanta*). Ihm folgt eine Reihe kleinerer „Wellen". Vor dem 18.IX. hingegen ist *atalanta* nicht häufig, sondern eher vereinzelt registriert worden. Die Wellen selber dauern nur kurz an.

Noch etwas Interessantes zeigte sich: die direkten Migrationen wurden alle dann beobachtet, als sich ein neues Häufigkeitsmaximum feststellen ließ.

Die Funde und Beobachtungen ab etwa dem 5.X. sind zeitlich schon etwas isoliert, denn sowohl zwischen ihnen untereinander als auch zum mehr oder weniger geschlossenen „Block" vor ihnen liegen zum Teil doch erhebliche Zeitdifferenzen. Der geschlossene Südzug von *atalanta* löst sich also in Köln-Flittard in der ersten Oktoberdekade auf. Die später beobachteten *atalanta* (ab etwa zweite Oktoberdekade) können als Nachzügler betrachtet werden.

Ungewöhnlich und daher besonders bemerkenswert ist das verhältnismäßig starke

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



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

Auftreten von *atalanta* Ende Oktober/Anfang November. Vom 25.X. bis 29.X. wurden 6 *atalanta* registriert, vom 5.XI. bis 8.XI. waren es sogar 9 Stück mit einem Spitzenwert von 6 registrierten *atalanta* am 6.XI. Diese Falter haben sich alle mit ziemlicher Sicherheit auf der Wanderschaft befunden, denn sie erschienen jeweils überraschend und nahezu gleichzeitig, übrigens jedesmal zur Mittagszeit, und waren alle sehr rasch (meist innerhalb einer halben Stunde) wieder verschwunden. Ihr Auftreten war also sehr sprunghaft. Sie waren fast alle – soweit gesehen – etwas abgeflogen. Ob sie die Wanderung erfolgreich beenden konnten, ist angesichts der bereits weit fortgeschrittenen Jahreszeit zweifelhaft; es erscheint mir aber, insbesondere bei den Ende Oktober beobachteten Stücken, wegen der in diesem Zeitraum herrschenden recht günstigen Wetterlage nicht unmöglich.

Über den Umfang der Migrationsbewegung insgesamt (quantitativ; geographische Ausdehnung) kann aufgrund meiner Beobachtungen nichts ausgesagt werden, denn erstens wurde sicher nur ein Teil der insgesamt durchgezogenen *atalanta* registriert (wie bereits ausgeführt), und zweitens steht zu vermuten, daß es sich hier nur um einen örtlichen Ausschnitt aus einer größeren „Wanderfront" handelt. Es wäre natürlich sehr interessant zu wissen, welchen Umfang und welche räumliche Ausdehnung diese Bewegung hatte. Daraus könnten sich Hinweise auf eventuelle „Zugstraßen" von *V. atalanta* ergeben. Möglicherweise könnte in dieser Frage ein Vergleich meiner Beobachtungen mit den eingegangenen Meldekarten der aktiven DFZS-Mitarbeiter über *V. atalanta* für das Jahr 1976 weiterhelfen.

Wie bereits erwähnt, habe ich eine Anzahl der registrierten *atalanta* gefangen und markiert (21 ♂♂, 8 ♀♀).

Es ist jedoch ziemlich unwahrscheinlich, daß einer dieser Falter je wieder zurückgemeldet wird. Um derartige Rückmeldungen einigermaßen wahrscheinlich zu machen – wenn auch nur in Einzelstücken – müßten jährlich tausende von Faltern markiert werden. Zweifellos wäre aber gerade *V. atalanta* ein besonders interessantes Objekt derartiger Bemühungen, da es sich hierbei um einen Saisonwanderer handelt. Gleiches gilt aus dem gleichen Grunde natürlich auch für *Cynthia cardui* LINNÉ.

Anschrift des Verfassers: ROLAND GIERLING
Kekuléstraße 11
D-5000 Köln 80

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Atalanta

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Gierling Roland

Artikel/Article: Beobachtung einer Migrationsbewegung von Vanessa atalanta (LINNE, 1758) im Rheinland im Herbst 1976 (Lep. Nymphalidae) 74-78