



## Die Überwinterung des Admirals, *Vanessa atalanta* L., in Deutschland<sup>1)</sup>.

Von G. Warnecke, Altona (Elbe).

Es ist eine nicht nur allgemein unter den Entomologen, sondern selbst bei Schmetterlingssammlern weitverbreitete Anschauung, daß es in der Biologie der Schmetterlinge, insbesondere der Großschmetterlinge, nur noch wenig Unbekanntes gebe, daß vor allem bei unseren häufigen Arten nichts mehr zweifelhaft sei, so daß es demjenigen, der das Sammeln lediglich als Liebhaberei betreibt, kaum mehr möglich sei, die Wissenschaft zu bereichern, und daß es sich daher gar nicht lohne, seine Beobachtungen aufzuzeichnen und mit anderen zu vergleichen. Nichts ist unbegründeter als diese Ansicht, die sich nur aus der bei unseren Sammlern leider weitverbreiteten Unkenntnis in der wichtigsten Literatur erklärt. Wie falsch diese Auffassung ist, soll an dem Beispiel eines unserer bekanntesten und häufigsten Tagfalter, des Admirals, gezeigt werden, dessen Überwinterung seit mehreren Jahren öfter in den einschlägigen Zeitschriften besprochen ist. Es ist nicht meine Absicht, diese Frage, die ich seinerzeit in der Gubener Entomologischen Zeitschrift zuerst angeschnitten habe, restlos und unter Berücksichtigung aller erschienenen Artikel zu erörtern, es soll nur das Wesentlichste besprochen werden. Das genügt für den beabsichtigten Zweck.

<sup>1)</sup> Im Museum von St. Quentin fand ich im Winter 1917/18 einige Reste der *Vanessa atalanta* L. in einem zerbrochenen Glaskasten. Das Interesse, das ich schon lange diesem Falter entgegenbringe, wurde durch diesen zufälligen Fund wieder lebendig, und in der Muße, die die damals ruhige Stellung ließ, entstand dann dieser Aufsatz. Zeit und Ort erklären, daß ich nicht die gesamte einschlägige Literatur benutzen konnte, sondern mich mit meinen Notizen, die ich mir schicken ließ, behelfen mußte.

Der Verfasser.

64 Überwinterung des Admirals, *Vanessa atalanta* L.

Schon lange ist es aufgefallen, daß der Admiral einen außerordentlich großen Gegensatz in der Häufigkeit seines Vorkommens im Herbste und anderseits im Frühlinge zeigt. Häufig, in manchen Jahren sehr häufig, findet man ihn im Spätsommer mit unseren anderen Vanessen, oft noch tief bis in den Spätherbst hinein, wenn die übrigen schon lange ihre Winterquartiere bezogen haben; aber während wir im Frühlinge den kleinen und großen Fuchs, Pfauenaugen und Trauermäntel schon beim ersten warmen Sonnenscheine stets, zum Teil häufig, wiederfinden, ist der Admiral so gut wie verschwunden und kommt mit Bestimmtheit erst Anfang Juni wieder zur Beobachtung.

Auf diese Tatsachen baut sich der Schluß auf, daß *atalanta* im Winter in unseren Gegenden vernichtet wird, daß sie sich noch nicht genügend akklimatisiert hat, daß der Falter sich daher, da jedenfalls eine zur Fortpflanzung der Art im nächsten Frühjahr ausreichende Zahl von Faltern den Winter nicht überstehe, bei uns nur durch Einwanderung erhält. Es ist dies an sich nichts Unmögliches. Wir haben zwischen dem Fremdling, der sich nur zu uns verschlagen läßt und nur ganz ausnahmsweise zur Eiablage schreitet, und dem einheimischen Falter manche Zwischenstufen. Lediglich verirrte Zuwanderer sind in unseren Breiten z. B. der Oleanderschwärmer (*Daphnis nerii* L.) und der große Weinschwärmer (*Chaerocampa celerio* L.). Bei *nerii* gilt dies auch noch für die südlichen Gegenden Ungarns. Umstritten, aber doch wohl in der Hauptsache entschieden muß die Frage beim Totenkopf (*Acherontia atropos* L.) angesehen werden, der sich nach der herrschenden Meinung nur durch jährliche Zuwanderung erhält. Die in Deutschland im Herbste gefundenen Raupen des Totenkopfs ergeben entweder noch im gleichen Jahre fortpflanzungsunfähige Falter oder gehen als Puppen in der Überwinterung zugrunde. Unter den Tagfaltern ist *Colias edusa* F. (*crocea* Fourc.), die goldene Acht, zu derselben Klasse zu zählen; sie wandert allerdings schon jährlich, meist in geringer Zahl, nur jahrweise sehr häufig, nach Deutschland ein und zeigt offensichtlich das Bestreben, sich bei uns heimisch zu machen.

Betrachten wir jetzt das Erscheinen des Admirals im Kreislaufe des Jahres! Wir beginnen mit der Zeit seines häufigsten Auftretens, dem Spätsommer und den Herbstmonaten. Je nach der geographischen Lage erscheint der Falter Ende Juli oder Anfang August und fliegt dann überall

Überwinterung des Admirals, *Vanessa atalanta* L. 65

häufig, in manchen Jahren sehr häufig bis tief in den Herbst hinein. Schon hier tritt bei ihm (und *Pyrameis cardui* L., dem Distelfalter, sei bemerkt) ein wesentlicher Unterschied gegenüber den anderen Vanessen hervor. Während diese manchmal schon früh ihre Winterquartiere aufsuchen, z. B. das Pfauenauge schon im August, treibt sich *atalanta* noch bis spät in den Herbst hinein draußen umher und kann in günstigen Jahren selbst im Oktober und November noch beobachtet werden, solange ein warmer Sonnenstrahl vorhanden ist. In solchen Jahren folgt eine Generation ohne Unterbrechung auf die andere, wie im Süden; so hat man in England aus Septemberpuppen Mitte Oktober Falter erhalten und in Deutschland in der ersten Novemberwoche noch Raupen gefunden. Erst mit den ersten Frösten verschwinden die Falter; es ist, als wenn sie sich nicht zur Überwinterung bequemen könnten.

Diese Überwinterung selbst ist nun in ganz vereinzelt Fällen nur beobachtet worden. Das ist schon lange aufgefallen. Man denke daran, wie regelmäßig die anderen Vanessen im Winterquartier zur Beobachtung kommen; dagegen sind von *atalanta* aus Deutschland kaum ein Dutzend Fälle bekannt geworden. Von der ausländischen Literatur verzeichnen nur englische Zeitschriften einzelne Fälle. So erwähnt Frohawk (*Entomologist* 1913, S. 40/42) als etwas ganz Besonderes, daß im Februar 1907 einmal ein überwinterndes Exemplar gefangen sei, ein andermal sei ein Falter mit einem Zitronenvogel (*Rhodocera rhamni* L.) zusammen in der Überwinterung gefunden. Auf S. 139 desselben Jahrgangs des „*Entomologist*“ wird der Fund einer *atalanta* im Dezember 1887 mitgeteilt. Und so gibt es noch einige andere Fälle; sie lassen sich mit einem Blick übersehen.

Hat es da noch etwas Auffallendes, daß *atalanta* auch im Frühlinge so gut wie verschwunden ist? Wenn der erste warme Sonnenstrahl *Rhodocera rhamni* L. und die Vanessen herauslockt, suchen wir sie vergebens. Jede Vanessenart (bis auf *cardui*, den Distelfalter) treffen wir in jedem Frühlinge mit Sicherheit an, das Pfauenauge, den kleinen Fuchs, den Trauermantel, auch den vereinzelter fliegenden großen Fuchs und den C-Vogel. Wer aber hat *atalanta* regelmäßig in jedem Frühlinge angetroffen? In Deutschland noch niemand. Und wie häufig war der Falter oft im Herbst! Vereinzelt ist wohl, ebenso wie während des Winters, im April und Anfang Mai hier und da ein Stück gefunden worden,

66 Überwinterung des Admirals, *Vanessa atalanta* L.

aber diese Fälle sind so selten, daß man gerade aus ihnen ersieht, wie fremd eigentlich dieser im Herbst so gewöhnliche Falter in unserm Frühling ist. Man kann diese einzelnen Fälle in wenigen Zeilen aufzählen; ich erwähne zwei sicher beglaubigte. Bandermann-Halle fand einen Falter am 4. April 1913, Professor Gillmer-Cöthen meldet einen Fund vom 22. April 1902 von Neu-Ruppin. Im ganzen Band des „Entomologist“ von 1912, der ebenso wie frühere Jahrgänge dieser englischen Zeitschrift angefüllt ist mit Aufsätzen und Notizen über die Überwinterung von *atalanta* in England, haben nur zwei Fälle vom 24. März und vom 1. April 1912 festgestellt werden können!

Erst Mitte Mai tritt *atalanta* öfter bei uns auf, aber mit Sicherheit und ständig können wir erst von Anfang Juni an auf ihn rechnen. Jetzt ist er plötzlich, wenn auch in den meisten Jahren nur sehr einzeln, vorhanden und bald auch seine Raupen, und bis zum Herbst wird dann der im Frühlinge so seltene Falter wieder sehr häufig, dem wir überall auf Landstraßen, an Waldrändern, in Obstanlagen und Blumengärten begegnen, so daß wir uns immer erstaunt fragen, warum wir im nächsten Frühlinge von diesen Scharen nichts mehr sehen werden.

Dieser ganze Lebenslauf des Admirals im Kreise des Jahres beweist meines Erachtens, daß die Art noch nicht völlig bei uns einheimisch ist, noch nicht die Klippe der Überwinterung überwunden und sich unserm Winter noch nicht genügend angepaßt hat. *Atalanta* ist, darüber kann bei seiner weiten Verbreitung in mehreren Erdteilen kein Zweifel bestehen, ein Falter von ursprünglich tropischer Herkunft (man lese darüber auch nach, was Standfuß in seinem für jeden Sammler unentbehrlichen „Handbuch der paläarktischen Großschmetterlinge“ über die Herkunft unserer *Vanessen* sagt). Tropische Falter kennen keine so einschneidende Unterbrechung im Laufe der Generationen, wie sie unser nördlicher Winter der Tierwelt, insbesondere der Insektenwelt aufgezwungen hat. Höchstens die Trockenzeit im Sommer bedingt einen gewissen Stillstand, sonst folgt unaufhörlich und ohne deutliche Trennungslinien eine Generation der andern, solange Futter genug vorhanden ist. Diese seine Herkunft verleugnet *atalanta* auch jetzt noch bei uns nicht. Solange es im Herbst milde ist, solange noch die Herbstsonne einige Wärme verbreitet, finden wir den Falter; noch spät im Oktober besucht er die letzten Herbstblumen,

Überwinterung des Admirals, *Vanessa atalanta* L. 67

Georginen und Atern. In Nordfrankreich fand ich den Falter bei Soissons noch am 11. November in Anzahl. Raupen kann man ständig bis Ende Oktober beobachten; es folgt ohne zeitliche Trennung eine Generation der andern. Badermann-Halle fand am 4. November 1912 bei Halle noch eine größere Anzahl Raupen, die sich erst Ende November verpuppten. Wie verschieden ist das Verhalten unserer anderen Vanessen! Sie haben ihre bestimmte Zahl von Generationen bei uns, die sich dem Kreislaufe des Jahres fest angepaßt haben und die streng auf den wichtigsten Punkt im Leben unserer nordischen Falter, auf die zweckmäßigste Überwindung der Wintermonate, eingestellt sind. Wenn aus den Juni-Raupen z. B. von *Vanessa antiopa* L. die Sommergeneration unsers Trauermantels geschlüpft ist, dann kann der Spätsommer und Herbst noch so schön und warm sein, die Falter schreiten nicht zu einer zweiten Brut. Ja, unser Pfauenauge läßt sich als Falter selbst nicht von der Sonne locken — im August schon schiebt es sich zur Überwinterung an und sucht sich dunkle geschützte Ecken. Das sind die Falter, die wir, wenn draußen noch schönstes Herbstwetter ist, oft in unseren Zimmern finden. So sehr ist das ganze Leben unserer wirklich einheimischen Arten auf den Winter eingestellt.

Die fortdauernden Bruten von *atalanta*, sein Umhertreiben draußen bis in die ersten Frosttage beweisen dagegen, daß dieser Falter sich auf den nordischen Winter noch nicht eingestellt hat. Damit stimmt überein, was vom Verhalten im Herbst gefangener *atalanta*, die man zu überwintern versuchte, bekannt geworden ist. Sehr lehrreich ist in dieser Hinsicht ein Versuch eines englischen Sammlers Newman, der im „Entomologist“ von 1911 mitgeteilt ist. Newman berichtet, daß er sich im August 1909 sieben Admirale gefangen habe, um sie zu überwintern. Er habe schon früher versucht, die Falter im Freien und auch in einem kalten Treibhaus zu überwintern, sie seien aber immer früh im Winter gestorben. Diesmal habe er versucht, sie im warmen Zimmer zu überwintern, das sei gelungen. Die Falter seien aber nicht in vollständigen Winterschlaf versunken; sowie die Sonne geschienen habe, seien sie im Zimmer umhergeflogen und hätten den ganzen Winter an Äpfeln und Birnen gesogen. Im März brachte Newman die Falter am Tage ins Freie, eine Paarung beobachtete er aber nicht. Im Mai legten sie Eier, die sich indessen als unbefruchtet erwiesen. Es stellte

68 Überwinterung des Admirals, *Vanessa atalanta* L.

sich heraus, daß nur ♀♀ vorhanden waren, die beiden einzigen ♂♂ hatte Newman im Winter durch unglückliche Zufälle verloren. Das letzte ♀ lebte bis Ende Mai. Ähnlich sind Überwinterungsversuche eines deutschen Sammlers ausgefallen (s. Bandermann-Halle in der Gubener Entomologischen Zeitschrift VII, 1913/14, S. 209). Von 46 Faltern, die Bandermann in verschiedener Weise, auf dem Boden unmittelbar unter dem Dache, im Keller, im nicht geheizten Korridor, in der überdachten Laube, in einem Glas auf seinem Fensterbrett zu überwintern versuchte, blieben nur drei Stück in dem Glase leben.

Bei allen diesen Versuchen ist das Auffallende, daß gerade die im warmen Zimmer gehaltenen Stücke den Winter überstanden haben, während die anderen eingegangen sind.

An dieser Stelle sei auch die Frage der Überwinterung von *Atalanta* in anderen Entwicklungsstadien, als Ei, Raupe und Puppe, kurz gestreift. Feststellungen über eine Überwinterung als Ei oder Raupe sind bisher noch von keiner Seite gemacht. Bei Puppen — die ja aus den Oktoberraupen zu erhalten sind — haben die Beobachtungen von Selzer-Hamburg und Bandermann-Halle ergeben, daß solche, die im Freien belassen wurden, abstarben; im warmen Zimmer gehaltene Puppen schlüpfen dagegen im Laufe des Dezember und Januar. Nach diesen Ergebnissen kommt eine Überwinterung von *atalanta* in unseren Breiten als Puppe nicht in Frage.

Diese Überwinterungsversuche lassen in Verbindung mit der Tatsache des fast völligen Fehlens von *atalanta* im ersten Frühlinge meines Erachtens keinen Zweifel, daß dieser tropische Falter, der nach seinem ganzen Verhalten im Herbst noch nicht genügend in unseren Breiten akklimatisiert ist, im Verlaufe des Winters bei uns so gut wie ausstirbt. Nur ganz vereinzelt Stücken gelingt es, über den Winter zu kommen. Aber sie können die Erhaltung der Art nicht sichern, dazu sind es viel zu wenige. Außerdem treten Raupen erst nach dem Erscheinen der Juni-Falter auf. Wo kommen nun diese Juni-Falter her, wenn es keine Nachkömmlinge der März- und April-Falter sind? Es wird die Ansicht vertreten, die Juni-Falter seien die bei uns überwinterten Stücke, die Falter verließen eben ihre Winterquartiere sehr spät. Eine Begründung für diese Behauptung ist noch nicht versucht, es spricht auch alles dagegen. *Atalanta* müßte, wenn sie richtig wäre, einen sehr festen Winter-

Überwinterung des Admirals, *Vanessa atalanta* L., 69

schlaf haben; aber wie verträgt sich mit dieser Annahme die Tatsache, daß der Falter sich im Herbst draußen umhertreibt, solange noch ein sonniger Tag kommt, ferner, daß er im Winter (vgl. die englischen Beobachtungen) bei Sonnenschein sofort lebendig wird und Nahrung zu sich nimmt? Es wäre wirklich mehr als wunderbar, wenn kein warmer Tag im März oder April die sonst so für Sonnenschein empfängliche *atalanta* aus ihrem Winterquartier herauslocken sollte. Aber es sind ja auch die wenigen wirklich überwinternden Falter schon im März und April gefunden. Wir müssen daher die Behauptung ablehnen, daß die Juni-Falter solche seien, die bei uns überwintert hätten.

Wenn die Juni-Falter aber bei uns weder überwintert haben noch Nachkommen der März- und April-Falter sind, können sie nur aus südlicheren Gegenden zugewandert sein. Man muß sich hier von einer Vorstellung freimachen, die sich leicht mit dem Begriff der Wanderung bei Schmetterlingen verbindet. Man hat von den Scharen wandernder Falter am Amazonenstrom gelesen, von den Wanderzügen unzähliger Weißlinge und Distelfalter gehört und kommt nun in Versuchung, die Masse für ein wesentliches Erfordernis bei solchen Wanderungen zu halten, so daß man da, wo sie nicht vorhanden ist, Wanderungen bestreitet. Eine Masseneinwanderung kommt aber natürlich bei *atalanta* nicht in Frage — dazu ist die Zahl der Junifalter zu klein —, die Wanderung kann nur in kleiner Anzahl und einzeln, daher unmerklich fast, stattfinden. Selbst *Pyrameis cardui* L., der Distelfalter, wandert nicht immer in Zügen, und doch werden oft aus allen Gegenden einzelne Funde gemeldet. Deshalb kann darauf, daß bisher Wanderungen von *atalanta* nicht beobachtet sind, ein Beweis gegen solche Einwanderungen nicht gestützt werden, um so mehr, als es sich bei *atalanta* um einen Falter handelt, der bisher im allgemeinen nicht für einen Einwanderer gehalten worden und daher kaum besonderer Beachtung in dieser Hinsicht gewürdigt ist. Daß aber der Admiral den Trieb zur Veränderung seines Aufenthaltsortes in sich hat, ist erwiesen. Man hat Exemplare, die in einem Garten beobachtet wurden und dort ständig zu sein schienen, durch Beschneiden der Flügel gekennzeichnet, und da stellte sich heraus, daß die gezeichneten Falter nach einigen Tagen verschwunden und andere an ihre Stelle getreten waren.

Ich sehe also die Juni-Falter in unseren Breiten als Zuwanderer an. Woher sie zuwandern, entzieht sich bisher

70 • Überwinterung des Admirals, *Vanessa atalanta* L.

unserer Kenntnis, höchst wahrscheinlich aber kommen sie wie alle Zuwanderer bei uns aus den Mittelmeerländern.

Zum Schlusse möchte ich noch einmal ganz besonders betonen, daß bisher noch nicht ein einziges Mal der lückenlose Beweis geliefert ist, daß in unseren Breiten im Herbst geschlüpfte Falter von *atalanta* den Winter überstanden und im Frühlinge Nachkommenschaft hervorgebracht haben. Nur das steht fest, daß der Falter versucht, bei uns zu überwintern, und daß es tatsächlich manchmal — anders sind die wenigen Funde nicht zu werten — einigen Faltern glücklich gelingt, den ihnen so feindlichen Winter zu überstehen. Die Frage, die zur Entscheidung steht, heißt also nicht: Überwintert *atalanta* in Deutschland oder überwintert sie nicht?, sondern sie heißt: Ist die Anpassung von *atalanta* an unser Klima schon so weit fortgeschritten, daß eine zur Fortpflanzung der Art im nächsten Frühjahr ausreichende Anzahl von Faltern überwintert oder nicht?

Ich behaupte, die wenigen überwinternden Falter genügen zur Erhaltung der Art nicht. Es sind ja noch nicht einmal aus jedem Jahre Funde bekannt geworden! Es bedarf keiner Ausführung, daß die Frage keineswegs gelöst ist, wenn festgestellt wird, daß irgendwo und irgendwann einmal ein Falter von *atalanta* bei uns überwintert hat. Ebenso wenig brauche ich wohl auszuführen, wo die Beobachtungen einzusetzen haben, um die hier behandelte Frage restlos zu lösen.



J. H. Fabre †.

Am 11. Oktober 1915 starb der große französische Entomologe Jean Henri Fabre. Am 23. Dezember 1823 in St.-Léons als Sohn eines Kleinbauern geboren, besuchte er zunächst, allerdings mit Unterbrechung, die Dorfschule, erhielt aber später an der Schule zu Avignon eine Freistelle und erwarb sich hier den Berechtigungsschein für den Unterricht an höheren Lehranstalten. Er lehrte bald alle Fächer, später nur Physik, Chemie und Astronomie, gab aber schließlich sein Lehramt auf und lebte ganz der Entomologie. Er schrieb seit 1879 die 10 Bände der „Souvenirs entomologiques“, die teilweise auch ins Deutsche übersetzt wurden (Franckh, Stuttgart), worin er eine feine Beobachtungsgabe und eine unendliche Liebe für alle Insekten an den Tag legt. —

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Jahrbuch \(Hrsg. O. Krancher\). Kalender für alle Insekten-Sammler](#)

Jahr/Year: 1919

Band/Volume: [1919](#)

Autor(en)/Author(s): Warnecke Günther

Artikel/Article: [Die Überwinterung des Admirals, Vanessa atalanta L., in Deutschland. 63-70](#)