

Wanderfalter

Von W. Forster, München

Die Wanderungen der Vögel, ihr regelmäßiger Zug und alle damit zusammenhängenden Dinge sind seit langer Zeit Gegenstand eifriger Forschung. Die Kenntnis dieser Dinge ist heute schon Allgemeingut. Daß aber auch Insekten weite regelmäßige Wanderungen durchführen, wurde erst vor nicht allzulanger Zeit erkannt und die Erforschung dieses, namentlich bei Schmetterlingen häufigen Phänomens steht noch in den allerersten Anfängen. Die von Zeit zu Zeit, namentlich als Folge von Übervermehrung an einem Ort auftretenden riesigen Schwärme, wie sie besonders von tropischen, aber auch von verschiedenen unserer mitteleuropäischen Weißlingsarten sowie von anderen Schmetterlingen, Libellen und Heuschrecken bekannt sind, fielen schon seit alters her auf. Jedoch über die jedes Jahr regelmäßig stattfindenden Wanderungen zahlreicher unserer bekanntesten Falter ist noch sehr wenig bekannt, und erst die in den letzten Jahren begonnenen Markierungsversuche in größerem Maßstabe versprechen uns Aufklärung über Umfang und Weg der Wanderungen zu geben.

Im folgenden beschränke ich mich auf die Betrachtung der Verhältnisse in Mitteleuropa. Immer wieder werden, oft weit im Norden, bis ins südliche Skandinavien, einzelne Falter angetroffen, die Fremdlinge in der betreffenden Fauna darstellen und ihre Heimat im Süden, oft im tropischen Afrika haben. Zu diesen Faltern gehört der Langschwänzige Bläuling (*Lampides telicanus* L.), der Oleanderschwärmer (*Daphnis nerii* L.), der Große Weinschwärmer (*Chaerocampa celerio* L.), der Punktbär (*Deiopeia pulchella* L.) und manche andere. Man bezeichnet diese Falter, die in besonders warmen Sommern als seltene Einzelstücke über die Alpen bei uns einfliegen, als „Irrgäste“.

Die Beobachtungen der letzten Jahrzehnte haben aber noch für eine große Anzahl anderer Falterarten ergeben, daß sie regelmäßig aus dem Süden bei uns einwandern, in warmen Jahren häufig bis massenhaft, in normalen Jahren entweder gar nicht oder nur in bescheidener Anzahl. Nur in besonders warmen Sommern finden wir z. B. den Linienschwärmer (*Celerio lineata livornica* Esp.), der oft viele Jahre nördlich der Alpen völlig fehlt, um dann plötzlich in einem Jahr sehr häufig aufzutreten. Andere Falter fliegen zwar jedes Jahr bei uns ein, ihre Häufigkeit nördlich der Alpen schwankt aber in den verschiedenen Jahren. Jedes Jahr in gewisser Anzahl, manches Jahr aber massenhaft und dann oft in richtigen Wanderzügen auf breiter Front fliegen z. B. der Distelfalter (*Vanessa cardui* L.) und die Gammaeule (*Plusia gamma* L.) über die Alpen oft weit nach Norden. Die letzte große Invasion der Gammaeule im Jahre 1946 erreichte Finnland, wo dann durch das Massenaufreten der Raupen sogar ernste Schäden für die Landwirtschaft entstanden. Bei derartigen Massenflügen bestimmter Arten aus dem Mittelmeergebiet, meist aus Nordafrika, nach Mitteleuropa wandern die Tiere in der Regel in breiter Front, so daß man von einem Beobachtungspunkt aus, z. B. bei einer

Wanderung der Distelfalter, immer wenigstens einige Tiere sehen kann, die ziemlich unbeirrt gleichmäßig nach einer Richtung fliegen. Bei solchen großen Wanderungen, die tagelang anhalten können, fliegen ungeheure Mengen der betreffenden Arten nach Norden. Auch Wanderungen, bei denen verschiedene Arten gleichzeitig in Mitteleuropa einfliegen, sind schon beobachtet worden. Mit großer Wahrscheinlichkeit werden solche Massenwanderungen, denen eine Übervermehrung der betreffenden Arten in ihrer südlichen Heimat vorausgeht, durch ganz bestimmte klimatische Faktoren ausgelöst, über deren Natur und über die Art ihrer Einwirkung auf die Falter aber noch nichts Näheres bekannt ist.

Während die eben geschilderten Massenwanderungen, wenn auch in ihren Ursachen noch weitgehend unklar, so doch schon seit langem bekannt und beobachtet sind, so ist die Erscheinung der Einzelwanderung der Falter bisher fast ganz der Beobachtung entgangen und noch nahezu völlig unerforscht. Es hat sich aber gezeigt, daß ein nicht unerheblicher Teil gerade unserer häufigsten und bekanntesten Falter in Wahrheit bei uns in Mitteleuropa gar nicht auf die Dauer bodenständig ist, sondern sich durch laufende Zuwanderung aus dem Süden ergänzt. Die meisten dieser Arten sind gar nicht imstande, in Mitteleuropa den Winter zu überstehen, sie wandern vielmehr regelmäßig in der besseren Jahreszeit bei uns ein.

Im folgenden seien nur einige Beispiele aufgeführt, die Zahl der als Zuwanderer festgestellten Arten ist aber viel größer und nimmt bei weiterer Forschung jedes Jahr noch zu. Namentlich unter den nächtlich fliegenden Arten, die ja den Hauptteil aller Schmetterlinge ausmachen, wird sich noch bei zahlreichen Arten herausstellen, daß sie zu den Wanderfaltern gerechnet werden müssen.

Schon lange Zeit als Wanderfalter bekannt sind der Totenkopf (*Acherontia atropos* L.) und der Windenschwärmer (*Herse convolvuli* L.). Beide Arten haben ihre eigentliche Heimat im tropischen Afrika und fliegen jedes Jahr mehr oder weniger zahlreich über das Mittelmeer und über die Alpen nach Norden. Dort sind sie aber nicht in der Lage, dauernd Fuß zu fassen. Die eingeflogenen Weibchen legen zwar ihre Eier ab, von denen die von den Tieren der Frühjahrgeneration stammenden sich auch in der Regel bis zum Falter entwickeln, die in Mitteleuropa aus den Puppen geschlüpften Weibchen aber haben regelmäßig verkümmerte Ovarien, sind also steril. Es ist dies wohl eine Folge der für diese tropischen Arten ungünstigen klimatischen Verhältnisse in Mitteleuropa. Die bei uns geschlüpften Falter dieser beiden Arten sind auch in ihrem Aussehen deutlich von ihren vom Süden eingeflogenen Eltern verschieden. Während, wie gesagt, die Nachkommen der im Frühsommer bei uns eingeflogenen Tiere dieser beiden Arten sich zum Falter entwickeln, allerdings nicht in der Lage sind, sich fortzupflanzen, ist bei den Nachkommen der zweiten bei uns eingeflogenen Faltergeneration keine Entwicklung bis zum Falter möglich, da die Puppen der bei uns im Herbst oft nicht seltenen Raupen dieser beiden Arten regelmäßig den Unbilden des Winters erliegen.

Auch ein weiterer Schwärmer, das Taubenschwänzchen (*Macroglossum stellatarum* L.) kann bei uns den Winter nur selten überstehen, er überwintert als Falter und nur,

wenn ein Falter in ein ganz besonders geschütztes Versteck geraten ist, hat er Aussicht, den Winter zu überstehen. Die bei uns im Sommer häufigen Falter dieser Art sind entweder aus dem Süden zugeflogen oder direkte Nachkommen solcher zugeflogenen Stücke. Von den zahlreichen, alljährlich als Falter bei uns einfliegenden Arten seien noch ein paar Beispiele genannt: Der Orangerote Gelbling oder Postillon (*Colias croceus* Fourc.) wandert jedes Jahr zu, besonders noch im Herbst, der Admiral (*Vanessa atalanta* L.) kann nur in Ausnahmefällen überwintern, und bei unserem Großen Kohlweißling (*Pieris brassicae* L.), bei dem das Überwinterungsstadium die Puppe ist, schlüpft im Frühjahr nur ein verschwindender Prozentsatz, der Rest der Puppen ist abgestorben oder von Parasiten besetzt. Die Mehrzahl der im Sommer in den Gärten so häufigen Kohlweißlingsraupen stammt aus Eiern, die von zugeflogenen Faltern abgelegt wurden. Auch sogenannte Kleinschmetterlinge, denen man keine große Flugfähigkeit zutraut, finden sich unter den regelmäßigen Wanderern. So u. a. *Nomophila noctuella* Schiff. und *Hapalia ferrugalis* Hbn.

Beobachtungen der jüngsten Zeit zeigten, daß im Spätsommer und Herbst eine teilweise Rückwanderung der in Mitteleuropa geschlüpften Falter der zugeflogenen Arten nach dem Süden stattfindet. Eine solche Rückwanderung, wie sie bei nordamerikanischen Faltern, wie dem Monarch (*Danais plexippus* L.) schon seit längerer Zeit festgestellt ist, wurde in Mitteleuropa beim Admiral (*Vanessa atalanta* L.) sicher beobachtet, kommt aber vermutlich auch bei zahlreichen anderen Arten vor.

Die quer zur Wanderrichtung sich erstreckenden Alpen stellen zweifellos ein gewaltiges Hindernis für die Wanderungen der Falter von Süd nach Nord und umgekehrt dar, und sicherlich fällt ein nicht geringer Prozentsatz der Tiere beim Versuch der Überquerung der Alpen den klimatischen Unbilden zum Opfer. Jedem Bergwanderer ist die Erscheinung bekannt, daß an manchen Tagen Gletscher und Schneefelder mit toten Insekten wie übersät sind. Diese Tiere wurden nur z. T. durch Luftströmungen passiv in die Höhe getrieben und fanden dabei ihr Ende, die Mehrzahl suchte die unwirtlichen Höhen aktiv bei der Wanderschaft auf und fand durch Erschöpfung oder durch ungünstige Witterungseinflüsse den Tod. Zahlreiche Arten, wie der Distelfalter (*Vanessa cardui* L.) oder der Postillon (*Colias croceus* Fourc.) scheinen völlig geradlinig quer über die Alpen zu ziehen und, wenn nötig, auch die höchsten Gebirgsstöcke zu überfliegen. Wie die Beobachtungsergebnisse der letzten Jahre aber gezeigt haben, scheinen in den Alpen doch bestimmte Wanderstraßen bevorzugt zu werden. So z. B. der Brennerpaß, aber auch sehr hochgelegene Übergänge. Unter anderen ist der Alpeiner Ferner in den Stubai Alpen anscheinend eine bevorzugte Wanderstraße, denn in den letzten Jahren gemachte Erfahrungen beim nächtlichen Lichtfang in der Gegend der Franz-Senn-Hütte zeigten, daß in bestimmten Nächten gewisse Falterarten zahlreich zum Licht kommen, die in diesen Höhen nie bodenständig sein können und die auch normalerweise dort nie gefangen werden. Ähnliche Beobachtungen wurden ja auch in anderen Gebirgen schon gemacht, wie z. B. am Kartabopaß in Venezuela, der als Zugstraße für Millionen von Faltern der verschiedensten Arten bereits eine Berühmtheit erlangt hat.

Während die im vorstehenden behandelten regelmäßigen Wanderungen der sogenannten Wanderfalter, wie wir sie nicht nur in Europa, sondern auch in Nord- und Südamerika sowie in Süd- und Ostasien kennen, im Endeffekt das Verbreitungsgebiet der betreffenden Arten nicht erweitern, geht natürlich auch eine andere und mehr unmerkliche Art der Wanderung vor sich, die, als Folge klimatischer Schwankungen und Veränderungen, Schwankungen bezüglich der Grenzen des Verbreitungsgebietes der betreffenden Arten zur Folge haben. In den Alpen finden wir u. a. in den letzten Jahrzehnten ein immer stärkeres Eindringen südalpiner Arten ins Inntal, sowohl auf dem Wege über den Brennerpaß als auch ganz besonders über den Reschenpaß ins Inntal oberhalb Landeck, wo die klimatischen Verhältnisse eine Ansiedlung südlicher Arten ganz besonders begünstigen. Diese langsamen und stetigen Wanderungen oder besser gesagt Verschiebungen der Grenzen der Verbreitungsgebiete der Arten sind aber nicht das Arbeitsgebiet der speziellen Wanderfalterforschung, wie sie jetzt in Angriff genommen wird, die sich zur Aufgabe gesetzt hat, die mit den sogenannten „Wanderfaltern“ zusammenhängenden Probleme zu klären. In zahlreichen europäischen Ländern bestehen bereits Forschungsstellen für Wanderfalterforschung, von denen aus umfangreiche Faltermarkierungen durch Anbringung von Farbflecken auf den Flügeln vorgenommen und bei denen alle einschlägigen Beobachtungen gesammelt und ausgewertet werden. Auch in Deutschland ist eine solche Forschungsstelle im Aufbau, die in enger Zusammenarbeit mit den entsprechenden Stellen der Nachbarländer mitwirken soll, die mit den Wanderungen der Falter zusammenhängenden Probleme einer Klärung zuzuführen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen und -Tiere](#)

Jahr/Year: 1953

Band/Volume: [18_1953](#)

Autor(en)/Author(s): Forster Walter

Artikel/Article: [Wanderfalter 107-110](#)