

Informationsdienst Wissenschaft

Pressemitteilung

Massenwanderung des Distelfalters - ein seltenes Phänomen

Tilo Arnhold, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ

20.05.2009



Leipzig/Halle (Saale). Seit Tagen häufen sich beim Tagfalter-Monitoring Deutschland und an anderen Stellen Meldungen zu außergewöhnlich zahlreichen Beobachtungen von Distelfaltern. Zuerst in Südwestdeutschland, später auch im Osten und Norden des Landes wurde dieses Massenphänomen wahrgenommen.

Der Distelfalter (mit wissenschaftlichem Namen *Vanessa cardui*) ist ein Wanderfalter, der jedes Jahr erneut in Deutschland einfliegt. Die hiesigen Winter sind zu streng, als dass Raupen, Puppen oder erwachsene Tiere überleben könnten. Die Tatsache, dass die Tiere - aus Nordafrika und dem Mittelmeerraum kommend - die Alpen überqueren, um zu uns zu gelangen, weist sie als exzellente und ausdauernde Flieger aus. Ein Teil von ihnen zieht sogar bis nach Nordschweden und Finnland. Auch Großbritannien und Irland werden problemlos erreicht.

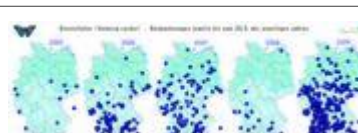
Im Jahr 2008 gab es kaum Distelfalterbeobachtungen in Deutschland (<http://www.tagfalter-monitoring.de/>). Ganz anders hingegen die aktuelle Situation in diesem Jahr: An vielen Orten in Deutschland und auch Frankreich wurden Ströme von Faltern beobachtet, die in schnellem, gerichtetem Flug nach Norden oder Osten unterwegs waren. Beobachter fühlen sich an das Verhalten von Zugvögeln erinnert; eine Kommunikation zwischen den Tieren wie in einem Vogelschwarm gibt es dabei allerdings nicht.

Bei science4you.org, wo neben der Datenbank des Tagfalter-Monitorings Deutschland auch das Online-Meldeportal der Deutschen Forschungszentrale für Schmetterlingswanderungen (DFZS) geführt wird, sind in diesem Jahr schon 300 Sichtungen mit jeweils mehr als 25 Distelfaltern erfasst worden. Bei 98 Meldungen wurden sogar jeweils mehr als 100 Falter beobachtet und immerhin 15 Meldungen beziehen sich auf mehr als 1000 Tiere an einem Ort innerhalb eines Tages. Alleine 11 der letzt genannten Meldungen stammen vom 17.5.2009 aus Baden-Württemberg, Bayern und Thüringen.

Die ersten Anzeichen für die anstehende Einwanderungswelle wurden bereits Ende März bis Mitte April diesen Jahres aus Spanien und Jordanien vermeldet. Die ersten Distelfalter kamen am 7.5.2009 in Bayern und Baden-Württemberg an, ab dem 10.5. auch in größeren Individuenzahlen. Hessen wurde um den 13.5. erreicht, das Saarland und Rheinland-Pfalz 1-2 Tage später. Am 17.5. dann die ersten größeren Falterzahlen aus Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sowie die Beobachtung größerer Wanderzüge in Süddeutschland und Österreich. Am 18.5. erreichte der Strom Niedersachsen und am 19.5. Nordrhein-Westfalen. Von diesem Datum stammt auch die erste Meldung aus Stralsund an der Ostsee.



Der Distelfalter (mit wissenschaftlichem Namen *Vanessa cardui*) ist ein Wanderfalter, der jedes Jahr erneut in Deutschland einfliegt. Foto: Manfred Hund, Ludwigshafen



Bei science4you.org, wo neben der Datenbank des Tagfalter-Monitorings Deutschland auch das Online-Meldeportal der Deutschen Forschungszentrale für Schmetterlingswanderungen (DFZS) geführt wird, sind in diesem Jahr schon 300 Sichtungen mit jeweils mehr als 25 Distelfaltern erfasst worden. Die Grafik zeigt die starken Schwankungen in den Jahren 2005 bis 2009. <http://www.science4you.org/>

Was bedeutet eine solche Hochgeschwindigkeits-Invasion einer Art auf breiter Front für die Artenvielfalt und

die Situation der Schmetterlinge in Mitteleuropa? Der Distelfalter gilt als Langstreckenwanderer schlechthin und ist aufgrund dieser hohen Mobilität nahezu überall auf der Welt zu finden. So faszinierend das Phänomen der Massenwanderungen beim Distelfalter und weiteren Arten auch ist, gibt es dennoch viele unbeantwortete Fragen. Dies soll sich ändern und gerade Laien können sich hier aktiv an der Forschung beteiligen. Über das Wanderfalter-Monitoring von science4you (<http://www.science4you.org/>) kann jedermann beobachtete Distelfalter melden. Ergänzende Angaben zum Erhaltungszustand und der Wanderrichtung der Tiere sind sehr nützlich, um Verhaltensmuster besser zu verstehen und Rückschlüsse auf die genaue Herkunft der Falter zu ziehen. Daraus ergeben sich Aussagen zu Klimawirkungen und zum Zustand der Lebensräume der Raupen südlich der Alpen, nicht aber zu unseren heimischen Habitaten. Betrachtet man ausschließlich die Situation in Deutschland, so gilt das Jahr 2008 für die große Mehrzahl der Arten als relativ schlechtes Falterjahr und normalerweise häufige Spezies wie der Kleine Fuchs, der Admiral oder eben auch der Distelfalter waren kaum anzutreffen. Die Schmetterlingsarmut löste bei den Freiwilligen, die sich am Tagfalter-Monitoring Deutschland beteiligen, aber auch bei vielen Laien Besorgnis aus. Als eine wesentliche Ursache dafür wurde das extrem trockene Frühjahr 2008 ausgemacht. Die Raupen fanden einfach keine Nahrung und konnten sich nicht gut entwickeln. Je spezifischer dabei die Ansprüche einer Art an ihren Lebensraum sind, speziell an die Raupenfraß-Pflanzen, desto stärker können sie durch Klima- oder Landnutzungswandel in ihrem Bestand gefährdet sein. Ein Übriges taten die vorausgegangenen Winter, in denen richtige Kälteperioden fehlten. Zahlreiche Arten überwintern als Puppen und benötigen kalte, frostige Perioden. Ist es zu warm und feucht, so werden die Puppen anfällig für Parasiten oder verschimmeln schlicht.

Somit erklären sich die für Insekten typischen, meist zyklischen Entwicklungen von "schlechten" Jahren im Wechsel mit individuenreichen Vorkommen. Mit Projekten wie dem Tagfalter-Monitoring ist es möglich, den Trend der Bestandsentwicklung über Jahre und Jahrzehnte hinweg zu verfolgen. Am Ende lässt sich dokumentieren, ob das Auftreten einzelner Arten noch im Rahmen der "normalen" Fluktuation liegt oder ob es einen langfristigen Trend zur Abnahme oder auch Zunahme einer Art gibt. Koordiniert wird dieses Langzeitbeobachtungsprojekt vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) und der Gesellschaft für Schmetterlingsschutz (GfS).

Spannend ist es für die Beobachter in diesem Jahr, die weitere Entwicklung des Distelfalters, aber auch anderer Arten, mitzuverfolgen: Werden sich die geschwächten Bestände des Kleinen Fuchses wieder erholen oder registrieren wir gerade einen generellen Rückgang dieser Art, die doch eigentlich in jedem Garten anzutreffen war? Konnten Arten wie der Trauermantel, der es kühl und feucht bevorzugt, von dem letzten kalten Winter profitieren? Werden sich die Nachfahren der eingewanderten Distelfalter bei uns gut entwickeln können und werden wir dann zum Ende des Sommers wieder einen Massenflug dieser nächsten Generation zurück Richtung Süden beobachten?

Antworten auf diese Fragen werden die Zahlen geben, die seit April von Schmetterlingsfreunden auch in diesem Jahr bundesweit erhoben werden. Für sie heißt es nun wieder einmal pro Woche: Raus auf die festgelegten Beobachtungsstrecken und Schmetterlinge zählen.

Weitere fachliche Informationen:

Elisabeth Kühn, Dr. Reinart Feldmann
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ)
Telefon: 0345-558-5263, 0341-235-1228
<http://www.ufz.de/index.php?de=10387>

oder über

Doris Böhme / Tilo Arnhold (UFZ-Pressestelle)
Telefon: 0341-235-1269
E-mail: presse@ufz.de

Weiterführende Links:

<http://www.tagfalter-monitoring.de/>
Infos zum Tagfaltermonitoring

<http://www.science4you.org/>
Die Online-Community für Naturbeobachtung

<http://www.science4you.org/platform/monitoring/dfzs/dfzs/index.do>
Deutsche Forschungszentrale für Schmetterlingswanderungen - DFZS

Im Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) erforschen Wissenschaftler die Ursachen und Folgen der weitreichenden Veränderungen der Umwelt. Sie befassen sich mit Wasserressourcen, biologischer Vielfalt, den Folgen des Klimawandels und Anpassungsmöglichkeiten, Umwelt- und Biotechnologien, Bioenergie,

dem Verhalten von Chemikalien in der Umwelt, ihrer Wirkung auf die Gesundheit, Modellierung und sozialwissenschaftlichen Fragestellungen. Ihr Leitmotiv: Unsere Forschung dient der nachhaltigen Nutzung natürlicher Ressourcen und hilft, diese Lebensgrundlagen unter dem Einfluss des globalen Wandels langfristig zu sichern. Das UFZ beschäftigt an den Standorten Leipzig, Halle und Magdeburg 900 Mitarbeiter. Es wird vom Bund sowie von Sachsen und Sachsen-Anhalt finanziert.

<http://www.ufz.de>

Die Helmholtz-Gemeinschaft leistet Beiträge zur Lösung großer und drängender Fragen von Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft durch wissenschaftliche Spitzenleistungen in sechs Forschungsbereichen: Energie, Erde und Umwelt, Gesundheit, Schlüsseltechnologien, Struktur der Materie, Verkehr und Weltraum. Die Helmholtz-Gemeinschaft ist mit 28.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in 15 Forschungszentren und einem Jahresbudget von rund 2,4 Milliarden Euro die größte Wissenschaftsorganisation Deutschlands. Ihre Arbeit steht in der Tradition des Naturforschers Hermann von Helmholtz (1821-1894).

<http://www.helmholtz.de>

Weitere Informationen:

<http://www.ufz.de/index.php?de=640>

URL dieser Pressemitteilung: <http://idw-online.de/pages/de/news316608>

Merkmale dieser Pressemitteilung:

Biologie, Tier- / Agrar- / Forstwissenschaften, Umwelt / Ökologie
überregional

Forschungsprojekte deutsch

© 1995-2009 Informationsdienst Wissenschaft e.V.