© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

8. November 1937 Nr. 30 54. Jahrgang

Entomologische Zeitschrift

vereinigt mit

Internationale Entomologische Zeitschrift

Herausgegeben unter Mitarbeit hervorragender Entomologen u. Naturforscher vom

Internationalen Entomologischen Verein E. V. / Frankfurt a. M.

gegründet 1884

Mitteilungsblatt des Verbandes Deutschsprachlicher Entomologen-Vereine E. V.

Alle Zuschriften an die **Geschäftsstelle:** Frankfurt a. M. 17, Kettenhofweg 99
Redaktionsausschuß unter Leitung von
Dr. Gg. Pfaff, Frankfurt a. M. und Mitarbeit von G. Calliess, Guben.

Inhalt: Günter Wenzel: Massenvermehrung und Wanderzüge von Faltern im Jahre 1937. Leopold Mader: Coleopterologische Notizen. III. Hans Friedemann: Lygris testata L. Bernhard Zukowsky: Zwei Reisen nach Griechenland, II. Parnassos- und Vjeluchigebirge 1933 (Lep.), Schluß.

Massenvermehrung und Wanderzüge von Faltern im Jahre 1937.

Von Günter Wenzel, Magdeburg.

Während im allgemeinen die Falter innerhalb einer längeren Zeitspanne in etwa der gleichen Individuenzahl auftreten und Schwankungen nach oben und unten meist einen Ausgleich schaffen, kommt es in manchen Jahren zu Massenvermehrungen, die selbst dem, der nicht mit offenen Augen durch die Natur geht, auffallen müssen und für den Naturfreund eines der reizvollsten Naturschauspiele bieten. Ein Jahr solcher Massenvermehrungen ist unstreitig das Jahr 1937.

Ehe ich auf die in diesem Jahre beobachteten Massenvermehrungen im einzelnen zu sprechen komme, möchte ich wenigstens kurz die in früheren Jahren beobachteten Massenvermehrungen streifen. Die Literatur über dieses Thema ist sehr umfangreich. Leider muß man aber immer wieder denselben Fehler feststellen: Man findet eine chronologische Aufzählung solcher Massenvermehrungen, ohne daß man sich über das Woher den Kopf zerbrochen hat. So wissen wir, daß in den Jahren 1853, 1854 und 1856 die Nonnen in ungeheurer Zahl auftraten, im Jahre 1879 sowie in den Jahren 1882, 1886, 1895 und 1903 war es der Distelfalter, der durch Massenvermehrungen die Aufmerksamkeit auf sich zog. Die Beobachtungen, die sich auf die neuere Zeit erstrecken, sind dann schon etwas genauer. So berichtet Dr. K. Eckstein von einem riesigen Nonnenschwarm, der im Jahre 1920 am 18. Juli bei Liboch in Böhmen beobachtet wurde. Im Jahre 1925 hatte ich selbst Gelegenheit, eine Massen-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

vermehrung der Forleule in Schlesien zu beobachten, wie sie 1866—1869 in Ost- und Westpreußen, 1867 in der Rhein-Main-Ebene, 1869 in Bayern, 1882 in Vorpommern, 1883 in Brandenburg, 1887 in Schlesien, 1889 in Mecklenburg, 1890 in Bayern, 1912 und 1913 bei Dresden beobachtet worden ist. Im ganzen sind Massenvermehrungen von Faltern außer von den genannten Schädlingen von folgenden Faltern beobachtet worden: *Pieris brassicae, rapae, napi, daplidice, Colias hyale* und *palaeno* (!), *Pyrameis atalanta, Epinephele jurtina, Lycaena arcas* und *euphemus, Coenonympha arcania, Vanessa urticae, Plusia gamma, N. plantaginis, H. defoliaria, H. aurantiaria, C. umbratica.*

Fragen wir uns nun nach der Ursache, wie es zu solchen Massenvermehrungen der Falter kommt, so sind wir mehr auf Vermutungen angewiesen, als daß wir in jedem Falle zwingende Gründe anführen könnten. Sicher ist, daß mehrere Faktoren, klimatische und botanische, besonders günstig zusammentreffen müssen. Meist allerdings kündigt sich solche Massenvermehrung nicht durch eine allmähliche Zunahme der Falter im Laufe mehrerer Jahre an, sondern setzt schlagartig ein. Wo viele Jahre hindurch kaum eine einzige Nonne beobachtet wurde, scheint plötzlich der Wald wie mit Schneeflocken bedeckt zu sein, wie es in diesem Jahre in der weiteren Umgebung von Magdeburg der Fall war. Bemerkenswert war hierbei, daß neben der Nonne der Kiefernspinner und der Kiefernschwärmer sich auch über das normale Maß vermehrt hatten, so daß man an fast jedem Baume diese 3 Arten zusammen fand. Daß der Mensch durch eine falsche, jetzt erfreulicherweise überholte Forstkultur (Anlage von reinen Nadelwaldbeständen) solchen Vermehrungen Vorschub leistet, kann auch hier nur nebenbei erwähnt werden. Durch die liebenswürdige Unterstützung des Internationalen Entomologischen Vereins, Frankfurt a. M., die mir Zuschriften nicht nur aus fast allen Gegenden unseres Vaterlandes, sondern auch aus der Tschechoslowakei, aus der Schweiz und Oesterreich brachte, war es mir in diesem Jahre zum ersten Male möglich, ein reicheres Beobachtungsmaterial über dieses interessante Thema zu sammeln und auszuwerten. Da ich zwischen Massenvermehrungen und Massenwanderungen von Faltern bewußt unterscheide, bzw. die Wanderungen als Folge der Massenvermehrungen ansehe, möchte ich zuerst nur die Nachrichten bringen, die von Massenvermehrungen von Faltern im Jahre 1937 handeln und später erst über die Wanderungen berichten.

Nehmen wir zuerst die Berichte aus unserem Vaterlande:

Herr Dr. Urbahn, Stettin, schreibt in einem sehr anschaulichen Aufsatze, der von sorgfältigster Beobachtung zeugt: „Zunächst begannen mit dem Schlüpfen der zweiten Generation von Anfang Juli ab die Kohlweißlinge sich immer häufiger und verbreiteter auf allen Feldern, in Gärten und am Strande (der Insel Usedom) zu zeigen, bis schließlich etwa vom 10. Juli an von einem Massenauftreten gesprochen werden konnte. Von einer bestimmten Zugrichtung war bis zu dieser Zeit noch nichts zu bemerken, erst allmählich trat sie — wenigstens am Strande — immer klarer und deutlicher hervor. Später kommt Herr Dr. Urbahn auf die von mir bereits angeschnittene Frage der Gründe für solche Massenvermehrungen zu sprechen und empfiehlt dabei, besonders für die Er-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gründung der Wanderungen, das Kennzeichnen der Falter, auf das ich noch später zurückkomme. Er schreibt dann sehr bezeichnend: „Es ist merkwürdig, daß wir über die Lebensweise eines unserer gemeinsten Falter noch vielfach so wenig unterrichtet sind. Noch vor kurzem war man sich nicht darüber klar, an welchen Futterpflanzen bei uns eigentlich diejenigen Kohlweißlingsraupen groß würden, die zu solchen Massenflügen der zweiten Generation Veranlassung gäben. Sie fressen ja im Juni, also dann, wenn Kohl für sie noch wenig in Frage kommt. Man hat deshalb an eine Einwanderung aus anderen Ländern geglaubt, aber mit dieser Erklärung ist nichts gewonnen, denn in den „anderen Ländern" — sofern sie nicht weit südlich liegen — herrschen ja auch keine wesentlich anderen Lebensbedingungen für *P. brassicae* als bei uns. An anderer Stelle dieses interessanten Aufsatzes heißt es dann: „Konnten überhaupt in unseren Breiten solche Massen von Kohlweißlingen entstehen und woran haben die Raupen bei uns gelebt? Wir haben uns über diesen Gegenstand seit Jahren im Entomologischen Verein zu Stettin immer wieder Gedanken gemacht und jährlich Ausschau nach Futterpflanzen für die Juniraupen von *P. brassicae* gehalten. Ich fand sie an der Küste massenhaft und regelmäßig an Cakile maritima, dem Meersenf, und 1937 auf Rügen an Bunias (Zackenschote). Diese Pflanzen sind aber nicht in solchen Mengen vorhanden, daß sich daran Massenflüge entwickeln könnten. Nun beobachtete ich 1936 auf Usedom im Juli zahlreiche Puppen und später Falter auf Lupinenfeldern, ohne zunächst die eigentliche Futterpflanze entdecken zu können, bis ich 1937 dort die Raupen und Puppen an Hederichpflanzen fand, die mehr oder weniger kahlgefressen auf den Lupinen- und anderen Feldern standen und in solchem Reichtum vorhanden waren, daß daran auch die größten Raupenmassen satt werden konnten. „Ich habe die Beobachtungen von Herrn Dr. Urbahn gerade deshalb so ausführlich zitiert, weil dieses Thema bisher von vielen Entomologen viel zu wenig beachtet worden ist. Jedenfalls sehen wir aus diesen Beobachtungen, daß das Kultivieren des Kohls auf unseren Feldern wohl die Massenvermehrung der Kohlweißlinge sehr begünstigen kann, aber, besonders für die zweite Generation, niemals bei einer Massenvermehrung ausschlaggebend ist.

Herr F. Bandermann, Halle, schreibt, daß sich in einem Umkreis von mindestens 18 Kilometern um Halle Ende Juli dieses Jahres eine nach Tausenden zählende Menge von *P. brassicae* in meist abgeflogenen Stücken befunden habe, bei denen eine bestimmte Flugrichtung nicht festzustellen gewesen sei. Seit dem Jahre 1931 habe er eine solche Massenvermehrung nicht mehr beobachtet.

Herr H. Sick, Fissau (Ostholstein), schreibt von mehreren Wanderzügen des Kohlweißlings, auf die ich später noch zu sprechen komme und bemerkt zum Schluß, daß etwa 3 Wochen nach diesen Zügen auf Kohlfeldern ein starker Raupenfraß eingesetzt habe, der in den Gärten erheblichen Schaden angerichtet habe.

Der Vollständigkeit halber möchte ich hier auf die Mitteilung des Herrn G. Warnecke, Kiel, in Nr. 22, 51. Jahrg., der Ent. Zeitschr. hinweisen, die sich auf Nord- und Mittelholstein und die Umgebung von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Hamburg bezieht, ferner auf die nordfriesischen Inseln. Es handelt sich, wie Herr Warnecke schreibt, ausschließlich auch hier um den großen Kohlweißling.

Während sich bisher alle Berichte über Massenvermehrungen auf *P. brassicae* bezogen, hören wir zum ersten Male von Herrn Franz Ross, Wurzen, über eine solche von *Pieris napi*, der in so dichten Schwärmen aufgetreten ist, daß man glaubte, die Sonne verfinstere sich. Interessant ist besonders seine Angabe, daß sich in dem Schwarm viele Männchen befunden haben, während von den anderen Beobachtern fast immer das Ueberwiegen der Weibchen besonders erwähnt wird.

(Fortsetzung folgt)

Coleopterologische Notizen. III.

Von Leopold Mader, Wien.

1. *Librodor rufiventris* Rtt. a. *posticepunctatus* m. — Das vordere rote Fleckchen an der Basis jeder Flügeldecke fehlt. Nur das Fleckchen vor der Spitze ist vorhanden. Ostsibirien.

2. *Librodor hortensis* Frcr. kommt auch mit hellem Bauche vor.

3. *Corticaria pietschi* Gglb. geht in *C. elongata* Gyll. über. Ich sah eine Serie aus Bosnien, Sarajevo. Zuerst sind die drei Grübchen des Halsschildes noch miteinander verbunden, später getrennt, dann verflachen die seitlichen Grübchen und schließlich verschwinden sie ganz, so daß nur das größere mittlere Grübchen hinten verbleibt.

4. *Olibrus millefolii* m. *fortestriatus* m. — Bei dieser Monstrosität sind die Dorsalstreifen tief eingerissen wie bei anderen Phalacriden, wo sie bereits benannt sind. Marchfeld bei Wien.

5. *Scymnus isidis* Kirsch (Berl. Ent. Ztschr. XIV., 1870, p. 395) aus Aegypten ist, wie ich nach einer Type konstatieren konnte, kein *Scymnus*, sondern ein *Pharoscymnus* Bed. Habitus und die spindelförmigen Endglieder der Kiefertaster verweisen ihn dahin.

6. *Adonia caucasica* Fl. (Wiener Ent. Ztschr. XIX., 1900, p. 116) ist nicht, wie beschrieben, eine Subspezies von *Ad. arctica* Schnd., sondern eine bisher ungeklärte selbständige Art. Ich sah die Type, welche sich im Budapester Museum befindet. Danach ist der Zeichnungstyp beider Arten ein ganz und gar unvereinbarer und muß *caucasica* Fl. als eigene Art ausgewiesen werden. Ihre Gattungszugehörigkeit bleibt auch noch bis zur Auffindung des Männchens ungeklärt. Ich getraute mir an der Type, die bis heute noch unicum geblieben ist, keine Untersuchungen vorzunehmen. Nach Mitteilung des Kustos Dr. V. Szekessy ist die Type ein Weibchen. Die Beschreibung Fleischers ist teils konfus und stimmt mit Fleischers Type nicht ganz überein. Eine Richtigstellung zu Fleischers Beschreibung sowie Ergänzungen hierzu befinden sich in meiner Evidenz der pal. Coccinelliden (Ent. Nachrichtenblatt, Troppau, 1937) und ein Diagramm der Art (ex Type) findet sich in dieser Evidenz auf Tafel 12b.

7. *Cis. bilamellatus* Fowl., eine unverkennbare Art, besitze ich nun auch aus Zentralrußland. Sie gehört der Untergattung *Hadraule* Thm.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1937/38

Band/Volume: 51

Autor(en)/Author(s): Wenzel Günter

Artikel/Article: Massenvermehrung und Wanderzüge von Faltern im Jahre 1937. 281-284