

Wahrscheinlich erlangte sie in dem damaligen trockenen Klimaabschnitt — ähnlich der Waldföhre — eine größere und weiter westwärts reichende Verbreitung in Europa. Während der darauffolgenden, feuchteren Perioden, der sogenannten atlantischen und subatlantischen Zeit, in welcher zuerst Eichenmischwälder, dann schattige, geschlossene Buchenwälder die Föhre vielerorts verdrängten (s. Firbas), wird *celsia* auf ihre heutige Westgrenze zurückgegangen sein. Gegenwärtig ist ein relativer Stillstand in Süddeutschland erreicht, denn seit über 100 Jahren ist die Grüne Prachteule für die Frankenalb nachgewiesen und wird laufend beobachtet. Nach einer Reihe von Trockenjahren mag ein geringes westwärtiges Vorrücken und Häufigerwerden, nach mehreren feuchtkühlen Jahren wird wieder ein Schrumpfen des Siedlungsraumes und der Häufigkeit des Vorkommens folgen. Starre Grenzen gibt es in der lebenden Natur nicht!

Schriftenverzeichnis

- Bergmann, Arno (1954): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands, Bd. IV.
Firbas, Franz (1949/1952): Spät- und nacheiszeitliche Waldgeschichte Mitteleuropas, Bd. I u. II.
Gauckler, Konrad (1930): Das südlich-kontinentale Element in der Flora von Bayern, Abhdlg. Naturhist. Ges. Nürnberg Bd. XXIV.
„ „ (1938): Steppenheide u. Steppenheidewald d. Fränk. Alb, Berichte Bayer. Bot. Ges. Bd. XXIII.
Meusel, Hermann (1943): Vergleichende Arealkunde B. I u. II.
Metschl u. Sälzl (1923): Die Schmetterlinge der Regensburger Umgebung, Berichte d. Naturwissensch. Vereins Regensburg, Nr. 16.
Osthelder, Ludwig (1925): Die Schmetterlinge Südbayerns, Beilage d. Mittlg. Münchener Entomol. Ges. 15. Jahrg. bis 17. Jahrg.
Warnecke, Georg (1940): Die Verbreitung von *Jaspidea celsia* in Mitteleuropa (mit Karte), Mittlg. Entomol. Ges. Halle, H. 18.
„ „ (1952): Neue u. bemerkensw. Großschmetterlinge in Schleswig-Holstein u. d. nordelbischen Gebiet v. Hamburg, Mittlg. Faunist. A. G. f. Schleswig-Holstein. Hamburg. Lübeck, N. F. V. Jahrg. Nr. 1.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. K. Gauckler, Nürnberg, Wielandstraße 38

Bericht über den Wanderzug von Weißlingen (Pieriden) in den bayerischen Gebieten im Sommer 1955.

Von H. Wittstadt

Seit dem trockenheißen Jahr 1947 tritt bei uns die Frühjahrgeneration von *Pieris brassicae* L. auffallend wenig in Erscheinung. In früheren Jahren gehörte der Falter zu unseren häufigsten Schmetterlingen. Auch im Mai 1955 waren im Regnitzgebiete so wenige Kohlweißlinge zu sehen, daß man das Tier zu den seltenen Faltern zählen mußte. Der Raupenfraß an den Kohlfeldern und in den Hausgärten spielt schon seit zehn Jahren keine Rolle mehr. Wie stark der Kohlweißling in der Zahl zurückgegangen ist, möge beweisen, daß bei unseren fast täglichen Gängen in die Umgebung von Erlangen und Bamberg im Mai 1955 ganze drei Falter dieser Art uns begegneten. *Pieris rapae* L. dagegen kommt bei uns, wenn

er auch seit 1947 ebenfalls zahlenmäßig zurückging, alljährlich in mäßigen Umfange vor. Während um die Jahrhundertwende im Winter allenthalben um die Felder zahllose überwinterte Puppen dieser Arten an Mauern und Bäumen zu finden waren, brachten wir im Winter 1954/55 mit Mühe und Not nur neun Puppen von *brassicae* für eine Versuchsreihe zusammen. Der Hauptgrund für diese Verminderung unserer Weißlingsbestände dürfte in der stärkeren Vermehrung der natürlichen Feinde, besonders von *Apanteles glomeratus* L. zu suchen sein. Ich beziehe mich hier auf die gründlichen Untersuchungen des Fragenkomplexes durch Prof. Dr. Blunck, dem ich auch an dieser Stelle meinen ganz besonderen Dank für seine wertvollen Aufklärungen aussprechen möchte.

Daß die Weißlinge zu lokalen Wanderungen (Massen-Standortwechsel) neigen, ist durch die zahlreichen Mitteilungen über solche Flüge vornehmlich aus Norddeutschland schon lange bekannt. Wanderungen kleinerer Verbände, meist von *rapae*, wurden auch in unseren Gebieten in den letzten Jahren mehrfach festgestellt. Sie sind sicher auch in den früheren Jahren vorgekommen, nur wurden sie damals nicht beachtet, weil für die Erforschung des Falterwanderns noch zu wenig Interesse bestand.

Im August 1955 hatten wir nun ausreichend Gelegenheit, einen riesigen Flug von Weißlingen über unsere Heimat wegziehen zu sehen. Die Erscheinung war so auffallend, daß sogar die Tageszeitungen darüber berichteten. Infolge der ungemein wechselnden Witterung wurde allerdings die Beobachtung dieses Vorgangs nicht leicht gemacht. Es konnte aus diesem Grunde nicht ein völlig lückenloses Material beigebracht werden. Aus den nachfolgenden Angaben dürfte sich aber doch ein einigermaßen übersichtliches Bild ergeben.

i. Berichte über den Flug:

Im Regnitzgebiet um Erlangen setzte der Durchflug am 2. August schlagartig ein. Trotz der schlechten Wetterlage an diesem Tage konnten im ganzen Talgrunde zahlreiche Falter von *brassicae* und *rapae*, in wechselnder Richtung fliegend, festgestellt werden. Auf einem Kleestück bei Erlangen-Bruck wurden z. B. rund 25 Falter angetroffen. Infolge der Niederschläge saßen sie meist an den Pflanzen und flogen nur kurze Strecken. Vom 7. und 8. August an setzte dann ein Massenflug ein, wie ich ihn in meinem jahrzehntelangen Sammlerleben noch nie mitmachte. Wir trafen die Falter nicht nur im Tale, sondern auch auf den Hängen und Kuppen der Fränkischen Alb in ziemlich gleich starkem Maße an. Unter 147 Tieren, die wir innerhalb einer Stunde an ein und derselben Stelle eines Kleefeldes zum Markieren weggingen (zu zweit), waren von *brassicae* 35 ♂♂ und 62 ♀♀, von *rapae* 26 ♂♂ und 24 ♀♀. Die letztere Art flog stets in der Minderzahl, nach Mitte August nahm sie überall sehr ab. Am 10. 8. hielt der Zug trotz Kälte und Nässe unvermindert an. Am 12. 8. dürfte bei uns der Höhepunkt des Durchfluges erreicht worden sein. Die Falter flogen in Massen im ganzen Gelände und auch überall auf den Straßen der Stadt und der Ortschaften. Die Flughöhe war fast immer sehr niedrig, kaum einen Meter über dem Boden. Von einem gerichteten Zuge wie bei *cardui* konnte keine Rede sein. Es scheint auch, daß bei den Pieriden die Stärke ihres Wandertriebes nicht mit so zwingender Gewalt zum Ausdruck kommt. Wir beobachteten sehr oft, wie Weißlinge dieses Zuges wieder in der umgekehrten Richtung zurückflogen und an anderen Stellen ihre angenommene Flugrichtung im Winkel „umbogen“. Diese Feststellungen ergaben sich am besten im übersichtlichen Regnitztale zwischen Fürth und Bamberg, das die Falter, wohl wegen der geschützten

Lage, offensichtlich bevorzugten. Im ganzen war allerdings bei stundenlanger Beobachtung eine langsame, aber stetige Fortbewegung in der Richtung des Talverlaufes, also nach Norden zu erkennen. Aber diese Flugrichtung war sicher nur eine zufällige, sie wurde eben durch den Verlauf des Tales bedingt. Im Wiesent-Tale dagegen sahen wir die Falter in Ost-Richtung dem dortigen Tale folgen. Und wo die Täler aus dem Steigerwalde in das Regnitzbecken einmünden, nahmen viele Weißlinge dann die West-Richtung dieser Bachläufe an. Ein Überfliegen von im Flugwege angetroffenen Hindernissen (Häuser, Bäume) konnten wir in keinem Falle erkennen. Solche Stellen wurden stets in niedrigem Fluge umgangen.

Um die Frage der Flugrichtung einigermaßen studieren zu können, markierten wir ausschließlich nur im Erlanger Raume und beschränkten uns in den anliegenden Gegenden auf die Beobachtung markierter Falter. Über 800 Weißlinge wurden rechts auf den Flügelunterseiten grün markiert. Leider mußten wir erkennen, daß auch diese verhältnismäßig ansehnliche Zahl von Markierungen, selbst wenn wie bei uns ein ziemlich großer Kreis von Beobachtern zur Kontrolle zur Verfügung steht, nicht ausreicht, um die nötige Zahl von Rückmeldungen über markierte Tiere zu erhalten. Nur drei Falter wurden sicher erkannt:

ein *brassicae* von mir bei Forchheim (15 km ndl. v. Erlg.),

ein *brassicae* auf der Langen Meile (Fränk. Alb b. Forchheim) und

ein *brassicae* auf einer städtischen Anlage in Bamberg (35 km ndl. v. Erl.).

Außerdem berichtete Harz-Wülfershausen über einen Ende August beobachteten Weißling in Merkersheim (Unterfranken), der aber leider nicht gefangen werden konnte, um die Markierungsart sicher festzustellen. In der nächsten Umgebung von Erlangen und auf den städtischen Anlagen, vor allem an blühender *Buddleia*, konnten allerdings immer wieder und tagelang in denselben Tieren einzelne dieser gezeichneten Weißlinge gesichtet werden. Wegen der Schulferien fehlten uns leider unsere jugendlichen Helfer, dadurch wurden die Markierungsvorhaben und die Kontrollarbeiten sichtlich erschwert. Wir hätten eigentlich viele Tausende von Weißlingen zeichnen müssen, dann würde sich vielleicht ein besserer Erfolg gezeitigt haben. Auch die Verständigung der auswärtigen Mitarbeiter ist bei solchen schlagartig einsetzenden Zügen gar nicht einfach. Die Zeitungen brachten unsere Hinweise leider verspätet und zuweilen so verkürzt, daß man sich von vornherein keinen Erfolg der Veröffentlichung versprechen konnte. In Zukunft werden wir uns an den Rundfunk wenden, der eben doch die schnellste Möglichkeit zur Verständigung der breiten Masse unserer Bevölkerung darstellt. Auch aus kleinen Mißerfolgen kann man allerlei lernen!

Der Durchflug hielt dann in wechselnder Stärke, sicher infolge der Witterung, bis zum 23. 8. an. Nun flaute er sichtlich ab, brachte aber an manchen schönen Tagen immer noch große Mengen der Weißlinge, sicherlich Nachzügler. Erst am 8. September konnte die Beendigung des Verganges erkannt werden. Die Zahl der am Durchfluge beteiligten Weißlinge war ungemein hoch, nach vorsichtiger Schätzung dürfte er mehr als eine Million betragen haben. Auffällig ist, daß vom 18. 8. an nur noch einzelne *rapae* darunter waren, während man nun fast ausschließlich *brassicae* sichten konnte. An blühenden *Buddleia*-Sträuchern saßen die Falter oft in gewaltigen Mengen. Wir zählten z. B. an einem kleinen Strauche 173 Tiere. Darunter befanden sich nicht selten Falter, die von uns an einem vorhergehenden Tage in der Umgebung der Stadt gezeichnet worden waren. Sie wurden nun an einer anderen Stelle nochmals grün gezeichnet. Auf diese Weise konnten wir leicht feststellen, daß

von ihnen ein ansehnlicher Teil ortsgelunden (stationär) geworden war. Vom 8. 8. an sahen wir auch in täglich zunehmender Zahl eierlegende Weibchen und fanden auch oft Tiere in Kopula.

Nachstehend folgt nun eine Zusammenstellung der wichtigsten Flugdaten aus anderen Gebieten:

Auer-Lunz i. Österreich: Mitte VI bis Anfang VIII flog *brassicae* wie in jedem Jahre nicht allzu häufig niedrig donauaufwärts. Von Mitte bis Ende VIII dann in großer Zahl, wie noch nie gesehen. Alle Richtung Passau (also nach Westen).

Mazzucco-Salzburg: Sehr starker Flug. Manche Leute sagen, daß sie noch nie so viele Falter gesehen haben. Am 7. 9. Ende des Zuges.

(Aus dem Jahresbericht der Österr. Forschungszentrale f. Schmetterlingwanderungen für 1954 ergibt sich, daß Burmann-Innsbruck am 8. 8. 1954 ebenfalls einen starken Flug von *brassicae* im alpinen Raum feststellte, Richtung O-W. Ebenso interessant erscheint mir der von Gratsch-Wien am 6. 8. 1954 gesichtete Zug von *rapae* [Richtung NO-SW] in der Wachau.)

Salzner-Fürth i. Bayern: Am 20. 8. 1955 in der Hersbrucker Schweiz (Achtelquelle) ca. 250 *brassicae* und 30 *rapae*. Auf Kahlschlägen östlich der Achtelquelle am 24. 8. ebenfalls viele Weißlinge, die dann rasch abwanderten. Flugrichtung SW-NO, anscheinend mit dem Winde. Stationär blieben etwa 10—20 Falter pro Hektar.

v. Klossowski-Fürth: *brassicae* um Fürth Ende VII/VIII überaus häufig, nicht in geschlossenen Zügen.

Ritschel-Veilbronn (Fränk. Alb): Massenflug von *brassicae* im VIII. Lauter frischgeschlüpfte Tiere, aber nicht aus einheimischen Raupen.

Dr. Lautner-Tennenlohe b. Erlangen: Viele Falter überall im Dorfe. Ab 15. 8. meist auf den Blumen der Wiesen zwischen Wald und Bundesstraße. Fliegen den ganzen Tag. Viele tote Falter, vor allem Weibchen, durch den Sog der Kraftfahrzeuge.

Dr. Gloel, Landsberg am Lech: Ein Durchzug nicht beobachtet, aber ungewöhnlich großer Raupenfraß.

(Fortsetzung folgt)

Kleine Mitteilung

44. *Hyphantria cunea* Drury auch in Bayern aufgetaucht.

Hyphantria cunea Drury, eine ganz weiße nordamerikanische Arctiide, nahe verwandt mit unseren Spilosominen, ist während des letzten Weltkrieges nach Ungarn verschleppt worden, wo sie 1940 zum erstenmal beobachtet wurde. Der Falter hat sich stark vermehrt (2 Generationen) und sich seither fast über ganz Ungarn ausgebreitet. Inzwischen hat er dann die Grenzen Ungarns nach Westen überschritten. 1951 tauchte er in Österreich auf (Reisser, Z. Wiener Ent. Ges. 1951, S. 133) und etwa gleichzeitig in der Tschechoslowakei und Jugoslawien. Während der Falter in seiner nordamerikanischen Heimat (Kanada, USA) kaum in größerem Maße schädlich auftritt, hat er sich in Ungarn bald als Schädling entpuppt. Seine polyphage Raupe hat Nutzpflanzen, besonders die Weinrebe und Obstbäume, in bedrohlichem Ausmaße befallen. Und nun wurde der unerfreuliche Einwanderer seit Ende September 1955 auch in Bayern festgestellt. Wie einem Rundschreiben des Inst. f. angew. Zool. d. forstl. Forschungsanst. München vom 25. 11. 55 zu entnehmen ist, sind in der Münchner Großmarkthalle in der Zeit vom 2. 10. bis 10. 11. 1955 bei der Untersuchung eingeführter Weintrauben in 63 Waggons zusammen wieder 146 lebende Raupen von *Hyph. cunea* gefunden worden, nachdem die Art kurz vorher, Ende Sept. 1955, zum erstenmal beobachtet wurde. Es dürfte wohl nur ein Teil der eingeschleppten Raupen gefunden worden sein, auch ist anzunehmen, daß bei der Wanderlust

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen](#)

Jahr/Year: 1956

Band/Volume: [005](#)

Autor(en)/Author(s): Wittstadt Heinrich

Artikel/Article: [Bericht über den Wanderzug von Weißlingen \(Pieriden\) in den bayerischen Gebieten im Sommer 1955. 12-15](#)