

Aus meiner Lichtfangpraxis ¹⁾

Von E. HAEGER

Als Liebhaber-Entomologe möchte ich Erfahrungen aus meiner 30jährigen Hauslichtfangpraxis, insbesondere über das letzte Jahr in der Mark Brandenburg, mitteilen, um zu zeigen, wie diese bequemste und ergiebigste aller Sammelmethoden zu den schönsten Erfolgen führen kann. Wenn ich seit 1946 bisher in und um meinen Wohnort Kreuzbruch, der 30 km von Berlin im nördlichen Urstromtal an der „Heidekrautbahn“ am Schnittpunkt mit dem Großschiffahrtskanal zu finden ist, 732 Großschmetterlingsarten feststellen konnte — davon allein am Licht 588 Arten —, so wäre dieser Erfolg ohne Hauslichtfang undenkbar.

In den letzten Dezennien ist der Lichtfang recht populär geworden, zumal die Elektro-Industrie Leuchtkörper in den Handel gebracht hat, die eine besondere Anziehungskraft auf den nächtlichen Flug der Insekten ausüben.

Die Anregung zum Lichtfang gab unseren alten Entomologen das Absuchen der Gaslaternen. Danach zog man hinaus mit Petroleumlampen, Azetylen- oder Glühlicht und leuchtete an der Leinwand. Ich selbst habe letztere Fangarten früher auch mit wechselnden Erfolgen ausgeübt, bin aber nach 1945 hier in meiner neuen Heimat ganz davon abgekommen, da sie mit vielerlei Unannehmlichkeiten und Zeitmangel verbunden, nur sporadisch ausgeübt werden konnte und oft die angewandte Mühe nicht lohnte, weil das Wetter unsere Vorhersage über den Haufen geworfen hatte.

Ganz anders dagegen verhält es sich mit dem Hauslichtfang. Während man draußen im Gelände an der Leinwand den Anflug unausgesetzt beobachten und sprungbereit mit Netz und Fangglas ausharren muß, bleiben hier die eingeflogenen Tiere im Raum wie in einer Falle gefangen, denn sie finden — geblendet durch das Licht — nur selten den Weg in die Freiheit zurück. Am nächsten Morgen kann man vollzählig die Falter in aller Ruhe betrachten, Belegstücke für die Sammlung auswählen, zur Zucht geeignete ♀♀ in die Eiablageschachteln sperren, zählen und registrieren.

Wohl hat das Hauslicht den Nachteil, daß sein Lichtkegel, eingeengt durch den Fensterrahmen, nur in einer Richtung wirksam ist, während beim Leuchten im Gelände an der Leinwand oder an der Hauswand sich die Lichtstrahlen nach mehreren Richtungen ausbreiten und die Falter anlocken können. Ein Leuchtversuch am 27. 8. des Jahres mit gleichen Mischlichtlampen, den ein befreundeter Sammler bei mir durchführte, erbrachte, wenn auch relativ zu bewerten, die

¹⁾ Der Vortrag ist für die Drucklegung gekürzt.

Bestätigung. An seine erleuchtete Leinwand an dem Hausgiebel flogen 62, an mein Hauslicht dagegen kamen nur 36 Arten; auch in der Stückzahl war eine erhebliche Differenz festzustellen. Der unbestrittene Vorteil des Hauslichtes aber liegt in der täglichen Anwendung während der ganzen Saison, ohne das Witterung und Zeitmangel ihr Veto einlegen können.

Sobald es irgend die Zeit erlaubt, aber fast immer bei starken Anflügen, sitze ich stundenlang — oft bis 3 Uhr morgens — hinter der Leinwand. Nur wer selbst einmal in gewitterschwüler Nacht einen Lichtfang miterlebt hat, wie ich in der Nacht vom 27. zum 28. 9. des Jahres, wo unter den über tausend „Fluggästen“ 1 ♂ *Polyphoca diluta* F., 26 *Calotaenia celsia* L., 9 *Phragmitiphila nexa* HBN., 8 *Sedina büttneri* HERG. und andere Seltenheiten erschienen, der kann die Gefühle ermessen, die auch ein altes Entomologenherz immer wieder bewegen.

Meine Beobachtungen werden sofort in bereitliegenden vorbereiteten Listen mit Tag, Art- und Stückzahl eingetragen. Daneben wird eine Tabelle über Temperatur, Luftdruck, Feuchtigkeitsgehalt, Bewölkung, Windstärke und -richtung und den Leuchtzeiten geführt, um den Faktoren, die dem Anflug günstig oder abträglich sind, auf die Spur zu kommen. Damit die Veränderungen und Vorgänge in der Atmosphäre registriert werden können, hängen im Raum ein Barometer, an der Außenwand Thermometer und Hygrometer.

Wie sehr der nächtliche Falterflug von der jeweiligen Wetterlage abhängig ist, mögen zwei typische Beispiele von vielen illustrieren. Ich wähle zwei aufeinanderfolgende Nächte mit Mischlicht, um den Unterschied innerhalb von 24 Stunden besonders kraß hervortreten zu lassen.

Tabelle 1

Zeit	Himmel	Thermometer	Barometer	Hygrometer	Arten	Stück
29. 8.	●	15—13° C	761—60	81—100%	95	2010
30. 8.	○	12— 7° C	764—65	86— 88%	24	170

Sichere Prognosen, die einen guten Anflug garantieren könnten, werden sich wohl niemals stellen lassen, da der nächtliche Falterflug von Faktoren abhängig ist, die sich voraus nicht bestimmen lassen und z. T. auch unbekannt sind. Ja, selbst unmittelbar vor der Leuchtnacht kann man keine Voraussage machen, auch wenn man die Wettermeldungen des Rundfunks heranzieht.

Meine Erfahrungen auf dem Gebiete des Hauslichtfanges nach dem Kriege hier in Brandenburg habe ich in einem Aufsatz „10 Jahre Hauslichtfang“ in der Zeitschrift für angewandte Zoologie, Heft II, 1956, veröffentlicht.

Meine Lichtfanganlage in meiner Wohnung ist denkbar einfach. Der von mir ständig benutzte Raum ist ein abgeschlossener Korridor im ersten Stock von 3 × 3 m, die Türen gut abgedichtet, da viele Eulen das Bestreben zeigen, sich in Schlupfwinkel zu verkriechen.

Ich habe früher auch andere Räume zum Leuchten benutzt, sogar jahrelang mein Schlafzimmer. Vielleicht ist den verehrten Hörern noch mein Aufsatz „Am Fenster meines Schlafzimmers“, erschienen 1939 in der Stettiner „Dohrniana“, erinnerlich.

Als Lichtquelle benutzte ich von 1946—53 100- und 200-Watt-Lampen, von 1954—55 einen 1000-W-Lichtkörper. Ein großzügiger Freund ermöglichte es, daß ich in diesem Jahre mit einer Mischlichtlampe, Fabrikat Osram HWA 500, 260 Watt, leuchten kann, die nur $\frac{1}{4}$ der Energiemenge der 1000-W-Lampe verbraucht, in ihrer Wirkung aber, was die Artenzahl anbelangt, ungleich größer ist.

Hierzu ein Beispiel von beiden Lampen vom 2. 7. 1956, das zeigen soll, daß nicht allein die Lichtmenge (lm), sondern die Lichtfarbe ausschlaggebend ist.

Tabelle 2

Lichtstärke	Arten	Stück
1000 W (= 19000 lm)	69	335
ML. ¹⁾ 260 W (= 4750 lm)	93	340

An das Mischlicht flogen auch Arten, die an dem gewöhnlichen elektrischen Licht in 10 Jahren nicht erschienen sind. Als Vertreter nenne ich: *Acherontia atropos* L. (5 Falter in 3 Nächten), *Hoplitis milhauseri* F., *Spatalia argentina* SCHIFF., *Leucodonta bicoloria* SCHIFF., *Ochrostigma velitaris* HUFN., *Bryophila palliola* BKH. (*fraudatricula* HBN.), *Hylomiges conspicularis* L. u. a.

Wie schon der Name besagt, ist das Mischlicht ein Gemisch von gewöhnlichem elektrischem (gelbrot) und Quecksilberdampflicht (bläulichweiß), das in einem Glaskolben erzeugt wird, daher keine ultravioletten Strahlen aussendet. Diese Lampe hat sich beim Fang besser bewährt als die Quarzlampe mit Ultralicht, die sehr empfindlich und hoch im Anschaffungspreis ist — sie hat die Lampenfrage für uns Sammler ideal gelöst.

Beispiele aus meiner statistischen Arbeit.

Bestanflüge, das sind die höchsten Werte der Anflüge, die bei verschiedenen Lichtstärken in einer Nacht gezählt worden sind.

Tabelle 3

Lichtstärke	Arten	Stück
100 W	93	402
200 W	111	450
1000 W	147	1756
ML. 260 W	152	1852

Insgesamt flogen in einem Zeitraum von 11 Jahren über 100000 Falter an, genau 113 544 Stück.

Mögen diese Zahlenangaben manchem übertrieben erscheinen. Mir haben sie — wenn auch in mühevoller Kleinarbeit — Anregung und Freude gebracht, die sonst so allgemein gehaltenen Häufigkeitsangaben in den Faunenverzeichnissen,

¹⁾ ML. = Mischlicht

Tabelle 4
Monatsflüge 1956 (ML.)

IV.		V.		VI.		VII.		VIII.		IX.		Ges.	
Art	Stck.	Art	Stck.	Art	Stck.	Art	Stck.	Art	Stck.	Art	Stck.	Art	Stck.
18	151	129	1385	148	4428	320	12420	239	11184	159	10624	462	40192

Tabelle 5
Jährliche Durchschnittswerte

Zeit	Lichtstärke	Stückzahl
1946/53	100—200 W	4200
1954/55	1000 W	18320
1956 (bis 30. 9.)	ML. 260 W	40192

bei denen man sich viel oder nichts vorstellen kann, durch konkretes Zahlenmaterial zu ersetzen. Ähnliche Statistiken könnten auch vom Köderfang erstellt werden, da alle Anflüge zahlenmäßig im Zettelkatalog festgehalten sind.

Diese außerordentlichen Ergebnisse sind aber auch aus der äußerst günstigen Lage meines Wohnhauses zu erklären, da fast alle Biotope in unmittelbarer Nähe zu finden sind, die sich ein Lokalfaunist nur wünschen kann. Aber ich habe auch an weniger günstigen Örtlichkeiten, sogar in Berliner Vororten mit einer 100-W-Lampe noch recht beachtliche Erfolge erzielt. Berichte meiner Sammelfreunde aus Berlin-Hermsdorf, Neukölln, Buckow, Karow, Petershagen und Straußberg lauten ebenfalls günstig, ganz besonders dort, wo mit Mischlicht gearbeitet wurde. So kamen z. B. in Lichtenberg, Nähe Stalinallee mit ihrer Lichtfülle, bis 25 Arten in einer Nacht auf den Balkon. Wer von den Großstadtsammlern absolut keine Gelegenheit zum Lichtfang finden kann, dem empfehle ich die „Schaufenster-Sammelmethode“, die einem Entomologen in Westberlin von 1951—55 289 Arten erbrachten. Wer die interessanten Aufsätze „Leuchten mit Ultra-Licht“ von AMANNSHAUSER und „Lichtausbeute in Salzburg“ von WITZMANN in der Ztsch. der Wiener Ent. Ges. gelesen hat, ist überrascht von der Zahl der Anflüge inmitten einer großen Stadt.

Durch den Lichtfang haben wir auch unsere Ansichten über die Häufigkeit mancher Arten erheblich revidieren müssen: *Gluphisia crenata* ESP. gilt als sehr selten. Der Spinner kam in 18 ♂♂ ans Licht. *Erastis sobrina* G. nach HANNEMANN 1917 und v. CHAPPUIS 1942 „vor sehr langer Zeit einmal bei Cottbus“. Seit 1953 kamen 7 Falter ans Licht, an den Köder 41 Stück. *Sedina büttneri* HERING ist eine Rarität, erst 1933 am Licht für die Mark festgestellt, kam in 45 Faltern. Darauf leuchteten wir die Eule in ihrem Biotop in 14 frischen Exemplaren. *Eustrotia candidula* SCHIFF. (*Erastria pusilla* VIEW.) ist nach v. CHAPP. „äußerst selten und vielleicht im Verschwinden begriffen“. Das Licht erbrachte den Gegenbeweis mit 828 Faltern. *Phytometra confusa* STEPH. (*Plusia gutta* GN.), nach HANNEMANN „in den letzten Jahren in wenigen Stücken“; v. CHAPP. „nicht heimisch“. In 3 Generationen kamen 264 Stück, am 6. 8. 1956 sogar 22 in einer Nacht. *Cosmia orbicularia* HB., v. CHAPP. „äußerst selten, seit 30 Jahren nicht mehr“. Es kamen 8 Falter.

Meine Erstfunde für die Mark Brandenburg — es sind insgesamt 9 Arten — verdanke ich in erster Linie dem Hauslicht.

1. *Cucullia fraudatrix* Ev. Der erste Falter kam am 17. 7. 1950. Die Suche nach der Raupe lieferte den eindeutigen Beweis, daß die Art bereits heimisch war. Bisher kamen 61 Falter, am 6. 8. sogar 8. Heute ist diese asiatische Steppen-eule nach *Cuc. umbratica* L. seit 2 Jahren die häufigste Cucullie am Licht in Kreuzbruch.
2. u. 3. In diesem Zusammenhang seien auch die beiden Irrgäste *Phytometra chryson* ESP. von 1954 und *Grammodes stolidus* F. von 1955 genannt, die zwar nicht zum Bestande der märkischen Fauna ♂ gehören (Irrgäste), die aber besondere Glanzstücke meiner Sammlung sind.
4. *Polyphoca diluta* F. 1 ♂ 1954, 1 ♂ 1956 am Licht.
5. *Eupithecia virgaureata* DBL. Der erste von 15 Faltern kam 1949, die Raupe darauf lokal häufig an Goldrute.
6. *Eup. sinuosaria* Ev. Bis heute flogen 12 Falter an. Die Raupen klopften wir oft in Anzahl von *Chenopodium* L. und *Atriplex* L., 1956 in 10 Minuten 80 Stück.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift \(Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung\)](#)

Jahr/Year: 1957

Band/Volume: [100_Jahre](#)

Autor(en)/Author(s): Haeger Erich

Artikel/Article: [Aus meiner Lichtfangpraxis 199-203](#)