

Mitteilungen

des
Internationalen Entomologischen Vereins e. V.
Frankfurt a. M. gegr. 1884

Band 3

Nr. 2

1. Juni 1976

Erfahrungen bei dem Köderfang von Schmetterlingen

FRIEDHELM NIPPEL
mit 6 Abbildungen

Neben dem Tagfang von Schmetterlingen und dem Lichtfang von Nachtfaltern ist auch der Köderfang üblich.

Zuerst möchte ich vier Köderarten aufzählen, wie ich sie seit 1959 durchgeführt habe:

1. Köderflüssigkeit und Apfelringe:

Etwa 1,5 cm dicke Apfelscheiben werden an Schnüren getrocknet und mit einem etwa 1 cm Durchmesser großen Loch versehen, damit man sie auf der Schnur bewegen kann. Diese sogenannten Köderschnüre haben eine Länge von 2–3 m und sind mit 10 bis 15 Apfelringen versehen. Am Anfang und am Ende der Schnur werden durch Verknoten biegsame, mit Kunststoff überzogene Drähte von etwa 5 cm Länge angebracht. Diese Drähte kann man sodann als Haken passend für den jeweiligen Aufhängungspunkt (Ast, Zweig, Zaun usw.) formen und daran befestigen. Vor den Drähten wird ein etwas dickerer Knoten angebracht, der das Abfallen der Apfelringe verhindert. Die Köderflüssigkeit hat folgende Zusammensetzung: 0,5 l Malzbier, ca. 250 g Zuckerrübenkraut, etwas Honig und eventuell etwas Sirup. Bis zur beginnenden Gärung hat die Lösung ein bis zwei Wochen zu stehen. Durch Zugabe von etwas Hefe kann man die Gärung beschleunigen. Die Köderflüssigkeit gibt man am besten in einen kleinen Eimer (1–2 Liter, je nach Anzahl der Köderschnüre). Diesen kleinen Eimer stellt man nun mit der Köderflüssigkeit in einen etwas größeren Eimer, den man nahezu verschließen kann, da ein wenig Luft Zutritt zur Lösung haben muß. Wegen dem Transport sollte man solche Eimer wählen, die mit einem zugehörigen Deckel zu verschließen sind.

Vor dem Einhängen der Köderschnüre gibt man einige Tropfen Rum zur Flüssigkeit. Nach etwa 12 Stunden haben sich Schnüre und Apfelringe vollgesogen. Dann kann man sie an den jeweiligen Örtlichkeiten, bzw. in den ausgesuchten Fanggebieten an Bäumen, Sträuchern oder an Pfählen in einer Höhe von ca. 1,50—1,80 m aufhängen. Da sich die Noctuidae mit Vorliebe an Schnüre hängen (wegen der Beschaffenheit ihrer Beinpaare), ist für sie diese Ködermethode Erfolg versprechend.

2. Streichköder:

Von abgestandenem Malzbier wird ausgegangen, dem man wiederum Zuckerrübenkraut und Honig beimengt, bis die Masse dickflüssig und damit streichfähig wird. Zur Verfeinerung des Geruches eignen sich matschige aber nicht schimmelnde Bananen. Hefe kann zur schnelleren Gärung hinzugegeben werden. Allerdings geschieht es oft schnell, daß die Ködermasse zur Essigsäure u. a. Substanzen oxidiert.

Die fertige Ködermasse kann an der Rinde von Bäumen und Sträuchern sowie an Zaunpfählen, wenn möglich rundherum, mit einem Pinsel aufgestrichen werden. Der Nachteil beim Streichköder liegt darin, daß der bestrichene Untergrund die Flüssigkeit schnell aufsaugt; daher sollte man beim erstmaligen Bestreichen einer Köderstelle mindestens zweimal in bestimmten Zeitabständen nachtragen, zuletzt bei einsetzender Dämmerung. Je dickflüssiger die Ködermasse ist, desto langsamer geht natürlich das Einsaugen vonstatten.

3. Sprühköder:

Oftmals wird von Händlern zum sogenannten Ködersprühverfahren die Sprühpistole feilgehalten. Ich habe auch diese Methode erprobt und hatte einige gute Fangergebnisse zu verzeichnen. Der Köder sollte gleichmäßig in etwa 30 cm Entfernung zur Köderstelle mit der Pistole in Augenhöhe angesprüht werden. Zu nehmen sind die gleichen Örtlichkeiten wie beim Streichköder. Leider kann man wegen der unbedingt benötigten gleichen Konsistenz nur den Köder des Herstellers verwenden, da dieser ansonsten die Sprühfähigkeit verliert. Das jeweilige Köderrezept wird aber von den Lieferanten bzw. Herstellern nicht bekanntgegeben. Der Vorteil dieser Methode liegt darin, daß man beim Anbringen des Köders sich mit der klebrigen Masse nicht so leicht beschmiert. Beim Köderfang ist es notwendig, immer etwas zum Reinigen der beschmierten Hände mitzunehmen.

4. Wein-Zucker-Köder:

Von JOSEF WOLFSBERGER (München) wurde mir die nun folgende Ködermethode freundlicherweise mitgeteilt. Diese Köderart sehe ich als die beste an:

Der Inhalt einer Normalflasche Rot- oder Weißwein wird mit ca. 500 g Zucker (normaler Einmachzucker) versetzt. Es ist von normalen Trinkwei-

nen auszugehen, also ohne jegliche Zusätze. Von Dessert-, Schaumweinen, weinhaltigen und weinähnlichen Getränken ist abzuraten. Die Zugabe der Zuckermenge richtet sich nach dem Restzuckergehalt des Weines. Je mehr Restzucker ein Wein hat, desto weniger Zucker braucht zugegeben zu werden, also bei Rotwein weniger Zucker als bei Moselwein u. a. . Besser ausgedrückt: soviel Zucker zugeben, daß der Wein gesättigt ist. Gibt man zu wenig Zucker zu, so kann der Wein schnell essigstichig werden, und die Falterausbeute wird minimal sein oder kein Tier den Köder besuchen. Die Ködermasse wird am besten in einem kleinen Eimer angesetzt und mehrmals kräftig durchgerührt. Der Köder kann schon nach einigen Stunden gebrauchsfertig sein, spätestens aber nach einem Tag. Dann gibt man die im ersten Verfahren beschriebenen Köderschnüre, jedoch ohne Apfelringe, in die Lösung. Nach einigen Stunden sind die Schnüre vollgesogen, also gebrauchsfertig. Die Schnüre kann man frei an einen Zweig hängen. Besser ist es jedoch, sie an den Enden zu befestigen, aber nicht zu stramm zu ziehen. Wegen der Klammerfüße der Noctuidae ist dieses Köderverfahren besonders erfolgreich. Je nach Schnurlänge kann diese auch von einem Baum zum anderen gespannt werden. Die Enden sind mit den Klammern (wie im ersten Verfahren beschrieben) so zu befestigen, daß sie auch durch stärkeren Wind nicht abgerissen werden können.



Abb. 1: Viele Noctuidae an einer Köderschnur, einige noch im Anflug begriffen.

Abb. 2: Absuchen einer Köderschnur. Die Leuchtbrille ermöglicht es, beide Hände zum Fang frei zu haben.

Um die Schnüre im Gelände auch bei Dunkelheit mit einer Taschenlampe schnell zu finden, kann man sie mit reflektierenden Streifen versehen. Ein anderes Verfahren ist, in der Nähe der Schnüre Zweige oder mit Steinen

beschwertes Papier auf die Erde zu legen.

Vorteile dieser Ködermethode:

1. Überall schnell herzustellender Köder.
2. Vergärung zur Essigsäure ist bei genügend Zuckerzugabe fast unmöglich.
3. Die Schnüre sind an den Fangplätzen in kurzer Zeit aufzuhängen.
4. Sie halten in vollgesogenem Zustand mindestens für einen Abend.
5. Der Anflug ist arten- und mengemäßig weitaus besser als beim Streich- oder Sprühködern; besonders gilt dies für Noctuidae und Geometridae.

Vergleich von Streich- bzw. Sprühködern im Verhältnis zu den Köderschnüren zur gleichen Zeit und an gleichen Örtlichkeiten in Wermelskirchen:

Verschiedene Ködersorten:

Datum	Streichködern	Köderschnüre
10. 9. 1970	0 Falter	180 Falter
27. 9. 1970	0 Falter	70 Falter
6. 10. 1970	3 Falter	130 Falter

Gleiche Ködermasse: (Weinzuckermischung)

Datum	Sprühködern	Wein-Zucker Köderschnüre
8. 8. 1970	15–20 Falter	370 Falter
10. 10. 1970	ca. 70 Falter an 60 Stellen	340 Falter an 20 Schnüren

Im Frühjahr und Herbst können die Köderschnüre bis zu drei Tagen hängen, ohne neu getränkt zu werden. Wurde eine Schnur schon mehrmals benutzt, so ist sie nach 1–2 Stunden Einhängen in die Weinzuckermischung wieder gebrauchsfertig.

Wann und wo ködern?

In günstigen Jahren beginne ich schon Ende Februar mit dem Köderfang, der sich, je nach Witterung, bis Anfang Dezember ausüben läßt.

Kurz vor der Dämmerung, aber noch im Hellen, damit man sich die Stel-

len besser merken kann, werden die Schnüre an den Fangstellen aufgehängt. Gute Fangplätze sind: Waldränder an Abhängen, Wege in Waldgebieten, Schneisen und Lichtungen, Steinbruchränder u. a. . In einem Wald mit dichtem Baumbestand lohnt es sich nicht, die Köderschnüre aufzuhängen. Ist allerdings ein charakteristisches Biotop in einem Wald gelegen, so wird das Anbringen des Köders auch hier von Nutzen sein. So kann man die Pestwurz-eule nur direkt im Pestwurzbestand am Köder fangen. Es ist sonst davon abzuraten, in der Nähe von Flüssen und Bächen zu ködern, da die hier höhere Luftfeuchtigkeit den Köderduft in seiner Ausbreitung hindert.

Die Witterung ist nach meinen Feststellungen als der wichtigste Faktor für diese Fangart anzusehen. Es gibt vier Faktoren von denen der Anflug an den Köder abhängt und die ich nach dem Grad ihres Einflusses aufzählen möchte:

Temperatur, Wind, Luftfeuchtigkeit, bedeckter Himmel oder sternklar bzw. mondhell.

Die Temperatur und der Wind sind die wichtigsten Umweltfaktoren, die den Anflug beeinflussen. Leichter Regen kann sich als günstig erweisen. Bei starkem Wind in den frühen Abendstunden kommen nicht sehr viele Falter an den Köder, hat sich der Wind gegen 23.00 Uhr etwas gelegt, so waren oft überraschend viele Falter am Köder.

Anhand meiner Diagramme stellte Dr. KARL CLEVE, Berlin, fest, daß der maximale Köderanflug ca. 90 Minuten nach Sonnenuntergang erfolgt.

Ich möchte mich folgenden Worten von Dr. F. HARTWIEG anschließen, die er 1958 in der Entomologischen Zeitschrift veröffentlichte: „Ungünstig für einen Köderabend sind: Vollmond, Tau, Nebel, trockener Ostwind, lang anhaltende Dürre, steigendes Barometer. Aber es gibt auch Ausnahmen. Und selbst wenn man ganz gewissenhaft Temperatur, Windstärke, Windrichtung, Luftfeuchtigkeit und Barometerstand notiert, man kommt nicht dahinter. Man wird es, so glaube ich, nie herausbekommen und dieses hat allerdings auch gerade seine besonderen Reize, daß man nie vorher genau weiß, ob und was der Abend bringen wird.“ Diese Feststellung habe ich auch zur Genüge gemacht. Am Licht herrschte kaum Anflug, es war sternklar und mondhell, fast windstill, nicht sehr warm; unter diesen fürwahr ungünstigen Witterungsverhältnissen habe ich am 5. Juli 1963 einige sehr gute Noctuidae am Köder gefangen. Weitere Beispiele dieser Art könnten angeführt werden.

Jede Schmetterlingsart hat ihre bestimmte Anflugzeit am Köder. Manche Falterarten erscheinen bis zu dreimal und mehr in einer Ködernacht. So habe ich *Phlogophora meticulosa* meist in den frühen Abendstunden, kurz nach 24.00 Uhr und im Morgengrauen am Köder festgestellt. Wie überhaupt zu *Phlogophora meticulosa* zu sagen ist, daß diese zu den Wanderfaltern zählende Art den Köder weitaus häufiger besucht als das Licht. Andere Arten, z. B.

die Sphingidae und Catocalinae kommen in der Abenddämmerung oder kurz nach Mitternacht an den Köder. Da dies aber von verschiedenen Umweltfaktoren abhängig ist, läßt sich keine feste Regel aufstellen.

Ein Köderjahr!

Ich habe 1970 (1971) 131 (160) Noctuidae-, 7 (10) Bombyces- und Sphinges- und 30 (44) Geometridae-Arten am Köder beobachtet. Insgesamt besuchten 1970 (1971) ca. 14000 (12300) Falter den Köder. Außer in Wermelskirchen und Umgebung habe ich 1970 in Godendorf/Eifel geködert, während 1971 außer den 1970 genannten Fangorten noch in Pottenstein/Fränkische Schweiz und am Bausenberg im Brohltal geködert wurde. An den Fangabenden suchte ich meist drei bis fünf mal in bestimmten Zeitabständen die Köderstrecke ab, wobei unter Berücksichtigung der Witterungsverhältnisse arten- und individuenmäßig alles notiert wurde. Anhand dieser Beobachtungen wurden einige Diagramme aufgestellt, die starke Falteranflüge in Abhängigkeit von der Jahreszeit, Uhrzeit, Temperatur, Luftfeuchtigkeit in Hinblick auf Arten- und Individuenzahl darstellen.

Von Ende März (in günstigen Jahren schon Ende Februar) bis Ende April fliegen die *Orthosia*-Arten (Noctuidae) den Köder an. Einen Anflugrückgang verzeichne ich von Ende April bis Anfang Juni, in dieser Zeit sind oft keine Falter am Köder. Dann steigt die Zahl langsam an, der Anstieg beschleunigt sich gegen Ende Juni meist rapide und hält sich bis Anfang August je nach Witterung in dieser Höhe. Von diesem Zeitpunkt an ist ein deutlicher Rückgang bis Anfang September zu verzeichnen, dann ein kurzes Ansteigen auf etwa 35 Arten um den 10. September, ab Mitte September bis Mitte Oktober ein Anflug der Herbsteulen. Ab diesem Zeitpunkt werden vornehmlich überwinternde Falter wie *Conistra vaccinii*, *Eupsilia transversa*, *Scotia ipsilon*, *Scoliopteryx libatrix* u. a. beobachtet.

In Hinblick auf die Uhrzeit ergibt sich für die jeweils größten Arten- und Individuenzahl folgendes Bild: von März bis Mitte April ab 19.00 Uhr bis 20.00 Uhr, von Ende April bis Mitte Mai von 20.30 Uhr bis 22.00 Uhr, von Ende Mai bis Ende Juli von 22.00 Uhr bis 23.00 Uhr, von Anfang August bis Anfang September von 21.00 Uhr bis 22.00 Uhr, von Mitte September bis Anfang Oktober gegen 20.00 Uhr bis 21.00 Uhr, von Mitte bis Ende Oktober bzw. Anfang November gegen 19.00 Uhr bis 20.00 Uhr. Deutlich geht aus diesen Aufstellungen hervor, daß der maximale Köderanflug rund 90 Minuten nach Sonnenuntergang erfolgt. Es ist noch anzumerken, daß diese Zeiten sich um 30 bis 90 Minuten, je nach Temperatur, verkürzen bzw. verlängern können.

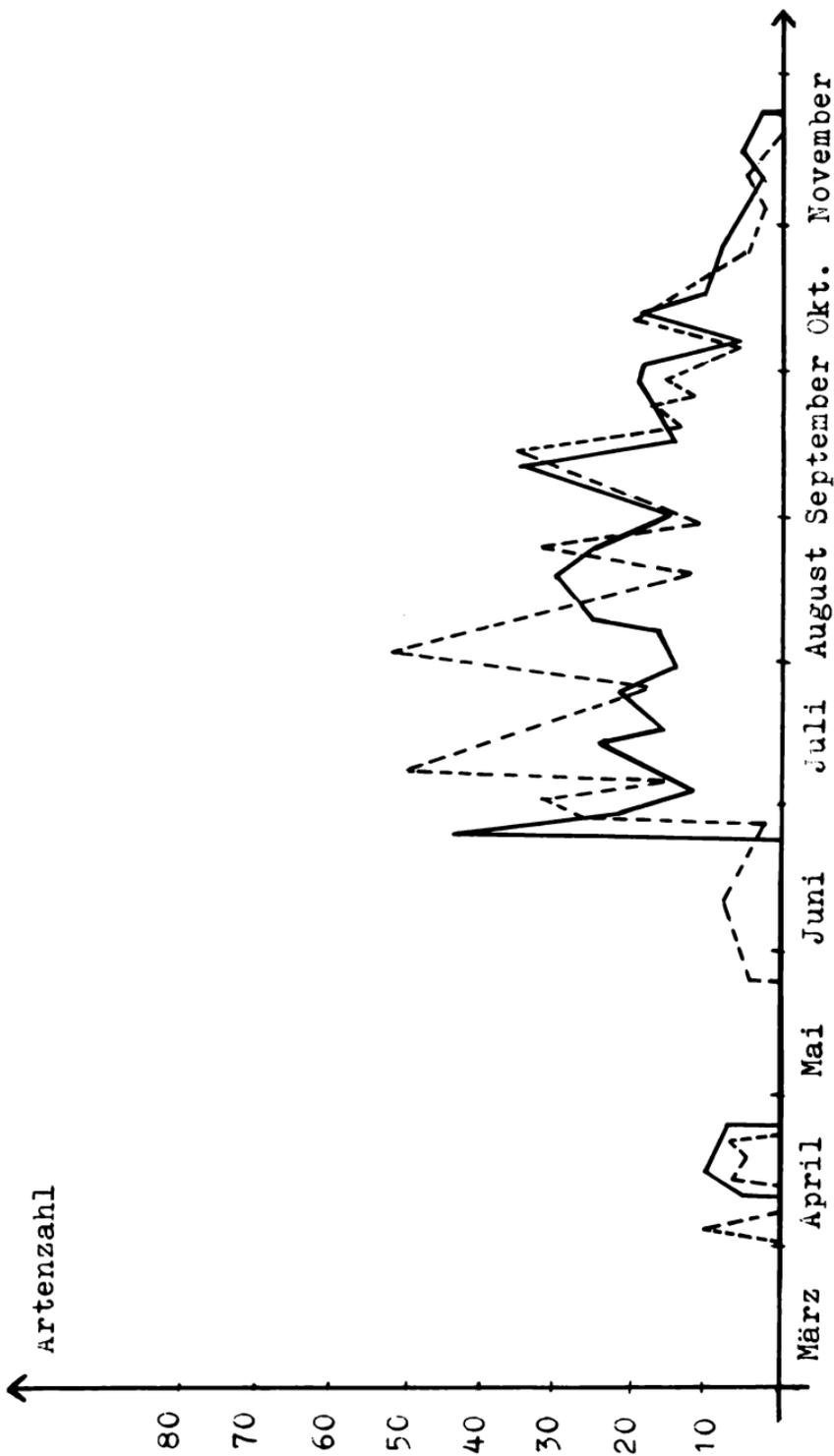


Abb. 3: Jahreszeitlicher Verlauf des Anflugs verschiedener Arten.
 — 1970 - - - - - 1971

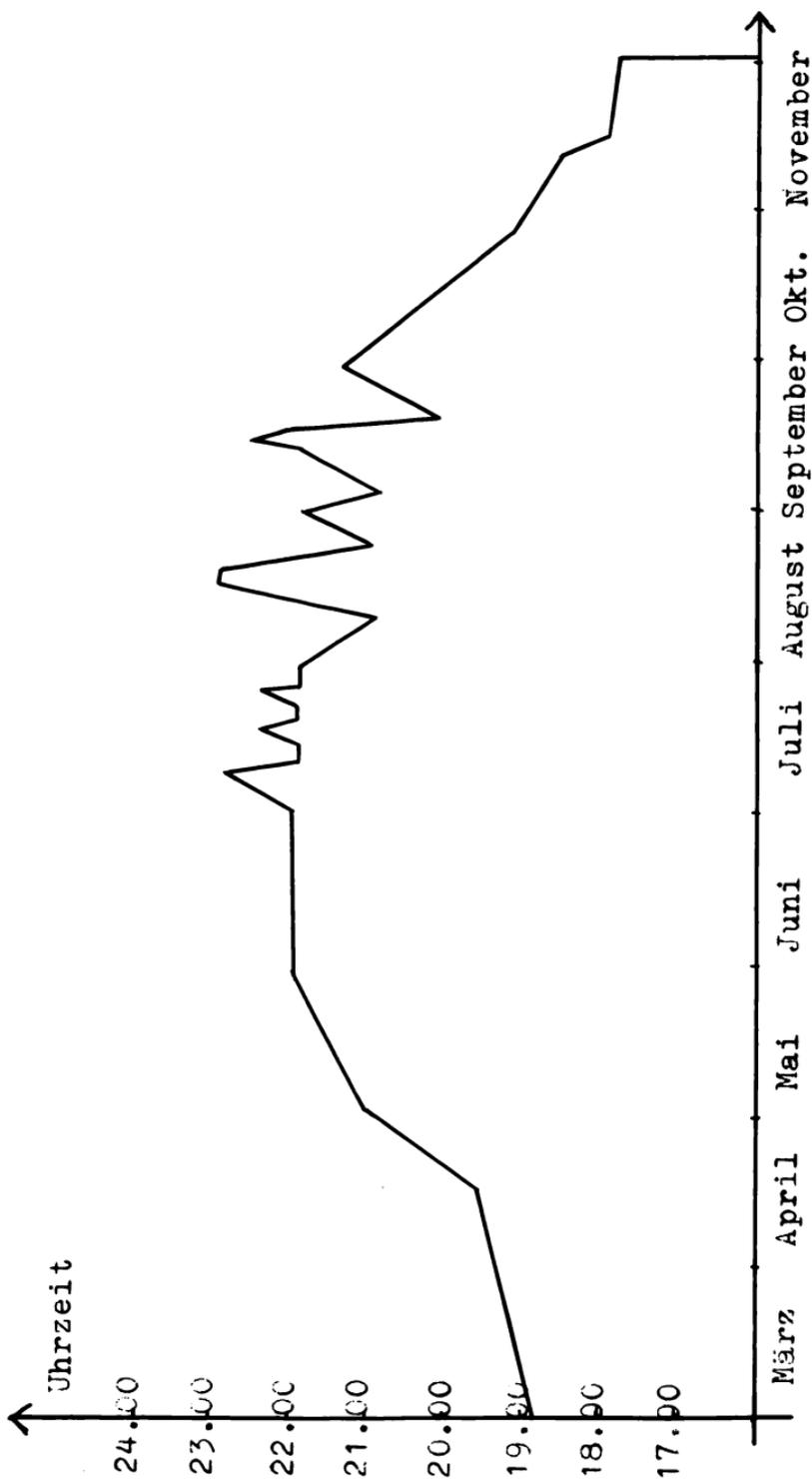


Abb. 4: Uhrzeit des maximalen Anflugs im Verhältnis zur Jahreszeit. Daten aus dem Jahre 1970.

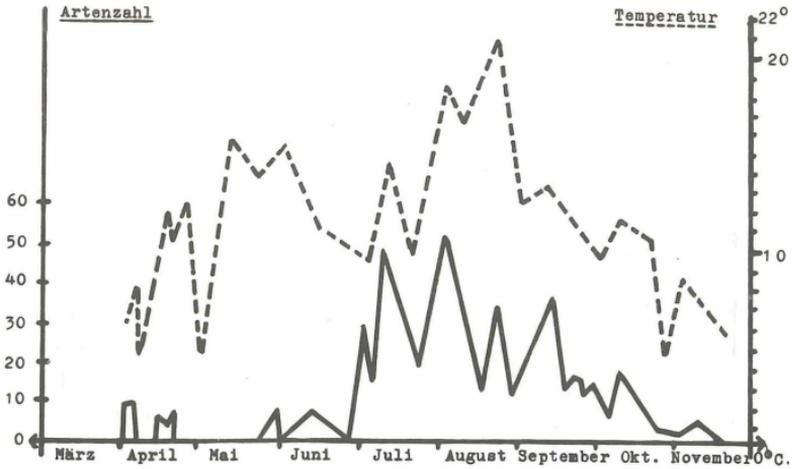


Abb. 5: Artenzahl im Verhältnis zur Temperatur und Jahreszeit. Daten aus dem Jahr 1971.

—————Artenzahl/Jahreszeit - - - - -Temperaturkurve

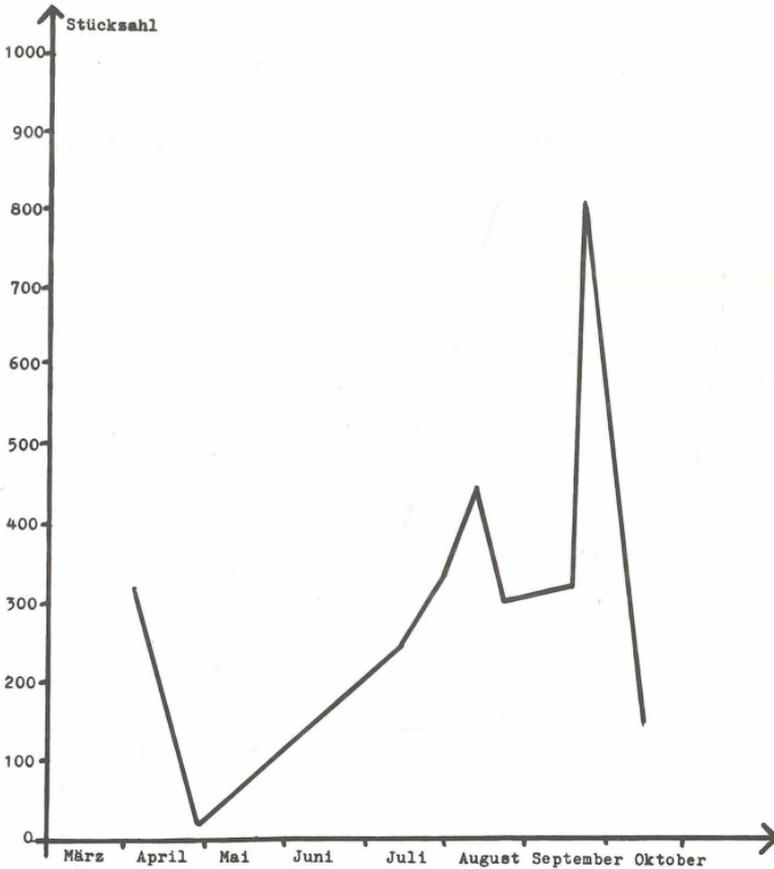


Abb. 6: Individuenzahl der im Jahresverlauf in einem Gebiet beobachteten Faltenarten. Deutliche Anflugmaxima sind zu erkennen.

Haben die Schmetterlinge genügend Nahrung aufgenommen, so verlassen sie oft die Köderstelle nur um einige Zentimeter, indem sie sich an einen Ast oder an ein Blatt hängen. Kurz vor Sonnenaufgang sind je nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit die Falter wieder zur Nahrungsaufnahme am Köder bereit.

Bei Benutzung des „Weinzuckergemisches“ sind die Falter zu Beginn des Anfluges sehr scheu. Je mehr Nahrung sie zu sich genommen haben, desto ruhiger werden sie. Manchmal torkeln sie wie betrunken an der Schnur herum. Ich nehme an, daß der Alkohol bei den Schmetterlingen ebenfalls das Verhalten ändert. Zum Köderfang ist zu bemerken, daß jegliche Geräusche vermieden werden sollten, da das leiseste Geräusch beim Knicken eines Astes oder Zweiges den Abflug der Falter oder das zu Boden Fallen zur Folge hat. Einige Arten erscheinen aber danach bald wieder am Köder. Ferner sollte man zum Absuchen der Schnur eine nicht zu helle Lichtquelle benutzen, da viele Schmetterlinge, meist Seltenheiten, beim Aufleuchten am Köder verschwinden. Wie bei Geräuschen lassen sie sich fallen oder fliegen weg. Als praktische Lichtquelle zum Absuchen hat sich eine Brille mit Beleuchtung erwiesen, die es ermöglicht, beide Hände für das Netz und ein Tötungsglas frei zu haben. Es ist auch ratsam, bei sehr scheuen Faltern wie den Catocalen kurz aufzuleuchten, um dann, gegen den Himmel sehend, die Tiere trotz Dunkelheit an der Köderschnur zu erkennen und sie ins Tötungsglas zu bringen.

Vier Musterköderabende aus dem Jahre 1970:

Am 27. Juni 1970 wurden in Wermelskirchen nach einem Gewitter gegen 21.00 Uhr die Schnüre herausgehängt. Der Wind hatte sich auch etwas beruhigt. Insgesamt wurden 44 Arten am Köder beobachtet:

22.00 Uhr	23.00 Uhr	24.00 Uhr
20 °C 74 % Luft- feuchtigkeit 190 Falter	19 °C 80 % Luft- feuchtigkeit 168 Falter	18 °C 78 % Luft- feuchtigkeit 68 Falter

Am 6. Juli 1970 in Wermelskirchen: sternklar, geringe Luftbewegung. Insgesamt wurden 52 Arten am Köder beobachtet:

22.00 Uhr	23.00 Uhr	24.00 Uhr
14 °C 72 % Luftfeuchtigkeit 370 Falter	15 °C 72 % Luftfeuchtigkeit 330 Falter	16 °C 74 % Luftfeuchtigkeit 240 Falter

Am 1. August 1970 fuhren H. KINKLER, W. SCHMITZ und ich nach Godendorf in die Süd-Eifel, um dort zu leuchten und zu ködern. Am Fangplatz herrschte eine Temperatur von 16 °C, es war sternklar, windig. 56 Falterarten besuchten die Köderschnüre. Insgesamt waren ca. 1000 Falter am Köder, bei welchen es sich bei 500 Tieren um *Parastichtis secalis* handelte.

Am 24. Oktober 1970 in Wermelskirchen: bedeckter Himmel, starker Regen und etwas Wind; 9 Arten am Köder:

Uhrzeit	17.00	18.00	19.00	20.00
Temperatur °C	9	8	8	8
% Luftfeuchtigkeit	76	80	84	86
Stückzahl der Falter	6	102	190	36

Drei Köderabende aus dem Jahre 1971 :

Aus dem Jahre 1971 möchte ich drei Köderabende anführen, an denen bis zu 40 Köderschnüre aufgehängt wurden:

Am 22. Juni 1971 in Pottenstein/Fränk. Schweiz mit G. SWOBODA auf einer Strecke von ca. 1 Kilometer durch das Mariental:

Es war sternklar, windig, 12 °C, 60 % Luftfeuchtigkeit. Zwischen 21.00 Uhr bis 22.30 Uhr waren insgesamt 300 Falter am Köder: 2 Cymatophoridae, 41 Noctuidae und 10 Geometridae, insgesamt also 53 Arten.

Am 4. August 1971 fuhren G. SWOBODA und ich ins Eifental bei Hilgen (Bergisches Land). Es herrschte eine warme Luftbewegung und der Him-

mel war bedeckt. Zwischen 20.30 Uhr und 22.15 Uhr waren bei 18 °C–16 °C 150 Falter in 34 Arten am Köder, demgegenüber erschienen an der Quecksilberdampflampe (250 Watt) nur 19 Arten. Der Hauptanflug herrschte gegen 21.00 Uhr; 140 Falter saßen an den Köderschnüren.

1971 war der Bausenberg im Brohltal wegen der Aufstellung einer Fauna ein wichtiges Arbeitsfeld. Mit befreundeten Sammlern fuhr ich dorthin, und wir haben dort an 8 Abenden geködert. Mein besonderer Dank für die Überlassung der Köderdaten gilt H. KINKLER, G. LINDENTHAL, W. SCHMITZ und G. SWOBODA. Der Bausenberg ist ein Basaltschlackenvulkan in 340 m Höhe gelegen.

Datum	3.4.	30.4.	17.7.	31.7.	13.8.	21.8.	18.9.	25.9.
Temperatur (°C)	10-9	5-4	9-7	17-13	15-13	17-16	12-10	14-11
Uhrzeit	19.00– 22.00	21.00– 23.00	21.00– 24.00	21.00– 02.20	20.45– 02.00	20.00– 24.30	19.00– 23.30	19.00– 22.00
Stückzahl	325	11	250	340	450	310	325	820
Artenzahl	13	8	37	56	41	43	28	26

Allgemeines über den Köderfang

Man kann auch in Verbindung mit einer Lichtfangapparatur ködern. Dabei ist darauf zu achten, daß die Schnüre nicht in dem Bereich des Lichtscheines der Lampe hängen, denn diese Schnüre werden nur vereinzelt von Schmetterlingen angefliegen. Die Köderschnüre außerhalb des Lichtscheines zeigen regen Falterbesuch. Viele Noctuidae werden durch den Lichtschein angelockt, beim Flug dorthin aber durch den Köder abgelenkt. Der umgekehrte Fall tritt ebenfalls ein. Wiederum gibt es Falterarten, die trotz Vorhandensein einer Lichtquelle, nur den Köder aufsuchen. So wurde *Amphipyra berbera* bisher nur am Köder gefangen, während *Amphipyra pyramidea* Licht und Köder besucht. Der Köderfang ist zur Aufstellung einer Fauna dringend erforderlich, weil gewisse Arten nur den Köder anfliegen.

Besonderheiten am Köder

Am 17. 10. 1969 fing ich in Wermelskirchen *Orthosia stabilis* am Köder. Neben *Vanessa atalanta* wurde auch *Pieris rapae* tagsüber am Köder beobachtet.

Gewisse Irrgäste sind ebenfalls am Köder zu verzeichnen, so z. B. Raupen von *Agrotis triangulum*, *Mamestra thalassina* und *Phlogophora meticulosa*.

Auch andere Insekten werden vom Köder angelockt, einerseits wegen des Geruchs, andererseits aber auch von den Schmetterlingen, so die große Grüne Heuschrecke, *Tettigonia viridissima*, einige Carabiden, Trichopteren, Bienen, Wespen, Wanzen, Zikaden, Tausendfüßler, Ohrwürmer u. a. . Mehrmals wurden Spinnen beim Bau eines Netzes an der Köderschnur beobachtet, auch hatten sich Falter am Köder in ein solches Netz verflogen und wurden Beute der Spinne. Am Bausenberg und bei Kobern an der Mosel wurde mehrmals eine Schläferart an der Schnur beim Fang von Insekten beobachtet.

Oft sah ich beim Absuchen des Köders Igel unter der Schnur sitzen. Waren die Igel auf Insektenfang oder lockte sie der Geruch des Köders? Am 25. Oktober 1971 war wieder ein Igel am Köder zu Gast. Ich gab dem stacheligen Wesen tote und lebendige Schmetterlinge, sowie Milch und Honig. Nichts wurde gefressen, nur beschnuppert. Dann schüttete ich einige Tropfen des Weinzuckergemisches in ein kleines Schälchen. Dieses Schälchen wurde in 2 m Entfernung auf die Erde gestellt. Schnell bewegte sich der Igel zielstrebig in Richtung der Schale. Hastig nahm er den „Köder“ zu sich. Er wurde also wie die Schmetterlinge von der schmackhaften Flüssigkeit angelockt.

Obwohl der Köderfang von Schmetterlingen im Gegensatz zum Lichtfang mehr Kraft und Ausdauer kostet, halte ich ihn für eine der interessantesten Fangarten überhaupt. Die nun folgende Zusammenstellung der beobachteten Arten soll den Erfolg dieser Fangmethode verdeutlichen.

Liste der von 1959 bis 1975 am Köder beobachteten Falterarten

Bei Falterarten, die nicht in Wermelskirchen und der näheren Umgebung gefangen bzw. beobachtet wurden steht in Klammern () die Abkürzung des jeweiligen Gebietes.

Abkürzungen:	(B)	=	Bausenberg/Brohltal; 1971
	(Be)	=	Bergheim/Sieg; 1975
	(G)	=	Godendorf/Südeifel; 1970, 1971
	(H)	=	Hausen im Tal/Schwäbische Alb; 1973
	(K)	=	Kaiserstuhl; 1965, 1967
	(L)	=	Lützenhardt/Schwarzwald; 1961
	(P)	=	Pottenstein/Fränk. Schweiz; 1968, 1971
	(W)	=	Wuppertal—Burgholz; 1973—1975
	(WH)	=	Wahner Heide/Bergisches Land

Schmetterlinge, die von befreundeten Sammlern an gemeinsamen Exkursionen gefangen wurden, ich aber keinen Falter der Art am Köder beobachtet habe; bei diesen Arten steht der Name des Sammlers in kleinen Buchstaben hinter der Art.

ki = HELMUT KINKLER
sch = WILLIBALD SCHMITZ

Immerhin wurden 3 Arten Diurnae, 17 Arten Bombyces und Sphinges, 207 Arten Noctuidae und 68 Arten Geometridae am Köder registriert. Microlepidoptera werden auch vereinzelt am Köder beobachtet.

Ein besonderer Dank gilt JOSEF WOLFSBERGER (Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates München) für die Übermittlung des Köderrezeptes (Weinzuckergemisch), ferner gilt mein Dank Dr. KARL CLEVE (Berlin), ADOLF REISINGER (Düsseldorf) und KARL STAMM (Solingen).

Auch sei HELMUT KINKLER (Leverkusen) und WILLIBALD SCHMITZ (Bergisch Gladbach) für ihre Mitarbeit und Determination schwieriger Arten an dieser Stelle recht herzlich gedankt, ferner GÜNTER ACHENBACH (Wermelskirchen) und GÜNTER SWOBODA (Leverkusen) für die mit mir getätigten Köderfänge.

Nomenklatur der Diurnae, Bombyces und Sphinges, Noctuidae nach FORSTER & WOHLFAHRT, Geometridae nach SEITZ.

Diurnae

Pieris rapae L.

Vanessa atalanta L.

Polygona c-album L.

Bombyces und Sphinges

Eilema depressa ESP

Eilema complana L.

Eilema lurideola ZINCKEN

Panaxia quadripunctaria PODA

(B) ki

Pelosia muscerda HUFN.

(Hildener Heide)

Hyloicus pinastri L.

Deilephila elpenor L.

Habrosyne pyritoides HUFN.

Thyatira batis L.

Tethea fluctuosa HBN.

Tethea duplaris L.

Tethea or SCHIFF. *f. albingensis*
WARN.

Tethea ocellaris L. (K, W)

Polyphoca diluta F.

Polyphoca flavicornis L.

Polyphoca ridens F. (W)

Drepana cultraria F.

Noctuidae

- Euxoa tritici* L. (WH)
Euxoa nigricans L. (W, WH)
Euxoa aquilina SCHIFF. (K)
Scotia vestigialis HUFN. (WH) ki
Scotia segetum SCHIFF.
Scotia clavis HUFN.
Scotia exclamationis L.
Scotia ipsilon HUFN.
Ochropleura plecta L.
Rhyacia simulans HUFN. (W)
Noctua pronuba L.
Noctua comes HBN.
Noctua fimbriata SCHREBER
Noctua janthina SCHIFF.
Noctua interjecta HBN.
Graphiphora augur F.
Eugraphe sigma SCHIFF. (H)
Paradiarsia glareosa ESP. (WH)
Lycophotia porphyrea SCHIFF.
Peridroma saucia HBN.
Diarsia mendica F.
Diarsia brunnea SCHIFF.
Diarsia rubi VIEW.
Amathes c-nigrum L.
Amathes ditrapezium SCHIFF.
Amathes triangulum HUFN.
Amathes baja SCHIFF.
Amathes rhomboidea ESP. (G, B)
Amathes sexstrigata HAW.
Amathes xanthographa SCHIFF.
Phalaena typica L.
Eurois occulta L. (H)
Anaplectoides prasina SCHIFF.
Cerastis rubricosa SCHIFF.
Cerastis leucographa SCHIFF.
Discestra trifolii HUFN.
Polia bombycina HUFN.
Polia hepatica CL.
Polia nebulosa HUFN.
Pachetra sagittigera HUFN.
Heliophobus reticulata VILL.
Mamestra brassicae L.
Mamestra persicariae L.
Mamestra contigua SCHIFF.
Mamestra w-latinum HUFN. (P)
Mamestra thalassina HUFN.
Mamestra suasa SCHIFF.
Mamestra oleracea L.
Mamestra pisi L.
Mamestra bicolorata HUFN.
Hadena rivularis F.
Hadena lepida ESP.
Hadena compta SCHIFF.
Cerapteryx graminis L.
Tholera cespitis SCHIFF.
Tholera decimalis PODA
Xylomyges conspicillaris L. (B)
Orthosia cruda SCHIFF.
Orthosia miniosa SCHIFF.
Orthosia populi STRÖM
Orthosia gracilis SCHIFF.
Orthosia stabilis SCHIFF.
Orthosia incerta HUFN.
Orthosia munda SCHIFF.
Orthosia gothica L.
Mythimna conigera SCHIFF. (G)
Mythimna ferrago F.
Mythimna albipuncta SCHIFF.
Mythimna pudorina SCHIFF.
Mythimna impura HBN.
Mythimna pallens L.
Mythimna l-album L.
Mythimna sicula TR. (P)
Mythimna scirpi DUP.
Leucania comma L.
Amphipyra pyramidea L.
Amphipyra berbera RUNGS (B, G)
Amphipyra tragopoginis CL.

- Dypterygia scabriuscula* L.
Rusina ferruginea ESP.
Talpophila matura HUFN.
Trachea atriplicis L. (K)
Euplexia lucipara L.
Phlogophora meticulosa L.
Ipimorpha retusa L. (W)
Ipimorpha subtusa SCHIFF.
Enargia paleacea ESP. (W)
Enargia ipsilon SCHIFF.
Cosmia trapezina L.
Cosmia pyralina SCHIFF.
Hyppa rectilinea ESP.
Actinotia polyodon CL.
Actinotia hyperici SCHIFF. (B)
Apamea monoglypha HUFN.
Apamea lithoxylea SCHIFF.
Apamea sublustris ESP. (B)
Apamea crenata HUFN.
Apamea aquila DONZ.
Apamea lateritia HUFN.
Apamea remissa HBN.
Apamea illyria FRR.
Apamea anceps SCHIFF. (W)
Apamea sordens HUFN.
Apamea scolopacina ESP.
Apamea ophiogramma ESP.
Oligia strigilis L.
Oligia versicolor BKH. (P)
Oligia latruncula SCHIFF.
Oligia fasciuncula HAW.
Miana furuncula SCHIFF.
Mesapamea secalis L.
Photodes minima HAW.
Photodes fluxa HBN.
Luperina testacea SCHIFF. (W)
Amphipoea oculea L.
Amphipoea fucosa FRR.
Hydraecia micacea ESP.
Hydraecia petasitis DBL.
Gortyna flavago SCHIFF.
- Celaena leucostigma* HBN.
Meristis trigrammica HUFN.
Hoplodrina alsines BRAHM.
Hoplodrina blanda SCHIFF.
Hoplodrina ambigua SCHIFF.
Hoplodrina superstes TR. (B)
Hoplodrina respersa SCHIFF. (P)
Caradrina morpheus HUFN.
Paradrina clavipalpis SCOP.
Agrotis venustula HBN. (W)
Cucullia umbratica L.
Calophasia lunula HUFN. (B)
Callierges ramosa ESP. (P)
Cleoceris viminalis F.
Lithophane ornitopus HUFN.
Xylena vetusta HBN.
Xylena exsoleta L.
Allophyes oxyacanthae L.
Blepharita satura SCHIFF.
Blepharita adusta ESP. (K, W)
Ammonoconia caecimacula SCHIFF.
(B)
Eupsilia transversa HUFN.
Conistra vaccinii L.
Conistra rubiginosa SCOP. (B)
ki, sch
Dasycampa rubiginosa SCHIFF. (B)
ki
Agrochola circellaris HUFN.
Agrochola macilenta HBN.
Agrochola nitida SCHIFF. (L)
Agrochola helvola L.
Agrochola litura L.
Agrochola lychnidis SCHIFF.
Agrochola lota CL.
Omphaloscelis lunosa HAW. (Be)
Parastichtis suspecta HBN.
Cirrhia aurago SCHIFF.
Cirrhia togata ESP.
Cirrhia icteritia HUFN.
Cirrhia ocellaris BKH. (Be)

Axylia putris L.
Bryoleuca raptricula SCHIFF.
Bryoleuca domestica HUFN. (G) ki
Daseochaeta alpium OSBEK (H, P)
Colocasia coryli L.
Subacronicta megacephala SCHIFF.
(W)
Acronicta aceris L.
Acronicta leporina L.
Apatele alni L.
Apatele tridens SCHIFF. (K)
Apatele psi L.
Pharetra auricoma SCHIFF.
Pharetra rumicis L.
Craniophora ligustri SCHIFF. (WH)
Jaspidia deceptoris SCOP.
Jaspidia pygarga HUFN.
Eustrotia olivana SCHIFF. (W)
Nycteola revayana SCOP.
Bena prasinana L.
Chrysaspidia festucae L.
Autographa gamma L.
Autographa iota L.
Autographa pulchrina HAW.
Autographa bractea SCHIFF. (H)
Macdunnoughia confusa STEPH.
Plusia chrysitis L.
Polychrysis moneta F.
Abrostola triplasia L.
Abrostola asclepiadis SCHIFF. (B)
Abrostola trigemina WERNBG.
Astiodes sponsa L.
Catocala nupta L.
Minucia lunaris SCHIFF. (W)
Scoliopteryx libatrix L.
Lygephila craccae SCHIFF. (G)
Lygephila viciae HBN. (P)
Lygephila pastinum TR. (G)
Parascotia fuliginaria L. (W)
Rivula sericealis SCOP.
Laspeyria flexula SCHIFF. (W)

Colobochyla salicalis SCHIFF. (W)
Zanclognatha tarsipennalis TR.
Zanclognatha lunalis SCOP. (P)
Zanclognatha tarsicrinalis KNOCH.
Zanclognatha grisealis SCHIFF.
Zanclognatha zelleralis WOCKE (P)
Trisateles emortualis SCHIFF.
Bomolocha crassalis F.
Hypena crassalis F.
Hypena proboscidalis L.

Geometridae

Hipparchus papilionaria L.
Calothyranis amata L.
Cosymbia pendularia CL. (W)
Cosymbia porata F. (W)
Cosymbia punctaria L.
Cosymbia linearia HBN.
Scopula marginepunctata GOEZE
(B)
Scopula ornata SCOP. (P)
Sterrrha rusticata SCHIFF. (B)
Sterrrha dimidiata HUFN.
Sterrrha seriata SCHRKH.
Sterrrha biselata HUFN.
Sterrrha inomata HAW. (G)
Sterrrha aversata L.
Ortholitha chenopoediata L.
Chesia legatella SCHIFF.
Anaitis efformata GUEN.
Oporinia dilutata SCHIFF.
Triphosa dubitata L.
Lygris prunata L. (G)
Cidaria rubiginata SCHIFF.
Cidaria variata SCHIFF.
Cidaria truncata HUFN.
Cidaria citrata L.
Cidaria montanata SCHIFF.
Cidaria spadicearia SCHIFF.

- Cidaria ferrugata* CL.
Cidaria designata HUFN.
Cidaria aptata HBN. (P)
Cidaria pectinataria KNOCH.
Cidaria berberata SCHIFF. (G)
Cidaria cuculata HUFN.
Cidaria silaceata SCHIFF.
Cidaria alternata MÜLL.
Cidaria alchemillata L.
Cidaria albulata SCHIFF. (G)
Cidaria furcata THNBG.
Cidaria badiata SCHIFF. (B)
Asthena albulata HUFN.
Eupithecia linariata F.
Eupithecia tripunctaria H. S.
Eupithecia vulgata HAW.
Eupithecia castigata HBN.
Eupithecia lariciata FRR. (W)
Eupithecia tantillaria BSD. (W)
Chloroclystis rectangulata L.
Abraxas grossulariata L. (B)
Lomaspilis marginata L.
- Bapta distinctata* H. S. (B)
Bapta bimaculata F.
Bapta temerata HBN.
Bapta pusaria L.
Bapta exanthemata SCOP.
Urapteryx sambucaria L.
Opistograptis luteolata L.
Semiothisa signaria HBN. (W)
Semiothisa liturata CL.
Itame wauaria L.
Tephрина murinaria SCHIFF. (P)
Boarmia rhomboidaria SCHIFF.
Boarmia secundaria ESP.
Boarmia ribeata CL. (W)
Boarmia repandata L.
Boarmia maculata bastelbergeri
 HIRSCHKE (B)
Boarmia punctinalis SCOP.
Boarmia bistortata GOEZE
Boarmia consonaria HBN. (W)
Boarmia extersaria HBN.

S c h r i f t e n

- BRANDT, H. (1964): Schmetterlinge. Heidelberg
 BERGMANN, A. (1952–1955): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands. Jena.
 CLEVE, K. (1971): Der Anflug der Nachtschmetterlinge an das Licht und an den Köder. — Entom. Z. **81**: 121–136.
 FORSTER, W. und WOHLFAHRT, TH. A. (1954–1971): Die Schmetterlinge Mitteleuropas. I–IV. Stuttgart.
 KINKLER, H., SCHMITZ, W., NIPPEL, F. und SWOBODA, G. (1974): Die Schmetterlinge des Bergischen Landes. II. Teil: Spinner, Schwärmer etc. — Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Wuppertal, **27**: 38–80.
 — (1975): Die Schmetterlinge des Bergischen Landes. III. Teil: Die Eulenschmetterlinge (I). — Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Wuppertal, **28**: 31–74.

- KINKLER, H., NIPPEL, F. und SCHMITZ, W. (1969): *Hydraecia petasitis* im Bergischen Land. — Entom. Z. **79**: 106–110.
- KOCH, M. (1956–1961): Wir bestimmen Schmetterlinge. Band 1–4. Dresden.
- HARTWIEG, F. (1957): Vom Köderfang. — Entom. Z. **67**: 272–273.
- (1958): Der Köderfang. — Entom. Z., **68**: 218–223.
- LEDERER, G. (1959): Nahrungssuche und Nahrungsaufnahme der in der Dämmerung und in der Nacht fliegenden Lepidopteren. — Entom. Z., **69**: 25–40, 42–56, 67–80, 94–100, 109–124, 126–132, 136–144.
- MÜLLER, K.–H. (1969): Studie über die Macrolepidopteren der Ostfriesischen Insel Norderney. — Mitt. intern. entom. Ver. **1** (3): 1–16.
- NIPPEL, F. (1968): Zwei Lepidopterologische Exkursionen in den Kaiserstuhl. — Mitteilungsbl. intern. entom. Ver., Nr., **10**: 2–14.
- (1969): Köderfang im Bergischen Land. — Atalanta, **2**: 233–234.
- (1972): *Orthosia stabilis* im Oktober am Köder. — Entom. Z., **82**: 198–199.
- PINKER, R. (1970): Ratschläge für den modernen Licht- und Köderfang. — Entom. Z., **80**: 241–244.
- RETZLAFF, H. (1969): Köderfang als Wanderfalterkontrolle. — Atalanta, **2**: 195–199.
- WARNECKE, G. (1958): Welcher Schmetterling ist das ? . Stuttgart.
- Anschrift des Verfassers: FRIEDHELM NIPPEL, Grünestr. 97,
5632 Wermelskirchen 1.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins](#)

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: [3_2_1976](#)

Autor(en)/Author(s): Nippel Friedhelm

Artikel/Article: [Erfahrungen bei dem Köder fang von Schmetterlingen 17-35](#)