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

Lichtfang in der Stadt.

Von **H. Frhr. v. d. Goltz**, Koblenz.

Als ich im Juni 1926 das vorletzte Mal meinen unvergeßlichen Freund R. Püngeler in Aachen besuchte, meinte dieser, wir müßten trotz unseres gemeinsamen Feindes, des Heuschnupfens, doch einmal auf seinem Landgut den Lichtfang betreiben, insbesondere müßte ich die von P. für die Gegend entdeckte *M. fasciuncula* selbst fangen. Gesagt, getan. Wir fuhren hinaus und erbeuteten nicht nur etwa ein Dutzend *fasciuncula*, sondern noch manches andere (*A. villica*, *H. unanimis*, *B. roboriaria* v. *infuscata* usw.). Als ich es P. aussprach, wie beneidenswert diese Fangmöglichkeit sei, meinte er, nach der Lage meiner Wohnung könnte ich das auch haben, ließ sogar meinen Einwand der allzu großen Nähe des Bahnhofes mit seinen vielen und starken Lichtern nicht gelten. Ich müßte mir nur eine noch stärkere Lichtquelle beschaffen.

Erst nach einem Jahre — Freund P. deckte schon der kühle Rasen — gab ich der Anregung Folge und brachte auf meinem Balkon im dritten Stockwerk eine abnehmbare 500 kerzige elektrische Lampe an, nachdem ich festgestellt hatte, daß die Höchststärke der Bahnlampen 200 Kerzen nicht überstieg.

Meine Wohnung ist nach 2 Seiten an eine Häuserreihe angebaut, nach Süden und Westen liegt sie frei an einem mit Silberlinden eingefaßten, durch anstoßende Gärtnereien erweiterten Platz. Im Südwesten befindet sich in Entfernung von 150 m der Hauptbahnhof Koblenz. Hinter diesem steigt ein mit Obstgärten bedeckter Hang steil zur Karthause auf, welche ein in der Luftlinie 5–600 m entfernter kleiner Laubwald krönt. Spärliches Nadelholz findet sich erst in etwa 1 km Entfernung an den ehemaligen Schießständen.

Ehe ich über die Fangergebnisse berichte, ein Wort zum „Lichthunger" der Tierwelt, im besonderen der Insekten. Ich habe an mir selbst die Beobachtung gemacht, daß der nach Einbruch der Dunkelheit mich auf der Straße plötzlich treffende unabgeblendete Schein der Lampen eines Kraftwagens mich wie „verrückt" macht, ich einigen Willen dagegen anwenden muß, nicht auf den Schein loszustürzen und unter das Auto zu geraten. Ebenso erregt und verwirrt mich ungehemmt mir schräg in die Augen fallender starker Sonnenschein kurz vor Sonnenuntergang. Ich bin weit entfernt in dieser Beobachtung die Lösung des Lichthungerrätsels, über welches viel weisere und erfahrenere Leute wie ich (z. B. Professor Seitz) geschrieben haben, zu sehen. Vielleicht trägt sie aber ein wenig zur Erklärung der merkwürdigen Erscheinung bei und veranlaßt Sachverständige, zu denen vor allem die Augenärzte zu rechnen wären, zu näheren Untersuchungen. Und nun noch ein Wort über Menge und Verhalten der ans Licht

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

fliegenden Insekten. Erstere ist außerordentlich verschieden. Auch ich machte wie andere die Erfahrung, daß warmes und trübes Wetter den Anflug fördert und leichter Regen und ebensolcher Wind nichts schadet. Kühle und stürmische Witterung setzt den Erfolg herab, heller Mondschein hebt ihn auf. Merkwürdig war, daß nach der gleichmäßigen Erfahrung von 3 Jahren vor dem 15. Mai und nach dem 15. September auch bei günstigster Witterung fast nichts anflog. Nach meinen Aufzeichnungen habe ich bei etwa 15 Versuchen des Leuchtens in dieser Zeit zusammen 3 Eulen und 1 Spanner gefangen. Diese Erscheinung ist umso auffallender, als das Ködern im Herbst bei weitem die reichste Beute bringt. Auch die Erfahrung machte ich ebenso wie andere, daß einzelne Arten an einem oder zwei Abenden plötzlich in Massen auftreten, um dann ganz oder fast ganz zu verschwinden. Welche Mengen flogen aber an einzelnen günstigen Abenden des Hochsommers an! An einem solchen Abend, wo es um mich wirbelte und schwirrte, habe ich versucht, die auf einem weißen, unter die Lampe aufgehängten, $1^1/_2$ m im Geviert großen Tuch zu gleicher Zeit sitzenden Tiere zu überschlagen. Ich kam dabei auf etwa 700. Natürlich waren solche Abende selten und die Einträge „sehr guter, guter, mäßiger, fast kein Anflug" wechseln im Tagebuch in bunter Reihenfolge. Inwiefern fallender und steigender Barometer einen Einfluß ausübt, habe ich nicht genügend beobachtet. Auffallend war bei einzelnen Arten die große Zahl der anfliegenden ♀♀. Sollte das mit der Stärke der Lichtquelle zusammenhängen? Sehr interessant war, daß in der ersten Viertelstunde ein nennenswerter Anflug nur stattfand, wenn die Linden unter meinem Hause blühten. Sonst mußten die Tiere offenbar erst den Weg von den Hängen der Karthause, also 500–1000 m bis zu mir zurücklegen. Daß sie von dort kamen, erhellt daraus, daß einzelne Arten sich einstellten, deren Raupen nur auf Waldlaubbäumen oder -sträuchern leben, und sogar *B. piniarius*, deren Futterpflanze erst in 1 km Entfernung wuchs, an einem Abend mit 4 ♂♂, an einem anderen mit 1 ♀ sich einfand.

Wie verhielten sich nun die anfliegenden Tiere? Zunächst einmal waren sie wilder und aufgeregter, wenn es heiß oder schwül war. Aber auch dann mußte ich zu meinem Kummer feststellen, daß es Schlauberger gab, die nur einmal in den Lichtkegel kamen und dann verschwanden — fast immer nach oben. So verhielten sich vor allem größere Tiere (Schwärmer und Spinner) aber auch Spanner flatterten hier und da kühl lächelnd fort nach oben. Andere waren neugieriger, sausten einmal um die Lampe — und fort waren sie. Die wildesten (hierzu gehörte z. B. *Agr. nigrum*) setzten ihren Tanz um die Lampe länger fort, immer wieder in das Licht stoßend, oft bis zur vollständigen Ermattung, wo sie sich dann auf das weiße Tuch, an die Hauswand oder das Fenster niederließen, wenn sie nicht erschöpft, manchmal sogar angesengt auf den Boden fielen. Einige versuchten sich an

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

das glühende Glas zu klammern, was die Hitze natürlich nur für Augenblicke zuließ. Andere waren von vornherein friedlicher gesonnen, sie hatten schnell den wilden Flug satt und suchten an Tuch oder Wand Halt, häufig erst einmal oder mehrfach vom Boden heraufflatternd, bis sie einen genehmen Ruheplatz fanden. Gar nicht selten fand der Anflug auch unmittelbar an Wand oder Tuch statt, freilich lockte dann der grelle Lichtschein manchmal so stark, daß der Flug zur Lampe doch noch angetreten wurde und in anmutiger Abwechslung bald getobt, bald geruht wurde. Merkwürdig war, daß bestimmte Arten (z. B. *Miana strigilis*) immer sich an dem Tuche da ansetzten, wo dieses den Boden berührte. Das taten auch die artigsten unter den Lichtgästen: die Kupferglucke und das Blausieb. Sie kamen fast unbemerkt an und setzten sich, ohne das Licht zu umkreisen, stillvergnügt unten an das Tuch oder auf den Boden des Balkons. Verschieden war auch das Verhalten der Tiere, die einen festen Ruheplatz gefunden hatten. Dieser wurde keineswegs immer im grellen Scheine des Lichtes gesucht, sondern gar nicht selten im Schatten, in Ritzen oder Vertiefungen oder sogar auf der Rückseite der Lampe. Viele Tiere saßen unbeweglich fest, andere krabbelten nach einiger Zeit aufgeregt an einen anderen Platz oder flogen, wie schon erwähnt, wieder zum Licht. Aber auch die seßhaften Herrschaften ruhten bald ohne sich zu regen, bald bewegten sie in sichtlicher Nervosität die Fühler spielend hin und her, die im Lichtschein sitzenden dabei aus den Augen grünlichen Phosphorglanz erstrahlen lassend. Sehr seltsam war, daß an 2 Abenden, wo an dem einen unzählige kleine *Carabiden*, an dem anderen massenhaft fliegende Ameisen anschwirrten, diese sich in tollem Gewimmel großenteils dicht unter der Lampe auf einem großen Nagel, der das Tuch hielt, sammelten.

Was flog nun an? Ungefähr alle flugbegabten Insekten: Groß- und Kleinschmetterlinge, Käfer, Hornissen (einmal), Wespen, Hummeln (einmal), Bienen (3 an einem Abend), Schlupfwespen, Wanzen, Ameisen, allerlei Fliegenarten, Eintagsfliegen, Florfliegen, Köcherfliegen, Gnitzen, Mücken verschiedener Art usw. Gnitzen, Köcherfliegen und fliegende Ameisen waren die Massenbesucher, selten auch einmal Käfer, wie eben erwähnt. Von Käfern stellte ich Mai- und Junikäfer, Schwimmkäfer, Rüsselkäfer, Marienkäfer, Springkäfer, Carabiden und regelmäßig fast an jedem Abend eine *Meloë*art fest.

Meine Aufmerksamkeit galt aber, soweit Sammelzwecke ausschlaggebend waren, ausschließlich den Schmetterlingen. Auch hier große Verschiedenheit in der Fülle des Anfluges, im Großen und Ganzen parallel mit den übrigen Insektenarten, vereinzelt aber auch abweichend, sodaß an einem Abend mit wenig „Ungeziefer" verhältnismäßig viel Schmetterlinge und umgekehrt zum Licht kamen. Ihre Zahl schwankte von 1 bis 40—50 an einem Abend. An Arten erbeutete ich zusammen an etwa 75 Leuchtabenden in den Jahren 1927, 1928 und 1929 genau 130 Arten

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

und zwar: 1 Schwärmer (*M. tiliae*), 27 Spinner und Bären, 63 Eulen, 36 Spanner und 3 Hepialiden. Nicht einbegriffen sind die Mikros. Allzu viel Seltenheiten waren nicht darunter. 1928 fing ich 1 *Leuc. scirpi* v. *montium*, ein Tier, das früher in Koblenz häufiger vorkam, 1929 eine sehr scharf gezeichnete *D. luteago argillacea* und 2 *Gluph. crenata,* davon ein Stück stark melanistisch. An besseren Sachen seien noch erwähnt: *C. mesomella, L. caniola*, *Gn. rubricollis, G. quercifolia*, *Dr. binaria* und *cultraria, O. melagona, H. derasa, Z. pyrina*, *D. alpium, Agr. strigula*, *janthina*, *M. strigilis*, *aethiops* (häufig), *bicoloria*, *Br. raptricula* (häufig), *H. adusta, sublustris*, *scolopazina, H. nictitans, Tap. fulva, C. respersa, ambigua* (häufig), *Cal. affinis*, *Pl. subtusa, Riv. sericealis*, *Th. fimbrialis, L. quadrifasciaria, lugubrata, unifasciata*, *Chl. chloerata* (mehrfach), *Enn. fuscantaria* (mehrfach), *autumnaria, Ph. vittalbata.* — In Menge kamen jedes Jahr *Agr. c nigrum*, *plecta, Mam. trifolii* und *Ph. fuliginosa;* 1928 war sehr häufig *E. prasinana* (an einem Abend 14 Stück). Häufige Erscheinungen waren jedes Jahr u. a. *St. salicis*, *L. l album* und *Acr. rumicis.*

Natürlich erregte der grelle Lichtschein stark die Aufmerksamkeit und Neugierde meiner Mitbürger. Manches Scherz- und Spottwort klang herauf in die Höhe des dritten Stockwerkes, brachte aber große Geister nicht aus dem Gleichgewicht. Einmal kam sogar die hohe Polizei und frug, was die Lichtverschwendung zu bedeuten habe, beruhigte sich aber, als ich ihr sagte, ich mache Versuche in der Bekämpfung schädlicher Insekten.

Bestimmungstabelle der Brenthidae.

Von **R. Kleine**, Stettin. (Fortsetzung)

7a. 2. Ri. auf den El. nur am Ab. vorhanden 8
2. Ri. ganz, wenn auch zuw. schmal 9

8. K. schmal, nadelrissig gefurcht, 5. Abdominalsegment eingedrückt . . . . . **captiosus** Kln.
K. breit gefurcht, 5. Abdominalsegment nicht eingedrückt **tabaci** Senna

9. K. am Hntr. dreieckig eingekerbt, durchgehend gefurcht, Furche auf dem R. erweitert, Humerus der El. vorgezogen, 3., 4. u. 5. Ri. an der Basis aufgekielt . . . . . **beneficus** Kln.
K. am Hntr. breit, viereckig eingekerbt, Kopffurche flach, zum Teil undeutlich, Humerus nicht vorgezogen **accomodatus** Kln.

10. Körper ± pilos 11
Körper unbehaart 13

11. Prot. am Halse st. verengt . . . . . **silvicola** Senna
Prot. ± elliptisch, am Halse nicht verengt 12

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1930/31

Band/Volume: 44

Autor(en)/Author(s): Goltz Hans von der

Artikel/Article: Lichtfang in der Stadt. 222-225