

Praxis des Nachtfangs mit Licht

Von Franz Daniel

Fortsetzung von Heft 7.

Von ausschlaggebender Bedeutung für die erfolgversprechende Durchführung des Lichtfanges ist eine sachgemäße, praktische Ausrüstung. Der Zusammenstellung muß der Gedanke zugrundeliegen, daß wir an jedem Abend darauf vorbereitet sein müssen, einen starken Anflug zu bekommen, denn wie wir gesehen haben, sind uns die Bedingungen, um diesen vorher sicher zu beurteilen, noch unbekannt. Zunächst seien diejenigen Gegenstände aufgeführt, die wir auf jeden Fall, unabhängig von der benutzten Lichtquelle, benötigen. Dies sind:

1. Ein nicht zu großes Fangnetz (Durchmesser bis 30 cm) mit weißem Tüllbeutel (dunkler Stoff ist völlig ungeeignet, da die geblendeten Nachtfalter dunklen Farben ausweichen) und kurzem Stock.
2. Ein Leintuch von ca. 2 qm Fläche (Höhe 1,2; Breite 1,5 m). An der Unterkante müssen zwei Lappen von $1,5 \times 0,5$ m angenäht werden, die bei senkrecht stehendem Tuch nach vorne und hinten waagrecht ausgebreitet werden. Die 3 freien Kanten erhalten je 3 Paar kräftige Bänder zur Befestigung des Leintuches.
3. Mindestens ein Dutzend kleine und 3—4 größere Tötungsgläser. Als kleine Tötungsgläser sind kräftige Glasröhrchen von 15 cm Länge und 3 cm Durchmesser sehr geeignet, die beiderseits mit einem Korken geschlossen werden. In den als Boden gedachten Teil schiebt man etwa 1,5 cm über dem Stöpselende eine 0,5 cm dicke, durchlöchernte Korkscheibe, die mit Fließpapier umwickelt wird, fest ein. Darüber einen festgeknüllten Wattebausch. Zwischen Korkscheibe und Stöpsel kommt ein etwa bohnenkerngroßes Wattebäuschchen, welches mit Tötungsflüssigkeit (siehe unter Nr. 6) getränkt wird. Diese Gläschen haben den großen Vorteil, daß sie leicht transportabel sind und zufolge ihres geringen Durchmessers und ihrer bedeutenden Höhe es auch wild flatternden Faltern nicht gestattet vor dem Schließen bereits zu entweichen. Als große Tötungsgläser sind die im Handel üblichen Celluloidcylinder von 8 cm Durchmesser, gefüllt mit Cyanali, zu verwenden.
4. Eine Ablegeschachtel für die betäubten Insekten. Hierzu ist jede gutschließende Blechschachtel von den ungefähren Maßen $20 \times 10 \times 10$ geeignet, an deren einer inneren Ecke ein Blechstreifen eingelötet wird zur Aufnahme eines mit Tötungsflüssigkeit getränkten Wattebausches, der mit den Tieren nicht in Berührung kommen darf. Die Schachtel wird mit einer so großen Zahl von Wattelagen oder Zellstofflagen gefüllt, daß sich die eingelegten Falter nicht bewegen können, aber auch nicht übermäßig gedrückt werden. Hier können die in den Tötungsgläsern einzeln betäubten Tiere lagenweise rasch eingelegt werden und wenn man einigermaßen darauf achtet, daß sie nicht aufeinanderliegen und daß große Stücke in eigene Lagen kommen, kann man die Ausbeute in dieser Verpackung sicher nach Hause befördern und dort erst mit viel geringerer Mühe nadeln. Grüne Falter dürfen weder in die Äthergläser noch in die Ablegeschachtel gebracht werden, sie sind in Cyanali kurz abzutöten und dann sofort zu nadeln.

5. Zur senkrechten Befestigung des Fangtuches sind zwei in den Boden gerammte Stöcke nötig, die man sich meist am Fangplatz beschaffen kann. Spielt die Transportfrage keine zu große Rolle, so ist die Mitführung von zusammenlegbaren Zeltstößen, wie sie in allen Sportgeschäften erhältlich sind, zu empfehlen. Im Hochgebirge spielt die Gepäckentlastung eine besondere Rolle, andererseits sind dort auch Stöcke kaum zu finden. Hier ist sehr zu empfehlen einen größeren Knäuel (30 m) festen Bindfaden mitzunehmen. Es ist meist nicht schwer diesen im Gelände zu spannen (Befestigung an Felsbrocken etc.) und daran die Oberkante des Fangtuches mittels der angebrachten Schlaufen zu binden. Durch Beschweren des unteren Teiles mit Steinen kann so ein leidlicher Halt für die Senkrechtstellung des Tuches gewonnen werden.
6. Als Tötungsflüssigkeit für die Gläser und die Ablegeschachtel benutzt man am besten ein Gemisch von 2 Teilen Essigäther und einem Teil Chloroform. Es ist darauf zu achten, daß nicht zu viel von dem Gemisch gegeben wird, die Gläser dürfen nicht „schwitzen“. Dieses Gemisch betäubt die Insekten rascher als Cyanalid und ermöglicht deshalb ein kurzfristigeres Entleeren.
7. An sonstigen benötigten Utensilien sind noch zu erwähnen: Torfschachtel mit Nadeln, Pinzette, Taschenlampe, Zündhölzer, Reserveäther, eine kleine Zange und ein Schraubenzieher, Schachteln für lebend einzutragende ♀-liche Falter zur Eiablage. Bei Benutzung einer Karbidlampe auch Reserve-Karbid, -brenner und Wasser.

Das Hauptgerät bleibt selbstverständlich die Lichtquelle. Für die Wahl derselben sind die Gegebenheiten der gewählten Fangstelle maßgebend. In den meisten Fällen werden wir ein Gebiet aufsuchen wollen, das abseits menschlicher Behausungen liegt, so daß wir auf eine selbst erzeugte Beleuchtung angewiesen sind. Hierzu eignen sich Karbid- oder Petroleumglühlichtlampen. Ich habe beide nebeneinander erprobt und bin zu der Überzeugung gekommen, daß offenes Karbidlicht vorzuziehen ist. Das Licht der an und für sich helleren Glühlichtlampe beeinflusst Insekten weniger als die weiße Flamme von Karbid und vor allem ist der große, dunkle Schattenkegel darüber, der zufolge der Konstruktionsanordnung dieser Lampen unvermeidlich ist, ein Moment, welches sie für unsere Zwecke wenig geeignet macht. Auch sind die Transport-schwierigkeiten und die große Empfindlichkeit Gründe, die ihre Anwendung nur da empfehlen, wo ihr Brennstoff leicht, anderer schwer zu haben ist.

Für Karbidlicht kann ich nach vielfachen Versuchen folgende Anordnung empfehlen: Ein beliebiger, möglichst leichter Gasentwickler, der bei richtiger Füllung etwa 250 g Karbid faßt (sehr gut eignen sich hierfür die früher für die Karbidbeleuchtung von Motorrädern verwendeten Entwickler). Von diesem weg wird das Gas durch einen 1 m langen Gummischlauch geführt, der in einem 10 cm langen Bleirohr endet. In das freie Ende dieses Rohres wird der Brennerträger (einer Fahrradlampe) gelötet und ein 25 l Brenner aufgesetzt. Nun wird 40—50 cm vor dem aufgestellten Fangtuch ein Bergstock in den Boden gesteckt, an diesen lehnt der Gasentwickler gestellt, der Schlauch, ein paarmal über den Stock gewickelt nach oben geführt, so daß er nicht stört oder durch Quetschung die Flamme gelöscht werden kann. Das Bleirohr kann durch Biegen leicht so am Handgriff des Stockes befestigt werden, daß der senkrecht gerichtete Brenner frei steht. In dieser Zusammenstellung wiegt die ungefüllte Lampe mit allem Zubehör nur 500 g, nimmt aus-

einandergenommen wenig Platz in Anspruch und brennt ca. $3\frac{1}{2}$ Stunden, so daß man mit einer Zwischenfüllung eine Nacht durchleuchten kann. Sie ist vor allem das ideale Gerät fürs Hochgebirge. Spielt für den Sammler Gewicht und Größe keine Rolle, so kann natürlich mit Vorteil ein größerer Karbidentwickler verwendet werden, der eine volle Nacht durchhält und 2 Brenner speist. Hierbei ist dann der Gummischlauch durch ein aufschraubbares Rohr zu ersetzen, das sich in seinem oberen Ende in 2 etwa 40 cm auseinanderstehende Arme teilt, die je in einem Brenner enden. Diese Lampen sind natürlich besser, jedoch ist Belastung und Karbidverbrauch um soviel gesteigert, daß sie nur in Frage kommt, wenn die Transportfrage nicht durch den Sammler selbst gelöst werden muß. Jedoch reicht die erstbeschriebene Form, besonders in Gegenden, wo die Falter keiner Lichtgewöhnung ausgesetzt sind, im allgemeinen völlig aus. Vielfach wird befürchtet, daß offene Lampen leicht vom Wind ausgeblasen werden. Meine Erfahrung geht dahin, daß bei einer Windstärke, die es nicht mehr gestattet an einer geschützten Stelle die offene Flamme aufrecht zu erhalten, das Leuchten als aussichtslos einzustellen ist.

Ist an einer geeigneten Stelle die Möglichkeit der Entnahme von elektrischem Strom gegeben, so ist dies allem anderen vorzuziehen. Entspricht eine vorhandene Anlage bereits den gestellten Anforderungen, so braucht dort nur eine möglichst starke Lampe eingeschraubt und dahinter ein weißes Tuch aufgespannt werden. Anderenfalls ist es auch nicht mit allzuviel Umständen verbunden, eine behelfsmäßige Leitung im Freien zu legen. Einfacher NYA-draht von 1—1,5 qmm Querschnitt genügt, eine 500 Wattlampe zu speisen. In diesem Falle ist es allerdings unbedingt nötig unsere Leintuchfläche zu vergrößern, den senkrechten Teil auf 2—3 qm, wozu dann noch ein ebensogroßer Bodenbelag treten soll. Die Lampenfassung hängen wir zweckmäßig in ein zusammenlegbares Dreifußgestell (Photostativ), stellen dies mitten auf das am Boden liegende Fangtuch und lassen sie nach abwärts leuchten: Die große Leinwandfläche sorgt für allseitige Lichtwirkung.

(Fortsetzung folgt.)

Kleine Mitteilung

11. Die Brutpflanze von *Smicronyx* (?) *seriepilosus* Tourn.

In den Beständen der Gentianacee *Swertia perennis* L. auf den Weiden und Wiesen am Kummerower See (Ostmecklenburg) finden sich an den unteren Stengelpartien oder an den Blattstielen, seltener an den basalen Teilen der Mittelnerven dieser Pflanzung rundliche, linsen- bis erbsengroße mit je einer zentralen Larvenkammer versehene Gallen, die meist in Längsrichtung des betr. Trageorgans ± spindelförmig gestreckt sind. Ursprünglich hielt ich diese um Ende Juli und im August nur leer aufgefundenen Gebilde für Dipteren-Gallen (Pflanzengallen Mecklenburgs IV. Arch. Verein Freunde Naturgesch. Meckl. N. F. 14, 1939, S. 66). Zu Ende Juni/Anfang Juli 1940 konnte ich von Larven bewohntes Material eintragen und in Zucht nehmen. Am 26. und 29. Juli schlüpfte je ein Käfer, 3 weitere folgten in der ersten Augusthälfte. Herr Prof. H. Hedicke leitete die Züchtlinge zur Bestimmung an Herrn Hans Wagner weiter, der feststellte, daß es sich bei den Züchtlingen um einen Angehörigen der Gattung *Smicronyx*, möglicherweise um *S. seriepilosus* Tourn. handelte. Diese Art wurde vom Balkan beschrieben und ist nach Reitter (Bd. V/S. 208): „In Vorarlberg,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: [001](#)

Autor(en)/Author(s): Daniel Franz

Artikel/Article: [Praxis des Nachtfangs mit Licht - Fortsetzung 61-63](#)