

Der entomologische Einsteiger

Teil 3 - Das Abtöten

Nachdem man sich nun mit der Grundausrüstung versorgt hat liegt es nahe, diese auch unter praktischen Bedingungen zu erproben.

Wie bereits erwähnt ist es nicht ohne Weiteres möglich in Wald und Feld seiner Passion nach zu gehen, da entsprechende Gesetze und Verordnungen hier regulierend eingreifen.

Ein wesentlicher Bestandteil ist hier die Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV, http://www.gesetze-im-internet.de/bartschv_2005/BJNR025810005.html)

Sich hier einzuarbeiten erübrigt sich, denn immer und Alles recht zu machen ist schier unmöglich. Wissen um den Sachstand schadet allerdings nicht.

Um es deutlich zu machen:

Es sind nicht die Entomologen, die eine Art ausrotten !

Der Sammler, der Liebhaber und Schützer der Natur wird immer darauf achten, dass er keine Schäden anrichtet. Er wird immer darauf aus sein zwar Belegstücke zu sammeln, zu präparieren und zu dokumentieren, aber er wird nicht großflächig alles "abräumen" was da kriecht und flücht. Über die Art und Weise wie man eine Sammlung aufbaut, d.h. wie viele Exemplare man ihr einverleibt, wird zu einem späteren Zeitpunkt noch zu sprechen sein.

Aber so viel schon vorab:

Es gibt Arten, die sich durch viele Farb- und Mustervariationen auszeichnen (z.B. der Braune Bär (*A. caja*)). Hier kann es schon deshalb zu einer größeren Anzahl von Individuen innerhalb der Sammlung führen.

Ich habe aber auch schon Züchtungen durchlebt (z.B. den Trauermantel (*N. antiopa*)), die so gar nichts in puncto Variabilität hergaben.

Präpariert habe ich dennoch eine "Unmenge"; hin und wieder kommt eben auch dieses "haben wollen" durch, speziell beim Anfänger.

Ungeachtet dessen richtet dies keinen Schaden an, denn zum Ausrotten einer Art bedarf es weit mehr !

Solche Vorgehensweisen sollten aber natürlich die Ausnahme bleiben.

Zum Thema Zucht später allerdings mehr.

Nun gibt es natürlich Zeitgenossen, die im Abtöten eines Insektes schon einen Frevel sehen ungeachtet welchem Zweck diese Handlung dient.

Es wäre aber ohne entomologische Laien schier unmöglich flächendeckende Angaben über Verbreitung und ungefähre Anzahl einer Art zu machen, geschweige denn über Jahre und Jahrzehnte hinweg.

Selbst der BUND (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland) lässt unter dem Motto "Abenteuer Faltertage" (<http://www.bund.net/faltertage>) registrierte Laien ans Werk gehen.

Ziel ist es durch Beobachtung, ggf. Fotografie in etwa die Verbreitung (zumeist eindeutig erkennbarer Arten) diverser Schmetterlingsarten zu erfassen.

An sich eine tolle Sache aber nur bedingt zielführend, schon auf Grund der Artenvielfalt.

Letztendlich kommt dann als Ergebnis ein "gutes" oder ein "schlechtes" Falterjahr heraus.

Das Abtöten - Methode 1 - Der Thorax-Druck

Diese Methode kann vor allem auf freiem Feld angewendet werden und ist schier unersetzlich.



Das Tier wird, nachdem es aus dem Netz entnommen wurde, am Vorderleib genommen und zunächst sicher gehalten.



Durch Druck auf den Vorderleib wird das Tier dann letztlich getötet. Man kann hier das schon beschriebene leichte "Knacksen" hören.

Insgesamt mag sich das etwas "roh" lesen, aber ohne diesen Vorgang wird das nichts mit der Sammlung.
Das Abtöten des Tieres, auf welche vetretbare Art auch immer, gehört zum Handwerk.

Methode 2 - Das Giftglas (Betäubungsglas)

Hierzu bietet der Fachhandel allerlei Kaufenswertes und auch Praktikables.
Wir bleiben hier aber beim Ursprung und der Idee (vorläufig) keine größeren Investitionen zu tätigen.
Wir benötigen zunächst folgendes:



Watte (gibt es in der Drogerie oder bei Müller zum Spottpreis)
Watte ist in der Regel stark saugend und somit als Träger diverser Mittelchen optimal.



Gläser unterschiedlicher Größe.

In der Regel Konservengläser. Einzig der Durchmesser der Öffnung sollte nicht zu klein sein, da das Einbringen des Falters dann zur Tortur werden könnte.



Das gewählte Glas hat, wie zu sehen, einen Öffnungsdurchmesser von 7 cm, ausreichend für nahezu alle unsere Tagfalter und auch für die meisten Nachtfalter.



Die Watte wird nun am Boden eingebracht und festgedrückt. In der Regel wird sie dort halten und sich, vor allem bei regem Gebrauch des Glases, letztlich komplett an den Glasboden anpassen.

Seitlich besehen sieht das Ganze nun so aus:



Bei größeren Gläsern sollte, muss aber nicht unbedingt, mehr Watte ins Glas, sieht dann so aus:



Zuviel Raum im Glas bedeutet in jedem Falle auch Mehrbedarf an Tötungsmittel. Da das Glas ja zu jedem Abtöten geöffnet werden muss, verdunstet natürlich auch mehr.

Ganz wichtig:

Tötungsmittel so einbringen, dass die Watte nicht "schwimmt". In der Regel reichen relativ kleine Menge aus (ca. 3 cm^3 Tötungsmittel pro 100 cm^3 Glasvolumen bei einem Glasdurchmesser von 7 bis 10 cm). Auch hier wird man natürlich durch Erfahrung klug. Mit der Zeit ist das herrichten der Gläser reine Routine.

Tötungsmittel



Für den Anfänger (aber nicht nur den) ist die Zugabe von Essigäther (hier eine Flasche aus den 70ern) als Betäubungs- / Tötungsmittel völlig ausreichend.

Essigäther gibt es im Fachhandel aber auch in der Apotheke nebenan zu erschwinglichen Preisen.

Essigäther verliert bei sachgerechter Haltung auch über Jahre hinweg kaum an Wirkung und ist somit ideal für uns.

Äther ist nicht unbedingt gesundheitsfördernd, es braucht allerdings schon eine gewisse Menge über eine gewisse Zeit um einen Menschen besinnungslos zu machen.

Ich habe mit der Zeit eine "Nase" dafür bekommen, ob das Glas nun funktioniert oder nicht.

Kurz "angeschnüffelt" - passt, reine Erfahrung im Umgang mit der Materie.

Äther ist brennbar und vor allem leicht entzündlich, also die Gläser nicht am offenen Kamin oder am Lagerfeuer befüllen !

So, fertig ist das Glas !



Tut seinen Zweck erfüllen und ist kostentechnisch locker tragbar.

Vorgehensweise zur Tötung

Nach erfolgtem Fang mit dem Netz dieses derart straffen, dass der Falter nicht mehr aus kann.

Tötungsglas und Deckel bereithalten, Glas von der einen Seite, Deckel von der anderen Seite drauf.

Warten bis die Zeit vergeht - done !

Natürlich wird das Tier nicht freiwillig sich seinem Schicksal hingeben, natürlich kann es sein, das er flattert, natürlich kann es Verletzungen geben, aber:

Fänge mit dem Netz bringen in der Regel keine völlig "makellosen" Ergebnisse, das ist schon wegen der Netzstruktur (auch wenn's die weichste Gaze überhaupt ist) und dem Umstand, dass ich da was lebendes, was freiheitsliebendes gefangen habe, gar nicht möglich.

Tut der Sache auch keinen Abbruch.

Methode 3 - Die "Giftspritze"



Im Bild eine "handelsübliche" Injektionsspritze mit einem Volumen von 2 ml (= 2 cm³).

Erhältlich in Apotheken bei geringen Kosten.

Oben aufgesteckt, zunächst mit Schutzhülle, die Injektionsnadel.

Diese Schutzkappe sollte bei Nichtgebrauch generell auf der Nadel sein, schon um eigene Verletzungen völlig auszuschließen.

Die zur Anwendung kommenden Mittel sind auch für den Menschen nicht ungefährlich und können erhebliche Schäden zufügen.

In der Regel sind dies Salmiaklösungen- oder Mischungen (Salmiak-Nikotin).

Salmiak gibt es in der Apotheke auch unter dem Begriff Salmiakgeist oder Ammoniakwasser.

Wer sich chemisch ganz schlau machen will kann bei Wikipedia mal nachstöbern:

Ammoniumhydroxid / Ammoniumchlorid

Hier finden sich auch Hinweise auf die Gefährlichkeit dieser Substanz(en).

Dass die Lagerung solcher Substanzen weit ab von Kinderhänden stattfinden soll erwähne ich mal beiläufig, da es sich eigentlich von selbst versteht.

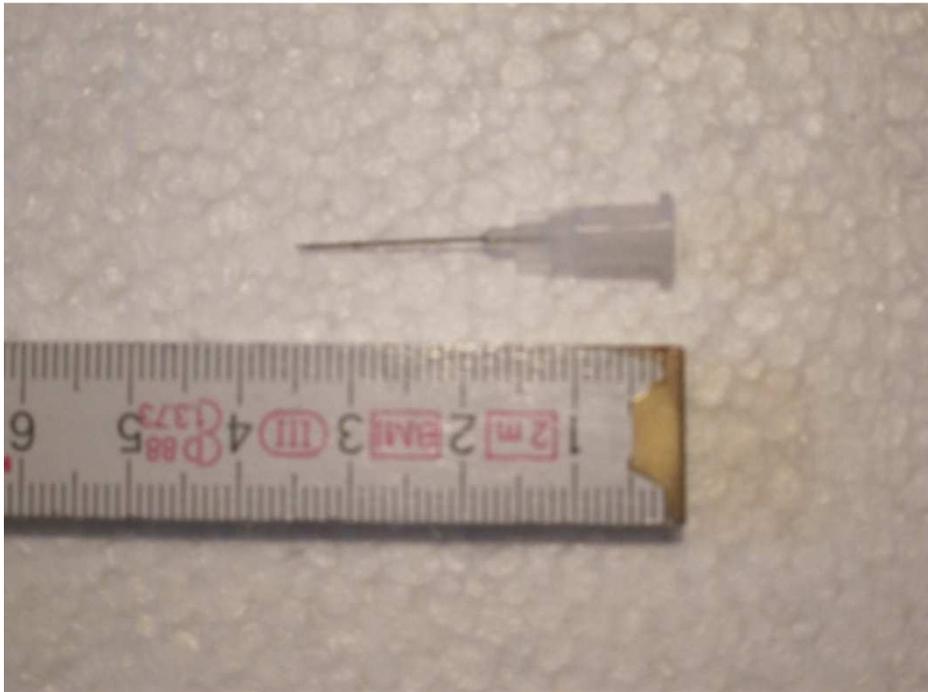
Auch der Bezug von Handwerkszeug, gerade die Spritzen, womöglich in der Apotheke, können natürlich zu Nachfragen führen.

Auch hier ist es zweckmäßig einem Verein an zu gehören, aber - ausdrücklich - nicht ein unbedingtes Muss.

Wer nichts anderes als das hier Beschriebene zum Ziele hat wird sich leicht erklären können und relativ wenig Probleme bekommen.

Oft gibt es auch einen interessanten Meinungsaustausch, denn - auch Apotheker können Entomologen sein.

Ansicht der Injektionsnadel



Wie ersichtlich ist das Teil relativ klein. Es bedarf aber auch nicht mehr, denn die Wirkung des Giftes ist frappierend.



Sieht barbarisch aus - und ist überdies völlig unzweckmäßig:

5ml-Spritze mit 80mm-Nadel.

Solche Dinge können bei der Präparation diverser Tiere nützlich sein, zum Abtöten sind sie jedoch nicht zu gebrauchen.

Die viel zu lange, aber vor allem zu dicke Nadel, würde überwiegend mehr schaden als nutzen.

Es gibt Schmetterlinge, die so groß sind, dass man sie auch mit so einem Gerät umbringen kann - das geht mit der "leichten Artillerie" aber mindestens ebenso gut.

Vorgehensweise



Das Tier muss natürlich auch hier aus dem Netz bugsiert werden.
Ein sicherer Griff ist auch notwendig, aber das lässt sich üben !

Die Spritze ist vorbereitet und mit Tötungsmittel gefüllt.
Sie wird nun an den Vorderleib herangeführt.



Man zittert da am Anfang schon etwas, noch dazu, da das Tier ja lebt und sich bewegt, aber das gibt sich im Laufe der Zeit.



Die Nadel wird nun schräg in den Brustkorb eingeführt.
Ein kurzer Druck auf den Kolben - erledigt !

Beim Gebrauch der bereits beschriebenen Mittel / Lösungen ist das Tier normalerweise sofort abgetötet. Geringe Restbewegungen können sein, müssen allerdings nicht sein.

Kleinste Mengen reichen aus um sicher töten zu können.

Es wird ab und an vorkommen, dass Tötungsmittel aus dem Körper austritt.

Dieses sollte mit einem Taschentuch aufgesaugt werden um Verklebungen oder bei längerer Lagerung auch Verfärbungen des Tieres zu vermeiden.

Es reicht hierzu das Tuch (kann auch Toilettenpapier sein) an den / die - in der Regel sich gebildeten - Tropfen zu halten, der Saugeffekt erledigt den Rest zuverlässig.



Befüllte, einsatzbereite Spritze

Ein paar Schlussanmerkungen:

Die Wahl der "Waffen" bleibt jedem selbst überlassen, die Verantwortung für die eingesetzten Mittel ebenso.

Es gibt natürlich eine Menge giftiges Zeugs, das man käuflich erwerben kann, als da wären Chloroform (für's Glas) oder CN-Mischungen (ebenso für's Tötungsglas). Vor allem diese CN-Mischungen (auf Cyanid-Basis, also im weitesten Sinne Blausäureverbindungen und damit hochgradig gefährlich) kann man, sofern man 18 Jahre und älter ist, frei im Fachhandel erwerben.

Ich arbeite seit Jahrzehnten ohne diese Mittel und sehe auch keinen Anlass zu solchen Mitteln zu greifen.

Das von mir eingesetzt Salmiak-Nikotin-Gemisch ist vielleicht nicht gerade das Günstigste (100 ml kosten so um die 5 Euro), ich brauche das Zeugs aber auch nicht literweise.

Ebenso genügen mir meine selbstgebastelten Tötungsgläser seit Jahren.

Klar, die käuflichen Gläser sind leichter, sehen professioneller aus usw.; die Wirkungsweise meiner Gläser ist allerdings gleich gut.

Wer also Geld sparen will und auch etwas experimentierfreudig ist kann sich vieles selbst erarbeiten. Überdies kann dies auch erhebliche Freude bringen - nämlich dann wenn es funktioniert.

So viel nun zu diesem Thema.

Das nächste Thema wird sich dann mit der Sammlung an sich, mit dem Aufbau einer Sammlung und all dem Drumherum was dieser Komplex so zu bieten hat, handeln.

Natürlich wird hier schon auf den Vorgang "Präparation" einzugehen sein, denn auch dies ist ein Thema, das es in sich hat.

Einstweilen und mit entomologischem Gruß

Uwe Grimm
UGLandshut