

Aus der Praxis des Käfersammlers.

XXIV.

Ködermethoden.

Von PROF. DR. OTTO SCHEERPELTZ, Wien.

Der erfahrene Sammler wird den ihm erwünschten Tieren nicht nur einfach in der Natur nachgehen, das heißt, sie nicht nur dort aufzusuchen verstehen, wo sie nach ihrer, dem Sammler bekannt gewordenen Lebensweise mit einiger Wahrscheinlichkeit aufzufinden sind, sondern er wird auf Mittel und Wege sinnen, die erwünschten Tiere in ihrer Zahl entweder an bestimmten Stellen des Lebensraumes zu konzentrieren oder Stellen solcher Konzentration ausfindig zu machen suchen, um damit ein einfacheres, zeitsparenderes und erfolgreicherer Aufsammeln zu ermöglichen. Ja, er wird bestrebt sein, die erwünschten Tiere sogar durch verschiedene Hilfsmittel an geeignete und leicht zu revidierende Stellen anzulocken, ein Vorgang, der ja auch einer Konzentration an bestimmten Stellen des Lebensraumes gleichgestellt werden kann. Alle Mittel und Wege dieser Art lassen sich unter dem Namen von Ködermethoden zusammenfassen, wenn man nur den Begriff des Köderns nicht allzu enge faßt und darunter nicht nur die direkte Anlockung an eine bestimmte Stelle des Lebensraumes der Tiere, vornehmlich durch verschieden geartete Reizwirkungen — zum Beispiel durch Duftstoffe oder Lichtwirkungen, usw. — versteht, sondern diesem Begriff jede künstlich hervorgerufene oder durch natürliche Umstände gegebene Konzentrationsmöglichkeit der gewünschten Tiere unterstellt.

Von einem solcherart verallgemeinerten Standpunkte aus, lassen sich die Ködermethoden in vier Hauptgruppen einteilen:

I. Gruppe. Diese Gruppe umfaßt alle Methoden, die es auf die Schaffung eigener, dem erwünschten Tiere „angenehmer“ Aufenthaltsorte abgesehen haben, also zum Beispiel die Errichtung von Kleinhöhlen und Verstecken, die Schutz vor allzu grellem Licht und zu großer Hitze gewähren, andererseits aber gerade wieder vielleicht einen gegen die Umgebung warmen Aufenthaltsort verbürgen. Hierher gehören aber auch alle Methoden, die durch die Schaffung eines bloßen Fangraumes die Möglichkeit bieten, die gewünschten Tiere durch den Zufall des Hineingeratens in den Fangraum zu erbeuten, aber auch alle Methoden, die unter Ausnützung natürlicher, also schon von Natur aus gegebener Fangräume oder enger begrenzter Aufenthaltsorte anzuwenden sind. Diese Räume oder Orte brauchen dann nur von Zeit zu Zeit einer genauen Revision unterzogen zu werden, um oft überraschende Resultate zu liefern. Es wären demnach hierher zum Beispiel auch Methoden einzureihen,

die das Sammeln in den besonders ausgezeichneten Biotopen der Nestbaue von Kleinsäufern, Vögeln und staatenbildenden Insekten umfassen und über die hier ja schon des öfteren geschrieben worden ist. Ebenso wären aber hier auch Methoden einzureihen, die in den enger begrenzten, im gewissen Sinne abgeschlossene Biotope bildenden Räumen bestimmter Industrien des Menschen mit oft großem Erfolg angewendet werden können, etwa Methoden des Sammelns in Mühlen, Kellern, Speichern, Gerbereien, Drogenhandlungen, usw. Wie man sieht, führen die beiden letzten Untergruppen der ersten Hauptgruppe schon von selbst zur nächsten, zweiten Hauptgruppe über. In Wirklichkeit sind ja auch die Methoden dieser beiden Untergruppen fast stets, die der früheren Untergruppen sehr häufig mit Methoden aus irgend welchen Untergruppen der zweiten Hauptgruppe kombiniert.

II. Gruppe. Diese Gruppe umfaßt alle Methoden, die mit irgend einer Reizwirkung auf den Geruchstastsinn der gewünschten Tiere arbeiten, also alle Methoden der Köderung im engeren Sinne. Hiezu kommen aber auch Methoden, die nicht nur mit Reizwirkungen auf den Geruchstastsinn allein arbeiten, sondern auch solche, die zum Beispiel auch gleichzeitig durch Schaffung von gewissen Feuchtigkeitsverhältnissen des Anlockungsortes den angelockten Tieren den Aufenthalt am Anlockungsorte für längere Zeit „angenehm“ machen, Methoden also, die auf das Feuchtigkeitsregulativ im Lebensvorgang bestimmter Insektengruppen Bedacht nehmen. Treten zu diesen beiden Faktoren auch noch Kombinationen aus der ersten Hauptgruppe hinzu, also gleichzeitig Berge- und Schutzrichtungen, Schaffung von Schutzwirkungen gegen grelles Licht und zu hohe Wärme oder auch Kälte usw., so wird eine solche Ködermethode allerdings nicht mehr leicht in eine der bisher aufgestellten Hauptgruppen klassifikatorisch einzureihen sein, dürfte aber für den Sammler umso erfolgreicher werden. Und das ist ja schließlich die Hauptsache.

III. Gruppe. Diese Gruppe umfaßt alle Methoden, die mit starken Lichtreizen auf das Sehorgan der erwünschten Tiere arbeiten, demnach selbstverständlich nur für einen verhältnismäßig kleinen Kreis gut geäugter Tiere in Betracht kommen können. Auch Methoden, die ausschließlich mit Wärmefaktoren arbeiten, können hier eingereiht werden, obwohl diese thermotaktischen Methoden fast durchwegs mit Methoden der ersten und zweiten Hauptgruppe kombiniert werden.

IV. Gruppe. In diese Gruppe, die eigentlich als Untergruppe zur zweiten Gruppe gestellt werden könnte, möchte ich alle Methoden der Anlockung einreihen, die aller Wahrscheinlichkeit nach zwar auch mit einer Reizwirkung auf den Geruchstastsinn arbeiten, bei denen es aber absolut nicht ausgeschlossen ist, daß auch noch andere, uns zum Teil oder vielleicht noch ganz unbekanntere Faktoren in Form besonderer Fernwirkungen eine Rolle spielen: Die Anlockung haupt-

sächlich des männlichen Geschlechtes der gewünschten Tiere durch den Geschlechtsreiz des Weibchens, also die sexuelle Köderung.

Ich glaube vielleicht am besten daran zu tun, wenn ich nun diesem Versuch einer klassifikatorischen Einteilung der verschiedenen Ködermethoden jetzt nicht einfach eine Beschreibung der verschiedenen Anwendungen und Kombinationen der einzelnen Untergruppen folgen lasse, sondern sowohl aus den eigenen Erfahrungen an der Hand meines Exkursions- und Reisetagebuches, als auch nach verschiedenen Aufzeichnungen in der Literatur und nach mündlichen Mitteilungen aus dem großen Kreise meiner Sammelfreunde Beispiele und Anwendungen berichte, die es jedem Einzelnen möglich machen, entweder selbst das Berichtete nachzuahmen und auszuprobieren, ja vielleicht selbst neue Methoden und Kombinationen zu ersinnen.

*

Beispiele zur I. Gruppe:

An den Landstraßen in den Sudeten werden die Straßenränder öfter durch große, weißgekalkte Steine markiert, damit Fuhrwerke in der Dunkelheit die Straßenränder erkennen können. Nach Rücksprache mit dem betreffenden Straßenaufseher erhielt ich die Erlaubnis, diese großen, schweren Steine vom toten Sandboden des Straßenrandes weg um einen halben Meter auf das die Straße säumende Rasenband legen zu dürfen. Gleichzeitig wurden die Steine durch Unterlegen kleiner Steinchen etwas hohl gelegt. Jeden Morgen wanderte ich dann die Bergstraße von meinem Aufenthaltsorte hinauf gegen den Wald und revidierte die Steine. Es fanden sich darunter zahlreiche Carabiden, vor allem Angehörige der Gattungen *Carabus*, *Trechus*, *Calathus*, *Pterostichus*, *Amara*, aber auch *Leistus*, *Dromius* usw., dann selbstverständlich viele Staphyliniden, hauptsächlich Arten der Gattungen *Philonthus*, *Quedius*, *Staphylinus*, dann Silphiden, kurz, eine große, bunte Gesellschaft. Die Konzentration unter den großen Steinen nahm in dem Maße zu, als die umliegenden Getreidefelder abgeerntet wurden und der Rasenfleck unter dem Stein bleicher und bleicher wurde und schließlich zum Teil verfaulte. Zu den „Festhaltungswirkungen“ der gegen Licht und Wärme schützenden, Schatten und Kühle spendenden Kleinhöhlen unter den großen Steinen kam jetzt auch noch eine Reihe von Fraßmöglichkeiten hinzu, die immer mehr Bewohner anlockten. In ganz besonderem Maße steigerte sich aber die Besucherzahl, als ich dann später daran ging, unter den Steinen auch noch zerkleinerte Schnecken und Regenwürmer auszulegen. Einen großen Teil der damals, vor vielen Jahren aufgesammelten, auch sehr interessante Arten enthaltenden Sommerausbeute verdankte ich dieser Methode.

Auf einem Waldschlag in der Nähe meines Aufenthaltsortes in den Sudeten waren im Winter Bäume gefällt worden und aus irgend einem Grunde in etwa 4 m langen Blochen liegen geblieben. Die

Klötze lagen im Frühsommer schon ein Stückchen im Laub-, Nadel- und Moosgrund des Waldbodens eingesenkt. Alle paar Tage ging ich mit einem Sammelfreund zu diesem Waldschlag. Behutsam wurden die Bloche beiseite gewälzt und es war mitunter kaum zu glauben, was sich da an manchen Tagen an Käfern, aber auch an anderem Getier unter einem solchen schützenden Klotze barg. Auch hier wurden die Hölzer selbstverständlich immer wieder behutsam in die alte Lage gebracht und auch hier steigerte sich die jeweilige Ausbeute nach dem Einlegen von zerkleinerten Schnecken und Würmern noch ganz erheblich.

An einem alten Hegerhäuschen im Walde nahe meines Aufenthaltsortes in den Sudeten waren als Wintervorrat und gleichzeitig als Wetterschutz an der West- und Nordseite Reisigbündel hoch aufgestapelt. Nach erteilter Erlaubnis wurden die Reisigbündel in Abständen von einigen Tagen immer wieder über einem Tuch ausgeklopft und die Spreu mit den Tieren in den Ausleseautomaten getan. Einige der seltensten Arten, darunter einige besonders schöne *Dromius*, *Lebia*, dann seltene Anobiiden, Lathridiiden, Cryptophagiden, Staphyliniden usw. waren der Mühe Preis.

In den Sudeten werden die Getreidegarben in eigentümlichen, ziemlich dicht schließenden Gruppen zusammengestellt, den sogenannten „Mandeln“. Immer dann, wenn ich erfuhr, daß von einem Felde Getreide eingeführt werden sollte, erbat ich mir die Erlaubnis mitgehen zu dürfen und blieb dann beim Aufladen der „Mandeln“ an den Stellen, wo sie errichtet waren, zurück. Ich hatte mitunter nicht „Hände genug“, um wenigstens der interessantesten Tiere habhaft zu werden, die sich unter den untersten Garben geborgen hatten.

Da in den Fichtenwäldern in der Umgebung meines Aufenthaltsortes in den Sudeten ziemlich viel Rüsselkäferfraß herrschte, hatten die Forstleute an den Kulturen Fangstellen in Form von Rindenplätzen errichtet und überdies im lehmigen Boden lange, scharf ausgestochene Fanggräben und tiefe Fanggruben ausgehoben, stellenweise sogar Fangtöpfe (alte, ausrangierte Kochtöpfe) eingegraben. Mit den Hegern besuchte ich stets die Rindenfangplätze und während sie die Rüsselkäfer in ein Tötungsgefäß einsammelten, konnte ich vieles an Carabiden, Staphyliniden usw. unter den vorsichtig aufgehobenen Rindenstücken erbeuten und noch mehr, zeitweise ganz besonders interessante Tiere aus den Fanggräben, Fanggruben und Fangtöpfen heben.

An der Straße, die von Perchtoldsdorf hinauf nach Gießhübl (Niederösterreich) führt, wurde seinerzeit, wegen des starken Gefälles der Straße, ein betonierter Wasserabzugsgraben angelegt, der immer nach einer kurzen Strecke in ein kleines, betoniertes Becken, eine sogenannte Wasserberme, mündete. Gelegentlich der Spaziergänge nach längeren, regenlosen Zeitabschnitten waren diese An-

lagen, mit ihren verhältnismäßig glatten Wänden, eine reiche Fundgrube für alles mögliche Käfervolk, vom *Dorcadion* im Frühjahr angefangen bis zu verschiedenen Carabiden und Staphyliniden des Frühsommers und den coprophagen Lamellicorniern des Sommers. Leider ist der Graben mittlerweile fast ganz versandet und zum Teil sogar zerstört.

Von Rechberg im Vellachtal in Kärnten führt eine kleine, schmalspurige Materialbahn in vielen Spitzkehren und Serpentinien mit unglaublichen Steigungen zu einem in den Bergen etwa 1200 m hoch gelegenen Kohlenbergwerk. Die Trasse führt durch die Wälder mit wunderschönen Ausblicken hinauf und ihr Oberbau ist auf lange Strecken mit feinem, hellem Kalksand, der den Schotter der Schwellenbettung innerhalb und außerhalb der Schienen vollkommen eben deckt, eingeebnet wie eine Radrennbahn. Beim vorsichtigen Wandern längs der Trasse begegnet man allerhand Getier, das aus irgend einem Grunde zwischen die glatten Schienen geraten ist und sich aus dem „Gefängnis“ nicht mehr befreien kann. Mein lieber Freund, Herr Prof. Dr. R. Ebner hat übrigens gelegentlich einer seiner letzten Studienreisen in Marokko ganz ähnliche, im Ausmaß natürlich noch viel überraschendere Beobachtungen gemacht und sie sogar im Bilde festgehalten. Heuschrecken und große Tenebrioniden wanderten dort in ganzen großen Zügen zwischen den im Sand dahinflaufenden Geleisen einer Bahnstrecke.

In der Umgebung Wiens werden die nach der Weinlese von den Weinstöcken abgeschnittenen, trockenen Reben in Bündeln an den Rand der Weingärten gelegt. Es ist erstaunlich, was sich unter solchen Rebenbündeln, oder wie sie hier heißen „Bürteln“, für eine Individuenzahl von Insekten ansammelt und was man überdies durch Ausklopfen von solchen Bündeln über einem großen, weißen Tuche erhalten kann. Es finden sich selbstverständlich da nicht nur Tiere, die ein solches Bündel als Zufluchtsort und Versteck aufgesucht haben, sondern vor allem auch meist recht seltene Sachen, Arten, die in und an solch trockenen Reben leben.

Auf einer langgestreckten Feinsandbank an der Drau in der Umgebung von Ferlach, Kärnten, die sonderbarer Weise sonst ziemlich tot war und das Schwemmen nicht lohnte (vergl. Kol. Rundschau, XII, 1926, p. 245—257), konnte ich trotzdem sehr interessante Tiere auffinden, darunter einige sehr seltene *Trogophloeus*, *Thinobius*, *Ancyrophorus* usw., indem ich mir einige große Blätter der Pestwurz holte, sie im Wasser geradezu weich knetete und dann die weichen, gut aufliegenden Blätter in einer ziemlich großen Fläche auf den Sand aufdrückte. Die Blätter wurden immer wieder feucht gemacht und aufgelegt, so lange sie nicht ganz zerfielen. Sie bargen unter sich im feuchten Sande die erwähnten Tiere, während die Umgebung der Blätter allmählich austrocknete und ganz tot blieb. Ähnliche Erfolge erzielte schon früher mein lieber Freund Dr. Bern-

hauer auf den Sandflächen der Lagunen bei Grado in Istrien (vergl. am gleichen Orte p. 253) durch Auflegen von großen, stets naß erhaltenen Zeitungspapierbogen.

Ueber das Sammeln von nestbewohnenden Koleopteren aus den Konzentrationen in den Nestbauen von Kleinsäufern will ich hier keine Beispiele anführen. Es ist über sie hier schon berichtet worden. Auch über das Sammeln bei staatenbildenden Insekten braucht nach den schon früher hier geschilderten Methoden nicht mehr viel gesagt zu werden. Erwähnt soll nur werden, daß ich an einem großen Bau von *Formica pratensis* in der Umgebung von Mauer bei Wien, bei dem in Siebproben fast nichts gefunden werden konnte, später, nach einigen Tagen, durch bloßes Auflegen von großen, flachen Steinen am Rande des Baues ausgezeichnete Erfolge erzielen konnte. Die Steine wurden regelmäßig früh am Vormittag aufgehoben, abgesehen und vorsichtig wieder an ihre Stelle gelegt. Vom Sammeln in Vogelnestern sei nur als Beispiel erwähnt, daß ich in den Sudeten einmal einige Starkästchen kurz nach dem Flügge werden der Jungen mit dem Sieb untersuchen ließ. Der Erfolg war verblüffend: Nicht nur eine Reihe seltener Käfer, darunter der seltene *Philonthus fuscus* und sehr seltene Quedien, fanden sich vor, sondern auch eine aller Wahrscheinlichkeit nach neue *Atheta*, über deren Zugehörigkeit zu einer Untergattung der umfangreichen Gattung ich mir noch nicht im klaren bin. Aehnliches ließe sich von Habichtshorsten und Krähenestern sagen, die ich in den Wäldern der Sudeten aussieben ließ. Auch sie bargen äußerst interessante Arten von Staphyliniden, vornehmlich Philonthinen, Aleocharinen und Atheten, aber auch Silphiden, Histeriden usw. In einem einzigen Nest der Uferschwalbe in einer Lehmgrube in der Nähe Mödlings bei Wien konnte ich nach dem Flügge werden der Jungen eine Unmenge Staphyliniden, vornehmlich Arten der Gattung *Microglotta*, aber nicht nur die häufige *nidicola*, erbeuten.

Eine sehr erfolgreiche Sammelmethode besteht bekanntlich darin, die an geschützten Stellen, vor allem in morschen Baumstrünken überwinternden Insekten während der kalten Jahreszeit aufzusuchen. Man braucht nur, mit einem kleinen Beil ausgerüstet, an einem nicht zu kalten Wintertage, an dem also kein schärferer Frost ein Arbeiten allzu anstrengend macht, in einem Walde alte morsche Baumstrünke aufzuhacken, um in den kleinen, gegen die ärgste Winterkälte mehr oder weniger geschützten Hohlräumen des morschen Holzes allerhand überwinternde Tiere anzutreffen. Vornehmlich sind es Caraben, die man auf diese Weise oft sehr zahlreich erbeuten kann; in der Umgebung von Wien ist dieses „Carabenhacken“ zu einer beliebten Sammelart geworden und ich selbst erinnere mich, vor vielen Jahren in den Wäldern der Umgebung von Preßbaum damit sehr schöne Erfolge erzielt zu haben. Unvergeßlich bleibt mir in dieser Hinsicht aber eine Episode von einer Bergfahrt auf den „Hausberg“ der Wiener, die Raxalpe, im Frühsommer vor etwa

fünfzehn Jahren. Die Senken und Schluchten auf dem gigantischen Plateau des Berges waren noch mit dicken Schneelagen bedeckt, nur an ganz besonders günstig gelegenen Stellen war der Boden schneefrei und blühten die Schneerosen in dichten Büschen. In der heißen Sonne des klaren Tages rieselte es an allen Ecken und Enden vom Tauwasser. In der Senke des sogenannten Gaislochbodens fand ich einen mächtigen Strunk einer riesigen, uralten Lärche, ganz vermorscht und halb vermulmt, aber wie zu einer interessanten Siebprobe geschaffen. Ich machte mich an seine Bearbeitung mit Hacke und Sieb, war aber bald nicht wenig erstaunt, schon nach den ersten Schlägen einen Caraben nach dem andern aus dem faulen Holze kollern zu sehen. Nicht weniger als 52 Stück, durchwegs nicht sehr oft auffindbare Bergformen, kamen im Laufe der Siebearbeit an dem Strunke nach und nach zum Vorschein.

In einer alten Scheune meines Aufenthaltsortes in den Sudeten siebte ich einmal das alte, feuchte, zum Teil schon angefaulte Gemengsel von Strohabfällen, Getreidekörnern und Spelzen, wie ich es in handdicken Lagen unter den Balken des Tennenraumes und in den tieferen, finsternen Stellen des angrenzenden Bausens fand. Im Gesiebeautomaten war nach wenigen Stunden eine fingerdicke Schichte von Tieren im angehängten Glase, hauptsächlich Staphyliniden, zum Beispiel alle an solchen Orten lebenden Arten der Gattung *Xylodromus*, *Omalium excavatum*, Arten der Gattung *Micropeplus*, vor allem aber der bis dahin aus den Sudeten noch nicht bekannt gewesene *Micropeplus Marietti*, Quedien usw., aber auch sehr interessante Rüssel, Cryptophagiden, Lathridiiden, Ptiliiden und Colydiiden.

In einer alten Mühle in Südmähren am Ufer der Thaya konnte ich an den morschen Hölzern des „Maschinenraumes“, des Raumes mit den Getrieben und Transmissionen unterhalb der eigentlichen Mühle, eine große Zahl verhältnismäßig seltener Anobiiden erbeuten, vor allem aber sehr seltene Dermestiden auffinden, so unter anderem *Trinodes*, *Trogoderma*, *Ctesias*, aber auch Cleriden, zum Beispiel Stücke beider Arten der Gattung *Opilo*, dann Corynetiden, Temnochiliden usw.

In einer alten Drogen- und Arzneikräuterhandlung in Südmähren fand ich beim Herumstöbern in Kasten und Laden sehr seltene und interessante Ptiniden, Anobiiden, Dermestiden, Lathridiiden, Cryptophagiden, Temnochiliden, Tenebrioniden, übrigens auch einige auffallende, aus exotischen Ländern mit Drogen eingeschleppte Arten.

In der Umgebung der Gewächshäuser einer alten Gärtnerei im XX. Bezirke in Wien entdeckte ich unter den Brettern, die die warmen Mistbeete säumten, eine ungemein reiche Käfergesellschaft, von denen außer zahlreichen Pselaphiden und Staphyliniden hier

nur der sonst nicht häufige, kleine, blinde *Aglenus brunneus*, einer unserer interessantesten Colydiiden, Erwähnung finden möge. In den Misthaufen dieser Gärtnerei fand sich überdies der Nashornkäfer *Oryctes nasicornis* in allen Entwicklungsstadien und in zahlreichen Imagines. Das gleiche Tier hatte ich übrigens schon Jahre vorher in großen Haufen von Lohabfällen in einer Lohgerberei in Südmähren zahlreich gefunden.

Am Dachboden eines Schuppens im Betriebe einer kleinen Fleischerei in meinem Aufenthaltsorte in den Sudeten fand ich vor Jahren unter den dort zum späteren Verkauf aufgestapelten, halbtrockenen Knochen und Hautabfällen geradezu Massenversammlungen ziemlich seltener Dermestiden, Corynetiden, Silphiden, Staphyliniden, alle in derartiger Anzahl, daß ich kaum mit dem Pumpexhaustor im Aufsammeln nachkommen konnte. Das Arbeiten mit dem Mundexhaustor wäre an diesem Orte, an dem es einem an und für sich „den Atem verschlug“, kaum möglich gewesen.

*

Beispiele zur II. Gruppe.

1. Vornehmlich vegetabilische Köder.

Im Frühjahr und Frühsommer werden die Felder vom Unkraut gereinigt, das gejätete, also mit der Wurzel ausgerissene Unkraut wird meist am Rande der Felder zusammengetragen und der Haufen sich selbst überlassen: Er liefert mit der Zeit einen willkommenen Dünger. Solche Haufen von ausgejätetem Unkraut siebte ich zu wiederholten Malen, sowohl in den Sudeten als auch in der Umgebung von Wien. Obwohl unter der Unmenge von Tieren, die schon nach wenigen Tagen diese warmen, verschiedene Fraßgelegenheiten bietenden Haufen bevölkern, die häufigeren und gemeinen Arten vorherrschen, konnte ich doch einige Male ganz hervorragende Funde, besonders an Pselaphiden, Scydmaeniden und Staphyliniden machen.

Auch die in den Gärtnereien zum Teil aus solchem ausgejäteten Unkraut, aber auch aus anderen Pflanzenabfällen, etwas Dünger und mulmiger Erde aufgeschichteten und immer wieder zur besseren Verrottung umgegrabenen Komposthaufen, sind Köderstellen von ganz hervorragender Wirkung. So hat seinerzeit der bekannte Wiener Sammler, Hofrat Dr. Skalitzky in einem solchen Komposthaufen im Garten der forstlichen Lehr- und Versuchsanstalt in Mariabrunn bei Wien ganz unglaubliche Funde gemacht. Wenn man in seiner Sammlung besonders die bei Staphyliniden angebrachten Zettel studiert, wundert man sich, daß solch' seltene und in der Umgebung Wiens öfter gar nicht vermutete oder nur höchst selten wiedergefundene Tiere in solcher Zahl vor den Toren Wiens auffindbar sind.

Ausgezeichnete Erfolge habe ich beim Aussieben von Heuschwaden erzielt, die einige Tage auf der Wiese lagen, womöglich

zwischen durch einmal angeregnet oder gar auf feuchtem Grund geschnitten worden waren, mit einem Wort, nicht mehr die volle Frische, aber auch noch nicht die Härte trockenen Heus besaßen. So fand ich einst in der Umgebung von Aspern bei Wien in solch' stark mit Schilf durchsetzten Schwaden nebst anderen seltenen Staphyliniden zahlreich die sonst ziemlich seltene *Hygronoma dimidiata*. In den Sudeten siebte ich vor Jahren aus den Heuschwaden auf einer stark vermoosten Sumpfwiese eine ungeheure Anzahl von Steninen, die deshalb sehr willkommen waren, weil sich unter ihnen die überaus seltenen Männchen einiger sonst recht häufigen Arten fanden. In den gleichen Schwaden fanden sich überdies auch Gymnusen und andere seltene Aleocharinen. Durch abgeschnittene und am richtigen Ort ausgelegte Pflanzen lassen sich überhaupt manchmal überraschende Erfolge erzielen. So fand mein lieber Freund, Herr Dr. M. Bernhauer, in der Umgebung von Gastein unter abgeschnittenen Schwaden von verschiedenen Umbelliferen, vornehmlich *Pimpinella alpina*, dem Alpenbibernell, auf feuchtem Grund ausgelegt, sogar eine ganze Reihe von neuen Staphyliniden. Dr. Bernhauer bedient sich dabei einer sehr einfachen, aber sinnreich erdachten Methode, um das Pflanzenpaket vom Boden ohne viel Zerreißen auf das ausgebreitete Klopftuch zu bringen. Er legt auf das Pflanzenpaket ein Stück flaches Drahtgitter und hebt nun, mit einer Hand das Gitter mit dem Pflanzenpaket von oben haltend, mit der anderen Hand von unten her das Pflanzenpaket untergreifend, beides mit raschem Schwung auf das ausgebreitete Klopftuch. Es wird dadurch sowohl ein vorzeitiges Zerreißen des Pflanzenpaketes als auch ein durch das Zerreißen bedingtes Verlieren der darin enthaltenen Tiere verhindert.

Im Gebiete des Hochwechsels siebte ich vor Jahren am Rande des Subalpinums und Alpinums große Mengen Moos auf Arten der Staphylinidengattung *Olophrum*. Es fanden sich ziemlich viele Stücke im Moos der kleinen Quellriesel des Hanges oberhalb der ehemaligen Marienseer Schwaig. Am nächsten Tag kam ich wieder bei dem Siebplatze vom Vortage vorüber und siebte jetzt — ich hatte die große, zerzupfte und ausgesiebte Moosmenge vom Tag vorher im Schatten eines Terraineinschnittes am Rande der Quellriesel aufgehäuft und durch Eintauchen im Wasser stark durchfeuchtet — den ganzen Moosberg von gestern nochmals durch. Ich war einfach sprachlos über die unglaubliche Zahl von Tieren — darunter eine noch größere Zahl von *Olophrum* als gestern, zahlreiche sehr schöne *Quedius*, *Philonthus*, *Atheta*, *Tachinus* usw., — die jetzt das Gesiebe bevölkerten. Vermutlich hatte sie alle der durch das Sieben des Mooses, das Zerzupfen der einzelnen Büschel usw. verstärkte, charakteristische Geruch des Mooses angelockt.

In den Wäldern der Sudeten und auch in den Karawanken habe ich wiederholt eine ausgezeichnete Methode der Köderung angewendet, die Köderung durch Pilze. Ich sammelte die Pilze im großen Sieb

während der Wanderung durch den Wald, hatte dabei den Vorteil, die bereits in den Pilzen vorhandenen Insekten im Siebsack zu haben und leerte dann den Pilzhaufen an einer geeigneten, weit ab vom Wege (wegen der Neugier der verschiedenen, zweibeinigen Waldläufer!) gelegenen Stelle aus. Vorher hatte ich den Boden von den größten Aesten und dergleichen gesäubert und dann wurden die Pilze in eine kleine Vertiefung gelegt. Nach einigen Tagen wurde dann der ganze, schon in sich zusammengesunkene Pilzberg und die oberste Bodenschicht unter ihm ins Sieb gekratzt. Es ist kaum vorstellbar, was sich mitunter für eine Individuenzahl in einem solchen Köderberg findet. Sind es anfangs nur die häufigeren, pilzbewohnenden Arten, so finden sich dann später, besonders dann, wenn nach einigen Regentagen die Pilzmasse anfängt schwarz und recht gut „riechend“ zu werden, die selteneren Arten ein. So fand ich in den Sudeten auf diese Weise ziemlich seltene Aulacien und Arten der Gattung *Megarthus*, in den Karawanken außer seltenen Bolitobiinen, Gyrophanen, auch den äußerst seltenen *Megarthus Prosseni* in höheren Berglagen, in die ich die Pilze aus den Wäldern der unteren Lagen mitgenommen hatte.

Fast das gleiche Verfahren habe ich mit Baumschwämmen angewendet. Auch diese trug ich auf einem besonders geeignet erscheinenden, gleichartigen Baumstrunk zusammen, schichtete sie übereinander auf, wobei ich besonders darauf acht gab, daß der gewählte Baumstrunk noch nicht zu alt war und möglichst im Dämmern des Waldes und recht feucht stand. Ich hatte in den nächsten Wochen immer wieder Gelegenheit von den Schwämmen etwas Interessantes abzulesen, oder sie auszusieben und überdies den Vorteil, daß sich auf dem Baumstrunk im nächsten Jahr eine neue große Pilzkolonie angesiedelt hatte, die nun ihrerseits immer wieder erwünschte Arten und Material zur Besiedelung anderer Baumstrünke lieferte.

Ein eigenes Kapitel für sich bilden die hohlen Bäume mit ihrem Mulminhalt, besonders dann, wenn es sich um weiß- oder rotfaule Buchen handelt. In einer solchen weißfaulen Buche im Wienerwald bei Preßbaum fand ich vor vielen Jahren den ziemlich seltenen *Quedius ventralis* in Anzahl und ich erinnere mich bei dieser Gelegenheit einer recht charakteristischen, aber nicht minder ergötzlichen Episode. Wir waren, mehrere Sammelfreunde und ich als damals Jüngster, bei dem alten, mächtigen, an einer Seite schon ganz aufgehackten, weißfaulen Buchenstamm angelangt und meine Sammelfreunde begannen sofort mit ihren Hacken das morsche, feuchte, weißfaule Holz in die Siebe zu schlagen. Ich stand daneben und konnte als Jüngster selbstverständlich nicht „dazu“. Endlich hatten meine Sammelfreunde ihre Siebe gefüllt und lagerten sich erwartungsvoll neben dem ausgebreiteten Klopftuch, um das Gesiebe auszusuchen. Ich machte mich nun behende auch ans Werk und räumte die großen, aus den Sieben meiner Sammelfreunde ausgeschüttelten Späne sorgsam vom Baum

weg, weil ich früher bemerkt hatte, daß am Fuß des Baumes, zwischen und kurz über dem Wurzelansatz und zwischen den vortretenden Wurzeln selbst, eine ziemlich dicke Schichte alter, aber sehr feuchter, vermutlich von früheren Siebungen meiner Sammelfreunde stammender Späne und gelbgrauer Mulm lag. Diese Schichten kratzte ich nun in mein Sieb, nicht ohne von meinen Sammelfreunden weidlich ausgelacht zu werden, da sie der Meinung waren, ich siebe die von ihnen aus den Sieben geleerten, groben Späne nochmals durch. Und der Erfolg? Meine Sammelfreunde hatten in dem Gesiebe aus den frisch abgeschlagenen, weißfaulen Spänen und dem wenigen, aus den oberen Ritzen ausgekratzen, spärlichen und trockeneren Mulm nicht ein Stück des erhofften, seltenen Tieres, während sich in meinem Gesiebe fünf Stücke fanden, darunter ein riesiges Männchen, das noch heute in seiner Größe und Schönheit von keinem anderen der mittlerweile aus verschiedenen Fundorten und Sammlungen hinzugekommenen Exemplare übertroffen wird. Selbstverständlich sammelte ich sorgfältig alle Späne und den ganzen, durchgesiebten Mulm und schichtete alles wieder am Fuß und in der Höhlung des Baumes auf. Noch viele Stücke der seltenen Art hat mir dann später diese Ködervorsorge an diesem Baume gebracht, bis er in der Nachkriegszeit der Axt zum Opfer viel.

In einer hohlen Eiche im Wienerwald, in der Umgebung von Kaltenleutgeben, fand ich vor Jahren eine ganz schwache Kolonie von *Lasius fuliginosus*. Außer einigen *Zyras* fand sich nichts beim Aussieben des geringen Mulmes aus dem engen Loch des Baumes. Ich stopfte nach dem Sieben den ganzen Hohlraum mit einem Gemisch von nicht sehr feuchtem, zerzupftem Moos und Mulm aus und siebte den Inhalt zwei Wochen später. Eine große Zahl von *Zyras*, aber auch einige Stücke der Gattung *Microglotta* und die seltene *Thiasophila inquilina* war der Mühe und Vorsorge Lohn. Ich habe mir später diese Tiere immer wieder aus dem gleichen Baum geholt, die Kolonie von *Lasius fuliginosus* ist mittlerweile zu einem starken Volke angewachsen. Immer wieder aber stopfe ich das ausgesiebte und frisches Moos und Laub in die Höhlung des Baumes.

In einer mächtigen hohlen Buche in der Umgebung von Tullnerbach im Wienerwald fand seinerzeit mein lieber Freund, Herr A. Winkler, interessante Staphyliniden, darunter auch den überaus seltenen *Quedius brevicornis*. Wiederholt siebten wir den mächtigen Baum aus, dessen Höhlung, nur von einem großen Loch oberhalb des ersten, starken Astes erreichbar, über Mannshöhe und Breite bis zum Wurzelansatz am Boden reichte, so daß der Siebende ganz im Bauche des Riesenbaumes verschwand. Immer wieder fanden wir wieder einmal den sehr seltenen Staphyliniden in einzelnen Stücken, dabei aber auch *Quedius microps* und Arten der Gattung *Amaurops* (im Baum hauste auch ein kleiner *Lasius*), zu unserer Ueberraschung aber auch den kleinen blinden Colydiiden *Anommatus duodecimstriatus* und den ebenfalls blinden, wahrscheinlich aus einem Maus- oder Bilchnest im Innern des Baues stammenden *Leptinus testaceus*.

Immer wieder aber füllten wir die mächtige Höhlung des Baumes mit Mulm und zerschlagenen, morschen und feuchten Buchenholzstücken, Laub und dergleichen an, die Füllung als Köder für das nächste Jahr vorbereitend.

Weniger gut ging es mir mit einer rotfaulen Buche im Wienerwald, in der Umgebung von Kaltenleutgeben. Von ihr hatte ich gehört, daß in ihr der seltene Staphylinide *Hesperus rufipennis* gefunden worden sein sollte. Ich fand beim ersten Besuch des Baumes, der bei gerade nicht sehr großer Stärke schon fast zur Hälfte ausgeschlagen war, im rotfaulen Holze, vor allem aber in den abgeschlagenen Spänen einige Stücke des eigenartigen, lebend sonderbar nach Moschus duftenden Tieres; ich behandelte aber den Baum sofort wieder vorbereitend, indem ich sorgfältig allen Mulm und alle Späne aus seiner Umgebung sammelte, alles in die flache Höhlung des Baumes füllte und außen ein paar Buchenrindenstücke mit vorgesteckten Zweigen befestigte, um das Herausfallen der Füllung aus der flachen Baumhöhle zu verhindern. Leider stand der Baum in der Nähe eines Weges. Beim nächsten Besuch, einige Tage später, fand ich die sorgfältig hergerichtete Köderstätte vollständig zerstört. Ich richtete sie so gut es ging wieder her, fand wohl auch noch das eine oder das andere Stück des seltenen Tieres; beim nächsten Besuch eine Woche später war der Baum gefällt und nur ein kleiner Stumpf mit wenigen Spänen war von ihm übrig geblieben. Es war die Zeit der großen Not in den ersten Nachkriegsjahren, in denen ganze Holzladungen aus den Wäldern der Umgebung Wiens einfach fortgeschleppt wurden.

Die feuchten Flecke ausfließenden Baumsaftes an verwundeten Laubbäumen sind ideale Köderstellen. Besonders sind es Birken und Ahorne, aber auch Weiden und vor allem Eichen, an deren blutenden Wundmalen sich eine große und bunte Tischgesellschaft einzufinden pflegt. Von zahlreichen Staphyliniden angefangen, über die Nosodendriden, Nitiduliden bis zu den Scarabaeiden, von denen besonders gerne Cetoniden an solchen Stellen sitzen, und zu den Lucaniden, kann man oft alles mögliche an solchen Stellen aufsammeln, vor allem dann, wenn der austretende Saft schon etwas in Gärung übergegangen ist und selbst unserer Nase schon auf einige Entfernung hin bemerkbar wird. In den Sudeten sammelte ich einmal an solchen wunden Ebereschensbäumen, die von Raupen des *Cossus*, des Weidenbohrers, ganz und gar durchlöchert waren, besonders seltene Staphyliniden, darunter beide Arten der Gattung *Thamiaraea*. Gute Dienste leistet bei dieser Art zu sammeln ein leichtes, nicht zu starkes Anrauchen der Umgebung der Saftstelle, da viele Kleininsekten, besonders gerne Staphyliniden, sich in den Ritzen der Rinde in der Umgebung der Saftstelle verbergen, vor allem dann, wenn größere Tiere angefliegen kommen. Selbst ein Stück des sonst nur in oder bei Hornissennestern angetroffenen Staphyliniden *Velleius dilatatus* wurde mir einst in Südmähren von einer solchen Saftstelle an einer Eiche gebracht.

Sollten keine saftspendenden Bäume aufzufinden sein, so kann man sich eine dem Baumsaft ähnliche, oder doch wenigstens ähnlich wirkende Mischung bereiten, indem man in gegorenes Bier etwas Zucker und Honig mengt und die Flüssigkeit an Bäumen an Wald- oder Schlagrändern anstreicht. Es ist das ein ähnliches Verfahren, wie es die Schmetterlingsjäger zur Anlockung der Abendfalter benützen. Ich habe seinerzeit mit diesem Verfahren in den Sudeten sehr gute Erfolge erzielt, nur träufelte ich den etwas zähflüssiger angemachten Saft in größere Rindenrisse und Narbenlöcher der Bäume. Es fanden sich an diesen Stellen, so lange es nicht geregnet hatte, immer ganz erwünschte Sachen ein.

Vor vielen Jahren entdeckte ich im Bereich der Kiefernwälder auf den Randklippen des Wiener Beckens eine Stelle, an der vor kurzem Kiefern geschlagen, entrindet und vermutlich gleich klein verarbeitet worden waren. Große Haufen von Spänen lagen überall umher. Ich sammelte die Späne und trug sie abseits in eine wenig begangene Dickung, wo ich sie mit Laub und allen möglichen anderen durren Aesten und Gestrüpp zu einem Haufen schichtete. Uebers Jahr siebte ich die mittlerweile zum Teil verrotteten Späne und fand außer zahlreichen Carabiden, Ptiliiden, Staphyliniden, Pselaphiden usw., die nicht häufige *Trichophya pilicornis* in Anzahl. Auch in den nächsten Jahren fand sich das Tier immer wieder an der gleichen Stelle.

In den Bergen läßt sich mit besonders gutem Erfolg eine interessante Ködermethode anwenden, die fast stets reiche Ausbeute, mitunter geradezu überraschende Funde liefert. Am besten wendet man diese Methode in der oberen Grenze des Subalpinums und im Alpinum, bald nach der Schneeschmelze, also im Frühsommer und Sommer an. In der auf verschiedenen Gebirgen oft verschieden breiten, toten Zone zwischen dem Subalpinum und Alpinum, dem sogenannten Interkalar, ist die Methode wenig ergiebig. Es ist dies die Methode des Auslegens von Rasenziegeln. An verschiedenen Stellen des Berges werden mit dem Pflanzenstecher Rasenziegel von etwa zwei Spannen Länge und einer Spanne Breite ausgestochen, ausgehoben und mit der Rasenseite nach unten neben den Aushub auf den Rasen gelegt. Die umgestürzte Rasennarbe bildet einen Schutz- und Versteckraum im Sinne der ersten Methodengruppen, die unter dem Rasenstück welkenden Pflanzenteile jedoch eine besonders anziehende Köderung nach Art der vorhin erwähnten Heu- und Umbelliferenlagen. Es ist geradezu erstaunlich, was sich in solch' einer „Falle“ alles birgt und was man aus ihr durch Aussieben sowohl des obenaufliegenden, ausgehobenen Rasenstückes, als auch des darunter gedeckt liegenden Rasens nach ein paar Tagen erbeuten kann. Besonders günstig wirkt diese Methode, wenn man nach ein paar Regentagen Gelegenheit hat, die Köderung herzurichten und kurz darauf durch eine Reihe von Tagen warmes, trockenes Wetter herrscht. Nach Regentagen ist die Köderstelle aber meist leer.

Die interessanteste Ködermethode, die in diese Gruppe einzureihen ist, stellt aber zweifellos das Vergraben von vegetabilischen Substanzen im Boden dar. Wenn auch diese Methoden in erster Linie für die tief im Boden lebenden Terrikolen des Südens erdacht wurde, so läßt sie sich doch sicher auch im übertragenen Sinne in unseren Gegenden mit Erfolg anwenden.

Im Süden, vornehmlich in den Randgebieten des Mittelmeeres, leben bekanntlich kleine, blinde Koleopteren — es seien von Staphyliniden nur die Leptotyphlinen, Mayetinen, Octavien, Osoriinen, und wie sie alle heißen, von Carabiden die Gattungen *Scotodipnus*, *Reicheia*, von Rüßlern nur *Torneuma*, *Raymondionymus*, *Trogloorhynchus*, von Colydiiden die *Anommatus* usw., erwähnt — tief in der Erde. Ihre Vorkommensdichte im Boden scheint aber eine ungemein schütterte zu sein, so daß es besonderer Methoden zu ihrer Konzentration bedarf, die teils darin bestehen, die Tiere an sich im Boden an einer günstigen Stelle zu versammeln, teils darin, das Gesiebe von unnötigem, totem Erdballast zu befreien (zum Beispiel durch Schwemmen des erdigen Gesiebes). Die Konzentration dieser Tiere, die ein ungemein fein ausgebildetes Feuchtigkeitsempfinden besitzen müssen, überdies auch thermotaktisch außerordentlich empfindlich sind, zum Beispiel auf die bloße, warme Hand gelegt schon in wenigen Sekunden sterben, gelingt dann, wenn man ihnen an einer bestimmten Stelle ihres „Lieblingsaufenthaltes“ möglichst optimale Lebensbedingungen zu verschaffen vermag. Weil man diese Tiere verhältnismäßig häufig in der Erde im Wurzelbereich großer alter Bäume fand, schloß man daraus, daß die von den Wurzeln festgehaltene Feuchtigkeitsmenge ihnen besonders zusage. Man köderte sie deshalb früher — und einige italienische und französische Forscher haben es in dieser Methode zu einer wahren Meisterschaft gebracht — indem man im sonst stark besonnten, ausgetrockneten Gelände einen Baum, etwa einen alten Olivenbaum, durch andauerndes Begießen seiner Wurzelscheibe möglichst feucht erhielt. Die Erde zwischen den Wurzeln wurde dann später ziemlich tief ausgegraben, geschwemmt und darin die Tiere oft zahlreich gefunden.

Die gleichen Gründe waren für das Aussuchen der Erde unter den großen „Wurzelballen“, oder besser Zwiebelhaufen verschiedener mediterraner Liliengewächse maßgebend. Auch hier vermutete man, daß sich in den tiefen, von den oft umfangreichen Zwiebelballen gedeckten Erdstellen die Bodenfeuchtigkeit länger konstant erhalte, ganz abgesehen davon, daß die saftstrotzenden Zwiebeln der Liliaceen an und für sich für eine größere Konstanz der Bodenfeuchtigkeit in ihrer Umgebung sorgen. Und tatsächlich fand man in den nächsten Bereichen dieser Zwiebel- und „Wurzelballen“ — besonders von *Asphodelus*, *Urginea* usw. — auch sehr häufig die winzigen Blindtiere in mehreren Stücken versammelt. Ich selbst habe seinerzeit gelegentlich einer Studienfahrt nach Mittelitalien und den Inseln der Tyrrhenis zusammen mit meinem lieben Freunde Herrn E. Moczarski,

auf Elba aus den Erdteilen um Narzissenzwiebeln herum, solch' kleine Blindkäfer zahlreich gesammelt.

Diese Erwägungen haben nun meine lieben Freunde, Herrn E. Moczarski und Herrn Dr. M. Beier, gelegentlich einer Studienfahrt nach den jonischen Inseln bewogen, zu versuchen, diese Ansammlung von Feuchtigkeit im Boden noch besonders zu steigern, sie für längere Zeit zu erhalten und dadurch für solche Terrikole optimale Lebensbedingungen im sonst trockeneren Boden zu schaffen. Es wurden Liliaceenzwiebeln in gewöhnlicher Weise erst ausgesiebt, um die wenigen, spärlichen Blindtiere aus ihrem Bereich zu erbeuten, dann aber die ausgesiebten Liliaceenzwiebeln in großer Menge gesammelt und in einer, an besonders geeignet erscheinender Stelle angelegten Grube zu Brei zerstoßen in die Erde gebettet. Die Grube wurde mit Erde bedeckt und ihr Inhalt erst nach ein paar Tagen wieder gesiebt. Tatsächlich fanden sich in dem erdedurchsetzten Brei, oder besser in der feuchtigkeitsstrotzenden Erde die winzigen Blindtiere in einiger Konzentration. Durch weiteres Feuchthalten der Siebstelle konnten die Tiere immer wieder in dem Gesiebe aus der Grube gefunden werden. Herr Dr. M. Beier entdeckte mit Hilfe dieser Methode dann später auf der Insel Levkas sogar eine ganze Reihe neuer Arten.

Auch bei uns läßt sich diese Methode im übertragenen Sinne, wenn auch nicht auf die Erlangung terrikoler Kleinblindtiere, so doch auf die Erbeutung nicht minder interessanter Bodentiere anwenden. Ich selbst konnte in den Karawanken mit Hilfe dieser Methode — ich grub einfach nasses Moos und beliebige, zerdrückte, saftige Pflanzen in größeren Ballen ein — sehr gute Erfolge erzielen. Bemerkenswert sind auch die Erfolge, die ich durch Eingraben von alten, faulen, feuchten, teilweise schon schimmelnden Holzstücken erzielen konnte. Besonders interessante Colydiiden, Ptiliiden und Staphyliniden waren die Ausbeute.

(Schluß folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1933

Band/Volume: [19 1933](#)

Autor(en)/Author(s): Scheerpeltz Otto

Artikel/Article: [Aus der Praxis des Käfersammlers. XXIV. Ködermethoden. 222-236](#)