

Aus der Praxis des Käfersammlers.

X.

Das Sammeln von Rhynchophoren *).

Besprochen von Prof. Dr. Karl Penecke (Cernauti, Rumänien).

2. Der Fang mit Klopfschirm und Kötscher.

Mein Hauptgerät bei der Rüsseljagd während der Vegetationsperiode ihrer Aufenthalts- und Nährpflanzen ist der Klopfschirm, den ich dem Kötscher bei weitem vorziehe; ein gewöhnlicher Touristenschirm mit starkem Stocke und hellem, einfarbigem Ueberzuge; zu letzterem eignet sich am besten ein Stoff aus Rohseide, weil dieser, wenn man tau- oder regennasse Pflanzen abklopft, das abtropfende Wasser nicht aufsaugt, daher nicht schwerer wird und rascher trocknet als ein Woll- oder Leinenstoff. Als Klopfstab verwende ich einen elastischen Rohrstock (spanisches Rohr oder Zuckerrohr) an dessen oberem Ende eine Lederschlinge angebracht ist, durch die ich mit der Hand durchfahre, so daß der Stab bei Nichtbenützung an der Handwurzel hängt; da er häufig auch als Stütze benützt wird, soll er am unteren Ende mit einem leichten Metallschuh versehen sein. Die Verwendung des Klopfschirmes ist mannigfaltig; er kann teilweise auch das Sieb, zum größten Teile den Kötscher ersetzen. Er gewährt dem Kötscher gegenüber, wenigstens bei seiner gewöhnlichen Handhabung, dem Abstreifen von Wiesenflächen, den großen Vorteil, daß man die Stand- und Nährpflanzen der Tiere einzeln vornehmen und dadurch mono- oder oligophagen Arten systematisch nachgehen kann und ebenso beim Forschen nach noch unbekannten Nährpflanzen die als solche vermuteten Pflanzen einzeln untersuchen kann. Ein weiterer großer Vorteil des Sammelns mit dem Schirm ist der, daß die Tiere in unverletztem Zustande in den Schirm fallen, während beim Kötschern stets ein großer Prozentsatz verletzt oder durch den Schleim mitgekötschterer Schnecken oft arg beschmutzt wird, wovon die Tiere nur sehr schwer oder gar nicht nachträglich gereinigt werden können, oder daß mindestens das Integument mehr oder weniger leidet, was gerade bei Rüsslern besonders in die Wagchale fällt.

Die älteste, längst bekannte und geübte Verwendung des Schirmes ist das Abklopfen von hohen Stauden, von Sträuchern und herabhängenden Baumästen mit dem Stab bei untergehaltenem aufgespanntem Schirm, so daß die abfallenden Insekten in den Schirm kollern und hier bequem aufgelesen werden können. Dies ist nur solange ergiebig, als das Laubwerk jung und frisch entwickelt ist und während der Blütezeit der betreffenden Pflanzen, demnach vom

*) Der erste Teil, den freien Fang und das Sieben behandelnd, erschien im Band XIII, Seite 233.

Beginne der Vegetationsperiode an bis in den Frühsommer. Später im Sommer, wenn das Laubwerk vollkommen ausgewachsen und gefestigt ist, ist das Abklopfen von Sträuchern und Bäumen kaum mehr lohnend. Eine Ausnahme hiervon bezüglich der Jahreszeit machen im Hochsommer die sogenannten „Jahannistriebe“ mancher Bäume, namentlich jener Eichen, die im Frühlinge entweder durch Frost, hauptsächlich aber durch Maikäferfraß stark gelitten haben und nun das dadurch verlorene Blattwerk ersetzen. Das junge Laub dieser Sommertriebe der Eichen besitzt eine große Anziehungskraft für sehr viele quercicole Rüssel, die dann oft in Unmengen beim Abklopfen in den Schirm fallen: *Orchestes*-, *Balaninus*- und *Coeliodes*-Arten, vor allem aber ein Heer von *Phyllobius*- und *Polydrosus*-Arten, unter letzteren auch der seltene *P. flavipes*, als dessen Nährpflanze stets fälschlich Weiden (*Salix*) angegeben wird, offenbar durch Verwechslung mit dem auf Weiden lebenden, häufigen *P. impressifrons*.

Eine zweite Anwendung findet der Schirm beim Sammeln der auf abgestorbenem Astwerk lebenden Tiere, in unserem Falle von Anthribiden, hauptsächlich von *Acalles*-Arten und der in ihrer Gesellschaft lebenden *Trachodes*. Dabei kommen vor allem Eichen und Rotbuchen in Betracht. Man klopft zu diesem Zwecke einerseits die noch am Baume befestigten, mit dem Klopfstabe erreichbaren, halbdürren und dünnen Zweige und Äste ab, andererseits die abgefallen auf dem Boden liegenden und oft teilweise vom Fallaub überdeckten Äste; namentlich letzteres ist oft sehr lohnend. Zu diesem Zwecke stellt man den aufgespannten Schirm mit seiner Innenfläche nach oben, möglichst nahe dem zu untersuchenden Ast, hebt dann diesen mit Vermeidung aller Erschütterungen ruhig vom Boden auf, hält ihn in lotrechter Stellung über den Schirm und versetzt ihm mit dem Klopfstabe einige rasche Hiebe. Im darunter befindlichen Schirm sammeln sich Zweig- und Rindenstückchen, das am Aste haftende Fallaub und seine Bewohner an. Hat man eine Anzahl von Ästen abgeklopft, und haben sich obige Bestandteile mit den die Äste bevölkernden Käfern im Schirm angesammelt, so stößt man den Schirm mehrere Male gegen den Boden, wodurch die Insekten und das feinere Gemüll in die Tiefe sinken, entfernt dann mit der Hand die obenauf befindlichen größeren Bestandteile des Schirminhaltes und kann dann, sich neben dem Schirm niederlassend, die allmählich sich in Bewegung setzenden und dadurch leichter erkennbaren Tiere auflesen; ein Anblasen des Schirminhaltes mit Tabakrauch beschleunigt das Sichinbewegungsetzen der sich anfänglich tot stellenden Tiere, was namentlich bei den *Acalles* wünschenswert ist, da diese, mit eingeklappten Beinen ruhig daliegend, eher einem Erdklumpchen als einem Lebewesen gleichen und dadurch leicht übersehen werden. Ist viel abzusuchendes Astwerk vorhanden, so halte man sich nicht mit dem Aussuchen des Schirminhaltes an Ort und Stelle auf, sondern schütte denselben in das bereitgehaltene Sieb, um ihn erst bei gelegener Zeit auszusuchen. Wie ergiebig diese Sammelart ist, möge

folgendes Beispiel zeigen. Es war im Juni eines der Kriegsjahre, die ich in Graz zubrachte, als ich im „Vorauerwalde“ auf dem Ranach bei Graz auf einem wenig über 100 Schritte im Durchmesser betragenden, weniger steil geböschten Platze des ziemlich steilen, mit altem Buchenwalde bestandenen Nordgehänges des Berges mit Anwendung dieser Sammelart im Verlaufe von etwa einer Stunde folgende Arten z. T. in großer Menge sammelte: Außer dem damals neu entdeckten *Otiorrhynchus ambigener* (zahlreich) folgende *Acalles*-Arten: *A. denticollis* (häufig), *A. camelus* (häufig), *A. hypocrita* (sehr zahlreich), *A. roboris* (desgleichen), *A. echinatus* (zahlreich), *A. pyrenaeus* (seltener), *A. Aubei* (1 Stück), und zirka zehn Exemplare des sehr seltenen *A. croaticus*, ferner zahlreiche *Trachodes hispidus* und *Barypithes Chevrolati*. *Acalles Aubei* ist an der Fundstelle gleichfalls häufig, aber nur auf den dünnen, noch am Baume haftenden Aesten; mit ihm zusammen ebenfalls häufig auf diesen *A. denticollis* und *roboris*, ebenso der *Trachodes*, während *A. echinatus* nie, *A. hypocrita* nur sehr selten die Bäume zu ersteigen scheint, und das nur, wie mir scheint, während oder unmittelbar nach einem Regen. Es besteht demnach ein Unterschied in der Bevölkerung der noch am Baume haftenden und den auf dem Boden liegenden dünnen Aesten derselben Holzart.

Die gleiche Methode wie die beim Abklopfen des auf dem Boden liegenden Fallholzes findet ihre Anwendung auch bei Reisigbündeln, beim Holzfällen abgezogene Baumrinde, bei Schilfbündeln; auch bei in größerem Maße aufgefundenem altem, längere Zeit im Freien gelegenen Heu und Stroh. Man bringt solches partienweise in den Schirm, schüttelt es durch wiederholtes Aufstoßen des Schirmes auf den Boden durch, entfernt dann die oberen, durch das Aufstoßen des Schirmes von Tieren befreite Teile; den Rest sucht man dann im Schirm an Ort und Stelle durch oder schüttet ihn in das Sieb. Den gleichen Vorgang wende ich an, wenn ich mich überzeugen will, ob es sich auszahlt, Fallaublagen, Moosrasen usw. mit dem Siebe zu bearbeiten. Eine Probe im Schirm zeigt, ob sie bevölkert sind oder nicht. Falls kein Sieb zur Hand ist, kann auch diese Methode allein zum Durchsuchen von Laub, Moos etc. angewandt werden; allerdings wird entsprechend der viel kleineren Menge des Materials, das in derselben Zeitdauer derartig untersucht werden kann, auch die Beute geringer sein.

Eine weitere erfolgreiche Anwendung findet der Schirm an geböschtem, mit Vegetation bedecktem Terrain, den Flanken von Hohlwegen, Grabenrändern, Ufern usw. Man schließt den aufgespannten Schirm möglichst dicht an eine tiefer gelegene Partie der Böschung an und klopft mit flachen Schlägen die darüber befindliche Partie ab, vor allem vorragende Grasbüschel und andere dichte Pflanzengruppen. Ist die Böschung nur schütter bewachsen, und besteht sie aus lockerem Boden, so achte man darauf, daß nicht viel Erde, Sand, Kies u. dgl. mit in den Schirm kollere.

Diese Anwendungsart des Schirmes führt über zu der nach meiner Meinung wichtigsten Verwendung des Klopfschirmes für den Sammler von Rüsselern (und auch anderer phytophager Insekten): dem Aufsuchen bestimmter Arten auf bestimmten Pflanzen und dem Forschen nach dem Sammler oder überhaupt noch unbekannten Stand- und Nährpflanzen. Man kann in den Schirm jede nicht allzu-niedrig wachsende Pflanze einzeln abklopfen und auf ihre Bewohner untersuchen; wo die gleiche Pflanze in größerer Menge gesellig beisammensteht, kann letzteres auch durch Abkötschern geschehen. Dabei werden aber nur die höheren Teile der Pflanzen abgestreift, ganz abgesehen davon, daß wirkliche „Reinkulturen“ einer Pflanze selten anzutreffen sind. Meist stehen innerhalb einer Gruppe einer auffälligen Pflanze andere unauffällige, die von dem die Pflanzengruppe Abkötscherndem unbeachtet bleiben; aber gerade diese können die gefundene Käferart beherbergen. Wie viele falsche Angaben über Nährpflanzen herbivorer Insekten haben sich durch letztere, für ihre Feststellung unzulängliche Sammelmethode in die Literatur eingeschlichen und werden von Buch zu Buch weitergeschleppt. Ein Beispiel hiefür. Allgemein findet man die Angabe, daß *Gymnetron villosulum* und *G. beccabungae* auf den Ehrenpreis-Arten *Veronica Anagallis* und *V. beccabunga* lebe; in Reitter's Fauna germanica ist für beide Arten nur die erstgenannte *Veronica*-Art als Standpflanze angegeben. Diese Angaben sind nach meiner jahrelangen Erfahrung ungenau, bzw. falsch; beide *Gymnetron*-Arten sind streng monophag und zwar lebt *G. villosulum* auf *V. Anagallis*, *G. beccabungae* auf *V. beccabunga*. Nun wachsen beide Wasserehrenpreisarten sehr häufig gemeinsam in Quelltümpeln, Quellabflüssen und anderen Ansammlungen von stehendem oder fließendem reinen, nicht verschlammten Wassers. Streift man daher eine solche Pflanzengemeinschaft im Frühsommer zur Blütezeit mit dem Kötscher ab, so finden sich beide *Gymnetron*-Arten in demselben vor. Klopft man aber die beiden Pflanzenarten gesondert in den Schirm ab, so wird man von der einen Pflanzenart nur das eine, von der anderen nur das andere *Gymnetron* erhalten.

Wenn man den Rand des aufgespannten Schirmes an die Basis der zu untersuchenden Pflanze andrückt, kann man die ganze Pflanze in denselben abschütteln oder abklopfen, und ich bin sicher, daß ich bei entsprechender Vorsicht nur die Tiere der betreffenden Pflanze in den Schirm bekomme.

Die Benützung des Schirmes zum Fange von Arten, die sich bei Tag am Fuße ihrer Nährpflanzen, unter den abgestorbenen Grundblättern oder in der Erde aufhalten und erst in der Dämmerung aufsteigen, will ich an folgendem Beispiele vorführen. In Stafcean in der Nord-Bukovina befand sich zur Zeit meines dortigen mehrwöchentlichen Aufenthaltes im Juli 1920 auf der schwach geböschten Flanke eines zu den großen daselbst befindlichen Teichen abfallenden Hügels ein sehr großer Kleeacker (*Trifolium pratense*) von mehreren Joch Flächeninhalt, der zum dortigen Großgrundbesitze

gehörte. Die Entlohnung der Mäher, Bauern des Dorfes, geschah derart, daß jedem der Klee je eines schmalen Streifen des Ackers gehörte. Einer der Mäher hatte wohl seinen Streifen abgemäht, den Klee aber liegen lassen. Ich schüttelte nun von dem halb verdorrtten, halb verfaulten Klee eine Partie im Schirme aus und fand in demselben neben zahlreichen Kleebewohnern, *Sitona*-, *Phytonomus*-, *Apion*-Arten und mehreren Stücken eines kleinen *Ceuthorrhynchus*, der sich später als *C. austriacus* herausstellte, ein Stück des großen, prächtig gezeichneten *Ceuthorrhynchus dimidiatus*. Die Nährpflanze dieses war mir unbekannt; daß es der Klee sein könne, war nach Analogie mit den verwandten, großen, weiß gezeichneten *Ceuthorrhynchus* von vorne hinein auszuschließen; höchst wahrscheinlich war eine Boraginacee zu vermuten. Darnach fahndete ich daher zunächst und fand an einer nicht allzu entfernten Stelle des Ackers, wo durch Engerlingfraß des verflossenen Jahres der Klee stark gelitten hatte und größere Plätze und Streifen vom Klee entblößt waren, die *Nonea pulla* als einzige in der Nähe wachsende Boraginacee. Eine Besichtigung der Pflanzen ergab zahlreiche kleine Fraßlöcher an den oberen Blättern der fertilen Pflanzen nahe den Blüten- und jungen Fruchtständen. Ein Abklopfen derselben lieferte sehr zahlreiche *Ceuthorrhynchus austriacus* aber keine *C. dimidiatus*. Es war während der Mittagszeit. Aber auch die großen Blätter der sterilen Sprosse besaßen ähnliche, aber größere Fraßlöcher, deren Erzeuger nicht zu sehen war. Ich nahm daher mein Taschenmesser zur Hand, stach schräg damit an der Basis solcher steriler Sprosse in die Erde und schnitt mit einem Zuge die Wurzel der betreffenden Pflanze durch, hob sie behutsam mit den anhaftenden welken und vertrockneten Grundblättern und anhaftenden Erdteilen heraus und schüttelte sie in dem aufgespannten Schirme aus. Schon beim ersten Versuche krabbelten zwei *C. dimidiatus* in ihm.

Aehnlich kann man namentlich im Frühjahr aus den Blattrosetten verschiedener Kräuter und Stauden (*Verbascum*, Disteln) manche gute Arten erbeuten, die unter ihrem Schutze ihr Winterquartier aufgeschlagen hat oder sich tagsüber aufhält. Besonders empfiehlt sich diese Methode in verkarstetem, vegetationsarmen Terrain; ich habe mit ihr in Dalmatien zur Osterzeit in und unter Blattrosetten von Disteln und anderen Pflanzen von distelartigem Habitus zahlreiche *Brachycerus*, *Otiorrhynchus*-Arten und manchen anderen Curculioniden erbeutet. Die dicht an den Boden angeschmiegtten Rosetten schützen denselben lange vor gänzlicher Austrocknung und bieten günstige Schlupfwinkel, so daß sich hier zahlreiche, im übrigen in nichts mit der betreffenden Pflanzenart in Beziehung stehende Tiere ansiedeln.

Auf eines hat der Sammler beim Abklopfen von Pflanzen zu achten, wenn er gute Erfolge erreichen will; das sind die Feuchtigkeits- und Besonnungsverhältnisse des Standortes, nicht nur des Bodens, sondern auch der Luft. Ich will dies an der Hand einiger Beispiele erörtern. *Athyrium filix femina*, der Frauenfarn, ist die

Nährpflanze der meisten Arten der Gruppe *Dorymerus* (s. strict.) und der Tummelplatz zahlreicher anderer Otiorrhynchen in der montanen Fichtenregion; aber nur dort, wo die Pflanze auf feuchtem, selbst nassem Boden steht und den größten Teil des Tages beschattet ist, daher die sie umgebende Luftschichte wasserdampf-gesättigt ist, ist sie reich bevölkert; wo sie auf trockenerem Boden steht und tagsüber dem Sonnenscheine ausgesetzt ist, ist meist nicht ein einziger *Otiorrhynchus* auf ihr zu sehen. *Ceuthorrhynchus larvatus* lebt auf den Lungenkrautarten *Pulmonaria officinalis* und *P. mollissima* und findet sich namentlich auf letzterer Art während oder unmittelbar nach ihrer Blütezeit gelegentlich in größerer Anzahl, aber auch nur dort, wo sie in feuchter Umgebung im Schatten steht; *Pulmonaria mollissima* wächst aber auch sehr gerne auf sonnigen Waldschlägen und wird hier üppiger und höher als an schattigen Standorten, trotzdem habe ich auf solchen Pflanzen noch nie den *Ceuthorrhynchus* beobachtet. Der schöne *Coeliodes zonatus* ist um Graz auf *Evonymus europaeus*, dem Pfaffenkäppchenstrauch, sehr häufig, aber auch nur dort, wo die Sträucher, oft in Folge Lichtmangels verkümmert, im Schatten stehen, z. B. an feuchten, mit Erlen bestandenen Waldstellen; auf einzeln stehenden Sträuchern auf sonnigen Gehängen oder in Hecken fehlt *Coeliodes* auf ihnen vollständig. Im Ragnitztale bei Graz stand am Rande eines sehr dichten Waldes ein großer, alter *Evonymus*-Strauch, der auf der dem Lichte und der Sonne zugekehrten Seite üppige, reichbeblätterte und blütenreiche Zweige trug, während seine in den Waldesschatten gerichteten Zweige blattarm und blütenlos waren; aber nur auf letzteren saßen die *Coeliodes*.

Und nun will ich an alle, die mit Schirm und Klopfstab arbeiten, eine eindringliche Bitte richten: Geht schonend mit den Pflanzen um! Ich hatte einen lieben Freund und Sammelgenossen, der rückte stets mit einem Eichenstock schwersten Kalibers aus, und wenn er damit einen Waldrand oder eine Hecke be- oder richtiger gesagt, mißhandelte, sah es nachher aus, als wäre das schwerste Hagelwetter an der Stelle seiner Tätigkeit niedergegangen; wenn er Farnpflanzen abgeklopft hatte, hätte man meinen können, ein Elefant habe sie in Grund und Boden getreten. Es ließ sich niemals feststellen, daß er mit seinem schonungslosen Dreinhauen mehr Käfer in seinen Schirm bekam als ich mit meinem leichtem Rohrstabe. Es genügt einer oder höchstens einige leichte, aber rasch geführte Schläge um die Tiere von den Zweigen und von krautigen Pflanzen abzaprellen; nur wenn man dürres Astwerk oder Rindenstücke vornimmt, sollen die Schläge kräftiger geführt werden; hier schadet man aber auch nicht damit. Mit dem wüsten Dreinhauen richtet man nicht nur oft merklichen Schaden an Sträuchern und jungen Bäumen an, namentlich im Frühling und Frühsommer, wo die jungen Triebe noch weich und brüchig sind, man schädigt dadurch auch seine eigene Sammeltätigkeit. Schont man die Pflanzen, so kann man ein und dieselbe Pflanze mehreremale und an mehreren auf-

einander folgenden Tagen abklopfen, was oft sehr wichtig ist, um irgend eine Art in größerer Anzahl zu erbeuten, namentlich wenn die betreffende Pflanze in der Gegend selten ist oder die gesuchte Art, wie dies sehr häufig der Fall ist, bei häufigem Vorhandensein ihrer Stand- oder Nährpflanze sich nur auf einer sehr beschränkten Stelle, mitunter nur auf einer Pflanze findet.

Ueber die Verwendung des Kötschers bei meiner Sammel-tätigkeit brauche ich nicht viel Worte zu verlieren. Besitzen wir doch eine meisterhafte Darstellung darüber aus der Feder Heikertingers; und wenn diese sich auch in erster Linie auf den Fang von Halticinen bezieht, so gilt das dort Gesagte mutalis mutandis auch für den Rüsslerfang. Der Rüsselkäferjäger ist aber dadurch gegen den Sammler der flüchtigen Halticinen im Vorteile, daß seine Sammelobjekte relativ träge, sich langsam bewegende Tiere sind, daß auch die flugtüchtigen unter ihnen nur selten von ihren Flügeln zum Entkommen aus der Gefangenschaft Gebrauch machen, mit einziger Ausnahme der *Orchestes*, die aber auch bei weitem nicht so flüchtig sind wie viele Halticinen und längere Zeit ruhig im Schirm sitzen bleiben. Aus diesen Gründen ist mir die Verwendung des Schirmes sympathischer, umsomehr als seine Verwendungsmöglichkeit eine viel weitere ist als die des Kötschers. Von dem planlosen Abkötschern mit mähender Bewegung von größeren Flächen bin ich ein abgesagter Feind, und verwende das Kötschern im eigentlichen Sinne des Wortes meist nur, um mich zu überzeugen, ob auf einer Wiesenfläche überhaupt viel zu holen ist; und ich habe oft die Erfahrung gemacht, daß ich mit meinem Schirme eine viel reichere Ausbeute an besseren Arten gemacht habe, als ein neben mir kötschernder Sammelgenosse. Außerdem habe ich bereits erwähnt, daß im Schirme die Tiere unverletzt bleiben, während beim Kötschern viele mehr oder weniger beschädigt werden, vor allem, daß sehr häufig das Integument leidet, was bei Rüsslern ganz besonders in Betracht kommt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [14_1928](#)

Autor(en)/Author(s): Penecke Karl Alphons Borromäus Josef

Artikel/Article: [Aus der Praxis des Käfersammlers. X. Das Sammeln von Rhynchophoren. 196-202](#)