

## A n l e i t u n g zum Käfersammeln in tropischen Ländern.

Von *C. Ribbe.*

---

Beinahe alle Sammler, die zum ersten Male nach den Tropen reisen, glauben, dass dort, wo die Natur noch eine jungfräuliche und äusserst üppige ist, auch die Insekten recht zahlreich und in die Augen fallend sein müssten. Wie enttäuscht werden die Leute aber, wenn sie, an Ort und Stelle angelangt, entdecken, dass dem nicht so ist, denn gerade in den Tropen findet man in den Wäldern viel weniger Insekten als bei uns in Europa im Sommer. Nur mit vieler Mühe und Ausdauer gelangt man dahin, den Thieren in ihren Schlupfwinkeln nachzustellen, resp. ihre Lebensgewohnheiten kennen zu lernen. Um den Käfersammler nun einigermaßen bei der Suche nach den gewünschten Thieren zu unterstützen, lege ich in nachstehenden Zeilen meine mehrjährigen Erfahrungen, die ich in Niederländisch Ostindien sammelte, nieder.

Bevor der Sammler seine Thätigkeit beginnt, soll er sich klar sein, wie er die gefangenen Thiere am besten tödtet, wie er sie aufbewahrt, vor Raubinsekten und Schimmel schützt, und wie er sie schliesslich, ohne dass sie Schaden nehmen, versendet.

Zum Tödten führte ich auf allen meinen Reisen grosse und mittlere Glasflaschen mit hohlen eingeschlifenen Glasstöpseln bei mir. In die hohlen Glasstöpsel kommt vermittelst Korkabschluss Cyankali, in die Flasche selbst aber stecke man ein Theil zusammengedrückte Papierstreifen hinein. Man thut gut, immer 2—3 Tödtungsflaschen bei sich zu führen; die eine wird zum Tödten resp. Betäuben benutzt und nachdem die darinnen befindlichen Thiere sich nicht mehr regen, in die andere entleert; thut man dieses nicht, so wird man bald finden, dass die lebend hineingeworfenen Thiere in der Todesangst die todten zerbeissen und so zum Gebrauch beinahe untauglich

machen. Ich selbst habe auf meiner indischen Reise in dieser Beziehung viel Lehrgeld bezahlen müssen. Vortheilhaft ist es auch, wenn man auf seinen Ausflügen eine mässig grosse Flasche mit Spiritus bei sich führt, um diejenigen Käfer, die in Spiritus aufbewahrt werden sollen, gleich behufs Tödtens hineinzulegen. Hüten muss man sich, weiche saftgebende Käfer mit anderen, auch wenn beide Sorten schon todt sind, in einer und derselben Flasche aufbewahren zu wollen, behaarte und zarte Käfer verlieren hierdurch leicht an Schönheit, die später durch Waschen kaum wieder herzustellen ist. Niemals soll der Sammler, auch wenn er die besten Nadeln hat, versuchen, die gefangenen Thiere gleich aufzuspiessen, denn beinahe alle so behandelten gehen zu Grunde. Die Nadeln werden durch die Säuren, die in den frischen Käfern vorhanden sind, angegriffen, brechen unten und oben ab, oder was das Schlimmste ist, der Käfer wird durch Grünspan oder Rost auseinandergetrieben.

Die Aufbewahrung der todtten Käfer kann eine trockne oder eine feuchte sein, und kommt es hierbei darauf an, beurtheilen zu können, welche Thiere man trocken, welche man feucht conserviren muss. Trocken aufbewahren soll man: alle stark behaarten, stark bestäubten, hellgefärbten und weichen Käfer. Man fertige sich aus starkem Papier gerollte Röhren, in die man die Käfer im frischen Zustande hineinpackt, je dichter, desto besser, damit sie gegeneinander so wenig wie möglich Bewegung haben. Anzurathen ist bei dieser Verpackungsmethode, dass der Sammler immer die tägliche Ausbeute in eine Röhre verpackt und dieselbe mit Vermerk über Fangort und Datum versieht. Oben und unten werden die Röhren vermittelst Siegellack geschlossen. Die vollen Röhren, vielleicht die Ausbeute einer Woche, werden in kleine Kasten (flache Cigarrenkistchen) dicht aneinander verpackt. Um die in den Röhren befindlichen Käfer zu trocknen, lege man die Röhren in die Sonne, nach 4—5 Tagen werden die Thiere genügend trocken sein, um in die vorhererwähnten Kistchen gelegt werden zu können; gut thut man, um jede Schimmelbildung zu vermeiden, wenn man alle 8—14 Tage mal die Kästchen der warmen Sonne aussetzt. Zu empfehlen ist, die Röhren mit einem Durchmesser von 3 cm und 8 cm Länge anzufertigen, da grössere sich schlechter aufbewahren lassen und auch unhandlich sind.

Grosse Käfer, wie *Batocera*, Lucaniden, Goliathiden u. s. w., die trocken aufbewahrt werden sollen, muss man in weiches Papier, natürlich nur dann, wenn sie noch frisch sind, recht fest und stark einwickeln, mit dünnem Bindfaden umwickeln und dann ebenfalls in kleine Kasten verpacken. Erwähnen möchte ich hier, dass man Fühler und Beine dieser grossen Käfer recht an den Körper andrückt,

damit sie im trocknen Zustande nicht so leicht abbrechen können. Niemals soll der Sämmler sich verleiten lassen, die trocken aufzubewahrenden Käfer in Baumwollwatte zu verpacken, die Thiere sind später beinahe gar nicht aus dieser herauszubekommen oder doch nur auf Kosten von Beinen und Fühlern; wer je eine Sendung so verpackt erhalten hat, wird mir beistimmen, dass dies die schlechteste Verpackungsart ist.

Zum feuchten Aufbewahren eignen sich nicht zu grosse, dickglasige Flaschen mit guten Verschlüssen. Ich nahm in Indien, da es mir meistens an guten Flaschen mangelte, alte Bordeauxflaschen, sprengte dieselben mit in Spiritus getränktem, um die Flasche gebundenen und dann angezündeten Faden, dicht wo der Hals aufhört, ab, um eine grössere Oeffnung zu erhalten, oder bei kleineren Käfern nahm ich die Flaschen auch so, wie sie waren. Als Verschluss soll man in erster Linie Kork nehmen, hat man diesen jedoch nicht, so wird man sich mit anderem Material, wie weiches Holz, Mark, Tücher etc. zu helfen haben. Um den Verschluss absolut dicht zu machen, nehme man nicht wie üblich Siegellack, sondern fertige sich aus Firniss und Kalk einen Kitt. Siegellack wird durch Spiritus leicht angegriffen und ist es mir mehrere Male vorgekommen, dass dadurch Flaschen auf der langen Reise nach Europa ausgelaufen und die Thiere darin verdorben sind. Als Flüssigkeit zum Aufbewahren empfehle ich Spiritus in erster Linie. Hat man solchen nicht, so kann man auch Arak (nur nicht den braunen, ungereinigten), Rum, Cognac etc. nehmen; gut ist es, wenn man die Flüssigkeit, vor allem in den ersten Wochen, mehrere Mal durch frische ersetzt, denn da die Käfer viele Feuchtigkeit enthalten, diese vom Spiritus aufgenommen wird, wird er mit der Zeit wässrig und leiden die darin aufbewahrten Thiere. Unbedingt müssen vor dem definitiven Versande die Flaschen noch einmal nachgesehen werden, ob die Verschlüsse gut dicht sind, ob der Spiritus bis zum Stöpsel in den Flaschen steht und ob nicht eine von den letzteren gesprungen ist. Man bewahrt sich durch solche Vorsorge vor grossem Nachtheil.

Um die erbeuteten Thiere gegen Raubinsekten, vorzüglich gegen Ameisen zu schützen, ist es nöthig, dass man sich eine durch Wasser abgeschlossene Hängevorrichtung macht. Diese Vorrichtung besteht aus einem trichterförmigen Gefässe, durch welches ein Draht geht; der oben und unten hakenförmig umgebogen ist. Der Trichter wird mit Wasser gefüllt, welch' letzteres mit einer stark riechenden Flüssigkeit versehen ist. An den oberen Haken wird der Apparat an die Decke oder an einen hochgelegenen Balken gehängt, an den unteren Haken der mit den gesammelten Insekten gefüllte Behälter. Campher,

Naphthalin, Insektenpulver, Cajuputti-Oel leisten zum Fernhalten von Raubinsekten vorzügliche Dienste und sind neben der Hängevorrichtung nicht zu entbehren. Gute Behälter zum Aufbewahren der gesammten getrockneten Ausbeute sind die in Indien erhältlichen Koffer und Kästen aus Camphor-Holz, jedoch nur in der trocknen Zeit und wenn sie gut schliessen; letzteres ist nöthig, damit des Nachts, die in den Tropen immer viel Feuchtigkeit mit sich bringt, die Thiere nicht hierdurch leiden. In der Regenzeit muss man Blechkasten, am besten mit Gummiverschluss haben, um die Ausbeute ganz und gar von dem Feuchtigkeitsgehalt der Luft unabhängig zu machen. Gerade in der Regenzeit, wo man verhältnissmässig viel fängt, hat der Sammler in tropischen Ländern mit der beinahe alles durchdringenden Feuchtigkeit zu kämpfen. Die geleimten Kasten und Kisten fallen auseinander, Wäsche, Kleider, Stiefel fangen an zu stocken, Insekten, die nicht sehr gut aufbewahrt werden, gehen in kurzer Zeit durch Schimmel zu Grunde. Sehr schwierig ist es für den Sammler in dieser Zeit, vor allem, wenn er draussen in der Wildniss, in einer leichtgebauten Hütte oder unter einem Zelt sein Lager aufgeschlagen hat, die von ihm erbeuteten Insekten zu trocknen. Mir gingen beispielsweise auf den Aru-Inseln, wo ich unter den oben erwähnten Witterungsverhältnissen auf einem kleinen Schooner wohnte, viele Insekten und Bälge von Thieren zu Grunde, da ich sie nicht trocken bekommen konnte. Jeder Sonnenstrahl muss benutzt werden, um seine Ausbeute diesem auszusetzen, und ist es rathsam, sich grosse Rahmen, die mit Leinwand bespannt sind (Hürden), bereit zu halten, um bei gegebener Gelegenheit darauf seine gesammelten Thiere zu legen. Niemals soll man an feuchten, regnerischen Tagen seine Ausbeute zum Versenden verpacken wollen, beinahe alles ist dann dem sicheren Verderben geweiht. Man soll keine sich bietende Gelegenheit, seine Sachen an einen warmen Ort zu bringen, versäumen. Auf der Reise mit einem Dampfer kann der Dampfkessel gute Dienste leisten; in festen Häusern, wo Feuerherde sind, kann man über diesen eine Stellage anbringen und darauf seine Kasten stellen. Auch die eigene Feuerstelle und wenn sie noch so einfach ist, kann so eingerichtet werden, dass die aufsteigende Wärme den mühevoll erbeuteten Thieren zu gute kommt.

Aufstecken soll man in den Tropen eigentlich kein Insekt, da man wohl selten als Sammler den genügenden Raum für solche Aufbewahrungsweise hat und auch die so behandelten Thiere schwerer vor Beschädigungen bewahren kann. Der Versand ist bei weitem schwieriger, denn die Kasten mit aufgesteckten Insekten müssen in Heu etc. elastisch verpackt werden, damit bei dem Transport durch zu heftige Erschütterungen nicht Beine und Fühler leiden. Aufstecken

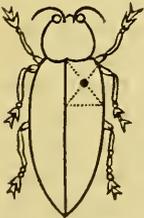
*Anleitung zum Käfersammeln in tropischen Ländern.* 129

kann der erfahrene Sammler seine kleinen Cicindelen, Bockkäfer, Cetonien, *Collyris* etc., nöthig ist es jedoch nicht, denn man kann die Thiere ebenso gut auf die vorbeschriebenen Methoden aufbewahren.<sup>1)</sup>

Nachdem man an einem schönen warmen Tage seine gesammelten Vorräthe nochmals den heissen Strahlen der Sonne ausgesetzt hat, muss man dieselben, ehe man sie zum Versande verpackt, in Blechgefässe einlöthen oder einlöthen lassen, erst dann in gute feste Holzkisten möglichst fest verpacken. Rathsam ist es niemals, trocken und feucht aufbewahrte Sachen in einer Kiste, geschweige denn in einer Blechdose zu verpacken; bei Bruch der Flaschen oder wenn dieselben durch irgend einen Umstand auslaufen, ist sicher alles zusammen verdorben. Will man jedoch beide Arten von aufbewahrten Thieren in eine Kiste verpacken, dann ist es rathsam, auch die Flaschen gut in Stroh und Heu verpackt in einer Blechdose zu verlöthen, damit alle Gefahr vermieden wird. Man hat bei letzterer Verpackungsart noch den grossen Vortheil, dass, wenn wirklich eine Flasche zerbricht und ausläuft, die in der betreffenden Flasche vorhandenen Käfer nicht ganz zu Grunde gehen, sondern dadurch, dass sie von der äusseren Luft abgeschlossen, in dem feuchten Heu oder Stroh in noch ganz leidlichem Zustande in die Hände des Empfängers gelangen können.

Nicht vergessen will ich, den Sammler zu warnen, niemals schon in Spiritus gelegene Sachen später trocken aufbewahren zu wollen; es ist dies ganz unmöglich, denn der Spiritus macht die Käfer für Feuchtigkeit sehr empfindlich. Scheinbar werden dieselben vollkommen trocken, verstocken aber nach und nach, wenn sie verpackt sind, so stark, dass man sie gar nicht mehr gebrauchen kann. Viele schöne und seltene Arten gingen mir auf diese Art und Weise in der ersten Zeit meiner indischen Reise zu Grunde.

1) Ich nehme an, dass der Sammler weiss, wie ein Käfer aufgesteckt wird; da jedoch möglicher Weise diese Anleitung auch in die Hände von solchen Leuten kommt, die nichts von dem Aufstecken verstehen, will ich kurz hier angeben, wie dies geschieht. Die Nadel wird **nur** durch den rechten Flügel senkrecht zur Längsachse des Käfers gesteckt. Man denke sich auf dem rechten Flügel nebenstehendes □ und wähle dann die auf der Zeichnung angegebene Stelle zum Durchspiesen der Nadel; je dünner die Nadel, desto besser. Am besten eignen sich Aluminium-Nadeln, die weder rosten, wie die von Eisen, oder Grünspan ansetzen, wie die von Messing. Brauchbar sind auch gut lackirte Messing-Nadeln.



### Das eigentliche Sammeln.

Zu jeder Tages- und Nachtzeit wird man in den Tropen Käfer finden und muss man darum auch zu beiden Zeiten danach suchen. Bunte, glänzende, auffallend gefärbte Käfer leben und fliegen gern in der Sonne, wohingegen dunkel und düster gefärbte mehr versteckt im Schatten leben. Es ist auffallend, mit welcher Vorsicht die Natur, je nachdem die Thiere im Schatten oder in der Sonne leben, sie mit schützenden Farben ausgestattet hat. Im Walde, im Schatten wird man meistens solche Käfer finden, deren Färbung ihrem Aufenthaltsorte angepasst ist; ich erinnere hier an die grüngefärbten Lomapteren, die vielfach auf Blättern und Blüthen zu finden sind, an Rüssel- und Bockkäfer, die man an den Stämmen der Bäume, deren Färbung sie theilweise angenommen haben, erbeutet. Schwarze Käfer wie *Passalus*, Carabiden, Tenebrioniden wählen sich ihren Aufenthalt an dunklen Stellen der Bäume unter Rinden, Steinen, Laub etc. In der Sonne hingegen wird man meistens glänzende hellgefärbte Käfer erbeuten, die dort, wo alles durch die Strahlen der Sonne glänzt und glitzert, wenig auffallen und selbst dem geübten Auge häufig entgehen. Ich erwähne hier nur die grosse Gattung *Buprestis*, die man beinahe ausschliesslich nur im heissen Sonnenschein auf fast abgestorbenen Baumstämmen finden kann.

Meistens werden in Masse auftretende Käfer nicht zu den Seltenheiten in europäischen Sammlungen gehören und demnach auch für den Liebhaber und Sammler wenig Werth haben; gerade auf die wenig auftretenden Thiere muss der Sammler in den Tropen sein Hauptaugenmerk richten.

Wenn man von Seltenheit spricht, zumal bei den Käfern, so darf man nicht glauben, dass dieselben darum, weil sie von den Sammlern wenig gefunden werden, auch in Wirklichkeit selten sind. Wohl jede Art hat ihre bestimmten Zeiten, bestimmten Stellen, wo sie im Laufe der Jahre mal häufig, zu tausenden zu finden sind. Der Sammler kann natürlich nicht wissen, wo die Stellen zu suchen sind, wenn diese Zeit herrscht, er kann nur durch Zufall diese beiden seinem Streben günstigen Momente vereint antreffen. Hat er dieses Glück, dann wird er aber auch bekennen müssen, dass lange Jahre als selten geltende Thiere eigentlich recht gemein und häufig sind, dass nur unser Mangel an Wissen, wann und wo die Thiere leben, dem Käfer die Eigenschaft selten zu sein zugesprochen hat. Als Beispiel möchte ich hier die Lomapteren anführen; früher, auch ich kann mich noch darauf besinnen, gehörten Exemplare dieser Gattung in den europäischen Sammlungen zu den grössten Seltenheiten und war ich darum, als ich nach Indien ging, der Meinung, dass sie auch

wirklich in der Natur selten zu finden wären. Bestärkt wurde diese meine Ansicht dadurch, dass ich auf den Aru-Inseln in den ersten sechs Monaten nur eine einzige *Lomaptera Wallacei* mitten im Walde fing. Später erst im Hauptlande des arunesischen Archipels gelang es mir, *Wallacei*, *Validipes*, *Adelpha*, *Gelniki*, *Concinna* zu hunderten zu erbeuten, ja hätte ich nur Käfer gesammelt und mich tagtäglich nur auf den Fang von Lomapteren begeben, so wären tausende meine Beute gewesen. Aehnlich wie mit den Lomapteren ging es mir mit Cerambyciden, Curculioniden, Buprestiden, kurz mit allen durch Farbe und Gestalt hervorragenden Käfergattungen. Natürlich erbeutete ich auch manche Arten nur in ganz wenigen Exemplaren, und waren hieran die obenerwähnten Umstände die schuldigen Factoren.

Um nun eine gute Ausbeute zu erlangen, muss der Sammler versuchen, durch Nachforschen die Bedingungen, unter welchen die einzelnen Arten leben, kennen zu lernen. Die eine Art liebt sumpfiges, die andere trocknes Gelände, diese den Wald, jene die Felder, Lichtungen, Gärten; manche sind nur im Gebirge, manche nur in der Ebene zu finden, je nachdem die Käfer durch ihre Lebensweise auf die verschiedenen Bedingungen angewiesen sind.

In neuerer Zeit werden verschiedene Apparate zum Fangen von Käfern erwähnt, so in der Zeitschrift des internationalen Vereins in Guben, V. Jahrgang, No. 16, pag. 127, von Herrn Morin eine Käferfalle. Diese besteht, kurz erwähnt, aus einem Gefässe mit Deckel; nach dem oberen Rande zu sind ringsherum Löcher vorhanden. Gefüllt soll die Flasche mit Bier werden. Die durch den Biergeruch angelockten Käfer kriechen in die bis zu den Löchern eingegrabene Falle und ertrinken in dem Biere; vortheilhaft bei der Falle ist, dass man sie Tage und Wochen lang ohne Aufsicht an der gewählten Stelle stehen lassen kann. Nicht nur Bier wird sich als Füllung eignen, sondern gerade für Caraben möchte ich Fleisch, Schnecken u. s. w. empfehlen und glaube bestimmt, dass man durch diesen Köder noch bessere Resultate erzielen kann.

Die Sorge für die Nahrung und die Nachkommenschaft geben dem Sammler einen Anhalt für das Auffinden von seltenen Arten. Die auf Blüthennahrung angewiesenen Käfer (Rosenkäfer, Rüssler, Bockkäfer) werden am Tage die Blüthen der Bäume und Sträucher besuchen und dort eine leichte Beute des Sammlers werden; gut ist es, des Morgens kurz vor oder kurz nach Sonnenaufgang solche blühenden Bäume und Sträucher abzusuchen, abzuklopfen oder abzuschütteln, denn die Käfer sind selbst in den Tropen durch die

Frische der Nacht, durch den Thau erstarrt resp. faul und demnach leicht zu faugen.

Stellen an den Bäumen, wo Saft ausfließt, werden von vielen Käferarten aufgesucht, z. B. Hirschkäfer, Rosenkäfer. Auf Java, sowie in allen anderen tropischen Gegenden, sind diejenigen Palmen, von welchen die Eingeborenen Sagu (Palmenwein) gewinnen, Versammlungsorte von allen möglichen Insekten; letztere suchen die saftgebenden Stellen auf, um die süsse Flüssigkeit zu saugen. Auf Celebes fing ich an solchen Palmen das grosse *Chalcosoma Atlas* und auf Amboina den schönen *Euchirus longimanus*.

Ist es hier die Nahrungssorge der einzelnen Arten, die dem Sammler zum Habhaftwerden der Käfer die Ursache giebt, so ist die Sorge um die Nachkommenschaft bei vielen Gattungen die Gelegenheit, wo sie der Sammler erhaschen kann. Menschendung und Thierdung werden von vielen Arten zum Eierablegen aufgesucht (*Copris*, *Onthophagus*, *Hister*), ebenso werden Cadaver, faules Fleisch, verwesende Schnecken, die sich der Sammler ja leicht an bestimmten Stellen hinlegen kann, von den betreffenden Käfern aufgesucht.

Windbruchstellen im Walde, Holzschläge vor allem, wenn das Holz lange liegen bleibt, sind ausgezeichnete Fangorte von Käfern; alle möglichen Arten werden daselbst zu finden sein. Die saftschwitzenden Stümpfe werden von Hirschkäfern, von Rosenkäfern aufgesucht, auf die von der Sonne beschienenen Stämme setzen sich die schönen Prachtkäfer (Bupresten). Liegen die Stämme längere Zeit, so muss man die nebenstehenden Bäume und Sträucher nach Bockkäfern absuchen, denn diese, welche aus den niedergelegten Bäumen auskommen, setzen sich mit Vorliebe auf die Unterseiten der Blätter der in der Nähe stehenden Bäume und können von dem Sammler mit Leichtigkeit gefangen werden. Sowohl in Celebes, als auch in den Molukken und auf Neu-Guinea erbeutete ich durch diese Art des Suchens viele schöne und seltene Bockkäfer.

Die in der Regenzeit feuchten, theilweise vermoderten Stämme werden vorzugsweise von vielen Rüsslerarten als Aufenthalt gewählt. Brentiden kann man an solchen Stellen häufig zu tausenden mit leichter Mühe erbeuten. Wenn die Stämme lange liegen, so dass sie in Verwesung übergehen, werden sich unter der lockeren Rinde, in Spalten Passaliden, Hirschkäfer, Pilzkäfer, Carabiden, Rüssler, Staphyliniden in Unmasse ansammeln. Es ist sehr rathsam, wenn man längere Zeit an ein und demselben Ort sammeln will, sich nicht durch eigene Unvorsichtigkeit seine Fangstellen zu zerstören; man muss darum die abgenommene und abgesuchte Rinde, die aufgehobenen Stücke Holz, das beiseite geschobene Laub immer wieder an die alte

*Anleitung zum Käfersammeln in tropischen Ländern.* 133

Stelle legen, damit neuhinzukommende Käfer wie ihre weggefangenen Vorgänger geschützte Stellen zum Aufenthalt wählen können.

Auch lebende Bäume, deren Rinde sich an einzelnen Stellen abgelöst hat und wo sich Käferfrass zeigt, müssen von dem Sammler abgesucht werden, manche relativ seltene Käfer sind nur so zu erlangen; Hirschkäfer, Nashornkäfer, Rosenkäfer, *Trichius*, *Euchirus*, *Passalus* kann man auf diese Art des Suchens finden.

Wenn der Sammler sich längere Zeit, mindestens drei Monate lang, an ein und derselben Stelle aufzuhalten gedenkt, so wird er die vorzüglichsten Erfolge durch Anlegen einer Holzkammer erzielen.

Bei den Schmetterlingen ist man ja mit dem Züchten schon recht weit gelangt, selbst in den Tropen werden viele der schönen und grossen Arten von den Sammlern gezüchtet; z. B. gelang es mir, sämtliche Ornithopteren, die ich fing, aus Eiern, Raupen, Puppen zu züchten. Anders ist es bei den Käfern; da dieselben meistens recht lange Entwicklungszeiten haben, auch viel verborgener als Schmetterlinge leben, so hat man zumal in den Tropen nur wenige Züchtungsversuche gemacht. Als reisender Sammler wird man auf diese Art des Sammelns wohl ganz verzichten müssen, da man nur kurze Zeit an dem jeweiligen Ort sich aufhält und demnach nicht die genügende Zeit zum Abwarten hat.

Unter der vorhererwähnten Holzkammer zum Käfersammeln resp. zur Zucht verstehe ich folgendes. Ein nach allen Seiten durch feste Wände abgeschlossener Raum (am besten sind Steinwände), angestrichen mit heller Farbe, dessen Eingang gut schliessen muss, und zu welchem die Sonne durch Glasfenster oder durch mit gefirnissetem Papier überklebte Löcher einigermassen Zutritt hat, wäre für die gewünschten Zwecke genügend.

In die so geschaffene Kammer lege man Holzstücke, zersägte Baumstämme, an welchen man Käferfrass wahrgenommen hat, hinein und suche jeden Morgen und Abend die Wände, vor allem jedoch die Lichtöffnungen der Kammer ab; man wird bald finden, dass der Erfolg ein ausserordentlicher, sich immer steigender sein wird. Die wunderbarsten Käferarten, die sonst kein Sammler zu finden vermag, wird die Holzkammer dem Suchenden ohne grosse Mühe liefern, und ist es ganz erstaunlich, wenn man bei Wahl der eingetragenen Baumstämme glücklich gewesen ist, in welch' colossalen Massen die sonst seltensten Arten auftreten. Natürlich darf der Sammler nicht versäumen, täglich neue Holzstücke, wenn möglich auch aus entfernteren Gegenden einzutragen; auch ist es von Vortheil, verschiedene Baumarten zu wählen, denn viele Käferarten sind an Lokalität und Pflanzen

gebunden und darum nur an ganz bestimmten, ihnen günstigen Orten zu finden.

Scheinbar ist die Schaffung einer Holzkammer mit vielen Umständen verbunden, und wird mancher Sammler von der Anlage einer solchen Abstand nehmen, doch mit geringen Mitteln lässt sich leicht ein Raum, wie oben geschildert, schaffen, vor allem in Indien, wo die Wohnungen geräumig sind.

Ich hatte nur einmal Zeit und Gelegenheit, mir eine Holzkammer anlegen zu können und zwar an dem Wasserfall von Maros in Süd-Celebes. Die Bedingungen zur Anlage waren die denkbar ungünstigsten. Wohl unterhält die holländische Regierung an dem wunderbar gelegenen und äusserst gesunden Wasserfall für ihre Beamten, die hin und wieder zur Erholung daselbst einige Zeit verbringen, eine Hütte aus Bambus und Palmblättern, jedoch war dieselbe, als ich in Indien reiste, in einem sehr zerfallenen Zustande, sodass ich darin mir keine Holzkammer anlegen konnte. Ich musste mir aus Bambusgeflecht und Palmblättern eine solche schaffen. Um den Seitenwänden und der Decke weisse Färbung zu verleihen, um die nötige Dichtigkeit zu erzielen, überklebte ich alles mit Zeitungspapier (natürlich war es in der heissen Zeit.) Eingetragene Holzstäbe u. s. w. ergaben nach wenigen Tagen schon gute Ausbeute und war es mir recht unangenehm, dass ich nach wenigen Wochen schon den Wasserfall verlassen musste und so meinen grossen Vortheil beim Käfersammeln einbüsste.

Viele Käferarten leben als Gäste bei anderen Insekten, besonders bei den Ameisen; beinahe alle diese Arten gehören zu den grössten Seltenheiten in den europäischen Sammlungen und müssen von dem Sammler mit besonderer Aufmerksamkeit behandelt werden.

Die bei den Ameisen lebenden *Paussus*arten, welches Käfer von braunrother Färbung mit auffallend geformten Fühlern (meist keulenförmig), abgestumpften Flügeldecken und flachgedrückten Beinen sind, wären in erster Linie zu erwähnen. Der ungeübte Sammler wird in der ersten Zeit grosse Mühe mit dem Auffinden dieser kleinen, 2—6 mm langen Käfer haben, da sein Auge noch nicht an dieser Art des Suchens gewöhnt ist, doch muss er sich durch den Misserfolg nicht abschrecken lassen, jedes Ameisennest nach *Paussus* zu untersuchen, nach und nach werden seine Bemühungen mit Erfolg gekrönt sein. Neben den *Paussus* leben in den Ameisencolonien die noch kleineren *Claviger*, *Pselaphiden*, *Scydmaenus* und viele durch ihre kurzen Flügel kenntlichen Staphyliniden. Entweder kann man diese Käfer durch Aussieben (feines Drahtsieb, wie es zum Getreidesieben verwendet wird) erlangen oder dadurch, dass man nach

eingetretenem Regen flache Steine oder Holzstücke in die Ameisenhaufen legt und nach Verlauf mehrer Stunden wieder herausnimmt. Auf der Unterseite der betreffenden Steine und Bretter wird man dann sicher etwas von den oben genannten Käferarten finden.

Gruben, Löcher mit steilen oder sandigen Wänden müssen des Morgens von dem Sammler nach hineingefallenen Käfern untersucht werden; sind an sonst günstigen Fangstellen keine solche Löcher vorhanden, dann kann man sich ja leicht solche schaffen, der Erfolg lohnt die kleine Mühe reichlich.

Des Nachts lassen sich viele Käferarten durch Licht anlocken; man thut gut, eine Lampe so aufzustellen, dass das Licht gegen eine weisse Mauer oder gegen ein weisses Tuch fällt. Eine im Freien auf einem weissgedeckten Tische stehende Lampe wird auch viel Anziehungskraft auf die Käfer ausüben, und versäume der Sammler niemals eine sich bietende Gelegenheit, einen solchen Tisch abzusuchen.

In den Tropen, wo die meisten Häuser der Europäer grosse geräumige Veranden haben, worin die Besitzer des Abends sich aufhalten, wird man immer, wenn das betreffende Haus nicht unmittelbar in einer Stadt steht, mit günstigen Erfolgen des Abends und des Morgens die Wände und den Boden nach Käfern absuchen können.

Vorteilhaft ist es, des Nachts mit Fackeln oder Laternen in dem Wald diejenigen Stellen zu besuchen, wo gefällttes Holz liegt, z. B. sind die grossen Bockkäfer (wie *Batocera*) nur so zu fangen. Die Käfer werden durch das ungewohnte Licht aufgeschreckt und versuchen zu flüchten, sind natürlich durch die Frische der Nacht, durch den Thau schwerfällig und können von dem Sammler leicht erhascht werden.

Die Papua auf Neu-Guinea, Aru, Key, Waigiu, Salawatti, die die Larven der grossen Bockkäfer und die Käfer selbst als wohlschmeckendes Nahrungsmittel betrachten, stellen den beehrten Thieren nur des Nachts mit Fackeln nach, und habe ich selbst gesehen, dass solch' ein Jäger weit über hundert *Batocera Wallacei* und *Laena* durch wenige Stunden Umherstreifens im Walde erbeutete. Niemals habe ich am Tage (und auch den Eingebornen ging es so) von den beiden oben genannten *Batocera* ein Stück im Walde, wo ich sie des Nachts mit Licht fing, gesehen, sie halten sich zu dieser Zeit ganz versteckt unter Laub und in Löchern auf; nur der reine Zufall lässt wohl hin und wieder den Sammler auf solch einen versteckten, übrigens überall recht häufigen Käfer stossen.

Blumige Wiesen, niederer Gebüsch muss von dem Sammler mit Fangnetz oder mit Schirm abgestreift und abgeklopft werden, denn viele von den kleineren Käferarten kann man nur so erbeuten.

Hat man das Glück, in einer Kaffee- oder Chinin-Plantage sich aufzuhalten, so muss man die Arbeiter, die den Boden von Unkraut und Gestrüpp rein machen, mit Flaschen versehen und beauftragen, alle Thiere in die mit Spiritus gefüllten Behälter hineinzulegen. In Bonthain auf Süd-Celebes, wo ich mehrere Monate hintereinander auf einer Kaffee-Plantage mich aufhielt, wurden mir auf diese Art von den Arbeitern Unmassen von Käfern, darunter die seltensten Arten gebracht, und kann ich jedem Sammler anrathen, eine sich bietende günstige Gelegenheit nicht unbenutzt vorübergehen zu lassen.

Ueberhaupt soll der Sammler versuchen, die Eingebornen zum Sammeln anzulernen; die Leute kommen in Gegenden, wo der Europäer gar nicht oder doch nur schwer hingelangen kann, und kann man darum vieles Gute und Seltene von denselben erhalten. In Celebes, in Batjan, Aru und Ceram hatte ich mir die Eingebornen so gut zum Käfersammeln abgerichtet, dass ich nach kurzer Zeit mich nur vorübergehend mit dem Fang einzelner Gruppen zu beschäftigen brauchte, alles Andere erhielt ich von meinen fleissigen braunen Fängern.

Selbst fangen muss man kleinre Bockkäfer und Cicindelen; die Fangart bei ersteren habe ich schon erwähnt, und erübrigt es nur noch, zu schildern, wie man die letzteren erbeutet.

Cicindelen sind langgestreckte, zierlich geformte, sehr flinke Thierchen, die beinahe alle die Sonne lieben. Sandige Stellen, sandige Wege, helle Steine, die von der heissen Sonne beschienen werden, werden mit Vorliebe von Cicindelen zum Tummelplatz erwählt. Der Nichtkenner ist leicht geneigt, die äusserst flinken Thiere für Fliegen oder Heuschrecken zu halten, einige Uebung wird jedoch bald den Sammler erkennen lassen, wann er Käfer, wann er andere Insekten vor sich hat. Verschiedene Cicindelen-Arten lieben die von der Sonne beschienenen, halb trockenen Stellen in den Bachbetten, andere, so z. B. die *Aptera*, sind nur an Baumstämmen sitzend zu finden.

Eine ganze Gruppe, die *Therates*, werden sich immer an schattigen Stellen auf die Blätter des niederen Gebüsches setzen und sind vor allem in den Fluss- und Bachthälern zu finden.

Sehr zu empfehlen bei der Suche nach Käfern ist die Ausräucherungsmethode. Einer empfiehlt, die brennende, in einer Spitze steckende Cigarre verkehrt in den Mund zu nehmen, und durch Blasen den Rauch durch die Oeffnung der Cigarrenspitze in die Löcher und Fugen der Bäume einzuführen, ein anderer empfiehlt die zu diesem Zwecke vorgerichtete Pfeife.

Beide Arten des Ausräucherns sind aber vor allem in den Tropen, wo man die trüben, regnerischen Tage zu dieser Art des Sammelns benutzen will, kaum anwendbar, denn wenn man mehrere Stunden lang des Vormittags und Nachmittags mit aller Gewalt den Rauch der Cigarre oder Pfeife hinausblasen soll, so wird einem der Mund ganz gehörig weh thun, und leicht wird man schwindlich und taumlich, was in den Tropen, wo man an und für sich immer nervös ist, nicht verwunderlich ist.

Nach meinen Erfahrungen ist der beste Apparat zum Ausräuchern ein Gummi-Blasebälgl mit constantem Luftzug; mit diesem Balg in Verbindung steht eine kleine mit Taback gefüllte Pfeife, die einen dicht schliessenden Deckel, in dessen Mitte eine 5—10 cm lange, nach dem freien Ende spitz verlaufende Röhre eingesetzt ist, besitzt. Man kann, ohne dass man selbst sehr angestrengt ist, diesen Apparat in Thätigkeit setzen, kann auch dadurch, dass man den Mund nicht zum Blasenbenutzt, viel mehr Aufmerksamkeit auf die flüchtenden Thiere verwenden.

In Holländisch-Indien machte ich die Erfahrung, dass die günstigsten Sammelgegenden nicht der tiefe Urwald oder die angebaute Strecken waren, sondern die Grenzen, wo sich Wildniss mit der Cultur berühren. Wenn ich in Indien mehrere Stunden weit in den Wald eindrang, voll Hoffnung, neue Arten zu fangen, wurde ich jedesmal enttäuscht; je weiter ich vordrang, desto spärlicher wurde alles thierische Leben; kein Vogel, kein Insekt war zu sehen; der Wald war dann vor allem in entomologischer Hinsicht eine Wüste zu nennen.

Da, wo kleinere Strecken Urwaldes in bebauten Landstrichen stehen geblieben sind, wird man das ergiebigste Feld zum Sammeln finden, denn beinahe alles thierische Leben hat sich nach dieser Schutz bietenden Enclave zurückgezogen. Es ist oft ganz erstaunlich, welche Unmassen von Insekten man dort, auf einen kleinen Fleck zusammengedrängt, findet.

Die beste Jahreszeit zum Sammeln ist nicht die heisse oder die Regenzeit, sondern die dazwischen liegende Uebergangsperiode. In der trockenen Zeit ist es zu heiss, in der Regenzeit zu nass, so dass die Insekten wenig günstige Bedingungen zum Leben finden.

In der Uebergangszeit, vor allem in der des trockenen zum nassen Monsum, giebt es genügend sonnenklare Tage, dass die Insekten sich tummeln können, jedoch auch genügend nasse, regnerische Tage, wo die von der langen, heissen Zeit ausgedorrte Natur zu neuem, frischen Leben erwacht, wo die Flora ihren Frühling hat und demzufolge

auch die Insekten die günstigsten Bedingungen zu ihrem Fortkommen finden.

Viele Arten kommen nur einmal im Jahre häufig vor und zwar gerade in den Uebergangszeiten.

Natürlich ist meine kurze Anleitung bei weitem nicht erschöpfend, denn das Gebiet ist viel zu gross, als dass man es in wenigen Seiten abhandeln könnte, doch glaube ich dem Sammler manche vortheilhaften Winke gegeben zu haben, mit deren Hilfe es ihm gelingen wird, so manchen seltenen Käfer zu erhaschen. -

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berliner Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Ribbe Carl

Artikel/Article: [Anleitung zum Käfersammeln in tropischen Ländern. 125-138](#)