

seite ausgegossen, während ein ♀ vom Mercantour vollständig dunkelgrün erglänzt.

In den Sammlungen trifft man immer nur *Solieri* aus den Bassen Alpes, wo sich namentlich in der Gegend von Digne mehrere Bergführer mit Insektenfang und Handel abgeben. Die italienischen *Solieri* aus der Gegend nördlich und östlich des *Clairer*-Gebietes sind aber ganz anders und zwar meistens viel größer und robuster; sie erreichen oft eine erstaunliche Größe. Dazu sind sie intensiver grasgrün oder auch rotgolden und der Seitenrand ist breiter und leuchtender karmoisinrot. Auch die Skulptur ist kräftiger und oft derjenigen der *Clairer* nahekommend. In den Bassen Alpes gibt es auch hier und da einfarbig kupferige Exemplare mit etwas lebhafter rotem Rand. Ich habe vier solche Stücke.

Eine eigentümliche *Solieri*-Form scheint im Dept. Hautes Alpes vorzukommen. Ich fing leider nur ein Stück am Mt. Genève über Briançon und mußte dann die Lokalität verlassen, da ich mich in den Festungsbezirk hineingewagt hatte. Das Tier ist sehr gedrungen und gewölbt wie keine andere *Solieri*, die ich kenne, dazu mehr mattgrün, weil sehr rauh skulptiert. Es ist dies das nördlichste *Solieri*-Exemplar, das ich besitze oder überhaupt zu Gesicht bekommen habe.

In der Camargue scheinen die Herren den hübschen *clathratus arelatensis* Lap. nicht gefunden zu haben, obschon er dort nicht selten sein kann. Ich erhielt ihn wenigstens von Puel in Anzahl. Ich selbst fand nicht Zeit, dort zu sammeln, gelegentlich einer Durchreise nach Algerien und Spanien.

Ueber Vorkommen und Fang kroatischer Ameisengäste und anderer Käfer (mit Beschreibung einer neuen *Agrilus*-form).

Von Victor Stiller.

Durch die vom Krieg bedingten, auch im Hinterlande schwer fühlbaren außerordentlichen Zustände an weiteren Exkursionen verhindert und dadurch mehr auf die nähere Umgebung meines Wohnortes „Zagreb“ angewiesen, waren es in den letzten Jahren hauptsächlich Ameisen und deren Gäste resp. Eindringlinge, denen ich mein Hauptaugenmerk zuwendete.

Hierzu bot mir der in nächster Nähe der Stadt liegende bischöfliche Sommersitz Maksimir — woselbst die Beobachtung unserer kleinen sechsbeinigen Freunde inmitten ihres Reiches, prachtvollen alten Eichenwaldes, keinerlei Vorbereitung oder größeren Zeitaufwand beansprucht — wahrhaft ideale Gelegenheit.

In den abseits gelegenen, ungestörten Waldpartien gibt es daselbst Ameisen-, Wespen- und Hornissennester zur Genüge. Freilich lauter

ebenso mutig verteidigte als zum Teil in Baumstämmen gelegenen und darum schwer erreichbare Wohnstätten unserer wehrhaften Hymenoptera, in die es oft schwer fällt, Einblick zu nehmen und wo alle diesbezügliche Mühe wohl schmerzhaft, aber sonst für unserer Zweck resultatlos verlaufen kann.

Verhältnismäßig leicht und einfach ist es, ein freistehendes Ameisennest, wie es z. B. *Formica rufa* in oft großen Dimensionen hügelartig anlegt, bis auf den letzten Rest ins Sieb zu bekommen und gründlich zu durchsuchen. Man muß nur rasch und entschlossen vorgehen und darf die Kiefer und Stachel der kleinen Wüteriche nicht scheuen. Besonders schmerzhaft oder gefährlich sind die Wunden, die sie uns beibringen, ja ohnehin nicht und auch der oft brennende Schmerz schwindet bald. *Formica rufa* besitzt übrigens als Waffe nur kräftige Kiefer, keinen Stachel.

In Maksimir war es eine starke Kolonie *Lasius fuliginosus* seit langem, worauf sich mein Sinnen und Trachten richtete und wo ich auch die ersten, bei späteren Gelegenheiten erfolgreich verwendeten Erfahrungen sammelte. Das Nest lag in einem starken, dem Waldrande nahen Eichenbaume, dessen eine, zum Teil rindenentblößte Seite schon ziemlich schadhaf aussah und in der warmen Jahreszeit stets von Ameisen der genannten Art wimmelte. Ansonsten war, oder besser gesagt, ist der Baum anscheinend völlig gesund und prangt im grünen Blätterschmucke wie alle seinesgleichen ringsherum.

Infolge erhöhter Stellung kann sich am Fuße des Stammes kein Laub ansammeln und zeigt die Seite mit den Nesteingängen deshalb freien, nur mit ganz schütterem Rasen bedeckten Boden.

Also wie dem Nest und seinen Bewohnern hier beikommen, ohne den Stamm zu beschädigen?

Bei *Liometopum microcephalum* hatte ich schon zweimal das Vergnügen, am Baumstamm zwischen den Ameisen laufend *Myrmedonia ruficollis* zu sehen und zu erbeuten. Doch abgesehen davon, daß mich ein derart zufälliges Antreffen durchaus nicht befriedigte, konnte ich hier bei *Lasius fuliginosus* auch auf diese Weise nichts finden. Da ich ohne Beschädigung des Baumes ins Nest somit nicht eindringen konnte, mußte ich trachten, die Gesuchten mit List auf irgendeine Art herauszulocken: Ködern und Fallenstellen. Nach längerem Nachdenken schaffte ich nun Laub und trockene Reiser vor die Nestseite des Stammes, verstopfte damit auch alle vorhandenen Höhlungen und Ausbuchtungen und verschüttete sogar ihre Straßen und Wechsel, welche zu den nächststehenden Bäumen führten, mit altem Laub, welches ich obendrein festtrat, um dessen Abtragen durch Wind oder den Ameisen selbst zu verhindern, da ich ja nicht wußte, wie sich die letzteren den neuen Verhältnissen gegenüber verhalten werden. Dann ließ ich den sich über meinen Eingriff ganz wütend gebärdenden Tierchen einige Tage Ruhe, die zu meinem Vergnügen auch von Regentagen unterbrochen wurde. Nach 14 Tagen beiläufig kam ich wieder zur Stelle und besah

mir natürlich zuerst die allgemeine Situation. Alles lag noch so ziemlich unverändert an seiner Stelle. Ich sah, obwohl der Hauptverkehr unterhalb des gestellten Hindernisses stattfand, zu meinem Vergnügen doch auch Ameisen in demselben hin- und hereilen. Sie schienen sich darin besondere Pfade angelegt, mit einem Wort, die Laubanschüttungen nach Ameisenart hergerichtet zu haben. Das wollte ich ja erreichen!

Den Nestbau an einer Stelle, welche von den Ameisen nicht leicht umgangen werden kann, vergrößern oder wenigstens die Eingangsportfenen verlängern und damit ihnen als auch ihren Gästen und den Mitbewohnern der Burg neue, für mich jedoch zugängliche Schlupfwinkel schaffen, war mein Ziel.

Denselben Grundgedanken entspringt auch der in Winkler und Wagners Katalog unter Nr. 148 angebotene „Apparat zum Fange myrmekophiler Insekten“. Ein Blasinstrument ähnlicher Stab mit einer Reihe voneinander abgesonderter Zellen, welche mittels Schieber nach Bedarf geöffnet oder geschlossen werden können, schien mir dessen Anordnung ebenso einfach als vielversprechend. Man drückt den Apparat mit Hilfe seiner eisenbeschlagenen Spitze wie eine Sonde in den zu untersuchenden Bau und öffnet den Schieber. Was sich im Laufe der Zeit in den Höhlungen eingenistet hat, kann nach Schließen des Schiebers nicht mehr entweichen und, im Apparat eingeschlossen, dem Bau entnommen werden, ohne mit den Ameisen in Konflikt zu geraten.

Ich versuchte den Apparat zum erstenmal im Badeort Rohitsch und galt die erste Probe einem aus Holzstückchen und trockenen Nadeln eines in der Nähe stehenden Fichtenbaumes zusammengetragenen gewaltigen Nest der *Formica rufa*, welches fast halbmeterhoch den Waldboden überragte, und dessen bissige Bewohner, die sich beim bloßen Annähern des vermeintlichen Feindes kampfbereit aufrichteten, auf so leichte und bequeme Art überlisten zu können, schon an und für sich ein Vergnügen sein mußte!

Vor meiner Abreise — nach 3 Wochen beiläufig — nahm ich den Apparat nach Schließen der Öffnungen heraus und konstatierte vor allem, daß der Bau auf spannenweite Tiefe die Feuchtigkeit des umgebenden Bodens besaß, im Innern jedoch vollkommen trocken war, trotzdem es fast täglich regnete und die Umgebung so feucht war, daß man stellenweise bis zum Knöchel im Waldboden einsank. Der Apparat, dessen oberes Ende von der Feuchtigkeit stark andunkelte und an den Metallteilen rostete, zeigte sich ansonsten blank und trocken.

Myrmecophile Käfer fanden sich im Apparat nicht vor; doch traute ich meinen Augen kaum, als ich bei diesem ersten Versuch zwei Höhlungen des Stabes von Spinnenfäden durchzogen und dahinter je eine gutentwickelte Spinne fand. Es war dieselbe *Leptiphantes*-Art, die ich auch in der Höhle Spilja Bezimena bei Košare erbeutete (siehe „Meine Höhlenexkursionen im kroatischen Montangebiet“, Deutsche Entomol. Ztg. 1914).

Wahrscheinlich saßen die Tiere schon vor Anwendung des Apparates versteckt in den Winkeln desselben und gelang es ihnen, mitten im Ameisenstaat, wohin sie der Zufall versetzte, ihre Schlupfwinkel zu verteidigen und die gewohnten Fangnetze aufzustellen.

Wo der Apparat verwendet werden kann, leistet er der Untersuchung, besonders bei öfterem Gebrauch, in vieler Hinsicht gewiß gute Dienste. Der an ihn gestellten Anforderung jedoch, von den bei den Ameisen lebenden Ameisengästen Gefangene zu machen, entsprach er nur in bescheidenem Maße. Das Käfersieb — wobei der Bau allerdings wenigstens zum größten Teil zerstört wird — leistet entschieden bessere Dienste. Die von mir angewendete, einfache Art der Nestvergrößerung, welche kein besonderes Instrument benötigt und überall, also auch dort, leicht bewerkstelligt werden kann, wo es sich um sonst unzugängliche Orte handelt, führt meiner bisherigen Erfahrung nach stets zum Ziele. Das Material muß natürlich nicht immer dasselbe sein. Es hängt ganz von der Situation ab. Unter Umständen ist an oder in den Stamm auf geeignete Art befestigtes, schon vorbereitetes morsches Holz, ein alter Ast usw., noch besser als Laub oder sonstige Abfälle.

Die Ausbeute aus dem Köderlaub des vorerwähnten *Lasius fuliginosus*-Nestes in Maksimir war überraschend, sowohl was Arten- als Individuenzahl anbelangt, trotzdem ich auch hier meinem oberflächlichen, von Hausgesetzen jedoch vorgeschriebenem Grundsatz treu blieb und das Gesiebe nicht nach Hause trug, sondern gleich an Ort und Stelle durchsuchte, wobei immer viel verloren geht.

Dem in der Regel auf einem Bogen großen weißen Packpapiers ausgebreiteten Gesiebe suchen in der Regel die *Zyras* zuerst zu entkommen, die zwischen den unschlüssig hin- und herlaufenden Ameisen mit stark erhobenem Abdomen flüchten. Ich fand hier von ihnen: *Pella funestus*, *humeralis*, *cognatus*, *similis*, *Myrmedonia lugens*, *laticollis* und *Hampei*. An Staphyliniden ferner: *Microglossa pulla* und *gentilis*, *Quedius brevis* und *micros*, *Oxypoda vittata* sowie *Xantholinus atratus* und *glaber* v. *angularis*. Zahlreich zeigte sich im Gesiebe auch die kleine *Euryusa brachelytra* samt der ihr ähnlichen, am mehr zugespitzt geformten Abdomen, jedoch auch mit freiem Auge von ihr zu unterscheidenden *Homoesa acuminata*. *Euryusa* kommt in Maksimir bei allen Ameisen vor, deren Bauten ich bisher untersuchte: *Lasius fuliginosus*, *Lasius niger*, *brunneus*, *Liometopum microcephalum* und *Aphaenogaster subterranea*. Sie bevorzugt anscheinend *Lasius fuliginosus*, ist aber auch bei allen anderen der genannten Ameisenarten zu finden und nicht selten.

Im Gesiebe aus dem *Lasius-fuliginosus*-Nest erbeutete ich weiter: *Euplectus Fischeri* und *brunneus*, *Batrisodes venustus*, *Amphotis marginata*, *Hister ruficornis*, *Dendrophilus punctatus*, *Euconnus claviger* und *Maeklini*. Wie die meisten Scydmaeniden bleiben auch letztere nur kurzere Zeit ruhig liegen und lassen sich im Gesiebe bald sehen. Dabei schonen

sie die Nerven des Sammlers jedoch insofern, als sie nicht so hastig dem Papierrand zurennen, sondern mehr bedächtig einherschreiten und auch dann nicht verloren zu gehen drohen, wenn man ihnen vorderhand noch die vermeintliche Freiheit läßt und den Aufschub benutzt, um inzwischen raschere Flüchtlinge zu erhaschen. Die im Gesichte suchend herumtrippelnden, ebenso zarten als mitunter recht abenteuerlich aussehenden Gestalten der Pselaphiden und der meisten Scydmaeniden mit der Lupe zu betrachten war mir stets ein Vergnügen und es kostete mich förmliche Überwindung, wenn ich ihre zierlichen Bewegungen schließlich unterbrechen und sie dem Giftfläschchen zuführen mußte.

Von den myrmekophilen Staphyliniden ist *Euryusa brachelytra* in Maksimir die häufigste Art. Ich fand sie jedesmal im Gesiebe. Auch *Pella humeralis* und *Myrmedonia Hampei* ist hier nicht selten. Die letztere, der *M. laticollis* zum Verwechseln ähnliche kroatische Spezialität kommt sowohl bei *Lasius fuliginosus* als auch bei *Liometopum microcephalum* vor.

Hinter die Kulissen eines solchen *Liometopum microcephalum*-Reiches verschaffte ich mir auf ganz ähnliche Art und Weise Einblick wie bei *Lasius fuliginosus*. Das entdeckte Nest lag ebenfalls im festen Baumstamm eines noch frischgrünen Eichenbaumes an dem Rande des Waldes. Doch während die Eiche mit der vorerwähnten *Lasius*-Art weit abseits im Schatten stand und vor Sonnenstrahlen vollkommen geschützt lag, war der von *Liometopum* zur Kolonieranlage erkorene Baumstamm den Sonnenstrahlen mitunter direkt ausgesetzt, infolgedessen samt der Umgebung auch viel trockener, welcher Umstand für meine Bemühungen jedoch keinen merkbaren Nachteil hatte. Ich wiederholte hier genau den Vorgang von früher und erbeutete: *Euryusa brachelytra*, *Myrmedonia lugens*, *laticollis*, *Hampei* und *ruficollis*, *Microglossa pulla* und *gentilis*, *Homoeusa acuminata*, *Scydmaenus Hellwigi* und *Acritus Hopfgarteni*.

Myrmedonia ruficollis fand ich bisher einmal in Sisak (Kroatien), wo sie inmitten der Stadt zwischen den Ameisen am Stamm eines alten, mit Eisenringen nur mehr künstlich zusammengehaltenen Baumes einherlief und zweimal siebte ich sie bei Dombovár in Ungarn. Jedesmal waren es jedoch *Liometopum*-Ansiedlungen, in welchen ich sie fand, so daß ich ihr große Konsequenz bei der Wahl ihrer Wirtsameise zumute, welcher Umstand jedenfalls auch mit der hübschen, rötlichen Zeichnung ihres Körpers im Zusammenhange steht. Es ist genau die Farbe ihrer Wirtsameise, welche sie derselben im steten Zusammenleben abschaut und sich im Laufe der Zeit gleichzeitig schmuckhaft beilegte. Ihre Lebensweise als Eindringling, in immerwährender Furcht vor Verfolgung erklärt gewiß zur Genüge ihren steten, durch Anpassung und Vererbung schließlich verwirklichten Wunsch: der Wirtsameise auch an Farbe und Geruch je mehr zu gleichen, zumal die

letztere — *Liometopum* nämlich — ein sehr reizbares, bissiges Tier und dessen Gegnerschaft zweifellos ernst zu nehmen ist.

Nach Ausbreitung des Gesiebes bleibt *M. ruficollis*, die, nebenbei erwähnt, in Maksimir sehr häufig ist, nur kurze Zeit regungslos liegen, gibt ihre vorzügliche Verstellung vielmehr bald auf, um raschen Laufes die Flucht zu ergreifen, wobei sie wie alle ihre Artgenossen das Abdomen mehr oder weniger nach oben geringelt hebt. Diese Ängstlichkeit beschleunigt jedoch ihr Verderben. Denn während des „Totstellens“ kann man sie trotz verhältnismäßiger Größe und lebhafterer Farbe im Gesiebe kaum wahrnehmen. Den Kopf gegen die Brust, das Abdomen aber gegen den Rücken gedrückt und in dieser S-Stellung unbeweglich auf der Seite liegend ist sie als Käfer und lebendes Wesen nur nach langer Übung und auch dann nur höchst selten zu erkennen resp. aufzufinden. Ähnlich verhalten sich auch die übrigen *Pella-* und *Myrmedonia*-Arten. Die kleineren, breiter gebauten, wie z. B. *P. similis* oder *M. laticollis* bilden bei dieser Gelegenheit eine kleine Kugel, die sich höchstens durch schwachen Glanz von den sonstigen Partikeln des Gesiebes unterscheidet. Berührt man die Flüchtlinge, so ist ihr Verhalten kein gleichmäßiges. Meist unterbricht der Käfer momentan seinen Lauf und nimmt die Schutzstellung wieder an, doch stets nur auf kurze Zeit, oft nur auf Augenblicke, öfter jedoch, besonders im Wiederholungsfalle, läßt er sich durch die plötzliche Berührung überhaupt nur insofern beeinflussen, als er seinen Lauf beschleunigt und das Abdomen höher hebt. Von einer durch Berührung oder Schlag resp. dem dabei empfundenen Schreck verursachten Hypnose oder einem Starrkrampf kann meinen Beobachtungen nach hier keine Rede sein (vgl. Dr. Pongrácz Sándor: „Das Todstellen im Reiche der Insekten“, Rovartani lapok 1917, Heft 3/4, p. 37).

Charakteristisches Verhalten zeigt auch die bei Ameisen häufige Gattung *Xantholinus*, wenn sie sich einer plötzlich empfundenen Gefahr entziehen will. Kopf und Abdomen gegen die Brust gezogen, die letzten Segmente etwas nach innen gekrümmt gleichen die Tierchen in dieser Stellung einem eckigen, krummen Haken. *Quedius* verhält sich im Gesiebe auch längere Zeit ruhig, doch ohne seine Gestalt während dieses „Drückens“ zu verändern.

Den überaus zarten *Scydmaenus Hellwigi* traf ich hier in Maksimir zum erstenmal in Kroatien. Er ist bei uns nicht häufig. Auffallend war mir, daß sich im Gesiebe aus dem *Liometopum-microcephalum*-Nest stets *Ontophilus affinis*, und zwar zahlreich, vorfand. Da ich ihn sonst nie bei Ameisen bemerkte, begnüge ich mich vorläufig mit der Annahme, daß ich beim Zusammenraffen wohl zuweit ausholte und auf diese Art Laublagen ins Gesiebe kamen, die zum Ameisenterritorium nicht mehr gehörten, in welchen sich jedoch *Ontophilus* aufhielt.

Das Aussieben einiger *Lasius niger*-, *Lasius brunneus*- und *Aphaenogaster subterranea*-Kolonien bedurfte keiner Vorbereitung und verursachte auch keinerlei Schwierigkeiten. Sie lagen zum Teil an Überresten von

Baumstümmeln, die schon so alt und morsch waren, daß nur ein lückenhafter Holzkranz die früheren Umrisse des Stammes noch anzeigte. Ich konnte also Holz, Erde und das darüber liegende Laub samt den Ameisen auf einmal ins Sieb nehmen. Dabei gelangten jedoch so große Mengen Erde und Holzmoder ins Gesiebe, daß ich dasselbe auf meine flüchtige Art nur schwer gebrauchen konnte. Dementsprechend war auch das Resultat ein minderes. Bei *Lasius niger* fand ich unter anderem *Claviger testaceus*, bei *Lasius brunneus* hier und da *Pella cognata*, bei allen jedoch sowie bei *Aphaenogaster subterranea* war die zierliche *Euryusa brachelytra* vertreten. Auch *Mycetochara pygmaea* fand ich hier.

Um den Fundort jedesmal zweifellos festzustellen und eventuellen Verwechslungen vorzubeugen, nehme ich stets einige Reservegläschen mit mir, denn die Erfahrung lehrt, daß man sich auf Augen und Erinnerung nicht verlassen kann und deshalb niemals die Ausbeute — sei es auch nur zweier Ameisenkolonien — in einem Fläschchen gemeinsam unterbringen soll. Von der Wirtsameise nehme man natürlich stets einige Tiere mit, bei Mischkolonien von beiden Arten. Sie ergänzen den myrmekophilen Käfer in der Sammlung und gehören unter ihn an die Nadel.

Irrtümern und Mißverständnissen vorbeugend muß ich ferner betonen, daß in Ameisennestern, besonders bei in schadhaften, hohlen Bäumen angelegten größeren Kolonien häufig Insekten gefunden werden, welche mit den Ameisen sonst in keinerlei Verbindung stehen. Das Gesiebe daraus bietet mitunter Überraschungen dieser Art. So fand ich bei einer starken *Lasius fuliginosus*-Kolonie in einen bis auf die Rinde hohlen Eichbaum mehrere *Pinus*- und *Chryptophagus*-Arten, *Autalia* und sogar *Trox* und *Aesalus*. Mit dem Köderlaub sind diese Tiere gewiß nicht dahin gelangt, da ich dasselbe jedesmal gut durchsiebe. Es können also nur solche sein, welchen auf der Suche nach ihnen zusagenden Orten die Ameisen kein Hindernis bildeten oder aber ihre Brutplätze schon im Baume hatten, bevor letztere Besitz davon ergriffen. *Lasius fuliginosus* ist übrigens ein äußerst gutmütiges Tier, die duldsamste Ameise, die ich bisher kennen lernte. Vielleicht trägt dieser Umstand nebst dem außergewöhnlich starken, von in der Nähe schwärmenden Insekten leicht wahrnehmbaren Geruch, der ihr und dem ganzen Nest anhaftet, dazu bei, daß sie mehr Mitbewohner und Schmarotzer hat als andere Ameisen.

Bevor ich meine Bemerkungen über Ameisen und deren Gäste oder Eindringlinge für dieses Mal schließe, muß ich noch einen Umstand erwähnen, der mein Interesse erregte. Reitter teilt nämlich die Gattung *Myrmedonia* Er. in drei Untergattungen: *Pella*, *Myrmedonia* und *Pellochromonia*, während Ganglbauer diese drei Subgenera als *Pella* Steph. zusammenfaßt. Meine Beobachtung bezieht sich auf die Reittersche Einteilung, welche auch aus anderen als aus Systemgründen Berechtigung zu haben scheint. Denn wie die Erfahrung zeigt, kommt bei *Limeotopum microcephalum* die Reittersche Untergattung

Pella nicht vor, dafür jedoch alle Arten vom Subgenus *Myrmedonia*, welche auch bei *Lasius fuliginosus* zu finden sind. Wie erklärt sich nun die ein ganzes Jahr lang beobachtete Tatsache, daß *Liometopum* in einer Waldpartie, wo *Pella*- und *Myrmedonia*-Arten gleich häufig sind, nur vom Subgen. *Myrmedonia* aufgesucht wird, deren sichtbarer morphologischer Unterschied von der in jeder Beziehung ähnlichen Untergattung *Pella* diesbezüglich keine Bedeutung haben kann?

Besonderes Interesse verdienen in Maksimir wie überall die hohlen Bäume. An größeren Käferarten fand ich hier: *Carabus intricatus* var. *liburnicus*, *Carabus arvensis*, *Gnorimus variabilis* und *Tenebrio opacus*. Die kleineren Tiere sind natürlich bei weitem zahlreicher. Damit auch die an den Wänden kriechenden, besonders seltenen *Ptinus*-Arten. *Acalles* usw., dem Siebe nicht entgehen, pflege ich den Baumstamm vordem abzuklopfen. Was sich nicht schon früher fallen ließ, zieht aufs Klopfen gewiß die Beinchen ein und fällt herunter.

Ameisennester und hohle Bäume, diese versteckten und oft gemiedenen oder nicht bemerkten Orte, erfordern vom Sammler viel Aufmerksamkeit, Zeit und Mühe. Sie alle aufzusuchen ist deshalb nicht jedesmal möglich. Auch möchte man nebst ihnen doch auch einen Blick ins klare Wasser des Teiches und des Waldbaches werfen, an dessen Ufer funkelnde Bembidien herumhuschen, Sträucher und Bäume abklopfen, wobei man sich doch wieder gerade aufrichten und auch den zerstochnen Händen mehr Ruhe gönnen kann.

Von den Wasserbewohnern Maksimirs ist der parallelseitige *Agabus striolatus* erwähnenswert. Besonders im Hochsommer, wenn der Bach beinahe ausgetrocknet nur mehr an einzelnen Stellen stehende Lächen bildet, habe ich ihn oft zahlreich angetroffen. Dann ist er auch leichter zu erwischen. Vereinzelt fand ich ihn nebst *Agabus guttatus* auch unter Steinen im ganz ausgetrockneten Bett des Baches.

Die Waldungen in Maksimir bestehen hauptsächlich aus Eiche und Buche — von den exotischen und seltenen Bäumen in den vorliegenden Parkanlagen natürlich ganz abgesehen —, hier und da mit Pappel und Birke gemengt. Einzelne Gruppen dunkler Nadelhölzer deuten auch schon auf den nahen Karst mit seinen ausgedehnten Fichten- und Tannenwäldern.

Tief herabhängende Äste machen uns das Abklopfen leicht und von den ersten Frühlingstagen bis spät in den Herbst kann man diese Fangmethode in Maksimir erfolgreich anwenden. Einer der ersten, die auf diese Art in Gefangenschaft und ins Giftglas gelangen, ist der niedliche *Balaninus*, einer jener Käfer, die mir ob der kräftigen und doch so zarten Gestalt mit dem dünnen langen Rüssel und infolge ihres ganzen Gehabens besonders lieb sind. Furchtsam wie alle Curculioniden läßt er sich leicht fallen. In den Knospen oder Blüten, später zwischen den dichten Blättern der Eiche ist er jedoch meist so versteckt und eifrig beschäftigt, daß er den Nahenden nicht immer wahrnimmt und zur Zuflucht des Fallenlassens erst dann greift, wenn er sich bei dieser

Gelegenheit nicht mehr retten kann und so in den Fallschirm gerät. Da bleibt er nun mit dem weißlich schimmernden Bauch nach oben eine Zeitlang ruhig liegen. Glaubt er sich aber dann unbemerkt oder sucht man ihn zu ergreifen, so ist es ergötzlich, seiner Flucht zuzusehen, wobei er voll Eifer sein Bestes an Schnelligkeit leistet. Von der Unterseite erfaßt, klammert er sich meist fest an den Finger und läßt sich nicht ins Glas geben, läuft vielmehr, zu diesem Behufe losgelassen, weiter und erspät dann sicher den geeigneten Augenblick, um auf Nimmerwiedersehen abzufallen oder abzufliegen. Auch bei ihm ist die Ursache des „Sichtodstellens“ weder Hypnose noch Starrkrampf, sondern bewußt angewendetes Schutzmittel. Ich fand in Maksimir bisher 4 Arten. Davon erscheint stets als erster *Balaninus turbatus*. Er ist auch der gewöhnlichste unter ihnen und bei gutem Wetter vom April bis Ende Juni fast auf jedem Baume zu finden. Erst später, wenn im Mai die Eichen blühen, tritt auch *Balaninus venosus* auf. Dann aber ebenfalls häufig, im Gegenteil zu *Balaninus villosus*, den ich um dieselbe Zeit, jedoch nur immer einzeln und seltener finden konnte. Im Hochsommer endlich, wenn von den vorerwähnten Arten nur mehr seltene Nachzügler zu sehen sind, fällt *Balaninus elephas* in den Schirm. Doch nicht häufig. Die schön ovale Gestalt mit den kräftigen Beinen und dem unheimlich langen Rüssel der ♀♀, welche auch an Körpergröße die ♂♂ weit übertreffen, kommt bei dieser *Balaninus*-Art besonders vorteilhaft zum Ausdruck. Auch die kleineren *Balanobius*-Arten, wie z. B. *Balanobius pyrroceras*, gelangen häufig in den Schirm.

Buprestiden hat Maksimir nicht viele. *Agrilus*, *Anthaxia* und *Trachys*. Von ihnen ist *Anthaxia* in drei, *Agrilus* jedoch in mehreren Arten vertreten. An sonnigen Holzschlägen schwärmen letztere zahlreich und sind auf Klafterholz als auch auf den jungen Trieben der geschlagenen Bäume zu finden. Im heißen Sonnenschein ist trotz zahlreichen Vorkommens die Beute jedoch arm, denn die Tierchen sind dann außerordentlich flüchtig und schwer zu fangen. Dabei würde sich vielleicht ein Schmetterlingsnetz oder der Kötscher empfehlen. An trüben Tagen hingegen kann man sie mit der Hand leicht abnehmen und ich holte bei solchen Gelegenheiten das Versäumte stets nach. Von *Agrilus elongatus* fand ich hier nicht nur die Stammform, sondern auch a. *cyaneus* und eine neue Varietät:

Agrilus elongatus var. *Maksimirus* var. nov.

Von der Stammform durch messingfarbigen Körper unterschieden. Kopf, Halsschild sowie die Basis der Flügeldecken, letztere nicht abgegrenzt kupferrötlich. Der Halsschild zeigt in der Mittellängsfurche ein feines, vorn verkürztes Kielehen und die Seitenfältchen vor der Basis sind kürzer, sehr schwach ausgeprägt. Ansonsten hauptsächlich durch die Färbung abweichend.

Ich habe die Type vor der Beschreibung Herrn E. Reitter zur Begutachtung vorgelegt und benutzte im übrigen seine diesbezüglichen Ergänzungen und freundlichen Bemerkungen, wofür ich auch hier herzlich danke.

Interessant ist die Tatsache, daß man sog. seltene Käfer an engbegrenzten Orten, auf einzelnen Bäumen oft zahlreich antrifft. So erzählt Hauptmann v. Weingärtner, daß er eine Baumgruppe in Maksimir kenne, auf welcher er regelmäßig *Cortodera humeralis* findet, währenddem ich diese niedliche Cerambycide in Maksimir noch niemals sah, trotzdem ich es gewiß nicht unterlasse, den Schirm bei meinen Exkursionen zu gebrauchen. Dagegen klopfte ich ein nicht minder erwünschtes Tier, *Diodyrrhynchus austriacus*, schon mehrmals von einer und derselben Fichtengruppe, obwohl in Maksimir ihrer mehrere stehen, wo der Käfer nicht zu finden ist. Bemerkenswert ist es ferner, daß sich diese Erscheinung nicht nur eine Saison oder Generation hindurch, sondern oft jahrelang auf dieselben Bäume und auch auf geflügelte Tiere bezieht, die ihren Aufenthaltsort doch leicht ändern könnten. Damit ist zugleich die Schwierigkeit zum Teil erklärt, warum die Käferfauna einer Gegend schwer erschöpfend zu ermitteln ist. Dazu kommt noch der Umstand, daß die Sammler nicht immer zweckentsprechend vorgehen. Solche Orte, an denen es einmal gute Beute gab, werden immer wieder aufgesucht und auf diese Art unwillkürlich öfter dieselben Kreise beschrieben, während weniger gelungene Ausflüge, vielleicht zu anderer Jahreszeit, nicht wiederholt werden.

Die frühen Abendstunden, wenn sich die Sonne schon mehr dem Horizonte nähert und die übergroße Wärme des Tages nachläßt, um langsam in Abenddämmerung zu übergehen, sind für viele Insekten die Zeit besonderer Regsamkeit. Große Hitze vertragen auch manche Blüten- und Tagestiere nicht. Unter Blättern, Blüten oder im Rasen versteckt bringen sie die heißen Stunden mehr in Ruhe zu. Sowie aber die Sonnenstrahlen durch schräges Auffallen an Intensität verlieren, beginnt auch bei ihnen wieder neues Leben. Die Verstecke werden verlassen und frei dem Lichte ausgesetzte Orte aufgesucht.

Da sieht man viele die Grashalme hinauflaufen, um, oben angekommen, vor allem die nötige Körperreinigung vorzunehmen, in jeder Bewegung Wohlsein und Lebensfreude verratend. Die geflügelten Arten fliegen nach einigen Orientierungsbewegungen, wobei die hochgehobenen Fühlerchen nervöse Tätigkeit zeigen und sich die Flügeldecken langsam öffnen, in der Regel ab und es ist zweifellos ein Zeichen großen Selbstvertrauens und heißer Liebesehnsucht, daß sie sich oft und wie mir scheint vor Wonne taumelnd so hoch in die wohlige Abendluft hinaufschwingen.

Der Moment, wenn die Käfer am Strauch oder Halm frei sichtbar sitzen und durch Bewegungen die Blicke nach besonders auf sich ziehen, kann beim Sammeln natürlich ebenso gut ausgenützt werden, wie das in der Abenddämmerung einsetzende Schwärmen vieler Insekten.

Von den in Maksimir bei Zagreb gefundenen Käfern, soweit sie im vorstehenden nicht schon aufgezählt sind, wären von selteneren und interessanteren Arten noch zu erwähnen: *Bembidion dalmatinum* Dej., *Amara croatica* Ganglb., *Phloeonomus minimus* Er., *Xylodromus testaceus* Grav., *Medon brunneus* Er., *Medon apicalis* Kr., *Sipalia spinicollis* Kr., *Ilyobates Mech* Baudi, *Ilyobates nigricollis* Payk., *Oxygaster spectabilis* Märk., *Trichonyx sulcicollis* (aus hohlen Bäumen und Laub neben abgestorbenen alten Stämmen in mehreren Exemplaren gesiebt, doch merkwürdigerweise nie bei Ameisen; wenn auch einige Ameisen verschiedener Gattung im Gesiebe waren, konnten diese doch nicht als Wirtsameise angesprochen werden), *Tyrus mucronatus* Panz. (unter alter Eichenrinde), *Catops Dorni* und *Ptomophagus varicornis* Rosenh. aus hohlen Bäumen. *Teredus cylindricus* Oliv. (unter Buchenrinde), *Endophloeus Markovitchianus* Piller. (unter Buchenrinde), *Limonicus violaceus* Müll. (ein Exemplar aus hohler Eiche gesiebt, wohl zufällig), *Phytobaenus amabilis* (von Fichte geklopft), *Melandrya barbata* F., *Platyedema Dejeani* Lap., *Saphanus piceus* Laich., *Stenostola ferrea* Schrank (von den verschiedensten Sträuchern und Bäumen geklopft), *Alexius scrobipennis* Gyll. (aus Laub gesiebt).

Zur Klassifikation einiger afrikanischer Erotyliden.

Von Dr. K. M. Heller (Dresden).

(Mit 14 Abbildungen im Text.)

Episcapha piciventris Gorh., aus Old Calabar (Süd-Nigeria), ist 10—11 mm lang; sie wird vom Autor (Proc. Zool. Soc. 1883, p. 82) mit einer von Crotch als *Episcapha obliquata* bestimmten Art aus der Sammlung Murrays verglichen und von ihr gesagt, daß sie nur halb so groß sei wie diese *obliquata*. Da aber *E. obliquata* Lac. mit einer Länge von 7 mm (= 3,172 lin.) angegeben wird, bei den Vertretern dieser Gattung aber zudem eine so große Größenabänderung nicht vorkommt, der zufolge *obliquata* 7—22 mm Größenunterschiede aufweisen würde, so geht daraus hervor, daß *obliquata* Crotch (in coll. Murray) eine andere Art als *obliquata* Lac. sein muß; sie ist diejenige Art, die ich vielfach in Sammlungen als *Episcaphula crotchi* Gorh. bestimmt fand, und wie ich nach Stücken aus dem Deutschen Entomologischen Museum Berlin-Dahlem, von Dr. G. Kraatz herrührend, der sie von Gorham so bestimmt erhalten hat, feststellen konnte, eine noch unbeschriebene Art und wäre daher als *E. crotchi* Gorh. i. l. zu bezeichnen gewesen.

Diese und noch andere mit ihnen verwandte Arten würden nach dem jetzigen Stand der Systematik, wie er auch in Kuhnt's Genera

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Stiller Victor

Artikel/Article: [Ueber Vorkommen und Fang kroatischer Ameisengäste und anderer Käfer \(mit Beschreibung einer neuen Agrilusform\). 126-136](#)