

Entomologische Rundschau

(Fortsetzung des Entomologischen Wochenblattes)

mit Anzeigenbeilage: „Insektenbörse“ und Beilage: „Entomologisches Vereinsblatt“.

Herausgegeben von **Camillo Schaufuß, Meißen.**

Die **Entomologische Rundschau** erscheint am 1. und 15. jedes Monats. Alle **Postanstalten** und **Buchhandlungen** nehmen Bestellungen zum Preise von **Mk. 1,50** für das Vierteljahr an; Nummer der Postzeitungsliste 3866. Zusendung unter Kreuzband besorgt der Verlag gegen Vergütung des Inlandportos von 25 Pfg. bzw. des Auslandportos von 40 Pfg. auf das Vierteljahr.

Alle die **Redaktion** betreffenden Zuschriften und Drucksachen sind ausschließlich an den Herausgeber nach **Meißen 3 (Sachsen)** zu richten. Telegramm-Adresse: Schaufuß, Oberspar-Meißen. Fernsprecher: Meißen 642.

In allen geschäftlichen Angelegenheiten wende man sich an den **Verlag: Fritz Lehmann, Stuttgart.** Fernsprecher: 5133. Insbesondere sind alle **Inserat-Aufträge, Geldsendungen, Bestellungen** und rein geschäftlichen Anfragen an den Verlag zu richten.

Nr. 8.

Donnerstag, den 15. April 1909.

26. Jahrgang.

Fortschritte auf dem Gebiete entomologischer Forschung.

Besprochen vom Herausgeber

E. Wasmann 1899 als 26. Heft von Prof. Chun's Zeitschrift „Zoologica“ erschienene Abhandlung über „Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen“ ist in zweiter, bedeutend vermehrter Auflage (E. Schweizerbart'scher Verlag, Stuttgart, Mk. 9,60) erschienen. Kaum ein anderes Thema steht seit Jahren so im Vordergrund des allgemeinen Interesses, als die Psychologie der Tiere, auf kaum einem anderen Gebiete gehen die Anschauungen der Gelehrten soweit auseinander. Deshalb können zusammenfassende Arbeiten, wie die vorliegende, nicht hoch genug geschätzt werden; sie ersetzen dem, der sich orientieren will, eine Bibliothek, dem Forscher aber bieten sie eine solide Basis zum Aus- oder Einbau. Wasmann beginnt mit einem kurzen geschichtlichen Abriss, der gleichzeitig einen Literaturnachweis bringt, geht dann auf Bette's Reflextheorie und Loeb's „mechanische Instinkttheorie“ näher ein, um ferner die Fragen zu erörtern: „Wie erkennen die Ameisen sich untereinander?“ (Die Reaktion auf den Geruchstoff von Ameisen der eigenen oder fremder Kolonien ist den Ameisen nicht angeboren, sondern wird von ihnen individuell erworben); „Wie finden die Ameisen ihren Weg?“ (Geruchsspur, bei deren Verfolgen das sinnliche Empfindungs- und Strebevermögen wesentlich beteiligt sind; Gesichtssinn, Kombination von Sinneseindrücken mittels des Gedächtnisses; „instinktives Richtungsbild“); „Können die Ameisen sehen?“ (Die Ameisen vermögen durch Erfahrung ihr ursprüngliches Verhalten gegenüber den Gegenständen ihrer Gesichtswahrnehmung zu modifizieren und deshalb zu „lernen“); „Besitzen die Ameisen Hörvermögen?“ (Wahrnehmend! denn sie reagieren auf Laute); „Besitzen die Ameisen Mittelungsvermögen?“ (außer Fühlerschlägen andere sinnliche Zeichen mittels der Beine und Oberkiefer, akustische Zeichen); „Welche Beweise lassen sich gegen die Annahme psychischer Qualitäten bei den Ameisen erbringen?“ (Die Frage über die psychischen Fähigkeiten der Tiere ist von jeder Weltanschauung an sich unabhängig). Wasmann erörtert weiter die verschiedenen Formen des Lernens (selbstständiges Lernen durch instinktive Einübung von Reflexbewegungen, selbstständiges Lernen durch Sinneserfahrungen vermittelt der hierbei unmittelbar gebildeten Vorstellungsverbindungen, selbstständiges Lernen durch intelligentes Schließen von früheren Erfahrungen auf neue Verhältnisse, Lernen durch Abstraktion, Lernen durch intelligente Belehrung. — Der richtige Mittelweg der Tierpsychologie liegt

zwischen der Vernemenschlichung des Tierlebens und der Maschinenerklärung desselben). Im 11. Abschnitte verbreitet sich Verf. über die Frage: „Gibt es noch andere Beweise für die psychischen Fähigkeiten der Ameisen?“ (Abholen von Zucker durch Formica, Anlage neuer Pilzgärten bei Atta, die Spinnrädchen der Weberameisen, die Instinktregulation bei den Ameisen: Nestbau, Brutpflege, Gastpflege). — Eingeschoben ist als 6. Abschnitt eine Betrachtung über „Die Mimikry bei Ameisengästen als Kriterium für die Sinnesfähigkeit der Ameisen.“ (Bei Gästen von Ameisen mit gutentwickelten Netzaugen ist die Mimikry auf Täuschung des Gesichtssinnes der Wirtes berechnet; sie beginnt mit der Ähnlichkeit der Färbung zwischen Gast und Wirt und schreitet fort zu einer Ähnlichkeit der Gestalt, leider, die jedoch nicht auf Formenähnlichkeit, sondern auf täuschenden Lichtreflexen beruht. Bei jenen Dorylinen, welche nur rudimentäre Ocellen haben oder ganz blind sind, ist die Mimikry ausschließlich auf Täuschung des Tastsinnes der Wirtes gerichtet; bei jenen Dorylinen dagegen, welche gut entwickelte Ocellen besitzen, ist die Mimikry überdies sekundär auch auf Täuschung des Gesichtssinnes der Wirtes gerichtet.) Das Buch zipfelt schließlich in einer Kritik der „Pfade der neueren Tierpsychologie“. (1. Die wahre vergleichende Psychologie auf experimenteller und kritisch analytischer Basis; dieser Pfad führt aufwärts zu weiteren Fortschritten der Tierpsychologie; 2. Die kritische Vernemenschlichung des Tierlebens durch die Vulgarpsychologie; dieser Pfad führt abwärts zu einer durchaus unwissenschaftlichen Auffassung des Tierlebens; 3. Die mechanistische Tierpsychologie, welche alle psychischen Faktoren aus dem Verhalten des Tieres ausschalten und durch physikochemische Faktoren ersetzen will; dieser Pfad endet in der Leugnung des „Psychischen“, im Ruin aller Psychologie.) — Wie 1899 im Anhang einige neue myrmekophile Proctotrypiden beschrieben wurden (in der Neuauflage wieder abgedruckt, — warum?) so werden diesmal Diagnosen neuer myrmekophiler Staphyliniden gegeben. Der stattliche, vom Verlage entsprechend ausgestattete Band ist mit 5 Tafeln geschmückt.

Über „Biospeleologie“, die Kunde vom Tierleben in den Höhlen, hat R. Racoitz (Archives de zoologie experimentale) eine Reihe von Aufsätzen veröffentlicht. Bringen sie auch nicht gerade neues, so fassen sie doch die bisherigen Feststellungen klar zusammen. Er betont in erster Linie die wichtige Rolle, welche die Spalten im Gestein bilden; sie sind unzählig und beherbergen eine ungeheure Fauna, die, niemandem zugänglich, höchstens einmal gelegentlich eines Tunnelbaues beobachtet werden kann, sie sind der haupt-

sächliche Weg, auf dem die unterirdischen Grotten besiedelt wurden, wie sie auch bei Überflutung die Zuflucht der Höhlenbewohner bilden. Bevor die Kavernikolen sich an ihr unterirdisches Leben gewöhnten, haben sie in den meist mit pflanzlichem und tierischem Detritus reichlich gefüllten Felsenspalten eine „Prüfungszeit“ und eine „Ausselektion“ durchgemacht. — Aber es gibt noch andere Vorstadien zum Höhlenleben: Die „Mikrokavernen“, Wohnungen von Wirbeltieren, von Ameisen, Termiten, die menschlichen unterirdischen Bauten: Keller, Tunnel, Brunnen usw. Die Untertwelt bietet: Dunkelheit, stete gleichmäßige mittlere Jahrestemperatur, Feuchtigkeit, Unbeweglichkeit der Luft und als Nahrungsquelle reichliche in Zersetzung übergehende und übergegangene Stoffe wie zahlreiche Lebewesen. Viele Insekten (Mücken, Motten usw.) fliehen zeitweilig in das Dunkel der Grotten. Fledermäuse entleeren sich vom nächtlichen Schmause. Moderpilze entwickeln sich auf dem Abraume. Diese Lebensbedingungen haben den Höhlenbewohnern ihren Stempel aufgedrückt: Die Dunkelheit hat eine Entfärbung der äußeren Hülle, eine Atrophierung der Augen hervorgerufen, als Kompensation sind die Tastorgane, Borsten, Antennen, Tarsen vergrößert; die Unbeweglichkeit der Luft hat den langen und zerbrechlichen Anhängseln eine ungewöhnliche Entwicklung gestattet. Die konstante niedere Temperatur hat „wahrscheinlich“ die Periodizität in der geschlechtlichen Entwicklung verschwinden lassen (ist noch nicht erwiesen! D. Red.) und die funktionelle Betätigung herabgesetzt. — Die Höhlenbewohner entstammen zum größeren Teile ursprünglich lichtscheuen (lucifugen) Arten, echte Lichtfreunde findet man unter ihnen nicht; auch die abyssale Fauna des Süßwassers hat ihren Anteil an der Höhlenbesiedelung gestellt; tatsächlich herrschen ja in großen Tiefen der Seen ähnliche Temperatur- und Lichtverhältnisse wie in den Grotten. Racovitz unterscheidet: 1. Troglonexen oder zufällige Höhlen-gäste, sie weisen keine Anpassungscharaktere auf und halten sich am Eingange der Grotten auf; 2. Troglaphilen, sie wohnen ständig unterirdisch, doch immer noch in den oberen Regionen wo sie sich fortpflanzen, können auch außerhalb der Grotten vorkommen, ausgesprochen lichtschon zeigen sie bereits gewisse Anpassungserscheinungen an das obscuricole Leben; 3. Troglloben, aus den Troglaphilen entstammend, ausschließlich auf das unterirdische Leben angewiesen und deutliche Anpassungscharaktere zeigend. Zwischen den Kategorien gibt es zahlreiche Übergänge. Racovitz meint, daß durch Felsenspalten Grottenbewohner auch wieder zu Tagtieren werden können und nennt dafür Anophthalmus als Beispiel. Ob es nötig ist, die Phanerophthalmen so zu erklären, will uns nicht einleuchten.

Daß aber echte Höhlen- und Grundwassertiere in oberirdischen Gewässern vorkommen und zwar regelmäßig, ist eine Tatsache, die Dr. A. Thienemann (Archiv f. Hydrobiologie u. Planktonkunde IV, 1908) zu erklären versucht. Der blinde Brunnenkrebs *Niphargus (Gammarus) puteanus*, lebt in Quellen der schwäbischen Alp, des Schwarzwaldes, des Jura und Graubündens, der blinde *Niphargus* *Tatrensis* in Quellen und Weiern des Rätikon, gemeinsam mit *Planaria* *Alpina*, auch des Thüringer Waldes. Blinde Planarien (Würmer), echte Höhlenbewohner, trifft man öfters in oberirdischen Gewässern (*Planaria* *Mrazekii* Wejd., Böhmen, cavatica Fries., anophthalmus). Diese Planarien und Niphargen sind echte Überleiber der Eiszeit, stenotherme Kaltwassertiere, also Tiere, die ständig in tiefen Temperaturen leben. In der Postglazialzeit mögen sie diese Bedingungen wohl in gewissen Quellen gefunden haben. *Planaria* *Alpina* hat sich dauernd und unverändert darin erhalten, Niphargus und die Höhlenplanarien dagegen zogen sich bei zunehmender Wärme des europäischen Klimas in unterirdische Gewässer zurück. Hier fanden sie die ihnen nötigen Lebensbedingungen, paßten sich ihnen an und wurden so zu blinden Arten. Thienemann glaubt nun in der von vielen Gelehrten auf Grund einer Reihe

von Tatsachen angenommenen heutzutage in Europa herrschenden Periode der Wärmeabnahme (2,5 Grad seit der Litorinazeit) den Grund für die Besiedelung oberirdischer Gewässer mit echten Dunkelkriechern finden zu sollen. Die oberirdischen Gewässer haben wieder tiefere Temperaturen angenommen, sie bieten den Tieren wieder das ihnen zuzugende Milieu. — Der Geologe würde hier bei örtlicher Feststellung vielleicht eine plausiblere Deutung konstruieren.

Mikrogaster, die kleine Schlupfwespe, hat schon manchen Entomologen „in den April geschickt“. Bekannt ist, daß Ratzeburg die kleinen Kokons für Spinneneierballen ansprach, ein Irrtum, den Brischke berichtigt hat. Jetzt ist ein weiterer bei heute durch die Literatur unbeachtet weitergeschleppter Fehler klargestellt worden. Gerstäcker schreibt im Handbuch der Zoologie, daß „die Ichneumoniden ihre Eier in Raupen absetzen, eine Verallgemeinerung, die zweifellos auf Analogieschluß von größeren Raupenschnarrern unter den Schlupfwespen beruht. Und diese ist bisher nicht angezweifelt worden. Kein Wunder, daß populäre Naturgeschichten (Schmied, 23. Aufl. S. 409) den Vorgang des Anstehens der Kohlweiblingsraupe durch Apeuteles (Microgaster) glomeratus eingehender schildern oder abbilden oder auch gar (Rich. Winkler, Naturgeschichte des Tierreichs, Steyl 1906, S. 404) zur Ableitung von teleologischen Beweisen („Warum summt keine Schlupfwespe? Lautloses Beschleichen!“) benützen. Inzwischen ist von Proctotrypiden beobachtet worden, daß es Arten gibt, die nicht die Larven, sondern die Eier ihrer Wirtstiere anstechen. So ist es nicht verwunderlich, daß uns jüngst (Revue des questions scientifiques, Louvain III. ser. t. XIV. p. 349—374, Oktober 1908) der Biologe J. H. Fabre darüber belehren konnte, daß die landläufige Darstellung der Lebensgeschichte der Kohlraupenschlupfwespe falsch ist. In der Biologie gibt's kein Schema. Apeuteles glomeratus L. hat bei uns 2 Generationen, die 1. im Mai, die andere im Juli. Fabre trug Kokonhäufchen des Tieres ein, nährte die schlüpfenden Imagines mit Honig, den er auf Fließpapier reichte, und wartete die alsbald erfolgende Paarung ab. Er setzte nun Kohlraupen (*Pieris brassicae* L.) in das Zuchtglas. Raupen und Wespen kümmerten sich nicht uneinander. „Vergebens“, sagt Fabre in seinem Erzählertone, „wechselte ich die Raupen, vergebens variierte ich deren Altersstufen, vergebens ersetzte ich den Parasitenschwarm durch einen anderen, vergebens liege ich stundenlang auf der Lauer, morgens und abends, bei gedämpftem Lichte und bei hellem Sonnenscheine; ich beobachte nichts, absolut nichts, was nach einem Angriffe der Parasiten auf ihre Opfer aussähe. Trotz allem, was die Autoren sagen, die schlecht unterrichtet sind, weil sie nicht die Geduld besaßen, selbst zu beobachten, steht meine Schlußfolgerung fest: Um seine Eier unterzubringen, greift Mikro-gaster ganz sicher keine Raupen an.“ — Nun legte er ein Kohlblatt mit frischgelegten Pierisern in das Zuchtglas. Sofort wurden die Apeuteles unruhig, sammelten sich massenhaft um das Eihäufchen, betasteten es und bald von diesem, bald von jenem Wespenweibchen ward die Hinterleibsspitze gesenkt und mit einem der Eier in Berührung gebracht. „Dabei sieht man“, sagt Fabre, „an der Bauchseite den feinen, spitzen Legestachel hervortreten, der ein Wespenel unter die Haut des Schmetterlingseies bringt. Die Eiablage geschieht übrigens mit einer gewissen Ruhe, methodisch, selbst dann, wenn viele Weibchen zugleich bei demselben Eihäufchen tätig sind. Sobald eine Wespe von ihrem Ei weggegangen ist, stellt sich eine zweite ein; dieser folgt eine dritte, vierte und noch zahllose andere, so daß der Beobachter außerstande ist, die Stiche zu zählen, die ein und demselben Schmetterlingsei gebracht werden. Aber man braucht ja nur die Mikro-gaster-Kokons zu zählen, die aus einer Raupe kommen; man findet ihrer bei einer Raupe bis zu fünfzig.“ Im Innern der sich entwickelnden Raupe schlüpfen die Larven des Apeuteles, nähren sich einzig und allein vom Blute ihres Wirtes, dessen Organe sie völlig unversehrt lassen, so daß die Raupe zur

Verpuppung reif werden kann. Ist die Zeit gekommen, so sucht die infizierte Raupe, geradezu wie die gesunde, eine schützende Mauer auf und beginnt sich festzuspinnen; während sie damit beschäftigt ist, brechen die Parasitenlarven aus ihrem Körper hervor, und zwar alle an einer und derselben Stelle, seitwärts oder am Bauche, niemals auf der Oberseite; die innerlich ganz ausgesogene Raupe stirbt früher oder später vor Erschöpfung. Die Apenteleslarven spinnen nun mit vereinten Kräften ein Gewebe, innerhalb dessen sie sich einzeln mit einem Kokon umgeben. — H. Schmitz ergänzt Fabre's Bericht (Natur und Kultur, VI. p. 411) um „folgende Vermutung: Die Apentelesier werden wahrscheinlich außerordentlich klein sein; sie werden ferner, solange sie im Schmetterlingsei sind, nicht auskommen, sondern unverändert in den Körper der Raupe übergehen. Ich kann mir nicht denken, daß der Eidotter des Schmetterlingseies außer für den Raupenembryo auch noch für 50 und mehr Wespenlarven anreiche. Die Art und Weise, wie die Wespen Eier in das Innere des Raupenkörpers gelangen, dürfte sich aus der Entwicklungsgeschichte des letzteren sehr einfach ergeben. Das Schmetterlingsei birgt im Innern reichlichen Dotter und ungefähr mitten in denselben den Eikern. Die Wespen Eier gelangen unter die Eihaut und werden also in den Dotter gebettet. Nun beginnt der Eikern sich zu teilen; die Teilungskerne wandern an die Oberfläche des Dotters, schießen sich als Epithelzellen aneinander und umschließen in ihrem Innern den Dotter mitsamt den Wespen Eiern. So geraten letztere vor selbst in das Innere der Keimblase und damit zugleich in das Innere der sich entwickelnden Raupe.“

Im Jahresberichte des Gymnasiums zu Stralsund, Ostern 1909, hat Prof. Dr. Karl Spormann den 2. Teil seiner Abhandlung: „Die in Neu-vorpommern bisher beobachteten Großschmetterlinge. Ein Beitrag zur Mikrolepidopterenfauna Pommerns“ veröffentlicht. Er behandelt die Geometriden, von denen er 256 Arten aufzählen kann, und gibt weiter zu 268 Arten Tag- und Nachtfaltern nachträgliche Notizen. Die Arbeit ist reichlich mit bionomischen Notizen und Literaturzitate ausgestattet, weiß auch für jede Art einen deutschen, geschickt gewählten Namen anzugeben, die lateinischen Namen tragen ein Betonungszeichen. Die Arbeit ist ein wertvoller Baustein zur deutschen Falterfauna.

Einen „3. Beitrag zur Insektenfauna Bulgariens“ hat N. Nedelkov veröffentlicht (Period. Zeitschr. der bulgarischen Literarisch. Gesellsch. in Sophia, LXIX. Jahrg. XX. Nr. 9—10, p. 670—692, 1908 (Bulgarsch)). Der Autor zählt 230 Spezies und 27 Varietäten der Ordnung Rhynchota auf, welche sich auf 21 Familien und 129 Gattungen verteilen. Nur 3 Spezies sind der Balkan-Halbinsel eigen. Er beschreibt eine Cicadetta und ein Hysteropterum, benennt dieselben aber nicht wegen Mangel an Literatur und Material. Der behandelte Stoff ist das Ergebnis 10-jähriger Sammeltätigkeit.

P. Drensky hielt Ende März d. J. in der naturforschenden Studenten-Gesellschaft zu Sophia einen Vortrag über das Vorkommen von Tarantula in Bulgarien. Er fand von dieser früher als eigenes Genus betrachteten Gruppe folgende Arten: *Lycosa Narbonensis* Latr., *L. radiata* var. *minuta* Latr., *L. fabrilis* Cl., *L. inquilina* Cl., *L. trabealis* Cl., *L. pulverulenta* Cl., *L. cuneata* Cl., *L. nemoralis* Wst.

Wesentlich faunographischen Inhaltes ist auch wieder der Inhalt des XIX. Jahresberichtes des Wiener entomologischen Vereins für 1908. Alois Sterzl gibt darin einen „Beitrag zur Kenntnis der Lepidopterenfauna des Waldviertels in Niederösterreich“, Fritz Hoffmann einen „Beitrag zur Lepidopterenfauna des Glocknergebietes“, Dr. Karl Schwarzen einen „Bericht über lepidopterologische Sammelreisen in Bosnien und in der Herzegowina“ und Dr. Franz Werner „Weitere Beiträge zur Kenntnis der Orthopterenfauna Österreichs“. Fernere Mitteilungen

aber enthalten noch die Sitzungsberichte. — Aus Werners Arbeit ist eine Annäherung herauszugreifen, die allgemeinere Aufmerksamkeit verdient: „Sowohl Barbitistes serricauda als Pholidoptera aptera und Locusta viridissima beherbergen den Wurm Gordius (aquaticus?). Da seine Jugendstadien in Wasserinsekten leben sollen, zum mindesten aber die erstgenannten beiden Arten ganz und gar nicht aquatisch sind, so ist mir die Art und Weise ihrer Infektion vollkommen rätselhaft.“ — Das Heft zielt eine schöne farbige Tafel, die auch 3 neue, von Prof. W. Krone beschriebene Microlepidopteren samt ihren Entwicklungsstadien veranschaulicht.

Kurze Mitteilungen zur Geschichte der Insektenkunde.

Zwecks genauer Durchforschung der Provinzen Schleswig-Holstein auf ihre Schmetterlingsfauna hin ersucht Realschullehrer H. Barfod, Kiel-Hasse, Hamburger Chaussee 86, alle nördelbischen Lepidopteren-sammler um ihre Adressen.

Im August d. J. findet in Sophia ein Bienenzüchter-Kongreß slavischer Zunge statt.

Die Kgl. Ungar. Entomologische Station zu Budapest verlor am 18. Februar d. J. einen jungen Beamten, den Adjunkten und Vorstandsstellvertreter István Pásztor. Er war am 6. Dezember 1874 in Bacska geboren, besuchte das Gymnasium zu Löce und die Universität Budapest und trat 1898 in das genannte Institut ein. Er hat 1901 eine Arbeit über den Birn- und Apfelknospenstecher (*Anthonomus cinctus* Redtenb. u. pomorum L.) verfaßt, die die Lebensweise des Tieres gründlich beleuchtet.

In Frankfurt a. M. ist der Direktor des Museums der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft, Prof. Dr. Fritz Römer, am 20. März d. J. im Alter von 43 Jahren gestorben. Nach Beendigung seiner Studien war er seit 1892 als Assistent am Zoologischen Institut der Universität Jena tätig, arbeitete dann am Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin und am Zoologischen Institut der Universität Breslau, trat am 1. November 1900 als Kustos in das Frankfurter Museum ein und ward 1907 zum Direktor desselben ernannt.

Am 30. März verschied nach schweren Leiden, nur 61 Jahre alt, der Kommerzienrat Theodor Sproesser in Stuttgart. Als Seniorchef des „Verlags für Naturkunde Sproesser & Nägele“ und der „E. Schweizerbart'schen Verlagsanstalt“, welche bekanntlich das Calwer'sche Käferbuch, Berge's Schmetterlingsbuch, Hofmann-Spülers Schmetterlingswerk, die „Zoologica“, Originalabhandlungen aus dem Gesamtgebiete der Zoologie, herausgibt, von Prof. K. Cunn usw., ebenso die Zeitschrift „Natur und Haus“ veröffentlicht, stand er den Entomologenkreisen näher.

Ein eifriger Sammler und guter Kenner der bayrischen und tiroler Falterfauna ist am 28. Januar d. J. in Bruno Wartmann aus Reichenberg (Schles.) heimgegangen. Er pflegte sammelsüß in den Bergen zu sammeln; seine Kollektion hat er vor einigen Jahren veräußert.

Der Wiener entomologische Verein gibt nachträglich den am 30. März 1908 erfolgten Tod des Schmetterlingssammlers Franz Brozler bekannt. Er starb im Alter von 40 Jahren an den Masern.

Carabus Ullrichi Germ.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee (Schweiz).

In meinem Aufsatz „Zoogeographisch-carabologische Studien“, Ent. Wochenblatt 1908, habe ich u. a. die geographische Ausbreitung des *Carabus Ullrichi* und seiner Rassen nach meiner Auffassung geschildert.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Schaufuß Camillo

Artikel/Article: [Fortschritte auf dem Gebiete entomologischer Forschung. 43-45](#)