

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 5 (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. 19.

Freitag, den 1. Oktober 1909.

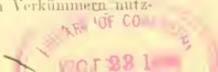
26. Jahrgang.

Fortschritte auf dem Gebiete entomologischer Forschung.

Besprochen vom Herausgeber.

Der hundertste Geburtstag Charles Darwins hat die Universität Cambridge dazu veranlaßt, ihrem großen Schüler eine Festschrift zu widmen, zu der neben vielen andern Gelehrten auch August Weismann eine Abhandlung geliefert hat, die er jetzt in deutscher Sprache und etwas erweitert unter dem Titel: „Die Selektionstheorie. Eine Untersuchung“ (im Verlage von Gustav Fischer, Jena, Preis 2 Mk. —) auch den Naturfreunden seines Vaterlandes zugänglich macht. Weismann hat seine ganze Lebensarbeit dem Darwinismus gewidmet, dem er in der Lehre von der Germinalselektion eine wichtige Stütze verliehen hat, die neue Arbeit ist denn auch in der Hauptsache eine nochmalige klare und eindrucksvolle Darlegung der Germinalselektion, in zweiter Linie eine Widerlegung des Lamarckismus. Beginnen wir bei der Besprechung mit diesem letzteren. „Wie man weiß, hat Lamarck genau 50 Jahre vor Darwin-Wallace zum ersten Male eine förmliche Theorie der Entwicklungslehre aufgestellt. Er suchte auch bereits seine Theorie zu stützen durch den Nachweis von Kräften, welche die Umwandlung der Lebewelt im Laufe der Zeiten bewirkt haben könnten. Neben andern Faktoren machte er hauptsächlich den verstärkten oder verminderten Gebrauch der Körperteile geltend, indem er annahm, daß die Kräftigung oder Schwächung, welche auf diese Weise im Laufe eines Einzellebens eintrete, sich auf die Nachkommenschaft vererben und so zu einem Charakter der Art erhoben und gesteigert werden könne. — Auch Darwin hielt an diesem, in neuerer Zeit als Lamarckesches Prinzip bezeichneten Umwandlungsfaktor fest, wenn er auch von der Vererbung funktioneller Abänderungen nicht völlig überzeugt war“. Weismann „hegt starke Zweifel an der Mitwirkung dieses Prinzips bei der Entwicklung. Nicht nur ist es kaum vorstellbar, wie eine Vererbung funktioneller (sogen. „erworbener“) Abänderungen möglich sein sollte, und dann ist es trotz aller Bemühungen vieler trefflicher Forscher bis zum heutigen Tage nicht gelungen, einen einzigen tatsächlichen Beweis für eine solche Vererbung nachzuweisen“, vielmehr „treten die sekundären Abänderungen, welche korrelativ den primären nachfolgen oder sie begleiten, auch in solchen Fällen ein, wo die betreffenden Tiere steril sind, also nichts an Nachkommen vererben können“. „Dies ist der Fall bei den Arbeiterinnen der Bienen und besonders der Ameisen.“ „Die Arbeiterinnen der verschiedensten Ameisenarten sind steril, d. h. sie nehmen keinen Anteil an der regel-

mäßigen Fortpflanzung der Art, wenn sie auch z. T. noch einzelne Eier hervorbringen können. Sie haben außerdem die Flügel verloren, und die Samentasche und ihre Netzaugen sind bis auf wenige Facetten zurückgebildet. Wie könnte letzteres durch Nichtgebrauch geschehen sein, da doch die Augen der Arbeiterinnen ebensogut vom Lichte getroffen werden, wie die der Geschlechtstiere, im Einzelleben also einem Nichtgebrauche gar nicht ausgesetzt waren? Ebenso steht es bei dem Receptaculum seminis, welches höchstens in seinem drüsigen Teile und der Muskellage seines Stieles einem Nichtgebrauche unterworfen sein konnte, und bei den Flügeln, deren Nerven, Tracheen und Hautzellen nicht eher aufhören konnten zu funktionieren, als bis die ganzen Flügel schon verkümmert waren, denn die chitinöse Grundlage des Flügels funktioniert nicht im aktiven Sinne. Auf der andern Seite aber haben die Arbeiterinnen bei allen Arten auch Veränderungen nach der positiven Seite hin erfahren, so vor allem die höhere Ausbildung von großen Arbeiterinnen, sog. Soldaten, mit enormen Kiefern und Köpfe, die die Kolonie verteidigen, und zuweilen von sehr kleinen Arbeiterinnen, die andere besondere Funktionen, z. B. die Aufzucht von Blattläusen übernehmen haben. — So schön nun auch die Größe der Kiefer sich aus dem verstärkten Gebrauche erklären ließe, den die Soldaten von denselben machen, oder das vergrößerte Gehirn durch die vielfache geistige Tätigkeit der Arbeiterinnen, so steht doch auch dieser Seite des Problems die Unfruchtbarkeit dieser sterilen Formen als unübersteigliches Hindernis im Wege. Durch das Lamarckesche Prinzip kann beides nicht entstanden sein.“ — Auch von seinen eigenen Theorien opfert Weismann eine auf dem Altare der Germinalselektion: „Als ich mich im Laufe der Jahre mehr und mehr überzeugte, daß das Lamarckesche Prinzip nicht zur Erklärung des Rudimentärwerdens funktionsloser Teile herangezogen werden dürfe, glaubte ich diesen Vorgang einfach durch das Aufhören der konservierenden Wirkung von Naturzüchtung erklären zu können. Ich sagte mir“ — so führt er pag. 33 aus — „daß von dem Augenblicke an, in dem ein Teil nutzlos wird, Naturzüchtung ihre Hand von ihm abzöhe, so daß er von der Höhe seiner Anpassung herabsinken muß, weil nun schlechtere Variationen desselben ebensogut sich erhalten als bessere, weil also alle Gütegrade des betreffenden Teiles sich im Laufe der Generationen miteinander mischen müssen (Panmixis). Das ist nun gewiß auch richtig, und durch diese Vermischung des Schlechten mit dem Besseren muß also wohl eine Verschlechterung des betreffenden Organs bewirkt werden. Nicht aber kann dadurch jenes stetige Kleinerwerden des Teils hervorgerufen werden, wie es doch beim Verkümmern nutz-



loser Teile regelmäßig auftritt, um schließlich bis zum völligen Schwund hinzuführen. Der Prozeß der Rudimentation findet also in Panmixie allein keine genügende Erklärung; nur Germinalselektion liefert uns selbe.“ — „Alle Lebewesen sind auf engste ihren Lebensbedingungen angepaßt und können nur unter diesen Bedingungen überhaupt ausdauern. Es muß also ein innerer Zusammenhang bestehen zwischen den Bedingungen und dem zweckmäßigen Bau des Organismus, und da die Lebensbedingungen nicht durch das Tier gesetzt sein können, so müssen die Zweckmäßigkeiten durch die Lebensbedingungen hervorgerufen worden sein. Wie das zu denken ist, das lehrt uns die Selektionstheorie, insofern sie uns begreifen läßt, daß zwar fortwährend Unzweckmäßiges so gut als Zweckmäßiges sich bildet, daß aber allein das Zweckmäßige überdauert, das Unzweckmäßige aber schon in seiner Entstehung wieder zugrunde geht. Es ist die alte Weisheit, welche schon Empedocles vornehmend lehrte.“ „Die natürliche Züchtung beruht auf denselben drei Faktoren, wie die künstliche: auf der Variabilität, der Vererbung und der Auswahl zur Nachzucht, welche letztere durch das erfolgt, was Darwin den „Kampf ums Dasein“ genannt hat.“ „Letzterer spielt nicht direkt zwischen Räuber und Beutetier, sondern er ist der ideale Wettbewerb um das Überleben zwischen den Individuen derselben Art, von denen immer durchschnittlich nur die Widerstandsfähigsten übrig bleiben zur Fortpflanzung, während die andern minder günstig Beschaffenen unterliegen. Dieser Kampf ist ein so scharf, daß auf einem abgeschlossenen und in seinen Lebensbedingungen lange Zeit unveränderten Wohngebiete von jeder Art, sei sie wenig fruchtbar oder stark, immer nur durchschnittlich zwei Individuen von den Nachkommen jeden Paares übrig bleiben werden, die übrigen gehen zugrunde. Hohe Fruchtbarkeit ist also nicht ein Zeichen ungewöhnlichen Gedeihens einer Art, sondern nur das einer sehr stark gefährdeten Entwicklung“ — „Germinalselektion? Weismann definiert sie nochmals wie folgt: „Ich betrachte die minimale Menge lebender Substanz, welche in Gestalt von Stäbchen, Schleifen oder Kugeln im Innern des Kernes der Keimzellen enthalten ist, als die Keim-substanz oder das Keimplasma, und die einzelnen Kugeln nenne ich „Ide“. Es ist immer eine Mehrheit solcher Ide im Kern vorhanden, sei es, daß sie einzeln liegen oder zu Stäbchen oder Schleifen (Chromosomen) verbunden sind. Jedes Id enthält die Anlagen zu einem ganzen Individuum, so daß also immer mehrere oder viele Ide bei der Entwicklung eines neuen Individuums fähig sind und zusammenwirken. Bei jedem kompliziert gebauten Wesen müssen Tausende von Anlagen ein einzelnes Id zusammensetzen; ich nenne sie „Determinanten“ und verstehe darunter sehr kleine, weit unter mikroskopischer Sichtbarkeit liegende Teilchen, lebende Einheiten, welche sich ernähren, wachsen und durch Teilung vermehren. Diese Determinanten bestimmen die Teile des sich entwickelnden Embryos. Die Determinanten sind untereinander verschieden, die eines Muskels sind anders beschaffen, als die einer Nervenzelle oder einer Drüsenzelle, und die eines Stäbchens der Netzhaut anders, als die einer Hörzelle desselben Tieres, ja sogar die auf verschiedene Töne abgestimmten Hörzellen müssen voneinander verschiedene Determinanten haben. Diese Verschiedenheiten müssen auf der Zusammensetzung der Determinanten beruhen, und ich nehme deshalb schon aus diesem Grunde an, daß jede Determinante wieder selbst zusammengesetzt ist aus kleinsten Lebenseinheiten, welche ich Biophoren oder Lebensträger nenne, weil mit ihnen das Leben beginnt. Sie selbst aber bestehen aus Molekülen, d. h. Stoffgruppen, welche noch nicht die Erscheinungen des Lebens darbieten können, sondern nur die der chemischen Zusammenordnung oder Spaltung.“ „Ich denke mir nun, daß diese Determinanten nicht nur assimilieren, wie jede lebende Einheit, sondern daß sie auch variieren im Verlaufe ihres Wachstums, wie jede lebende Einheit, daß sie sich qualitativ verändern können, wenn die Elemente aus denen sie be-

stehen, sich verändern, daß sie aber auch rascher und langsamer wachsen und sich teilen können, und daß aus ihren Veränderungen entsprechende Veränderungen des Organs, der Zelle oder Zellengruppe hervorgehen, welche sie bestimmen. Daß sie unausgesetzt in sehr kleinen Ausschlägen nach Größe und Qualität hin- und herschwanken, scheint mir eine unausbleibliche Folge ihrer wechselnden Ernährung. Wenn nun einer Determinante, z. B. der einer Sinneszelle, einige Zeit hindurch reichlichere Nahrung zuströmt als vorher, so wird sie stärker wachsen und größer werden, auch sich rascher teilen, und später, wenn das betreffende Id sich zum Embryo entwickelt, wird die Sinneszelle, welche die betreffende Determinante zu bestimmen hat, stärker ausfallen, als bei dem Elter, vielleicht sogar sich verdoppeln. Wir haben dann eine vom Keim ausgehende erbliche individuelle Variation vor uns. Nun kann der Nahrungsstrom, der nach unserer Annahme die Determinante *N* zufällig, d. h. aus uns unbekanntem Ursachen, begünstigt, noch längere Zeit hindurch stärker bleiben, oder er kann wieder abnehmen; aber auch im letzteren Falle ist es denkbar, daß die Aufwärtsbewegung der Determinante noch anhält, weil die gekräftigte Determinante nun auch aktiv sich stärker ernährt, d. h. weil sie die Nahrung nun stärker an sich zieht und ihren Nachbar-determinanten teilweise entzieht. Auf diese Weise kann sie in dauernder Aufwärtsbewegung geraten und eine Stärke erreichen, von der es keine Umkehr mehr gibt. Dann tritt Personalselektion ein und begünstigt die vorteilhafte, beseitigt die nachteilig gewordene Variation.“ „Auf entsprechende Weise wird es auch ein Absinken der Determinante geben, wenn der Anfang dazu durch Abschwächung des Nahrungsstromes gegeben wurde. Die dadurch geschwächte Determinante wird vermöge ihrer geringeren Kraft schwächer die Nahrung anziehen, schwächer assimilieren und wachsen, und zwar solange, als ihr nicht zufällige Nahrungsströme wieder aufliegen. Aber auch diese Umkehr wird nicht mehr auf jedem Stadium des Absinkens eintreten können; wird ein gewisses kritisches Stadium des Absinkens überschritten, so können auch günstige Nahrungsströme sie nicht wieder dauernd emporheben. Hier sind zwei Fälle denkbar: entspricht die Determinante einem nützlichen Organ, so kann nur die Entfernung derselben das betr. Keimplasma wieder vollwertig machen; Personalselektion entfernt dann das betr. Id samt seiner Determinante aus dem Keimplasma durch Unterliegen des Individuums im Kampfe ums Dasein. Aber der andere Fall ist auch denkbar, daß es die Determinante eines nutzlos gewordenen Organs betrifft, und dann wird dieselbe unauffhaltsam, wenn auch ungeheuer langsam, weiter abwärts sinken, bis das Organ rudimentär geworden und zuletzt ganz verschwunden ist. Das Hin- und Herschwanken der Determinanten kann sich also in eine dauernde, nach auf- oder abwärts gerichtete Bewegung verwandeln, und darin liegt der Schwerpunkt dieser germinalen Vorgänge. Das ist eine willkürliche Annahme, sondern wir können es aus der Tatsache der Rudimentation ablesen. Denn nutzlose Organe sind die einzigen, welchen von Personalselektion nie wieder aufgeholfen wird; bei ihnen allein also erkennen wir, wie die Anlagen oder Determinanten sich verhalten, wenn sie allein den intragammalen Kräften überlassen sind.“ „Das ganze Determinantensystem eines Ids befindet sich in fortwährender Bewegung. Die meisten Schwankungen werden sich bald wieder ausgleichen, weil die passiven Nahrungsströme bald wechseln, aber in vielen Fällen wird auch die Grenze, von der aus eine Umkehr nicht mehr möglich ist, überschritten werden, und dann wird die betr. Determinante solange in derselben Richtung weiter variieren, bis sie negativen oder positiven Selektionswert erreicht. Dann aber greift Personalselektion ein und beseitigt die schädliche, erhält die nützliche Variation. Nur die Determinante des nutzlosen Organs wird von Personalselektion nicht mehr beeinflusst, und erfahrungsgemäß sinkt sie, d. h. das Organ, das ihr ent-

spricht, sehr langsam, aber unaufhaltsam und stetig abwärts, um nach offenbar sehr langen Zeiträumen ganz aus dem Keimplasma zu verschwinden.“ „Die Schwankungen im Innern der Keimplasma sind die eigentliche Wurzel aller erblichen Abänderungen und die Vorbedingung für das Eintreten der Darwin-Wallaceschen Selektion.“ — — Soviel über den Hauptinhalt des Buches. Daß Weismann die Vriessche Lehre von der Mutation verwirft, ist bekannt. Das Kapitel: Selektionswert der Anfangsstufen ist teilweise wenig überzeugend: „Wir müssen es annehmen, selbst wenn wir es in keinem einzigen bestimmten Falle beweisen können.“ Jedenfalls wird die Abhandlung, als ein klares Bild des Wesentlichen der Weismannschen Lehre, den vielen, die sich heute mit der Entwicklungsgeschichte beschäftigen, hochwillkommen sein.

Von den „Tharandter zoologischen Miscellen“ von K. Escherich und W. Baer (Naturw. Zeitschr. f. Forst- u. Landwirtsch., Stuttgart) liegt die zweite Reihe (1909, 4. Heft, S. 185—204) vor. Sie beschäftigt sich mit verschiedenen in der Walde schädlichen Schmetterlingen. Prof. Escherich besuchte eine Fraßstätte des grauen Lärchenwicklers (*Steganoptycha Diniaria* Gn. = *pinicola* Z.) auf der Hügenalp, beobachtete dort die Entwicklung und den Schaden des Tieres und versuchte die Bekämpfung der durch Überflug aus dem Wallis entstandenen Kalamität. Das wichtigste Ergebnis dürfte sein, daß eine herbstliche Eiablage nicht nachzuweisen war, und daß die Überwinterung des Falters angenommen werden darf, der seine Eier erst im folgenden Frühjahr beim ersten Erwachen der Natur absetzt wird. „Biologisch ließe sich das Überwintern des Falters gut verstehen, indem die großen gelben, weithin sichtbaren Eier frei an den Kurztrieben abgelegt, während des langen Winters jedenfalls weit mehr Gefahren ausgesetzt sind, als wenn sie im Leibe der gut geschützten Mutter, die sich noch dazu in den Rindenritzen verkrüchen kann, verbleiben würden.“ — Ein weiterer Artikel gilt dem Heidelbeerwickler, *Steganoptycha vacciniana* Z., wold dem gefährlichsten aller Feinde der Heidelbeerpflanze, der auf weite Strecken das Laub skelettiert, auf Jahre hinaus die Heerernte ausfallen macht und dem Wild die Äsung entzieht. „Die Blätter zeigten sich stets von der Oberseite her, also der Imenseite bei den versponnenen Blattpaaren, befressen und zwar so, daß die Rippen und die Oberhaut der Blattunterseite verschont geblieben waren. Es steht dies in einem interessanten Gegensatz zu dem Verfahren der sog. kleinen Lindenblattwespe, *Eriocampoides annulipes* Klg., die, bekanntlich sehr polyphag, zuweilen auch an der Heidelbeere frißt. Ihre schleimige Larve skelettiert zwar die Blätter in der gleichen Weise, indessen stets von der Unterseite her, wobei sie auch keine Spinnfäden zieht.“ — „Dem Fraß der Kiefertriebwickler (*Evetria duplana* Hbn.) ähnliche Erscheinungen“ wurden 1908 in der Oberlausitz beobachtet. Es handelte sich teilweise um *Ev. buoliana*, deren schon herausgewachsene Raupe, die ihren früheren Fraß verlassen hatte, sich anscheinend nochmals eingehort hat, um nur noch ein wenig zu fressen, vor allem aber um *Tortrix* (*Cacoecia*) *picana* L. deren Fraß in der forstlichen Literatur zwar mehrfach behandelt, aber in charakteristischem Bilde nicht vorgeführt wird. Dies wird nachgeholt, übrigens die Flugzeit (Ende Juni bis in den August hinein) festgestellt. — Endlich wird „die Beschädigung der Fichtenwipfel durch *Dioryctria abietella*“, den Zapfenzünsler, besprochen und abgebildet. Im Gegensatz zu H. Borries konnten die Tharandter Autoren die Angaben Ratzeburgs und Altums bestätigen, daß der Triebfraß des Zünslers auf Zapfenmangel zurückzuführen ist („Surrogat-Nahrung“): „Bei dem gegenwärtigen Triebfraß im Tharandter Walde liegt es nahe, denselben mit dem außergewöhnlichen Zapfenreichtum von 1906 und der unmittelbar darauffolgenden großen Zapfenarmut in Zusammenhang zu bringen. Mit dem ersten mögen sich wohl zugleich die Zapfenzünsler stark vermehrt haben; im folgenden Jahre nun, da Zapfenmangel herrschte, mußten viele derselben

sich um andere Nahrung umsehen und versuchten es mit den Trieben. Ihr Gedeihen umselbst mag dann den stärkeren Fraß von 1908 herbeigeführt haben.“

„Die Schaumzikade *Aphrophora spumaria* L. ist so polyphag, daß man sie fast als pantophag bezeichnen kann. Pflanzen, deren Triebe sehr schnell und stark verholzen, scheiden natürlich als Nahrung für sie aus; am Nadelholz ist sie auch nicht beobachtet, ebensowenig an Farnkraut. Dagegen gibt es sonst kaum eine niedere Pflanze, sei es im Laubwalle oder Kieferwald, auf der Sumpfwiese oder am Wegrande, auf der man sie nicht saugend antreffen kann. Ihr häufiges Massenvorkommen auf Weidenbäumen hat bekanntlich zur Erzählung von den „träunenden Weiden“ geführt. Ungemein häufig ist sie auch auf dem Hollunderstrauch.“ „Eigentümlich ist es, daß der Stich dieser Zikade manche Pflanzen stark alteriert, an den meisten aber keinerlei Formveränderungen hervorruft. Z. B. behalten die Weidenblätter und -triebe trotz Massenbefalls durch *Aphrophora* ihre normale Form, andere Pflanzen werden nur ziemlich schwach beeinflusst, z. B. *Lythrum salicaria*. Wieder andere hingegen, und hier ist in erster Linie der Hollunderstrauch zu nennen, erleiden starke Umbildungen.“ An *Sambucus nigra* fand Dr. K. Friedrichs (Zeitschr. f. wiss. Insektenbiol. V., S. 175/179) im Juni Blätter, die eine gekräuselte, stark glänzende Oberfläche hatten und schwach oder stärker spiralg eingekrümmt waren. Uter mehreren solchen Blättern fanden sich die Aphrophoralarven in der bekannten Vergesellschaftung von fünf bis sieben und mit dem gemeinsamen „Speichel“ umhüllt. Zucht bestätigte, daß sie die Verursacher der Gallenbildung waren.

Hugo Schmidt (l. c. p. 198) hat den Rübler *Baris laticollis* Marsh. aus Wurzelgallen von *Erysimum cheiranthoides* erzogen. Das Tier fand sich im September als Larve, als Puppe und als fertige Imago in den Wurzeln, letztere überwogen an Zahl. Houard verzeichnet für *Baris laticollis* eine knochenförmige Stengelgalle an *Matthiola incana*, für *coerulescens* eine spindelige Stengelgalle an *Matthiola tristis*.

Neue Literatur.

C. Houlbert, Directeur de la Station Entomologique à la Faculté des Sciences de Rennes, bereitet einen Katalog der Käferlarven Europas vor; ein überaus dankenswertes Unternehmen! Er bittet Autoren und Interessenten um Literaturnachweise.

Von der Pyrenäischen Halbinsel hat G. Lauffer (Bol. Real. Soc. esp. de Hist. nat., Junio 1909, pag. 273/6) einige neue Arten und Varietäten beschrieben: *Poecilus dimidiatus* a. c. *niger* u. a. c. *subviolaceus*, *Steropus Galaeacianus*, *Lepurula maculata* a. c. ♀ *Esendi*, *Ceratophyus Martinezii*. — Das l. c. p. 296/8 von G. Schramm beschriebene *Dorcadiion Ardoisi* ist, nach brieflicher Mitteilung Lauffers an uns, nichts anderes als *Dorc. Seonei*.

Im Cat. Col. Eur. II. Aufl. p. 739 wird *Hoplia floralis* Ol. als Synonym zu *H. aulica* angeführt. Henry du Buysson (Misc. Ent. 17. p. 13/14) weist darauf hin, daß dies falsch sei. *H. floralis* Ol. aus der Provence beschrieben, habe mit der algerischen *aulica* nichts gemein; dagegen sei das von Mulsant als *Hoplia brunmipes* angesehene Tier = *H. Hungarica* Burm., mit der *H. brunmipes* Bon. nichts gemein hat. Von letzterer lag ihm ein von Ghiliani, der unter dem Turiner Museumsdirektor Bonelli Assistent war, stammendes Exemplar vor.

N. Charles Rothschild gibt (Ent. Monthl. Mag. II Ser. XX. S. 215) bekannt, daß Prof. A. Schmidt-Budapest die Raupe von *Chrysoclista bimaculella* Haw. unter der Rinde eines starken Baumes von *Salix alba* in Menge fressend angetroffen hat.

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. 111-113](#)