

Rosenthal, Dr. Jos.: Über Röntgenstrahlen. Vortrag, gehalten vor der 69. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Braunschweig. München, Druck der Buchdruckerei der „Allgemeinen Zeitung“, 1897, 6 Seiten.

Der Vortrag behandelt die Anwendung der Röntgenstrahlen mit Hilfe des Fluoreszenzschirmes, andererseits mittels der photographischen Methode und giebt eigene Erfahrungen, namentlich für die günstigsten

Bedingungen der Aufnahme von Bildern, bekannt. — Übrigens tauchten schon mehrfach Gerüchte von der Anwendbarkeit der X-Strahlen in der Entomologie auf!

Dr. Chr. Schröder (Kiel).

Bunte Blätter.

Kleinere Mitteilungen.

Eine eigentümliche Erscheinung, welche in den verschiedensten Tierkreisen bekanntesten Typen zukommt, bildet die **Reproduktionsfähigkeit** mancher Organismen. Unter den Insekten zeigen besonders eine Reihe von Orthopteren diese Eigentümlichkeit. Ich selbst hatte Gelegenheit, im Frühjahr 1897 ein derartiges Beispiel aus einer anderen Ordnung kennen zu lernen. Seit dem vorjährigen Herbst (1896) zog ich in einem Gläschen einige aus der „Schwentine“ gefischte Ephemeriden-Larven, von denen zwei noch gegen Ende Februar lebten.

Es war meine Absicht, eine derselben zu photographieren, weshalb ich sie mehrfach mit der Pinzette ergreifen mußte. Trotz größter Vorsicht begegnete es mir nun doch, die beiden hinteren Beine der rechten Seite dem Tierchen, welches gegen 14 mm eigentliche Körperlänge maß, abzureißen. Ich setzte es wieder in sein Element zurück, ohne es zunächst weiter zu beachten, bis ich nach vielleicht drei Wochen auffallenderweise bemerkte, daß bereits Fußstummel nachgewachsen waren, die mit dem weiteren Wachstum der Larve die gegliederte Form und Größe der übrigen Gliedmaßen völlig erreichten, so daß das im Mai schlüpfende, vollkommene Insekt, wie ich mich besonders überzeugte, durchaus nichts von jener früheren Verletzung, wenigstens nicht unter der Lupe, erkennen ließ.

Die Art kann ich leider nicht mit Sicherheit angeben, da ich das ins Wasser des Gefäßes gefallene Insekt sofort aus seiner Zersetzung fördernden Umgebung zu nehmen unterließ. — Ich möchte auf diesen interessanten wie dankbaren Studienstoff hinweisen.

Dr. Chr. Schröder (Kiel).

Über einige im Sommer 1897 bei Karlsruhe gefangene Aberrationen. 1. *Colias hyale*. Ein interessantes ♂ dieser Art fing ich im Juli d. Js. auf dem St. Michaelsberg bei Bruchsal. Dieses Tier hat auf der Unterseite der Unterflügel, an dem unteren Teile der eine 8 bildenden Zeichnung, nach außen gerichtet, sehr deutlich das Zeichen des Mars, den Schild mit dem Pfeil.

2. *Pieris brassicae*. Ein oberseits ganz weißes, männliches Exemplar, ohne den schwärzlichen Apicalfleck; nur unterseits hat dieses Stück in Zelle IV einen kleinen, schwärzlichen Wisch.

3. *Epinephele hyperanthus ab. arete*. Von

dieser seltenen Aberration fing ich zwei Stücke, 1 ♂ und 1 ♀, beide in der Nähe von Bruchsal. Das ♂ hat auf der Unterseite des linken Oberflügels nur ein sehr kleines, weißes Pünktchen, rechts gar keins. Auf der Unterseite der Unterflügel sind die weißen Punkte wohl sichtbar, aber sehr klein, kaum 1/2 mm im Durchmesser haltend.

Das ♀ hat auf der Unterseite der Oberflügel vier ziemlich große, weiße Punkte, 1 mm Durchmesser; auf der Unterseite der Unterflügel dagegen sind die weißen Punkte erheblich kleiner.

Die *aberr. arete* kommt bei Karlsruhe überhaupt nicht allzu selten vor; es wurden beispielsweise in diesem Sommer im ganzen etwa sechs Stück gefangen.

4. *Zygaena carniolica*. 1 ♀ mit großen, wenig roten Flecken auf den Oberflügeln fing ich Mitte August d. Js. bei Wiesloch.

5. *Pararge maera ab.* Von Herrn Bischoff wurde ein Stück im Juli bei Herrenalb mit einem weiteren, weiß gekernten Auge in Zelle III gefangen.

6. *Pararge megera ab. alberti*. Von Herrn Kabis hier in einem Steinbruch bei Karlsruhe gefangen. H. Gauckler (Karlsruhe).

Einige Kiefern-Schädlinge. Seit verschiedenen Jahren werden die Privatforsten der Stadt Perleberg durch einige unheimliche Feinde heimgesucht. Der Borkenkäfer, *Hylurgus piniperda* L., der Waldgärtner, hat immer mehr um sich gegriffen, so daß man seine Wirkung in einem großen Teile des Waldes, besonders an den Rändern, verspürt, weil vor Jahren, wo er noch vereinzelt auftrat, seinem Treiben kein Einhalt gethan wurde.

Daneben findet sich massenhaft die Harzgallenmotte *Retinia resinana*, besonders in noch jungen, kräftigen Schonungen, vereint mit der *R. bouoliana*, welchen beiden ich meine Aufmerksamkeit widmete, indem ich Schmarotzer aus ihren an den Bäumen hervorgebrachten Mißbildungen erziehen wollte. Im Jahre 1895 trug ich zuerst bei Gelegenheit von Spaziergängen Gallen von *resinana* ein, anfangend im April und fortfahrend bis Mitte Mai, wo das Ausschlüpfen begann.

Im ersten Jahre brachte ich 1800 Gallen zusammen, wobei ich mich auf eine Schonung am neuen Kirchhofe beschränkte, die ungefähr zwei Morgen Ausdehnung hat, nebenstehende andere Bestände aber unberührt ließ. 1896 brachte ich nur einige Stücke über 700 von derselben Fläche zusammen und 1897 nur wenig über 300. Man sieht hieraus, daß

ein fortgesetztes Vertilgen der Brutstätten schließlich zur Vertilgung der Schädlinge führen kann, freilich läßt sich dies Mittel im großen wohl kaum anwenden.

Der angerichtete Schaden fällt selbst den Forstleuten nicht stark in die Augen; wer sich aber eingehender damit beschäftigt, der merkt, daß die befallenen Zweige brüchig werden, leicht abfallen und gewöhnlich im zweiten Sommer vertrocknen. Ist die Verwundung durch die Larve nicht zu tief gegangen, dann tritt eine Verdickung der Stelle ein, eine Überwallung der Rinde, die Brüchigkeit aber bleibt bestehen. Auch biegen und krümmen sich die Zweige, und wenn die Gallen an der Spitze standen, entstehen die eigentümlichsten Verkrüppelungen und Verkrümmungen derselben und schließliches bajonettähnliches Längenwachstum eines Seitensprosses. Sind die Bäume einmal im Wachstum gestört, dann ist sicher der Borkenkäfer sofort da und bohrt die Markhöhle der jungen Triebe aus.

Von einer manneshohen Kiefer habe ich anfangs bis 15 Harzgallen abgelesen, nur wenige Bäume waren mit einzelnen behaftet und vielleicht kaum 20 Prozent ganz verschont, wofür ich keine Erklärung geben kann. Von Schmarotzern waren regelmäßig nur ein Drittel besetzt, meistens von *Glypta resinanae*, wozu einige *Cryptus* und Braconiden kamen. Manche Gallen aber entließen mehrere Schmetterlinge.

Von der *bouoliana* konnte ich nicht so viele Stücke eintragen, da ich sonst hätte viel Holz abschneiden müssen, aber ich habe auf derselben Strecke über 1500 Nester gezählt. Manche Bäume trugen beide Schädlinge in Mehrzahl nebeneinander, von denen sich *bouoliana* viel mehr bemerkbar machte. Da die Larve sich in einem Quirl entwickelt, so wird dieser durch Sprossen zu einem oft kopfgroßen, verwirrten Schopf umgewandelt, manche werden nur faustgroß, die wenigsten eigroß.

Gipfelbeschädigungen arten oft in hexenbesenähnliche Gebilde aus, die Seitenzweige wachsen oft sehr lang nach vorn, krümmen sich nach allen Richtungen, aber erhalten selten Festigkeit. In den meisten Fällen tritt eine Vertrocknung der befallenen Zweige ein, gewöhnlich im zweiten Jahre, oder es wird wenigstens das regelmäßige Wachstum gehemmt, wovon man viele Beispiele wahrnehmen kann. Eine andere, ähnliche, größere Schonung ist in gleicher Weise heimgesucht, besonders am Rande. — Die Schmarotzer verhalten sich wie bei *resinanae*. Prof. Dr. Rudow (Perleberg).

Die vorjährige Gelsenplage. Herr Professor Sajó berichtet in No. 40, Bd. II der „*Illustrierten Zeitschrift für Entomologie*“ über das massenhafte Auftreten von *Culex pipiens* in Ungarn. In Niederösterreich konnte ich dasselbe konstatieren.

In der Gegend, in der ich alle Jahre während der Sommermonate bin, nämlich Braunsdorf, ist in der ganzen Umgebung auf viele Stunden im Umkreise kein stehendes Gewässer, kein Teich oder dergl., sondern nur die Schmida, welche hier künstlich in zwei Arme geteilt

ist, fließt knapp neben dem Orte vorbei. Wenn man tagsüber, selbst in den Mittagsstunden, spazieren ging, so war es unmöglich, sich irgendwo niederzulassen, ohne nicht gleich eine Unmasse von Gelsen an sich zu sehen, die einen übel zurichteten. Ja selbst in den Zimmern konnte man täglich förmliche Gelsenjagden veranstalten, wenn man nicht die Fenster zeitig zumachte. Im Hause selbst habe ich zwei Holunderbäume, an denen sich tagsüber an der Unterseite der Blätter Unmassen von Gelsen vorfanden, die bei der geringsten Bewegung in hellen Scharen aufflogen und mit wahrer Blutgier auf Menschen und Tiere stürzten. Bei uns traten diese lästigen Insekten erst nach der großen Überschwemmung auf, obwohl unsere Gegend davon gänzlich verschont wurde; da der Ort ein bißchen niedrig liegt, so glaube ich in den vielen, kleinen Pfützen und Laken, die sich nach der Überschwemmung bildeten, sowie in dem stehenden Wasser des Altbaches (zweiter Arm der Schmida) die Ursache des massenhaften Gelsenauftretens zu erblicken.

Bei einem Ausfluge, den ich in ein in der Nähe befindliches Gehölz machte, fand ich am Rande desselben die Blätter der Eichenbäume und Haselnußsträucher vollständig zerfressen. Beim Gehen streifte ich etwas mit dem Netze, um Coleopteren und Dipteren zu erhalten, jedoch erhielt ich nur Gelsen und wieder Gelsen; tausende schwirrten vor mir, ebensoviel hinter mir. Mein Gesicht und meine Hände waren von Beulen gänzlich bedeckt. Ich konnte nichts anderes thun, als mich in den Wald flüchten, in dem keine Spur von Gelsen war.

Bei einem anderen Ausfluge, den ich in die Gegend von Eggenburg machte, bestieg ich auch den sogenannten Geisberg bei Eitzmannsdorf bei hellem Sonnenschein. Jedoch in dem spärlich vorhandenen Grase hatten sich Unmassen von Gelsen eingenistet, ebenso saßen sehr viele auf den Eichenblättern. Am Gipfel befindet sich weder Baum noch Gras, sondern nur nacktes Gestein, und auch hier war es später beinahe nicht auszuhalten. Ebenso war es auf den Wiesen, in denen es ziemlich feucht war.

Wasserwanzen, sowie Wasserkäfer gab es gleichzeitig beinahe gar keine, denn ich bekam trotz eifrigen Suchens nur wenige davon zu Gesicht. Ebenso glaube ich nicht, daß aus unserer Gegend durch Winde und Gewitter (Gewitter hatten wir im August nur eines) Schwärme in andere Gegenden verschlagen worden sind. Auch aus anderen Gegenden Niederösterreichs wird massenhaftes Auftreten von Gelsen berichtet. So teilte mir Prof. Wachtl mit, daß es in Gars ebenfalls eine Unmasse davon gegeben hätte.

Dagegen ersehe ich aus einem letzt eingegangenen Berichte aus Tarcsa (Tatzmannsdorf) im Eisenburger Komitat (Ungarn), daß es dort 1897 keine Gelsen gab. Es ist nur ein kleines Bächlein in der Nähe dieses Ortes. Von der Überschwemmung wurde dort gar nichts gespürt, sondern es gab nur etwa zehn Tage hindurch Landregen, der bald stärker,

bald schwächer war. Überdies ist die Gegend schon ziemlich gebirgig, da es bald ins Steierische hinübergeht; stehende Gewässer fehlen (1896 gab es dort eine Unmasse Gelsen, dafür keine Wasserwanzen und -Käfer, während 1897 diese vorherrschten).

Emil K. Blümml (Wien).

Über *Galerucella nymphaeae* L. In den letzten Sommerferien, welche ich in Rothenburg (Oberlausitz) zubrachte, hatte ich Gelegenheit, einige diesen Käfer betreffende biologische Beobachtungen anzustellen. — In der Nähe des genannten Ortes liegt ein Teich, dessen Oberfläche stellenweise von den großen Blättern der weißen und der gelben Seerose (*Nymphaea alba* und *Nuphar luteum*) bedeckt ist, welche während der heißen Jahreszeit einen beliebten Tummelplatz für die *Galerucella* bilden. Einst beobachtete ich das Treiben dieser Tiere und bemerkte, daß, da ein leichter Wind die Oberfläche des Wassers bewegte, nicht selten eines von ihnen in dasselbe hineinfiel. Gewöhnlich fielen sie nun so glücklich, daß ihr Körper kaum vom Wasser benetzt wurde, sie vielmehr auf die ausgespreizten Beine zu stehen kamen, worauf sie alsbald zu einer Art von Fliegen übergingen, doch stets das Wasser mit den Füßen berührend. Nachdem ich dies eine Weile beobachtet hatte, beschloß ich, selbst einmal in das Spiel mit einzugreifen. Ich nahm also einzelne Tiere von den *Nymphaea*-Blättern und tauchte sie mit dem Finger vollständig unter Wasser. In der That schien ihnen diese Lage wenig zu behagen. Doch ließen sie nicht sogleich den Mut sinken, sondern setzten Fühler und Beine in rege Thätigkeit, und nach kurzer Anstrengung gelang es ihnen, sich so weit emporzuarbeiten, daß sie nur noch mit den Füßen das Wasser berührten — man möchte sagen: auf der Wasseroberfläche standen. Aus dieser Stellung gingen sie sodann alsbald zu dem erwähnten „Fliegen“ über.

Nachdem ich diese Beobachtung durch wiederholte Versuche bestätigt gefunden hatte, war ich begierig, zu erfahren, wie sich wohl zwei in copula befindliche Tiere in ähnlichem Falle verhalten würden. Ich warf also zwei solcher Exemplare in das feuchte Element. Da konnte ich nun sehen, wie die Tiere anfangs in ihrer gegenwärtigen Position sich fortzubewegen suchten, indem sich das ♂ vollkommen ruhig verhielt, während das arme ♀ aus Leibeskräften arbeitete. Schließlich jedoch, als es das Erfolglose seiner Bemühungen erkannte, trennte es sich von seinem ♂, und alsbald gelang es jedem, einzeln einen rettenden Hafen zu erreichen.

A. Martin (Görlitz).

Aus den Vereinen.

Verein für Naturkunde zu Crefeld.

Sitzung am 12. November 1897:

Herr Nik. Claessens setzte seinen in voriger Sitzung begonnenen interessanten

Vortrag über seine Reise durch Tirol fort und schilderte die gewonnenen Eindrücke auf den Wanderungen über das wilde Hochjoch, durch die anmutigen Thäler, Schnalser- und Etschthal, zum wundervollen Meran mit seiner herrlichen Umgebung, aus der besonders der sogenannte „Garten von Meran“ mit seinem enormen Reichtum an immergrünen Gewächsen hervorgehoben wurde, sodann Bozen und Kurort Gries mit prächtiger Gemäldegalerie. Fesselnd war die Schilderung der Wanderung durch die großartigen Dolomiten (Schlern, Cortino D'Ampezzo) und über die altehrwürdige Brennerstraße bis zum geschichtsreichen Innsbruck. Hier beendete Herr Claessens seinen Vortrag für den heutigen Abend, um nunmehr Herrn M. Rothke das Wort zu überlassen zu „Mitteilungen über Lebensweise und Vorkommen der Schilffeule „*Calamia lutosae*“ in der Crefelder Fauna. *Lutosae* weicht in der Lebensweise vielfach von den Gewohnheiten anderer Eulenarten ab. Sie bewohnt ausgedehnte Schilfbestände, die auf trockenem Boden stehen. In solchen Beständen ist sie eine fast gemeine Erscheinung. Die Flugzeit beginnt gegen Ende September und erreicht Mitte November ihr Ende. Nach Eintritt der Dämmerung steigt *lutosae* vom Boden herauf und ruht dann meist träge am Schilf, von dem sie sich leicht abnehmen läßt. Ihren Flug beschränkt sie fast nur auf den Begattungsflug, weshalb sie auch nur ausnahmsweise an den zum Zweck des Eulenfanges von den Sammlern an die Baumstämme gestrichenen, aus Bier, Honig und Zucker etc. zubereiteten Köders angetroffen wird. Zum Zwecke der Begattung schwärmen die ♂♂ stoßweise umher und suchen die kaum geschlüpften ♀♀ auf. Die *lutosae* ♂♂ scheinen sehr geil zu sein. Vortragender beobachtete an einem Abend unter ca. 20 Paarungen vier, von denen die ♀♀ noch nicht vollständig entwickelt waren. Gegen Witterungseinflüsse ist *lutosae* unempfindlich. Bei jedem Wetter, ob Regen, Sturm, Mondschein, Kälte und selbst bei starkem Nebel, ruhen sie am Schilf oder suchen fliegend ihre ♀♀ auf. Bei einer Temperatur von nur + 4° R. wurden noch frisch geschlüpfte Exemplare gefunden. Zur Eiablage benutzt das ♀ Schilfblätter, deren Ränder nach oben umgebogen sind, so daß eine Hohlrinne entsteht. In diese praktiziert das ♀ bis zu 25 Eier hinein, welche von der sorgsam Mutter mit einer flüssigen Masse überzogen werden, die an der Luft zu einem dünnen, durchsichtigen, fast farblosen, gelatineartigen Häutchen erhärtet. Ein kräftiges ♀ produziert bis über 200 kleine, runde, gelblich weiße Eier. Über das Raupenleben wußte Referent nur das anzuführen, was in Hofmanns Raupenwerk darüber enthalten ist: eigene Beobachtungen fehlten ihm noch.

R.

Für die Redaktion: Udo Lehmann, Neudamm.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Illustrierte Zeitschrift für Entomologie](#)

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Bunte Blätter. 14-16](#)