

# Bericht über die Jahresversammlung der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **12 (1910-1917)**

Heft 9-10

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Mitteilungen der Schweiz. entomolog. Gesellschaft.

Bd. XII, Heft 9/10] Redigiert von Dr. Theod. Steck in Bern. [1917.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen behält sich die Gesellschaft vor.

## Bericht

über die

### Jahresversammlung der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft

Sonntag, 27. Juni 1915, im Hotel Winkelried in Stansstad.

Schon am Samstag Abend fanden sich eine größere Anzahl Mitglieder aus allen Richtungen der Windrose im Hotel Winkelried zusammen. Hatte doch nicht nur die Jahresversammlung, sondern im besondern der geplante Ausflug nach dem schönen Engelberg auf uns Entomologen gewirkt wie der Köder auf den Nachtfalter!

Der anbrechende Sonntag-Morgen stärkte durch freundlichen Sonnenschein unsere Hoffnungen noch mehr. In Anbetracht des guten Wetters und der reichhaltigen Traktandenliste wurde die Sitzung schon um halb neun Uhr durch den Präsidenten Herrn Dr. Pictet eröffnet. Anwesend waren 22 Mitglieder. In der Eröffnungsrede wurde uns die betrübende Kunde vom Hinschiede zweier unserer geschätztesten und berühmtesten Mitglieder zu teil; waren uns doch die Herren Professor Dr. Arnold Lang in Zürich und Dr. Karl Brunner v. Wattenwyl in Wien durch den unerbittlichen Tod entrissen worden. Das Andenken der lieben Verstorbenen wurde durch Aufstehen von den Sitzen geehrt.

Aus unserer Gesellschaft sind wiederum drei Mitglieder ausgetreten, nämlich die Herren Dr. J. Hofer in Wädenswil, Dr. J. Kaiser in Bern und Prof. H. Wegelin in Frauenfeld. Neu aufgenommen wurden dagegen die Herren John Jullien in Genf, Walter Heer in Thayngen und Prof. Dr. Hans Strohl in Zürich, so daß der Mitgliederbestand unserer Gesellschaft gegenüber dem Vorjahre nicht wesentlich verändert worden ist.

Wir werden ferner davon in Kenntnis gesetzt, daß unser langjähriger treuer Kassier Herr O. Hüni-Inauen aus Gesundheitsrücksichten leider genötigt ist, seine Demission einzureichen. Seit dem 28. September 1890 hat er ununterbrochen sein nicht immer leichtes Amt zum Wohle unserer Gesellschaft innegehabt.

Leider müssen wir ihn und seine praktischen Ratschläge nun in unsern künftigen Bureausitzungen missen.

Die Mitglieder werden ferner aufgefordert, recht zahlreich an der nächsten Jahresversammlung der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft zu erscheinen und so unsere Gesellschaft, die zum ersten Male als Sektion der großen Gesellschaft auftritt, würdig zu vertreten. Zum Schlusse seiner Eröffnungsrede spricht der Präsident sämtlichen Mitgliedern des Vorstandes den wärmsten Dank für ihre treue und hingebende Mitarbeit aus.

Nun ergreift Herr Prof. Dr. Göldi das Wort. In kurzer markiger Rede setzt er die Verdienste unseres bisherigen Kassiers auseinander und beantragt, Herrn O. Hüni-Inauen dadurch den Dank der Gesellschaft auszusprechen, daß ihn dieselbe zu ihrem Ehrenmitgliede ernennt. Einstimmig und mit Akklamation wird dem Antrage Folge geleistet.

Der nun folgende Kassabericht wird durch Herrn Dr. Thomann, einen der beiden Revisoren, verlesen. Er gibt folgendes Bild von unserer Kasse:

Total der Einnahmen	Fr. 2725. 45
Total der Ausgaben	„ 1713. 80
Also Aktivsaldo per 6. Mai 1915	Fr. 1011. 65

Ebenso schließt der Spezialkonto für die Tafeln mit einem Aktivsaldo von Fr. 2834. — ab. Die Revisoren Dr. Thomann und Pfähler haben die Rechnungen geprüft, in allen Teilen für richtig befunden und beantragen Abnahme derselben unter bester Verdankung an den Kassier. Demselben wird denn auch von der Gesellschaft einstimmig Decharge erteilt.

Unser Bibliothekar Herr Dr. Steck referiert hierauf über den Stand von Bibliothek und Lesezirkel. Er hebt hervor, daß unser Tauschverkehr mit Instituten einer Reihe von kriegführenden Staaten teils nur in ganz reduziertem Maße weiter geführt werden könnte, teils sogar ganz eingestellt werden mußte. Auch die Zahl der Zuwendungen an unsere Bibliothek hatte leider durch den Krieg stark zu leiden. Die Bibliothekrechnung schließt bei einem

Total der Einnahmen von . . . .	Fr. 191. 55
und einem solchen der Ausgaben von „	256. 12
mit einem Passivsaldo von . . . .	Fr. 64. 37

Derselbe reduziert sich aber durch späteres Eingehen von Fr. 36. — an ausstehenden Mitgliederbeiträgen von Teilnehmern am Lesezirkel auf ca. Fr. 28. —. Im Lesezirkelbericht wird mitgeteilt, daß der Versand der Mappen vom 4. Juli bis 28. No-

vember 1914 ganz eingestellt worden sei. Vom 6. Januar ab hatten dann Mappen mit nur wöchentlicher Lesedauer zirkuliert.

Der Bibliothekar macht ferner die Mitteilung, daß das Doppelheft 7/8 sich im Drucke befinde. Es verspreche sehr umfangreich zu werden, da ihm der langersehnte Bestimmungsschlüssel der Ameisen der Schweiz von Prof. Dr. Aug. Forel beigegeben sei. Er schließt mit einem Aufruf an die Mitglieder zur Lieferung von Beiträgen namentlich lepidopterologischen oder coleopterologischen Inhalts für das künftige Heft. Der Druck des erscheinenden Heftes ist bereits unserem Mitgliede Herrn Grapentien übertragen worden.

Als Nachfolger von Herrn Hüni-Inauen wurde einstimmig Herr Fritz Carpentier in Zürich zum Kassier gewählt. Als Rechnungsrevisor an Stelle von Herrn Dr. Thomann, dessen Amtsdauer abgelaufen ist, wird Herr Ernst Hermann in Biel bestimmt.

Damit ist der geschäftliche Teil unserer Verhandlungen zu Ende und die Wissenschaft soll nun zu ihrem Rechte kommen. Im Programme der angekündigten Vorträge mußte insofern eine Aenderung eintreten, als die Herren Prof. Dr. L. G. Courvoisier und E. Bugnion leider am Erscheinen verhindert waren und deshalb ihre angekündigten Vorträge nicht halten konnten. Ferner entschloß sich Herr Dr. O. Schneider-Orelli, seinen Vortrag über die Ueberwinterung der Blutlaus erst in Genf zu halten. Dafür wurden Mitteilungen von Herrn Dr. Imhof neu ins Programm aufgenommen. Da die übrigen Beiträge noch reichhaltig genug waren, wurde auch dieser Teil der Verhandlungen zu einem außerordentlich genußreichen. Als erster erhielt Herr Prof. Dr. L. Reverdin aus Genf das Wort. Er sprach, wie folgt über:

### **Quelques appareils annexés aux organes génitaux externes chez les lépidoptères.**

Parmi les organes ou les appareils sexuels secondaires des lépidoptères les uns sont éloignés des organes génitaux, tels sont les écailles androconiales disséminées à la surface des ailes ou localisées dans un pli de celles-ci, dans une tache, les poils dans certaines pattes etc. Les autres sont en rapport de voisinage plus ou moins étroit avec ces organes génitaux, tels sont les pinceaux de filaments, les prolongements du dernier segment, certaines glandes etc. C'est de quelques-uns des appareils de cette seconde catégorie que je vais vous parler. Il semble que ces appareils sont plus fréquents chez les mâles que chez les femelles.



### Femelles.

En ce qui concerne les femelles je vous ai montré dans notre séance de Berne (1912) l'appareil que j'ai découvert chez les femelles des *Thanaos*, et chez quelques femelles de genres voisins; chose intéressante les espèces de ces genres voisins qui possèdent l'organe femelle sont exclusivement celles qui comme les *Thanaos* présentent chez les mâles les valves de l'armure asymétriques. Depuis ma communication j'ai essayé d'étudier les tissus sous-jacents à l'organe afin de déterminer sa fonction, mais je ne suis arrivé à aucun résultat satisfaisant; je ne suis pas parvenu en effet à obtenir de bonnes coupes. La fonction de cet appareil reste donc hypothétique; est-ce un appareil tactile, sécrétoire ou bien a-t-il une fonction qui nous est inconnue dans son essence parce que l'homme ne la possède pas? Les trois hypothèses sont également soutenables.

### Mâles.

Un fort bel organe c'est celui que l'on rencontre chez les *Danais* et chez les *Euploea*. L'appareil est symétrique, il y en a un à droite et un à gauche, il est intraabdominal, mais il s'évagine au moment de fonctionner.

Enfermé dans l'abdomen l'appareil est formé d'un faisceau de longs filaments logés dans un fourreau au fond duquel chaque filament s'insère par l'intermédiaire d'une sorte de godet; l'insertion se trouve dans le cul de sac proximal du fourreau tandis que l'extrémité des filaments est distale. Lorsque le lépidoptère fait fonctionner ses appareils les filaments s'épanouissent en deux larges faisceaux en arrière de l'armure génitale et le fourreau se retourne de sorte que son fond devient distal et que son embouchure devient proximale. Examinés au microscope les filaments sont très élégants et varient de forme suivant les espèces; ils semblent extrêmement minces et leur paroi est plus ou moins gaufrée.

Fritz Müller avait observé cet appareil sur le vivant chez les *Danais* et avait constaté que ces pinceaux de filaments répandent une odeur facilement perçue. Longstaff qui a examiné sous ce rapport un grand nombre d'espèces est arrivé tantôt à des résultats positifs, les pinceaux répandant une odeur, tantôt négatifs, aucune odeur n'étant constatée; peut-être dans le dernier cas l'absence d'odeur perçue est-elle due à l'épuisement de la substance volatile sécrétée.

Le plus souvent l'odeur constatée est une odeur agréable à notre odorat, odeur de vanille par exemple et on en conclut

que la fonction de l'appareil a pour but d'attirer les femelles. Le même appareil existe chez les *Euploea* mâles.

*Didonis biblis* et plusieurs espèces du genre *Eurythela* possèdent des glandes de grande dimension logées dans la région dorsale et plus ou moins près de l'armure génitale; et ces glandes semblent déverser au dehors leurs produits de sécrétion, probablement des essences volatiles, au moyen de bouquets filamenteux comme vous le voyez pour *Didonis biblis*, *Eurythela horsfieldi* et *niha*.

J'arrive maintenant à une autre catégorie d'appareils très différents. Voici en premier lieu l'organe découvert chez quelques *Satyridae* par notre collègue John Jullien et que Fruhstorfer a nommé organe de Jullien. Chez *Satyrus hermione* et *alcyone* par exemple l'organe Jullien est formé d'un faisceau de bâtonnets chitineux insérés sur un diverticule latéral en forme de languette partant des parties latérales du tergite du huitième segment abdominal. Les bâtonnets sont formés d'une chitine épaisse, ils sont noirs, leur extrémité distale qui dépasse au repos l'armure génitale du côté distal est tantôt simplement unidentée tantôt multidentée. On le trouve chez *Satyrus hermione*, *alcyone* et chez *Epinephele jurtina*, et ébauché chez *Satyrus semele*.

Il y a quelque temps j'ai trouvé chez le mâle d'une espèce du genre *Ageronia* une disposition un peu analogue à celles des *Satyridae* et j'ai constaté ultérieurement sa constance dans le genre en même temps que sa variation suivant les espèces. Cette disposition consiste en un prolongement en forme de bâtonnet qui part du bord supérieur du sternite du dernier anneau, celui qui précède l'armure génitale; ce bâtonnet dont la longueur, la direction et la forme varient suivant les espèces est muni, soit seulement à son extrémité distale, soit à cette extrémité et sur le reste de sa longueur de spicules chitineux épais et terminés par une pointe tantôt simple tantôt en fer de flèche. En outre chez quelques *Ageronia* le bord distal du sternite qui porte le bâtonnet est muni au dessous de l'insertion de celui-ci d'une garniture plus ou moins riche de spicules. Au repos les bâtonnets dépassent l'armure du côté distal. Le bord supérieur du sternite se prolonge longuement du côté proximal et ce bord semble épaissi. Cet appareil des *Ageronia* est signalé par Godman et Salvin mais sans aucun détail.

Quel peut bien être la fonction de cet appareil? Un passage de Fritz Müller semble mettre sur la voie; parlant du pli androconial des *Hesperidae* il dit qu'il est possible que ce pli s'ouvre dans les mêmes circonstances où les *Ageronia* mâles

produisent un bruit de craquement c.-à-d. lorsqu'ils font la cour à leurs femelles.

Il est possible que chez les *Satyrides* l'organe Jullien ait la même fonction; chez eux comme chez les *Ageronia* les spicules épais semblent bien appropriés à la production d'un bruit par leur collision avec les pièces de l'armure; le diverticule qui porte les spicules chez les *Satyrides*, le prolongement du sternite sur son bord supérieur semblent pouvoir être des dispositions favorables à l'insertion de muscles mobilisant l'appareil à spicules des uns et des autres. Comme les *Satyridae* en question sont indigènes je fais appel aux chasseurs pour vérifier la valeur de cette hypothèse.

J'ai trouvé chez plusieurs autres genres de *Nymphalidae* des dispositions plus ou moins analogues à celles des *Ageronia*. En premier lieu chez les *Crenis*; chez eux deux bâtonnets partent également de l'angle postérosupérieur du dernier sternite mais, au lieu de porter des spicules, ces bâtonnets sont munis de dents soit à leur extrémité seule soit aussi sur leur longueur: les bâtonnets des *Crenis* varient suivant les espèces et pourraient servir à leur détermination.

Chez les *Eunica*, genre voisin du genre *Crenis* mais habitant le nouveau monde contrairement aux *Crenis* qui sont africains, quelques espèces portent des bâtonnets mais bien moins forts que ceux des *Crenis*, d'autres une simple pointe, d'autres rien du tout.

Chez *Didonis biblis* outre les glandes on trouve aussi un prolongement du dernier sternite garni des spicules et un long prolongement proximal de ce tergite qui semble destiné à des insertions musculaires. Dans un autre genre de *Nymphalidae* le genre *Eurythela* les mâles de quelques espèces sont pourvus de glandes analogues à celles de *Didonis biblis* et en outre de prolongements du dernier sternite de formes variées et munis tantôt de véritables spicules tantôt d'appendices moins rigides, de poils plutôt que de spicules.

Nous ne savons rien ou presque rien sur les fonctions de ces différents appareils et le peu que nous en connaissons est encore plutôt du domaine de l'hypothèse. A nos successeurs à pénétrer plus avant dans la connaissance de ces dispositions variées à l'infini; le champ est vaste.

In der sich anschließenden Diskussion bemerkt Herr Prof. Göldi, daß er annehme, daß das klappernde Geräusch der süd-amerikanischen *Angeronien*-Arten ähnlich wie bei den Tauben durch ein Zusammenklappen der Flügel hervorgebracht werde. Herr Dr. Ris vermutet, daß dieses Klappern kein eigentliches

Werbegeräusch sei, da es beim Niedersitzen der Falter sofort aufhöre. Nachdem die sehr interessanten Ausführungen des Redners aufs herzlichste verdankt sind, erhält als zweiter Herr Prof. Dr. Schweitzer aus Zürich das Wort. Er spricht

**„Ueber Kreuzungen zwischen *Lymantria dispar* L. und *Lym. dispar* ab. *japonica* Motsch.“**

Der Vortragende berichtet unter Demonstration einiger Tafeln und mehrerer Kästen mit Zuchtmaterial über die von Prof. Dr. M. Standfuß und ihm im Jahre 1913 erhaltenen Resultate der Kreuzungen zwischen *Lym. dispar* ♂ und *Lym. var. japonica* ♀, sowie zwischen *Lym. var. japonica* ♂ und *Lym. dispar* ♀. Weiter werden die Ergebnisse der vom Vortragenden im Jahre 1914 durchgeführten Zuchten abgeleiteter Rassenmischlinge aus neun verschiedenen Kreuzungen, deren Eltern zum Teil aus den im Jahre 1913 erhaltenen primären Rassenmischlingen bestanden, mitgeteilt. Mit Hilfe der Mendel'schen Vererbungsregeln konnte eine Erklärung für die Vererbung der primären und sekundären Geschlechtscharaktere gegeben und gezeigt werden, daß die Resultate der Zuchten in vorzüglicher Uebereinstimmung mit den theoretisch berechneten Zusammensetzungen der Nachkommenschaft bei den verschiedenen Kreuzungen sind. (Wegen näherer Details sei auf die diesbezüglichen Veröffentlichungen des Vortragenden in den Heften 1 und 2 der „Mitteilungen der Entomologia Zürich und Umgebung“ verwiesen.)

Der Vortrag und die herrlichen instruktiven Vorweisungen werden unter großem Beifall verdankt. Herr Dr. Ris bemerkt noch, daß die Versuche des Referenten für das bisher so dunkel gebliebene Kapitel der Geschlechtsbestimmung auch bei höheren Tieren außerordentlich weite Perspektiven eröffneten. Zum Ansehen des in sechs großen Kästen untergebrachten Materials wurde nun eine Pause gemacht, während welcher der Vortrag, wie aus der allgemeinen privaten Diskussion ersichtlich war, noch mächtig weiter wirkte.

Dann erhält Herr Prof. Dr. E. A. Göldi aus Bern das Wort. Er spricht über

**„Darmkanal und Rüssel der Stubenfliege vom sanitärischen Standpunkt aus“.**

Seine Ausführungen folgen in extenso an anderer Stelle dieses Heftes.

Welch großes und allgemeines Interesse dieser Vortrag erweckte, ersah man am besten aus der reich benützten und an-

geregten Diskussion, der er rief. Herr Dr. Escher-Kündig glaubt, daß man die Schädlichkeit der Stubenfliege etwas zu pessimistisch ansehe, sonst müssten die mancherorts in Zimmern gewaltig großen Ansammlungen dieses Insektes als Herde von eminenter Ansteckungsgefahr viel verheerender wirken, als es die von Fliegen oft centimeterdick bedeckten Decken und Wände mancher alpiner Wirtsstuben in Wirklichkeit tun. Herr Dr. Thomann ist hingegen der Ansicht, ebenso wie der Berichtersteller davon überzeugt ist, daß die Stubenfliege nicht nur die Ursache der Verbreitung vieler menschlicher Krankheiten, sondern auch diejenige der meisten Viehseuchen sei. Man habe gerade im Kanton Graubünden, dem Hauptverbreitungsgebiete dieser Tiere, eine Reihe von Infektionskrankheiten, die in der übrigen Schweiz kaum irgendwo beobachtet würden. Herr Dr. Ris weist auf die allgemeine Tatsache hin, daß sich infolge des Zusammenlebens von Mensch und Fliege, wohl ein gewisser Gleichgewichtszustand zwischen den beiden herausgebildet habe. So hätte sich denn unser Körper wohl schon mit der Fliege abgefunden. Es brauche schon schwere Gleichgewichtsstörungen, um daß wir auf solche Störungen wieder aufmerksam würden, wie z. B. auf den Zusammenhang zwischen Flecktyphus und Kleiderlaus in Serbien oder von Abdominaltyphus und Fliege im amerikanischen Feldzug auf Kuba. Herr Prof. M. Standfuß vermutet, daß eine richtige Bekämpfung der Stubenfliege sich auf die Vernichtung von deren Larven konzentrieren sollte. Dieselben leben besonders in Exkrementen. Diese und unter ihnen besonders die Pferdeexkremente müßten desinfiziert werden. Herr Prof. Göldi schließt sich dieser Ansicht an, nur sollten die Exkremente ganz frisch, d. h. während der ersten zwei bis drei Tage behandelt werden.

Nun behandelt Herr Prof. Dr. M. Standfuß aus Zürich

#### **„Vorweisungen aus den Ergebnissen der letzten Kreuzungs-Experimente.“**

Da er leider stimmlich nicht ganz disponiert ist, überträgt er die Ausführungen seinem Sohn Herrn Rudolf Standfuß.

Auch nach diesen gediegenen Ausführungen läßt der Präsident eine kurze Pause eintreten, die dazu benützt wurde, an Hand des prachtvollen Demonstrationsmaterials die theoretischen Ausführungen noch einmal praktisch zu rekapitulieren.

Nun erhält Herr Dr. Gramann aus Elgg das Wort. Er referiert etwa wie folgt über:



## Die Aberrationsrichtungen der Zygaenen unter besonderer Berücksichtigung der bei Elgg gefangenen Arten.

Die Zygaenen sind eine nur auf ein verhältnismäßig kleines Verbreitungsgebiet beschränkte Gattung, die ihr Hauptverbreitungszentrum in den Küstengebieten des Mittelmeeres hat. Sie stellen wohl einen sehr ursprünglichen Faltertypus dar, der auf eine Form hinweist, die auf der Vorderflügeloberseite drei Längsstreifen aufweist, etwa wie dies heute noch *Zyg. purpuralis* Brün. und *scabiosae* Scheven tun. Die Beschuppung der ursprünglichen Formen ist eine ziemlich dünne schwärzlichgraue. Je deutlicher die Flecken der spätern Arten getrennt und je kleiner sie sind, um so dichter glänzender blau- bis grünschwartz wird in der Regel die Beschuppung. So zeigt *transalpina* Esp., als wohl eine vom Typus weit entfernte Form, ein dichtes Blau- oder Grünschwartz, kleine, weit von einander liegende Flecken und neigt von unsern Arten wohl auch am seltensten zu Konfluenzen. In Bezug auf die Hauptvariationsrichtungen lassen sich bei den Zygaenen folgende Zweige konstatieren.

Verschiedene Größe und damit verbunden totales Verschwinden oder auch Neuauftreten von Flecken. Neigung zum Konfluieren, die bis zur totalen Rotfärbung der Vorderflügel führen kann. Helle Umrandung der roten Flecken, diese kann sich so stark ausdehnen, daß die Grundfarbe der Vorderflügel ganz verdrängt und durch Weiß ersetzt wird. Ebenso kann eine Verbreiterung der schwarzen Zeichnungselemente bis zu einer vollständigen Schwärzung besonders der Hinterflügel führen. Oft findet auch eine Umwandlung der roten Grundfarbe der Hinterflügel und der Vorderflügelflecken in kaffeebraun oder zitrongelb statt. Manchmal treten auch zuerst am Rücken des sechsten Hinterleibsegmentes rote Gürtel auf, die bis zur vollständigen Rotfärbung des ganzen Hinterleibsendes führen können.

Die Zygaenen zeigen dann insofern ein merkwürdiges Verhalten, als Abweichungen der besprochenen Art, die sich gelegentlich und selten im ganzen Verbreitungsgebiete einer Art finden, in oft eng begrenzten Lokalitäten plötzlich massenhaft auftreten und dort so überwiegen, daß sie zur eigentlichen Regel werden. Beispiel *Zyg. transalpina* ab. *flava* Dziurz., die in Calabrien in der Form *boisduvalii* Cost zur Regel wird. Oder es treten gewöhnlich sechsleckige Arten an gewissen eng begrenzten Flugplätzen plötzlich fünffleckig auf wie *carniolica* Sc. es in der Form *appennina* Tur. in der Gegend von Florenz tut. Ebenso ist es mit der Umrandung der roten

Flecken, die oft lokal ganz fehlt oder dann an andern Orten gewaltig breit wird etc.

Was für das ganze Verbreitungsgebiet gilt, hat auch merkwürdigerweise Gültigkeit für bestimmte kleinere Fluggebiete, z. B. für Elgg im Kanton Zürich.

Zygaenen gibt es dort überall in Menge und durchforscht sind die dortigen Flugplätze wohl alle worden. Aber nie oder doch nur höchst selten findet man z. B. eine Andeutung eines roten Gürtels bei Arten, die diesen in der Regel nicht besitzen. Nun findet sich bei Elgg aber eine kleine Stelle, die selbst sehr trocken ist, aber an Sumpfgebiet anstößt. Da wo sich nun Sumpf und Trockenhalde berühren, finden sich eine Menge Zygaenen, von denen besonders *achilleae* Esp., *meliloti* Esp. und *transalpina* Esp. bemerkenswert sind. Alle diese Arten weisen bis Mitte Juni außer gelegentlichen Konfluenzen oder bei *achilleae* schmal weißlich umzogenen roten Flecken keine bedeutenden Abweichungen auf. Anfangs Juli aber ändert sich die Sache. Dann erscheint zum zweiten Male neben *achilleae* auch *meliloti* wieder in großen Mengen. Von diesen beiden Arten aber ist nun ein hoher Prozentsatz deutlich gegürtelt. Die *meliloti* weisen zudem noch häufig einen überzähligen sechsten roten Fleck auf. Es sind sogar Exemplare vorhanden, die neben sechs großen Flecken einen deutlichen hellroten Hinterleibsgürtel besitzen. Die Gürtel sind bei allen Teilen in frischem Zustande außerordentlich deutlich. Bei vielen Exemplaren aber werden sie, wahrscheinlich durch ein leichtes Oeligwerden des Hinterleibes trüber und undeutlicher, wenn sie längere Zeit in der Sammlung gesteckt haben. Auch *achilleae* findet sich an derselben Stelle häufig in typisch gegürtelten Exemplaren, nur etwas später, während ich bis jetzt dort nur eine einzige gegürtelte *Transalpina* (ebenso eine einzig ab. *flava*) gefangen habe. Unter den gegürtelten *meliloti* scheint sogar eine Art Zuchtwahl stattzufinden, da, wenn man gegürtelte Tiere in Kopula trifft, stets beide Exemplare Gürtel aufweisen. Es fällt nicht schwer, an dieser Stelle an einem einzigen Nachmittag ein Dutzend gegürtelte Exemplare von *meliloti* einzutragen, während wie schon erwähnt, an den andern Elgger Flugplätzen nichts dergleichen zu finden ist. Die gleiche Stelle liefert auch zahlreiche, oft ganz extrem confluierende Exemplare aller dort vorkommenden andern Zygaenenarten. Der Vortrag wurde durch Vorweisung der in Frage kommenden Typen illustriert.

Herr Dr. Gramann weist dann noch eine Reihe teils von ihm selbst in Elgg gefangener, teils gezüchteter Falter vor. Unter diesen sind die bemerkenswertesten:

1. Ein Pärchen der in der Schweiz seit den Fünfzigerjahren



des verflissenen Jahrhunderts nicht mehr gefangenen *Sesia stomoxyformis* Hb. Dasselbe wurde bei bedecktem Himmel in Elgg am Nachmittag des 24. Juli 1914 auf einem Blatte des wollblättrigen Schneeballs in Kopula sitzend gefangen. Ein drittes Exemplar erbeutete derselbe am selben Ort, auf einem ebensolchen Blatte am 3. Juli 1915 um die Mittagszeit.

2. Ein am 1. August 1914 in Elgg gefangenes ♀ der *Arg. paphia* ab. *confluens* Spul. und ein am 10. August 1914 ebendasselbst gefangenes eigenartiges melanistisches ♂ derselben Art.

3. Zwei Exemplare von *Arctia caja* ab. *radiata* Gram. Die Puppen dieser Falter waren starker Narkose ausgesetzt gewesen. Dieselben sind folgendermaßen charakterisiert: Die schwarzen, am Außenrande der Hinterflügeloberseite gelegenen runden Flecken sind mit den in der Nähe der Flügelwurzel befindlichen Flecken keil- oder strahlenförmig verbunden und zwar so, daß das dickere Ende des Keils außen liegt. Wo er vorhanden ist, macht der blaue Spiegel diesen Vorgang mit. Er bleibt also ebenfalls nicht rund, sondern ist gegen die Flügelwurzel hin ausgezogen. Vorderflügel mit stark reduzierter weißer Zeichnung.

Nachdem auch dieser Vortrag vom Präsidenten bestens verdankt worden ist und derselbe einige Bemerkungen über die Narkose von Puppen beigefügt hat, weist Herr Prof. Dr. Standfuß einige Exemplare von *Agl. tau* ab. *ferenigra* Th. Mieg. vor, die unzweifelhaft schweizerischer Herkunft sind; denn sie wurden von Herrn Locher aus Erstfeld in der Gegend des Bürgenstockes gefangen. Nun erhält Herr Dr. Arnold Pictet das Wort.

Er spricht wie folgt über:

### **Influence de la pression barométrique sur l'éclosion des Papillons.**

On sait que, quelque temps avant l'éclosion du papillon, les chrysalides montrent sur leur tégument certains signes précurseurs de cette éclosion; il s'écoule alors quelques heures, même un jour ou d'avantage, avant que se produise la déhiscence des fourreaux. Cependant celle-ci, contrairement à ce que l'on a cru jusqu'à maintenant, ne s'effectue pas seulement sous l'influence d'une dilatation des tissus de la chrysalide, amenant une augmentation de son volume capable de détacher les fourreaux à leurs lignes de suture; cette déhiscence est due à un phénomène physique du milieu extérieur.

1. Il résulte de 1758 observations effectuées depuis 1907 et d'une trentaine d'expériences pratiquées depuis 1913, que la

*diminution de la pression atmosphérique* joue un grand rôle pour provoquer l'éclosion des papillons. En comparant la pression barométrique et la date des éclosions, on constate en effet que le 91.32% des sujets observés sont éclos par une baisse du baromètre.

2. En outre, si l'on place des chrysalides dès le moment où les caractères précurseurs de l'éclosion sont apparents, dans un cristallisoir clos, où la *pression reste uniforme*, on retarde notablement la date de l'éclosion.

3. Lorsqu'une chrysalide est sur le point d'éclore et que le baromètre monte, l'éclosion se trouve retardée jusqu'au jour où le baromètre baisse de nouveau.

4. Dans un cristallisoir clos et en communication avec une pompe à vide on place des chrysalides devant éclore dans les quelques heures qui suivent; *une diminution brusque de pression en provoque l'éclosion instantanément*; une diminution lente de pression provoque la déhiscence des fourreaux plus lentement.

5. Si, au lieu d'une diminution de pression, on augmente celle-ci, en introduisant, dans le cristallisoir, de l'air au moyen d'une pompe à bicyclette, les chrysalides ne peuvent éclore dans la plupart des cas.

6. Lorsqu'on s'élève dans la montagne, où la pression atmosphérique va diminuant, en ayant avec soi des chrysalides, on constate que leur éclosion est notamment accélérée.

Pour expliquer l'influence de la baisse barométrique, il faut envisager qu'il se produit *une poussée du dedans au dehors de la chrysalide*; c'est cette poussée qui amène l'éclatement des fourreaux à leurs lignes de suture. On se rend compte parfaitement de ce *mécanisme* dans le cas relaté au n° 4, où la chrysalide s'ouvre brusquement, le papillon semblant comme projeté au dehors de son enveloppe nymphale.

Nachdem auch dieser Vortrag verdankt ist, macht zum Schluß Herr Dr. Imhof aus Königsfelden einige interessante Mitteilungen, die sich hauptsächlich auf bisher neue Fundstellen einiger Libellenarten bezogen.

Mit dessen Ausführungen war um halb 2 Uhr auch der wissenschaftliche Teil unserer Veranstaltung zu Ende. Froher Laune und ebensolcher Erwartung voll, setzte man sich an die im Angesicht des prachtvollen Landschaftsbildes im Parke des Hotels Winkelried reizend gedeckten Tische. Unter heiteren Gesprächen verfloß die Zeit nur allzurasch und das Diner näherte sich eben seinem Ende, als wir zu unserem größten

Schrecken bemerkten, daß die gute Laune des Wettergottes, die uns bereits großartige Fangergebnisse vorgespiegelt hatte, ins Gegenteil umzuschlagen drohte. Obwohl die meisten nun sofort aufbrachen, um wenigstens noch die letzten günstigen Augenblicke nicht unbenützt verstreichen zu lassen, war es mit der erträumten Beute doch nicht mehr weit her. Denn, als eben die ersten *Parn. Apollo* in den Netzen zappelten, machte ein plötzlich losbrechendes Gewitter unserer Freude ein rasches Ende. Da der Regen in immer gleicher Stärke mit unheimlicher Gleichmäßigkeit niederprasselte, sah der Abend die Meisten der übrig gebliebenen Getreuen statt beim projektierten Nachtfang beim fröhlichen Kegelspiel. Mitternacht war längst vorbei, als man seine Kemente aufsuchte, in Erwartung dessen, was wohl der nächste Tag bescheren werde. Der Morgen brach an, grau war der Himmel ringsum verhangen, gemütlich plätscherte der Regen nieder. Kurz, der Wettergott ließ auch nicht den geringsten Zweifel in uns aufkommen, daß er unsern Ausflug nach Engelberg, auf den wir uns doch schon seit Wochen gefreut hatten, durchaus mißbillige. Bald darauf sah man eine Reihe frierer Gestalten in allen möglichen Verhüllungen dem Landungssteg zustreben. In Luzern gab's dann noch einen letzten Händedruck, ertönte noch ein letztes „Auf Wiedersehen nächstes Jahr!“ Und — wenige Augenblicke später waren wir wieder in alle Winde verstreut!

Elgg, 1. Mai 1916.

**Der Sekretär der Schweiz. entomologischen Gesellschaft:**

**Dr. Aug. Gramann.**

## Kassenbericht für das Vereinsjahr 1914/1915

abgelegt von O. Hüni, Zürich, Quästor der Gesellschaft.

**Abschluss per 6. Mai 1915.**

### Einnahmen.

Saldo letzter Rechnung . . . . .	Fr.	15. 45	
<i>Jahresbeiträge:</i>			
Mitgl. i. d. Schweiz 1914 1 à Fr. 10. — . . . . .	Fr.	10. —	
"    "    "    "    1915 81 " " 10. — . . . . .	" "	810. —	
"    im Ausland 1915 3 " " 10. — . . . . .	" "	30. —	" 850. —
<i>Verkauf von Literatur:</i>			
Verkäufe Baeschlin per 30. Juni 1914 . . . . .	Fr.	155. 70	
Separata Prof. Bugnion . . . . .	" "	6. 40	
"    "    Standfuss . . . . .	" "	120. 70	
"    Rud. Standfuss jun. . . . .	" "	12. 45	
Diverse Hefte an Dr. Cerutti . . . . .	" "	20. 70	
Faune Valais Dr. Gramann . . . . .	" "	3. —	" 318. 95
Saldobetrag des Sparheftes Kreditanstalt			
Nr. 16,832 per 31. 5. 14 . . . . .	Fr.	1515. 95	
Aus Einlageheft erhoben 23. 6. 14 . . . . .	" "	420. —	" 420. —
		<u>Fr. 1095. 95</u>	
"    "    "    11. 7. 14 . . . . .	" "	1090. —	" 1090. —
		<u>Fr. 5. 95</u>	
Zinsen bis 31. 12. 14 . . . . .	" "	25. 10	
		<u>Fr. 31. 05</u>	
Einzahlung 30. 3. 15 . . . . .	" "	790. —	
"    3. 5. 15 . . . . .	" "	150. —	
Saldobetrag des Sparheftes 6. 5. 15 . . . . .	<u>Fr.</u>	<u>971. 05</u>	
		<u>          </u>	<u>          </u>
			<u>          </u> 2694. 40

**Ausgaben.***Druckspesen:*

Rechnung Grapentien, Heft 5/6, Tabellen . . .	Fr.	410. —	
„ Bolli, „ „ Vol. XII . . .	„	961. 70	
„ Amberger, 150 Zirkulare . . .	„	11. —	Fr. 1382. 70

*Buchbinder:*

Rechnung Widmaier, Heft 5/6, Vol. XII . . .	„	181. 40
---	---	---------

*Bibliotheksbeitrag 1914/15*

Einzahlung an Sparheft Kreditanstalt 16,832:			
30. 3. 15 . . . . .	Fr.	790. —	
3. 5. 15 . . . . .	„	150. —	„ 940. —

*Unkosten:*

Portovergütung an Doebeli . . . . .	Fr.	1. 65	
Porti . . . . .	„	33. 90	
Frachtkisten mit Heft 5/6 und Trinkgeld . . .	„	2. 50	
Rechnung Schweiz. Landesausstellung für Reinigung . . . . .	„	11. —	
Siegellack . . . . .	„	— . 65	„ 49. 70

Saldo auf Neu per 6. Mai 1915 . . . . .	„	40. 60	
			<u>Fr. 2694. 40</u>

*Spezialkonto für Tafeln.***Einnahmen.**

1914 Mai 31. Saldo-Vortrag lt. Sparheft . . . . .	Fr.	2784. 40
Zins pro 1914 à 4 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> . . . . .	„	113. 20
		<u>Fr. 2897. 60</u>

**Ausgaben.**

1914 Juli 7 Zahlung an Dr. Steck: Rechnung Bächler & Co., Bern, für 3 Tafeln für Prof. Bugnion. . . . .	Fr.	36. —
„ 28 Zahlung an Prof. Bugnion f. Differenz auf 3 Clichés (nämlich laut Beleg sind für ihn 60 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> von Fr. 106. — frei = Fr. 63. 60 gleich obige 2 Beträge)	„	27. 60
1915 Mai 6 Saldo auf Neu . . . . .	„	2834. —
		<u>Fr. 2897. 60</u>