

# Sektion für Entomologie

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **102 (1921)**

PDF erstellt am: **21.09.2024**

## **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.

## 9. Sektion für Entomologie

Sitzung der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft

Samstag, den 27. August 1921

Präsident: DR. TH. STECK (Bern)

Sekretär: DR. TH. VOGELSANGER (Schaffhausen)

1. EUGEN WEHRLI (Basel). — *Ueber neue schweizerische und zentralasiatische Gnophos-Arten, mit Demonstration der Falter und mikroskopischer Präparate; Projektionen.*

Aus dieser bekanntlich schwierigsten Lepidopteren-Gattung wird eine vom Autor im Jura neuentdeckte, mikroskopisch und durch die Zucht sichergestellte Art, Gn. intermedia Wrli., mit ihren Verwandten der glaucinaria Hb.-Gruppe, als Falter vorgewiesen und die noch unbekannte Raupe und Puppe, nebst vielen Abbildungen von P. Robert und Culot, vorgezeigt. Eingehende Besprechung der glaucinaria-Gruppe, aus der nicht weniger als drei, bisher als Var. beschriebene Formen sich als gute, anatomisch sehr differente Arten herausstellten, nämlich sibiata Gn., supinaria Mn. (von Staudinger nicht einmal als Var. anerkannt), und intermedia Wrli., letztere beiden, mikroskopisch sehr nahestehend, durch die ersten Stände artlich verschieden. Die Eizucht der intermedia ergibt, auch in der II. Gen., nur intermedia, keine Zwischenformen zu supinaria.

Von den übrigen Gruppen des Genus werden beschrieben und demonstriert die difficilis Alph., die ochrofasciata Stgr., die vastaria Stgr., die ravistriolaria Wrli., die präacutaria Wrli.-Gruppen, mit 12 neuen Arten: turfosaria Wrli., glaciata Wrli., subsplendidaria Wrli., exilis Wrli., benepunctaria Wrli., dorcadiaria Wrli., erschoffi Wrli., pervicinaria Wrli., präacutaria Wrli., ravistriolaria Wrli., amphibolaria Wrli., Bang-Haasi Wrli., letztere Beiden mit unbestimmter Stellung im System. An Hand mikroskopischer Präparate und zahlreicher projicierter Mikrophotogramme der ♂ Abdominalorgane werden die Unterschiede der neuen Arten gegenüber ihren Verwandten und ihre Gruppenzugehörigkeit hervorgehoben. Von allgemeinem Interesse sind einige demonstrierte anatomische Befunde. Einzelne Gruppen sind durch den Besitz paariger, langer Führungsstäbe, ventral und lateral des Penis, ausgezeichnet, die in die lateralen Abteilungen der dreiteiligen, entsprechend langen Vagina beim ♀ einpassen, ein raffinierter, wie es scheint, noch unbeschriebener Haft- und Einpassapparat. Eine andere Gruppe, die Ravistriolariagruppe weicht von den übrigen ganz bedeutend ab durch die ganz bizarre Form des Penis, der gegabelt und mit einem langen krebsscherenartigen Fortsatz von über Penislänge versehen ist.

Das Studium der ersten Stände und die mikroskopische Untersuchung allein waren imstande, einige Klarheit in diese verwickelten Formenkreise zu bringen.

2. A. CORTI (Dübendorf). — *Ueber Systematik und Biologie der Gattung Agrotis O. (Lep.)*.

Die Einreihung der Gattung *Agrotis O.* in das allgemeine System der Noctuen und die Stellung der Arten in der Gattung selbst hat von jeher grösste Schwierigkeiten geboten, und auch heute existiert noch kein allgemein anerkanntes System. Mit verschwindenden Ausnahmen gehen die Autoren bei der Charakterisierung der systematischen Stellung der Art von den morphologischen Eigenschaften des fertigen Insektes aus. Da sich aber diese Merkmale bei vielen Arten sehr wenig voneinander unterscheiden, führt diese Methode oft zu Irrtümern. Referent geht in Anlehnung an das biogenetische Grundgesetz von Häckel von der Annahme aus, dass diejenigen *Agrotis*-Arten am nächsten miteinander verwandt sein müssen, deren früheste Raupenstände, sofort nach dem Entschlüpfen aus dem Ei, einander im biologischen Verhalten und in ihrem Aussehen am ähnlichsten wären.

Das Studium von bis jetzt ca. 70 Arten von *Agrotis*raupen von ihren allerersten Stadien an hat diese Vermutung bestätigt. Es werden neue biologische Tatsachen und neue oder noch nicht verwertete morphologische Eigenschaften der jungen Raupe zum Vergleiche herangezogen, z. B. das Fehlen oder Vorhandensein von Endknospen an den Haaren, die Eigenschaft der jungen Raupe, Fäden zu spinnen oder das Fehlen derselben, die Form des Nackenschildes, die Annahme einer Schreck- oder Trutzstellung oder das Fehlen dieser Eigenschaft usw. Bezeichnet man nun das Vorhandensein oder das Fehlen dieser Merkmale mit fortlaufenden Zahlen und in gleicher Weise die bis jetzt als Unterscheidungsmerkmale benützten morphologischen Eigenschaften des fertigen Insekts, Fühlerform, Bedornung der Schienen, Stirnwölbung usw. und addiert diese Zahlen, so ergibt sich als Endsumme eine Formel für jede *Agrotis*, die bei nahe verwandten Arten gleich oder beinahe gleich ist, während die Formel bei fernerstehenden Arten sehr differiert. Es zeigt sich sofort, dass man alle *Agrotis* mindestens in zwei grosse Klassen teilen kann, solche deren Raupen unterirdisch und solche deren Raupen oberirdisch leben. Die ersteren verhalten sich, von gewissen Uebergängen abgesehen, in ihren Hauptmerkmalen und ihrem biologischen Verhalten geradezu entgegengesetzt zu den letzteren. Referent zeigt dies an einer grossen Reihe von Beispielen. Im allgemeinen zeigt sich eine ausserordentlich gute Uebereinstimmung mit dem modernsten Versuch der Systematik von Hampson und Warren, wie sie z. B. in Seitz, *Grossschmetterlinge der Erde*, benützt wird, ein Beweis, dass dem von den genannten Forschern als Hauptmerkmal benützten Unterschied einer vorspringenden oder glatten Stirn des Falters grössere Bedeutung zukommt, als vielfach angenommen wird. Die biologischen und morphologischen Merkmale der unterirdisch lebenden Raupen weisen, soweit

bis jetzt untersucht, alle auf die Gattung *Euxoa* hin, während die oberirdisch lebenden Raupen der Gattung *Rhyacia* angehören. Es scheint keinem Zweifel zu unterliegen, dass der Zuzug der Beobachtung der biologischen und morphologischen Merkmale der Raupe, event. der Eier, in Verbindung mit den morphologischen Merkmalen des fertigen Insektes, event. auch der Genitalapparate, eine Charakterisierung der genauen Stellung der *Agrotis* im System ermöglicht, was bei vielen Arten durch blosser Einreihung nach der Morphologie des fertigen Insektes unmöglich ist.

3. CH. FERRIÈRE (Berne). — *L'entomologie économique et son avenir en Suisse.*

Au milieu des progrès réalisés par les sciences appliquées pendant ces dernières années, l'entomologie n'est pas restée en arrière. Ce travail a pour but de montrer ce que sont devenus les problèmes modernes de l'entomologie économique, surtout aux Etats-Unis, et comment cette nouvelle science économique pourrait se développer en Suisse. Sous forme de table des matières, le sujet traité peut se résumer ainsi :

1. Entomologie agricole. Les insectes sont nuisibles directement ou indirectement; dissémination des maladies cryptogamiques et bactériennes des plantes. Importance de connaître la vie complète des espèces nuisibles et le milieu dans lequel elles vivent: plantes attaquées, parasites, hyperparasites, conditions climatiques, etc. Les méthodes de lutte: a) biologiques (prédateurs, parasites et microorganismes); b) culturales; recherche de variétés résistantes; c) techniques (insecticides). Peut-on arriver à exterminer complètement certaines espèces? Insectes indigènes et insectes étrangers récemment acclimatés. Nécessité de se faire aider par les agriculteurs: enseignement et publicité.

2. Entomologie horticole et entomologie forestière. Lutte contre les insectes des arbres. Entomologie forestière plus avancée chez nous. Contre les insectes des arbres fruitiers, emploi des méthodes américaines: parasites, pulvérisations arsenicales, traitements mixtes, fumigations à l'acide cyanhydrique.

3. Entomologie vétérinaire et médicale. Insectes nuisibles directement (insectes piqueurs, Oestrides etc.) ou indirectement (transmission de maladies). Relations entre insectes, microorganismes et vertébrés. Différents modes de transmission. L'entomologie médicale pendant la guerre.

4. Entomologie industrielle. 1. Produits fabriqués par des insectes: Miel, cire, soie, laque, cochenille, cantharidine, noix de galle. 2. Industries en rapport direct avec l'entomologie: a) Fabriques de machines pour la lutte; b) Fabriques de produits chimiques. Les différents insecticides. Importance d'avoir de bons produits. 3. Produits manufacturés détruits par les insectes: bois de construction, textiles, cuirs, produits alimentaires, etc.

5 Entomologie commerciale. Problèmes d'emballage, de magasinage et de transport. L'entomologie sur une base commerciale. La profession d'entomologiste.

6. Entomologie et économie publique. Comment les insectes affectent l'économie publique des pays. Lois, réglementations, quarantaines. Influences financières.

7. L'entomologie en Suisse. Jusqu'à quel point nous pouvons appliquer les expériences américaines et celles des autres pays. Les services entomologiques actuels. Nécessité de les développer. Projet d'organisation.

4. OTTO MORGENTHALER (Liebefeld-Bern). — *Ueber Milben im Bienenstock.*

Die nächsten Verwandten der Honigbiene, die Hummeln, bilden ein äusserst dankbares Objekt für den Milbenforscher, indem im Laufe des Sommers kaum eine Hummel angetroffen wird, welche nicht einige Milben und meist noch verschiedene Arten beherbergt. Auch zahlreiche andere Apiden sind als Milbenwirte bekannt. Dagegen war bisher von *Apis mellifica* in diesem Zusammenhang nicht die Rede. Erst seit der 1920 erfolgten Entdeckung des *Tarsonemus Woodi* fängt man an, den Milben im Bienenstock grössere Aufmerksamkeit zu schenken. *Tarsonemus Woodi* n. sp. ist nach Rennie, White und Harvey der Erreger der unter dem Namen „Insel-Wight-Krankheit“ bekannten Bienenseuche, welche seit 1904 in England und Schottland grosse Verheerungen anrichtet. Das Tier weicht in seiner Lebensweise von allen bisher bekannten Insekten-bewohnenden Milben dadurch ab, dass es ein Tracheenbewohner ist und seinen ganzen Entwicklungsgang auf dem Wirt durchmacht. — Durch Rennie sind seither noch ein halbes Dutzend Milbenarten bekannt geworden, die auf der Biene oder im Bienenstock leben, darunter freilich keine andern Parasiten.

Aus der Schweiz sind dem Vortragenden bisher zwei Milbenarten begegnet: 1. Die sog. Pollenmilbe, eine zu den Tyroglyphidae gehörende Art, welche besonders in den Pollenvorräten alter Waben lebt. 2. *Pediculoides (ventricosus?)*, von mir mehrmals auf toten Bienenlarven gefunden. Die Art ist als Parasit vieler Insektenlarven bekannt; ihre Rolle im Bienenstock ist noch nicht ganz aufgeklärt.

5. THEOD. STECK (Bern). — *Seltene schweizerische Hymenopteren.*

1. *Acantholyda erythrocephala* L. Biel 2. April 1921. ♀
2. *Janus compressus* F. Zahlreiche ♂ um Weissdorn schwärmend, Lyss 22. Mai 1921.
3. *Mutilla laevigata* Sich. Rad. Am 23. Juni 1921 auf dem Wege von Vissoye nach Zinal ein ♀, vollständig übereinstimmend mit einem am 12. Juni 1889 auf dem Wege von Martigny über Chemin nach Châble erbeuteten, von Ed. André in *Species des Hyménoptères* T. VIII, S. 243, als *marginata* Baer var. *monstrosa* beschriebenen Stück.
4. *Sapygina 10-guttata* Jur. Sidlers 1. Juli 1921, Bern 22. Juli 1921 auf Kamillenblüten.
5. *Sapyga similis* F. Plaine Madelaine 26. Juni 1921.

6. *Astata Frey-Gessneri* Carl. Vissoye 24. Juni 1921. 5 ♂.
7. *Dolichurus corniculus* Spin. Nicht selten auf dem Dentenberg. 17. Juli bis 16. Oktober 1921.
8. *Alyson tricolor* Lep. Zahlreiche Stücke ♂ und ♀ Ende Juni 1920 bei Novaggio (Tessin).
9. *Lionotus punctifrons* Thoms. Zahlreiche Stücke bei Chandolin, Ende Juni 1921.
10. *Lionotus laticinctus* Schulth., eine auf höhere Lagen beschränkte Art. Mehrere Stücke auf Alpe Garboula (Val d'Anniviers) am 29. Juni 1921.
11. *Lionotus dentisquama* Thoms. Eclépens 15. Mai 1921. 1 ♀.
12. *Microdynerus helvetius* Sauss. Alp Sussillon 30. Juni 1921, nicht selten.
13. *Nomada mutica* Mor. Eclépens 15. Mai 1921. 2 ♀.