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

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 16 (1934-1936)

Heft: 12

Vereinsnachrichten: Bericht über die Jahresversammlung der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft

Bd. XVI, Heft 12 Redaktion: Dr. R. Wiesmann, Wädenswil **15. Dez. 1936**

Inhalt: Bericht über die Jahresversammlung der S. E. G. in Freiburg 1936. — R. Wiesmann, Wädenswil: Zur Diapause der Kirschfliege, *Rhagoletis cerasi* L. — J. Simonet, Genf: Nouveaux habitats de *Niphadobata lutescens* Lundstr. — Paul Bovey, Lausanne: Sur la biologie du *Carpocapse* des prunes. — Rob. Stäger, Bern: Neue Nestformen bei den Ameisen der Hochalpen. — F. T. Valck Lucassen, Vorden (Holland): *Cetoniinae*. — Jean et Louis Deshusses, Genf: Diptères nuisibles aux cultures nouveaux pour la faune suisse ou peu connus. — A. Pictet: Un physiologiste des insectes. — Zum Tode von Dr. phil. O. E. Imhof. — Bücherbesprechungen.

Bericht über die Jahresversammlung der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft

Sonntag, den 14. Juni 1936, vormittags 9 Uhr,
im Physikalischen Institut der Universität Freiburg.

Die Jahresversammlung wurde am Sonntag 9½ Uhr im Hörsaal des Physikalischen Institutes vom Präsidenten, Herrn Prof. Dr. E. Handschin, eröffnet. Anwesend waren 15 Mitglieder und 12 Gäste, darunter Herr Professor Dr. Erhard, Herr Konservator Dr. Büchi, sowie zahlreiche Schüler von Herrn Prof. Erhard. Ihre Abwesenheit hatten entschuldigt die Herren Dr. Ferrière, Dr. v. Schulthess, Dr. Kutter und Dr. Morgenthaler.

Der Präsident gedachte in seinem Eröffnungsworte ehrend der verstorbenen Mitglieder unserer Gesellschaft. Es sind dies die vier Ehrenmitglieder: der Hydrobiologe Dr. F. Brocher, der berühmte Hymenopterologe Prof. Dr. O. Schmiedeknecht, der bekannte Palaeontologe und Systematiker Prof. Dr. Handlirsch und der Coleopterologe Raphaele Gestro. Ebenfalls verstorben ist unser Mitglied Dr. Fröhlich von Sumiswald.

Neueingetreten sind in unsere Gesellschaft im Jahre 1935 die Herren:

Büchi, Edm., Solothurn
Escher, K., Prof. Dr., Zürich
Friedrich, H., Albula Hospiz, Preda
Fröhlich, M., Dr. med., Sumiswald
Geigy-Heese, Dr., Basel
Holzapfel, Frl., Dr., Bern
Roos, Karl, Entomolog. Institut E. T. H., Zürich
Sutter, Henry, Basel
Weber, E., Dietikon
Chem. Fabrik, vorm. Siegfried, Zofingen.

Der Mitgliederbestand zählt auf 31. Dezember 1935:

Ordentliche Mitglieder	138
Lebenslängliche Mitglieder	2
Ehrenmitglieder	16
Ende 1935 total	156

Geschäftliche Mitteilungen des Präsidenten.

Die in der letzten Jahresversammlung angeregte Neuordnung der Bibliothek ist beendet. Sie hat ihren Niederschlag in dem wertvollen, in den Mitteilungen publizierten Zeitschriftenkatalog gefunden. Wir haben diesen Katalog den Herren Dr. Steck, Dr. Morgenthaler und Frl. Dr. R. Lotmar zu verdanken.

Unserm Ehrenpräsidenten Herrn Prof. Dr. Bugnion, wurde anläßlich seines 90. Geburtstages und seiner 70jährigen Mitgliedschaft eine Festnummer unserer „Mitteilungen" gewidmet. Unsere Gesellschaft hat der Société entomologique Russe zu ihrem hundertjährigen Bestehen ein Glückwunsschreiben gesandt. — Unser Protest gegen Prof. Strand in Riga ist von diesem in den „Folia zoologica et hydrobiologica" in unverschämter Weise beantwortet worden. Am Zoologenkongreß in Lissabon wurde über diese Angelegenheit gesprochen, aber es wurde keine Stellung dazu genommen. Auf weitere Polemik mit Prof. Strand wird unserseits verzichtet.

Bericht des Kassiers.

Der von Herrn Dr. Thomann abgelegte Kassabericht zeigt folgenden Vermögensstand:

Einnahmen	Fr. 4246.45
Ausgaben	Fr. 4635.40
Rückschlag 1936	Fr. 388.95

Auf Antrag der Rechnungsrevisoren wurde die Jahresrechnung unter bester Verdankung der Arbeit an den Quästor genehmigt und abgenommen.

Bericht des Redaktors.

Der Bericht des Redaktors wurde, da Herr Dr. H. Kutter nicht anwesend war, vom Präsidenten verlesen. Ueber die Redaktion der im vergangenen Vereinsjahr erschienenen Hefte 6—9 des 16. Bandes unserer „Mitteilungen" sind keine Details von allgemeinem Interesse zu berichten. Der Redaktor betont aber nochmals ausdrücklich, daß er keine Disziplin unserer Wissenschaft auf irgend eine Weise

bevorzugen will, was ja genügend durch den Inhalt der erschienenen Hefte belegt wird. — Die Anregung des Redaktors, man möchte für Sammelergebnisse, Faunenliste etc. eine faunistische Zentrale schaffen, wird kurz besprochen, aber es wird zu dieser interessanten Anregung keine Stellung genommen.

Da der Redaktor für längere Zeit landesabwesend sein wird, ersucht er um Ernennung eines Vize-Redaktors. Der Vorstand hat dieses Amt für die nächsten drei bis vier Hefte Herrn Dr. Wiesmann in Wädenswil überbunden.

Bericht des Bibliothekars.

Herr Dr. Steck teilt in seinem Bericht die erfreuliche Tatsache mit, daß der Zeitschriftenkatalog beendet und gedruckt worden ist (Heft 8 und 9 des 16. Bandes). In demselben wurden nicht wie früher die Zeitschriften nach ihrem Erscheinungsorte geordnet, sondern alphabetisch nach Titeln. Eine Neukatalogisierung der Einzelwerke steht bevor.

Im verflossenen Jahre sind eine Anzahl neuer, wertvoller Tauschverbindungen aufgenommen worden:

1. Zoologisches Insitut und Museum der Universität Athen,
2. Deutsches Kolonial- und Ueberseemuseum in Bremen,
3. Societas entomologica argentinia in Buenos Aires,
4. Finische entomologische Gesellschaft in Helsingfors.

Außerdem liegen Tauschgesuche vor von:

1. der Entomological society of Nippon in Tokyo,
2. der Linyan University in Canton, China,
3. der Bad. Landesversammlung für Naturkunde, Karlsruhe: Beiträge zur naturkundlichen Forschung Süddeutschlands,
4. Centre national des recherches agronomiques in Versailles: Annales des Epiphyties et de Phytogénétique.

Die unserer Bibliothek zugehenden Veröffentlichungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft und der verschiedenen kantonalen Naturforschenden Gesellschaften haben, um mehr Raum für unsere rein entomologischen Zeitschriften und Bücher zu gewinnen, in der Bibliothek des Zoologischen Institutes in Bern Aufstellung gefunden, bleiben aber unserer Gesellschaft weiterhin zugänglich.

An Geschenken sind der Bibliothek zugegangen: Fünf Bände palaeontologischen Inhaltes von Florentin Angelino; ferner Arbeiten der Herren Professor Dr. E. Bugnion in Aix-en-Provence, Dr. Bünzli, Zürich, Prinz Caradja in Tarzen Neamtin, Rumänien, Dr. Dusmer y Alosio in Madrid, Dr. Ch. Ferrière, London, Dr. H. Thomann, Landquart, und Eugen Weber, Dietikon.

Die Bibliothekrechnung schließt bei Fr. 132.40 Einnahmen und Fr. 105.26 Ausgaben mit einem Aktivsaldo von Fr. 27.14 auf neue Rechnung ab. Es wird für das Jahr 1936/37 ein Bibilothekkredit von Fr. 120.— bewilligt.

Im Lesezirkel sind im vergangenen Jahre 13 Mappen ausgegeben worden oder je eine alle vier Wochen. Durch weitere, neuanzuschaffende Mappen sollen in Zukunft 17 Mappen pro Jahr in Zirkulation gesetzt werden. Für die Teilnehmer des Lesezirkels wird in Zukunft ein jährlicher Beitrag von Fr. 1.— geleistet werden müssen zur Aeufnung eines Fonds zur Neuanschaffung von Mappen etc.

Als Tagungsort der nächsten Jahresversammlung wurde Basel vorgeschlagen.

Der wissenschaftliche Teil der Jahresversammlung wurde ausgefüllt durch Vorträge der Herren:

1. Dr. R. Wiesmann, Wädenswil: Zur Diapause der Kirschfliege. *Rhagoletis cerasi* L.
2. Dr. A. Pictet, Genf: Sur des croisements de races géographiques de Lépidoptères de pays très éloignés.
3. P. Bovey, Lausanne: Sur la biologie du Carpocapse des prunes (*Laspeyresia funebrana* Tr.).
4. Dr. R. Stäger, Bern: Neue Nestformen der Ameisen der Hochalpen.
5. Dr. J. Carl, Genf, spricht im Namen von Dr. J. Simonet, Genf: Nouveaux habitats de *Niphadobata lutescens* (Lundstr.).
6. Prof. Dr. E. Handschin, Basel: Zucht und Kreuzungsergebnisse bei der Gattung *Sphalangia*.

Alle Vorträge, über die z. T. sehr ausgiebig diskutiert wurde, ernteten reichen Beifall. Nachdem der Präsident die geleistete Arbeit verdankt hat, schließt er die Sitzung um 13 Uhr, worauf man sich zum gemeinsamen Essen begab.

Am Nachmittag wurde von den Teilnehmern die z. T. neu aufgestellte und restaurierte Sammlung des Naturhistorischen Museums besucht. Herr Direktor Dr. O. Büchi hat in zuvorkommender Weise eine interessante Führung durch diese Sammlungen geleitet. — Mit dem Gefühl, einen sehr anregenden Tag verlebt zu haben, mußte man leider der Zugsverbindungen wegen beizeiten das gastliche Freiburg verlassen.

Wädenswil, im August 1936.

Der Aktuar: Dr. *R. Wiesmann,* Wädenswil.

Referate der an der Jahresversammlung der S. E. G. 1936 in Freiburg gehaltenen Vorträge.

I.

Zur Diapause der Kirschfliege, Rhagoletis cerasi L.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von

R. Wiesmann, Eidg. Versuchsanstalt, Wädenswil.

Bei der Kirschfliege liegt im Puppenstadium eine sog. echte Diapause oder, wie dieser Zustand nach Roubeau genannt wird, eine Athenobiose vor, indem die im Juli gebildete Puppe einen Entwicklungsunterbruch erleidet, trotzdem die abiotischen Umwelteinflüsse zu einer Weiterentwicklung gegeben wären. Auch dann, wenn man die Puppen nach ihrer Bildung im Sommer oder Herbst in optimale Wärmebedingungen bringt, entwickeln sie sich nicht weiter, sondern verharren in der Diapause. Die Diapause bei der *cerasi*-Puppe ist also keine Folgeerscheinung der Einwirkung von tiefen Wintertemperaturen. Sie ist daher eine echte Diapause.

Experimentell wurden verschiedene Fragen zu lösen versucht:

1. Wie lange dauert die Diapause normalerweise, oder, wie lange dauert es, bis bei der *cerasi*-Puppe die Diapause durch Wärmereize überwunden werden kann?

Von Mitte August ab wurden in wöchentlichen Intervallen im Freien gehaltene Puppen in den Thermostaten gebracht und bei 22° C getrieben. Es zeigte sich dabei, daß eine Ueberwinterung der Puppen mit nachfolgender Weiterentwicklung zur Fliege im warmen Raume nicht möglich ist. Die Puppen ergaben zu normalen Zeiten keine Fliegen, blieben aber am Leben, überlagen. Bis zum 23. Dezember 1935 war beim Freilandmaterial die Diapause noch nicht überwunden. Ein erster Treiberfolg an der Wärme war bei der Probe, die am 30. Dezember 1935 an die Wärme gebracht wurde, zu konstatieren. Es hatten allerdings erst 20 Prozent der Freilandpuppen die Diapause beendet. Vom 7. Januar 1936 an stieg die Zahl der Puppen, bei denen eine Entwicklung an der Wärme möglich war, auf 50 Prozent, und sie hielt sich zirka einen Monat auf dieser Höhe. Von Mitte Februar bis Mitte März betrug der Prozentsatz der schlüpfenden Fliegen 75—85 Prozent, dann schnellte er auf 90—95 Prozent hinauf, um endlich Ende März auf 100 Prozent zu steigen. Die Diapause war demnach bei den

Freilandpuppen im Frühjahr 1936 erst Ende März, also nach einer sieben Monate langen Ruheperiode, bei niedriger Temperatur überwunden.

2. Braucht es zur Ueberwindung der Diapause Winterfröste? Im September wurden Puppen im Kühlhause bei —2 und —4 ° C fünf, zehn, zwanzig und dreißig Tage lang gehalten und nachher im Thermostaten bei 22 ° C getrieben. Aus diesen Proben sind keine Fliegen geschlüpft. Eine ein- bis vierzehntägige Einwirkung einer konstanten Temperatur von —8 ° C mit nachherigem langsamem resp. raschem Auftauen und späterem Treiben bei 22 ° C, im September, Oktober, November und Dezember ausgeführt, ergab keinen Entwicklungsanhieb. Ebenfalls aktivierte eine ein- bis dreitägige Einwirkung einer Temperatur von —29 ° C, in denselben Zeiten ausgeführt, die in Diapause befindlichen *cerasi*-Puppen nicht. — Alle diese Kältereize haben die Diapause nicht zu beenden vermocht. Es sind demnach nicht die Minustemperaturen des Winters, die die latente Puppe aktivieren, sondern es sind hier andere Reize ausschlaggebend.

Eine weitere Versuchsreihe zeigt auf das deutlichste, daß die Puppen auch bei einer konstanten Temperatur von +4 ° C, die längere Zeit einwirkte, die Diapause beenden können. Eine größere Anzahl frischer Puppen wurde vom 28. September 1935 an im Kühlhause bei +4 ° C aufbewahrt. Jede Woche wurde eine Probe von 30 Stück entnommen und im Thermostaten getrieben. Es zeigte sich dabei, daß auch bei dieser Temperatur die Diapause später an der Wärme abgebrochen wird. Der Schlüpferfolg war ein besserer als beim Freilandmaterial, indem bei den im Februar zu treiben begonnenen Puppen sich bereits alle weiter entwickelten. Weiter gelang es durch längere Einwirkung einer konstanten Temperatur von 12 ° C, die Diapause bei maximal 35 Prozent der Puppen zu brechen. Höhere Temperaturen beeinflussen dagegen die Diapause der Puppen nicht.

Winterfröste sind demzufolge zur Ueberwindung der Diapause nicht nötig. Die Puppen bedürfen dazu nur längere Zeit eine Einwirkung von tiefen Uebernulltemperaturen.

3. Kann die Diapause durch äußere Einflüsse unterbrochen werden? Es ist von andern Insekten mit Diapause bekannt, daß dieselbe nach Schockwirkungen, hohe Temperaturen etc., durch Wärme überwunden werden kann. Bei der *cerasi*-Puppe blieb ein verschieden langes Bad in 45grädigem Wasser ohne jeglichen Erfolg. Ein längerer Luftabschluß (Eintauchen in Wasser) an der Wärme erzielte bei frischen Puppen einen maximalen Schlüpferfolg von 25 Prozent. Später im Jahre ausgeführt konnten durch diese Behandlung bedeutend höhere Schlüpferfolge erreicht werden. Eine ganze Anzahl von Chemi-

kalien, zu verschiedenen Zeiten angewendet, ergaben eine verschieden starke Reaktivierung der in Diapause befindlichen Puppen. Die besten Schlüpferfolge erzielte man durch eine viertägige Einwirkung einer einprozentigen CaOCl-Lösung. Im Herbst konnte aber mit keinem dieser Mittel ein voller Schlüpferfolg erhalten werden, wohl aber im Januar.

4. Wodurch wird die Diapause bedingt? An Hand histologischer Untersuchungen konnte gezeigt werden, daß die Diapause bei der *cerasi*-Puppe nicht, wie Roubeau auf Grund seiner Untersuchungen an andern Dipteren mit Diapause annimmt, auf einer Selbstintoxikation der Puppen mit Harnsäure beruht, da einerseits die in der Larve gespeicherten Harnsäurekonkremente bei der Verpuppung in das Tönnchen abwandern, und anderseits der Harnsäurenachweis bei der frischen Puppe negativ ausfällt. Es müssen für das Phänomen der Diapause andere, innere, physiologische Ursachen verantwortlich gemacht werden, über die wir vorerst nichts sicheres wissen. Vielleicht wird es möglich, an Hand histologischer Untersuchungen der Puppen während der Winterruhe den Grund für die interessante Erscheinung der Diapause bei der Kirschfliegenpuppe zu finden.

II.

Nouveaux habitats de Niphadobata lutescens Lundstr.

De

J. Simonet, Genève.

Monsieur J. Carl présente, au nom de Mr Jean Simonet, à Genève, une notice concernant l'apparition du Tipulidé aptère *Niphadobata* (= *Chionea* p. p.) *lutescens* (Lundström) dans une région d'où il n'avait pas encore été signalé.

Mr Simonet le rencontra une première fois sur la pente méridionale du Reculet, Jura français, le 8 décembre 1935 sur la neige (1 ♂), à la limite de la forêt. Des recherches entreprises quelques semaines plus tard en Savoie, lui firent découvrir l'espèce, dans des conditions similaires, au-dessus de Samoëns, où furent trouvés plusieurs exemplaires des deux sexes.

Il convient de rappeler l'état très imparfait de notre connaissance de la biologie de ce genre et de sa vie larvaire en particulier. Pour ce qui concerne l'adulte, la question du caractère régulier ou accidentel de sa vie sur la neige est encore âprement discutée. Mr le Prof. Handschin cite un certain nombre de localités suisses où il rencontra de Chionea, toujours en compagnie de *Boreus hiemalis*.

III.

Sur la biologie du Carpocapse des prunes.

(*Laspeyresia funebrana* Tr.)

Par

PAUL BOVEY.

Station fédérale d'essais viticoles et arboricoles, Lausanne.

Bien que le Carpocapse des prunes soit un ravageur important dans toute l'Europe moyenne et jusqu'au Turkestan, il a, jusqu'à maintenant, fort peu attiré l'attention des entomologistes agricoles. Les seuls travaux de quelque envergure qui lui ont été consacrés sont dus à des auteurs russes, en particulier à KOSTROVSKY[1] et MASCHKOWITSCH[2]. En Europe occidentale, son cycle évolutif n'avait jamais été fixé de façon précise. Nous avons cherché à combler cette lacune et les résultats de nos observations, sommairement résumés, sont les suivants:

Tant dans la région moyenne du Plateau vaudois (500 à 600 m.) que sur les rives du Lac Léman et en Valais, *Laspeyresia funebrana* Tr. évolue régulièrement en deux générations annuelles. L'insecte hiverne à l'état de chenille, dans un cocon soyeux tissé en automne sous les écorces des pruniers ou sous divers abris. La métamorphose s'effectue dès la fin mars et en avril; le papillon apparaît après une durée de nymphose de 1—1½ mois. Le premier vol a principalement lieu en mai et au début de juin, toutefois de grandes variations peuvent survenir d'une année à l'autre, dans l'époque d'apparition des papillons, en fonction des conditions climatiques locales et annuelles.

Les papillons sont difficiles à observer dans la nature. Ils sont crépusculaires et leur comportement rappelle celui de l'Eudemis. L'essaimage débute avant le coucher du soleil, entre 18 et 19 h., parfois même plus tôt lorsque le ciel est couvert, pour se terminer à la nuit noire. La ponte a lieu durant ce temps et présente son maximum d'intensité de 19—20 h. Les œufs aplatis et en forme de lentilles plan-convexes, sont déposés isolément sur les fruits, exceptionnellement sur les feuilles.

---

[1] KOSTROVSKY Karl: *Grapholita funebrana* Tr., its bionomics and methods of fighting it. Agriculture of Turkestan. (En russe.) Analysé dans Review of Entomology, Vol. II, part 5, 1914, p. 318.

[2] MASCHKOWITSCH L.: Zur Biologie des Pflaumenwicklers (*Laspeyresia funebrana* Tr.) unter den Verhältnissen des Rayons Sotschi, Schwarzmeergebiet. (En russe, résumé allemand.) Bulletin of the North Caucasian Plant Protection Station, Oct. 1930, Tome 6—7.

La ponte est fortement influencée par les facteurs climatiques, en particulier par la température. Des contrôles précis dans la nature et dans les élevages nous ont permis de constater qu'elle cesse complètement lorsque la température moyenne journalière descend au-dessous de 14—15 ° C.

La durée d'incubation des œufs est naturellement en relation avec la température; dans la nature, elle varie, pour cette première génération, de 9—18 jours.

La petite chenille s'échappe par une fente latérale, et, après avoir erré quelques minutes seulement à la surface du fruit, pénètre dans la pulpe, le plus souvent à proximité immédiate de la dépouille de l'œuf. Sous l'effet de ses dégâts, le jeune fruit cesse de s'accroître, prend une teinte violacée et tombe à terre avant même que la chenille ait achevé son développement qui dure 3 à 4 semaines. Adulte, elle quitte le fruit pour aller se métamorphoser soit à la base du tronc, soit sous divers objets à la surface du sol.

La chute des fruits véreux coïncide généralement avec la chute physiologique normale de juin, aussi les dégâts de cette première génération passent-ils le plus souvent inaperçus. Lorsque la fructification est abondante, ils sont d'ailleurs sans grande importance pratique.

Les chrysalides de première génération donnent naissance aux papillons du deuxième vol qui se produit en juillet-août. Ces papillons pondent alors leurs œufs sur des fruits ayant presque ou déjà atteint leur taille définitive et les chenilles qui en éclosent sont celles que l'on trouve dans les prunes à l'époque de leur maturité. Les conditions écologiques requises pour la ponte étant généralement réalisées, celle-ci se poursuit d'une façon continue durant un mois et demi environ. Aux environs de Lausanne, elle a présenté son maximum d'intensité durant la seconde quinzaine de juillet. Le degré d'infestation de cette deuxième génération est toujours beaucoup plus élevé que celui de la première; il n'est pas rare d'observer 3—6 œufs sur un même fruit et plus de la moitié de la récolte véreuse. La durée d'incubation des œufs est naturellement plus courte qu'en mai-juin et varie de 6—9 jours. Les fruits atteints ne tombent généralement pas de suite après la pénétration de la jeune chenille, mais les dégâts de cette dernière en hâtent la maturité. En Valais et aux environs de Lausanne, les deux générations peuvent être considérées comme pratiquement complètes. Les vols des papillons sont nettement distincts, mais les générations de chenilles sont chevauchantes. Dans notre pays, l'importance de la deuxième génération diminue certainement avec l'altitude, ce que des recherches ultérieures permettront de préciser.

Nos élevages de *Laspeyresia funebrana* nous ont donné jusqu'à maintenant, les hyménoptères parasites suivants:

Ichneumonides:

Ephialtes nov. sp., ectoparasite très voisin de Ephialtes caudata Ratz. Sera prochainement décrit par M. Perkins du British Museum.

Lissonata artemisiae Tschek.

Hemiteles (Isadelphus) inimicus Grav. var. longisetosus Schmk.

Hemiteles hemipterus F.

Hemiteles tricoloripes Schmk.

Angitia (Dioctes) exareolata Ratz.

Braconides:

Ascogaster quadridentatus Wesm.

Chalcidiens:

Dibrachys cavus Walck (= boucheanus Ratz). Ce dernier, ectoparasite des chenilles, se comporte aussi comme hyperparasite aux dépens de plusieurs des espèces ci-dessus mentionnées.

A l'exception d'*A. quadridentatus* Wesm. ces hyménoptères sont signalés pour la première fois comme parasites de *L. funebrana*. Ils ont été déterminés par M. le Dr Ferrière, M. Perkins du British Museum et M. le Dr Roman de Stockholm.

Nos recherches feront l'objet d'un mémoire détaillé qui paraîtra très prochainement.

IV.

Neue Nestformen bei den Ameisen der Hochalp.

(Autorreferat.)

Von Rob. Stäger, Bern.

Stäger Rob., Bern, konnte sich der arg vorgerückten Zeit wegen nur noch sehr kurz und in ungenügender Weise über seine langjährigen Studien betreffend „Neue Nestformen bei den Ameisen der Hochalp" aussprechen und einige Vorweisungen machen. Aus den systematisch betriebenen Beobachtungen an verschiedenen Stellen der alpinen Stufe geht hervor, daß die dort wohnenden Ameisen nur zum kleinern Teil unter Steinen leben, wie Forel seinerzeit angenommen hatte, sondern daß sie vielmehr und in weitgehendem Maße mit der dortigen Pflanzenwelt in Beziehung treten und mit ihrer Hilfe kombinierte Nester herstellen. Als Beispiele konnten nur kurz angeführt werden: 1. das kombinierte Nest in Verbindung mit Juniperus nana; 2. das kombinierte Nest mit der Strohtunica und dem Harst verschiedener

Gramineen (z. B. Nardus stricta); 3 das kombinierte Nest mit Hilfe der Alsine recurva; 4. das kombinierte Nest mit den Rosetten-Konglomeraten zweier Sempervivum-Arten und deren Wurzeltüchern; 5. das kombinierte Nest mit Hilfe der Polsterpflanzen Silene acaulis und exscapa sowie Alsine sedoides, aus deren Gefüge Nischen und Stollen herausgebissen werden; 6. das komibinierte Nest selbst mit dem Deckstein, an dem auf der Ostseite Pflanzenmaterial (Detritus) angehäuft wird. Zweck des kombinierten Nestes ist die bessere Ausnützung der Wärme bezw. Sonnenstrahlen.

Von den Herren Dr. A. Pictet, Genf, und Prof. Dr. E. Handschin, Basel, sind keine Referate ihrer Vorträge eingegangen.

Prof. Dr. E. Handschin.
Studienreise auf den Sundainseln und in Nordaustralien.
1930—32.

6. Cetoniinae.

Von

F. T. Valck Lucassen, Vorden (Holland).

Unter den Coleopteren, welche Prof. Ed. Handschin auf den Sundainseln und in Nordaustralien sammelte, befand sich eine Anzahl Cetoniden, welche mir zur Verarbeitung übergeben wurden. Die kleine Sammlung enthält im ganzen 20 Formen, von welchen die größte Anzahl auf Flores und Timor gesammelt worden ist. Eine Art von Flores und drei von Timor erwiesen sich als neu.

Ganz allgemein lassen sich die Sammelergebnisse folgendermaßen zusammenfassen:

Java: *Clinteria viridissima* Mohn.; *Macronota cineracea* G. und P.; *M. scenica* G. und P.; *Protaetia fusca* Herbst; *Glycyphana pygmaea* Mohn. — Die Tiere stammen aus der Umgebung von Buitenzorg, *Macronota* speziell aus den Bergwäldern des Gedehmassivs, wo sie in Waldlichtungen auf den Blättern von Ziginberaceen angetroffen wurde (Tjisaroea, Tjibodas).

Flores ist mit neun Arten vertreten: *Diceros florensis* Wall.; *Clinteria flora* Wall.; *Thaumastopeus floresianus* Hell.; *Protaetia collfsi* Lansb.; *P. acuminata* F.; *P. solorensis* Wall.; *Glycyphana setifera* Mos.; *G. florensis* n. sp. und *Campsiura javanica* G. und P. Die Tiere wurden im zentralen Hochlande in der Umgebung von Todabeloe und am Kelimotoe in Westflores gesammelt.

Protaetia fusca Herbst und *P. solorensis* Wall. liegen in Exemplaren von Soemba (Waingapoe) vor, und von Timor endlich stammen: