

Beginn der Sitzung : 2035

Vorsitz : Dr. R. Wiesmann

Teilnehmer : 18 Mitglieder ; 2 der Jugendgruppe ; Herr Lehmann als Gast .

G e s c h a f t l i c h e r T e i l :

Herr W. Kyburg , Oerlikon dankt für die Einladung , möchte aber , da er sich lediglich mit Zucht von Gross-Schmetterlingen beschäftige vom Eintritt in die Entomologia absehen .

Die nächste Sitzung findet statt: Freitag , den 26. Nov. Vortrag von Herrn Dr. Hadern über den Colorado-Käfer .

Entomologisches Kolloquium: Freitag , den 19. Nov. findet ein Demonstrationsabend statt. Der Vorsitzende lädt im Auftrag von Herrn Prof. Schneider die Mitglieder der Entomologia dazu ein .

Hotel St. Peter : Die Direktion fordert die Entomologia auf, im St. Peter-Kurier , der Hotelzeitung , unentgeltlich kleine Annoncen zu veröffentlichen .

W i s s e n s c h a f t l i c h e r T e i l :

Demonstrationsabend : " U e b e r w i n t e r n d e F a l t e r " .

Herr HECKENDORN und Herr SIEBENHUEHNER halten die einleitenden Referate .

Herr HECKENDORN : Vanessa urticae und io treten zuerst , z.T. schon im Dez. und Januar , auf ; Gonepteryx rhamni , der Zitronenfalter folgt später . Die Individuen sind z.T. so tadellos erhalten , dass die Vermutung nahe liegt , dass dieselben im Puppenstadium überwinterten . Ferner überwintern : Vanessa atalanta , antiopa und cardui , verschiedene Eulen , Macroglossa stellatarum und von den Spannern : Triphosa sabaudata . Alle erwähnten Arten copulieren erst im Frühling .

Die Ausführungen des Referenten werden durch schönes Demonstrationsmaterial veranschaulicht .

Herr SIEBENHUEHNER : Im Ganzen überwintern bei uns ca. 45 Gross-Schmetterlinge . Sie gehören folgenden Familien an : Pieridae , Nymphalidae , Sphingidae , Noctuidae , Geometridae , Sarröthripidae . Die Ursache und Physiologie des Ueberwinterns ist nicht abgeklärt : der Stoffwechsel dürfte auf ein Minimum reduziert , ev. ganz unterbunden sein . Milde Winter und Föhnneinbrüche können den Faltern zum Verhängnis werden .

Der Vorsitzende verdankt die mit Beifall aufgenommenen einleitenden Referate und eröffnet die Diskussion , welche rege ist und eine Reihe interessanter Probleme zur Sprache bringt .

Herr WEBER : demonstriert überwinterte Microlepidopteren und deren Minen . Ca. 100 Kleinschmetterlinge überwintern bei uns . Das Ueberwintern ist teilweise charakteristisch für die ganze Gattung , teilweise nur für einzelne Arten einer bestimmten Gattung . Vertreter der folgenden Familien überdauern den Winter als Imago : Tortriciden , Glyphipterygiden , Pterophoriden & Orneodiden , Gesckilden , Momphiden , Gracillariinen .

Herr CARPENTIER : äussert die Vermutung , dass auch Plusia gamma , die Gemmasule , die ja in zahlreichen Generationen auftritt , überwintert ; Herr HECKENDORN lehnt dagegen die Annahme ab , da er diese Art noch nie im Frühjahr erbeutete .

Herr HYPIUS : unterstützt die Annahme von Herrn Heckendorn , dass die Zitronenfalter wenigstens z.T. als Puppe überwintern und glaubt aus der Tatsache , dass Triphosa sabaudata in den Gempnerhöhlen in "fransenfreien" Stücken gefangen werden kann , den Schluss ziehen zu können , dass es sich dabei um Individuen einer 2. Generation handelt . Herr HECKENDORN lehnt diese Auffassung ab und erklärt den guten Erhaltungszustand der Tiere damit , dass dieselben früh ihre Winterquartiere beziehen .

Herr Dr. WIESMANN erwähnt , dass z.B. beim Taubenschwanz die Kältestarre schon bei Temperaturen von ca. 12 Graden eintritt ; es wäre nicht ausgeschlossen , dass die entsprechende Temperatur für sabaudata noch höher liegt . Herr HECKENDORN hebt allerdings hervor - und das muss in diesem Zusammenhang berücksichtigt werden - dass in den Gempnerhöhlen auch mitten im Winter relativ hohe Temperaturen gemessen werden : von einer eigentlichen "Kältestarre" kann man kaum sprechen .

Herr WEBER macht die Anregung , die Raupen von sabaudata , deren Aufzucht bisher nicht gelang , einmal mit Brot zu füttern . Bei Cossus erzielte man damit gute Resultate . Aus dem "Oligodendron" schreibt Herr WEBER , dass er auch "sabaudata" im Tierchen v. Pflanzenteile lebt.

Herr SIEBENHUEHNER : weist auf das Oeligwerden der sabaudata beim Trocknen hin ; er vermutet , dass die Tiere einen grossen Fettvorrat besitzen und beim Ueberwintern von diesem zehren . Demgegenüber vertritt Herr HECKENDORN die Ansicht , das Oeligwerden sei nicht auf einen speziellen Fettvorrat , sondern auf Zersetzung betsimpter Organe des Körperinnern zurückzuführen und Herr Dr. WIESMANN betont , dass die Eier einen hohen Gehalt an Oel besitzen .

Herr Prof. SCHNEIDER berichtet , dass bei intensiver Obstbaumcarbolinumbehandlung der Lyonetia-Befall im folgenden Jahre gegenüber dem Vorjahre stark zurückgeht , was indirekt für die Ueberwinterung auch dieses Falters spricht .

Prof. SCHNEIDER macht ferner auf die eigenartigen Minen der "Saltschürfer" (Phyllocnistis) aufmerksam , die gewunden an der Oberfläche von Pappelblättern verlaufen und dadurch zu Stande kommen ; dass die Räumchen nur die Epidermis abheben ohne ins Parenchym des Blattes einzudringen . Dieser Minierweise sind die Mundteile angepasst .

Herr SIEBENHUEHNER wirft die Frage auf , ob das Ueberwintern nicht als atavistische Erscheinung gedeutet werden könne , worauf Dr. WIESMANN darauf hinweist , dass solche Formen , die sich nicht durch Wärme treiben lassen , vielleicht Eiszeitrelikte darstellen . Dr. REY macht auf das verschiedene Verhalten der Eier des Schwammspinners und Goldafters aufmerksam : beim Schwammspinner tritt in der Entwicklung eine deutliche Diapause ein , beim Goldafter nicht . Dieser Unterschied dürfte damit im Zusammenhang stehen , dass der Schwammspinner im Gegensatz zum Goldafter ein Glazialrelikt darstellt .

Herr Dr. ALLENSBACH ergänzt die bisherigen Voten durch interessante Beobachtungen an Coleopteren . Vertreter von 7 Familien

Hauptsächlich Vertreter der folgenden

(Carabidae, Staphylinidae, Bythinidae, Hydrophilidae, Haliplidae, Dytiscidae, Curculionidae) überwintern bei uns . Meist handelt es sich um Arten , die nicht von Blättern und Blüten leben . Die Ueberwinterung kann in verschiedener Weise erfolgen :

- 1.) Ueberwinterung der Imagines in ihren Puppenwiegen,
- 2.) Ueberwinterung der schon im Herbst aus der Puppenwiege ausgeschlüpften Imagines in besonderen Winterquartieren .

Im ersten Fall verfügen die Tiere über Nährstoffdepots aus der Larvenzeit ; im 2. Fall sättigen sie sich und füllen ihren Darmtractus vor Bezug der Winterquartiere . Nach der Ueberwinterung und anschliessender Fortpflanzung gehen die Käfer in der Natur meist rasch zu Grunde . In Gefangenschaft können sie z.T. mehrere Jahre gehalten werden .

Herr Dr. REY : " Eine dem Winterschlaf ähnliche Erscheinung ist der Trockenschlaf mancher Tiere in warmen Gegenden " .

Zum Schluss demonstriert Herr SIEBENHUEHNER einige Exemplare von PAURURUS (Sirex) noctilio F. , einer Holzwespenart , Herr GARPENTIER erfreut uns mit einer photographischen Aufnahme aus S-Afrika , die Zeugnis davon ablegt , dass sich die Einheimischen nicht nur mit Muschelketten sondern auch mit Seidencocoon-Ketten kunstvoll zu schmücken wissen .

Der Vorsitzende verdankt die einleitenden Referate von Herrn HECKENDORN , SIEBENHUEHNER und WEBER sowie die Voten der zahlreichen Diskussionsredner und schliesst die Sitzung um 2230 Uhr .

Der Aktuar :

*A. Nadig.*