© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dass Erebien *nur* in den ungeraden Jahren gedeihen.

Uebrigens würde es mich sehr freuen, wenn ich von andern Herren, die auch im Hochgebirge sammeln, ihre diesfälligen Beobachtungen erfahren könnte.

Beiträge zu Coleopteren-Schädigungen.

Von *L. Pauly.*

Unter allen Insektenordnungen ist wohl keine durch Kulturschädigungen sowohl, als auch durch Beschädigung aller nur denkbar möglichen Kunst- und Industrieproducte berüchtigter, als die Ordnung Coleoptera, welche die Lepidopteren-Beschädigungen, die hinsichtlich der Vegetabilien ihr gleichkommen, weit in der Allgemeinheit angegriffener Objekte überragt. Sind auch über die verderblichen Wirkungen auf die Pflanzen und Kulturen erschöpfende Schilderungen bereits bekannt geworden, so mögen sich andere, theilweise höchst merkwürdige Schädigungen nicht der allgemeinen Kenntniss erfreuen, und einigen interessanten Beispielen Berechtigung an dieser Stelle verleihen.

Im Jahr 1746 lief das britische Schiff Argus aus dem Hafen von Cadix aus, mit einer Ladung Kork an Bord, das Schiff hatte eine sehr widrige Fahrt, Stürme verzögerten seine Ankunft im Hafen von Liverpool so lange, dass der dort wohnende Eigenthümer des Schiffes Ladung und Fahrzeug bereits verloren geglaubt hatte. Zur Ausrüstung des Schiffes und zu dem Unternehmen überhaupt bediente er sich eines ihm gewährten grossen Kredites; die Gläubiger, beunruhigt über das Ausbleiben des Schiffes, drängten den Eigenthümer, was den Ausbruch des Konkurses herbeiführte.

Während der Konkursverhandlungen lief zum allgemeinen Erstaunen das Schiff mit seiner Ladung im Hafen von Liverpool ein, auf beide Objekte legten die Gläubiger sofort Beschlag; indess verzögerten die unvermeidlichen gerichtlichen Prozeduren den beabsichtigten Verkauf und als endlich Termin hierzu anberaumt war, und die Versteigerung stattfinden sollte, zeigte es sich, dass nicht nur die ganze Ladung, sondern auch das Schiff unbrauchbar geworden war.

Millionen von Käfern und Larven des Dermestes vulpinus Fab. hatten die Ladung bis zur Unkenntlichkeit ruinirt, die gesammten Schiffswände, das Tau- und Segelwerk derartig minirt, dass von einem Verkauf gar keine Rede mehr sein konnte.

Ein weiteres Beispiel, das zugleich die Unempfindlichkeit der Anobium-Arten demonstrirt, bezeugt die Thatsache, dass sich in einem selten benützten Arseniktopf einer Apotheke eine ganze Colonie Anobium pertinax niedergelassen hatte, wo sie sich anscheinend des besten Gedeihens erfreute.

Die bekannten Bleidächer von Venedig sind der Wohnsitz von Tausenden von Anobium, Bostrichus, Callidium, Hylotrupes-Larven, deren Gänge in allen Richtungen die Dächer durchziehen; man steht einem unlösbaren Räthsel gegenüber, wenn man sich die Frage nach ihrer Nahrung vorlegt.

In der Bibliothek eines italienischen Nobile zu Pavia, welche in Jahren nicht revidirt wurde, waren 18 nebeneinander in dem Fache eines Regals stehende Foliobände in Pergament gebunden, von mehreren gleichmässig durchlaufenden Anobium-Gängen durchzogen aufgefunden worden.

Ein im Hafen von Toulon abgetakelt liegendes französisches Kriegsschiff, dessen Schiffswände durch starke Bleiplatten verstärkt waren, zeigte in letztern die regelrechten Gänge von Bostrichus-Arten, stellenweise waren die Platten siebartig durchlöchert.

Welche Massen von Droguen und giftigen Substanzen jährlich in den Londoner Docks durch Käfer- und Larvenfrass zu Grunde gehen, zeigt ein Blick in die häufigen Versteigerungsanzeigen solcher verdorbener Objekte.

Die Kupferbedachungen älterer Residenzgebäude und öffentlicher Anstalten stellen die gleichen Erscheinungen siebartiger Durchlöcherung dar, wie die Bleiplatten, und in fast allen grösseren Staatssammlungen und Museen findet man solche Metallstücke mit Larvengängen durchzogen.

Motto: Per observationes ad recognitionem.

Von *Fritz Rühl.*

(Fortsetzung.)

Beobachtungen aus der Ordnung Coleoptera.

Bringt man eine gefangene Cicindela, der man die Flugkraft genommen, auf eine grosse Glasfläche, deren Grenzen mit starkem, mehrfach gefälteltem 6—8 cm. hohem Karton umgeben sind, und welcher eine Anzahl Oeffnungen, gleich den Schlupflöchern der Cicindelen enthält, legt man in jede dieser Oeffnungen ein minimes Stückchen Cyan-Kalium, und nur in eine die Leiche eines frisch getödteten Insekts, so wird man folgendes beobachten können:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

„Nach verschiedenen vergeblichen Versuchen, sich der Flugkraft zu bedienen, enteilt die Cicindela dem ungewöhnten Glasboden, sie gelangt an die Umzäunung, der glatte Karton erschwert ihr das Emporklimmen, sie erreicht eine der Oeffnungen, im Momente des Einkriechens hebt sie die Antennen hoch, bei einem Wild würde man sagen, es windet, ich finde keinen bezeichnenderen Ausdruck dafür: senkt sie wieder rasch und statt in den ihr sicher willkommenen Schlupfwinkel einzudringen, meidet sie die ihr unangenehme Atmosphäre und kehrt sich davon ab. Ich habe viele Exemplare von dieser einmaligen Erfahrung gewitzigt, sofort der ganzen Umzäunung den Rücken kehren sehen; einzelne suchten unter dem ganz gleichen Verhalten vier bis sechs Oeffnungen heim, nur zwei machten die Runde rings um und kroehen glücklich nach vielen vergeblichen Versuchen in die Oeffnung, welche die Leiche enthielt. Zweifellos verrichteten hier die Fühler die Dienste des Geruchssinnes.

Setzt man den Cadaver eines todten Vierfüsslers oder Vogels aus, um Aaskäfer zu ködern, so macht man beim Herannahen der grössern Staphylinen die Bemerkung, dass sie nur in sehr seltenen Fällen, die ich einem günstigen Zufall zuschreibe, direkt auf das Aas zufliegen, meist langen sie in einer Entfernung von mehreren Schritten vom Objekt an, ohne die Flügel vollständig zu schliessen, ziehen nur wenige Sekunden mit den Antennen wippend, den Duft ein, und eilen dann halb fliegend, halb laufend auf den Körper zu.

Einen auffälligen Contrast bietet dagegen das Herannahen der eigentlichen Todtengräber, der Necrophorus- und Silpha-Arten. Bei ihnen geschieht stets der Anflug direkt auf das Aas ohne dass bei dessen Besitzergreifung eine besondere Thätigkeit der Antennen wahrzunehmen wäre. Mag die Sehkraft dieser Arten eine intensivere, oder der Geruchssinn in noch höherem Grade bei ihnen entwickelt sein, ein greifbares Argument gegen meine Ansicht scheint mir diese immerhin nicht unwichtige Thatsache kaum zu besitzen.

(Fortsetzung folgt.)

Cecidomyia saliciperda Duf.

Von *Georg Gangolf.*

Körperlänge des Imago 3 mm., Flügelspannung 6 mm.

♂ mit 15-gliedrigen gestielten, ♀ mit 16-gliedrigen nickenden Antennen. Vorkommen: Anfang bis Ende Mai. Larve ausgewachsen 4 mm. lang, gelb, unbehaart, glatt, mit einem S-förmigen schwarzen Fleck an der Basis des prominenten Kopfes. Chrysalis eine unverschleierte Mumienpuppe 3 mm.

Diese in ihrer ganzen Schädlichkeit kaum noch genügend gewürdigte Gallmücke ist über ganz Europa verbreitet, jedoch den nördlichen Theil desselben weniger bevorzugend; in allen Weidenkulturen tritt sie mehr oder weniger verheerend auf.

Hauptplätze ihrer Verwüstungen sind die grossen Donau-Niederungen in Oesterreich-Ungarn, der Wallachei, die Saone-, Marne- und Moselthäler, einige Schweizerkantone. So kurz das Leben der Fliege, welche wohl kaum ein Alter von 36 Stunden erreicht, so verhältnissmässig lang ist das Leben der Larve, welches man nahezu auf ein Jahr berechnen darf. Ende April oder Anfangs Mai entschlüpfen die Larven den an die Weidenrinde abgesetzten Eiern; betrachtet man die minutiösen Thierchen, denen die subtilste Berührung den Tod bringt, so scheint es kaum glaublich, dass ihnen das Eindringen in die zähe Weidenrinde gelingen könne, von welcher aus sie sich in das Holz einbohren und in demselben zuerst wagrechte, dann senkrechte Gänge anlegen. Das fortwährende Aussaugen des Markes erzeugt spindelförmige Gallenanschwellungen an den Trieben, welche schliesslich die Rinde zum Bersten bringen und ganze Rindenstücke abfallen lassen, vereinigtes Zusammenwirken einiger derartiger Colonien verursacht das Absterben ganzer Stämme.

Es wurde lange in Zweifel gestellt, ob die Larven während des Winters ruhen, oder auch während desselben ihren Frass fortsetzen, letzteres scheint aber der Fall zu sein, da sich in manchen im Februar in der Gegend von Linz niedergehauenen Stämmen, welche stark von Larven bewohnt waren, letztere in voller Thätigkeit befanden.

Am Anfang des Monats April sind die Larven erwachsen, und ergeben nach 14- bis 17-tägiger Puppenruhe die verderbliche Fliege.

Briefkasten der Redaktion.

Herrn **F. S.** in **H.**: Brief und Zusendung dankend erhalten. Man macht mit den Sendungen als Muster ohne Werth schlimme Erfahrungen und es ist nichts Neues, die Hälfte der Raupen und Eier, oder letztere gleich ganz und gar, verschwinden zu sehen. Inwieweit entomologische Hände dabei betheiligt sind, kann ich hier nicht besprechen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Societas entomologica

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Rühl Fritz

Artikel/Article: Motto: Per observationes ad recognitionem. 108-109