

Societas entomologica.

„Societas entomologica“ gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Toutes les correspondances devront être adressées aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich V. Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich V zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereins werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

Organ of the International-Entomological Society.

All letters for the Society are to be directed to Mr. Fritz Rühl's heirs at Zurich V. The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10 — 5 fl. = 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. = 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. — Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. = 20 Fig. — Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.)

Beobachtungen über einige spanische Käfer in der Gefangenschaft

von Dr. Buddeberg.

Nachdem ich in No. 13, 1. Oktober 1898 der Societas entomologica Beobachtungen über das Alter, welches einige Käferarten erreichen können, veröffentlicht hatte, erhielt ich eine Karte von Herrn G. Lauffer, ausserordentlichen Assistent an den königlich spanischen naturwissenschaftlichen Staatssammlungen, in welcher er mir lebende spanische Käfer zu schicken versprach mit der Bitte, dieselben in der Gefangenschaft hier weiter zu beobachten, nachdem er selbst sie schon einige Zeit lebend gehalten hatte.

Am 26. März 1901 kam ein Kistchen als Muster ohne Wert an, bei dessen Öffnen folgende Käfer lebend sich aus dem Moos hervorarbeiteten:

- 1 Chrysomela Banksi. F.
- 3 Blaps gigas L.
- 2 Blaps similis Latr.
- Je 1 Blaps lusitanica Hbst., hispanica Sol.
- 3 Pimelia punctata Sol.
- 3 Pimelia castellana Perez.
- 5 Tentyria Peiroleri Sol.
- 3 Scaurus sticticus Gemmgr.
- 1 Akis v. lusitanica Sol.

Auf einer Postkarte schrieb Herr Lauffer, die Exemplare von *Blaps gigas* stammen aus Talavera dela Reina und sind, wie das Exemplar von *Akis lusitanica* schon 4 Jahre lebend in meinem Besitz, die übrigen ein halb, bis ein Jahr. Diese Tiere lieben sämtlich die Wärme und die Sonne, dürfen also vor Ende Mai in Deutschland nicht ins Freie gesetzt

werden; die Lebensbedingungen sind höchst bescheiden. Ich hatte dieselben in einem Raupenzuchtkasten, dessen Boden mit sandiger Erde bedeckt ist, in welchen von Zeit zu Zeit angefeuchtete Weisbrotsstückchen, Kopfsalatblätter und allerlei Fruchtabfälle geworfen werden. Die Pimelien und Tentyrien sind in der Freiheit fleischfressend und man trifft sie immer an toten Insekten jeder Art herumragend.

Herr Lauffer hat in den Analen der spanischen naturforschenden Gesellschaft schon Beobachtungen über die lange Lebensdauer von Tenebrioniden in spanischer Sprache veröffentlicht, ich will nun in folgendem meine weiteren Beobachtungen über die gesandten Käfer anführen.

Ich brachte die Tiere in grossen Gläsern unter, deren Boden mit Löschpapier und Moos bedeckt war; da sie nicht an den Wänden in die Höhe klettern konnten, so blieben die Gläser offen und hatten stets frische Luft, auch war es leicht, bei kalter Witterung die Gläser in die warme Küche zu bringen. Alle acht Tage wurden die Gläser gereinigt. Die Käfer erhielten als Nahrung Brot, teils trocken, teils angefeuchtet, Salat, Fleischabfälle, Obst, doch scheint es mir, dass sie mit Vorliebe das Brot gefressen haben.

Der *Chrysomela Banksi* wurden Pflanzen gegeben, welche hier lebende *Chrysomela*arten fressen, doch verschmähte sie dieselben und ging bereits am 12. April ein.

Von den Tenebrioniden zeigten sich *Pimelia* und *Tentyria* am wenigsten widerstandsfähig, die ersteren starben in der Zeit bis zum Februar 1902, die letzte *Tentyria* ging am 1. Mai 1902 ein.

Die Exemplare von *Blaps gigas* starben am 25. April 1901, 16. Sept. 1901, 26. Januar 1902, die letztere hätte also in der Gefangenschaft 4 Jahre 10 Monate gelebt.

Von den andern *Blaps*arten hielten sich die 2 Exemplare von *similis* bis 1903 im 1. Januar, resp. 31. März. Die Tiere hatten vielfach die Tarsen und Fühler verloren.

Akis var. *lusitanica* war stets munter, hatte kein Glied verloren und ich hatte die Hoffnung, sie noch lange lebend zu erhalten, als sie am 15. Mai 1904 tot im Glase lag, ich hatte sie demnach 37 1/2 Monate gefüttert und sie hat in der Gefangenschaft ein Alter von über 7 Jahren erreicht.

Am längsten hielten die *Scarus* aus, doch waren sie in der letzten Zeit schwerfällig in Bewegungen und hatten Tarsen und Fühler verloren, die beiden letzten hielten sich bis zum 15. Dez. 1903 und 25. Juli 1904.

Ich fand öfters Eier in den Gläsern, doch gelang es mir nicht, aus denselben Larven zu erhalten, sodass ich vergeblich auf Nachzucht der Arten wartete.

Ceratitis capitata im Capland

von Curt John.

(Schluss.)

Die Larven beginnen am Fleisch der Früchte zu fressen, bei Aprikosen meist um das Kernhaus herum, in Pfirsichen und anderen Früchten in verschiedenen Richtungen. Nach 14 Tagen bis 3 Wochen erwachsen, verlassen sie die inzwischen zu Boden gefallene Frucht und verkriechen sich in das Erdreich, gehen aber nicht tief, doch hängt das von der Beschaffenheit des Bodens ab. Hier verwandeln sie sich zur Puppe und bleiben als solche je nach der Witterung bis zu 3 Wochen. Wenn die Verwandlung zum Imago vollendet ist, verlässt die Fliege ihr Gefängnis und sucht ihren Weg ins Freie; hier angelangt, entfalten sich die Flügel und sie kann bald auf Nahrungssuche ausfliegen. Der ausgeflossene Saft der ausgegriffenen Früchte dient ihr in erster Linie als solche. Nach stattgehabter Copula legt sie ihre Eier ab und stirbt, auf diese Weise den einen Generationszyklus beschliessend und den Grund zu dem nächsten legend. Die Eier werden nicht gleichzeitig abgesetzt, sondern im Laufe mehrerer Wochen, solange das Tier eben unter gewöhnlichen Bedingungen lebt, genau ist das bis jetzt nicht ermittelt.

Die Anzahl der Generationen hängt von Futter und Temperatur-Verhältnissen ab. Im Hochsommer bei genügender Nahrung entwickeln sich die Tiere schnell, in zirka einem Monat ist eine Generation vollendet; sehr reife Früchte scheinen ihr Wachstum zu beschleunigen. Während des Winters darf man mindestens zwei Monate für eine Generation rechnen; nach angestellten Beobachtungen erfordert das Puppenstadium der Wintergeneration allein 35 Tage. Sind zu Anfang des Winters zur Eiablage geeignete Früchte nicht vorhanden, so ist das ♂ imstande, mehrere Monate zu überdauern. Als Futterpflanzen dienen Äpfel, Pflaumen, Aprikosen, Feigen, Pfirsiche, Birnen, Orangen, Citronen, sodann *Passiflora coerulea*, *Aberia caffra*, *Citrus buxifolius*, *Harpephyllum caffrum* und *Solanum capsicastrum*. Mitte September wurden erwachsene Larven gefunden, die Eier, aus denen sie stammen, müssen während des August abgelegt worden sein. Bis zum Winter waren sie leicht zu beobachten, dann aber wurde die Kontrolle mehr und mehr erschwert.

An warmen, schönen Tagen konnte man die Fliege gelegentlich die Citrus-Bäume umkreisen sehen und zwar im Mai, Juni, Juli und August, auch manchmal die unreifen Früchte anstechen. In keiner dieser zur Beobachtung abgenommenen Früchte entwickelte sich ein Insekt. Imagos, die aus im Juni aus Lageräpfeln erhaltenen Puppen stammten, lebten mehr als zwei Monate.

Im August wurden einmal eine Menge erwachsener Larven gefunden und bis Ende Oktober daraus über tausend Fliegen gezählt. Die Eier dieser Brut müssen spätestens Mitte Juli gelegt worden sein; sie ist also ein Beweis dafür, dass die Tiere, günstige Bedingungen vorausgesetzt, das ganze Jahr über sich fortpflanzen.

Im September 1903 und Juli und August des folgenden Jahres stellte man gründliche Nachforschungen an, um zu erproben, ob sie auch als Puppen in der unter den Bäumen lagernden Erde sich vorfinden würden. Es wurden auch Puppen entdeckt, doch schlüpfte kein Imago aus und als man Ende November eine öffnete, um zu sehen, wie weit die Entwicklung fortgeschritten sei, fand man einen den Hymenopteren angehörigen Parasiten. Eine Anzahl in sandigem Erdreich stehender Pfirsichbäume liess man bezeichnen und bis Ende Juli undurchforscht, dann fanden sich darunter eine Menge von Puppen, doch selten eine, die noch geschlossen war und diese ergaben keine Imagines, hingegen wieder mehrere

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Buddeberg Karl Dietrich

Artikel/Article: [Beobachtungen über einige spanische Käfer in der Gefangenschaft 65-66](#)