wurde sie Herrn Professor Dr. Germar überwiesen, um sie in seine Zeitschrift aufzunehmen, wo sie im 1. Hefte des 3. Bandes abgedruckt werden wird. Endlich wurden sehr sauber gearbeitete Abbildungen interessanter Varietäten von Euprepia plantaginis, welche Herr Hauptmann Niepold in Cosel eingesendet, vorgelegt.

Als Geschenk des Herrn Reserendarius Lischke für die Vereinssammlung wurde eine Anzahl Jonischer Schmetterlinge dankend in Empfang genommen, ebenso für die Vereinsbibliothek:

- 49. Roskoschnick Nachricht über Zugheuschrecken. Pressburg 1782.
- 50. Sulzer, Kennzeichen der Insecten. Zürich 1761. Beides Geschenke vom Herrn Graff jun.
- 51. Schönherr Genera et Species curculionidum. Paris 1840. Tom. V. pars. II. und Tom. VI. pars. I. Geschenk des Herrn Verfassers.
- 52. Ratzeburgs Forstinsecten. II. Theil. Die Falter. Berlin 1840. Geschenk Eines Wohl. Magistrats hierselbst.

## Wissenschaftliche Mittheilungen.

## Epilachna chrysomelina

deren Nahrung und Fortpflanzung

von

## Herrn F. C. Junker in Kassel.

Bisher stand es bei allen Entomologen ziemlich fest, dass sämmtliche Coccinellen-Arten sich nur von Blattläusen nährten, bis einige Entdekungen der neueren Zeit diesen Grundsatz erschütterten und Ausnahmen von dieser allgemein angenommenen Regel begründeten.

Herr Dr. Philippi dahier fand nämlich im Jahre 1837, dass die auf dem gemeinen Seifenkraute (Saponaria officinalis) lebende Cynegetis globosa, sammt ihren Lurven, nicht von animalischen, weil auf diesem Kraute keine Blattläuse sich aufhalten, sondern von vegetabilischer Nahrung, nämlich den Blättern diess Krautes sich nähren.

In demselben Jahre fand ich Epilachna chrysomelina bei Hanau ziemlich häufig, nebst vielen Larven, auf der rothen Gichtrübe (Bryonia dioica) ohne jedoch auf deren Nahrung und Fortpflanzung zu achten.

Erst durch das Bekanntwerden der obigen Entdeckung des Herrn Dr. Philippi wurde ich hierauf aufmerksam und fand nun im folgenden Jahre 1838, dass Ep. chrysomelina, sammt ihren Larven, gleichfalls nicht von animalischer, sondern wirklich von vegetabilischer Nahrung, nämlich den Blättern der rothen Gichtrübe, lebe, indem auch auf dieser Pflanze nicht die Spur von Blattläusen zu entdecken war. Ihr Frass hat sehr viel Aehnlichkeit mit demjenigen der Cyn. globosa, nur dass solcher bei der letzteren von der untern Seite geschieht, während Ep. chrysomelina das Blatt von oben und unten anfrisst, und zwar durch die Epidermis bis auf das Parenchym, so dass nur der mittlere Theil mit den Adern stehen bleibt und unregelmässige Gitter bildet, die an der Lust aber bald zerstört werden, und dadurch die Pflanze, wenn viele Insecten auf derselben sind, sehr entstellt.

Nachdem ich auf diese Weise die positive Gewissheit erlangt hatte, dass diese Käfer keine Blattläuse, sondern einzig und allein nur die Blätter der Bryonia dioica fressen, ich auch stets Larven und Käfer zusammen auf denselben, und letztere häufig in der Begattung, antraf, war ich verlangend von deren Fortpflanzung etwas Näheres zu erfahren, und suchte desshalb den ganzen Sommer des Jahres 1838 an den Gartenhecken, anwelchen diese Schlingpflanze sich befand, nach den Eiern oder Puppen dieser Käfer, jedoch vergebens, weshalb ich die weitere Untersuchung, und zwar durch Selbstzucht, bis auf das folgende Jahr verschieben musste.

Schon in der Mitte des Monats Mai 1839 fand ich einige dieser Käfer auf der besagten, vollkommen ausgebildeten Pflanze, am 22. desselben Monats die Käfer in der Begattung und schon am 20. Juni krochen kleine Larven auf den Blättern herum, welche ohngefähr 2—3 Tage alt sein mochten, von denen ich einige Dutzend einsammelte und mit den Blättern der genannten Pflanze fütterte. Sie frassen sehr gierig, nahmen schnell zu, so, dass am 30. Juni die ersten sich schon verpuppten, aus welchen am 7. Juli das aus-

gebildete Insect schliefte, dasselbe mithin 22 Tage, von denen 13 dem Larven, und 9 dem Puppenstande gehörten, und in welchen erstern die Larve sich einmal

häutete, zu seiner völligen Ausblidung brauchte.

Da Larven und Käfer bis Ende September zusammen auf der Pflauze leben, so sammelte ich mehreremale und zu verschiedenen Zeiten junge Larven,
von denen ich dieselben, oben angegebenen Resultate
erhielt. Doch nur einmal, und zwar am 27 Juli fand
ich mehrere Paare, der von mir zuerst gezogenen Thiere
in der Begattung, welche aber, obgleich sie gut gefüttert wurden, keine Eier legten.

Zu Anfang Oktober legten sich die Käfer nach und nach zum Winterschlafe nieder, und ich musste hieraus den Schluss ziehen, dass das Eierlegen erst im künftigen Frühjahre beim Erwachen derselben geschehen würde.

In demselben Herbste fand aber mein Ueberzug hierher Statt, wobei ich die eingeschlafenen Käfer, wohl verwahrt und verpackt, mitnahm. Im Laufe des Winters starben jedoch alle, und ich wurde somit ausser Stand gesetzt, meine Beobachtungen, besonders über das Eierlegen derselben, da sich wohl ihre Futterpflanze, nicht aber die Käfer, dahier findet, fortzusetzen.

Es dürfte daher von allgemeiren wissenschaftlichem Interesse sein, wenn andere Entomologen den Faden dieser Beobachtungen wieder aufnähmen, und ihre er-

erlangten Resultate gleichfalls bekannt machten.

Die Larve wird 4 Linien lang, ist dick, sackig, träge und strohgelb. Sie hat einen schwärzlichgelben Kopf mit dunklern Augen und schwarzen Fressspitzen, schwarze Beine, über den Rücken sechs regelmässige Reihen grosser, schwarzer, ästiger Dornen, deren Aeste weiss und fein schwarzspitzig, am Grunde aber auf der Leibhaut schwarz eingefasst sind. An jeder Seite, zwischen der zweiten und dritten Rückenreihe findet sich noch zwischen jedem Dorne ein schwarzer Punktfleck, und auf dem Bauche, jeder Dornreihe gegenüber, eine Reihe ebensolcher Punkte. Will die Larve sich verpuppen, so schrumpft sie allmählich zusammen, ihre Haut platzt vorn am Kopfe, und, indem die Puppe bis zu zwei Dritttheil ihrer Länge aus derselben hervortritt, bleibt die Haut am hintern Drittheile hängen. Diese Metamorphose dauert 3 Tage.

Die Puppe ist dunkel strohgelb, an den Seitenbehaart, hat oben auf dem vordern Theile, dem künftigen Halsschilde, vier schwarze Punkte, von denen die zwei vordern genähert, die zwei hintern aber entfernt stehen. Auf den noch sichtbaren sechs Einschnitten des Hinterleibs befinden sich in der Mitte, auf jedem derselben, zwei schwarze Punkte, welche gegen die Spitze hin immer kleiner werden und zwei grade Reihen bilden. Auch ist an jeder Seite noch eine solche Reihe kleinerer Punkte vorhanden, und auf dem Halsschilde zwischen den vier Punkten, so wie auf jeder Seite des Hinterleibs zwischen der innern und äussern Punktreihe, befinden sich einige kleine Büschel schwärzlicher Haare.

Nach fünf Tagen des Puppenstandes schlieft der ausgebildete Käser aus derselben, und hinterlässt, ausser der alten Larvenhaut, kaum eine Spur von der Haut

der Puppe.

Auffallend ist es mir gewesen dass Herr Freyer in einem Artikel der Zeitung Sphinx Esulae für eine gute Art erklärt. Das Berl. Museum erhielt einmal 4 Stücke desselben zum Kauf angeboten, und wenn es schon auffallen musste gleich so viele Exemplare einer Seltenheit zusammen zu erhalten, so erregte es um so mehr Verdacht, da der Schmetterling von Euphorbiae (wo ich nicht irre) sich gar nicht weiter unterschied, als dass die Färbung im Allgemeinen dunkler, russiger war. Die Lupe zeigte auch, dass diese Färbung keines, wegs von den Schüppchen herrührte und das Compositum wies es aus, dass jedes einzelne Schüppchen mit einer schwarzen, körnigen Masse belegt war. Wie der schwarze Anflug heraufgebracht, weiss ich nicht, sicher ist es auf eine sehr sinnreiche Art geschehen, da das blosse Auge nicht einmal eine Ungleichheit in der Färbung der verschiedenen Exemplare bemerken konnte. Alle 4 Stücke wurden zurückgeschickt. Später erhielt das Museum von einem der tüchtigsten Lepidopterologen mehrere Stücke des sogenannten Sphinx Esulae zugesendet, der sie mit voller Ueberzeugung für ächt hielt, wir überzeugten uns aber bald, dass auch diese Stücke fabricirt waren. Ob es einen Sphinx Esulae giebt der eigne Art ist, können wir hier nicht entscheiden,

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitung Stettin

Jahr/Year: 1841

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Junker F. C.

Artikel/Article: Epilachna crysomelina deren Nahrung und

Fortpflanzung 2-5