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

da die Klauen beiläufig das Aussehen einer weitläufig gezahnten Schrootsäge und nicht eines Kammes haben. Hieher gehören, so weit ich sie untersucht habe, von deutschen Arten Dr. fasciatus F., marginellus F., agilis F., linearis Ol., melanocephalus Dej. und 4 notatus Pzr.

Auffällig gut stimmt mit diesen Gattungen der Habitus der inbegriffenen Arten überein. Die Lionychus sind besonders kurz und gedrungen, mit eirunden Flügeldecken und vorgezogenen Schultern, unter die eigentlichen Dromius gehören alle die flachen, gestreckten Arten, in deren Färbung gelb und braun in mehreren Nuançen bedeutend auftritt und die zugleich durchschnittlich die grössern sind. Für Metabletus bleiben die kleinen, ebenfalls flachen Arten von metallischer und metallisch-schwarzer Farbe.

Zur Entwickelungs- und Ernährungsgeschichte einiger Schildkäferarten.

Vom

Lehrer **Cornelius**, in Elberfeld.

1. Cassida sanguinosa Crtz.

Am 29. Juni d. J. bemerkte ich in der Nähe von Elberfeld auf Rainfarren (Tanacetum vulgare) schwärzliche, wie es schien — behaarte Larven in grosser Anzahl. Sie trugen einen schwarzen Knäuel, den ich sogleich für die Excremente der Thiere hielt, auf den Rücken. Ich erinnerte mich der Beschreibung einer ähnlichen Larve, die einem Schildkäfer (Cassida) angehört, aus Roesel's »Insektenbelustigungen«, und nahm über 30 Stück dieser Thiere mit nach Hause, um ihre Lebensweise und Entwickelung kennen zu lernen.

Die Larven waren von verschiedener Grösse; ausgewachsene erreichen eine Länge von $3\frac{1}{2}'''$, und sind an der breitesten Stelle, die auf den 2ten Rückenring fällt, $1\frac{2}{3}'''$ breit. Ihre Farbe ist ein schmutziges Dunkelgrün; die Mittellinie des Prothorax, so wie zwei unregelmässig gezackte Längslinien, die zuweilen zusammenfliessen und bis über die Rückenringe sich ausdehnen, sind schmutzig weiss, bei einigen Individuen schmutzig gelblich oft über den ganzen Rücken. Gleich nach der Häutung ist die Farbe überall

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

heller, bis sie, schon nach einigen Stunden, in die dunklere übergeht. Der ziemlich schwarze Kopf ist klein, kugelig, vorn abgeplattet, die Stirn zu beiden Seiten mit einem ziemlich tiefen Eindruck, die Eindrücke durch eine schwach vertiefte oberwärts gehende Bogenlinie, die ein herzförmiges Mittelfeld einschliesst, verbunden. Der Prothorax ist doppelt so breit als lang, flach, nach hinten erweitert, nach vorn in einen Bogen gerundet, von einer vertieften Mittellinie durchzogen. Zu beiden Seiten dieser Linie liegt, vom hintern Rande des Prothorax mehr als vom andern abstehend, ein grösseres, etwas erhöhetes Feld, und in demselben ein nierenförmiges, vertieftes, kleineres, dessen breite Randumgebung der Mittellinie entlang mit schwarzen derartigen Erhöhungen besetzt ist, die auch — in geringerer Anzahl und Grösse — auf der nierenförmigen Vertiefung selbst zu erkennen sind. Zu jeder Seite des Prothorax sind am Aussenrande 4 abstehende Dornen zu bemerken. Dieselben sind von gleicher Länge, an der Wurzel schwarz, übrigens braungelb von Farbe, unten mit stärkern, nach oben mit schwächern Seitendörnchen etwa auf zwei Drittheil der ganzen Länge besetzt. Die beiden vordern dieser Randdornen sind mehr genähert und wie aus einem Stamme entsprungen, der erste eines jeden dieser beiden von dem zweiten nach oben gerichtet, so dass die erste zu jeder Seite mit den Spitzen über der Mitte des Prothorax-Vorderrandes sehr genähert sind. Auf der Innenseite des hintersten Dornes steht eine mit einem etwas erhöheten fleischfarbigen Rande umgebene Tracheenöffnung. Die beiden Rückenringe sind jederseits mit zwei Randdornen von den eben beschriebenen Eigenschaften besetzt, der erste Dorn ist aber etwas kürzer als der zweite, welcher mit den übrigen in der Länge übereinstimmt. Jeder der 8 Hinterleibsringe hat an jeder Seite ebenfalls einen solchen Randdorn; der 8te steht vom 7ten weiter ab, als die übrigen von einander entfernt sind, und krümmt sich dem ihm auf der andern Seite gegenüberstehenden entgegen. Der Hinterleib ist hinterwärts verschmälert. Die 7 ersten seiner 8 Ringe zeigen auf jeder inneren Seite ihres Randdorns eine durch einen schwarzen Punkt angedeutete Tracheenöffnung; der 8te trägt statt dessen einen fleischigen Höcker. Die ganze Oberseite ist flach gewölbt, auf der Mitte, der Länge nach, besonders in der Gegend der Rückenringe etwas erhaben. Jeder Rückenring ist von 2 Längsrunzeln durchzogen, die mit schwarzen Borstenwurzelchen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at
unregelmässig besetzt sind. Die erste Längsrunzel geht in gerader Linie, die zweite in einem nach unten gekrümmten Bogen, dessen Enden sich mit denen der erstern nahe unter dem oben erwähnten kleinern Randdorn vereinigen. Die Längsrunzeln der Hinterleibsringe gehen in gerader Linie, und sind ebenfalls mit Borstenwurzeln, jedoch sparsamer besetzt. Auf der Mitte der beiden Rückenringe kann man an dem lebenden Thiere das Athemholen deutlich beobachten; es sieht aus, als ob sich eine Spalte, von hellgrüner Färbung in der Tiefe, regelmässig pulsirend öffne und schliesse — Ein sehr merkwürdiges Organ dieser Larven sind die auf dem letzten Hinterleibsringe über der Afteröffnung stehenden Afterdornen. Sie sind etwa 1''' lang, an der Wurzel dunkel-, oben hellbraun, in der Mitte etwas geschwungen, die Spitzen genähert. Auf diesen Dornen trägt die Larve ihren Unrath, der meistens mit Hautüberresten von der Häutung vermengt ist. Sie streckt von Zeit zu Zeit dem Mastdarm weit hinaus nach oben, und schiebt ein neues Theilchen ihres tief schwarzen Excrementes zu dem schon vorhandenen Knäuel auf den Rücken, der oft bis über die Hälfte seiner Länge davon bedeckt, niemals aber davon berührt oder beschmutzt wird. Schiebt man den Unrath mit einem Pinsel ab, so wird an die Spitze der Dornen das erste neue Klümpchen angehängt. — Der Unterleib der Larve ist dunkelgrün von Farbe, an der Brust schmutzig grün, die Beine sind schwärzlich, die Schenkel an der Wurzel grün. — Die Larven nähren sich von den Blättern des Tanacetum vulgare, und benagen dieselben am Rande; Blüthenknospen der Pflanze habe ich sie nie verzehren sehen. — Unmittelbar vor der Verpuppung sitzt die Larve zwei Tage lang, ohne Nahrung zu sich zu nehmen, ganz still. Der Unrath ist von den Afterdornen verschwunden. Man bemerkt keine Athemzüge, kein Oeffnen der scheinbaren Spalte auf den Rückenringen mehr. Die Larve schickt sich entweder am Rande der Schachtel, oder auf der Oberseite der Blätter ihrer Futterpflanze sitzend, den Kopf nach unten gerichtet, zur Verpuppung an, die, wie gesagt, nach 2 Tagen erfolgt. Den Augenblick dieser Verwandlung habe ich niemals treffen können, weil sie höchst wahrscheinlich in der Nacht vor sich geht.

Die Puppe ist etwas kürzer als die Larve. Bei frischeren Stücken haben der vordere Theil des Halsschildes und die Seitenspitzen der Hinterleibsringe eine blassgrüne, der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at
Hintertheil des erstern und die Rückenseiten eine gelbbraune Farbe; die Mitte ist weisslich. Aber schon nach einigen Stunden hat die Puppe ihre dunklere bleibende Färbung angenommen. Diese ist im Allgemeinen ein dunkles Pechbraun mit einigem Glanze. Das Halsschild besteht aus 4 Theilen, die durch die Mittellinie und eine bogenförmige Quernath, beide gelb von Farbe, deutlich charakterisirt sind. Beide vordern und beide hintern Stücke sind unter sich an Grösse und Gestalt einander gleich. Die Quernath durchschneidet die Mittellinie in einem Bogen auf der Mitte ihrer Länge, und stösst mit ihren Enden auf die Vorderecke des Hinterleibes, so dass dieser hintere Abschnitt in 2 ziemlich gleichschenkelige Dreiecke von gleicher Grösse zerfällt. Die beiden andern vordern Stücke bilden jeder den Abschnitt eines concentrischen Ringes, der sich nach Aussen mit der untern Ecke unter einem stumpfen Winkel an die äussere Spitze der genannten gleichschenkeligen Dreiecke lehnt, wodurch sich die obere Ecke zipfelförmig austreckt, so dass das Halsschild vorn viel breiter als hinten, und breiter als der Hinterleib erscheint. Der feine gelbe Rand des Halsschildes ist mit abstehenden gelben Dörnchen gewimpert. Das erste ist etwas länger als die drei folgenden, das fünfte weit dicker und länger als das erste, das achte am längsten und stärksten, und, wie das dritte, mit feinen Seitendörnchen besetzt, auch oben an der Spitze etwas dunkler gefärbt; die übrigen Randdornen wieder klein, ziemlich gleich gross, der letzte lang mit breiter Wurzel. Die Oberfläche des Halsschildes ist vor der Quernath zu beiden Seiten der Kopfgegend tief eingedrückt, in den Eindrücken von gelblicher Farbe etwas durchsichtig; die langen Zipfel der Vorderecken abfallend, der Vorderrand aufgeworfen, die beiden hintern dreieckigen Stücke des Halsschildes jedes mit einem nierenförmigen gelblichen Flecken in der Mitte, die ganze Oberfläche lederartig, hie und da nadelrissig. — Der Mittelrücken ist mit seinem Hinter- und Seitenrande aufgebogen, und trägt auf dem erstern zu jeder Seite des Schildchens ein trübgelbes Fleckchen. Der Rücken ist weit schmaler als der Vorderrand des Halsschildes, und besteht aus 10 Ringen. Die sechs ersten Ringe des Hinterleibes endigen an jeder Seite in einem häutigen, dreieckigen, pfriemförmig zugespitzten Fortsatz, wovon der erste am Grunde nach vorn gezogen, mit der Spitze aber, wie die andern rückwärts gebogen ist. Jeder dieser Fortsätze ist am Rande

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

mit einigen Stachelspitzen besetzt; an der Wurzel hat er eine pechbraune, nach der Spitze zu eine schmutzig gelbliche Farbe. Auf der inneren Seite jedes Fortsatzes erhebt sich ein Röhrchen über der Tracheenöffnung, welches auf den 4 ersten fleischfarbig und von ziemlicher Höhe, auf den übrigen aber von schwarzer Farbe und wenig kenntlich erscheint. In einiger Entfernung von diesen Tracheen nach der Mitte des Rückens zu steht unter jeder Oeffnung ein schwarzer Hohlpunkt, und noch etwas weiter eine Reihe tieferer solcher Punkte, so dass diese 2te Reihe von Hohlpunkten eine tiefe Längslinie über den Hinterleib bildet, und bis zum siebenten Ringe eine sattelförmige Erhöhung der Hinterleibsmitte hervorbringt. Die Puppe bleibt mit ihren letzten Rückenringen in der abgestreiften trockenen Larvenhaut stecken; hat man ihr diese weggenommen, so erscheinen die beiden letzten Ringe in ihrer braungelben Farbe, und an jeder Seite eine zarte gelbe Afterspitze. — Auf der Unterseite bemerkt man deutlich die von der Schulter unter den pfriemförmigen Fortsatz des ersten Ringes herabgebogenen Flügel (decken). Sie haben eine zimmetbraune Farbe und sind mit fünf Streifenpaaren — vielleicht die Andeutung der Punktstreifen des vollkommenen Insekts — der Länge nach durchzogen. Auch sieht man die schwärzlichen Fühler, deren Glieder man beinahe zählen kann, zu beiden Seiten herabgelegt. Mundtheile und Beine sind ebenfalls, wenn auch verhüllt, zu erkennen.

Am 8. Juli und in den folgenden Tagen bis zum 14. verwandelten sich die Larven meiner ganzen Colonie in Puppen. Am 16. erschienen die ersten Käfer — Cassida sanguinosa Crtz. so dass der Puppenzustand, wie Suffrian es auch bei C. lucida s. beobachtete, etwa 8 Tage gedauert hatte. — Beim Auskriechen durchbricht der Käfer meist nur die Unterseite und die oben beschriebenen 4 Halsschildstücke der Puppenhülle, während das Uebrige unverletzt bleibt. — Das vollkommene Insekt erscheint mit blassgrünen, um das Schildchen schmutzig grünen Flügeldecken. Auf der Mitte des hintern Halsschildrandes stehen 2 hellgelbe, fast weissliche Flecken, durch die dunklere, etwas kielförmig erhöhete Nath getrennt. Der Streifen an der Nath, zwischen der 2. und 3. und zwischen der 4. und 5. Punktreihe heller grün, die Beine weisslich, alles Uebrige wie bei reif gewordenen Stücken dieser Art gefärbt. Nach 4 Wochen etwa zeigte sich bei einigen Stücken der von Suffrian in

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

seiner vortrefflichen Arbeit (Entom. Z. Jahrg. 5. S. 105) erwähnte Silberglanz unseres Käfers. — Ich habe 26 Stück dieser Thiere mit der genannten Futterflanze bis zum 24. August erhalten, dann muste ich sie leider, einer Reise wegen, tödten. In der ersten Zeit frassen sie ausserordentlich gierig, und das grosse Glas, in welchem ich sie aufbewahrte, musste täglich von dem vielen Unrathe meiner Kostgänger gereinigt werden. Noch etwa 14 Tagen änderte sich dies; die Blätter waren weniger abgefressen, und ich sah die Käfer mehr an den Stengeln und in den Blüthenzweigen sich aufhalten. Einzelne Paare habe ich in der Begattung getroffen, niemals aber Eier auffinden können.

2. C. rubiginosa Ill.

Am 17. Juli d. J. fand ich auf der Ackerdistel (Cirsium arvense) dieselbe Larve, die Roesel Th. II. Hft. 4. p. 13 sp. in ihrer Entwickelung zur Cassida viridis L., jetzt rubiginosa Ill., beschreibt und auf Tab. VI. desselben Heftes in ihren verschiedenen Ständen abbildet. Sie ist der von C. sanguinosa an Grösse und Gestalt ähnlich, von derselben Länge und Breite, aber flacher gebaut und dadurch etwas breiter scheinend. Die Farbe ist oben bleichgrün, auf dem Rücken, besonders vor der Mitte, mit hellen, fast weissen Längsstreifen und aufgestreuten weisslichen Punkten. Der Kopf ist schwarz, das Kinn grünlich, alles Uebrige hinsichtlich der Farbe, wie bei der vorigen Larve. Das nierenförmige Feld zu beiden Seiten der Mittellinie des Halsschildes ist unregelmässiger, im Grunde tiefer und dichter punktirt und dadurch matt, der umgebende Rand nach der Mittellinie zu durch eine tief eingegrabene Linie abgesetzt, die auf dem Rande stehenden bräunlichen Borstenringelchen spärlich und wenig bemerkbar. Die Randdornen wie bei der vorigen, aber länger, ganz gelb von Farbe und nur an der Spitze dunkler. Die Tracheenöffnungen mit fleischfarbigen Erhöhungen, wie bei sanguinosa. Etwas weiter nach der Mitte des Rückens zu bemerkt man einen eingedrückten Punkt auf jeder Seite der Hinterleibsringe; diese Punkte sind durch eine Querfurche verbunden, aber auf den Umgebungen dieser Querfurchen ist keine Spur von Borstenwurzeln zu sehen. — Die Larve trägt ihre Excremente, wie die vorige, auf den noch längern gelben Afterdornen und ist oben ganz damit bedeckt. Dies erleichtert ihr Auffinden auf der mit ihrer Körperfarbe sehr übereinstimmenden Farbe der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at
Futterpflanze. — Die Unterseite und Beine sind wie die Oberseite gefärbt, nur die Fussklauen bräunlich. — Mir ist das Thier nur auf der genannten Pflanze vorgekommen, auf der sich auch der Käfer in diesem Jahre häufig genug fand. Puppen habe ich nie darauf entdecken können, wohl aber aus meinen Larven gezogen. Larven und Käfer fressen auf der Oberseite des Blattes die fleischigen Theile bis auf die Epidermis der gegenüberstehenden Seite aus, so dass die Seitenränder der Frassstelle immer in kleinen Bogen abgesetzt sind, das Blatt ist an diesen Stellen halbdurchsichtig, wie feines weisses Löschpapier, und manche Pflanzen sind mit solchen hellen Flecken wie übersäet.

Die Puppe dieses Käfers zeigt ebenfalls viel Aehnlichkeit mit der von sanguinosa, doch ist sie in manchen Stücken auch sehr von ihr verschieden. Die Farbe, besonders die des Halsschildes, ist heller, ohne regelmässige Flecken, das Halsschild etwas mehr vorgezogen, weniger vertieft, die Hinterecken in kürzern Zipfel auslaufend, nicht viel breiter als der Hinterleib, der Rand nur schwach aufgebogen, die Oberfläche glatt, mit feinen Punkten bestreut. Die Halsschilddornen sind etwas länger, von schmutzig weisser Farbe. Der Mittelrücken ist weniger erhaben, die pfriemförmigen Fortsätze der Hinterleibsringe lang und scharf, mehr zurückgebogen, an der Wurzel schwärzlich braun, nach oben schmutzig weiss. Die Tracheenöffnungen wie bei der vorigen. Die beiden Reihen von schwarzen Punkten weniger gross und tief, so dass die innerste keine Längsvertiefung über dem Rücken bildet, wie bei der vorigen, und die gleichmässige Wölbung des Rückens keine Veränderung dadurch erleidet.

Der Käfer ist beim Auskriechen mehrere Tage hindurch auf dem ganzen Halsschilde gelblich weiss, besonders am Hinterrande; die Flügeldecken sind blassgrün, die Gegend um das Schildchen ist dreieckig schmutzig roth. — Mit der genannten Pflanze habe ich selbstgezogene wie auch im Freien gefangene Käfer über einen Monat lang unterhalten. In den letzten Wochen bemerkte ich an dem Futter keine Fressspuren mehr.

3. C. nebulosa L.

Diesen Schildkäfer fand ich am 22. Juli d. J. und in den nächstfolgenden 14 Tagen auf dem weissen Gänsefuss (Chenopodium album) überall bei uns in grosser Anzahl,

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

und entdeckte bald auf derselben Pflanze seine Larven und Puppen in Menge.

Die Larve ist grösser und namentlich breiter, als die der beiden vorigen Käfer, dabei flacher, am letzten Drittheil ihrer Länge plötzlich verschmälert und mehr zugespitzt. Ihre Farbe ist ein schönes Gelblichgrün mit zwei milchweissen Streifen auf dem Rücken. Der Kopf ist ein wenig trüber gefärbt, als das Uebrige; durch die etwas eingedrückte Mitte desselben geht ein lichterer Streifen; der Mund ist bräunlich. Die Füsse sind hellgrün, die Klaue ist bräunlich. Das Halsschild und der Hinterleib sind am Rande mit gelblichen Dornen besetzt. Diese sind kürzer, als bei den beiden vorigen, und nur mit sehr kleinen, zarten Seitendörnchen besetzt; die an den Hinterleibsringen sind sämmtlich nach hinten gebogen. Die vertiefte Mittellinie auf dem Halsschilde ist undeutlich, besonders auf der Mitte; die nierenförmige Vertiefung grubig, ohne eine Spur von Borstenwurzeln, der umgebende Rand ganz glatt. Die Tracheenöffnung des Halsschildes ist mit einer längern dickern Röhre umgeben, die in ihrer dunkelbraunen Farbe besonders bemerkbar ist. Die Tracheen der Rückenringe sind durch Hohlpunkte angedeutet, die an den 7 ersten Hinterleibsringen haben deutliche, ziemlich lange, bräunliche Röhrchen. Von andern Punkten sieht man weder an der Larve, noch an der Puppe eine Spur. Jeder Hinterleibsring zeigt eine Querfurche, aber auf den Umgebungen derselben ist keine Borstenwurzel zu bemerken. Die Afterdornen dieser Larve sind von gelblicher Farbe und länger, aber weniger geschwungen als die der beiden vorigen Arten. Die Excremente des Thieres sind weisslich gelb, und die Larve trägt sie nicht in so dicken Klumpen, sondern mehr in schmalen Flocken auf dem Rücken. Die Larve verzehrt am liebsten die Blätter, die um die Mitte der Stengelhöhe stehen, und frisst sowohl durch das Blatt von oben hindurch, als auch am Rande, während der Käfer nur von oben bis auf die gegenüberstehende äussere Haut das Fleisch abnagt. — Im Freien und zu Hause sah ich braun gewordene todte Larven fest auf den Blättern sitzen, die, wie es ein bei allen gleiches rundes Loch an der obern Seite des Hinterleibes vermuthen läst, von feindlichen Insekten angestochen sein mussten; einen Schmarotzer habe ich nicht entdecken können.

Die Puppe des Käfers ist von Suffrian im 5. Jhrgg. S. 280 u. 281 d. Z. so charakteristisch beschrieben, dass ich,

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

zur Vergleichung mit der folgenden, nur noch hinzufüge, dass die nach dem Auskriechen des Käfers zurückgebliebene Puppenhülle, mit Ausnahme der an der Schwanzspitze hängenden Ueberreste der Larvenhaut, rein weiss von Farbe ist.

4. C. vibex Lin.

Von diesem Schildkäfer habe ich nur die Puppe näher kennen gelernt. Ich hatte die Larve am 22. Juli im Schöpfer (auf welcher Pflanze — weiss ich nicht) gefangen, und sie der Aehnlichkeit wegen für eine von C. rubiginosa gehalten. Sie frass nicht mehr und hatte sich nach einigen Tagen auf einem Blatte ven Cirsium arvense in eine mir fremde Puppe verwandelt. Dieselbe war von Farbe dunkelgrün, dunkler als die von nebulosa, das Halsschild auf der Mitte bis zum Vorderrande von zusammenfliessenden hellgrünen Flecken heller, als die Oberseite des Hinterleibes, und die Vertiefungen in den Hinterwinkeln des Halsschildes mit gelbgrünen Pünktchen besprengt. Die Puppe war viel kleiner als die von nebulosa, nicht ganz 3''' lang und $1\frac{1}{4}$''' breit. Die vordern Ecken des Halsschildes waren hier wieder in ziemlich lange Zipfel ausgezogen, etwa wie bei sanguinosa. Die Halsschilddornen ziemlich lang, länger als bei nebulosa, die Dornen im hintern Winkel derb, zu dreien auf einer Wurzel stehend. Das Halsschild ist am Vorderrande etwas stark aufgebogen, in der Vertiefung neben der Mittellinie jederseits mit einem länglichen Wulst. Die häutigen Fortsätze der Hinterleibsringe schmutzig weiss, ein wenig in die Höhe gerichtet. An der Wurzel des 1., 2., 3., 4. Fortsatzes steht auf jeder Tracheenöffnung ein milchweisses Röhrchen, etwas mehr nach der Mitte des Rückens auf dem 1., 2., 3., 4., 5. jedenfalls ein erloschener, und noch weiter auf denselben Ringen jederseits ein deutlicher schwarzer Hohlpunkt. Der Rest der Puppenhülle ist schmutzig weiss, die Röhrchen sind dunkelgelb geworden.

Der Käfer Cassida vibex entwickelte sich auch hier nach 8 Tagen. Er war zuerst bleichgrün, in's Gelbliche fallend, das Halsschild besonders hell mit durchscheinendem schwarzen Kopfe. Nachmittags schon waren die Flügeldecken dunkelgrün, und ein schwarzes Fleckchen zu beiden Seiten sichtbar geworden. Auch die Gegend um das Schildchen war schon schwärzlich. Leider starb das Thier schon am zweiten Tage, obgleich ihm reichliches Futter in Achillea millefolium,

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

worauf ich kurz zuvor ein anderes Stück gefangen hatte, gereicht worden war.

5. C. nobilis Lin.

Ich fand den Käfer am 22. Juli mit nebulosa auf Chenopodium album in 10 Exemplaren, die ich bis jetzt, Ende Septembers, mit dieser Pflanze gefüttert habe.

Schon nach 8 Tagen bekommen die Käfer, anfangs braungelb von Farbe, den bekannten schönen Goldstreifen auf jeder Flügeldecke, woraus ich schliesse, dass ihre Larven- und Puppenzeit früher fällt, als die der 4 zuerst besprochenen Arten, zum wenigsten ist es mir trotz vielen eifrigen Nachforschens nicht gelungen, die ersten Stände kennen zu lernen.

Elberfeld, Ende September 1846.

Intelligenz-Nachricht.

Am 11. November d. J. starb zu Ofen Herr Albert Kindermann an einer Lungenlähmung, 67 Jahr alt. Die entomologische Wissenschaft verliert in ihm einen fleissigen Sammler, dessen unermüdlichem Eifer sie viele neue Entdeckungen verdankt. Wer mit ihm verkehrte, kannte ihn als einen billigen, grundredlichen Mann, und wird seinen Verlust bedauern.

Nachtrag zur Bestimmungstabelle.

Herr Dr. Suffrian wird in diesem Winter alle Chrysomelinen von Donacia bis incl. Cryptocephalus mit Ausnahme der Halticen determiniren.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesedeet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: »An den entomologischen Verein zu Stettin« und ausserdem noch den Beisatz führen: »Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.« Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Der entomologische Verein versammelt sich zur Sitzung am 4. December, Abends 7 Uhr, im Vereinslocale.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitung Stettin

Jahr/Year: 1846

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Cornelius Carl

Artikel/Article: Zur Entwickelungs- und Ernährungsgeschichte einiger Schildkäferarten. 391-400