Zeitschrift: An die zürcherische Jugend auf das Jahr ...

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft in Zürich

Band: 15 (1813)

Artikel: Die Bereitwilligkeit, mit der seit ein Paar Jahren einige von Euch, liebe junge Freunde, ihre Sammlungen von Schmetterlingen am Bechtelstage uns überbrachten [...]

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-386744

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

An

die Zürcherische Jugend

auf das Jahr 1813.

Von der

Naturforschenden Gesellschaft.

XV. Stück. (v. Dr Römer)

Die Bereitwilligkeit, mit der seit ein Paar Jahren einige von Euch, liebe junge Freunde, ihre Sammlungen von Schmetterlingen am Bechtelstage uns überbrachten, um dieselben an diesem frohen Tage den auf unserm Saale sich so zahlreich einfindenden Menschen zu zeigen, ist ein erfreulicher Beweis, daß das Sammeln von Insekten mehrere aus Euch, auf eine eben so angenehme als nüzliche Art beschäftigt *); es ist daher zu erwarten, daß es die meisten freuen wird, wenn unsre Gesellschaft fortfährt, Euch mit der Naturgeschichte dieser merkwürdigen Geschöpfe nach und nach immer mehr bekannt zu machen, und die merkwürdigsten derselben abbilden läßt. Wir haben auch diesmal Insekten aus mehreren Classen gewählt, um das Blatt desto angenehmer zu machen, die Mannigfaltigkeit der Bildung dieser Geschöpfe desto einleuchtender darzustellen, und Euch aufzumuntern, nicht blos die bunten Schmetterlinge allein, sondern auch die eben so merkwürdigen, und in ihrer Bildung so wunderbar abweichenden Geschöpfe der übrigen Ordnungen nicht aus der Acht zu lassen.

Wir haben uns im vorjährigen Blatte bemüht, zu zeigen, wie mannigfaltig und reich besonders die südlichern Theile unsers Vaterlandes an Insekten seyen; wir haben Euch gezeigt, was Ihr allenfalls auf einer Reise über den Gotthard bis Bellenz finden könntet. Schon haben frühere Blätter sowohl mehrere jener südlichen Bürger, als auch Bewohner der Alpenwelt abgebildet, und auch unser jetziges Blatt stellt wieder einige dar, die meist der wärmern

*) Dies Jahr werdet Ihr unter andern zwey von dem vortrefflichen Bernerischen Naturforscher, Herrn Professor Studer, uns eingesandte Tableaux finden, die sowohl an Niedlichkeit und geschmackvoller, bequemer und lehrreicher Einrichtung, als auch an äußerster Genauigkeit und unendlich fleißiger, zarter Behandlung alles übertreffen, was wir noch je in dieser Art gesehen haben. Vortreffliche Muster, in deren Nachahmung Ihr eure Geschicklichkeit üben könnet.

Schweiz angehören. Mehrere aus Euch haben im vergangenen Jahre selbst eine kleine Reise in einige Alpenthäler gemacht, und neben den wunderbaren und erhabenen Formen, welche ihnen die Gebirge in der Nähe darstellten, neben den bunten Abwechslungen, welche die Bewohner verschiedener Cantone in Sitten, Kleidung und Wohnung darboten, auch die Pflanzen- und Thierwelt nicht aus der Acht gelassen: emsig sammelten sie jede ihnen unbekannte Pflanze, und jubelnd haschten sie am Fuße des hohen Titlis den rothaugigten Schmetterling Apollo, und andere Alpensommervögel, während andere sich vergnügten, im hohen Sommer einander mit Schnee werfen zu können: am Ende freylich waren alle hochvergnügt, einmal in einer Sennhütte die hochberühmte Nydeln und schmackhafte Butter der Alpen zu kosten, und sich da von den kleinen Strapazen der Sommerschneereise wieder zu erholen. Schade nur, daß das regnigte Wetter *) sie hinderte, viele Insekten zu fangen, und eine beträchtliche Beute zusammenzubringen, die ihnen lange nachher, beym Durchsehen, die angenehmen Reisescenen wieder ins Gedächtniß gerufen hätte, an die sie aber auch ohne dem noch manchmal mit Vergnügen zurückdenken, oder durch ihre Reisejournale, die von einigen mit so schönen Zeichnungen geschmückt wurden, erinnert werden. Eine ähnliche Freude kann noch manchem von Euch in Zukunft bevorstehen, und glücklich sind die, welche mit aufmerksamem Blicke die sich ihnen darbietende Gelegenheit benutzen, die schöne Natur, und die herrliche Welt in allen ihren verschiedenen Gestalten kennen zu lernen; die auch das kleinste Insekt der Betrachtung würdig achten, eingedenk, daß sie in ihm eben so gut die Weisheit des Schöpfers erkennen können, als im gewaltigen Elephanten, oder stolzen Löwen, den Bewohnern entfernter Welttheile. Frohsinn, Stärkung der Gesundheit und reiner Genuß sind die Begleiter solcher kleinen Reisen, und erweiterte Kenntnisse die gesegnete Folge.

Nicht bloß aber die Erzeugnisse jenes wärmern Himmels der südlichen Schweiz, oder der Alpenwelt sollen eure Blicke auf sich ziehen, nein! auch in der unmittelbaren Nähe euers Wohnorts findet ihr Gegenstände genug, welche des Sammelns und Betrachtens würdig sind; ja die Geschöpfe welche wir alle Tage zu sehen Gelegenheit haben, mit denen wir in einer Umgebung leben, sollen uns wichtiger seyn, als diejenigen welche entferntere Gegenden uns darbieten, auch wenn sie unserm Vaterlande zugehören; denn nur jene, welche in unserer unmittelbaren Nähe leben, können uns nützen oder schaden. Daher haben wir auf unserm Kupfer auch solche abgebildet, von denen wir glauben, daß sie Euch besonders merkwürdig vorkommen

*) Frühling, Sommer und Herbst des Jahres 1812 gehören zu den nassesten, die wohl seit einem Jahrhundert erlebt wurden; und dennoch wurde viel Heu und Oehmd eingesammelt, Feld- und Baumfrüchte und die Cartoffeln gedeihten reichlich; nur die weissen Rüben wollten nicht gehörig wachsen, und der Wein wurde leider sauer.

werden, wie z. B. der Nachtschmetterling, dessen ganze Verwandlungsgeschichte Ihr auf den drey ersten Figuren der diesjährigen Tafel abgebildet findet.

Dieser Schmetterling gehört unter diejenigen, welche man mit dem Nahmen der Eulen (Noctuæ) belegt, weil sie, gleich jenen, besonders des Nachts in Thätigkeit sind; gleich jenen, haben sie große leuchtende Augen, die in der Finsterniß wie zwey kleine glühende Kohlen erscheinen, und diese Augen sind mit einem aus Haaren bestehenden Kreise umgeben. Ihre Fühlhörner sind dünne fadenförmig, durch das Vergrößerungsglas betrachtet aber feingefiedert. Die Flügel liegen dachförmig in einem Winkel über den Rücken angeschlossen. Die Füße sind meistens sehr lang, und haben an den Gelenken ausstehende Stacheln. Die Raupen sind sechzehnfüßig, in Rücksicht ihrer Gestalt aber sehr verschieden; die meisten wenig behaart, viele ganz glatt, oft mit den lebhaftesten Farben geziert; fast alle verpuppen sich in der Erde, einige auch unter Baumrinden, in Blättern und unter dem Moose, wo sie ein dünnes unvollkommnes Gespinste verfertigen. Die Zahl der Arten dieser Familie ist ungemein groß, und nur in der Schweiz giebt es davon mehrere hundert.

Fig. 1. stellt die Raupe, 2. die Puppe und 3. das vollkommne Insekt desjenigen Schmetterlings vor, der unter dem Namen des blauen Ordensbandes, oder bey uns unter dem Namen des blauen Bandes bekannt ist. Er gehört zu den seltenen, und wird von dem Sammler sehr geschätzt, um so mehr da seine Schönheit und vorzügliche Größe ihn zur Zierde jeder Sammlung macht. Seine Raupe ist schlank, mit ungleichen Füßen versehen, und bewegt sich bogenförmig und mit großer Lebhaftigkeit. Ihre Grundfarbe ist ein bräunlichtes einfarbiges aschgrau, bald etwas heiterer, bald dunkler. Sie häutet sich sechsmal, ehe sie sich verpuppt. Man findet sie in der Mitte des Julius meist an den Stämmen der Bäume, wovon sie sich nährt, am häufigsten auf Zitterpappeln und Eschen, zuweilen auch auf Birken. Sie verpuppt sich hauptsächlich zwischen Blättern, welche sie mit einzelnen Fäden zusammenzieht, und die Oeffnung wie ein Gitter verschließt. Die Puppe, Fig. 2., ist braunröthlich mit blauem Staube bedeckt, der sich aber bald verliert. Nach 4 Wochen kommt der Schmetterling zum Vorschein, dessen Flügel zierlich gefranzt sind, die oberen grau mit dunklerer Zeichnung, die untern schwarz mit einem blauen Bande und weißen Franzen. Auf der Unterseite finden sich an beyden Flügeln zwey schwarze und eine weiße Binde, das übrige ist graulich oder weißlich. Der Schmetterling ist wild, und schwer zu fangen, und fliegt auch wohl am Tage herum, wenn er gestöhrt wird.

Bey Fig. 4 — 10 ist die ganze Verwandlung eines andern Nachtschmetterlings abgebildet, des Frostschmetterlings, (Phalæna Geom. *brumata*), dessen Räupchen oft an den Blüthen der Fruchtbäume die größten Verheerungen anrichtet, und bisweilen, wie bey uns im Jahr 1811, einen beynahe gänzlichen Mißwachs

des Obstes verursachet. Wir könnten Euch über dieses für unsre Landökonomie oft so verderbliche Insekt sehr viel Merkwürdiges sagen, die engen Gränzen unsers Blattes gestatten es uns aber nur, hier das Wichtigste herauszuheben. Der Frostschmetterling mit seinem unbeflügelten Weibchen nämlich, kommt zu der Zeit wenn das Laub von den Bäumen zu fallen anfängt, im Herbstmonat also und im Weinmonat, je nach Beschaffenheit der Witterung, bald ein wenig früher bald später, zum Vorschein. Das unbeflügelte Weibchen (Fig. 9.) muß den Baumstämmen zukriechen, während dem das beflügelte Männchen (Fig. 8.) allenthalben zukommen kann. Ersteres verläuft sich allenthalben auf den Zweigen der Bäume, legt seine befruchteten Eyer an die für's künftige Jahr bestimmten Knospen (Augen) und zwar einzeln und zerstreut über den ganzen Baum. Da nun jedes Weibchen eine bedeutende Anzahl Eyer legt, so ist leicht zu begreifen, welch' einen Schaden auch nur ein halbes Dutzend solcher Gäste an einem Baume anrichten können. Denn ist das Ey einmal gelegt, das Räupchen aus dem Eye hervorgekrochen, dann ist nicht mehr zu helfen, und alle dagegen angerathenen Mittel sind theils fruchtlos, theils eher noch schädlich. Nur durch Vorbeugen des Uebels kann einigermaßen geholfen werden, und diese Hülfe gründet sich eben auf die genaue Kenntniß der Naturgeschichte des Insektes. Man muß nämlich zu rechter Zeit, das heißt, spätestens zu Mitte Septembers, die Bäume mit ohngefähr handbreiten Wachstuchstreifen, oder solchen aus mit Oehlfarbe gegründetem Papier im ganzen Umfange herumgehenden Binden versehen, die aber gut passen, und wobey allfällige aus der Unebenheit der Rinde sich ergebende Fugen oder Spälte, mit Kuhmist oder Lehm wohl verschlossen werden müssen, damit das Insekt nicht dennoch zwischen Rinde und Papier hinaufkriechen könne, sondern über die angebrachten Binden seinen Weg zu nehmen gezwungen sey. Nun werden die Binden mit einer zähen und klebrichten Masse (welche man aber durch von Zeit zu Zeit wiederholtes Anstreichen in ihrer Klebrigkeit unterhalten muß) bestrichen, damit das Weibchen, wenn es, seinem Naturtriebe gemäß, dem Baumstamme nach in die Höhe sich begeben will, daran hängen bleibe. Auffallend muß ein solches Verfahren nützlich seyn. Zum Beschmieren kann man sich z. B. des Wagentheers bedienen, oder einer Mischung von Baumöhl, Pech und venetianischem Terpenthin, welche (aber nicht zu Hause, sondern unter freyem Himmel im Baumgarten) gekocht, und warm, vermittelst eines Pinsels, aufgetragen werden muß.

Rothkehlchen und Meisen gehören zu den heftigsten Feinden dieser unglaublich schädlichen Thierchen, und sollte man daher weder das Wegfangen noch das Schießen derselben erlauben.

Fig. 17. un 18. stellen Abendschwärmer vor, von den kleinen, welche zu den Bastardschwärmern (Zygænæ *Fabr.*) gezählt werden, und deren Familie sich durch vorwärts gestreckte Fühlhörner, welche gegen das äußere Ende verdickert sind,

dennoch aber zuletzt in eine Spitze auslaufen; durch eine dicke, schwere, kurzhaarichte Raupe, und durch eine nach vorne verdünnte in einer Hülse befindliche Puppe, sich auszeichnet.

Fig. 17. Sphinx *Phegea*. Schwarzgrün, mit 6 weißen Glasmakeln auf den Oberflügeln, und zwey dergleichen (bisweilen auch nur einem) auf den Unterflügeln; ein gelber Gürtel mitten um den Hinterleib. Vier gelbe Flecken an der Brust, und einer obenher beym Anfang des Unterleibs. Die Fühlhörner schwarz, oben an der Spitze weiß.

Fig. 18. Sphinx *Ephialtes*, hat auf den blaugrünen Oberflügeln fünf Flecken: zwey länglichte rothe bey der Einlenkung, und ohngefähr in Mitte der Flügel drey ungleich große weiße. Die dunkelfarbigen Unterflügel haben nur einen weißen Flecken, der untenher einen röthlichen Schatten hat. Der bläulichte Leib ist mit dem rothen Gürtel versehen.

Fig. 11. stellt einen Bockkäfer vor, der seiner niedlichen Zeichnung wegen der Treppenkäfer genannt wird. Seine Flügel haben einen schwarzen Grund, die Zeichnung darauf ist gelbgrün. Der Brustschild zugerundet, fast cylindrisch, in der Mitte schwarz, zu beyden Seiten gelbgrün. Die Fühlhörner mittelmäßig lang. Er ist oben und unten stark behaart, und durch das Vergrößerungsglas findet man, daß die gelbgrüne Zeichnung hauptsächlich von Härchen herkommt. Man findet diesen Käfer nicht selten auf Pappeln und Weiden.

Auf einigen vorigen Neujahrkupfern haben wir verschiedene Käfer aus der zahlreichen Gattung der Laufkäfer abbilden lassen, z. B. den Puppenräuber und den Bombardierkäfer. Fig. 13. und 19. zeigen Euch wieder zwey Käfer aus dieser Gattung, deren allgemeine Kennzeichen folgende sind: fadenförmige Fühlhörner, die kürzer als der Körper sind, und meist aus walzenförmigen Cylindern bestehen. Der Freßspitzen sind 6, der Brustschild ist herzförmig, die Flügeldecken gerandet, bey den meisten gestreift oder mit Punkten versehen, die oft wie Gold glänzen. Der Kopf ist lang; die Augen rund hervorragend; das Gebiß stark; die Füße lang und dünne, zum schnellen Laufen geschickt. Die Unterflügel fehlen den meisten, welche daher nicht fliegen können. Diese Käfer leben in der Erde, unter Steinen, abgefallnen Baumblättern, im Grase, in Gärten unter Gemüseabgang. Die größern erscheinen mehrentheils des Nachts, die kleinen laufen auch am Tage herum. Es sind böse Raubthiere gegen ihre Mitinsekten, sie streifen allenthalben auf Raub aus. Raupen, Würmer, Schnecken, Käfer, Schmetterlinge und Aas sind ihre Nahrung. Jedes Thier, mit welchem sie sich messen können, und dessen Panzer ihrem Gebiß nicht widersteht, packen sie an. Manchmal hängen zwey, drey an einem Maykäfer, und jeder zieht nach einer andern Richtung: jagt man sie davon, so kommen sie doch wieder, und suchen ihren Raub in Sicherheit zu bringen; oft klammert sich

ein einziger an eine zertretene Schnecke, und sucht sie in seinen Schlupfwinkel zu bringen, so schwer auch die Last für ihn seyn mag. Auch die Larven, die sich in faulem Holze, Moos und in der Erde aufhalten, leben vom Raube schwächerer Thiere, und die verschiedenen Arten bekriegen sich einander selbst, wie ein früheres Blatt Euch vom Puppenräuber und Bombardierkäfer erzählt hat. Die meisten Laufkäfer geben einen sehr übelriechenden scharfen Saft aus Mund und After von sich, wenn man sie berührt: kömmt etwas davon in die Augen, so schmerzt es sehr. Da diese Käfer so viele andere Insekten vertilgen, so sind sie sehr nützliche Thiere, die man schonen sollte; sie selbst dienen auch mehreren Vögeln, und besonders den Eidechsen, zur Speise. Man kennt bloß in unserm Vaterlande gegen zwey hundert Arten dieser Gattung: die hier abgebildeten Laufkäfer sind: Fig. 13. der plattgedrückte Laufkäfer (Carabus *depressus*) er ist ohne Unterflügel, dunkelschwarz, und hat sehr zart gestreifte, durchs Vergrößerungsglas betrachtet, punktirte Flügeldecken. Man findet ihn sehr selten unter Steinen.

Fig. 19. Der ausspähende Laufkäfer. (Carabus *inquisitor*) Er heißt auch Raupenjäger, Aufpasser. Er ist geflügelt, grünglänzend schwarz, die Flügeldecken fein gestreift, auf jeder drey Reihen kleiner kupferfarbiger Hohlpunkte; der Bauch glänzend goldgrün. Man findet diesen Käfer im Frühjahr in Wäldern, wo er besonders Schmetterlingsraupen aufsucht, und diese oft auf die äußersten Zweige der Bäume verfolgt.

Fig. 14. stellt euch einen Käfer vor, der zu der Gattung der Prachtkäfer gehört. Die Kennzeichen dieser Gattung sind: fadenförmige sägenförmig gezähnelte Fühlhörner, von der Länge des Brustschildes. Vier fadenförmige Freßspitzen. Der Kopf zur Hälfte im Brustschilde verborgen. Der Körper ist länglichtoval, die Flügeldecken sehr hart, und hinten schmal, die Brust mit dem Körper gleich breit. Viele Käfer dieser Gattung, ja die meisten, zeichnen sich durch vorzügliche Schönheit aus, und glänzen mit den herrlichsten Metallfarben, daher der Nahme Prachtkäfer; einige ausländische werden als Putz in die Ohren gehängt. In den wärmeren Ländern giebt es von dieser Gattung mehr und prachtvollere als in den kalten; man kennt ihrer schon über 140, wovon nur etwa 50 in Europa zu Hause sind. Man findet die innländischen alle nur im heißen Sommer auf Steinen, Zäunen und Holzstämmen an der Sonnenhitze. Sie fliegen so schnell weg, wie die Fliegen, und sind daher sehr schwer zu fangen. Einige Arten ziehen in Gefahr die Füße an sich, und fallen zu Boden. In der wärmern Schweiz giebt es mehrere größere und kleinere Arten, in unserer Gegend nur kleinere, von denen der abgebildete rothschimmernde Prachtkäfer (Buprestis *rutilans*) einer der größten und schönsten ist.

Fig. 16. zeigt einen Käfer, welcher in der südlichen Schweiz, namentlich im

Canton Teßin, vorkömmt. Er heißt der Julius-Käfer oder Tieger, der marmorierte Maykäfer (Melolontha *fullo*). Er gehört zur Gattung der Maykäfer oder Laubkäfer, die euch allen so gut bekannt ist, daß sie keiner weitern Beschreibung bedarf. Durch seine braunrothen Flügeldecken zeichnet er sich hauptsächlich aus, auf welchen mehr oder weniger weisse Striche und Punkte vorkommen, die dem Thiere ein schönes Ansehen geben. Brustschild und Kopf sind dunkelbraun, so wie die großen kolbenförmigen geblätterten Fühlhörner des Männchens. Beym Weibchen sind sie sehr klein. Diesen Käfer findet man im Julius und August auf Eichen, von deren Blättern er sich nährt: er fliegt, wie unser gemeine Laubkäfer, besonders in der Abenddämmerung herum.

Bey Fig. 20. und 21. sehet Ihr zwey Käfer aus der Gattung der Aaskäfer (Silpha). Die Fühlhörner der Todtengräber sind kurz, keulenförmig gegliedert. Der Kopf klein, Brustschild und Körper breit, etwas zusammengedrückt, platt. Die Larven sind meist glänzend schwarz, lang, schmal, sechsfüßig. Die Puppe ist unvollkommen, hat meist eine sonderbare Gestalt. Es sind unsäuberliche Thiere, die sich im Unrath der Thiere, im Aas und in faulenden Körpern aufhalten, einen widrigen Geruch verbreiten, und einen übelriechenden Saft von sich geben. Diese Thiere sind aber dadurch ungemein nützlich, daß sie die umherliegenden faulenden Körper schnell verzehren, und so der Verpestung der Luft vorbeugen. Die Arten sind ziemlich zahlreich.

Fig. 20. stellt den vierfleckigten Aaskäfer (Silpha *quadripunctata*) vor; seine Farbe ist rostgelb, auf dem Brustschild in der Mitte ein schwarzer Fleck, und auf jedem Flügel zwey schwarze Punkte. In unserer Gegend ist er selten.

Bey Fig. 21. sehet Ihr den gelbroth gebrüsteten Aaskäfer. (Silpha *thoracica*) Derselbe hat einen gelbrothen gerunzelten Brustschild und schwarzen Leib und Flügeldecken. Man findet ihn im Aas, aber auch unter Steinen, mehrentheils gesellschaftlich.

Fig. 15. zeiget ein Insekt aus der Linneischen Classe der Halbflügler, von dem Euch im vorigen Blatte schon etwas erzählt wurde. Es ist die Singcicade (Tettigonia *orni*). Dieses Thier findet sich bloß in der wärmern Schweiz, im Veltlin, im Canton Teßin und im Wallis. Das Geschwirre dieser Cicade hört man, sobald man in jene Gegenden eintritt, fast unaufhörlich auf Nußbäumen, Kastanien- Maulbeer- Eichen und andern Bäumen. Die Cicaden haben die Gewohnheit, sich auf die dürren Aeste dieser Bäume zu setzen, und da durch das Reiben ihrer Flügel an zwey elastischen Blasen, welche am Unterleib liegen, Laute hervorzubringen, die sehr stark tönen, und dem Geschrey des Laubfrosches nicht unähnlich sind. Wer nicht weiß, von welchem Thiere dies Getöne kömmt, kann es nicht begreifen, daß er es immer hört, ohne etwas zu sehen. Denn wer das

Thier selbst nicht kennt, und die Art, wie es sich benimmt, nicht beobachtet hat, wird es auch nicht zu sehen bekommen; sobald man sich der Stelle nähert, wo die Cicade sitzt, schweigt sie; entfernt man sich hingegen, so fängt sie wieder an. Ihre Farbe gleicht sehr der Baumrinde, daher kann man sie oft sehen, ohne sie für ein Thier zu halten. Merkt aber die Cicade, daß man ihr nachstellt, so fliegt sie mit ungemeiner Schnelle weg. Man kann Tage lang diesen Thierchen aufpassen, ohne eines erhaschen zu können, so viel man auch rings um sich schwirren hört. Die Cicaden leben vom Safte der Bäume, das Weibchen legt seine Eyer in die abgestorbnen Zweige und Baumwurzeln. Die Larve hat kurze breite Vorderbeine, um damit in die Erde zu graben, in der sie sich aufhält. Die Alten aßen diese Larve als einen Leckerbissen. Die Stiche der Cicade sind es, nach welchen aus einer Esche, welche man die Mannaesche nennt, der honigartige und abführende Saft sich ergießt, den man unter dem Namen der Manna kennt, der dann aber auch durch künstliche Mittel, besonders durch Einschnitte in die Rinde, gewonnen wird. Die abgebildete Cicade ist die größte in Europa. Ihr Körper ist schwarz, mit rostgelben Ringen, Kopf und Brust rostgelb, schwarz gestreift, die Fühlhörner borstenförmig kurz, die Augen groß, die Flügel pergamentartig, rostgelb, schwarz geadert und gefleckt.

Erklärung der Kupfertafel.

Fig. 1. Die Raupe. 2. Die Puppe. 3. Der Schmetterling von Phalæna *Noctua Fraxini* Linn.

— 4. 5. Die Raupe, und zwar bey Fig. 4. wie sich eine solche aus ihrem Nest von zusammengezogenen Zwetschenblättern an einem Faden herunter läßt. 6. Das Gespinnst mit der Puppe. 7. Die Puppe herausgenommen. 8. Der männliche, 9. der weibliche Schmetterling von Phalæna *geom. brumata*, wie er so eben seine Eyer legt. 10. Ein Ey, stark vergrößert.

— 11. Saperda *scalaris* Fabr. 12. Die Freßwerkzeuge derselben: a. die Lefzen, b. die eine Kinnbacke, c. die eine Kinnlade mit dem Kinnladentaster d. e. die Zunge mit den beyden Zungentastern f. f.

— 13. Carabus *depressus*, Panz.

— 14. Buprestis *rutilans*, Fabr.

— 15. Tettigonia *Orni*, Fabr.

— 16. Melolontha *Fullo* Fabr. *Mas.*

— 17. Sphinx *Phegea*, Linn.

— 18. Sphinx *Ephialtes*, Linn.

— 19. Carabus *inquisitor*, Linn. oder Calosoma *inquisitor*, Fabr.

— 20. Silpha *quadripunctata*, Fabr.

— 21. Silpha *thoracica* Fabr. 22. Die Freßwerkzeuge derselben: a. die Lefze, b. eine Kinnbacke; c. eine Kinnlade, mit dem Kinnladentaster d. e. die Zunge mit den beyden Zungentastern f. f.