

Der

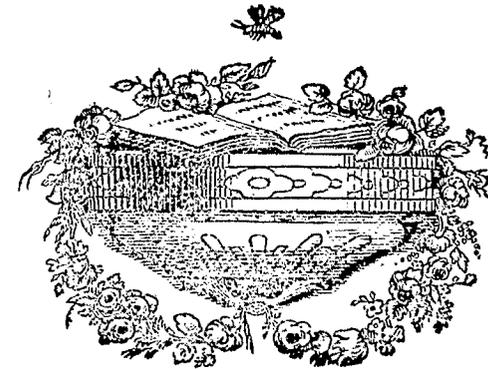
Schmelterlinge

zweiter Theil.

Die
Schmetterlinge

in
Abbildungen nach der Natur
mit Beschreibungen

von
Eugenius Johann Christoph Esper.



Zweyter Theil.

Europäische Gattungen.

Erlangen
im Verlage Wolfgang Walchens 1779.



Der

fünften Classe des Thierreichs dritte Ordnung

nach dem Linnéischen System

Insecten mit bestäubten Flügeln Lepidoptera oder Schmetterlinge.

Zweytes Geschlecht, AbendSchmetterlinge, Abendfalter,
Dämmerungsvogel, Schwärmer, Pfeilschwänze,
Unruhe, Sphinx.

Papillon - bourdon. Pylstaart - Vlinder. Onrust.

ie Ordnung des Systems führet uns auf die zweite Hauptabtheilung der Insecten, denen der Schöpfer bestäubte Flügel zugelegt hat. Sie ist die kleinste nach der Anzahl der Gattungen. Kaum sind bey dem emsigsten Nachsuchen, etliche dreysig Europäer noch bekannt geworden. Die Ausländer haben diese Anzahl, so weit unsere Entdeckungen reichen, eben nicht beträchtlich überstiegen. Wie viele hunderte von Papilionen, von Phalänenarten hingegen werden jetzt gezeht. Gewiß Verhältnisse, welche etwas nicht allzuregelmäßiges haben. Mich dencket, die Natur habe für unnöthig gefunden, bey einem Geschlecht der Thiere, deren Leben, was noch dazu die vorzüglichsten Gattungen betrifft, in wenigen Stunden des Abends oder Morgens, seine Bestimmung erreicht; um das Leere, in der Zeit, welche weder Licht noch Nacht, sondern blos verworrene Dämmerung ist, auszufüllen; mit einem vielfältigten Fleiße zu verweilen. Genug, wenn nur einige Gattungen dieser Geschöpfe, sich auf der düsterwerdenden Schaubühne des Sichtbaren zeigen, wenn jede etwas gemässigte Gegend, einige derselben hat. Vielleicht aber ist noch zur Ergänzung der Stufenfolge ein grosser Theil derselben verborgen; vielleicht hat es an unseren Aufsuchungen selbst gefehlt. Man hat wirklich viel neues



seit einigen Jahren gefunden. Heißere Länder machen das Vaterland der Sphinx eigentlich aus. Sie wurden von da, mit vielem Fleiß herben geholt. Man machte Entdeckungen, welche beträchtlich gewesen. Allein sie haben das erstgedachte Verhältniß doch nicht mehr ins gleiche gebracht. Das Geschlecht der Papilionen, und Phalänen, hatte zugleich einen noch mehr übersteigenden Zuwachs erhalten. Die AbendSchmetterlinge sind bey diesen Erweiterungen allen, die kleinste Abtheilung der Lepidopterorum bis jetzt geblieben. Eine Betrachtung, wodurch die Maasregeln des Herrn von Linne vorläufig gerechtfertiget werden. Wir erblicken Gattungen in seinem System, die unter sich mehr abweichendes, als bey den TagSchmetterlingen haben. Sie sind in Absicht auf die Lücken der Stufenfolge beträchtlicher von einander getrennt. Man könnte sie daher mit aller Befugniß in mehrere Geschlechter vertheilen. Wie klein aber würde alsdann die Anzahl jeder untergeordneten Species werden. Noch sind ihre Gränzen, ihre Verwandtschaften, theils zu sehr abgesondert, theils wieder zu nahe verbunden. In beyden werden durch den Anschein der besseren Ordnung nur mehrere Schwierigkeiten gemacht. Genug, daß sich generische Charactere fanden, welche wesentlich sind, und die den Sphinx des Herrn Archtater von seinem Papilio und der Phaläne unterschieden. Ohne Abweichungen, ohne Ausnahm, ist kein System möglich, so weit wir jetzt in dem Stückwerk unserer Erkenntnisse sind. Das Vollkommenste wird immer dasjenige seyn, wo die Mängel am erträglichsten sind. Gerade bey diesem Geschlecht aber, dürfen wir uns über das Verfahren unseres verewigten Verfassers, nicht im mindesten beklagen. Er hat dieß kleine Volk in gut bezeichnete Horden, in gleich richtig bestimmte Familien zu lagern gewußt. Dieß ersetzt den Mangel der generischen Namen. Wir übersehen in dieser Verbindung das Ganze leichter, die Lücken müssen nach seiner Classification minder auffallendes haben, und zum Eintragen, der neuentdeckten Gattungen, bedarf es eben so wenig eine Aenderung; es sind offene Plätze da, um in diese das Gefundene zu vertheilen.

Bevor ich aber erläutere, was ein AbendSchmetterling ist, bedünkt mich, eine Erklärung des obstehenden Namens nöthig zu seyn. Eine Benennung, welche ungemein viel bedeutendes hat.

Wie bekannt ist, gefiel es dem Ritter von Linne, das Geschlecht der hier untergeordneten Gattungen mit dem Namen Sphinx zu bezeichnen. Die Benennung ist aus der Mythologie, ohne es erinnern zu dürfen, geborgt. Auch die Ungeheuer des fabelhaften Alterthums, lieferten einen groß

sen Reichthum von Namen. Dem Gedächtniß wird durch dieß neue der Fabelgeschichte bey einer neuen Gattung von Schmetterlingen abermalige Aushülfe verschafft. Der so räselhafte Sphinx mußte zu dem Allgemeinen der Benennungen Anlaß verschaffen. Reaumur hat zuerst sich dieses Namens bedient. Er belegt aber mit diesem Wort nur eine einzige Gattung, es ist der Sphinx Ligustri. Die Gestalt der Raupe desselben, an der er eine besondere Stellung bemerkt, scheint den Namen Sphinx ihm in das Gedächtniß gebracht zu haben. Sie richtet im Liegen den Kopf mit den sechs vordern Füßen gerade in die Höhe, und so haben wir eine Aehnlichkeit mit dem Bilde des Sphinx, wie ihn die Künstler der Alten in Bildsäulen zu Verzierungen vorgestellt haben. Nun ist den meisten Raupen unserer AbendSchmetterlinge, wenigstens denen von den größeren Gattungen, gleiche Eigenschaft, obwohl in etwas mindern Grad gemein. Ursache genug, diesem einmal gebrauchten Namen einen größeren Umfang zu geben. Reaumur's Sphinx aber gieng nachher wiederum ein. Seine Raupe hatte schon vorhin, von der Futterpflanze, einen weit schicklicheren Beynamen erhalten. Herr von Linne machte mit mehrerem Grund einen Abtheilungsnamen daraus. Darf ich also wohl noch einer andern Anspielung gedenken? Der fabelhafte Sphinx bestund aus Körpern von zweyfacher Gestalt. Dessen Vordertheil glich einem Menschen, das hintere einem Drachen, einer Schlange, einem Hunde *a*). Uns liegt nichts daran, welches von diesen Zwitterbildern das eigentlichsste gewesen. Genug der AbendSchmetterling scheint ebenfalls ein zusammengesetztes Geschöpf von Papilio und Phaläne zu seyn. Er hat den Leib und die Gestalt der letzteren, und nach den Fühlhörnern kommt derselbe dem erstern nahe. Noch ist die Zeit seines Fluges eben auch das Mittel zwischen beyden. Dämmerung gehört weder zur Nacht noch zum Tage, sie ist aus beyden zusammengesetzt. Gewiß in dem Bilde des erdichteten Sphinx, eine mit vielem Scharfsinn erwehlte Bedeutung, für ein vor Linne noch unbenanntes Geschlecht.

Man hatte ehehin die hier beschriebenen Gattungen, theils zu den Nachtvögeln, theils zu den Tagvögeln, gezogen. Nun liefert uns die

a) Palaephatos περι ἀπίτων Cap. VII. — „Hinterleibs soll einem Hunde, das Haupt
σωμα μὲν ἔχον ὡς κυνός, κεφαλὴν δὲ καὶ „und Angesicht einem jungen Frauenzim-
προσωπὸν κυρτῆς, πτερυγίας δὲ οὐδὲν, φω- „mer, die Flügel jenen der Vögel, ge-
νὴν δὲ ἀνθρώπου. — „Die Gestalt des „glichen haben. v.

Geschichte der Sphinx eigene Namen genug. Was irgend die Mythologie abendheuerliches nennt, unförmliche Bilder, veränderte Gestalten, schreckliche Ungeheuer, dieß alles wird auf unsere, das Düstere liebende Schmetterlinge ganz schießlich zu Erleichterung des Gedächtnisses übergetragen, und hier ist Vorrath ohne Zahl zu Benennungen, welche bisweilen noch dazu etwas wesentliches erklären. Ich muß der vorzüglichsten zum Beispiele erwähnen. Scyete und Ello waren jene fürchterlichen Harpyen, welche Virgil ungleich schöner, als sie selbst waren, beschrieb. Mecto, Megara und Tisiphone sind mit Schlangenhaaren bekleidete Furien, Atropos die traurige Todparce, Epenor der in ein Schwein verwandelte Gefährte des irrenden Ulysses gewesen. Santalus und Trion, waren bestrafte Bewohner des Orcus. Auch die Namen der Centauren bothen Vorrath zu Benennungen dar. Wir treffen aber noch andere Insecten mit unbestäubten Flügeln, ähnlich gebildete Abendshmetterlinge, unter diesen so unsystematischen Sphinxen an. Ihre Gestalt biethet für das Gedächtniß bequemere Namen. Sie gleichen z. B. einer Hummel, einer Wespe, oder einem Schnacken, sie wurden fuciformis, apiformis, vespiformis, tipuliformis genannt. Wo die Futterpflanze der Raupe, durch Erfahrungen entschieden, da hatte es mindern Anstand, von solcher den Namen zu borgen. Eine Pflanze dieser Art aber mußte die vorzüglichste und fast eigene Speise derselben seyn. Maasregeln, die ich schon bey den Tagshmetterlingen bemerkt, und in dem gesammten Reiche der Insecten von dem Herrn Archiater zum Grunde gelegt sind. Dieß aber wird bey jeder Gattung erst ausführlich gesagt werden.

Die teutsche Benennung Abendshmetterling, und die verwandten Synonymen, können wohl aller Erklärung entzathen. Sie bestimmen die gewöhnliche Zeit der flüchtigen Erscheinung dieser Geschöpfe. Die Sache selbst aber entbiethet dem nie müßigen Geist des Naturforschers, eine um so mehr fruchtbare Betrachtung dar. Die Dämmerung ist es, wo wir die meisten der gegenwärtigen Gattungen, und zugleich die größten, als ihre anerschaffene Flugzeit, erblicken. Bey Tage sind sie träge, sie ruhen, sie sitzen unbeweglich an verborgenen Plätzen; sehr lebhaft aber wird ihre Bewegung, wenn die alles belebende Sonne, sich dem Gesichtskreis, entzieht. Nur dann, wenn die Natur zur Ruhe geht, tritt der Abendshmetterling zur Thätigkeit auflebend herfür, wenn die durch erfrischende Düsce, von neuen gefüllten Kelche der Blumen, ihm kühlenden Nectar

Nectar zur Nahrung versprechen. Die von der Hitze des Tages wefkende Pflanze bietet seinen feurigen und höchst flüchtigen Trieben, nicht genugsam geistige Nahrungsmittel, aus den zerlechzten Kelchen, dar. Nun aber winken die in Wohlgeruch sich öfnende Blüthen diese Gäste herben. Vielleicht haben noch die Organe ihres Gesichts einen so eigenen Bau, daß sie gerade nur diese Mäßigung der Strahlen vertragen. Man weiß wenigstens, daß sich diese Abendshmetterlinge bey späterer Nacht entfernen, und zur Ruhe begeben. Eine Zeit, welche dem Menschen selbst die angenehmste ist, dürfte nicht leer von belebten Zeugen der höchsten Güte und Allmacht seyn. Jede Stunde sollte uns Antrieb zu ihrer Bewunderung werden. Der kommende Abend hatte bereits den vom tändelnden Herumflattern ermüdeten Tagfalter in tiefen Schlummer versenkt. Für die Phaläne war es noch zu frühe, vom Schlafe zu erwachen, um als Nachtabhauer, angekaunte Erscheinung des die Ruhezeit zum finsternen Arbeitstage machenden Menschen, zu seyn. Ein mittleres Geschlecht, mußte das Leere dieses mittleren Zeitraums erfüllen. Ein Geschöpf war nöthig, das durch feineres Gefühl, wenig Licht und Wärme in die regste Bewegung zu bringen vermocht. Eine besondere Spannung seiner Fibern, in einem ihm eigenen Grad, ist dazu nöthig gewesen; die Sphinxen wurden geschaffen. Sie werden zum schnellen Flug belebt, wenn die alles belebende Sonne erstirbt. So bald die düstere Nacht sich verbreitet, suchte er seine vorige Ruhe wieder, es löst ihn die Phaläne ab. Er geräch wieder in Bewegung bey dem anbrechenden Morgen, um abermaliges Lustspiel, das mit der Dämmerung den Tag seiner Mühe verlangenden Menschens zu seyn. Abwechselnde Wirkungen nach ganz einförmigen Gesezen. Einerley Grad der Wärme, es mag das Licht zugleich mit wirken, erweckt in dem Papilio, das rasche Leben, und legt den Sphinx und die Phaläne in unthätigen Schlaf. Jenen bringe die Nacht zum Schlummer, und diese wird durch sie, wie von neuem belebt. Ich habe nicht erst zu erinnern, daß bey den hier untergeordneten Gattungen, die Natur wieder Ausnahmen hervorgebracht hat. Einige Abendshmetterlinge sind von der Art der Phalänen, und fliegen bey Nacht; andere haben, wie der Papilio, ihre Flugzeit nur bey Tage. Eine einzige Familie, eben aber die beträchtlichste unter allen, nimmt sich hier am vorzüglichsten aus. Diese kann man nach ersterwähnten Eigenschaften, am eigentlichsten Abendshmetterlinge heißen. Ich habe sie an ihren Ort mit mehreren anzudeuten.

Eine andere Benennung dieser Geschöpfe ist von der Art ihres Fluges entlehnt. Sie werden Schwärmer genannt. Die schnelle Bewegung ihrer Flügel verursacht einiges Geräusch. Erst erwähnte Gattungen pflegen auch nicht in sitzender Stellung, wie andere, die Säfte der Blumen zu saugen. Sie verrichten diß durch ein freyes Schweben in der Luft. Diese Benennung ist etwas allgemeiner, sie hat aber auch, gleich der ersteren, ihre besonderen Einschränkungen wieder. Die Herren Verfasser des syst. Verz. haben sie den Geschöpfen dieser ganzen Abtheilung beigelegt.

Der Name Unruhe will nicht mehr als erst erwähnter sagen. Es pflegen diese Zweyfalter nie lange an einem Ort zu verweilen. Ein beständiges Herumirren von einer Blume zur andern, ist ihrer Natur eigen gemacht. Das französische Papillon - bourdon, und das holländische onrust, sind eben dieß bedeutende Worte.

Noch werden diese Schmetterlinge auch Pfeilschwänze (Pylstaart) geheißen. Die Raupe hat zu diesem Ausdruck Anlaß gegeben. Es führen die meisten auf dem letzten Ring eine hornartige verlängerte Spitze. Man glaubt, sie dienen ihnen zu wirklichen Waffen. Pfeile sind nun die vorzüglichsten Werkzeuge der Wehr, und so ward die Aehnlichkeit, und der Name beydes zugleich von dem Erfinder gedacht, und wie die erstere, die mit eben nicht zu grosser Beurtheilungskraft erfundene Benennung, auf die verwandten Gattungen übertragen. Andere wollen noch in die Gestalt des Zweyfalters etwas mit diesem Bilde Uebereinstimmendes finden. Etwelche derselben führen den Leib am Ende nicht in eine schlanke Spitze verlohren. Er ist durch hervorstehende Haare ins breite gebaut. Diß sollte vielleicht nach der Fläche und den Wiederhaken das pfeilähnliche seyn. In der That aber hat man Bild und Begriffe vergessen, und diese wenig sagende Benennung an die Stelle gebracht. Doch genug von leidigen Namen, ich habe die Unterscheidungskennzeichen jetzt zu erklären.

Der Verfasser unseres Systems hat mit dem größtesten Scharfsinn drey Merkmale für den AbendSchmetterling veste gesetzt. Für eine Classe von so wenigen Geschöpfen, sind Charactere von weiten Umfang nöthig gewesen. Doch mußten sie hinreichend, und der Besorgniß einer Verwirrung vorgebeugt seyn, da jede einzelne Gattung Ausnahme von der Regel geschienen. Ich denke mir die Verlegenheit des Verfassers bey dem ersten Entwurf; ich wußte aber bis jetzt keine Verbesserung darinnen zu machen. Man darf die Kennzeichen nur im Zusammenhang bey jeder vorkommenden Gattung vergleichen, nie wird man den Sphinx mit dem Papilio, nie diesen mit der

Phaläne, nach den Linneischen Characteren verwechseln. Genug es sind folgende: der AbendSchmetterling besitzt erstlich Fühlhörner, welche in der Mitte dicker, und so nach an beyden Enden dünner gebildet sind. Sie haben noch überdiß eine etwas eckigte Figur. (Antennae medio crassiores, seu utraque extremitate attenuatae subprismaticae). Zum zwayten Merkmal giebt unser System die niedergebogenen Flügel an. (Alae deflexae.) Der dritte Character ist zwar nicht allgemein, er bestimmt aber, nach der natürlichen Ordnung, etwas von grosser Beträchtlichkeit. Es ist der Flug bey der Abend- und Morgendämmerung. (volatu graviore vespertino seu matutino). Diese Merkmale sind es, welche dem AbendSchmetterling wesentlich eigen verbleiben. Wir haben sie noch etwas zu bestimmen.

Das erste Kennzeichen geht, wie gesagt ist, die in der Mitte verdickte Fühlhörner an. Es ist allgemein, und sonach sicher genug. Der Papilio hat diese Werkzeuge so, daß sie mit einer Kolbe an der äußersten Spitze sich enden. Die Phaläne führt sie in kammförmiger Gestalt, oder unten an der Wurzel dicker, und dann biß gegen das Ende ganz fadenförmig ins Dünne verlohren. Hierinnen weicht schon die beträchtliche Stärke ab, in welcher wir die Antennen des Sphinxes gebildet erblicken. Sie sind, kaum einige ausgenommen, kürzer als an den Papilionen, nach ihrer körperlichen Masse aber ungleich gewichtiger, als jene sie haben. An dem Ort, wo sie aufsitzen sowohl, als das Neuserste ihres Endes, ist geschmeidiger und dünner gezogen, mit einem Wort, sie bilden zu beyden Seiten kegelförmige Spitzen. Diese Gestalt ist den Fühlhörnern des AbendSchmetterlings fast ohne erhebliche Ausnahme allgemein eigen. In Rücksicht des Uebrigen der Bildung aber, hat die Natur Veränderungen von der mannichfaltigsten Art anzubringen gewußt. Kaum sind ein paar Gattungen hierinnen sich gleich. Die Verzierungen, die verhältnißmäßige Länge, ihre Dicke, der Schnitt, die Bekleidung, die Farbe, der Umriß, die Richtung, und anderes, sind fast bey einer jeden nach eigener Mode verschieden. Ich zeige die wichtigsten dieser Abweichungen an. Beispiele werden die Sache am besten erklären. In Rücksicht der Länge sind sie merklich verschieden. Die Antennen des Atropos sind ungemein kurz. Bey dem Sphinx *Filipendula* hingegen sind sie ohngeachtet des kleineren Körpers, noch um vieles mehr ins lange gebaut. Ersterer hat sie von der beträchtlichsten Dicke; andere, z. B. der Porcellus, führen sie ins Geschmeidige und Schmale verdünnt. Der Sphinx *Convobuli* trägt sie steif, nach einer geraden Richtung gestreckt, bey

den meisten aber, werden wir eine gekrümmte, ausgeschweifte Stellung dafür gewahr. Die Anlage der Masse, dadurch sich der mittlere Theil merklich verdickt, hat gleiche Verschiedenheiten. Jene Fühlhörner des Sphinx Atropos und Convolvuli, nähern sich mehr einer cylindrischen Form. Sie sind nur nach beyden Enden in eine ganz jähgehende Spitze gezogen. Bey dem Sphinx Fuciformis, bemerkt man an diesen Theilen eine fast kegelförmige Gestalt, und an dem Sphinx Fausta, kommt die Neusserste fast einem wirklichen Knöpfgen gleich. Eben dieß Ende, diese Kleinigkeit, ist wiederum von der Natur nicht nach einerley Muster geformt. Es ist theils abgerundet, theils mehr oder weniger ins Lange gestreckt. Ein kleines Häkgen, an diesem Ort, hat die Natur vielen Gattungen, ich weiß nicht etwa als ein Werkzeug oder als Zierrath beygelegt. Man wird es bey dem Sphinx Convolvuli, Enphorbia, und Atropos ohne Mühe bemerken. Das Neusere legt noch verschiedene Manchfaltigkeiten vor Augen. Das Allgemeine desselben, bestimmt der Herr Ritter durch eine etwas ins Eckigte gebildete Form. (antennae subprismaticae). Man wird aber bey allen diesen Gestalten der Fühlhörner, die ich eben angezeigt habe, nie gleich viel regelmäßiges, wie an jenen des Papilio gewahr. Es ziehen sich deutlich zu bemerkende Ecke der Länge nach hin, und werden besonders auf der inneren Fläche sichtbar genug. Man wird auch Ungleichheiten, zur Seite auslaufende Verdickungen, diesem nach aber, eine etwas prismatische Figur nicht minder gewahr. Zu Beyspielen des letztern sind die Antennen des Sphinx Filipendula, und Fausta erläuternd genug. Die innere Seite der Fühlhörner hat bey den meisten Gattungen eine ebene Fläche. Sie ist entweder ganz, oder bey andern nur da, wo der dickere Theil sich endiget, durch parallele Einschnitte rauh und uneben gemacht, das Aehnlichste von einer Feile. Doch die Vertiefungen sind nie beträchtlich. Das Männchen des Sphinx Populi, führt dieselben am kenntlichsten unter allen. Nach der Farbe siehet eben diese Seite gemeiniglich dunkler, als die obere ist. Doch sind auch Abendshmetterlinge mit wirklich fahmartigen Fühlhörnern bekannt. Man hat aber nicht Ursache, die mindeste Bewirung deßhalb zu besorgen. Einige Ausländer kommen von dieser Art vor. Unter den Europäern hat sich nur eine einzige Gattung dieser Art der Sphinx Statices bishero entdeckt. Ueberdieß ist nur dessen Männchen mit dieser Abweichung gezeichnet. Sein Weibchen, der ähnliche Bau, die Gestalt mit den genau verwandten Gattungen, machen, daß er seinen Platz unter den Sphinxen behält. An sich ist dieß Gefiederte der Fühlhörner nicht

so beträchtlich, wie die Phaläne es hat. Die Rippe, oder der mittlere Stiel, (rachis) bleibt überdieß um vieles stärker, und gleicht den gewöhnlichen Fühlhörnern der Sphinx in allen. Dieser Abendshmetterling macht den Beschluß, in dem natürlichen Uebergang zum folgenden Geschlecht. Man kennt zwar noch ein paar, nach diesem Theil ähnlich gezeichnete Gattungen, sie sind aber in den heisseren Erdstrichen zu Haus. Ich habe noch von einer einheimischen Art sagen gehört, die dieß Abweichende besitzt. Doch hat eine einzelne Abweichung, von ersterwähnten Kennzeichen, nicht das Recht, erhebliche Ausnahmen zu machen. Auch Fühlhörner, von bey nahe fadenförmiger Gestalt, wie die des Sphinx Phegea, sind gleichfalls bekannt. Doch ist ihnen das Wesentliche eigen, ob man es schon nicht so gerade und stark ins Auge fallend bemerkt. Es ist hiebey der folgende Character stets in sorgfältige Vergleichung zu ziehen. Nach diesem besitzen Abendshmetterlinge

Zweytens niedergebogene Flügel. Könnte die Aehnlichkeit in dem Bau der Antenne, wo sie sich auch dem kolbenartigen, wie an dem Papilio, nähert, zu einer Verwechselung verleiten: so entscheidet doch dieses Merkmal auf die bündigste Art. Nie hat man einen Papilio mit dachförmig abhangenden Flügeln entdeckt, nie einen Sphinx mit zusammenschlagenden, mit aufgerichteten, im ruhenden Stand gesehen. Schon der ganze Bau, die Dicke des Körpers, die Lage der Flügel selbst, macht, daß diese Stellung etwas unmögliches bleibt. Es wird wenige Bekanntschaft mit unsern Geschöpfen erfordert, um sich von erwähnten Wahrheiten zu überzeugen. Doch die Phaläne hat ihre Fittige gerade auf solche Art zusammen zu legen gelernt. Sonach hätte der Abendshmetterling wieder nichts gegen jene voraus. Allerdings nichts, was diese Stellung betrifft. Dafür aber hat die Phaläne nie die Antennen des Sphinx. Nie sind sie bey Gattungen jenes Geschlechts, von der beträchtlichsten Stärke, so dick gestaltet, noch weniger kolbenförmig geworden. Ein Unterscheid, der in dieser Rücksicht sich bis zum Bündigsten des Characters erhebt. Die etwas veränderte Richtung an den Flügeln, eine mehr niederhangende, oder horizontale Lage, mit der sich nur einzelne Gattungen auszeichnen, diese Verschiedenheit, sage ich, verdient kaum, daß man derselben gedenkt. Ich an meinem Theil, weiß diesen Character im allgemeinen Betracht nicht weiter und entscheidender zu bestimmen. Es ist noch das

Dritte Merkmal übrig: Der Flug bey der Morgen- oder Abenddämmerung. Eine Eigenschaft, von der ich oben gedacht. Dieß ge-

sammte Geschlecht hat von daher seine Benennung überkommen. Der Character selbst aber hat nicht Allgemeinheit genug. Nicht alle Abendshmetterlinge fliegen gerade zu dieser Zeit. Viele derselben lieben, wie der *Papilio*, den lichtvollen Tag. Sie gehen nur zu der Zeit nach ihren Geschäften aus. Andere haben nichts gegen der Phaläne hierinnen bevor. Sie zeigen sich, wie jene, bey dunkler Nacht. Wozu, ein so schwankendes Merkmal, werden die Gegner unseres Systems im Entscheidungstone hier sprechen. Einmal aber hat die Natur selbst uns auf diesen Character verwiesen. Wenigstens einer ganzen Familie dieses Geschlechts, ist der Flug bey der Morgen- oder Abenddämmerung zum unveränderlichen Gesetz, nach ihren Naturtrieben geworden. Die Gattungen desselben sind eben die beträchtlichsten, der Größe nach. Sie sind die bekanntesten, sie kommen uns am gewöhnlichsten zu Gesicht. War es sonach fehlerhaft, auch das mit in das Characteristische derselben zu bringen? Ich habe diese Eigenschaft bey der Behandlung jeder Familie sowohl, als deren einzelnen Gattung mit mehreren zu gedenken. Es wird aber dieser Character noch stärker, in Vergleichung der beyden übrigen Geschlechter von Geschöpfen, denen bestäubte Flügel zugelegt sind. Das Fliegen bey Tage ist dem *Papilio* als etwas Wesentliches schlechterdings eigen. Die größte Anzahl der Phalänen zeigen sich meistens bey Nacht. Viele der Abendshmetterlinge betreten in einer mittlern Zeit die Bühne, sie kommen in der Dämmerung zum Vorschein. Sonach Character und Name, der sich von selbst ergibt. Gemeinschaft der Naturtriebe, ein ähnlicher Bau der Flügel und Fühlhörner, gesellt demnach Gattungen zusammen, die für systematische Bedürfnisse, für den Umfang unserer gegenwärtigen Kenntnisse, noch immer auf solche Weise am besten geordnet sind.

Dies sind die bestimmten Kennzeichen des Sphinx. Nach denselben wird sich mit jeder verzeichneten Gattung leicht entscheiden. Von der allgemeinen Theorie, ist fast nicht möglich, etwas Gewisseres feste zu setzen. Die einzelnen Familien können ohne Einschränkung eben so wenig berichtigt werden. Insgemein wird dem Sphinx ein sehr langer Saugrüssel zugegeben. Er soll ferner die kürzesten Unterflügel haben, der Kopf, sagt man, sey von vorzüglicher Größe, die Augen feurig, der Leib von ungewöhnlicher Stärke. Dies alles aber kann nur von einigen Gattungen gelten, dies alles hat derselbe auch mit *Papilionen*, und *Phalänenarten* gemein. Selbst dasjenige Merkmal, welches Herr von Linné noch angehängt, der träge Flug, (*volatus gravior*), ist nicht im allgemeinen

Verstande gemeint. Er selbst erklärt sich wiederum an einem andern Ort *b*). Man weiß, welche Schnelle der Bewegung vielen dieser Geschöpfe ganz vorzüglich etwas eigenes ist. Man bemerkt aber auch an anderen ein unthätiges Wesen. Es soll daher das *gravior* nicht mehr sagen, als daß einige Gattungen einen sehr gewichtigen, und zum Fliegen beschwerlichen Körper besitzen. Die Flügel hätten alsdann mehrere Stärke der Schnellkraft nöthig, ihre Last zu erheben; eben daher rührt jenes Gesumse, welches sie über den Blüten der Pflanzen schwebend erregen. Die ganze Anlage des Abendshmetterlings kommt dem Bau der Phaläne am nächsten, sie stehet am meisten vom *Papilio* ab. Die Fühlhörner, und die niedergebogenen Flügel, unterscheiden ihn vom letztern Geschlecht. Er ist sonach das Mittlere zwischen beyden. Dies haben uns bereits die obigen Merkmale gelehrt.

Man hat noch zwey besondere Gliedmassen an diesen Geschöpfen entdeckt. Die Phaläne besitzt sie zwar auch, nie aber wird man derselben an dem Tagvogel gewahr. Um so erheblicher sind die Umstände, von denen ich jetzt zu reden, gesonnen bin. Es ist bekannt, daß man schon lange an einigen Insecten, auffer den gewöhnlichen Augen, noch zwey halbrund erhabene Punkte entdeckt. Sie sind glänzend mit einer Einfassung umgeben, fast durchsichtig, und in der Mitte etwas helle. In dieser Gestalt werden sie für wirkliche Augen gehalten. Sie sollen, nach Vermuthungen, zum Sehen in die Ferne dienen, so wie die grösseren für Gegenstände in der Nähe gehören. Wir wissen es nicht. Eben diese sphärischen Körper aber hat man nun auch bey Schmetterlingen gesucht, und sie wirklich gefunden. Die Wahrnehmungen bezeugen, daß sie nie an dem *Papilio*, jederzeit aber an den Sphinxen und Phalänen sich finden. Bey einigen werden sie durch die dichten Haare verdeckt, bey andern liegen sie deutlicher in dem Gesicht. An Gattungen mit durchsichtigen Flügeln; z. B. dem *Sphinx fuciformis* und *apiformis*, werden sie am leichtesten bemerkt *c*).

b) S. N. p. 797. Nota. *Sphinges matutinae et vespertinae imprimis volatu sunt tardiores, ponderosiores quasi, saepe sono obvolitantes, linguaque exserta haurientes nectar florum, nec in floribus facile quiescentes.*

c) Am letzteren hatte es Herr Degeer zuerst bemerkt. Mem. T. II. P. I. pag. 230. "Il est remarquable, que le papillon-

bourdon a deux petits yeux lisses fort brillants, placés immédiatement au dessus des yeux a réseau proche de leur bord supérieur. Herr Pastor Gögens Anmerk. in der Uebers. p. 161. — "Herr Klee- mann hat diese Augen an einer von ihm beschriebenen Phaläne, (es ist nach Linne die *pyralis rostralis*) beobachtet, und die Anmerkung allgemeiner gemacht, daß sie nie

Eine Sache, die in der That zu vielen fruchtbaren Betrachtungen für Naturforscher eine Aufforderung ist. Das andere Werkzeug, dessen ich zu erwähnen habe, ist von dem Herrn Degeer entdeckt. Er bemerkte es zuerst bey einer, dem Sphinx Euphorbiae sehr ähnlichen Gattung, sie wird bey uns der Sphinx Galii genant d). Er verglich mehrere Arten, es ergab sich, daß nur die Abend- und Nachtschmetterlinge, nie aber die Tagfalter, dieß besondere Werkzeug besitzen. Es hat sich weiter durch Erfahrungen bestätigt, daß es nie die Weibchen, beständig aber die Männchen haben. Zwar eine Kleinigkeit, wo anderst bey so mit unendlicher Sorgfalt gebauten Geschöpfen etwas Kleinigkeit wird. Auf der untern Seite der Oberflügel nämlich, und zwar nächst da, wo sie an dem Leib befestiget sind, bemerkt man ein kleines Häckgen. Es stehet auf der Fläche senkrecht angewachsen. Der obere Theil ist in einer runden Krümmung abwärts gebogen. Es ist ganz mit Schuppen bekleidet. Noch wird es selbst durch die dichte hier übereinander liegende Wolle etwas verdeckt. Durch die Oefnung dieses Häckgens ziehet sich ein langes, ungemein steifes Haar. Es ist nur an dem innersten Theil der Unterflügel, oder deren Wurzel befestiget, gegen das andere Ende ist es ganz frey. Wenn der Schmetterling seine Oberflügel ausbreitet, so liegt dieses Haar in dem Häckgen gedrängt an. Nach Maasgabe der Ausdehnung der Flügel, umfasset es bald die Mitte, bald die Spitze dieses Haares. Es wird daher wahrscheinlich, daß

bey TagSchmetterlingen wahrgenommen wurden. Siehe dessen Beyträge zu den Käsel. Inf. Bel. p. 271. §. 22.

d) Degeer Mem. Tom. I. pag. 173. (Göhens Uebers. pag. 154.) „Le mâle à encore une particularité qu'on n'observe point sur la femelle, savoir, que les ailes supérieures ont proche de leur origine en dessous une petite partie courbée en crochet et couverte de poils et d'écaillés, qui embrasse avec sa pointe courbée un long poil roide, et ce poil a son attache au coté extérieur de l'origine de l'aile inférieure. Quand le papillon écarte les ailes du corps, le crochet ne quitte point son poil, mais il se

laisse glisser sur lui et s'avance de plus en plus vers sa pointe à mesure que les ailes s'étendent ou s'éloignent davantage du corps. J'ai observé un tel crochet avec le poil sur des papillons nocturnes mâles de plusieurs autres espèces, entre autres sur ceux du Sphinx, et sur ceux de grandes chenilles à quatorze jambes et à double queue du Saule (Ph. Vinula Lin.) mais jamais on ne les trouve sur les femelles.„ Herr Entzler meynt, es möchte dieses Werkzeug bey dem Begattungsgeschäfte etwelchen Nutzen haben, weil es nur bey den Männchen angetroffen wird. S. dessen abgekürzte Gesch. der Inf. pag. 150.

es dienen möchte, um die Ausbreitung der Unterflügel zu erleichtern. Herr Degeer hat die Beobachtung gemacht, daß wenn er dieses Haar abgeschnitten, und die Oberflügel gestreckt, alsdenn die Unterflügel sich nicht mehr nach denselben gezogen. Doch wird es auch nicht an gegentheiligen Beobachtungen mangeln. Mich bedünkt, es habe dieß Häckgen, mit seinem steifen Haar, einen anderen Endzweck zum Grund. Zur Richtung der Flügel könnte es dienen, damit sie genauer aneinander liegen, und die obern nicht von den untern überschlagen werden. So wie etwa ein ausgespannter Spreiße, oder ein Meiß in den Schenkeln eines Zirkels, um deren Ausgleitung zu verhüten. Ich begreife sonst nicht, wie das gedachte Häckgen, das noch mit Schuppen bekleidet ist, ein so glattes Haar, das sich noch überdieß am Ende verdünnt, so feste umfassen kann, daß es den Hinterflügel nachzuziehen vermag. Dieß würden nur dessen elastische Kräfte bewürken. Solche alleine aber sind zum Ausstrecken der Flügel, nach der Stärke dieses Haares, nicht hinreichend genug. Wenn die Flügel aber dadurch einen genauern Zusammenhang erhalten, so deuchtet mir, seye die Absicht leichter erklärt. Es läßt sich nach derselben angeben, warum nur den Männchen alleine dieses Werkzeug beygelegt worden. Ihre Flügel sind kürzer, die obern werden im Fluge daher beträchtlich von den untern getrennt, sie würden sich leicht verwirren. Dieß Haar erhält sie aber in ihrem Schluß. Das Weibchen bedarf desselbigen nicht. Dessen Flügel sind bey allen Gattungen um vieles breiter, und auch mehr in die Länge gestreckt. Sonach werden die Flügel unter sich, nahe bey der Einlenkung, in breiteren Räumen überdeckt. Und so ist dem Ausgleiten derselben gewehret. Die Natur des Männchens hatte überdieß bey der Schnelle des Fluges eine Erleichterung nöthig gehabt. Die Weibchen sind träger, ihre Bewegung ist nicht so gar behende. Der Papilio hingegen kann dieses Werkzeug gänzlich entzathen. Er trägt seine Flügel in die Höhe gerichtet. Ohne Gewalt könnten die obern von den untern nie überdeckt werden. Sie sind nicht vorwärts gestreckt, nicht niederhängend zusammengelegt. Es sind jene Hindernisse ganz und gar nicht vorhanden, sie bedürften dieser Fürsorge also auch nicht. In Absicht auf dieses Organ aber sind noch lange nicht alle bekannte Gattungen gehörig untersucht. Man hat sich nur bey den grösseren diese Mühe gegeben, doch aber bey kleinern sie nicht unbemerkt gelassen. Dafür sind auch keine Ausnahmen bekannt. Es erfordert diese Untersuchung sehr vielen Fleiß, und öfters eine Zerstückung manches werthgeachteten Stückes. Welche Reihe

von Beobachtungen aber nur in Absicht auf diesen einzelnen Theil? Ohne bewaffnetes Auge wird man bey den meisten Gattungen vergeblich in diesen Kleinigkeiten Beobachtungen machen. Doch sie gehen dem Naturforscher näher, als unserer Absicht an. Genug, daß man es bey einer grossen Menge der Sphinx und Phalänen wirklich bemerkt. Wem es beliebt, selbst Augenzeuge zu werden, dem habe ich die Männchen, der bey uns gemeineren AbendSchmetterlinge, des Sphinx Euphorbiae und Elpenor als vorzügliche Muster zu empfehlen. Bey grösseren Gattungen ist es zwar grösser und deutlicher, aber mehr in den dichterem Schuppen verhüllet, folglich mühsam zu finden.

Meine Leser erwarten keinesweges einen allgemeinen Entwurf des Merkwürdigen, in Absicht der Raupen und Chrysaliden, dieses unter sich so mannichfaltigen Geschlechts. Ich kann dessen nicht ohne beträchtliche Einschränkung, fast nicht ohne Irrthum erwähnen. Es wird für den engeren Bezirk der einzelnen Abtheilungen der Horden und Familien vortheilhafter verschoben. Und da sind noch Ausnahmen zu viel. Doch nur etwas, um in der gewöhnlichen Einleitung keine Lücke zu lassen, es kann in möglichster Kürze geschehen. Die hieher gehörigen Raupen haben ihre vollkommenen sechszehn Füsse, wie jene des Papilio. Man hat noch keine mit acht oder vierzehn, wie bey den Phalänen gefunden. Sie sind meistens von ansehnlicher Grösse. Viele besitzen einen ganz eigenen Zusatz, eine hornartige Spitze auf dem letzten Ring e). Sie gehen nach Art der meisten Phalänenraupen zur Verwandlung in die Erde, wenigstens die grösste Anzahl derselben. Was von unseren europäischen Gattungen, noch mit der wenigsten Einschränkung, sich behaupten lässet, ist: daß noch keine derselben Verwüstungen in den uns nutzbaren Gewächsen jemahlen gemacht. Es ist noch keine Raupe eines AbendSchmetterlings schädlich geworden. Die Chrysalide gleicht nach ihrem Bau jenen der Phalänen. Ein paar derselben haben einen eigenen Zusatz, welchen man bey keinem der beyden übrigen Geschlechter, wenigstens nicht in gleicher Maasse bemerkt. Es ist eine besondere Scheide des Säugrüssels, mit der sie versehen. Keine dieser Chrysaliden hängt sich, wie jene des Papilio, am äussersten Ende, oder durch einen um die Mitte umschlungenen Faden, zu ihrer Verwandlung auf. Sie liegen frey, oder in einem ganz leichte überspannenen Gewölbe. Doch ma-

e) L. S. N. pag. 805. Not. Larvae quemadmodum Phalaena Mori. Sphingum supra anum cornu gerunt,

chen andere ein wirkliches Gespinnste. Wir haben diese Verschiedenheiten bey den einzelnen Gattungen, entfernt von systematischem Zwang, bey ihrer Naturgeschichte selbst, mit vortheilhafter Freyheit zu betrachten. Dank dem verewigten Verfasser unseres Systems, der uns die Straffe gewesen, in diesen Verwirrungen eine Reihe von Geschöpfen zu übersehen. Leicht ist es, als Zwerg auf den Schultern dieses Riesens neue Ausichten zu bemerken. Aber auch da wieder dunkler Nebel in dem ganzen Gesichtskreis umher. Wenn wird der Zeitpunkt erscheinen, mit System fertig zu seyn? Wenn wir einmal so flug seyn, daß wir keine Palläste aufführen, bevor wir alle dazu erforderliche Materialien kennen. Für gegenwärtig noch zu frühe, das Ganze der Schöpfung zu ordnen. Immerhin genug, wenn uns geräumige Fächer angewiesen sind, dahin wir unseren Vorrath einzutragen vermögen. In kommenden Jahrhunderten wird es wieder, wie wir jetzt von den Einichten eines Abrovands urtheilen, mit unseren Verbesserungen seyn. Nie werden wir das Ganze erreichen. Genug, wenn jedes Zeitalter das Seinige beizutragen nicht unterlassen. Alle Absichten erreicht, wenn jedes Zeitalter, durch solche Kenntniß veranlaßt, Verehrer der anbetungswürdigen Grösse des Schöpfers, zur Ehre der Menschheit, erzeugt.

Ich habe noch von den Eintheilungen der hier untergeordneten Gattungen das Nothwendigste zu bemerken. Bey einer so geringen Anzahl derselben, möchten unsere künstlichen Entwürfe etwas zu Frühzeitiges seyn; vielleicht mehr verwirren, als Ordnung gewähren. Doch bey der übereinstimmenden Aehnlichkeit der Fühlhörner, und dem gleich allgemeinen Merkmal der niederhangenden Flügel, theilet die Natur dieß kleine Volk in zwey besondere Classen, wir nennen es Horden. Der ersten kann der Name der AbendSchmetterlinge in eigenem Verstande beygelegt werden. Sie fliegen meistens in diesen Stunden des Tages. Ihr ganzer Bau, die Naturtriebe, die Raupe, die Chrysalide, die Geseße ihrer Metamorphose haben untereinander Aehnlichkeiten genug. Mit Recht werden sie ächte AbendSchmetterlinge genannt. Die Gattungen der zweyten Horde besitzen Eigenschaften, welche den ersteren ganz entgegen sind. Ihr Flug ist wirklich nur bey Tage. Die Wärme desselben setzt sie in lebhafte Bewegung, die Kühle des Abends und der Nacht bringt sie, wie den Papilio, zur Ruhe. Ihr Körper hat mit dem schlanken Bau der Ersteren nichts mehr gemein. Sie lassen sich nicht in schwebender Lage auf den Blüthen nieder, sie sitzen auf denselben. Die Raupe ist ganz verschieden. Sie verwandelt sich nicht in der Erde, sie bauet sich gleich den Phalänen der

Seidenspinner, ob denselben ein eigenes Gehäuse. Ihnen ist sonach die Benennung der unächten AbendSchmetterlinge ganz natürlich bengelegt worden. Die Gattungen der ersten Horde sind nach dem Umriß der Flügel, unter sich wieder verschieden. Einige führen den Rand eckig ausgeschnitten, andere gleichlaufend. Sie geben zwey Familien ab, ächte AbendSchmetterlinge mit eckigten und mit glatten Flügeln. Die zweyte dieser Familien enthält eine grössere Anzahl, sie sind durch den Zusatz einer Auszierung wiederum unter sich getheilt. Es entstehen zwey Linien derselben, ächte glatträndige AbendSchmetterlinge, mit einfacher, oder härthigen Spitze des Hinterleibs. Mehrere Eintheilungen verstattete die Anzahl der Gattungen nicht. Man hat den Herrn von Linne aber unrichtig verstanden, wenn man ihm eine Eintheilung von vier Classen angeschuldiget hat f). Es sind nur zwey derselben, für die erste aber eine dreyfache Unterabtheilung nach den deutlich da liegenden Worten angegeben. Ich stelle das Ganze in gegenwärtiger Tabelle vor Augen.

A. Erste Horde. (Sphinges Legitimae). Rechte AbendSchmetterlinge. Sie führen sämtlich in ihrem Bau etwas Uebereinstimmendes. Sie fliegen bey Abend. Der Umriß ihrer Flügel ist von zweyfacher Art:

1) mit eckigten Flügeln. (Alis angulatis). Diese geben die erste Familie dieser Horde. Eckflüchtige AbendSchmetterlinge. Die Anzahl ist für Unterabtheilungen zu geringe.

2) mit glatträndigten Flügeln. (Alis integris). Die Gattungen dieser Art machen die zweyte Familie der ächten AbendSchmetterlinge aus. Sie können glatträndige heißen. Sie sind nach den Verzierungen am Ende des Hinterleibs verschieden. Man hat sie

a. mit einfachem oder unzertheiltem Schwanz. (Ano simplici.) Wir nennen sie die erste Linie.

b. mit zertheiltem oder härthigem Schwanz. (Ano barbato). Zwote Linie.

B. Zwote Horde. (Sphinges adscitae, habitu et larva diversae). Unächte AbendSchmetterlinge. Sie sind nach dem Flug, nach ihrer auszeichnenden Bildung und der Gestalt der Raupe von jenen ganz verschieden. Sie würden noch in gefleckte und einfärbige abzutheilen seyn: man kennt aber von Letzteren kaum ein paar Gattungen.

f) Sulzer in der abgekürzten Gesch. pag. 151. nimmt nach Linne folgende Eintheilungen an. 1) Rechte AbendSchm. mit eckigten Flügeln. 2) Rechte AbendSchm. mit glattrunden Flügeln. 3) Rechte mit ungekerbten Flügeln, und einem härthigen Schwanz. 4) Unächte, die ein wenig von andern abgehen, auch in Ansehung

der Larve und Puppe. Hier wird der Linne'sche Character alis integris bey der zweyten und dritten Classe, einmal durch glattrund, und dann durch ungekerbt übersezt, welches, wenn es auch Synonyma seyn sollten, doch hier unrichtige Begriffe erwecket. Ich vermuthe einen Druckfehler. Martini im Naturlexicon I. Th. p. 30. nennt diese

Nach dieser vorliegenden Ordnung habe ich nun die untergeordneten Gattungen mit mehreren zu erläutern. Sie enthalten sämtlich eine Anzahl von 47 verschiedenen Geschöpfen. Die Hälfte derselben ist unserm Welttheil eigen. Neuere Entdeckungen haben beträchtliche Vermehrungen beygebracht. Ich werde sie in der Folge darzulegen nicht unterlassen.

Es ist noch übrig, daß ich sage, auf was Weise dieß Geschlecht der AbendSchmetterlinge andere Entomologen behandelt. Linne war es zuerst, der einen eigenen Namen und standhaften Character für dasselbe erfand. Vor ihm wurden sie zu den Nachtvögeln gezogen. Rai und Petiver hatten alleine ein paar Gattungen von der Horde der adscitarum zu dem Papilio gerechnet. Nach denen in selbigen Zeiten systematischen Grundsätzen, half man sich durch die aus mehr Nöthen rettende Endigung des Namens, sie wurden Papilionoides genennet.

Nöfel hat die ihm bekannten ächten AbendSchmetterlinge zur ersten Classe seiner Nachtvögel gezogen. Er hat 14 derselben beschrieben und abgebildet. Die Kennzeichen sind folgende g): 1. die Raupe führet ein Horn auf dem letzten Ring. 2. Die Haut derselben ist nicht glatt, sondern höckericht. 3. Die Chrysalide überwintert meistens. 4. Der Gang der Raupe ist langsam, und die Nachschiebfüße sind für andern dick, breit und stumpf. Sie verwandeln sich 5. in einem Gespinste über und unter der Erde. Die Kennzeichen der Zwweifalter gab er nicht auseinandergesezt an. Es wird nur erzehlt, daß sie schmale, steife und ausgeschweifte Flügel befaßen. Ihr Flug seye schnell, die Fühlhörner keilförmig, der Federstaub dichte übereinanderliegend, die Zunge ungemein lang, aber öfters auch kurz. Von den unächten AbendSchmetterlingen wurde nur der einzige Sphinx Filipendulae von ihm beschrieben. Er wurde zur zweyten Classe seiner Nachtvögel zu unsern Bombycibus und Noctuis, wie systematisch aber, siehet man von selbst, geschlagen.

E 3

Linne'schen Eintheilungen vier Gattungen, deren die erste // die Abendvögel mit eckigten Flügeln, die zweyte mit ganzen Flügeln und einfachem Schwanz, die dritte // mit ganzen Flügeln und härthigem Schwanz // enthielt. Die vierte, AbendSchmetterlinge von unterschiednem Ansehen und ungleichen Larven. // — Müller in der

Uebers. des Naturhist. V. Th. p. 635. giebt diesen Abtheilungen folgende Namen: a* Rechte Pfeilschwänze mit eckigten Flügeln. a** Rechte, mit glattrunden Flügeln. a*** Rechte, mit rauhem Aft. b* Bastarte.

g) Siehe Vorbericht des I. Th. dessen Inf. Belust. S. 2. seq.

Geoffroi besserte blos die Reaumürischen Eintheilungen aus, und erweiterte sie. Er hat die AbendSchmetterlinge unter drey Classen nach Linne gebracht, und sie mit den erwähnten Namen belegt. Es sind ihm aber nicht mehr als 13. Gattungen einheimischer Arten bekannt geworden. Die erste Classe bekommt den Namen Spinx-bourdon von ihm, denen die Sph. ocellatae, populi, tiliacae und tipuliformis untergeordnet sind. Die zweyte wurde Sphinx épervier genannt. Nach den Linneischen Benennungen enthielte sie den Sphinx fuciformis, Stellatarum, Ligustri, Atropos, Convolvuli, Elpenor, Porcellus, und Euphorbiae. Die dritte hat den Namen Sphinx béliers überkommen. Sie enthielt aber nur eine einzige Gattung, den Sph. Filipendulae. Dieß ist die ganze Classification desselben. Herr Degeer verbesserte diesen Entwurf, er that noch ein paar Arten dazu, ob ihm gleich verschiedene der ersteren, die es in Schweden nicht gab, wiederum fehlten.

Von dem Herrn Fabricius wurden diese sämtlichen Gattungen unseres Systems in drey eigene Genera gebracht *h*). Er nennet das erste blos Sphinx. Ihm sind die Linneischen Gattungen von Sp. I. bis 24. untergeordnet geworden. Es enthielte sonach die ganze erste Familie, und von der zweyten die erste Linie unserer ächten AbendSchmetterlinge ebenfalls mit. Es beträgt nach einer zahlreichen Vermehrung mit ausländischen Producten eine Anzahl von 37. verschiedenen Geschöpfen. Das zweyte Geschlecht macht die zweyte Familie, die Sphinx mit bärthigen Schwänzen, aus. Es überkam den Namen Sessia, wurde aber nur durch eine Gattung vermehrt. Unter dem dritten ward die zweyte Horde, die unächten Sphinx begriffen, sie haben den Namen Zygaena erhalten. Dieß Geschlecht wurde meistens durch fremde Arten zahlreich gemacht, und deren 28. in allem angegeben. In der neueren Mantissa *i*) sind diesen sämtlichen Geschlechtern noch 15. Gattungen beygefügt. Sechse sind zu dem Sphinx, I. zur Sessia, und 8. zur Zygaena gekommen. Unter diesen sind 2. von dem ersten, und 3. von dem letzten Geschlecht, in unserem Welttheil zu Haus. Sie sind bekannt, und an ihrem Orte werden sie die Leser abgebildet und beschrieben erhalten.

h) Syst. Ent. p. 536. gen. 139. 1) SPHINX. GAENA. gen. 141. pag. 550. Palpi reflexi, pilosi. Lingua spiralis flexi. Lingua exserta setacea. Antennae plerisque exserta. Antennae squamatae. Antennae saepius medio crassiores. Vid. Genera Insect. pag. 158. 159. 160.
2) SESSIA, gen. 140. pag. 547. Palpi reflexi, lingua exserta truncata. Antennae cylindricae extorsum crassiores 3. ZY-

i) Fabricii Gen. Inf. Mantissa Spec. nuper detectarum pag. 272 - 277.

Die Herren Verfasser des syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend waren bemüht, Raupen und Zweyfalter dieses Geschlechts, nach gemeinschaftlichen Aehnlichkeiten, in Abtheilungen zu classificiren. Sie haben sieben Classen derselben entworfen. Die Linneischen Namen wurden beybehalten. Es sind in allem 34. denen noch 4. im Nachtrag beygefügt wurden, als europäische Arten, bemerkt. Ich habe sie hier *k*) nach ihrer Ordnung ausgezeichnet:

- A. Spitzkopfraupen. (Larvae acrocephalae. Chenilles chagrines Reaum.) Sackenfällichte Schwärmer. (Sphinges angulatae. Sphinx-bourdon. Reaum. et Geoffr.) Die Raupen haben ein Horn auf dem Hinterleibe, einen oben zugespitzten fast dreyeckigten Kopf, eine bloße aber geriefelte Haut, bleichgelbe Querstriche an den Seiten. Die Verwandlung geschieht unter der Erde ohne Gewebe. Die Schwärmer haben eine sehr kurze zweytheilige Zunge und ausgezackte Flügel. 1. Ocellata L. 2. Sph. Quercus. 3. Tiliae L. 4. Populi L.
- B. Stumpfkopfraupen. (Larvae amplocephalae). Ringleibige Schwärmer. (Sphinges fasciatae. Sph. éperviers Reaum. et Geoffr.) Die Raupen haben plattabgeschnittene engrunde Köpfe, eine bloße glatte Haut, ein langes krummes Horn auf dem Hinterleibe. Die Verwandlung geschieht unter der Erde ohne Gewebe. Die Schwärmer haben lanzenförmige unausgezackte Flügel, starke Kollungen, die sich meistens durch eine nasenförmige Erhöhung auch an der Puppe zeigen. Auf dem ganzen Leib wechseln zu beyden Seiten schwarz und helle Quersstreife ab. Sp. 1. Convolvuli. 2. Ligustri. 3. Pinastris. 4. Atropos.
- C. Fleckraupen. (Larvae maculatae). Halb-ringleibige Schwärmer. (Sphinges semifasciatae). Diese Raupen haben kleine kuglichte Köpfe, die sie nicht einziehen, eine bloße glatte Haut, ein Horn auf dem Hinterleibe, durchaus bleiche Seitenmäckeln. Die Verwandlung geschieht auf der Erde, mit über sich gesponnenen Blättern. Die Schwärmer haben schmale Kollungen, länglichte ausgezackte Flügel, nur auf dem halben Leibe an beyden Seiten schwarze Quersstreife. Sp. 1. Euphorbiae L. Sp. 2. Galii.
- D. Augenraupen. (Larvae ophthalmicae). Spitzleibige Schwärmer. (Sphinges caudacutae). Die Raupen haben einen kleinen kuglichten Kopf, den sie in die nächsten sehr schwulstigen Ringe zurück ziehen können, eine bloße Haut, meistens ein Horn auf dem Hinterleibe, bald nach dem Kopf auf beyden Seiten ein paar Augemäckeln. Die Verwandlung geschieht auf der Erde, mit über sich gesponnenen Blättern. Die Schwärmer haben kleinere Kollungen, länglichte, am untern und innern Rande ein wenig hohl ausgeschweifte Flügel, und den Hinterleib in eine Spitze auslaufend. Sp. 1. Nerii L. 2. Celerio L. 3. Elpenor. L. 4. Porcellus L.
- E. Langleibraupen. (Larvae elongatae). Hartleibige Schwärmer. (Sphinges caudiberbes). Die Raupen haben einen kuglichten Kopf, einen langen cylindrischen Leib, ohne Augemäckeln an den Seiten, ein Horn, oder anstatt desselben, ein Spiegelfleckgen auf dem Hinterleibe. Die Verwandlung geschieht auf der Erde mit über sich gesponnenen Grase

k) System. Verz. pag. 40. 1. Gattung. Schwärmer. (Sphinges Lin.) (Genus Lin.) AbendSchmetterlinge oder

oder Blättern. Die Schwärmer haben lange Röllungen, und fast kurze Flügel, sind an den Seiten und am Ende des breitgedrückten Leibes bärthigt, fliegen auch bey Tage. Sp. 1. Oenotherae. 2. Stellatarum.

F. Milchhaarraupen. (Larvae subpilosae). Glasflüchtige Schwärmer. (Sphinges hyalinae. Les Sphinx - mouches. Geoffr.) Diese Raupen, so viel davon bekannt ist, haben einen halbfluglichten Kopf, einige auch ein Horn auf dem Hinterleibe. Die Haut ist mit sehr feinen weißlichten Haaren besetzt. Die Verwandlung geschieht in einem Gewebe. Die Schwärmer haben feine Röllungen, am Ende des Leibes insgemein ein breites Haarbüschgen, glasartige durchsichtige Flügel, fliegen auch in der Sonne. Sp. 1. Fuciformis L. 2. Crabroniformis. 3. Culciformis L. 4. Tipuliformis L. 5. Vespiiformis L. 6. Tenthrediniformis. 7. Ichneumoniformis. 8. Fenebrina. (Sp. 9. Afiliformis. 10. Sphēciformis. Nachtrag pag. 305.)

H. Scheinspinerraupen. (Larvae phalaeniformes). Fleckigte Schwärmer. (Sphinges maculatae. Les Sphinx acornes de béliers. Reaum. Geoffr.) Die Raupen sind trüg, haarigt, gewölbt, meistens mit zwey oder vier Reihen schwarzer Punkte, mit einem kleinen verdecktem Kopfe und verdeckten Füßen. Die Verwandlung geschieht ober der Erde, in einer glänzenden gewölbten Hülse. Die Schwärmer haben Röllungen, schwarze fast gekolbte Fühlhörner, und lange abhangende Flügel, mit hochfärbigten Flecken. Fliegen nur bey Tage. I. Mit fleckigten Oberflügeln. Sp. 1. Minos. 2. Viciae. 3. Loti. 4. Filipendulae L. 5. Onobrychis, Carniolica Scop. 6. Falcatae, Sph. Ephialtes L. 7. Coronillae. 8. Aeaens. 9. Phegea. II. Mit einfärbigen Flügeln. 10. Statices L. (11. Fausta Lin. 12. Pruni. Nachtrag pag. 307. seq.)

So viel zur Anzeige von den bisherigen Bemühungen unserer Entomologen, Eintheilung und Ordnung dieses Geschlechts zur Vollkommenheit zu bringen.

Der Abendshmetterlinge erste Phalanx oder Horde.

Sphinges Legitimae. Rechte, rechtmäßige, legitime Abendshmetterlinge.

Papillons - bourdons à antennes prismatiques.

Was ächte Abendshmetterlinge heißen, darf ich wohl nicht wieder erklären. Es bestimmen sie die oben angeführten Merkmale entscheidend genug. Die letzte Horde hatte zu dieser Eintheilung Anlaß gegeben. Ihre Gattungen zeigen sich im gewöhnlichen Flug nur bey Tag, ihre Fühlhörner sind gegen die Spitze am meisten verdickt, und in etwas ausgeschweifte Krümmungen gezogen. Das Ansehen, der habitus in der charakterischen Sprache, die von jenem abweichende Gestalt der Raupe, und ihre eigenen Naturtriebe, schienen etwas Eigenes an sich zu haben. Es war eine Trennung nöthig. Noch konnten sie keinem anderen Geschlecht besser als diesem zugesellet werden. Die einmal angenommenen Charactere, nach der Gestalt der Antennen und den niedergebogenen Flügeln, machten sie zu wirklichen Sphinxen. Nach diesen sind sie nun nicht mit dem Papilio, nicht mit der Phaläne zu verwechseln. Es scheint, der Herr von Linne habe in der
Zeit

Zeit des Fluges zu viel Wesentliches gesetzt. Auch in dieser Horde werden wir Abendshmetterlinge antreffen, deren Flug lediglich bey Tage, und öfters in der Mittagshitze des Sommers am gewöhnlichsten ist. Indessen hat die Gestalt des Körpers, und der Ausschnitt der Flügel, von anderen Abendvögeln weiter nichts wesentlich Verschiedenes an sich. Sie sind ohne Widerspruch von einerley Art.

Um also eine deutliche Erklärung zu geben, was ächte Abendshmetterlinge sind, hätten wir die unächtten in ihrer geringen Anzahl zu betrachten. Unnöthige Wiederholungen aber zu vermeiden, will ich bis an ihren Ort die Sache selbst verschieben. Inzwischen werden wir diese erste Horde nach ihren Familien und Linien entscheidender kennen. Aus diesen wird sich alles mit mehrerer Deutlichkeit zeigen, als ich es jetzt im Allgemeinen darzulegen vermag.

Wie schon gesagt ist, theilen sich diese ächten Sphinxen in zwey Parthenen. Die eine führet gleich den Nymphalen des Papilio eckigte und beträchtlich ausgeschnittene Flügel, die andere hat sie glatträndig, fast wie die Heliconier und Danaiden. Nach beyden Arten sind dieselben nicht weniger im Verhältniß des Körpers schmal, und mehr in die Länge gestreckt. Dafür besitzen sie auch stärkere Sehnen, um ein größeres Gewicht vom Körper, in der so verwundernswürdigen Schnelle des Fluges zu erheben. Ich komme also zur ersten Abtheilung derselben.

Die erste Familie. Sphinges legitimae alis angulatis.

Rechte eckflüchtige Abendshmetterlinge mit winklichem Rand.

Mit dieser Aufschrift ist schon alles Systematische, was man vielleicht erwartet, gesagt. An dem Rand der Flügel dieser Sphinxen, gegen die äußere oder schmale Seite derselben, trifft man ungleiche Vertiefungen an. Es sind theils zackigte Einschnitte, theils wirklich eckigte Spitzen, oder auch Krümmungen, welche ungleich geschweift. Nach ihrer Anlage gleichen sie mehr den Phalänen. Sie sind etwas minder schlank. Ihr Flug ist flatternd, etwas schwärmend. In sitzender Lage stehen die Unterflügel für den oberen herfür. Sie zeigen sich auch noch in späterer Nacht, ohngeachtet sie des Abends bereits erscheinen, um von den Blüthen ihre Nahrung zu suchen. Sie saugen nicht in schwebender Lage den Nectar aus den Kelchen der Blumen. Sie lassen sich wirklich darauf nieder, wiewohl mit einer flatternden Bewegung über denselben. Ihre Zunge ist ungemein kurz, und diese Stellung wird hierdurch für sie nothwendig gemacht.

II. Theil.

D

Nach da, wo die Raupe häufig ist, wird doch der Zwenfalter im Fluge seltener bemerkt. Ihr Leben scheint von kurzer Dauer zu seyn. Ihre Paarungen halten zu ganzen Tagen an, und in diesem Zustande werden sie von uns, vielleicht noch ehe sie sich einmal ins Freye gewagt, am meisten gefunden. Sie legen dann ihre Eyer, und dem zufolge hat ihr Leben mehr in der Raupe, als in dem Zwenfalter, seine Absicht erreicht.

Nach den obbeschriebenen Einschnitten der Flügel ist fast jede Gattung verschieden. Die noch gegenwärtig sehr geringe Anzahl giebt keine Eintheilungen zu. Von Ausländern sind bishero nur wenige Species bengebracht worden, und ein paar Einheimische haben diese Familie, obwohl als Seltenheiten, vermehrt. Sie sollen in der Folge abgebildet vorgezeigt werden. Herr von Linne hat in allen nur fünf Gattungen bemerkt. Es ist ein einziger darunter, der Sphinx Ocypete, dessen Vaterland nach dem Mus. Lud. Vlr. Indien, nach dem Syst. N. aber, als in wärmeren Gegenden, angegeben wird. Ich werde in den Beiträgen von diesem Zwenfalter meine wahrscheinlichen Vermuthungen vorzulegen haben. Die Namen finden sich in folgender Ordnung eingetragen. Sp. 1. Sph. ocellata. Sp. 2. S. Populi. Sp. 3. S. Tiliae. Sp. 4. S. Ocypete. Sp. 5. S. Nerii.

Die bekantten Raupen dieser Zwenfalter kommen nach der Gestalt und an Naturtrieben, ohne beträchtliche Abweichungen, mit einander überein. Ihre Fläche ist nach unserem Gefühl sehr rauhe, sie ist mit hervorragenden Punkten bedeckt. Man hat sie daher chagrinartige (larvae scabrae), nach Aehnlichkeit gleicher Körper, genannt. Sie führen auf dem letzten Ring ein verlängertes Horn. Dieß giebt ihnen den Namen der gehörnten Raupen (larvae cornutae). Wir werden in den Supplementen bey einer neuen Gattung eine Abweichung dieses Werkzeugs bemerken. Der Kopf ist von beträchtlicher Größe geformt, und der Gestalt nach ganz eigen. Er ist breit an dem Mund, und gegen oben spitzig. Die Zahl der Füße ist der an der Larve des Papilio gleich. Es sind 16. derselben, ohne Ausnahme, vorhanden. Sie sind ungemein stark, und die Raupe hält sich damit außerordentlich feste an. Die Fläche ist mit Seitenstreifen geziert. Zur Nahrung sind ihnen die Blätter der Bäume angewiesen. Man hatte noch keine Raupe dieser Familie auf niederen Gewächsen bemerkt. In Absicht der Naturtriebe sind sie durchgehends sich gleich. Sie verwandeln sich in der Erde ohne Gespinnst. Die Chrysalide ist von länglicher Gestalt, mit einem verdünnten Hinterleib. Das äußerste Theil desselben ist mit einem kurzen doch sehr spitzigen Stachel, andere haben es einem Horn ähne-

Sphinx ocellata. Abendpfauenaug. Halbe Pfauenaug. Nachtpfauenaug. 27

licher gefunden, bewahrt. Ihre Farbe ist ein dunkles Braun. Sie überwintern, und erst der kommende Frühling bringt den Zwenfalter hervor.

Der erste europäische AbendSchmetterling.

SPHINX OCELLATA.

Abendpfauenaug. Halbe Pfauenaug. Nachtpfauenaug.
Le demi-paon. Geoffr.

De Paauw-oogs Pylstaart. Sepp. Admir. Paauw-oog-onrukt. Seba.

Tab. I. Der Zwenfalter von beyden Seiten. Die Raupe auf einem Weidenzweig.
Die Chrysalide unter demselben.

LINN. S. N. Ed. XII. Sph. legit. al. ang. Sp. 1. Alis repandis: posticis angulatis. Mit ausgeschweiften Flügeln, die untern mit einem Aug gezeichnet. Fauna Suec. nr. 1083. Mus. Lud. Vlr. 341.

Müllers Nat. Syst. V. Th. pag. 635. Sph. Ocellata. Der Glanzauge.

FABRICII Entomol. pag. 536. Sphinx. Sp. 1. ocellata. Alis angulatis: posticis rufis, ocello caeruleo.

RAII pag. 148. Phalaena major, corpore crasso, alis amplis, interioribus macula ophthalmoides insignibus. pag. 149. nr. 3.

GEOFFROI Tom. II. pag. 79. nr. 1. Sphinx elinguis, alis angulatis, superioribus fuscis, inferioribus rubris ocello caerulescente. Long. 17. Lin.

SCOPOLI Entom. Carneol. nr. 465. Sph. ocellata. Alae anticae subangulatae, posticae ocello magno superne notatae. Os elingue: Long. unc. 1. lin. 4-6. Lat. 9 - 9½.

PODA Mus. Graec. pag. 80.

System. Verz. der Schmett. der Wiener Gegend. pag. 41. nr. 1. Sph. ocellata. Weidenschwärmerraupe. Salicis albae. Weidenschwärmer.

Hufn. Tab. Berl. M. II. B. I. St. pag. 178. nr. 4. Sph. ocellata. Die Oberflügel blaßroth, bald heller bald dunkler, die Unterflügel mit einem Pfauenspiegel versehen, und die unteren Gelenke pfirsichblüthroth. Bey Tage an den Stämmen der Weidenbäume im Junius häufig. Von der ersten Grastraupe: hellgrün mit weißen Querstreifen an jeder Seite, der Kopf und die Schwanzspitzen sind blau. Die Haut ist rauh wie Chagrin. Auf Weiden im Aug. und Sept. von der ersten Größe.

Guesli Schweiz. Inf. nr. 611. Sph. ocellata. Das Blauaug, gemein.

Geditsch Forstwissens. II. Th. pag. 735. nr. 12. Das Nachtpfauenaug.

Schröters Abhandl. über versch. Gegenst. d. N. Gesch. I. Th. pag. 180.

Eberts Naturlehre. II. Th. Tab. 36.

Neuer Schauplatz der Natur. I. Th. pag. 51.

Müller Faun. Fridr. pag. 37. nr. 341.

• • Zoolog. Dan. Prodr. pag. 116. nr. 1334.

Glabbachs Verzeichniß, Der Schnorrbock. Nr. 24 fr.

SEPP. Neederl. Inf. III. St. II. Verh. Nachtvind. I. Gez. I. Bende. Tab. II. De Paauwoog - Pylstaart - Vlinder.

Nöfel Ins. Bel. I. Th. Nachtvögel. I. Cl. Tab. I. Die einsame blaugeschwänzte, dicke, grüne Raupe, mit schiefen weissen Seitenstreifen etc. Eine Abänderung der Raupe. III. Th. Tab. XXXVIII. fig. 4. pag. 233.

ADMIRAL Insecten. Tab. I. pag. 1.

SCHAEFFER Inf. Rat. Tab. 99. fig. 5. 6. Sph. al. ang. 1.

VDDMANN. Diff. nov. Inf. sp. 58. fig. 8.

Martini Naturlexicon. I. Th. pag. 77. Abendpfauenaug.

DEGEER. Mem. Tom. II. P. I. pag. 243. nr. 2. Papillon - bourdon à antennes prismatiques et à petite trompe, à ailes decoupeés dont les superieures font brunes nuancées de gris, et les inferieures rouges avec un oeil bleu et noir. Götzens Uebers. pag. 175. seq. Chenille chagrinée verte, à corne blanc, à rayes obliques blanches et une raye longitudinale blanche sur les trois premiers anneaux. pag. 244. Uebers. 176.

DRURY. Inf. II. Tab. XXV. fig. 2. 3.

HARRIS Inf. II. Tab. V. fig. a - b.

SEBA. Thef. Tom. IV. Tab. LI. fig. p. p. Sphinx pavonius ocellis insignis. Tab. LIV. fig. 5. 6. Tab. LIX. fig. 4. 6. Inquieta nostras pavonia &c.

Sulzer Kennzeichen der Ins. Tab. XV. fig. 89.

ALBIN. Inf. Tab. VIII. fig. 2.

MERIAN. Europ. II. Tab. 87.

Zierrathen, welche wir Augen oder Spiegel nennen, hat die Natur bey dem Schmuck, mit dem sie AbendSchmetterlinge pußt, äusserst sparsam angebracht. Bey dem Papilio ist sie verschwenderischer damit gewesen, bey der Phaläne noch mehr karglicher geworden. Hier hat sie nur eine einzige Gattung mit diesen Zierrathen begabt. Wenigstens sind nicht mehrere Europäer dieser Art bis jezo bekannt. Von Ausländern haben sich keine ähnliche Gattungen annoch entdeckt.

Der Name äugiger AbendSchmetterling (*Sphinx ocellata*), ist daher vortreflich gewehlt. Er ist ganz charakterisirend, er sagt mit einem Worte, den Unterscheid von allen übrigen Arten dieses Geschlechts. Um so kürzer darf ich in der Beschreibung desselbigen seyn. Unser Pfauenaug ist gemein, und dessen Raupe noch nie schädlich geworden.

Es ist dieser Zwenfalter einer von der geringen Anzahl derer, welche unseren ältesten Entomologen schon unter die Hände gekommen. Die vorstehende Schriftsteller erweisen es, wie vielfältig, und fast in allen Gegens-

den unseres Welttheils er sich vorgefunden hat. Fast möchte es überflüssig seyn, ihn nochmalen zu beschreiben. Nur das Vorzüglichste darf ich aus Pflicht nicht unangezeigt lassen.

Es haben sich fast keine Abänderungen desselben erheblich gemacht. Auch an beyden Geschlechtern ist Farbe und Zeichnung einerley. Nur sind sie in der Größe und Dicke verschieden. Der hier abgebildete ist der Größte, der mir noch zu Gesicht gekommen. Gewöhnlich ist er um etliche Linien kleiner. Ich habe ihn auch in der Größe zweyer Zolle, nach dem Maas beyder ausgestreckten Flügel erzogen. Die Grundfarbe ist zuweilen helle ins fleischfarbe gemischt, und die braunen Zeichnungen sind auch um vieles dunkler bey manchen. Die blauen Augen aber öfters, besonders bey dem Männchen, um die Hälfte geringer. Das Uebrige sagt die Abbildung; und das Original selbst wird nicht leicht eine Sammlung vermissen.

Er findet sich bey uns in dem May, wo wir schon die auf Blätter gelegten Eyer antreffen, so wie noch die beyden folgenden Monate durch. Öfters trifft man ihn zu der Zeit an, wo die Raupe schon ganz ausgewachsen sich zeigt. Ich habe dieses bey verschiedenen Gattungen gleichfalls bemerkt. Der *Sphinx Convolvuli*, *Euphorbiae*, *Tiliae*, und andere können Beyspiele davon werden. Bey diesem finden wir öfters zu einerley Zeit den Zwenfalter und die Raupe in vollkommener Größe. Man hat die Ursache hievon in der frühern oder spätern Entwicklung, und von dieser, den Grund wiederum in der tieferen oder feuchteren Lage der Chrysalide zu suchen. Bey jener bricht der Zwenfalter um ein paar Monate zeitiger hervor, er legt um so früher seine Eyer, und die daraus entstandenen Raupen haben schon ihre Größe erreicht, ehe noch jene aus ihren Chrysaliden hervorgebrochen sind. Sonach wird es öfters mit Bestimmung der Zeit der Raupe und des Zwenfalters ein sehr irrsames Geschäft.

Man findet sie des Tages an den Stämmen der Bäume, oder an Wänden, stille sitzen. Nur des Abends oder in der Nacht erheben sie sich zum Fluge. Ihre Paarung ^{a)} dauert zu ganzen Tagen, und nach dieser hat mehrentheils das Männchen seine Lebenskräfte erschöpft. Das Weibchen hat eben so, nach Legung der Eyer, die Absicht ihres Daseyns, ihr

D 3

^{a)} Hievon findet sich im Naturforsch. die Befruchtung der Insecteneyer, besonders IV. St. pag. 113. vom Herrn P. Meinc. wegen dieses *Sph. ocellata*. die einige merkwürdige Beobachtungen über

Leben und Sterben aber, ihr Hervorbringen des Aehnlichen, und Wiedervergehen, wenn wohl dieser immer von neuem anfangende Zirkel, seine Absicht erreicht.

Ich habe eine merkwürdige Eräugniß hier zu erwähnen. Sie betrifft die Paarung dieser Gattung, mit einer ganz wesentlich verschiedenen, dem Männchen des Sphinx Pinastris. Eine Beobachtung, welche mir von einem schon oft erwähnten Kenner, Herrn Cammerrath Jung in Uffenheim b) mitgetheilt worden. Derselbe hatte in einer Schachtel beyde überwinterte Chrysaliden. Es fügte sich, daß die Zweyfalter zugleich sich entwickelten. Zufällige Umstände mußten ihre Eddung auf ein paar Tage verhüten. Als diese endlich zu einer bequemeren Zeit sollte vorgenommen werden, hat sich zur größten Verwunderung dieser seltene Umstand entdeckt. Noch dauerte ihre Paarung einige Stunden fort. Da es endlich schien,

b) Ich kann nicht unterlassen, hier meinen Lesern eine ungemein nuzbare Arbeit, dieses um das Reich der Schmetterlinge so verdienten Gelehrten, vorläufig anzuzeigen. Ich weiß, sie wird unseren meisten Liebhabern willkommen seyn; da schon längstens ein Werk dieser Art unter die nöthigen Bedürfnisse gehörte. Es ist bekannt, wie viele Mühe das Auffuchen der Namen der Gattungen, die in unseren besten entomologischen Schriften behandelt werden, erfordert. Die meisten enthalten ganz und gar keine Register. Auch der Selbsteste im System hat öfters lange zu suchen. Manche Species, die den Namen nach bekannt ist, liegt in Classen versteckt, wo man sie am wenigsten suchte. In vielen sind sie selbst gar nicht vorhanden, und doch werden wir von andern nicht selten auf solche Werke verwiesen. Man hat in der Lage oft ganze Bände zu durchblättern, und andere in Beziehung auf Tabelle und Figur zu vergleichen, um einzelne Gattungen zu suchen, die doch öfters von vielen zugleich behandelt sind. Mit unglaublichem Fleiß hatte daher erstbemeldeter Gelehrte

einen Judicem über die meisten und brauchbarsten Schriften, die eigens Schmetterlinge behandelten, gefertigt. Um demselben noch mehrere Bequemlichkeit zu ertheilen, wurde er in tabellarischer Form, nach alphabetischer Ordnung, beyder der lateinischen und teutschen Namen eingerichtet. Man übersehet hier zugleich, von welchen Schriftstellern, und an welchem Ort jede Gattung beschrieben ist; und dieß in Beziehung eines jeden Systems, nach Anzeige der dahin gehörigen Stellen. Die vorzüglichsten Schriftsteller sind: Linne, Fabricius, Rösel, Frisch, Scopoli, der Naturforscher, und das Verzeichniß der Wiener Schmetterlinge, so wie auch diejenigen Gattungen, die bisher behandelt worden, nebst verschiedenen andern eingetragen sind. Zugleich sind Classen und Ordnungen einer jeden Gattung bemerkt. Es ist überdieß, zum Nachtrag neuerer Entdeckungen, Platz gelassen. Ich kann noch beysügen, daß die Anstalten der Ausgabe bereits getroffen, und eine berühmte Buchhandlung dieselbe besorgt.

das Weibchen möchte alle Kräfte verkehren, ward es rathsam, eine gewaltsame Trennung vorzunehmen. Die vorgelegten Blüthen der Jerichorose, deren Säfte es eingesogen, erfrischten es wieder. Des andern Tages fanden sich etliche Eyer gelegt. Es folgten deren zu dreißigen, noch weiter. Sie hatten die Größe und Gestalt, wie sie das Weibchen des Sphinx ocellata abzusetzen pflegt. Nun war die Erwartung nicht geringe, welche es entscheiden sollte, ob diese Eyer wirklich befruchtet gewesen, und von welcher Gestalt und Natur die hervorkommenden Raupen seyn würden. Alleine sie waren wirklich nicht befruchtet, sie vertrockneten bey aller möglichst verwendeten Sorgfalt. Ich habe von der Raupe des Sphinx ocellata noch das Nöthigste zu sagen.

Sie nährt sich von allen Gattungen der Weide, zuweilen wird sie auch auf der Espe (*populus tremula*) und den Schlehen, sehr selten aber auf den Aepfel- und andern Obstbäumen gefunden. Die Eyer pflegen erst nach vier und mehreren Wochen auszukriechen. Dann stehet es von dem Junius bis in den August und September an, bis die Raupen ihre vollkommene Größe erreichen. So langsam gehet ihre Erziehung von statten. Bey der frühesten Zucht hat es doch nie gelungen, noch in dem nemlichen Jahr den Zweyfalter aus der Puppe zu überkommen. Sie durchleben im Chrysaliden Stande den ganzen Winter, und zum Theil auch den Sommer. Hierinnen aber besitzen sie nichts Vorzügliches für so vielen Gattungen, denen gleiche Naturtriebe eingepflanzt sind.

Die Raupe erreicht eine ansehnliche Größe, wie sich aus vorliegender Abbildung ergibt. Im Ruhen pflegt sie den vorderen Theil des Leibes bis zu den ersten Paar der Bauchfüße gerade aufrecht zu halten. Die Vorderfüße schließen alsdenn enge gegen den Leib an. Diese Lage schützt sie vielleicht eher gegen ihre Feinde, und ist etwa Anstalt, um zur Vertheidigung gegen ihre Feinde, in steter Bereitschaft zu seyn. Sie sind auch den Verfolgungen der Schneemons sehr unterworfen. Die Stärke, mit der sie sich an die Zweige befestigen, ist außerordentlich, doch lange nicht von der Art, daß sie nicht durch eine jählige Erschütterung, oder wenn man sie bereits wahrgenommen, nicht durch geringe Behutsamkeit können herabgenommen werden.

Die ganze Oberfläche der Raupe hat einige Härte, und fühlt sich sehr rauh. Es sind dieß kleine erhabene Punkte, welche schon längstens dem Charmin ähnlich gefunden, und mit demselben, nach unserem Gefühl, etwas Gleichendes haben. Sie sind von weißer Farbe, und stehen auf einem blaulich

grünen Grunde. Ueber die vordern Ringe ziehen sich der Länge nach, und über die folgenden schräge hindurch, weiße Striche, welche etwas gelb zum Theil angelaufen sind. Das Horn auf dem letzten Ring ist blaulicht und ungemein hart. In der Jugend führen es diese Raupe verhältnißmäßig länger, aber auch von minderer Härte. Dieß wird man bey allen Raupen gewahr, welche dieses Werkzeug besitzen. Der Kopf ist etwas mehr blaulich als die Grundfarbe des Leibes. Er ist nach oben zu etwas zugespitzt, wo andere mehr ins Runde und Breite angelegt sind. Sie vergräbt sich nach vollendetem Wachsthum in die Erde, in Moos, in abgefallene Blätter, oder was sonst zu ihrer Sicherheit dienet. Doch hat man nicht bemerkt, daß sie sich ein Gewebe verfertigt, sondern bloß ist es eine Höhlung, in der sie die Chrysalidengestalt annimmt, und worinnen sie den Winter durchlebt.

Die Chrysalide ist braun mit schwarz untermengt, und am untersten Ende mit einer harten hervorstehenden, jedoch stumpfen Spitze, versehen.

Einer merkwürdigen Abänderung dieser Raupe habe ich noch zu gedenken. Nösel hat sie zwar schon, wie ich oben angeführt habe, bemerkt. Sie kann wegen ihrer Farbe die Vermuthung erwecken, man werde aus ihr eine ganz eigene Gattung erziehen, wenn sie jemand das Erstmal zu Gesicht bekommt. Der Zwensfalter aber von ihr weicht nicht das mindeste ab. Das Nachstehende zeichnet sich aus. Sie hat zu beyden Seiten zwey Reihen hochrother Flecken. Zum Theil sind dieselben von einer bis zu einer viertel Linie breit. An einem Exemplar von dem abgewichenen Jahre zählte ich sieben derselben Flecken auf jeder Seite, vier und dreißig also in allen. Das Original der Nösel'schen Figur hat deren mehrere, welche noch überdieß größer gewesen, gehabt. Ich bemerkte auch nichts rothes an den Füßen. Der Ring, wo das letzte Paar Bauchfüße angefest ist, hatte nur zu jeder Seite einen einzelnen dieser Flecken, so wie die drey vordern ebenfalls hatten. Die Grundfarbe ist etwas mehr gelblich gewesen. Pflanzen sich diese Arten in ihren Familien fort, oder sind es Zufälle der Zeugung, von denen wir die Ursachen noch nicht gefunden? Das ist Stoff für weitere Untersuchungen künftiger Zeiten. Diese Abänderung lebt von der Weide, wie die andern auch.

Die Naturgeschichte von dem Sphinx ocellata hat uns Goedart schon geliefert. Er giebt den 19. Sept. des 1663. Jahres an, wo sich seine Raupe verwandelt hat. Wir haben sie in der Mitte des Julius bereits in diesem Zustande gefunden. Seine Beschreibung verdient, daß sie hier eingerückt wird. Sie dienet zur Probe, wie weit wir gegen die Kenntnisse der Alten doch vorgeückt sind. Nur ihre Fehler sollten sich nicht wieder in unsere Beobachtungen

gen mengen, die ich doch in neueren Verzeichnissen wörtlich eingerückt finde. Es sagt dieser an sich ehrwürdige Entomolog von unserer Raupe c), daß sie schon vor Aufgang der Sonne mit so großer Begierde anfangs zu fressen, daß sie sechs ganzer Stunden, ohne auszusetzen, damit beschäftigt ist. Sie könne ihren Roth nicht von sich geben, als bis er durch den neuen Fraaß ausgepreßt ist. Sie setze so stark an die Blätter, (sollte Zweige heißen), befestiget, daß sie fast nie, ohne in Stücken zu gehen, könne weggebracht werden. Auf dem letzten Ring des Leibes führe sie eine scharfe und giftige Spitze. Sie bediene sich derselben zur Vertheidigung, indem sie, um solches zu thun, sich mit einer besondern Geschwindigkeit im Kreis herum zu drehen vermöge, daß sie jeden, der sie berührt, damit verlese. Für die Zeiten eines Goedarts waren dieses lesenswürdige Wunder, die, um noch auffallender zu werden, eine Sprache in dergleichen Ausdrücken erheischt. Für uns sind es alltägliche Sachen, wenn wir das Uebertriebene davon absondern. Von dem Papilio sagt er, daß das Weibchen nicht so schön setze, es wäre nemlich mehr aschengrau, und hätte auf den Hinterflügeln jene Flecken nicht, die mit Augen soviel Aehnliches haben. Unstrittig ist der Papilio populi hiemit gemeint, dessen Aehnlichkeiten, nach Goedarts Meinung, Geschlechtsunterscheid

c) GOEDART de Insectis Ed. List. Londini 1685. pag. 68. nr. 24. "Viridis haec eruca salicum nutritur foliis — edere plerumque incipit prima apparente aurora, magnaue aviditate, quin aut 6. horas continuas, absque vlllo intervallo, hoc solo occupata negotio. Excrementa nunquam potest excernere, nisi copia novi alimenti affluenti expellantur; tenaciter adeo se salicum foliis affigit, vt vix unquam ab iis avelli possit, sed potius in partes se dilacerari permittat. In corpusculi sui parte posteriore, pinnulam gerit acutam ac venenatam, qua simulac attingi se sentit, ad defensionem vtitur, agitatione quadam celerrima, atque in orbem, quaquaversum ad omnem latum instituta, vt laedentem pinnulae motu compungere possit. Qui hac Tabula expressus est, masculus est, foemellae non

funt tam formosae, sed coloris magis cinerei, iisque carent rotundis maculis quae oculorum quendam speciem habere videntur. — Contigit haec mutatio 19. Sept. 1663. et 5. d. Mensis Maii 1664. comparuit papilio validus, qui jejunos vixit usque 14. ejusd. Mensis. Nunquam ex hoc erucarum genere observare potui papilionem perfectum, suisque omnibus partibus absolutum provenisse, sed alis semper contractis et quasi ignis ardore corrugatis &c., — List. not. 3. "Ratio forsitan probabilis, quod autor noster non potuit papilionem hujus generis omnibus partibus perfectum adipisci, inde peti potest, quod erucae materiam, folliculo faciendo commodam, non suppeditaverit, adeoque ex parte fame perire coegerit."

II. Theil.

E

waren. Noch wird bemerkt, daß er den Zweyfalter nie habe in vollkommenen Stand zu erziehen vermocht. Allezeit wäre derselbe mit zusammengeschrumpften Flügeln, die wie im Feuer verbrannt gesehen, zum Vorschein gekommen, ob er schon 9. Tage ohne alle Speise gelebt. Nach einem dergleichen Original wurde auch dessen Zeichnung gefertigt. Lister macht die Anmerkung hiebei: die wahrscheinliche Ursache dieses Zufalls möchte darinnen zu suchen seyn, daß Goedart der Raupe, die zur Fertigung ihres Gewebes dienliche Materie nicht gegeben, und sie daher zum Theil verhungern lassen. Genug zur Probe einer Erzählung der Naturgeschichte, welche da, wo die Kenntnisse der Entomologie noch mit tausend Vorurtheilen zu kämpfen gehabt, immerhin die vollständigste und richtigste war. Wie viel aber ist bis jetzt uns noch leider verborgen!

Der zweyte europäische Abendschmetterling.

SPHINX POPULI.

Der Pappelvogel. Schnorrbock. Le Sphinx à ailes dentelées. Geoffr. Papillon - bourdon, du Peuplier. De gehakkelde Pylstaart Vlinder. Seba. Sepp. Admir.

Tab. II. Der männliche Zweyfalter von beyden Seiten. Die Raupe auf einem Weidenzweig. Die Chrysalide ist von der des Sphinx ocellata kaum zu unterscheiden.

LINNE S. N. Ed. XII. Sp. 2. Sph. Leg. al. ang. Alis dentatis reversis: posticis basi ferrugineis; anticis puncto albo. Ed. X. Sp. 2. Faun. Su. edit. nov. 1084. Mus. Lud. Vlr. 342. Mit gezähnten, zurückgebogenen Flügeln, an den Hinterflügeln, gegen die Grundfläche, rothgelb, auf den vordern mit einem weissen Punkt gezeichnet.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 636. Sphinx populi. Der Zahnflügel.

FABRICII Entom. pag. 537. Sp. 3. Sphinx populi. Linnäische Character.

GEOFFROI Tom. II. pag. 81. nr. 3. Sphinx elinguis, alis ferratis, cinereo fuscis, superioribus fasciis obscurioribus transversis, inferioribus basi macula fulva. Long. 1. pouce.

SCOPOLI Ent. Carn. nr. 466. Sphinx populi. Corporis alarumque color primarius utrinque cinereus. Alae omnes dentatae anticae supra puncto albo medio, posticae basi moscatinae. Antennae osseae. Long. unc. 1. et lin. 6. Lat. 10.

Syst. Verz. der Schmetterl. der Wiener Geg. pag. 41. nr. 4. Sphinx populi. Ueberenschwärmerraupe. (Populi nigrae).

Hufn. Tab. Berl. Mag. II. B. I. St. Sph. populi. Die Kreuzmotte. Die Grundfarbe aller Flügel ist blaulichgrau. Die Unterflügel sind bey der Einlenkung zimmetfärbig. Bey Tage an den Stämmen der Weidenbäume, im Junius. Raupe.

Grünrauh, wie Chagrin, mit einer blauen Schwanzspitze; auf jeder Seite ein weißer horizontaler Streif durch alle Gelenke.

Guesli Schweiz. Inf. nr. 612. Sph. populi. Die Kreuzmotte. Nicht selten.

Gleditsch Forstwissenschaft. I. Th. pag. 681. nr. 2. Kreuzmotte.

Müller Faun. Fridr. pag. 37. nr. 342.

- Zoolog. Dan. prodr. pag. 116. nr. 1335.

Glabachs Verz. Der grosse Ulmenvogel. Pr. 24. Kr.

SEPP. Neederl. Inf. III. St. I. Verh. Nachtv. I. Gez. I. Bende. Tab. I.

Kösel Inf. Bel. III. Th. pag. 187. Tab. XXX. Die grüne Pappelraupe, nebst sieben Paar Schreger, gelblichweißer Streifen, einem horizontalen Seitenstreif, und dem zugespikten Kopf, nebst deren Verwand. in einer zur Nachtv. I. Cl. gehörigen Papil.

ADMIRAL Insecten. Tab. X. pag. 5.

SCHAEFF. Inf. Rat. Tab. 100. fig. 5. 6. Sph. alis ang. 5. 6.

DEGEER Mem. d. Inf. Tom. I. pag. 148. Tab. 8. fig. 1-5. Chenille rase, verte, à corne sur le dernier, dont la peau est chagrinée, la tête plate et triangulaire, et qui mange les feuilles du peuplier noir. Gögens Uebersetzung — pag. 113. Tom. II. P. I. pag. 243. Papillon - bourdon à antennes prismatiques et à petite trompe, à ailes dentelées d'un gris cendré avec des rayes ondées brunes, dont les inferieures sont rouffes à leur base, & dont les superieures ont une tache blancheâtre. Gögens Uebers. — p. 175.

SEBA. Thef. Tom. IV. Tab. 53. fig. 5. Inquieta alis erosis. Tab. 54. fig. 1. 2. Inquieta cana, obscuriori colore picta &c. fig. 7-9. — Florum mali colore, cinereis signaturis distincta. Tab. 59. fig. 7-10.

WILKES Butterfl. II. Tab. B. C.

ALBIN. Inf. Tab. 37. fig. C.

MERIAN. Europ. III. Tab. 37.

Von der Naturgeschichte des Sphinx Populi habe ich wenig Vorzügliches zu erzählen. Schon bennah alles ist gesagt. Es ist bey der Beschreibung der vorstehenden Gattung des Sphinx ocellata geschehen. Die Natur hat seine Raupe nach einerley Muster mit jener geformt. Sie hat uns sogar keine Unterscheidungsmerkmale übrig gelassen. Farbe, Zeichnung, Größe, Futterpflanze, Zeit, Ort und Gegend, hat sie mit jener gemein. Auch die Abänderungen von jener sind zugleich bey dieser bemerkt worden. Sie wird in gleicher Abwechslung des dunkleren und helleren Grün, oder des mehr oder minder Gelben gefunden. Man hat sie ebenfalls mit rothen Flecken. Der Zweyfalter hingegen ist desto merklicher von jenem verschieden. Die Flügel sind mehr ausgezackt, und von einem etwas veränderten Schnitt. Die Augenspiegel des Sphinx ocellata mangeln ihm ganz, und dadurch ist er schon wesentlich gegen jenen ein ander Geschöpf.

Eine Abbildung der Raupe dieses Zweyfalters könnte etwas sehr Ueberflüssiges scheinen. In der That ist sie es auch. Meine Leser erblicken aber auf der gegenwärtigen Tafel eine von der Raupe der ersteren abweichende Farbe und Bildung. So gewiß es ist, daß dessen Original den Sphinx populi gab; so gewiß ist es auch, daß wir aus Raupen, von ganz gleicher Bildung, den Sphinx ocellata erhalten. Man kann sie daher als eine Abänderung von jener, oder zugleich von beyden betrachten. Wenigstens kommt sie uns in dieser Gestalt am gewöhnlichsten vor. Gewiß für die Naturgeschichte ein merkwürdiger Ausritt, und für den Zwang des Systems eine Sache, welche Verwirrungen macht. Beständig Ausnahmen bey unseren besten Entwürfen.

Ich komme auf unsere Raupen zurück. Längstens war man bemüht, Merkmale ihres Unterscheidens zu bestimmen. Kenner, welche beyde öfters erzogen, haben sie auch wirklich durch Erfahrungen zu bemerken gelernt. Nur sind eben diese Kennzeichen nicht beständig, nicht so entscheidend, als wie bey anderen Gattungen, ich wollte sagen, sie lassen sich nie deutlich genug mit Worten angeben. Ohne gegründete Erfahrungen kann man sich nicht sicher genug auf sie verlassen. Diese Wahrnehmungen wollen, daß die Raupe des Sphinx populi gemeiniglich, aber freylich nur gemeiniglich; Ausnahmen giebt es genug; eine mehr ins gelbliche sich ziehende Grundfarbe besitze, daß sie etwas geschmeidiger, und mehr in die Länge gestreckt seye. Die Streifen, welche zu beyden Seiten die schräge liegenden durchkreuzen, sollen bey der Raupe des Sphinx populi um ein beträchtliches mehr verlängert seyn als jene des Sphinx ocellata sie hat. Bey ersterer sollen sie sich nemlich bis zu den sechsten und siebenden Ring, bey letzterer aber nur bis zu den dritten oder vierten sich ziehen. Am gewöhnlichsten findet mans so; allein, dieß Merkmal ist noch lange nicht hinreichend genug. Auch die Raupe des Sphinx ocellata hat eben diese weissen Linien öfters gleich verlängert, und die von dem Sphinx populi hat sie auch so kurz, als jene sie immerhin zu haben vermag. Ich kann mich hier, auffer eigenen Erfahrungen, auf die Abbildungen eines Gepp's berufen, an dessen beyden Raupen, in Absicht dieser Linien, kein Unterschied ist. Sie gehen nur bis zu den vierten Ring. Die Futterpflanze, von der ihr der Herr von Linne den Namen ertheilt, die Zitterpappel, (*populus tremula*), giebt einen gleichschwankenden Character ab. Die Raupe nähret sich von den Blättern dieses Baums, da wo eine Gegend denselben häufiger hat, weit lieber, als von der Weide, auf der man sie nicht weniger siehet. Besonder ist es, daß an dem Ort, wo man

sie in einem Jahre einmal entdeckt, sie auch wieder in dem folgenden ist. Ohnfehlbar verirret sich der Schmetterling, der seine Eyer zurückläßt, nicht weit von seinen Wohnplätzen, die er einmal gewehlet. Soviel ich bemerkt, ist die Raupe des Sphinx ocellata äußerst selten auf besagten Pappelbäumen, oder der Espe, vorhanden. Diese Umstände zusammen genommen, versichern genug, daß ein erfahrner Kenner beyderley Raupen wohl zu unterscheiden vermag, ob man schon standhafte und wesentliche Merkmale feste zu sehen, sich vergeblich bemüht a). In ihren Naturtrieben, und der Zeit ihrer Verwandlung, hat sich nicht der mindeste Unterscheid bemerkungswürdig gemacht. In dieser Rücksicht habe ich auch eine Abbildung der Chrysalide für etwas sehr entbehrliches gehalten.

Der Schmetterling selbst ist noch zu beschreiben übrig. Eine Sache, welche nicht so leicht ist, als man es meynt. Vielleicht bin ich schon vielen Liebhabern, durch gegenwärtige Abbildung, anstößig geworden, die in Vergleich ihrer Originale, nicht die genaueste Ähnlichkeit wahrzunehmen vermeynen. Sie haben auch vollkommen recht. Nur die Natur hat nicht gewollt, daß der Sphinx populi so einförmig, so regelmäßig nach allen Exemplaren sollte gebildet seyn. Alle Abänderungen vorzustellen, würde viele Tafeln erheischen. Die gegenwärtige stellet ein Männchen für, so wie es nach meinem Original war. Ich fand an demselben die kennlichsten Ausdrücke, nach den Zeichnungen der Flecken, und den Mischungen der Farben. Um so besser diene es mir zum Muster, das Abweichende sich nach diesem zu denken. Gemeiniglich ist seine Farbe ein sehr blaßes Grau, und die Zeichnungen auf deren Fläche öfters noch mehr verlohren. Eine besondere Abänderung hat ein ganz einfärbiges Grau. Sie wird in den Supplementstafeln beygebracht werden. Zugleich ist eben so sehr die Größe verschieden. Man hat ihn um die Hälfte, und wohl um zwey Drittel kleiner. Das Weibchen besitzt etwas mehr in die Länge gestreckte Flügel. Der weiße Punct

E 3

a) Der Chorherr Meyer bemerkte nach Zuehli Magaz. II. St. pag. 263. einige Merkmale dieser Raupe, zum Unterscheid jener, des Sphinx ocellata. Sie sind in der Kürze folgende: Es soll die Raupe des Sphinx populi eine mattere Farbe haben, sie habe Seitenlinien durch alle Gelenke; auf den Rücken der drey vorderen

Abfälle fänden sich grosse erhabene gelbe Punkte, der Kopf werde ferner von dem Halse durch ein gelbes Halskreisgen abge sondert, und dann fänden zwey rothe Punkte auf dem des elften und sechsten Abfages etc. Merkmale, die eben nicht all gemein genug sind.

in der Mitte der Vorderflügel, und die rothfärbige Grundfläche der Hinterflügel, ob sie wohl bald mehr ins Gelbe, bald mehr Röthliche fällt, geben ein sehr wesentliches Unterscheidungszeichen von den verwandten Gattungen ab. Mehr beizufügen, kommt mir als Weitschweifigkeit vor.

Der dritte europäische Abendshmetterling.

SPH. LEG. AL. ANG. TILIAE.

Der Lindenvogel. Der Lindenschwärmer. Le Sphinx du tilleul.

Geoffr. Papillon - bourdon du Tilleul. Degeer. Linde
Pylstaart. Seba.

Tab. III. Fig. 1. Ein männlicher, Fig. 2. ein weiblicher Zwenfalter, beyde von der Ober- und Unterseite. Fig. 3. Die Raupe nach der Farbe, ein oder zwey Tage ehe sie zur Verwandlung in die Erde gehet. Fig. 4. In gewöhnlicher Farbe. Beyde auf einen Linden-
zweig. Fig. 5. Die Chrysalide.

LINNE S. N. Ed. XII. Sp. 3. Sphinx alis angulatis virescentinebulosis saturatius subfasciatis; posticis supra luteo testaceis. Edit. X. Sp. 3. Fauna Suec. Edit. nov. 1085. Mus. Lud. Vlr. 343. Mit eckigten, grünschattirten, dunkleren und bindenförmigen Flecken, nebst röthlichgelben Unterflügeln nach der Oberseite.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 636. Sphinx Tiliae. Der Lindensauger.

FABRICII Entom. pag. 537. Sp. 4. Sphinx Tiliae. Linneische Charactere.

GEOFFROI Tom. II. pag. 80. nr. 2. Sphinx elinguis alis laceris, superioribus cinereo virescentibus, fascia obscuriore transversa inaequali, inferioribus, fusco aurantiis. Long. 1. pouce.

SCOPOLI Entom. Carn. 467. pag. 183. Sphinx Tiliae. Alae anticae sinuato-dentatae; maculis duabus, obscurioribus, fasciam prae se ferentibus: una majore, aliaque alba ad apicem basi dente notata. Long. unc. 1. lin. $1\frac{1}{2}$ -3. latit. $6\frac{1}{2}$ -8.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 41. nr. 3. Sphinx Tiliae. Der Lindenschwärmer.

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 188. nr. 20. Sphinx Tiliae. Die Lindennotte. Die Grundfarbe ist bey einigen grün, welches an manchen ins weißlichgelbe fällt, mit dunkelgrünen Flecken; bey andern röthlichgelb, mit grünlichblauen Flecken. Im May und Junius. Sigt bey Tage an den Zweigen der Bäume. Von der zwoten Größe, häufig.

Fuehli Schweiz. Inf. nr. 613. Die Lindennotte.

Gleditsch Forstwissens. I. Th. pag. 387. nr. 1. Die Lindennotte.

Glabbachs Verz. Der grosse Lindenvogel. Pr. 24. fr.

Nöfel Inf. I. Th. I. Cl. Die Nachtvögel. Tab. II. Die grüne, geschwänzte Lindennotte, mit schiefen roth und gelben Seitenstreifen, nebst ihrer Verwand. 1c.

SCHAEFFER Inf. Rat. Tab. 100. fig. 1. 2. Sphinx al. ang. 2. 3. Elem. Tab. 116. fig. 1.

DEGEER. Mem. Tom. II. P. I. pag. 246. Tab. III. fig. 1-7. Götzens Uebersetzung — p. 177. Papillon à antennes prismatiques et à tres petite trompe, à ailes étroites et decoupées, d'un gris couleur de foye avec de taches angulaires vertes, dont les inferieures sont d'un gris jaunatre. p. 248. Uebers. pag. 179. Chenille chagrinée verte à corne bleue et jaune, à points et à rayes obliques jaunes, avec une couronne jaune sur le derriere.

Frisch Beschreib. 7. Th. Tab. II. Die grüne Lindennotte 1c.

SEBA Thef. Tom. IV. Tab. 53. fig. F. 5. G. 6. Inquieta tiliarum.

WILKES Engl. Butterfl. Tab. I. B. 4.

ALBIN. Inf. Tab. X.

MERIAN Europ. II. Tab. 24.

Die Natur hat hier abermals einerley Gattung eines Zwenfalters nicht in einerley Gewand, nicht mit bestimmten Farbenmischungen zu malen beliebt. Es ist unser Lindenvogel sehr vielen Abänderungen ausgesetzt. Nicht nur das Colorit, sondern auch die unterschiedene Größe, in der man ihn findet, giebt ihm ein so mannichfaltiges Ansehen, daß man fast wesentliche Verschiedenheiten vermuthen kann. Allein hier haben Erfahrungen die Sache entschieden. Man hat von Raupen, die zuverlässig aus den Eiern eines einzigen Weibchens entstanden, fast sämtliche Abänderungen zugleich erzogen. Also im eigentlichen Verstande zufällige Veränderungen. Ich habe die vorzüglichsten zu bemerken. Die dritte Tafel stellet die gewöhnlichsten für. Der Zwenfalter, nach der ersten Figur, führet eine blaßgelbe Ockerfarbe zum Grund. Die Flecken sind dunkler und röthlichbraun. Nach der zweyten Figur hingegen ist die Grundfarbe röthlichbraun, die Flecken aber ein dunkles Grün. Der Leib hat mit letzteren gleiche Farbe. Nun sind an verschiedenen Exemplaren weiter noch mannichfaltige Mischungen, nach den helleren oder dunkleren beyder Farben, wahrzunehmen. Sie lassen sich aber leicht nach dieser Maassgabe gedenken. Herr Scopoli erwähnt noch zweyer Abänderungen, einer mit röthlicher und der andern mit blaßgelber Grundfarbe. Beyde führen dunkelbraune Flecken a). Ihm war hingegen diejenige Abänderung nicht

a) SCOP. l. c. Variat 1) corporis alae. 2) Partium omnium colore primario colore corticino, utrinque. 3) Cor-

nach dem Original zu Gesicht gekommen, die bey uns gar nichts seltenes ist. Kösel hat nach derselben seine Abbildung gegeben. Und die Charactere des Herrn von LINNÉ haben eigentlich diese Varietät zum Grund b). Sie ist in den Supplementen, nach den gewöhnlichsten Originalen von mir zu malen. Die Grundfarbe ist weiß, und ins Grüne gemischt. Die Flecken sind zwar dunkelgrün, doch von sehr frischem Ansehen. Auch hier sind wiederum mannichfaltige Erhöhungen und Vertiefungen beyderley Farben, in manchen Exemplaren, zu bemerken.

Dies sind die vorzüglichsten Abweichungen, welche die Natur bey dieser Gattung hervorgebracht hat. Nach der Größe habe ich sie um die Hälfte kleiner, als die zwote Figur, und um ein sehr beträchtliches größer, als die dritte bemerkt. Die Zeichnungen der Flecken aber, so wie der Umriß, haben nichts erheblichverschiedenes an sich gehabt. Die Fühlhörner sind bey allen Exemplaren

poris alarumque supra colore offeo (†): maculis ferrugineis: Subtus vero potius ferrugineo. 4) Alis anticis supra maculis umbrinis; disco subrubente; limbo utrinque fusco - limoniato. — Subtus basi ferrugineis; limbo virescente. — Posticis supra nuceis: subtus limbo vi-

(†) Offeus nennt Herr Scopoli, nach der seiner Entomologie vorgelegten Erklärung der Farben, eine Mischung von halb gelb und halb weiß. (4. partes flavi, et 4. partes albi). Das Gelbe ist gummi guttae, das Weiße Schieferweiß. Nach seiner Erfindung bestimmten sich die angeblichen Farben auf folgende Art. Er theilte eine kleine Scheibe aus dem Mittelpunct, und unterschiedenen Halbmessern, in gleiche Theile. Er überstrich diese Felder mit zwey oder mehreren Farben. Dies ergab sodann die Bestimmung der Grade einer jeden Mischung, welche durch die schnelle und stete Bewegung im Kreis, eines dergleichen bemahlten Scheibgens, sich alsdenn einfärbig zu erkennen gab. Z. B. Wenn wir Abtheilungen gemacht, und zwey der entgegen gesetzten weiß, die beyden andern gelb angestrichen worden: so ergab das schnelle Umdrehen des Scheibgens eine blaßgelbe Mischung. Sie wurde höher oder blaßfer, nachdem eine oder die andere Farbe mehrere Räume füllte. Und so könnten die Grade nach diesen Feldern bestimmt werden. Vier Theile gelb, und vier Theile weiß, heißt demnach bey ihm, daß das Scheibgen aus acht Feldern bestanden, deren wechselsweis eines mit gelber, und das andere mit weißer Farbe bestrichen worden, als welches gerade die Mischung der angezeigten Varietät dieses Lindenvogels ergeben.

b) LINN. Faun. Su. l. c. Descr. "Corpus et alae supra virescentes, in medio fascia s. maculis duabus obscurioribus; hae alae posticae repandae s. trilobae. Alae posticae supra luteo - testaceae angulo ani obscuriore. Margo posticus omnium alarum tam supra, quam sub-

rescente. — Huic proxima ROESSLIANA fig. 5. 6. Tab. II. Pap. Noct. Cl. I. Huic etiam uni conveniret descriptio Cel. LINNAEI Faun. Suec. FRI-SCHII fig. 3. Tab. II. Inf. 7. alae maculam majorem subcordatam habet, quam ego nondum vidi.

Exemplaren oben weiß, und unten ockergelb gefärbt. Die Oberseite der Hinterflügel führet jederzeit ein röthliches oder mehr bräunliches Gell. Durch dieselbe ziehet sich schräge eine auf beyden Seiten etwas verlorhne schwärzliche Binde. Auch diese ist zuweilen sehr blaß. Die Verschiedenheit der braungelben und grünen Farbe der Oberflügel, bemerkt man in beyderley Geschlechtern. Gemeinlich ist das Weibchen größer, und führet eine dunklere Farbe.

Im May, und noch in den beyden folgenden Monaten, wird man schon unseres Lindenvogels gewahr. Man trifft ihn öfters an den Stämmen der Bäume sitzend an. Selten bemerkt man ihn an den Blüten, durch deren Geruch sonst andere Abendshmetterlinge häufig hingelockt werden. Doch wenn es ist, pflegt er sich sehr lange darauf zu verweilen. Die Kürze seiner Zunge c), die nicht tief genug in die Saftgefäße einzudringen vermag, ist vielleicht die Ursache hievon. Sein Flug ist überdieß flatternd und schwer. Er hat sich in allen Ländern Europens gefunden.

Die Linde d), der Aufenthalt so vieler Merkwürdigkeiten im Reiche der Insecten, ist die eigene Futterpflanze von seiner Raupe. Nur selten wird sie auch auf der Weide, oder auch auf Obstbäumen, wahrgenommen. Gemeinlich aber da, wo erstere Bäume seltener sind. Man findet sie bereits im Junius, und dann noch in unterschiedener Größe bis in den September. So ungleich sind ihre Generationen an bestimmte Monate gebunden. Ich habe schon den Schmetterling und die ausgewachsene Raupe zu einerley Zeiten entdeckt. Dies ist bey vielen Arten, besonders bey unserer veränderlichen

c) GEOFFROI l. c. will in keinem seiner Exemplare eine Zunge bemerkt haben. Der Zweyfalter kann sie in der That sehr tief einziehen, daß sie daher wenig sichtbar wird. Ich fand sie bey allen ein bis zwey Linien lang, und von sehr feiner Structur. Geoffroi gerieth sogar, wegen dieses Umstandes, in Zweifel, ob dies eben die Linneische Gattung seyn möchte. Ich füge seine Worte hier bey. "Je doutois d'abord que cette espece fût la même que celle que designe M. Linnaeus, d'autant que la nôtre n'a point de trompe, et qu'il en donne une à sienne, il l'a

pelle spirilinguis. Il paroît cependant par la citation et la figure de M. de Geer, que c'est la même. Le dernier lui donne une trompe très courte. Il faut qu'elle soit réellement bien courte, car je n'ai pu l'apercevoir quelque attention que j'ai prise. J'ai donc crû pouvoir mettre ce Sphinx parmi ceux de cette première famille, ne lui ayant point trouvé de trompe au moins sensible.,,

d) Tilia Europaea. Linn. S. N. T. II. pag. 363. gen. 660. Sp. 1.

Witterung nichts ungewöhnliches. Sie bewohnen die höchsten Gipfel der besagten Bäume. Stürme und Regen bringen sie auf das Niedere, oder wenn die Zeit ihrer Verwandlung da ist, senken sie sich durch einen Faden ihres eigenen Gespinnstes herab, um in der lockeren Erde eine Wohnung zu ihrem nächsten Stande zu bauen. Hier überwintert die Chrysalide, wenn sie auch eine der Frühesten gewesen. Sie ist schwarzbraun, und am Ende mit einer kurzen Spitze bewaffnet. Mehreres finde ich nicht zu bemerken. Von der Raupe selbst aber, ist noch etwas zu sagen.

Sie ist ungemein wohl gebauet. Die Dicke der mittleren Ringe verkeret sich sehr geschmeidig gegen den Kopf. Gleich den Raupen der beyden ersten Gattungen ist sie mit einer rauhen Haut durchaus bezogen. Auf dieser sind gleichfalls die erhabenen weissen Punkte vorhanden. Der Kopf ist dreyeckig, und gelblich eingefast. Er raget über den nächsten Ring etwas hervor. Die einem Horn ähnliche Schwanzspitze ist gemeiniglich von einer ins Blaue fallenden Farbe. Nächst unter diesem Horn bemerkt man noch ein anderes Werkzeug oder Zierrath, ich weiß selbst nicht, mit welchem Namen ich diese ringförmige Erhöhung belegen soll. Sie gleichet einem Schilde, oder besser einem Kranz. Die Substanz ist hornartig, und von gelber Farbe. Die mittlere Vertiefung ist bey einigen roth, bey andern schwarz. Auf der erhabensten Fläche, welche durch runde Einschnitte getheilt ist, sind weisse Punkte vorhanden. In der Figur sind sie nicht auszudrücken gewesen, und in der That mangeln sie auch nicht selten. Unter diesem Werkzeug ist der After verborgen. Ich bemerke dieß deswegen, weil man jene Vertiefung des vorbesagten Theils dafür ansehen könnte. Es ist noch ganz unbekant, zu welchem Endzweck die Raupe, diesen ihr ganz eigenen Zierrath, führet. Bisher hat es dazu gedienet, dieselbe von allen andern dadurch ganz wesentlich unterscheiden zu können.

In Absicht der Farbe ist die Raupe beynah eben so verschieden, wie es der Zweyfalter selbst ist. Einige führen ein sehr frisches Grün, bey andern ist es heller oder dunkler, und dieß wiederum bald mehr ins Gelbliche bald ins Röthliche gemischt. Die schrägen Seitenstreife, welche mit dem vierten Ring anfangen, sind hochgelb, und gegen dem Rücken carminroth gefast. Sie stehen auf dem gelben in einer zackigten Gestalt. An einigen Abänderungen sind diese Streife sehr blaß, auch weißlich oder durchaus verblichen.

Nach vollbrachtem Wachsthum pflegt die Raupe, wiewohl es fast bey allen übrigen Gattungen geschieht, die Farbe zu verändern. Wenn aber

andere eine dunklere und fast heßliche annehmen: so hat sie diese heller, und wird um so schöner. Sie beginnt fast ganz durchscheinend, und röthlich, oder mehr ins Hellviolette verändert zu werden. Die Seitenstreife verlieren sich ganz, doch bemerkt man das Nothe derselben noch; es fällt aber ins Blasse und Mattfärbige aus.

Die dritte Figur der vorliegenden Tafel stellet eine Abbildung nach dieser Veränderung für, wie sie an der Raupe der vierten Figur, drey Tage vor der Verwandlung zur Chrysalide gestaltet war. Die Ursache dieses Farbenspiels wäre vielleicht bald zu ergründen. Die unter der Raupenhaut verborgene Membrane der Chrysalide bekommt mehrere Dichte: dadurch vertrocknet die erste, sie verlieret wenigstens die Säfte, welche bey allen Raupen grün sind, sie muß durchsichtiger werden. Die Farbe, mit welcher die Häute eigentlich gefärbt sind, kommen uns denn nur zu Gesicht. In den verschiedenen Berechnungen der Strahlen, welche diese durchscheinende Membranen reflectiren, entstehen denn so mannichfaltige Farben. Der Naturtrieb einer Raupe, die ihre Verwandlung angehet, kann hieraus zugleich begreiflicher werden. Man siehet zu seinem Erstaunen, wie unruhig Raupen bereits einige Tage zuvor werden, ehe sie sich den Ort zu ihrem künftigen Stande gewehlet. Die Chrysalidenhaut wächst heran. Sie ziehet sich zusammen, die Raupe verkürzt sich immer mehr und mehr. Welche Veränderung mag also in ihr selbst sich begeben, wenn ihr ganzer Körper so enge zusammen gezogen wird, wenn sie ihre vorigen Neigungen verliert, wenn sie wirkliche Schmerzen empfindet, und zu Handlungen angetrieben ist, die sie vorhin niemals gekannt? Mag sie wohl ihrer herrlichen Verwandlung zum vollkommenern Insect sich bewußt oder unbewußt seyn?

Der vierte europäische Abendshmetterling.

SPHINX NERII. Der Oleandervogel.

Tab. IV. Der weibliche Zweyfalter nach beyden Seiten. Die Raupe auf einem blühenden Oleanderzweig. Die Chrysalide.

LINNE S. N. Ed. XII. Sp. 5. Sphinx alis subangulatis viridibus: fasciis variis pallidioribus saturatoribus flavescensque. Edit. X. Sp. 5. Mit etwas eckigten grünen Flügeln und schäckigten Binden, von bleicher, sattfärbig grüner und gelblicher Farbe.

Müllers Naturyst. V. Th. pag. 636. Sphinx Nerii. Der Oleandervogel.

FABRICII Entom. pag. 538. Sp. 5. Sphinx Nerii. Linneische Charactere.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 42. nr. 1. Sphinx Nerii. Lorbeerrosenschwärmerraupe. Nerii Oleandri.

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 176. nr. 2. Sphinx Nerii. Die Oleandermotte. Dunkelgrasgrün, mit Abwechslung des hellen und dunkleren, des weißlichen und röthlichen marmorirt. Junius und October. Erster Größe, sehr selten. Raupe: grün mit einem schönen blauen Flecken oder Augenspiegel an jeder Seite, die orangengelbe Schwanzspitze kurz und stumpf. August und September. Auf dem Oleander.

Glabbachs Verz. Der Oleandervogel hat keinen bestimmten Preis.

Nöfel Inf. Bel. III. Th. pag. 85. Tab. XV. XVI. Die zu der Nachtvögel erste Klasse gehörige große und schöne Oleanderraupe etc.

SCHAEFFER Inf. Rat. Tab. 100. fig. 3. 4. Sph. al. ang. 4.

Griseb. Beschreib. der Inf. 7. Th. Tab. I. Die Oleanderraupe etc.

Die Gattungen dieser Familie der AbendSchmetterlinge führen eckigte Flügel. Es ist dies, wie bereits oben angemerkt worden, das wesentlichste Merkmal derselben. Der Oleandervogel aber hat selbiges eben nicht auf die deutlichste Art. Dessen Flügel sind kaum eingeschnitten, doch auch nicht gleichrandig zu nennen. Es sind flache Vertiefungen, und unbeträchtliche Erhöhungen des schmalen Randes, die sie begrenzen. Allein eben dadurch wird er noch zu gegenwärtiger Abtheilung verwiesen. In unserem System wird ihm daher zum Uebergang auf die folgende Familie die letzte Stelle ganz regelmäßig eingeräumt. Nach der Größe würde die erste für ihn gehören.

Dieser Zwenfalter ist der Aller seltenste unter unseren einheimischen Arten. Seit der geraumen Zeit, binnen welcher er schon bekannt ist, wurde er nie gemeiner, und nie häufiger als sonst entdeckt. Andere Gattungen sind jetzt diejenigen Seltenheiten nicht mehr, welche sie sonst gewesen. Man hat sie seit 50. Jahren sorgfältiger gesucht, und zahlreicher gefunden. Es ist daher gar nichts außerordentliches, wenn sich der Oleandervogel bey den Liebhabern in einem vorzüglichen Werth erhalten. Die Schönheit seines Gewands hat noch überdies ihn im Preise erhöht. Er ist einmal zur größten Zierde der einheimischen Sammlungen geworden. Wie oft hört man die Klage, daß zur Vollständigkeit nur noch dieser Einzige fehlt. So reizend ist der Besitz desselben, und so sehr überwiegt er den Werth weit größerer Seltenheiten, die wir noch täglich zu entdecken vermöchten.

Es verdient also wohl nach dem Urtheil der Liebhaber, daß ich seine Naturgeschichte erzehle. In dem Archiv der Lepidoptera wird sogar die Zeit seiner ersten Entdeckung, und noch weiter die Jahre bemerkt, in denen er sich

vorzüglich gezeigt. Ich habe die Lebensart seiner Raupe zu betrachten. Nur nach dieser wurde er zuerst unsern Beobachtungen bekannt. Den Zwenfalter selbst hatte man im freyen Flug bey uns noch kaum gesehen. Nach den übereinstimmenden Zeugnissen hat sich dessen Raupe nur in gewissen Jahren gefunden. Es mußte ein sehr heißer und trockener Sommer seyn, und überdies ein gelinder Winter vorangehen, wenn sich dieselbe zeigen sollte. Dies erzehlen uns einstimmig alle, die ihn gefunden. Sonach möchte er wohl nicht für unser Klima ursprünglich gemacht zu seyn scheinen. Wir weisen Gärtlingen dieser Art heißere Gegenden zum Vaterlande an, ohne geachtet wir selbst noch größere besitzen. Doch ich habe diese Betrachtung auf das Weitere zu versparen.

Es ist die Futterpflanze der Raupe merkwürdig. Der Oleander *d*), die bekannte Zierde unserer Gärten, nährt sie ganz alleine. Man will sie noch auf keinem anderen Gewächse entdeckt haben, wenigstens hat man keine Versuche gemacht. Mir deucht aber, wir haben Pflanzen von ähnlichen Säften, die ihm zur Nahrung eben so dienen. Der Oleander soll giftiger Art seyn, wie ältere Nachrichten behaupten. Ich habe es nicht zu untersuchen. Wir wissen nur, daß die angenehmen Düfte seiner Blüten, in eingeschlossnen Zimmern schädlich sind. Von diesen Wirkungen aber ist selbst die Biolo nicht ausgenommen. Genug, der Oleander ist eine ausländische Staude, die nie in unserem deutschen Boden das Ueberwintern im freyen Felde verträgt. Das heißere Italien ist ihr vorzüglichstes Vaterland. Er ist dorten in großer Menge vorhanden, und beschattet wie unsere Weide die Ufer der Flüsse, mit seinem beständig grünenden Laub. Man sagt, unser Zwenfalter seye dorten in Menge vorhanden. Mit Gewißheit läßt sich, aus Mangel sicherer Nachrichten, hier gar nichts behaupten. Es ist zu beklagen, daß in dem gedachten Lande die Insectengeschichte, eine noch am mindesten bearbeitete Wissenschaft bis jezo geblieben. Seit den Zeiten eines Aldrovands, hat sich fast kein italienischer Entomolog, durch eine allgemeine Bearbeitung derselben bekannt gemacht. Wir kennen nur wenige derjenigen Seltenheiten, die uns Reisende von dorten mitgebracht haben. Auch in Frankreich hat man den Oleandervogel, wie mir gemeldet worden, noch keinesweges gefunden. Es hat kein einziger Schriftsteller dieser

F 3

d) LINN. S. N. T. II. p. 189. gen. nennt ihn auch die Baumrose. 294. Nerium. Sp. 1. Oleander. Man

Nation desselben gedacht. Die Beobachtungen der teutschen Entomologen sind daher die einzigen, die ich hier mitzutheilen vermag.

Frisch entdeckte die Raupe zuerst, und erhielt den Zwenfalter daraus noch in demselben Herbst. Er meldet, daß man sie auf vorbesagter Pflanze, fast in allen Gärten von Berlin, sehr häufig gefunden. Dieß sene im Jahr 1727. bey einem sehr heißen Sommer geschehen. Seine Beschreibung ist genau, und die Abbildung auch kenntlich genug. Nöfel giebt uns gleiche Nachricht von dem 1748. Jahr. Es wurden ihm drey Stücke dieser Raupen gebracht. Verschiedene Liebhaber bekamen noch mehrere derselben. Sie haben sie auf Oleanderbäumen, in verschiedenen Gärten der Gegend von Nürnberg, gefunden. Die Erziehung glückte vortreflich. Die Entwicklung des Zwenfalters eräugnete sich noch in demselben Herbst. Herr Hufnagel bemerkt, daß er gleichfalls in der Gegend von Berlin diese Raupen in verschiedenen Jahren öfters bekommen. Allein er beklagt, daß er nie den Zwenfalter sene zu erziehen im Stande gewesen. Die Chrysalide ist ihm jedesmal in der Winterung zu Grunde gegangen. Erzählungen, daß man sie in unserem Franken, in Schwaben und Sachsen gleichfalls entdeckt, sind allzugemein. Bald aber waren es Unglücksfälle, bald natürliche Ursachen, welche die Hoffnung der Liebhaber getäuscht, diese erwünschte Seltenheit zu überkommen. Genug, daß wir in dem Besitz dieser vorzüglichen Gattung uns wirklich befinden.

Den Zwenfalter hat man seltener in seiner natürlichen Freyheit gefunden. In der That hat sich auch ein erlegter Oleandervogel, auf teutscher Mevier, zu einer wichtigen Eroberung gemacht. Ich kenne nur ein einziges Exemplar dieser Art. Ich meine dasjenige, welches in der berühmten Sammlung, Ihro des Herrn Erbprinzen von Sachsen Coburg Hochfürstl. Durchlaucht, unter andern Merkwürdigkeiten aufbewahret wird. Es ist um so schätzbarer, da es zuverlässig ein Product Höchst Ihro Lande gewesen. Ist es nun seine herumirrende Behendigkeit, oder sind es spätere Nachtstunden, die ihn unserer Bemerkung zeithero entziehen, oder ist es mehr die an sich seltene Erscheinung desselben?

Eben dieß führet mich auf eine andere Betrachtung. Es ist die Frage: ob dieser Zwenfalter nur zuweilen aus wärmeren Gegenden zu uns herüber komme, oder ob derselbe wie andere Gattungen jährlich bey uns forgepflanzet wird? Ich gebe zu, daß er nie unserem Franken ursprünglich eigen gewesen. Alleine es ist weder dieß noch das Gegentheil zu beweisen. Die Futterpflanze, möchte man sagen, ist ausländisch, und diese wehlet sich die

Raupe, nach ihren anerschaffenen Trieben. Alleine wir haben noch ganz keine Nachricht, ob sie auch in wärmeren Gegenden von dieser Pflanze sich wirklich ernähret. Kann dieselbe nicht von Pflanzen ähnlicher Säfte sich speisen? Selbst die Todtenkopfraupe, die man anfangs auf dem Jesmin fand, füttert sich in den wärmeren Erdstrichen, wie bey uns von den Blättern der Erdäpfel, oder ähnlichen Gattungen des Solani. Sie läßt den dort wildwachsenden Jesmin unberührt, wenn sie letztere erhalten kann. Es ist mit der angeblich eigenen Futterpflanze noch lange nicht, wie es seyn sollte, alles ins Reine gebracht. Wir haben schon öfters bemerkt, daß bey zahlreichen Vermehrungen sich mannichfaltige Ausnahmen ergeben. Freylich läßt sich nach der Berechnung der Schnelle des Fluges, eine Flucht aus wärmeren Gegenden zu uns, sehr leicht gedenken. Eine solche Spazierfahrt aber hat mehrere Schwürigkeiten. Sie überwieget alle Kräfte eines Geschöpfes dieser Art. Schon einen Weg von sechzig bis hundert Meilen in so gerader Richtung über so viele Gebürge zu finden, fordert für Schmetterlingsverstand zu viel geographisches Wissen. Noch können die Abende nur zur Reise angewendet werden, noch sollen die Zwenfalter nüchtern diese Weiten durchschwärmen. Wie kurz ist dabey die ganze Lebensdauer dieses Geschöpfes. Nur gemächliche Ausbreitungen seit undenklichen Jahren, können fremde Gattungen zu uns herüber, und einheimische in fremde Gegenden bringen. Wir haben nicht nöthig zu Stürmen unsere Zuflucht zu nehmen. Auch Eyer an den Stämmen der Bäume, die aus anderen Ländern versendet werden, können eben dieß bewürken. Ich sehe nicht ein, was uns zu jenen Vermuthungen nöthigen mag. Wir haben jährlich Gattungen, von denen noch niemand behauptet, daß sie unseren Gegenden nicht eigen gewesen. Gewisse Zufälle aber machten sie manche Jahre äußerst selten, so alltäglich wir sie sonst gehabt. Eine günstige Witterung vermehret sie zu unzähligen Schaaeren, eine andere vermindert sie eben so beträchtlich. Ein einziges Weibchen bevölkert dann wieder eine ganze Mevier. Wer hat noch eine einzige Quadratmeile nach allen Jahreszeiten durchsucht, und alle verborgene Winkel derselben beschaut? Wie viele Gattungen sind nach der Raupe noch unbekannt, deren Zwenfalter zu unseren täglichen Auftritten gehören? Kan es uns in dieser Lage befremden, wenn wir einzelne Seltenheiten, in beträchtlichen Districten, noch nicht als einheimisch entdeckt? Gewiß sehr irrige Schlüsse. Beispiele, daß Gattungen ausgegangen, die man vorhin fand, daß sie in dem Umfang eines so großen Landes, als Teutschland ist, nicht mehr sollten beobachtet werden, davon, sage ich, haben wir noch keinen Beweis. Uns

mangelt keine der von den alten Beobachtern beschriebenen Arten. Sie sind noch so unverändert, als sie damals gewesen. Mir deuchtet, dieß seyen Gründe für das Indigenat unseres Oleandervogels genug.

Ich habe ihn selbst näher zu beschreiben. Er ist viel zu kennlich, als daß man die Besorgniß hegen dürfte, ihn mit andern zu verwechseln. Desto kürzer darf ich bey Characterisirung desselbigen seyn. Die Hauptfarbe, mit welcher seine ganze Oberseite bemahlt ist, hat ein dunkles Grasgrün zum Grunde. So helle aber, wie derselbe in Abbildungen vorgestellt wird, von der Höhe des Grünspans, hat ihn die Natur wohl nie zum Vorschein gebracht. Auf den Oberflügeln, nächst an der Brust, stehet eine Linie von weißer Farbe, in zickzack gezogen. Von eben dieser Farbe sind gegen die Spitze verschiedene in mancherley Lage vorhanden. In der Mitte wird man eine rosenrothabgetheilte Binde, die zuweilen blasser, zuweilen gegen den Rand höher gefärbt ist, gewahr. Die Hinterflügel sind mehr ins Violette gemischt. Eine weißliche ausgeschweifte Linie ziehet sich hier durch deren Fläche. Sie ist auch auf der andern Seite vorhanden. Auf der Unterfläche der Flügel zeigt sich ein wunderbares Gemische, von weiß, roth, gelb und grün, so wie es in unserer Abbildung vorgestellt ist.

Das Männchen unterscheidet sich von dem andern Geschlecht durch seine stärkeren Fühlhörner, in welchen sich auch tiefere Einschnitte befinden e). Es ist um vieles schlanker gebaut, doch auch um ein beträchtliches kleiner. Die äußerste Schwanzspitze führet noch einen besonderen Zierrath. Es sind verlängerte Schuppen in büschelförmiger Gestalt, welche sich aber wieder in eine Spitze verlieren. Das Weibchen hat diesen entbehrlichen Aufpuß nicht. Mößel bemerkte dieß schon, er hat daher von beeden eine Zeichnung gegeben, welche aber an sich weiter nichts Verschiedenes zeigt. Die Füße führen an den Gelenken sehr verlängerte Spitzen, sie sind von einiger Härte, auch wirklich feste genug in die Hände zu dringen, und erregen schmerzhaftige Empfindungen, doch ohne den mindesten Schaden. Der Windig, und andere größere Arten der Abendshmetterlinge, besitzen dieselben nicht minder.

Unser Zweyfalter erscheint, soviel man weiß, zweymal im Jahre. Einmal in dem Junius, wo er seine Eyer legt. Aus diesen kommen die entwickelten Nüppgen in dem August zur vollkommenen Größe. Sodann im September

e) In der sehr ansehnlichen Sammlung gleichen Männchen. Aus welcher Gegend es des Herrn Verlegers befindet sich ein der, ist, wurde bey dem Ankauf nicht gemeldet.

tember und October, wo derselbe auch durch künstliche Erzeugung aus der Chrysalide sich entwickelnd erscheint. Nothwendig überwintern einige in diesem Stande, wie ich bereits oben gesagt.

Ich habe von der Raupe noch etwas zu berichten. Der Wachsthum derselben ist sehr schnell. Sie scheint fast, von einem steten Hunger getrieben unersättlich zu seyn, und könnte in kurzer Zeit ansehnliche Bäume ihres Grünen berauben. Deren Größe ist sehr bedeutend, wie aus der Abbildung erhellt. Man hat sie noch um ein beträchtliches größer entdeckt. Abänderungen haben sich gleichfalls hin und wieder verrathen. Sie beziehen sich aber auf die Farbe alleine. Unsere Raupe ist gemeinlich grün, wie sie in der Abbildung vorgestellt ist. Die vier vorderen Ringe sind citronenfärbig, oder kommen mehr dem Ockergelb nah. Beyde Farben hat man wenigstens in unterschiedener Mischung bemerkt. Ein augenförmiger blauer Flecken, dessen Mittelpunkt sich ins Weiße verkehrt, stehet an dem dritten Ring zur Seite. Er scheint, wie aus zweyen zusammengelassen zu seyn. Von da ziehet sich bis zur gelben, hornartigen Spitze des Hintertheils, auf den zwei Seiten ein weißer Streif, von fast gleicher Breite die Länge herab. Er hat gegen den unteren Theil des Körpers einen blaßviolettgefärbigen Saum. Auf diesem letzteren nimmt sich eine Reihe weißer Flecken besonders aus. Mehrere derselben, in verschiedener Lage, siehet man über die Fläche des Körpers zerstreut. Die Bauchfüße sind grün, wie der Kopf, die vordern aber mehr ins Bläuliche gefärbt. Es ist noch eine Abänderung da. Die ganze Raupe siehet ockerfärbig, in einer Mischung, welche etwas heller, oder mehr ins Dunkle fällt. Der weiße Seitenstreif nimmt sich denn um so deutlicher aus. Der Winkel, welchen derselbe mit jedem Ringe machet, ist in einer schrägen Fläche mit einer dunkelbraunen Farbe gefüllt. Dieß giebt ihr in der That ein sehr bestreudendes Ansehen.

Einige Tage vor der Verwandlung verändert sich diese Raupe auf eine seltsame Art. Die ganze Fläche des Rückens, so weit sie an die Streife zur Seiten gränzt, wird fast, schwarz möchte ich sagen, ganz dunkelbraun. Die weißen Punkte sind dann um so heller, und zeigen sich in größerer Anzahl. Bey der grünen Varietät fallen Füße und Kopf ins Ockerfärbige aus. Die blauen augenförmigen Flecken fangen an dunkler zu werden, und der weiße Mittelpunkt zu verschwinden. Nur das Horn bleibt unverändert. Sie bauet sich hierauf, vermittelst sehr starker Seidenfäden, die Hülle für ihre Chrysalide. Dabey dienen ihr Blätter, nebst andern

Materialien, zu einem, obwohl wenig dauerhaften Gewölbe. Sie gehet nicht ganz in die Erde, ſie leget nur auf die Fläche derſelben ihre Wohnungen an. Vielleicht wird eben dadurch ihrer zahlreichen Vermehrung gehindert, da Kälte und Nässe ihr um ſo ſchädlicher werden. Ich habe ſchon oben geſagt, daß ſie meißtens überwintern, zum Theil aber auch in der kurzen Zeit von vier Wochen ſich der Zwenfalter enthüllt.

Die Chryſalide iſt anfangs ſchwefelgelb, färbt ſich aber ins Dunklere ab. Sie hat noch eine Reihe ſchwarzer Flecken an den Seiten.

Die zweyte Familie. *Sphinges legitimae alis integris.*

Rechte glattflüchtige Abendſchmetterlinge, oder Abendſchmetterlinge mit gleichem Rand.

Die Gattungen dieſer Familie ſind ungemein kenntlich von den Erſteren unterſchieden. Statt jener winklichen Einſchnitte iſt hier der Rand an dem äußeren Umriß des Flügels ganz ins Gleiche geformt. Es iſt nichts Ausgeſchweiftes; nichts durch Winkel in ein- und ausgehende Ecke Gebildetes, vorhanden. Das Aeufferſte des Flügels (apex), wird durch eine ſtumpe Spitze geſchloſſen. Nicht alle Gattungen aber führen den Rand ganz ohne Verzierungen, ins völlig Glatte geformt (*marginem integerrimo*). Verſchiedene haben auch da die Flügel mit Schuppen beſetzt. Sie ſtehen wenigſtens einigermassen hervor. Es ſind Franzen oder Borden, wie man ſolche Verſchönerungen etwa zu nennen beliebt. Das Uebrige wird ſich aus den Abtheilungen zeigen, zu denen gegenwärtige Familie Anlaß gegeben. Der Hinterleib vorliegender Geſchöpfe iſt nach ſeiner Endſpitze verſchieden. Dem Herrn Verfaſſer unſeres Systems ſchien dieſer Umſtand bedeutend zu ſeyn. In der That hat uns auch die Natur durch dieſe auffallende Zierrathen ein weſentliches Merkmal gegeben; eine beträchtliche Reihe von Geſchöpfen in Ordnung zu ſtellen. Unſeren Kenntniſſen wird am meiſten nur durch Abtheilen geholfen, in dem Plan der Schöpfung hängt nun freulich alles im Ganzen zuſammen, das aber bleibt zu unüberſichtlich für uns. Wir haben für unſere Schwäche Hülfsmittel aufzuſuchen, und wie froh, wenn wir einzelne Trümmer, in eine zu überflügelnde Verbindung, nach kenntlichen Merkmalen zu bringen vermögen. Hier iſt eine einfache und zertheilte Schwanzſpitze für ſystematiſche Kenntniſſe der Leitfaden, aus vielen Anſtänden zu kommen. Sie theilen unſere gleichrandigen Sphinxen in zwey Haufen; wir legen ihnen den Namen Linien, den in genealogiſchen Kenntniſſen gewöhnlichen Namen der Seitenlinien bey.

Erſte Linie.

Sphinges legitimae, alis integris, ano simplici. Rechte Abendſchmetterlinge, mit glatten oder gleichgerandeten Flügeln, und einfacher Endſpitze.

Les Sphinx - éperviers. Sphinges accipitrinae.

Von dieſen Gattungen hat das ganze Geſchlecht dieſes Volkes den Namen der Abendſchmetterlinge urſprünglich erhalten. Sie ſind es, denen die Natur in dem Zwischenraum, wo der Papilio ſlog, und die Phaläne erſcheint, den düſterwerdenden Schauplaß der Natur in der Abenddämmerung zu verſchönern den Auftrag ertheilt. Ihre Anzahl iſt beträchtlich, ihre körperliche Größe auffallend, ihre Gegenwart in einzelnen Gattungen nie ſelten, und die Zeit ihrer Erſcheinung ihnen allen gemein. Zu einer eigenen Benennung Befugniß genug. Wie ich eben erwähnt, hat der Mangel dieſes in der zweyten Linie bemerkten Zierraths, gegenwärtige Abtheilung gemacht. Die Schwanzſpitze iſt hier keineswegs ins Breite geformt. Die verlängerten Schuppen laufen in eine Spitze zuſammen. Und hiermit hat man alles Unterſcheidende genugsam angegeben. Der Leib iſt bey den meiſten dieſer Geſchöpfe, ihrer beträchtlichen Größe ungeachtet, ungemein ins ſchlank gebauet. Sie führen die Zunge ſehr lang. Nur der Atropos hat ſie, weil einmal alles Systematiſche unter das Stückwerk gehören ſoll, nach dem Verhältniß außerordentlich kurz. Deſſen Körper fällt auch ins minder geſchmeidige aus.

Der Herr von LINNE hat ein Verzeichniß von 19. Gattungen dieſer Zwenfalter zuſammengetragen. Unter dieſen ſind acht einheimiſche, und elf ausländiſche Arten. Beyde haben ſeit dieſer Zeit einen beträchtlichen Zuwachs erhalten. Der Herr Verfaſſer hatte Anſtand genommen, noch einige Ausländer, die er kannte, unterzuſchieben f). Es waren keine richtige Abbildungen, noch hinreichende Beſchreibungen von ihnen vorhanden; ſie ſind nicht charakteriſtiſch zu beſtimmen geweſen. Man hat ſie gegenwärtig nach Originalen genauer zu unterſcheiden gelernt. Die einheimiſchen Arten unſeres Systems haben folgende Namen. Sp. 6. *Sphinx Convoluti*. Sp. 8. *Ligustri*. Sp. 9. *Atropos*. Sp. 12. *Celerio*. Sp. 17. *Elpenor*. Sp. 18. *Porcellus*. Sp. 19. *Euphorbiae*. Sp. 22. *Pinaſtri*. Die Ausländiſchen!

§ 2

f) LINNE S. N. p. 798. Nota. *In-* tur, ut MERIAN. Surinam. Tab. 14. *dis Sphinges plurimae quae difficiliter de-* 38. 39. 46. 55. 61. 62. *terminantur, et Synonymis diſtinguun-*

hier sind ihre Namen: Sp. 7. Sphinx Carolina. Sp. 10. Capensis. Sp. 11. Caricae. Sp. 13. Ello. Sp. 14. Labruscae. Sp. 15. Ficus. Sp. 16. Vitis. Sp. 20. Alecto. Sp. 21. Megaera. Sp. 23. Tisiphone. Sp. 24. Theylia.

Die Rauhen der europäischen Arten sind sämmtlich bekannt. Ich habe noch etwas von den vorzüglichsten Eigenschaften derselben zu sagen. Auch nach diesen kann man sie von jenen der ersten Familie, leicht als verschieden erkennen. Die sie umkleidende Fläche ist nicht rauh, sie ist glatt, ganz eben. Die meisten pflegen im ruhenden Stande eine eigene Stellung zu nehmen. Sie können den Kopf nebst den vorderen Ringen in die folgenden einschieben, und sich dadurch verkürzen. Bey dem Genuß des Futters verlängern sie diese Glieder, und so gleicht dieß vordere Theil einem Rüssel; die Alten nannten sie daher erucæ elephantinae, elephantenartige Rauhen. Andere dieser Arten halten das Vordertheil ihres Körpers in die Höhe, und krümmen den Kopf einwärts. Fast jede ist in dieser Stellung etwas verschieden. Nur die des Celerio, Elpenor und Porcellus machen sie auf einerley Art. Es ist ein Horn über den letzten Ring hier gleichfalls vorhanden. Dessen Gestalt ist aber von mannichfaltiger Art. Die Naturtriebe haben sie mit den vorbeschriebenen Rauhen gemein. Sie gehen ihre Verwandlung in der Erde an. Die Zeit der Entwicklung des Zweyfalters erfolgt bey einigen noch in dem Jahre, wo sie Rauhen gewesen. Andere durchleben in diesem Stande den Winter. Man hat bemerkt, daß Rauhen von einerley Art, bald die erste, bald die letztere Zeit zu ihrer Verwandlung bedürfen. Die Chrysaliden führen mit denen der vorhergehenden einerley Farbe und Gestalt. Sie sind nach Verhältniß etwas mehr in die Länge gestreckt. Der Sphinx Convolvuli, Ligustri, Pinastris, unterscheiden sich durch eine Scheide, die ihnen zur Verwahrung der Zunge bengelegt ist. Ich habe bey ihrer Naturgeschichte das noch übrige zu erzehlen.

Der fünfte europäische Abendshmetterling.

SPHINX CONVOLLVULI.

Der Windig. Le Sphinx à cornes de boeuf. Geoffr. Merveille de Peru. Seba. De Winde Pylstaart - Vlinder. Sepp.

Tab. V. Der männliche Zweyfalter. Die Raupe auf der gemeinen Ackerwinde. Die Chrysalide unter derselben.

LINNE S. Nat. Ed. XII. Sp. 6. Sphinx alis integris: posticis nigro fasciatis margine postico albo punctatis, abdomine rubro, cingulis atris. Ed. X. Sp. 6.

Muf. Lud. Vir. 345. Mit gleichrändigen Flügeln, schwarzen Binden auf den Hinterflügeln, und weissen Puncten an dem Rande, der Leib mit abwechselnd roth und schwarzen Ringen.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 637. Sphinx Convolvuli. Der Windshmetterling. FABRICII Entom. pag. 544. Sp. 27. Sphinx Convolvuli. Alis integris nebulosis: posticis subfasciatis, abdomine cingulis rubris, atris alisque.

GEOFFROI Tom. II. pag. 86. nr. 9. Sphinx Spirilinguis, alis omnibus fuscis, fasciis dentatis, obscurioribus, abdomine fasciis transversis rubris. Long. 2. pouces.

SCOPOLI Entom. Carn. 468. pag. 184. Sphinx Convolvuli. Lingua alarum anticarum longitudinem superans. Abdominis acuminati latera fasciis rubris et nigris alterne variegata. Long. unc. 2. Lat. unc. 1.

PODA Muf. Graec. pag. 80.

System. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend pag. 41. nr. 1. Sphinx Convolvuli. Windeschwärmer.

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 176. nr. 3. Sphinx Convolvuli. Der Windigvogel. Braungrau mit vielen irregulären dunklen Zeichnungen. Der Hinterleib hat auf jeder Seite einige blaßrothe Flecken. Im Junius des Abends auf der Blüthe des Caprifolii, im September auf der Jalappa. Von der ersten Größe sehr selten. Raupe: Braun oder grün mit einer zierlich langen schwarzen Schwanzspitze. Bey der grünen Art ist die Schwanzspitze gelb. Auf dem Windig in den Feldern, im August und September.

Gueßli Schweiz. Inf. nr. 614. Sphinx Convolvuli. Der Windigvogel. Die Raupe wohnt in den Kornfeldern, und nährt sich vom Windig. Nicht selten.

Glabachs Verz. Der Windig. Nr. 3. fl.

Mösel Inf. Bel. I. Th. I. Classe. Der Nachtvogel Tab. VII. Die große geschwänzte Windigraupe u. Veränderung einer Raupe III. Theil. pag. 35. Tab. VI. fig. 3.

SCHAEFFER Inf. Ratisb. Tab. 98. fig. 1. 2. Sphinx alis integris: cauda simpl. 9.

MERIAN II. Tab. XXV.

Glabachs Beschreib. u. Tab. XIII. fig. 1. 2. Das Weibchen.

SEBA. Thef. Tom. IV. Tab. 53. fig. Q. R. Inquieta nostratibus merveille de Perou dicta.

DRURY. Inf. I. Tab. 25. fig. 4.

WILKS Engl. Butt. 10. Tab. I. B. 2.

GOEDARD Inf. III. Tab. 5.

MERIAN Eur. 39. Tab. 75. fig. 2.

Es ist fast keine Gegend der gemäßigten Erdstriche unseres Welttheils, welche den Sphinx Convolvuli nicht hat. Unserem Franken ist

er besonders eigen. Die Schweiz, Italien und Frankreich besitzen denselben nicht minder als etwas gemeines. In kälteren Provinzen hingegen, wird dieser AbendSchmetterling unter die vorzüglichsten Seltenheiten gezehlt. Holland vermisst ihn ganz g). Ich finde wenigstens keine Nachricht von irgend einem Schriftsteller, der seiner als eines Bewohners der dortigen Erdstriche erwähnt. Schweden und den nördlichen Ländern mangelt er gleichfalls. Degeer hat ihn daselbst vergeblich gesucht, und Linné in der Fauna Suecica gar nicht bemerkt. In dem Museo Ludovicae Vlricae lesen wir eine genaue Beschreibung desselben. Dorten sind aber nur Seltenheiten, meistens Geschöpfe fremder Länder beschrieben. Doch eben diese kälteren Gegenden besitzen, den unsrem Windig so ähnlichen Sphinx Ligustri, fast häufiger, als ihn wärmere Erdstriche aufzuweisen vermögen. Zwar mangelt es dorten nicht an der Futterpflanze für beyderley Raupen; sollte aber eine zärtlicher als die andere seyn? Fehlt es an den Nahrungssäften für den Schmetterling selbst? Sind seiner Ausbreitung so enge Gränzen gesetzt? Genug, es ward bey der Vertheilung der Geschöpfe gesorgt, was für das Ganze, was für einzelne Gegenden, was eben sowohl für die Erhaltung der Gattungen erforderlich war.

Ich habe mich bey diesen Betrachtungen noch etwas zu verweilen. Es sind Rangstättigkeiten in Absicht der körperlichen Grösse, auf welche der Sphinx Convolvuli Ansprüche bey den Systematikern macht. Diese sind noch zu berichtigen. Ich lese nur allzuoft, er seye der Grösste unserer europäischen Schmetterlinge. Man hat ihn schlechtlin für den Elephanten mit bestäubten Flügeln dieses Welttheils erklärt. Nur für unser Franken möchte dieses Vorgeben einigermaßen seine Richtigkeit haben, wenn anderst auf einem so erheblichen Streit etwas beruhet. Doch auch da wird von dem Sphinx Atropos eine beträchtliche Ausnahme gemacht. Nur wegen seiner Seltenheit mag er nicht in Vergleichung gekommen seyn, als man den Rang desselben feste gesetzt. Die mittägigen Länder Deutschlands besitzen noch eine Phaläne: das grosse Nachtpfauenaug; dieselbe hat sich nie in unsere Gegenden verirrt. Dieser Nachtschmetterling hat den größten Umfang der Flügel, unter sämtlichen europäischen Arten. Das körperliche Ausmaas des Leibes aber, kömmt mit dem am Windig in keinen Ver-

g) In dem Houttuynischen Werk wird Indien zum Vaterlande sogar angegeben. In der Uebersetzung des Linneischen Natursystems, ang. D. pag. 637. schließ sich die-

ser Fehler von ohngefähr auch mit ein. In Holland selbst führt er den besremenden Namen: Merveille de Perou, der genug Ausländisches hat.

gleich. Der Leib eines Nachtpfauenauges kann in der That klein genennet werden. Sonach ist das Vorzügliche der Grösse dorten in die Breite der Flügel, und hier in das Gewicht und die Stärke des Leibes getheilt. Eine ganz neuentdeckte Gattung, der Sphinx Quercus, mengt sich in diese gelehrten Zwistigkeiten. Er besitzt eine beträchtliche Grösse der Flügel, und einen gleichgewichtigen Leib. Ich werde meinen Lesern in der Folge ihn beschreiben, er soll auch abgebildet erscheinen. Dieß sind die Niesen unserer europäischen Papilionen. Noch lange aber gleichen sie jenen Colossen der Ausländer im mindesten nicht. Ihre vaterländische Gegend bringt Rhinoceroten, Knochenberge vierfüßiger Thiere hervor. Ist es daher befremdend, wenn die Natur bey den übrigen Classen der Geschöpfe im Gleichmaasse geblieben? Wir kommen wieder auf die erste Betrachtung zurück.

Ich habe gesagt, der Sphinx Convolvuli seye in Franken gemein. Es hat dieß aber seine ganz gute Einschränkung, die noch für mehrere Gattungen geltend ist. Nicht jedes Jahr bringt ihn zahlreich hervor. Er ist öfters selten. Kenner, die seinen Aufenthalt wissen, haben es längstens bemerkt. Meinen Lesern sollen hierüber nur die Erfahrungen bey dem abgewichenen Jahre zur Probe vorgelegt werden. Das 1777te brachte unsern Windig in sehr grosser Menge herfür. Bereits in den Monaten May und Junius, wo die frühere Jerichorose ihre Blüten öffnete, fanden sich diese Gäste in zahlreicher Menge, um den für sie bereiteten Nectar zu holen. In den Monaten August und September ist ihre Anzahl noch mehr beträchtlich gewesen. Wo nur in Gärten irgend eine Balsamine, eine Salappe, oder Blume, die Nahrungssäfte für sie enthielt, vorhanden war, hat man Windige des Abends um dieselbe erblickt. Nach einer ohngefähren Berechnung wurden in wenigen Tagen, zu Folge des geringsten Ausschlags, ein paar Hunderte derselben, von Kennern und Unkennern, in einem ganz kleinen Bezirke erlegt. So ist es eben hier bis in die Gegend Altdorf, bis wieder zurück etliche Stunden hin über Nürnberg, von da gegen den ganzen Bezirk bis Frankfurth am Mayn gewesen. Wie viele hat das Ganze von diesem Umkreis, welche Mengen die freyeren Lagen, wie viele das Land selbst enthalten? Franken hat ihn sonst noch nie in solchen Schaaren bemerkt. Eben dieß haben wir von entfernteren Orten Deutschlands erfahren.

Nun sollte man bey so zahlreicher Erscheinung dieses Papilio auf das folgende Jahr eine noch mehr beträchtliche Vermehrung erwarten. Aber

gerade das Gegentheil. In dem 1778. Jahr waren Windige ein sehr seltenes Geschöpf. Mit aller Sorgfalt konnte ich an eben den Orten kaum einen einzelnen, und diesen nur als Flüchling, in der ihm vielleicht zu öde an seines gleichen dünkenden Gesellschaft erblicken. Die angenehmsten Abende, die beste Witterung, die so reichlich vorbereiteten Düfte, die ihn sonst lockenden Blüten, ihre gefülltesten Becher, waren nicht vermögend, die sonst ungebeten kommenden Gäste herbeyzurufen. Eine Erfahrung, welche sich eben so allgemein als die von seiner ungewöhnlichen Menge aller Orten bestätigt hat. Den Vermehrungen einzelner Gattungen der Geschöpfe sind eigene Gränzen gesetzt. Wie fürchterlich würden sonst die geringsten derselben dem Menschen werden! Durch diese Heere würden ähnliche Gattungen verdrängt; bey der zu grossen Verminderung gieng die Gattung verloren. Ist es demnach Zufall, daß sich einzelne Gattungen ausserordentlich vervielfältigen: so muß es wiederum der absichtvollste Zufall seyn, daß gerade eine Verminderung folgt, wo sie am mindesten wahrscheinlich gewesen. Sonach immer Zufälle, und doch weisester Endzweck. Endzweck also und Zufall ist Traum.

Aber die Ursachen dieser Eräugnisse? Sie sind meines Bedünkens leicht entdekt. Die Erziehung einiger Raupen lehrt es von selbst. Die frühzeitig gelinde Witterung des 1777. Jahres hatte viele Windige sehr zeitig zur Entwicklung aus ihrer Chrysalide gebracht. Sonach wurden auch die Eyer um vieles früher gelegt. Bereits im Junius fand man zur Stelle gewachsene Raupen. Sonst fand man sie um einen auch zwey Monate später. Die ausserordentliche Hitze des Sommers hat ihre Entwicklung der Puppen auch früher bewirkt. Auf diese Art mußten sich noch mehr Zwenfalter in den obbemeldeten Monaten finden. Eben diese Umstände sind für das folgende Jahr Ursache ihrer Verminderung gewesen. Es ist wahrscheinlich, daß bey der zweyten Generation Paarungen nicht minder erfolgen. Aber wie spät! Wirklich ward man zu Ende des Octobers Windige anoch gewahr. Hier war die Jahreszeit und Witterung denen eigenen Naturtrieben dieser Geschöpfe entgegen. Bey der Nachtkühle, bey dem Mangel des Grads der Wärme, welcher zu dem Umtrieb ihrer Säfte gehört, sind etwa die Begattungen minder fruchtbar gewesen. Oder auch es wurden Eyer, die Hoffnung der künftigen Nachkommenschaft, in größter Anzahl von den Weibchen gelegt. War für die Raupen das Spätjahr, oder für die Halberwachsenen die Strenge des Winters nicht etwa ihrer Natur so entgegen, daß eine fast allgemeine Zerstörung derselben erfolgt,

folgt, daß nur diejenigen, so den Puppenstand wirklich erreicht, durchgekommen, daß auch viele der schwächern von diesen zu Grunde gegangen. Wir wissen, daß der Junius und Julius, die heissesten Monate, die bestimmte Zeiten für diese Schmetterlinge sind, und die Entwicklung aus dem Ey in wenigen Wochen erfolgt. Sie kann in dem vorliegenden Fall noch mehr beschleuniget, diese Generation also ihren Untergang noch mehr nahe gebracht worden seyn. Wir wissen ja, daß es möglich ist, Ey, Chrysalide, Zwenfalter, und ausgewachsene Raupe, an einen Tag von einer Faltergattung zu sehen. In der Folge werde ich diesen Satz mit noch mehrern Beyspielen belegen. Wie viele Tausende dieser Thiere haben auf solche Art zu geschwinde gelebt. Ich übergehe andere Zufälle, deren eine jede Gattung ausgesetzt ist. Es gehet nach Gesetzen, von denen eines die Folge des andern ist; deren erstes aber von dem Herrn der Schöpfung in Bewegung gesetzt wird, wenn er die daraus kommende Auftritte beschließt. Ich habe Naturgeschichte jetzt zu erzehlen.

Keinesweges aber pünctliche Beschreibung aller einzelnen Züge, Flecken und Pünctgen, mit denen die Natur in so manchfaltigen Verzierungen unsern Sphinx Convolvuli bemahlt. Er ist zu gemein, als daß es bey den Liebhabern zur Vergleichung an Originalen gebricht. In der vorstehenden Nomenclatur sind die wesentlichen Farben gleichfalls bemerkt. Streitigkeiten des Systems haben sich ob ihn eben so wenig erhoben. Kaum sind auch Abänderungen erheblich geworden. Verwechslungen mit anderen Gattungen stehen noch weniger zu befürchten. Der Sphinx Ligustri ist der einzige der europäischen Abendshmetterlinge, der mit ihm noch am meisten Aehnlichkeit hat. Ich habe den Unterscheid der Merkmale dorthin verspart.

Das Weibchen ist etwas in der Gestalt, so wie in Anlage der Flügel, verschieden. Ich habe mit wenigen dieß zu bemerken, da es wohl nicht die Mühe der Abbildung verlohnt. Dessen Flügel sind etwas breiter, auch mehr in die Länge gestreckt, und das Colorit einfacher stafrt. Man bemerkt jene breiteren braunen Flecken nicht, wenigstens ist kaum die Spuhr derselben sichtbar vorhanden. Der grössere in der Mitte der Oberflügel fehlt ihm ganz. Dafür sind die einzelnen Linien und zackigten Züge von schwarzer Farbe. Der Leib und die Hinterflügel sind auf das vollkommenste gleich, außer daß der erstere etwas ins Dickere fällt. Kopf und Brust sehen etwas blasser, und die Fühlhörner sind um die Hälfte dünner, als sie das Männchen führt.

Auf den Oberflügeln des Männchen wollte die Frau Merian Charaktere gelesen haben. Einige der zackigten und runden Züge stellten ihr die Buch-

staben C. B. V. M. ungemein leserlich vor. Wer Glück zu Einbildungen hat, wird hier noch mehreres lesen. Merkwürdig bedünkt mich die Zunge unseres Zwenfalters zu seyn. Schade, daß Betrachtungen dieser Art für den Bezirk meines Bearbeitungskreises etwas allzuweitläufiges sind. Ich habe Naturgeschichte und nicht Physik zu behandeln. Es seye nur im Vorbeygehen bemerkt, daß die Zunge des Windigs, man mag dieses Werkzeug besser den Saugrüssel nach der Sprache anderer nennen, eben unter allen Gattungen, welche ähnliche Gliedmassen besitzen, die größte und längste ist. Sie ist in Vergleichung mit dem übrigen Körper, und zwar gedoppelt länger, als das Ausmaß des ganzen Leibes, vom Kopf bis zur äußersten Spitze. Sie behält dieses Verhältniß, wenn auch unser Zwenfalter nach seiner Größe selbst verschieden ist. Recht für die trichterförmigen Kelche gewisser Blumen (Corollae infundibuliformes) geschaffen, um aus deren Boden die ihn nährenden Säfte zu schöpfen. Ich habe zu meinem Verwundern öfters bemerkt, wie dieser Zwenfalter sogar aus jener Gattung der Jalappe mit langen Blüthen, (Mirabilis longiflora Lin.) die innerst verborgenen Feuchtigkeiten herauszuholen vermag. Die Zunge wird in diese engen Behältnisse ganz wie eine Sonde gesenkt. Der Kopf sitzt auf der Krone (limbus) in diesem Fall auf. Hierdurch aber hat sich dieser Sphinx sehr oft in eine selbst erwählte Falle gebracht. Er macht sich so leicht nicht wiederum los. Er wird leicht gefangen, wenn man die Zunge in dem dünnen Trichter durch dessen Zusammendrücken ergreift. Noch artiger gehet es bey der Datura Metel L. an. Er kriecht in dieser ihren größeren Trichter fast ganz. Man drückt die sehr weite Corolle zusammen, so ist derselbe wie in einer Dütte verwahrt. Die Augen sind bemerkenswürdig an diesem Geschöpfe. Sie haben eine beträchtliche Größe vor andern. Im Dunkeln werfen dieselben ein eigenes Licht von sich, sie gleichen einer glühenden Kohle. Sind es die gesammelten Lichtstrahlen, welche auch die dichteste Finsterniß hat: oder ist es ein eigenes Licht, ein Phosphorus, der dieß Glänzen bewürkt? Die meisten Nachtvögel haben etwas hievon, der Windig aber im vorzüglichen Grad. Auch in dem Bau der Fühlhörner hat unser Abendshmetterling einen abweichenden Bau. So gerade gestreckt, so steif und von dieser Stärke führt sie fast keine dieses Geschlechts. Sie sind beynabe gleich dick. Die äußerste Spitze endiget sich in ein kleines Häkgen. Die untere Seite ist braun, die obere aschgrau, gegen die Spitze weiß gefärbt. Herr Geoffroi hat von diesem Werkzeug des Zwenfalters Namen geborgt, und ihn den Sphinx mit den Ochsenhörnern (Sphinx à cornes de boeuf) geheissen. Der Atropos aber

scheint an dieser Benennung mit mehrerem Rechte Ansprüche zu machen. Dorten sind sie rund, kürzer und auch etwas gekrümmt. Die Füße des Windigs haben ziemliche Waffen, um vollends dieß Merkwürdige an ihm auch zu erwähnen. Es befinden sich an den Gelenken derselben sehr feine ziemlich verlängerte Spitzen. Sie vermögen mit einer etwas schmerzenden Empfindung in unsere Hände einzudringen, wenn der Zwenfalter Gelegenheit hat, sich ihrer zu bedienen. Versuche sind niemand versagt. Von der Zeit, den Aufenthalt und den Gegenden, ist schon oben das Nöthige beygebracht worden. Nur die Raupe ist noch nicht beschrieben. Ihre Futterpflanze ist die Ackerwinde *h*), welche aller Orten häufig gefunden wird. Wir haben eine größere Gattung von diesem Geschlecht, welche gemeinlich in Hecken wächst, und bringt weiße sehr große Blüthen hervor *i*). Beide ihrer Blätter bedient sich unsere Raupe ohne einen Unterscheid zwischen dem specifischen zu machen. Auch die ausländischen Arten des Convolutus *k*), welche unsere Gärten sich für eine Zierde eigen gemacht, sind ihr ein angenehmes Futter. Die Raupen selbst finden wir öfters darauf. Von diesen Futterpflanzen bekam der Schmetterling den ihr eigenen Namen.

Die Raupe hält sich äußerst verborgen. Man trifft sie stets nur auf dem Boden oder den untersten Blättern ihres Futterkrauts an. Die Frau Merian glaubte deswegen, sie nähre sich blos von den Wurzeln derselben. So entgeht sie unseren Nachsuchungen leicht; es sey denn, daß sie zur Zeit ihrer Verwandlung eine weite Reise anzutreten genöthiget ist. Hier aber verräth sie ihr eigener Unrath wiederum bald. Es ist dieser für die körperliche Größe der Raupe in der That außerordentlich stark, und bestehet in cylindrischen gleichgefurchten Stücken, von zwey bis drey Linien in der Länge, und anderthalben in der Dicke. Kein Geschöpf weist in seinem Reich regelmäßige Bildungen auf. Raupen der Schmetterlinge zeigen in ihren Auswürfen sogar formende Kunst. Es zeigt sich hier Manichfaltigkeit von verschiedener Art. Unsere neueren Systemmacher sollte man von Reichswegen zwingen, nach diesen Classificationen zu erfinden. An sich gieng es an, Ma-

§ 2

h) Convolutus arvensis. LINNÉ S. N. Tom. II. pag. 155. gen. 214. Sp. 1.

i) *Ibid.* Sp. 2. Convolutus sepium.

k) S. B. ebendas. Sp. 35. tricolor, mit den hochblauen oder gelben Blüthen.

Sp. 9. purpureus. Auch mit einer dem Convolutus ähnlichen Pflanze, der Ipomoea coccinea (Linn. l. c. p. 158. Sp. 6.) kann sie ohne Unterscheid gefüttert werden. Nach Versuchen würden sich mehrere angeben lassen.

terialien zu Characteren, zu Classen, zu den manchfaltigsten Eintheilungen zusammen zu tragen. Strafe genug für die verderbte Zeit, sie zusammen zu tragen. Unsere Raupe wird gemeinlich im Monat August in ausgewachsener Größe gefunden, doch auch zuweilen früher, wie ich bereits oben erwähnt.

Sie ist von ansehnlicher Größe, wie die Abbildung besagt. Man trifft sie noch weit beträchtlicher an 1). Ihre Haut ist glatt. Hier ist nicht das mindeste Rauhe jener chagrinartigen Fläche der vorerwähnten Gattungen. Bey einer Berührung schlägt sie schnelle mit dem Vordertheil des Leibes um sich. Ganz unbeweglich, wie betäubt, bleibt sie hernach in einer vorwärts gekrümmten Stellung ruhend liegen. In Absicht auf die Farbe kommt sie uns in unterschiedenem Gewand zu Gesicht. Einige sind grün, andere braun, und dieß wiederum in Mischungen von mancherley Art. Kaum trifft man ein Paar derselben an, die pünctlich einerley Zeichnung führen. Ich gebe von der abgebildeten das Nöthigste an. Sie ist von der gemeinsten Art. Ueber den Rücken ziehet sich auf der dunkelbraunen Grundfarbe ein schwärzlicher verlohrener Streif. Die Unterfläche des Körpers, so wie die Seitenstreife, sind hell ockerfärbig gemahlt. Ihre Gestalt und Lage giebt die Abbildung selbst zu erkennen. Die zur Seite stehende Luftlöcher sind mit einer breiten Einfassung umgeben. Sie sehen wie grosse Flecken, die als Zierde angebracht worden. Das Horn ist dunkelbraun, der Kopf glänzend und von heller Farbe. Die zwote vorzüglichste Abänderung ist schöner bemahlt. Ihre ganze Fläche ist mit einem ungemein frischen Grasgrün bedeckt. Ueber den Rücken aber wird jener schwärzliche Streif gleichfalls bemerkt. Weiße Seitenstreife, welche sich schräge über jeden Ring hinziehen, verschönern diese Raupe auf eine besondere Art. Sie sind von der Natur noch überdieß an der inneren Seite schwarz eingefast worden. Das Horn ist röthlichgelb. Ueber einen jeden Ring, den ersten ausgenommen, stehen nächst zur Seite des Rückenstreifes ein paar schwarze Flecken. Ihre Größe ist gleich wie jene Einfassungen der Luftlöcher, welche auch hier einerley Farbe haben. Dieß seye zur Bezeichnung genug. Ich habe eine Abbildung für sehr entbehrlich gehalten.

In den Kunsttrieben ihrer Verwandlung hat sie nichts Vorzügliches, das Bemerkung verdient. Sie begiebt sich in die Erde, wie die vorerwähnten Gattungen, wenn sie ihren vollkommenen Wachsthum erreicht.

Die Chrysalide ist glatt und etwas glänzend. Ihre Farbe ein Castanienbraun, das fast ins Schwärzliche fällt. Die Natur hat ein dem künst-

1) Nösel III. Th. Tab. VI. fig. 3.

tigen Schmetterling so wichtiges Werkzeug, die Zunge, hier in vorzügliche Verwahrung gebracht. Die Chrysalide führet eine eigene Scheide dazu. Nur bey wenigen Gattungen ist diese Sorgfalt angebracht worden. Die Chrysalide des Ligusters, so wie einiger Nachtschmetterlinge, führen sie kürzer. Ihre Zungen haben auch nicht die beträchtliche Länge der Windige. Diese mußten in eine geraumigere Scheide eingelegt werden. Wie leicht könnte sonst bey der Entwicklung der Theile dieß so vorzügliche Glied beschädiget werden. Die ringförmige Gestalt dieser Scheide selbst hat noch den Vortheil, um die Zunge bey Schonung des Raums in die gewöhnlichste Lage zu bringen.

Ich habe schon oben bemerkt, daß die Entwicklung des Zweyfalters in dem Jahr, wo er Raupe gewesen, öfters erfolgt. Es pflegt sich dieß bey heißer Witterung in ohngefähr vier Wochen zu begeben. Gemeinlich aber durchlebet sie den kommenden Winter, und im Junius tritt der Zweyfalter herfür. Sowohl die Raupe als Chrysalide fordert unter unseren Händen viele Behutsamkeit, um bey Leben zu bleiben. Kenner wissen die erforderlichen Maasregeln, ohne daß ich sie anzuzeigen nöthig habe, dagegen zu ergreifen.

Der sechste europäische Abendshmetterling.

SPHINX LIGVSTRI.

Der Ligustervogel. Le Sphinx du Troëne. Geoffr. Papillon-bourdon du Troëne. Degeer. De Liguster - Pylstaart - Vlinder. Sepp.

Liguster - Onrust. Seba.

Tab. VI. Die Zweyfalter von beyden Seiten. Die Raupe auf einem Zweig des Ligusters. Die Chrysalide.

LINNE S. N. Ed. XII. Legit. al. integr. ano simpl. Sp. 8. alis integris: posticis incarnatis fasciis nigris. Mit ganzen Flügeln; die Hinterflügel fleischfarb mit schwarzen Binden. Ed. X. Sp. 8. Fauna Suec. Edit. nov. 1087. Mus. Lud. Vr. 347.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 637. Sphinx Ligustri. Der Hartriegel.

FABRICII Entom. pag. 545. Sp. 28. Sphinx Ligustri. Alis integris posticis rufis; fasciis tribus nigris, abdomine rubro: cingulis nigris.

RAII Hist. Inf. pag. 144. nr. 1. Phalaena maxima caudacuta, alis angustis longis acutis, abdomine roseo, sex septemve areolis transversis nigris.

GEOFFROI Tom. II. pag. 84. nr. 7. Sphinx Spirilinguis alis superioribus fuscis, inferioribus abdomineque fasciis transversis rubris. Long. 22. Lin.

SCOPOLI Entom. Carn. 470. pag. 185. Sphinx Ligustri. Alae posticae supra rufae: fasciis binis, nigris: Abdomen rosatum: lineola dorsali et fasciis lateralibus utrinque quinque atris. Long. unc. 1. et lin. $8\frac{1}{2}$. Lat. lin. 11.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 41. nr. 2. Sphinx Ligustri. Weinweidenschwärmer.

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 178. nr. 7. Sphinx Ligustri. Der Ligustervogel. Der Hinterleib ist mit sechs rosenrothen und sechs braunen Querstreifen geziert. Die Oberflügel bald hell, bald dunkelbraun, die Unterflügel röthlich mit schwarzen Querstreifen. Im Junius: sehr selten. Raupe: grün mit 7 schrägen paar Seitenstreifen, so halb purpurfarbig halb weiß sind. Die Schwanzspitze ist wie eine Sichel gekrümmt, und halb purpurfarbig halb gelb. Auf dem Liguster und spanischen Flieder. Im August und September.

Suessli Schw. Inf. nr. 615. Sphinx Ligustri. Der Ligustervogel. Die Raupe: etwas selten.

Geditsch Forstwissensch. I. Th. pag. 342. Die Ligusterraupe.

Müller Faun. Frid. pag. 37. nr. 344.

Zoologiae Dan. prodrom. pag. 116. nr. 1337.

Stadbachs Verz. der Liguster. Pr. 1 fl.

SEPP. Neederl. Inf. III. St. III. Verh. Nachtv. 1. Gez. 1. Bende. Tab. III. IV.

Mösel Inf. Bel. III. Th. pag. 25. Tab. V. Die zur I. Classe der Nachtvögel gehörige Ligusterraupe, oder die schöne geschwänzte grüne Raupe, mit sieben Paar schrägen Seitenstreifen, so halb purpurfarbig und halb weiß sind u.

REAUMUR Hist. d. Inf. Tom. I. Tab. 14. fig. 1. Tom. II. Tab. 20. fig. 1. 2. 3. 4. pag. 4. Le Sphinx.

DEGEER Mem. Tom. I. Tab. I. pag. 14. Götzens Uebersetzung. pag. 17. Die Raupe. Tom. II. P. I. pag. 238. Uebers. p. 172. Papillon - bourdon a ant. prismat. et à longue trompe, dont les ailes sup. sont brunes et nuancés gris blancheatre, et les inf. avec le ventre, couleur de rose à bandes noires. pag. 239. Chenille verte à corne, avec sept bandes, obliques violettes et blanches sur les cotés du corps.

WILKES Engl. Butterfl. 10. Tab. I. B. 3.

HARRIS Inf. Tab. II. fig. a - f.

SEBA Thef. Tom. IV. Tab. 53. fig. O. P. Inquieta ligustrina. Tab. 55. fig. 13 - 15. Inquieta ruffula nigroque commaculata? &c. Tab. 60. fig. 19. 20. Inquieta Ligustr. parvis colorum differentiis pariter singularis.

ALBIN. Inf. 7. fig. 10. — Schwammerd. Bibl. nat. Tab. 29. fig. 1 - 3. — Ionston. Tab. XIX. Eruca viridis ligustrina.

Es wurde, wie meine Leser sich zu erinnern belieben, bereits bey Beschreibung der vorstehenden Gattung, des Ligusterschmetterlings von mir erwähnt. Beyde Falter sind in der That genau mit einander verwandt. Jener ist in kälteren Provinzen gar nicht vorhanden; dieser dorten dagegen keine Selten-

heit. Uns hat die Natur bey Vertheilung ihrer Schätze mit zwey so ansehnlichen Gattungen zugleich bedacht. Man kann sich nach dem ersten Anblick fast keine genauere Stufenfolge zweyer Geschöpfe gebenken, als diese sind. Ihre Größe ist fast gleich beträchtlich. Einerley Bau des Körpers, einerley Schnitt der Flügel, und fast einerley Hauptfarbe in der Anlage des Gewands. Beyde sind sogar gesellschaftlich gegen einander; wir treffen sie an gleichen Orten an; einerley Zeiten bringen sie herfür; gleiche Säfte der Blumen sind für ihren Geschmack. In der Lebensart, in den Kunsttrieben äußert sich ein nicht im mindesten beträchtlicher Unterscheid.

Eine genauere Vergleichung aber bringt uns desto beträchtlichere Abweichungen zu Gesicht. Ich habe sie darzulegen. Nur aber das vorzüglichste bey einem fast hundertfältigen Abstand ist mir zu zeigen erlaubt.

Schon in dem Umriß eine beträchtliche Verschiedenheit. Der Leib ist um vieles kleiner geformt. Er ist weit kürzer und stumpfer, als jener des Windigs angelegt. Nach den Zeichnungen wechseln hier nur schwarze und rosenrothe Ringe mit einander ab. Dorten sind sie noch mit weissen eingefast. Bey jenen hat das Rothe nicht die Höhe oder das Frische, wie es an dem gegenwärtigen ist. Die Brust ist fast braunschwarz bey diesem. Bey dem Windig aschgrau, mit schwarzen Einfassungen und Strichen bemahlt. Der Ligustervogel führet nicht die beyden hochrothen Flecken an der Brust, da wo der Hinterleib an selbige schließt. Die Fühlhörner sind um vieles geschmeidiger. Auf der Oberseite weiß, unten dunkelbraun. Der Sphinx Convolvuli hat sie aschgrau. Bey jenen sind sie gerade gestreckt, hier gebogen, und an beyden Enden beträchtlich verdünnt. Der Saugrüssel des Ligustervogels kommt jenem an Länge bey weiten nicht bey. Er ist hier von gleichem Maas mit dem Körper. Wir haben noch die Farbe der Flügel zu vergleichen. Wie beträchtlich ist dieser Abstand nicht! Schon die Unterflügel werden durch die Röthe der Grundfarbe ganz auffallend schön. Der Windig hat sie blos grau. Sie haben drey gegen das Ende zusammenlaufende Binden von schwärzlicher Farbe. Hier sind zwey in gleichen Abstand und gleicher Breite, zur Verschönerung nach Parallelen angebracht. Die Oberflügel haben zur Grundfarbe eine Mischung von röthlichem Braun. Die dunkleren Zeichnungen sind regelmäßiger an ihm gemacht. Nicht so viele zackigte, durcheinanderlaufende Striche, wie dorten. Sie ziehen sich überdies meistens in die Länge. Fast die Hälfte der Fläche ist dunkelbraun. Eine von der äußersten Spitze schräge durchlaufende wellenförmige Binde von weißer Farbe, nimmt sich vortreflich aus. Wie beträchtlich ist noch die Un-

terseite verschieden. Die durchlaufende schwarze Binde ist für Anzeige zur Bemerkung des übrigen allein schon genug. Ich übergehe mehrere Vergleichen, die ohne Mühe aus der Abbildung sich selbst ergeben.

Sollten demnach Windige von Ligustern, oder diese von jenen entstanden seyn? Hat die Futterpflanze, das Klima, eine zufällige Paarung, diese Veränderungen erzeugt? Beide Zweifler sind uns seit undenklichen Zeiten eigen; sie leben in Gesellschaft, nie ist uns noch eine dritte ihnen ähnliche bekannt geworden. Sie sind wesentlich verschieden; sie sind ursprüngliche Arten.

Das Männchen ist etwas kleiner. Die Fühlhörner sind kaum merklich stärker. Nur das Colorit sieht etwas frischer. Sonst hat man keine erhebliche Abweichung bemerkt. An dem Windig ist dieser Abstand beträchtlicher. Mehr habe ich von dem Zweifler nicht zu sagen. Degeer a) hält ihn für den größten in Schweden.

Wir haben die Raupe zu betrachten. Hier sind Verschiedenheiten, die mit jener des Windigs kaum eine Vergleichung verstaten. Die Naturtriebe ganz alleine hat die Natur unverändert gelassen. Gestalt, Größe, Farbe und Zeichnung hingegen, haben nichts als Umbildung erlitten.

Die Ligusterraupe ist für ihren Geschmack an andere Säfte gewöhnt. Ihre Nahrung sind Blätter von Bäumen und Stauden. Die Raupe des Windigs liebt niedere Gewächse. Doch ist die erstere eben nicht eckel, nicht an eine einzige verzärtelt. Man hat unterschiedene Futterpflanzen derselben bemerkt. Reaumur und Geoffroi fanden sie auf dem welschen Hollunder b). Merianin entdeckte sie auf der Rose von Jericho, (*Lonicera Periclymenum*, et *Italicum*), und erzog sie mit den Blättern derselben. Degeer c) nennt noch die Esche (*Fraxinus L.*) und eine *Spiraea* von deren Blättern er sie gleichfalls genähret. Sepp d) erwähnt sogar des Lorbeerbaums und

a) l. c. pag. 239. Il est le plus grand de tous ceux qu'on trouve dans ce pais &c.

b) LINNE S. N. Tom. II. pag. 56. *Syringa Sp. I. vulgaris*, insgemein weißer oder blauer Holder; *Sp. 2. persica*, rother persischer Hollunder. Er führet eigentlich den Namen Lilac, Lilas.

c) l. c. pag. 240. Elle vit sur le *Lilas*, le *Troëne*, le *Spiraea*, et le *Fref-*

ne, et on l'y trouve ordinairement en grand nombre au mois d'Aout &c. — *Scopoli* l. c. Habitat in *Fraxino*, *Salice*.

d) SEPP. l. c. pag. 15. — men ontmoet deze Rups ook wel, doch maar zelden, op de Syringe en *Laurier-Boomen*, als mede op de *Hulst*, en men kanze met derzelyven Bladeren voeden &c.

des Mäusedorns, (*Ruscus L.*) Linne e) und Fabricius fügen noch den gemeinen beertragenden Hollunder (*Sambucus L.*) bey. Alle Beobachtungen sind aber darinnen übereinstimmend, daß die Blätter des Ligusters f) die gemeinste und zugleich angenehmste Kost unserer Raupe sey. Dieser Strauch ist häufig genug in unserem ganzen Welttheil, und fast nirgend selten.

Reaumur, Degeer, Kösel, und Sepp haben die Lebensgeschichte dieses Falters bereits sehr umständlich beschrieben. Letzterer hat ihn sogar vom Ey an erzogen. Zu neuen Beobachtungen ist fast alles erschöpft. Ich kann von den übereinstimmenden Erfahrungen nur in dem kürzesten Auszug meinen Lesern das Erheblichste sagen.

e) Linne und Fabricius erwähnen so wie Scopoli noch der Weide als Futterpflanze. Ich zweifle gar nicht, daß unsere Raupe nicht auf dieser Staude, die so viele Arten dieser Thiere nähret, sollte entdeckt worden seyn. Ihr Geschmack verabscheuet auch keinesweges weit strengere Säfte. Nur bedünkt mich, diese Anzeige rühre nicht von Erfahrungen, sondern von einem Irrthum her. Es ist die Abbildung und eben so mangelhafte Beschreibung eines Goedarts meines Bedünkens die einzige Ursache hievon. Herr von Linne beziehet sich sowohl in S. N. als der Faun. Suec. auf die 25te Tafel, pag. 71. der Listerischen Ausgabe, welche nach den Abbildungen mit den übrigen Editionen dieses Entomologens einerley ist. Die dorten gezeichnete Figur hielt er für unsern Ligustervogel. Goedart sagt in angezeigter Stelle, die Raupe nähre sich von der Weide (*vescitur foliis Salicis*.) Lister fügt in der Anmerkung die Ligusterblätter bey. (*Eruca haec etiam Ligustri foliis pascitur, et apud angliam nostram circa sepem Ligustriales deprehenditur &c.*) Sonach eine Raupe, die sich von dem Liguster nähret, wie leicht ist vollends der Sphinx Ligustri selbst. Lister der Commentator des Goedarts mochte seinen Autor selbst nicht richtig verstanden II. Theil.

haben. Genug, wenn wir die Abbildung vergleichen, so kann niemand nach aller Einbildungskraft das Bild unseres Zweiflers daraus erzwingen. Die Raupe könnte noch ehender die gewalthätigste Auslegung übersehen. Sie kann in dieser gar nicht für unsere Welt mehr erträglichen Figur noch immer die Ligusterraupe seyn, wenn auch der zugespigte Kopf das Urbild erkannt. Am wahrscheinlichsten ward hier der Sphinx populi von Goedart abgebildet. Damit treffen noch die Flügel, Schattirungen und Ausschnitte der Flügel am erträglichsten überein. Dessen Raupe lebt allerdings von der Weide und auch von dem Liguster. Linne hatte selbst Anstand genommen. Er sagt in der Faun. Suec. l. c. daß der Schmetterling aber nicht die Raupe dorten gehörig abgebildet seye. (*Papilio non larva*). Allein der Schmetterling entspricht so wenig dem Bilde eines Ligustervogels, wie ich schon erwähnt habe, als die Raupe. Ursache, daß ich eben diesen Autor, nach andern, oben anzuführen, unterlassen.

f) Von diesem Staudengeschlecht ist gegenwärtig nur eine einzige Gattung vorhanden. LINNE S. N. T. II. p. 55. gen. 18. *Ligustrum Sp. I. vulgare*. An andern Orten wird er Rainweide, an andern auch Hartriegel genant.

So bald die Raupe sich aus dem Ely entwickelt, es erfolgt dieß in Zeit von vier Wochen, und gemeinlich im Julius ist sie ganz blaßgelb von Farbe. Ihre hornartige Schwanzspitze ist nach den ersten Häutungen von beträchtlicher Länge. Eben nichts Vorzügliches in Vergleichung mit andern Arten. Bey diesem ersten Alter pflegen sie Fäden von Seide aus dem Mund zu lassen. Eine Kunst, die sie im reiferen Alter, so wie der Gelehrte die grammaticalischen Kenntnisse, gänzlich verlernen. Es ist eben alsdann zu ihrer Lebensart von keinem Gebrauch. Ihre Füße sind sodenn stark genug, sich selbst auf Blatt und Zweigen zu halten. Man hat eine Häutung zu vier verschiedenen malen ganz zuverlässig an ihr bemerkt, bevor sie in ihre Verwandlung gehet.

Die ausgewachsene Raupe in der ansehnlichen Dicke und Größe, wie sie unsere Abbildung darstellt, führet eine grünliche Grundfarbe. Oft aber ist die Mischung dieses Colorits ziemlich verschieden. Es fällt gemeinlich mehr ins Gelbliche aus. Bey der Windigraupe werden ganz braune Abänderungen gefunden, hier aber hat man meines Wissens noch keine von besagter Farbe entdeckt. Die schräge durchlaufende Seitenstreife verschönern sie ungemein. Sie sind roth ins Blaue spielend; violet, so mannichfaltig auch diese Farbe in ihren Mischungen ist. Eine weiße Einfassung gegen die untere Seite zieret diese Striche noch mehr. Obbesagte Grundfarbe führet unsere Raupe nur von der Oberfläche ihres Körpers. Auf der untern und gegen die Seiten ist sie dunkelgrün. Der ablangrunde Kopf stehet in zwey schwarzen Ringen gefaßt. Nur nach der dritten Häutung färben sich die Seitenstreife ins Violette um, vorherin sahen sie weißlichgelb. Das Horn ist in einem Bogen gekrümmt, sehr spitzig, und von braunschwarzer Farbe. Die ganze Fläche der Haut fühlt sich glatt. Sie wird nur alsdenn etwas rauher, und fast wie Chagrin, wenn die Raupe die leßtere Häutung antritt g). Ihre Stellung ist noch besonderer. Im ruhenden Stand ist der vordere Theil des Leibes bis an die Bauchfüße erhoben, und fast in einem rechten Winkel in die Höhe gekehrt. Wie schon oben bemerkt ist, haben diese Eigenschaft fast die sämtlichen Arten der Raupen größserer Abendschmetterlinge mit ein-

g) DEGEER I. c. T. II. P. I. p. 240. La peau de cette chenille est très-lisse et unie; mais avant sa dernière mue elle est raboteuse et comme chagrinée, elle est alors couverte de petits grains

blancs et durs à toucher, qui disparaissent apres qu'elle s'est defait de sa peau pour la dernière fois sans perdre la forme de chenille &c.

ander gemein. Doch diese besitzet sie im vorzüglichen Grad. Ihre Erziehung ist etwas mißlich und schwer. Selten bringt man von einer beträchtlichen Anzahl auch nur wenige zur Vollkommenheit. Der größte Theil gehet durch unbekante Zufälle zu Grunde.

In ihren Naturtrieben äußert sich mit der Windigraupe keine Verschiedenheit. Sie bauet sich wie jene ein Gewölbe in der Erde, sie verwandelt sich auf einerley Art. Man hat noch keine Erfahrungen von der Entwicklung des Schmetterlings in dem nämlichen Jahr. Er durchlebt in der Chrysalide den ganzen Winter, und tritt gemeinlich erst im Junius aus seinem engen Kerker herfür. Auch hier wird dasjenige, was bey den meisten Chrysaliden nichts ungewöhnliches ist, öfters bemerkt, daß einige zwey volle Jahre in diesem unthätigen Stande verbleiben. Die bisherigen Untersuchungen haben die Ursache nicht zu ergründen vermocht. Hat gerade der Zwenfalter diese beträchtliche Zeit zur Ausbildung nöthig? Wie wird dem Vertrocknen gewehrt? Wodurch der Abgang der Säfte ersetzt? Ist die Schale fester, erfordert sie länger Erweichung, verlangt der Zwenfalter für seine Natur einen höheren Grad der Wärme? Fragen, deren Beantwortung auf den fehlenden Blättern unseres Wissens zu suchen sind.

Die Chrysalide zeichnet sich durch ihre vorzügliche Größe gegen andere aus. Ihre Farbe ist braunroth oder kupferfärbig. Die Zunge führet eine eigene Scheide. Sie ist aber um vieles kürzer als an jener des Windigs. Reaumur glaubte, dieß Futeral seye zur Verwahrung der Fühlspitzen (*barbillons*, *palpi* Lin.) gemacht. Es ist aber nur zu gewiß für die Zunge. Der äußerste Theil des Leibes führt eine hornartige Spitze zur Wehr. Nöfeln will noch vier Nebenspitzen beobachtet haben. Er äußert sogar sein Befremden, daß einem Reaumur diese Wahrnehmung entgangen seye h). Es scheint aber mit mehrerem Grund, daß diese Anwüchse nicht allgemein sind. Degeer und Gepp gedenken derselben im mindesten nicht, ich habe sie auch niemals bemerkt.

32

h) Inf. Bel. oben ang. D. p. 30. // Die // Stiel- oder Schwanzspitze gegenwärtiger Raupe, (es soll Puppe heißen, // da nur von dieser die Rede ist, und auch // die Abbildung es zeigt) hat vier Nebenspitzen, und es ist ein Wunder, daß

// Herr von Reaumur derselben nicht gedenkt, als welcher sonst alles an jedem // Insect sehr genau bemerkt. // Herr Fabricius hat I. c. ohnsehbar aus Nöfeln diese Bemerkung übergetragen, puppa fusca quadridentata.

Cepp theilt uns noch einige merkwürdige Beobachtungen mit; ich muß sie in der Kürze erzählen. Er hatte ein Männchen und Weibchen dieses Ligustervogels; die im Monat Junius gefangen wurden, in eine geraume Schachtel gesperrt, um ihre Paarung zu bewirken. Diese erfolgte erst nach fünf Tagen, da unser Beobachter bereits alle Hoffnung aufgegeben. Sie blieben einen halben Tag lang verbunden, und hätte vielleicht länger gedauert, aber ein Zufall hat sie getrennt. Bereits nach dreien Stunden entledigte sich das Weibchen ihrer Eyer. In wenigen Tagen sammelte er eine Anzahl von 250. Stücken. Neugierde trieb ihn an, zu untersuchen, wie viele derselben etwa noch möchten zurück geblieben seyn. Das Thier schien auch bey seiner wirklichen Entkräftung für anatomische Versuche tauglich zu seyn. Daher wollte er es vollends tödten, und zwar aus Mitleiden, nach seinem Bedünken auf die kürzeste Art. Er riß den Kopf ab. Damit aber war dem Leben noch nichts benommen. Er trennte den Leib. Das Bruststück flatterte ohne beyde Theile noch eine geraume Zeit den Tisch auf und ab. Nur ein Schnitt, der ohnfehlbar die Sehnen trennte, und nicht wie Herr Cepp dafür hält, das Herz traf, machte vollends aller Bewegung ein Ende. Noch des folgenden Tages aber gab der Kopf Empfindungen des Lebens von sich. Der Schluß aber hieraus ist so bündig nicht, daß die motus vitales bey einem Insect stärker und anhaltender sind, als bey dem Menschen und größern Thieren. Er hat von der Irritabilität damals noch nichts gewußt. Diese Geschöpfe nähern sich dem vielfachen Leben der Pflanzen. Genug, es wurde der erstorbene Leib geöffnet. Er entdeckte noch eine Anzahl von 300. Eiern. Sie waren meistens zur Stelle gewachsen, so klein auch die übrigen geblieben. Er verwahrte die erstern; erhielt aber keine Raupen, sie vertrockneten in kurzem. Ohnfehlbar würde der Zwenfalter in seiner Freyheit, wenn er Säfte zu seiner Erhaltung genossen, auch eine zweyte Begattung angegangen haben. Aus den obgedachten Eiern, sie waren am 19ten Junius gelegt, kamen die Räupgen den 9ten des folgenden Monats hervor. Herr Cepp hatte sie in beträchtlicher Anzahl ohne erhebliche Zufälle erzogen. Eine derselben zog die Aufmerksamkeit ihres sorgfältigen Beobachters an sich. Sie hat von den Geseßen ihrer Naturtriebe eine beträchtliche Ausnahme gemacht. Nur zweymal hatte sich dieselbe gehäutet. Sie war daher noch klein, als sich demohnerachtet an ihr eben die Bewegungen, eben diese Unruhe hervorgehan, welche an den ausgewachsenen zeigt, daß nahe Verwandlung zur Chrysalide bevorstehet. Sie verfügte sich wirklich in die Erde. Er nahm sie von da wieder heraus, und setzte sie auf einen grünenden Zweig. Es stunde

aber nicht lange an, so ergriff sie die Flucht, und eilte zum zweytenmal an den vorigen Ort. Hier fand sie unser Beobachter nach wenigen Tagen wirklich als Puppe. Sie war den gewöhnlichen in allen aufs vollkommenste gleich, nur, wie man sich leicht von selbstem vermuthen wird, außerordentlich klein. Jetzt aber der Zwenfalter; welche erwünschte Seltenheit, der merkwürdigste Auftritt! eine Gestalt, die weniger als Zwergengröße betragen mußte, wurde mit Verlangen erwartet. Binnen wenigen Tagen fand sich aber die Puppe verborrt. Fast war auch bey diesen Abweichungen keine Vollkommenheit der Ausbildung zu vermuthen. Vorfälle dieser Art sind bey Erziehung der Raupen eben die seltensten nicht. Kenner werden ähnliche Erfahrungen vielleicht öfters bemerken. Sollte es denn aber ganz wider die Möglichkeit streiten, aus so frühe reif gewordenen Chrysaliden den vollkommenen Zwenfalter zu erziehen? Hier fallen zwey Sachen in die Augen. Trieb, eine Verwandlung anzugehen; und Mangel an Stoff sie zu bewürken. Ist das erstere nicht offenbar Werk einer Seele?

Der siebende europäische Abendshmetterling.

SPHINX ATROPOS.

Der Todtenkopfschmetterling. Le Sphinx à tête de mort. Geoffr.

De Iasmyn - Pylstaart, Doodshoofd - Pylstaart - Vlinder.

Caput mortuum.

Tab. VII. Der Zwenfalter von beyden Seiten. Die Raupe auf einem Stengel der Erdäpfel. Die Chrysalide zur Seite.

- LINNE S. N. Edit. XII. Sphinx Legitim. al. integr. ano simplici. Sp. 9. Alis integris: posticis luteis fasciis fuscis, abdomine luteo cingulis nigris. Edit. X. Sp. 9. Mus. Lud. Vir. 348. Amoen. acad. Tom. III. p. 321. Mit glattrandigten Flügeln, die untern gelb mit schwarzbraunen Binden; einen gelben Leib mit schwarzen Ringen. Müllers Natursyst. V. Th. p. 638. Sph. Atropos. Der Todtenkopf. FABRICIUS Entomol. pag. 539. Sp. II. Sphinx Atropos. Linneische Charactere. GEOFFROI Tom. II. p. 85. nr. 8. Sphinx Spirilinguis, alis superioribus fusco nebulosis, inferioribus abdomineque fasciis transversis luteis, thorace maculis caput mortuum referentibus. Long. 2 $\frac{2}{3}$. pouces. Larg. 9. Lignes. DEGEER Mem. Tom. II. P. I. pag. 242. Gödens Uebers. pag. 174. SCOPOLI Ent. Carn. nr. 469. pag. 184. Sphinx Atropos. Bicolor, nempe ochracea et nigricans: antennae tamen apex et punctum medium alae anticae supra albae sunt. Alae posticae ochraceae; fasciis binis, nigris utrinque. Long. unc. 1. et Lin. II. Lat. unc. 1.

PODA Mus. Graec. pag. 81.

Enst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 41. nr. 4. Sph. Atropos. Stechapfelschwärmeraupe. (Daturae Stramonis).

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 176. nr. 1. Sph. Atropos. Der Todtenkopf. Die Grundfarbe der Oberfläche ist dunkel und hellgrau mit orangengelben Flecken; die Unterfläche orangengelb mit schwärzlichen Zeichnungen. Auf dem Rücken die Figur eines Todtenkopfes. Im Junius und August des Abends auf dem Caprifolio und Jesmin. Sehr selten. Erster Größe; Raupe: Citronengelb und grün von sehr heller Farbe. Statt mit einer krummgebogenen Schwanzspitze von ockergelber Farbe. Auf dem Jesmin, Caprifolio, wilden Hanf, Ligustro, Färberröthe, im August und September.

Fueßli Schw. Ins. nr. 616. Sph. Atropos. Der Todtentopf. Die Raupe nährt sich von Jesmin, Erdäpfelkraut, Zoonymo, besonders aber vom Hanf, auf den sie bey uns fast alle Jahre gefunden worden. — Magaz. I. St. pag. 85.

Schauplatz der Natur. I. pag. 429.

Allgemeines Magaz. der Nat. 9. B. pag. 331.

ALDRÖVANDVS de Inſt. pag. 105. Ed. Francof. it. pag. 96.

Glabdachs Verz. Der große Todtenkopf. Nr. 8-11 ff.

Rösel Ins. Bel. III. Th. pag. 5. Die zur Nacht. I. El. gehörige ungemein große, und mit Gelb und Blau wunderschön gezierete Jasminraupe; nebst ihrer Verwandlung in den so genannten Todtenvogel. Tab. I. II.

SCHAEFFER Inf. Rat. Tab. 99. fig. 1-2. Sph. al. int. cauda simpl. 10.

REAUMUR Tom. I. Tab. 14. fig. 2. Tom. II. Tab. 24. Tête de mort. La chenille du Jasmin.

Martini Naturlex. III. Th. II. B. pag. 493. Tab. 113. fig. 1-6.

Sulzer Kennz. der Ins. Tab. 15. fig. 88.

WILKES Engl. Butterfl. 9. Tab. I. B. I.

ALBIN. Inf. Tab. 6.

Atropos war nach der Fabellehre eine Parce, die schrecklichste jener unerbittlichen Schwestern, welche ehedessen den Lebensfaden der Menschen gesponnen. Dieß habe ich nun wohl nicht erst meinen Lesern zu sagen. Hier aber führet einer der seltensten unserer Abendshmetterlinge diesen fürchterlichen Namen. Die Ursache ist leicht zu errathen. Für die Sphinx wurden Namen von Ungeheuern der fabelhaften Zeiten geborgt. Gegenwärtige Gattung führet die Zeichnung eines Todtenschädels auf ihren Kopf. Einbildung dachte sich die Figur natürlicher, als die Natur solche gemacht. Zwenfalter mußten Todtenköpfe werden. Der Teutsche, der Engelländer, der Franzose, und fast alle Nationen unseres Welttheils nannten ihn so. Ursache genug, ihm von der fürchterlichen Parce auch im System einen Namen zu geben.

Wenn die Natur von räzelhaften Gestalten Bildnisse mahlt, welche blos in einzelnen Zügen mit irgend einer Sache etwas Gleichendes haben; so ist

unsere Einbildungskraft alsobald da, mit fast schöpferischer Kraft das Fehlende vollends auszufüllen. Zum Schrecklichen, zum Abenteuer sind wir ohne dem mehr als zum Vernünftigen geneigt. In dieser Lage ist denn die Zeichnung, welche unser Zwenfalter auf der Oberfläche des Bruststücks führt, seitdem man ihn kennt, zu dem natürlichen Porträt eines knöchernen Schädels, eines Todtenkopfes worden. Ich table es nicht. Ich frage nur: warum eben ein runder Umriss mit zwey schwarzen Puncten a) nichts anders, als gerade ein Todtenkopf ist? Es mangelt doch der mittlere, der die Höhlung des Nasengerippes ausdrückende Zug. Warum ist dieß Bild nicht eben so leicht eine Masque, der Kopf einer Nachteule, und von tausend andern Dingen, aus denen sich in der Zeichnung einer runden Fläche mit zweyen Puncten etwas Gleichendes denken läßt, geworden? Es ist bekannt, daß die Brust eines jeden Abendshmetterlings mit sehr langen und dichten Schuppen bekleidet ist. Sie bilden zu beyden Seiten die Gestalt zweyer Lappen. Der Theil, welcher an dem Unterleib gränzt, ist gleichfalls in unterschiedenen Lagen damit bewachsen, und der Rand derselben fast durchgehends mit helleren Farben bemahlt. So hat es der Windig, der Liguster, und der Atropos selbst. Bey letzterem aber wurden aus diesen Zügen wiederum Aehnlichkeiten geschaffen. Sie mußten zur Vollständigkeit des schreckenden Bildes untergelegte Knochen, oder ein ganzes Gerippe werden b).

Es scheint aber, man habe sich vereinigt, in dem Bilde dieses Zwenfalters alles Furchtbare in einen Abriss zu bringen. Auch noch der ungesittete Bewohner der Inseln Frankreich und Bourbon giebt ihm einen fast gleich bedeutenden Namen c). Nicht die Gestalt alleine, auch der laut, den der

a) LINNE Mus. Lud. Vl. 1. c. Thorax niger, villosus: dorſi macula magna flava: punctis duobus nigris.

b) Rösel oben ang. D. p. 13. // Wäre nur noch ein Nasenfleck da: so würden wir ein fast vollständiges Bild eines Todtenkopfes haben. Den übrigen Theil dieses Fleckens, und die mit ihm zusammenhängende Striche, könnte man zwar mit dem Hals, den Schlüsselbeinen und ersten Rippen eines Todtengerippes vergleichen; doch ist ihre Aehnlichkeit schon etwas schwerer zu finden. //

c) Wenn es anderst derjenige Zwenfalter

ist, welcher in der Reise eines französischen Officiers nach den Inseln Frankreich und Bourbon mit nachfolgendem bemerkt worden, den man doch bisher ohne Widerreden dafür gehalten. Es heißt daselbst im I. Th. p. 95. // Man hat hier einen großen Nachtzwenfalter, der auf seiner Brust die Gestalt eines Todtenkopfes trägt. Man nennt ihn Au; (Hä). Er fliegt in die Zimmer. Man behauptet, daß der Staub, womit seine Flügel bedeckt sind, die Augen, die er trift, blind macht. Sein Name kommt von dem Erschrecken her, den seine Erblickung zuwege bringt. //

Sphinx Atropos von sich giebt, hatte ihn schrecklicher als jene Parce selbst gemacht. In der Sprache des Uebertriebenen gleicht er dem Wimmern eines Kindes, einem Wehklagen, wo man in Ausdrücken noch am leidentlichsten ist. Natürlichen Ohren ist es mit jenen schwürenden Tönen, welche gemeine Holzkäfer, oder auch Scarabaeus Fullo von sich hören lassen, fast einerley laut d). Man hat ihn auch an dem Windig und einigen grösseren Gattungen, obwohl im mindern Grad, bemerkt. Es entstehet nie von freyen Stücken. Der Zwenfalter muß zuvor in Unruhe gebracht werden. Man bemerkt bey dem Flattern der Flügel alsdenn auch eine Bewegung des Kopfes und der Brust. Nun ist die Schale, welche die Fläche des Körpers bedeckt, ungemein hart; und gegen einander gerieben, bringt sie vielleicht jenes Geräusche herfür? Hier ist es nicht zu bestimmen, ob es durch die Bewegung der Flügel an dem Bruststück, oder durch das Reiben des an-

schließen.

d) LINNÉ S. N. I. c. Stridet allidendo palpas ad linguam. Hufnagels Tab. oben ang. D. p. 190. // Etwas be-
 // sonders an diesem Vogel ist, daß er ein
 // Geräusch verursachen kann, ohngefähr so,
 // wie die so genannten Holzböcke (ceramby-
 // ces Lin.), mit dem Rückenschild auf den
 // harten Flügeldecken. // SCOPOLI I. c.
 // p. 185. "Irritata stridet ut Cerambyx."
 // Letzterer will auch gleichen Ton an der Raupe
 // bemerkt haben, indem er sagt: larva ir-
 // ritata stridens &c. Köffel oben ang. D.
 // p. 16. // Ich muß auch — noch etwas vom
 // Geschrey unsers Papillons melden. Es
 // ist dasselbe nicht viel stärker als dasjeni-
 // ge, so der schwächste Juliuskäfer mit dem
 // Reiben seiner Flügeldecken am Hinterleib,
 // und die so genannten Holzböcke, Geigers
 // oder Holzkäfer durch das Zusammenreiben
 // ihres Hinter- und Vorderleibes machen. —
 // Es hat mich allezeit gedünkt, so oft mein
 // Papillon geschreyen, ich hätte mehr Bewe-
 // gung zwischen dem Bruststück und Hinter-
 // leib, als zwischen den Köffel und seinen
 // Bartspitzen wahrgenommen. // Degeer

oben angez. D. — "Ce papillon est re-
 // marquable par un cri qu'il a, et dont il
 // fait sur tout usage lorsqu'il marche,
 // ou qu'il se trouve mal à son aise, se-
 // lon le rapport de M. de REAUMUR.
 // Cet auteur dit, qu'il crie dans les pou-
 // driers et dans les boîtes, ou on le
 // tient renfermé, et que ces cris redou-
 // blent lorsqu'on le tient entre les doigts.
 // En general il fait grand usage de la
 // faculté de crier, que la nature lui a ac-
 // cordée, ajoute l'Auteur. Les observa-
 // tions de ce grand naturaliste nous ap-
 // prennent, que ce cri singulier est pro-
 // duit par le frottement de tiges barbues,
 // de la tête contre la trompe &c." —
 // Herrn Pastor Göhens Anmerkung zur Uebers.
 // Ebendas. // Alle die im vorigen Herbst das
 // Wimmern dieses Vogels untersucht haben,
 // bezeugen das Gegentheil, und versichern,
 // daß er dazu innerlich ein anderes Organ
 // haben müsse. Wenn sich die Raupen ein-
 // ander zu nahe kommen, sollen sie ordent-
 // lich zischen, sich auch untereinander beiß-
 // en. //

schließenden Hinterleibs, oder selbst des Kopfs an dem Bruststück bewürket wird. REAUMUR glaubte, es entstünde dieser Ton von dem Reiben der Fußspitzen und der Zunge gegen einander. Nun sind diese mit Schuppen ganz bedeckt, und also an sich gar nicht geschickt einen Laut zu erregen. Andere wollen ein eigenes Organ zur Hervorbringung desselben in dem Zwenfalter als das Wahrscheinlichste vermuthen.

Was hat nicht vollends die düstere Farbe unseres gar nicht heftlichen Zwenfalters für Auslegungen zum Vorschein gebracht? Dessen besondere Größe, sein rauschender Flug, die ahnungsvollen Stunden, in denen er sich vernünftigen Geschöpfen nur zeigen kann; die Abenddämmerung, die Gewohnheit sogar in Zimmer zu fliegen, wohin ihn, wie andere, angezündete Lichter lockten, das Auslöschten derselben; alles dieß, sage ich, hat das Seinige beigetragen, daß er in jenen dunklen Zeiten (und vielleicht sind diese noch nicht vorüber) Schrecknisse zu verbreiten vermocht.

Uberglaube, welcher über die heiligsten und reinsten Kenntnisse seine Macht verbreitet, ist im Reiche der Insecten am meisten geschäftig gewesen. Es wurden die Geschöpfe dieser Art am spätesten untersucht. Kaum ist es ein Jahrhundert, wo man den irrigen Wahn des zufälligen Entstehens derselben besiegt. Wie wenig sind diese Aufklärungen noch allgemein worden, bis sie erst zur Belehrung des Volks sich eine Bahn gemacht haben. Hier würden sie eben die beträchtlichsten Vortheile verschaffen. Ist es daher befremdend, wenn der Sphinx Atropos in dem Reiche des Uberglaubens eine wichtige Rolle gespielt? Er wurde nicht für ein Geschöpf, nicht für ein Meisterstück der Allmacht gehalten. Er mußte ein Vorthe des Schreckens werden, Furcht und Wehklagen verkündigen, Sterben unter Menschen und Vieh, sogar das Ableben der Grossen der Erde, Pest und Seuchen anmelden unter den Menschen. Dieß waren die einem unvernünftigen Geschöpf mit mehr Unvernunft, als es selbst besaß, zugeeigneten Geschäfte. Aber er trug ja das Bild des Todes auf dem Rücken, er zeigte sich nur bey düsterer Nacht, und sein laut die verständlichste Sprache e).

e) Hufnagels Tab. ob. ang. D. // Wie
 // erfunderlich ist nicht der Uberglaube, wenn
 // es auf Bedeutungszeichen ankommt, und
 // wie geneigt zu schließen: post hoc; ergo
 // propter hoc. // — Martini Naturley.
 // I. Th. p. 499. // Die Furcht vor dem To-
 // de: das thörichte Verlangen sein Schicksal
 // II. Theil.

// vorher zu wissen: die geringe Aufmerk-
 // samkeit, welche man oft auf natürliche
 // // Zufälle verwendet: u. s. w. machen, daß
 // // der größte Theil der Menschen Gefahr
 // // oder Tod in Gegenständen vorher zu siehet,
 // // in welchen er bloß die Allmacht, Weisheit
 // // und Liebe des Schöpfers, bloß die unüber-
 // R

Die Geschichte hat uns vielfältige Beispiele dieser Thorheiten fast zur Schande der Menschheit aufgezeichnet hinterlassen. Reaumur sagt, es seyen ihm Klöster bekannt gewesen, wo ein in das Schlafzimmer der Nonnen geflüchteter Todtenkopf diese Personen für weissagendem Schrecken und prophetischer Angst beynahe ums Leben gebracht. In Bretagne war er einstens in grosser Anzahl zu sehen. Zu gleicher Zeit, bey sehr heftiger Hitze, wütheten Seuchen daselbst. Hier konnte er zwar nicht die Vorbedeutung dieser traurigen Eräugnisse seyn, sie waren schon da; er mußte es aber für die künftigen werden, und die noch bevorstehende Todesfälle bedeuten. Wie viel erst die Einbildungskraft aus einem verrückten Gesichtspunct Abenteuerliches erblickt, davon giebt der Atropos gleichfalls ein Beispiel ab. Es wurde von ohngefähr 60. Jahren einer dieser irrenden Nachtwanderer zu Gotha in dem Zimmer eines dasigen Raths, Namens Weizen, gesehen. In richtigsten Schlüssen mußte er das Ableben des Bürgermeister Wallichs zu verkündigen den Auftrag haben. Es erschien eine Abbildung und die ausführlichste Beschreibung davon f). In beyden ist alles bis zum Furchtbaren umgeschaffen. Ich will nur das Vorzüglichste daraus bemerken. Der Vogel, heisst es, hatte die Grösse eines Sperbers. Sollte vielleicht, wenigstens nach dem Maas der Abbildung Sperling heissen, sonst hätte die Brille gar zu reichlich dabey gewürfelt. Auf dem Kopf ist ein Horn, die Flügel gleichen den Flossen der Fische, gerade so durchsichtig und gestaltet wie jene. Wenn sie der Vogel zusammenlegt, war augenblicklich das natürlichste Bild einer Todtenbaare vor-

„sehbare Mannichfaltigkeit in den Werken
 „der Natur bewundern sollte. Für einen
 „eben so traurigen Propheten hatten ehemals
 „viele diesen unschuldigen in Europa selten
 „erscheinenden Todtenkopfschmetterling ange-
 „sehen ic. // Mehreres unter dem Titel
 Aberglaube. pag. 89. Siehe Lin. amoen.
 acad. III. p. 221. Reaum. I. c.

f) Siehe Dresdener Kunst und Naturgeschichte. p. 725. Es war im Jahr 1719. — Man hat die Richtigkeit des dorten beygefügtten Kupferstiches in Zweifel gezogen. Ich kann dagegen meinen Lesern mit Gewisheit melden, daß noch die Originalabbildung von dem Hofmaler Wolf zu Gotha, die im be-

sagten Jahr gefertigt worden, wirklich vorhanden seye. Sie wird zu Erlang in der so kostbaren Kunst- und Naturaliensammlung des Herrn geheimden Raths und Großkreuzrittern, Freyherrn von Quiette zu Delesfeld, eines so wohlthätigen Förderers der Wissenschaften, als berühmten Kenners derselben, wirklich als ein erhebliches Denkmal unter den grossen Reichthum der übrigen Seltenheiten aufbewahrt. Man wird hier das Bild des Atropos, ausser den übertriebenen Zusätzen, am mindesten verkennen. Ohnefehlbar sind nach diesem Original die abentheuerlichen Copien angeartet, denen zur Vergrößerung des Wunderbaren vollends alles Aehnliche entzogen worden.

Handen. Ueber dem Schwanz: wo haben denselben die Todtenköpfe wohl binnen dieser Zeit hingbracht? über dem Schwanz, sagt die Urkunde weiter, stehet ein weisses Kreuz. Es ward dieser Schmetterling in dem Zimmer öfters zu Boden geschlagen, und im Fangen ganz verwischt. Dieß verwandelte seine Flügel in Flossen, und der Saugrüffel ward auf diese Weise zum Horn. Genug von dem Fabelhaften; man meynt ein Stück aus der Hottentottenphysic ohnedem schon mit diesem zu lesen. Nun wünscht man diesen Vogel öfters sich nahe, und am liebsten ins Zimmer geflogen zu haben, um die Mühe des Aufsuchens zu sparen. Er hat sich bey uns durch einen beträchtlichen Werth schätzbar gemacht. Ehemal wußte man keine grössere Kostbarkeit unter den einheimischen Schmetterlingen zu nennen. — Ich habe nun seine Naturgeschichte vorzutragen.

Nur wärmere Erdstriche sind die eigene Aufenthaltsgegend desselben. Die mittägigen Provinzen Frankreichs haben ihn alle Jahre häufig genug. Geoffroi fand ihn zwar nicht in der Gegend von Paris g), er wurde aber durch Zeugnisse versichert. Engelland, Italien, die Schweiz, Ungarn, und dessen benachbarte Länder weisen ihn nicht weniger auf. Ganz Teutschland besitzt ihn gleichfalls. Man hat ihn vom Rhein bis an die Elbe ganz zuverlässig entdeckt. Doch ist er bey uns mehr nach der Raupe als Zweyfalter bekannt. Es sind die Beispiele bey uns wirklich selten, daß man ihn im letzteren Stande gefangen. Kältere Länder vermiffen ihn ganz. Er wurde in Schweden, Dänemark und Norwegen noch niemalen entdeckt. Die Monate Junius und Julius, auch der spätere August und September, sind die gewöhnlichen Zeiten, wo er im freyen Fluge sich zeigt, und wo er auch bey unserer Erziehung zum Vorschein kommt. Man sagt, er pflege sich auf den Blüthen der Jörichrose nieder zu lassen. Man hat ihn auch an Stämmen, an Mauern sitzend gefunden, und wie gesagt, verirrt er sich auch zuweilen in unsere Zimmer.

Er wird nicht minder in den heisseren Erdstrichen entlegener Welttheile bemerkt h). Osbeck meldet, er habe ihn in China i) und Hasselquist in Egypten

R 2

g) GEOFFROI l. c. "Cet animal m'a été donné et je ne croyois par qu'il se trouve autour de Paris; mais Monf. Bernard de Juffieu auquel on peut bien s'en rapporter, m'a assuré l'y avoir rencontré &c.

h) LINNE S. N. I. c. Aegypti duplo major et Indiae.

i) Osbeck's Reisen nach der teutschen Uebers. des Herrn Adj. Georgi pag. 116. // Nahe bey der Insel Kraka-to, ohnweit // Java, kamen einige Nachtschmetterlinge zu

pten k) gesehen. Beyde stimmen darinnen überein, daß er zweymal grösser als der europäische ist. Ich habe nie das Glück gehabt, ein dergleichen ausländisches Exemplar vergleichen zu können. Nach der ausführlichen Beschreibung eines Hasselquist's finde ich die bündigste Uebereinstimmung seines egyptischen Exemplars mit dem unsrigen sogar nach der Raupe. Jene des Osbeck's aber scheint mir bey dem Abweichenden mehr den Namen einer eigenen Gattung zu verdienen. Entfernt, daß ich in die Beobachtungen dieses grossen Mannes ein Mißtrauen setze. Die Natur ist es gewohnt, Gattungen der AbendSchmetterlinge öfters sehr unbedeutend zu unterscheiden. Würden wir einen Elpenor und Porcel-

„ uns auf das Schiff, und wurden gefangen.
 „ 3. B. Sphinx Atropos, oder der Todten-
 „ kopfschmetterling. Die Oberflügel desselben
 „ sind schwarz mit weissen sprenglichten Spi-
 „ ken: die Ränderben orangegelb. Unterhalb
 „ sind die Oberflügel, wie die beyden Seiten
 „ der Unterflügel, mit schwarzen Linien. Die
 „ Fühlhörner sind prismatisch und schwarz-
 „ lich, und haben auf der Spitze einen braun-
 „ nen Fleck. Die Augen sind groß und
 „ schwarz. Der Rücken ist schwarzbraun
 „ mit der Figur einer Hirschaale bemahlt.
 „ Der Leib ist unten schwarz mit orangegel-
 „ ben Ringen, oberhalb mit schwarzen und
 „ blauen abwechselnden Ringen bemahlt.
 „ Die Füße sind schwarz, und braun schat-
 „ tirt, und die Stacheln derselben, welche
 „ wie Messeln stechen, haben eben diese Far-
 „ be. Dieser Schmetterling hat eine stark
 „ gedrehte Zunge. Gefangen schreyet
 „ er beynabe wie ein Vogel. „ Aus die-
 „ sem wird man, ohne daß ich es anzuzeigen
 „ nöthig habe, Abweichendes genug bemerken.

b) Hasselquist's Reisen nach Palästina und Egypten. p. 456. der teutschen Uebers. nr. 104. Sphinx (caput mortuum) thorace punctis duobus atris notato. — Longitudo totius a rostro ad extremitatem alarum pollic. 2. Locus Cairo in aedibus rarissima. Die ausführlich angezeigten Charaktere treffen genau mit dem unsrigen über-

ein. Das Zeichen auf der Brust, die Farbe, die Lage der Flecken, sind nach seiner Beschreibung ganz einerley. Auch die Zunge ist von gleicher Grösse und Gestalt. Bloss die Fühlhörner sind meines Bedünkens nicht ganz übereinstimmend. Er nennt sie antennas compressas, latiusculas - lateribus, et antice lineis transversalibus plumosis striatas. Doch werden sie nach der Farbe schwarz, zur Seite weißgrau angegeben. Vielleicht sind die Gliedmassen bey so grossen Exemplaren, wie die egyptischen sind, auf diese Art vollständiger gebildet; pag. 459. nr. 105. wird die Raupe beschrieben. Er meldet dabey, daß er den Zweyfalter nicht daraus erzogen. „Sphinges larva; an caput mortuum? „ Seine weitläufige Beschreibung aber treffen auf das bündigste mit der unsrigen überein. Die Seitenstreife giebt er nach der Farbe blaß purpurfärbig an; (pallidae purpureae, margine inferiore parum obscuriore). Dieß mag wohl von wenig bedeutender Erheblichkeit seyn. Er fand sie in den Gärten von Cairo auf den Blättern des Badingam arabum, welches eine Gattung des Solani ist, und mit unsern Cardoffeln viele Aehnlichkeit hat. Die Grundfarbe der Raupe wird gleichfalls citronengelb angegeben. Ihre Grösse betrug 6. Zoll in die Länge. Im September erreichte sie ihren vollkommenen Wachsthum.

lus, wenn sie uns fremde wären, für etwas anderes als Abänderungen der Grösse erkennen? Wie reich ist Indien in den mannichfaltigen Gestalten dieser Geschöpfe! Es ist das ächte Vaterland der Sphinx.

Cramer giebt uns eine Abbildung eines surinamischen Originals 1). Das Abweichende desselben hat mich in Verwunderung gesetzt. An sich ist der Gezeichnete gar nicht grösser, vielmehr etwas kleiner als bey uns die Gewöhnlichsten sind. Jenes bekannte Bildniß auf der Brust scheint gar nicht kenntlich zu seyn. Ich finde wenigstens nicht das Uebereinstimmende in diesen Zügen. Die Oberflügel sind noch mit einer schräge durchlaufenden Binde von weisser Farbe geziert. Eine dergleichen bemerkt man auf der Grundfläche in der Nähe des Leibes. Diese Zierrathen gehen dem unsrigen gänzlich ab. Die zackigten schwarzen Linien, und der mittlere braune Flecken, werden hier gleichfalls vermischt. Abweichung, welche für das Eigene einer Gattung, mich als etwas Wesentliches bedünkte. Mit gleicher Befugniß würde man den auf der 126. Tafel jenes vortreflichen Werks unter dem Namen Sphinx Cluentius abgebildeten Falter unter die Abänderungen eines Atropos zu zehlen be-rechtigt seyn. Die Grösse ist ausserordentlich, die beyden Hauptfarben einerley, die Zeichnungen aber verschieden. Noch wären zwischen diesem und je-nen einige Stufenreihen in Ansaß zu bringen. Doch genug hievon! Ohne alle weitere Streitigkeiten seye noch etwas von der Gestalt und Farbe un-seres Europäers gesagt.

Eine pünctliche Anzeige aller einzelnen Striche des mannichfaltigsten Gemischtes, womit wir seine Flügel bemahlt sehen, werden meine Leser keineswegs verlangen. Zeichnung kann die Stelle der ausführlichsten Worte vertreten. Der Zweyfalter ist aus oben angezeigtem Merkmal bereits kenntlich genug. Schwarz und ein dunkles Gelb sind fast die einzigen Farben, aus denen sein Colorit zusammengesetzt ist. Beyde Mischungen brachten den braunen Flecken in der Mitte der Oberflügel hervor. Nur etwas wenigens von

R 3

1) CRAMER Papillons Exotiques. VIItes Hest. Tab. 78. Fig. A. — „Atropos Lin. &c., — „On trouve ces papillons „ non seulement en Europe, mais aussi „ dans les autres parties du monde. On „ les tire de Batavia, du Cap de bonne „ Esperance, et celui-ci est dessiné d'après „ un Original, qui se trouve dans la col-

„ lection de Monf. W. van der Meilen, „ qui l'a recu de Surinam. — Le des- „ sous du corps et des ailes est d'un jau- „ ne obscur, mais la pointe et les bords „ des ailes sont brunes, et l'on voit de „ même une bande transversale étroite de „ la dernière couleur, sur la partie inter- „ mediaire des ailes.,

weisser Farbe hat die Natur an ihm verbraucht. Der mittlere Punct der Oberflügel ist damit gefüllt. Einzelne Stäubgen dieser Farbe erblickt man auf dem Dunklen fast wie gepudert. Aus dieser Mischung des Schwarzen entstande der aschgraue fast blauliche Streif über den Rücken. Ich weiss nicht woher es kam, daß man sich um die Wette bemüht, den Atropos in den meisten Abbildungen mit Farben von ausserordentlicher Höhe zu mahlen. Man mahlte ihn so bund als möglich m). Glaubte man, die Natur habe ihn nicht schön genug für die Verleger gemahlt?

Es sind noch andere denkwürdige Vorzüge zurück. Der Leib ist ausserordentlich dick. Er ist mehr in die Breite gedruckt, keinesweges so spitzig wie an dem Windig und Auguster zugeschnitten. Die Fühlhörner sind die Kürzesten, welche man irgend bey Abendshmetterlinge in Verhältniß ihres Körpers noch zeithero bemerkt. Sie sind ganz zugerundet, und in eine Krümmung gebogen. Die oberste Spitze ist weiss gefärbt. Man muß bemerken, daß sie ganz mit Schuppen bekleidet sind. Der Kopf ist von ungewöhnlicher Grösse. Die Zunge zwar stark, aber ausserordentlich kurz. Ihre Länge wird kaum etwas weniges über das Maas der Fühlhörner betragen. Die Augen sind gross von brauner Farbe. Bey der Nacht so feurig als bey allen grösseren Gattungen dieses Geschlechts. Den Vorderfüssen hat die Natur eine ungemeine Stärke gegeben, und noch überdies sie mit langen Schuppen verwahrt. Die Gelenke derselben sind wie bey grösseren Gattungen der Abendshmetterlinge gewöhnlich mit Stacheln besetzt.

Geschlechtsunterscheid hat nach dem Aeusserlichen die Natur kaum sichtlich bemerkt. Das Männchen besitzt eine dunklere Farbe. Abänderungen sind nicht im mindesten erheblich geworden. Der Atropos blieb sich immer in seinem Bilde ganz gleich. Eine geringere oder mehr beträchtliche Grösse, ein fehlender Strich, eine dunklere oder blässere Farbe, ein breiterer Flecken: alles dies verdient nicht erörtert zu werden.

Ich komme auf den niederen Stand unseres Geschöpfes zurück; ich habe von der Raupe das Wichtigste noch zu erzählen. Wir erblicken hier gar nichts von dem Düsternen, von dem Furchtbaren, mit dem der Zweyfalter gezeichnet ist. Die Natur hat im Gegentheil alles Schöne, das Erhabenste im Vusz her-

m) So ist eine Abbildung in Sulzers Kennzeichen der Insecten Tab. XV. gerathen. Hier ist der Streif über den Rücken des Hinterleibes hoch himmelblau, die Flecken auf den Flügeln so seltsam als das Bild auf der Brust. Ich bemerke, daß Personen, die zum erstenmal einen Atropos nach der Natur erblickten, kaum nach diesen Vorstellungen von der Aechtheit des Originals zu überzeugen waren.

vorgesucht, eine Raupe für menschliche Augen auffallend zu bilden. Unser Welttheil bringt keine in gleich beträchtlicher Grösse herfür. Sie hält 4. bis 5. Fohle in der Länge. Jene, die Hasselquist in Egypten gemessen, betrug sechs derselben. Die ganze Fläche ist glatt mit dem schönsten und hellsten Gelb durchaus bemahlt. Die untere Seite ist ein frisches Grün, es ziehet sich etwas verlohren gegen die obere hin. Blaue Seitenstreife, welche über den Rücken spitzige doch verlohrene Winkel bilden, geben ihr eine Zierde, welche Augenweide wird. Sie sind mit schwarzen Puncten, so wie die Zwischenräume der gelben Grundfläche besetzt. Zu beyden Seiten werden diese Streife dunkel, und mit dem Grünen vermischt. Eben da, wo sie sich ins Schwarze verlohren, sind sie durch eine weisse ausgekappte Linie begränzt. Das Horn an dem letzten Ring ist dunkelgelb. Der Gestalt nach weicht es so sehr ab, als man es an keinen einheimischen Arten der Raupen bemerkt. Zweymal ist es gekrümmt, und mit kleinen Höckern besetzt. Das übrige ist aus der Abbildung deutlich genug.

Diese Raupe aber ist nicht unverändert nach einerley Colorit gemahlt. Sie zeigt sich auch grün, und dies in unterschiedener Mischung, wie mir selbst zu Gesicht gekommen. Man hat sie von brauner Farbe bemerkt. Zu Folge einer Nachricht, die mir durch einen Freund in Frankreich mitgetheilt worden, hat man sie öfters von der dunkelsten Farbe mehr schwarz als braun n). Dieser Raupe ist jene Stellung nicht weniger eigen, welche bey obigen Gattungen angezeigt worden. Sie ziehet den Kopf einwärts in eine Krümmung zurück, wenn sie gestört oder in Schrecken gesetzt wird. Doch ist der vordere Theil des Körpers keinesweges so weit wie bey jenen rückwärts gebogen. Er erhebt sich nur etwas weniges, vielleicht wegen der Schwere, über den Ruhepunct in die Höhe. Sie nimmet ihr Futter mit einer ungemeinen Geschwindigkeit ein. Aus ihrer Grösse ist schon zu schliessen, daß sie die Regeln der Mäßigkeit wenig zu beobachten gelernt. Der Koth, den sie abwirft, ist nach dem Verhältniß des Körpers ganz ausserordentlich gross. Die Monate Julius und August sind es, wo wir sie bereits ausgewachsen antreffen. Man hat sie aber auch da zugleich ohngefähr in dem Alter der zweyten oder dritten Häutung entdeckt. Die Erfahrung lehrt, daß sie nur in heisseren Jahren in beträchtlicher Menge sich zeige. Unter diesen haben sich das 1746te,

n) In der teutschen Uebersetzung des Linn. Naturhist. oben ang. D. hat sich auch aus dem hontunaischen Werk ein Fehler eingeschlichen. Da es allgemein heisst: die Raupe ist schwarz. Dergleichen Abänderungen gehören nur unter die seltensten Erscheinungen.

das 1756ste, wo Nöfel sie entdeckte o), und das 1776ste vorzüglich ausgezeichnet p). In dem letztern ward sie nicht minder in unserm Franken fast aller Orten gefunden. Besonders ist sie in den Gegenden von Erlang, Uffenheim und Bamberg sehr zahlreich gewesen. Sonach ist der Atropos mit Recht unter die einheimischen Arten zu zehlen, wenn er auch ursprünglich aus einem wärmeren Welttheil zu uns übergewandert ist. Von Naturtrieben weiß ich nichts erhebliches zu bemerken. Unsere Raupe ist darinnen von jener des Windigs und anderer gar nicht verschieden. SCOPOLI will auch einen laut an derselben beobachtet haben q). Vielleicht ist es ein Knarzen, das bey schneller Bewegung der zusammengeschobenen Ringe entsteht. Ich habe es nie beobachtet. Zu genauen Untersuchungen ist fast noch keine Gattung gänzlich erschöpft. Bey dem Atropos ist die Naturgeschichte schon in ihrem Ursprung mangelhaft. Man hat ihn nie von dem Ey an erzogen. Nachrichten von der jugendlichen Gestalt der Raupe sind uns nicht weniger unbekannt zeithero geblieben.

Ich habe der Futterpflanze gedacht. Sie ist merkwürdig genug, und einer eigenen Betrachtung werth. Die Blätter der so nuzbaren Cardoffeln r) sind die allgemeine, die vorzüglichste Speise unserer Raupe geworden. Man hat dieß besonders seit ihrem allgemeinen Anbau in Teutschland bemerkt. Eben diese Pflanze dient sonst keiner andern Raupe zum Futter, sogar die Kohlraupe rührt sie nicht an. Es ist ein sehr seltenes Beispiel, wenn irgend eine der Vielkräftigen auf gedachter Pflanze gefunden wird. Selbst in mit-tägigen Frankreich und Italien wird die Raupe des Atropos auf diesem Gewächse angetroffen. Sie verläßt dorten die wildwachsende Jasmine, wenn sie erstgedachte Blätter bekommt. Nur selten ist sie deswegen auf jenen zu finden. Der Jasmin war diejenige Pflanze, auf der man zuerst unsere Raupe entdeckte. Schon Aldrovand und Cardanus s) haben dieses bemerkt. Letzterer

o) Inf. Bel. IV. Th. pag. 234. Nachricht von der Jasminraupe ic.

p) Neue Berliner Mannichfaltigkeiten. I. Jahrgang. p. 326. — Herrn Past. Schenkens Uebers. des Degeerischen Werks; oben ang. D. p. 174. Anmerk. 2. // Im Sommer 1776. haben die Bauern bey Halle // ganze Kober voll dieser Raupen von den // Cardoffelfeldern zur Stadt gebracht. //

q) Siehe obige Anmerk. pag. 72.

r) LINNE S. N. Tom. II. gen. 250. Sp. 10. Solanum tuberosum. In einigen Orten heißen sie Erdbirne, welchen Namen sonst der bey uns häufig angebaute Helianthus tuberosus führt. Lin. l. c. p. 569. gen. 979. Sp. 3.

s) CARDANVS in libro de subtilitate. pag. 124. Edit. Basil. in 8^{vo}.

Letzterer läßt sie vollends recht kunstvoll aus deren Blättern entstehen. In obgedachten breslauischen Nachrichten wurde gleichfalls angemerkt, daß sie auf diesem ausländischen Gewächs gefunden, und damit erzogen worden. Uns wurde sie also erst zu Anfang dieses Jahrhunderts als eine einzelne Seltenheit bekannt. Sie ist denen Bemühungen einer Merian, eines Frischens, und anderer Aelteren entgangen. Erst sind es 21. Jahr, daß sie Nöfel zum erstenmal in unsern fränkischen Gegenden fand. Nun ist sie fast alle Jahre vorhanden. Wahrscheinlich ist sie durch Wanderungen von Italien zu uns herüber gekommen. Obgedachte Schriftsteller haben sie schon seit zweyen Jahrhunderten in jenem Lande entdeckt. Ist es wider die Wahrscheinlichkeit, daß die benachbarte Barbaren und Egypten, der ächte Sammelplatz der Insecten, ihr eigenes Vaterland seye? Hasselquist hat sie dorten auf ihrer eigenen Nuzung einem mit dem unstrigen sehr ähnlichen Solano gefunden. Wir haben viele Pflanzen und Thiere mit jenen Ländern gemein. Ein geflüchtetes Weibchen fand nicht ihr gewohntes Futter, sie wählte das, welches dem Geschmack der Säfte nach jenem am ähnlichsten kam. Wie viele Raupen aber suchten nach selbigem, bis eine Einzelne oder ein Paar wieder dasselbige fand. Es ist dieß demnach der Atropos lange genug die wichtigste Seltenheit der Papilionenliebhaber geblieben. Bey dem ausgebreiteten Anbau der Cartoffeln hat nun aller Orten die Raupe ihre eigene Nahrungspflanze gefunden. Sie wurde nach und nach mit jenen bey uns häufiger, und jetzt ist sie ganz einheimisch geworden. Ihrer jährlichen gleich zahlreichen Vermehrung sind aber Grenzen gesetzt. Wie fürchterlich würde auch ein Heer dieser Raupen bey ihrer Gefräßigkeit werden. Raum sollten die so nuzbaren Erdäpfel in unseren Gegenden gerathen. Diese zu befürchtende Plage verhütet der Landmann, ohne es selbst zu wissen. Durch das Abräumen der Felder und Ausgraben der Cartoffeln, werden die in seichter Erde liegende Chrysaliden ihres Schutzes wider die Kälte und Nässe des Winters beraubt. Das Umpflügen im Frühling zerstört noch Tausende derselben. Unfehlbar werden von dem Weibchen bey der zweyten Erzeugung im Herbst die Eyer an die Zweige dieser Pflanze gelegt. Nach der gewöhnlichen Behandlung gerade der unsicherste Maß. Diese Stengel werden ausgerissen, zur Feuerung oder zum Dünger benutzt. Noch wird es selten der Landmann zuträglich finden, einerley Maß auch das folgende Jahr mit diesem Gewächse zu bepflanzen. Hier ist denen geretteten Ethern bey dem Auskriechen ihr Untergang schon so gut als gewiß bereitet. Die lebendig gewordenen Raupen vermissen ihr eigenes Futter, sie müssen zu Grunde gehen. Von so vielen widrigen Zufällen wird unsre Raupe bedroht. Förderte nicht

die erste Generation ein hitziges Jahr? und ein gelinderer Winter und Umstände, die ich eben erzählt, kaum Einzelne kämen davon. Ein paar glücklich entronnene Weibchen aber sind hinreichend, eine ganze Gegend mit ihrer Nachkommenschaft wieder zu bevölkern. Sie setzen vielleicht noch zahlreicher ihre Eyer ab, als wir vermuthen.

Es haben sich noch Pflanzen von mancherley Art bekannt gemacht, die unserer Raupe zur Fütterung dienen. Vielleicht war sie genöthiget, einer widrigen Kost zu gewöhnen, wenn die ihren Geschmack anständigen Säfte nirgends anzutreffen gewesen. Vielleicht war auch die Pflanze zu selten, zu sicherer Verwahrung der Eyer nicht einsam nicht gelegen genug. Wie wenn bey früherer Entwicklung das geliebte Solanum noch kaum aus der Erde gebrochen, noch im Herbst für die Nahrung der zweyten Generation durch Abschneiden des Krauts schon vom Felde geräumt, oder etwa in manchen Gegenden ganz nicht angebauet worden. Hier hatte ein Weibchen zur Anlage der Eyer, oder auch selbst die auskommenden Käupgen eine notwendige Aenderung anzugehen. Sonach gar nicht befremdend, wenn wir sie zuweilen auf Gewächsen antreffen, wo man sie vorhin noch gar nicht bemerkt. Des weissen Jasmins habe ich schon oben erwähnt. Seit den Zeiten eines Käfers sagt uns niemand mehr, daß er sie auf der gedachten Staude gefunden. In Frankreich, wo solche Neaumur auf dieser Staude noch fand, ist ihr jetzt das Solanum eigener geworden. Vielleicht hat eben der starke Geruch jener Blüthe den ersten Zwenfalter gelockt, der alsdenn an gleichem Ort seine Eyer hinterließ. Die da zuerst gefundene Raupe hießen alsdenn ganz natürlich die Raupe des Jasmins. Die Herren Verfasser des oben angeführten syst. Verz. fanden sie auf dem Stechapfel (*Natura Stramonium* Linn.) und ertheilten von daher unserer Gattung einen ganz neuen Namen. Scopoli fand sie in dem gebürgigten Kärnthén auf dem Spindelbaum, (*Evonymus* L.) welcher auch bey uns nichts seltenes ist, und sogar auf den Birnbäumen trifft man sie an ^t). Auf dem Hanf (*Cannabis Sativa* L.) ward sie bereits öfters entdeckt. Der Liguster, (*Ligustrum* L.) hat sie gleichfalls genähret. Eine Anzeige aller Pflanzen, die unsere Raupe genossen, würde was sehr Weitläufiges werden: Aus den bereits angeführten Schriftstellern habe ich nur noch folgende anzeigen. Die Blätter der Erdbeere (*Fragaria* L.) sind es, der gelben Rüben (*Daucus*), des Waldtes (*Urtica* L.), der Färberröthe (*Rubia* L.), der Weinraute (*Ruta*), womit und sogar mit den Blättern des Reuschlamms (*Vitex Agnus*

^t) SCOPOLI Ent. Carn. Habitat in ipse vidi, iisque enutrii. Vifa etiam in Cannabi et Evonymo, in quibus larvas pyro.

castus L., und des Maulbeerbaums (*Morus*), man sie wirklich will gefüttert haben.

Die Chrysalide ist noch zu beschreiben. Wie die Abbildung schon auf das hinlänglichste zeigt, ist sie von beträchtlicher Größe. Ganz schwarzbraun zur Seite der Luftlöcher mit dunklen Flecken gezeichnet. Es mangelt ihr keine Scheide für die Zunge, sonach von der Chrysalide des Windigs wesentlich durch dieses verschieden. Der Zwenfalter konnte auch eine Verwahrung dieses Werkzeugs bey der Kürze der Zunge gar wohl entzihen. Die Raupe bauet ein Gewölbe in die Erde, wie die Vorerwähnten insgesamt thun. Aus einigen dieser Chrysaliden kommt der Schmetterling noch das erste Jahr in einer Zeit von 4. Wochen hervor. Es eräugnet sich dieses gemeinlich im August oder September. Andere durchleben den Winter, ohne daß man Kennzeichen oder Ursache anzugeben vermag. Bey der künstlichen Erziehung hat man sie für Staub und zu vieler Wärme in Obacht zu nehmen. Man läßt sie am besten in ihrem Lager, legt sie in angefeuchtem Sand, wo sie sogar die Wärme unter dem Ofen verträgt. Dem Vertrocknen wird wenigstens dadurch am sichersten gewehrt. Durch dieses Mittel hat man Spätlinge bereits im Maymonat erzogen ^u).

Der achte europäische AbendSchmetterling.

SPHINX CELERIO.

Der große Weinvogel. Der große Weinraupenfalter.

Tab. VIII. fig. 1. Der Zwenfalter von der Oberseite. Fig. 2. Die Raupe auf einer Weinrebe. Fig. 3. Die Chrysalide nach Käfern. Fig. 4. *Sphinx livornica* eine eigene Gattung, die zur Vergleichung hier beygefügt worden.

LINNE S. N. Edit. XII. Sph. Leg. al. int. ano simpl. Sp. 12. *Alis integris griseis lineola albo nigra; inferioribus basi rubris maculis sex.* Ed. X. Sp. 12. Mit ganzen Flügeln, von graubrauner Grundfarbe, einer durchlaufenden schwarz und weissen Linie, und mit sechs rothen Flecken auf den Hinterflügeln.

Müllers Naturhist. V. Th. p. 639. Sph. Celerio. Der Traubenlecker.

FABRICII Entomol. pag. 545. Sp. 30. *Sphinx Celerio. Alis integris griseis, striis albis; posticis fuscis, maculis sex rubris.*

^u) Kühns Aneboten zur Insectengesch. Naturforsch. IX. St. p. 93. seq. — Doch haben bey aller Sorgfalt, der im vorigen Jahr erzogenen Raupen, die dienlichsten Mit-

theilsgeschlagen. Es wurde mir von unterschiedenen Freunden gemeldet, daß ihnen von 6. 12. auch 19. dieser überwinterten Chrysaliden nicht ein einziger Zwenfalter ausgebro-

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 42. nr. 2. Sphinx Celerio. Weinstockschwärmerraupe.

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 182. nr. 12. Sphinx Celerio oder Phönix. Braun mit gelb und weissen Strichen, die Unterflügel an der Einlenkung roth. Im Junius. Von der zweyten Größe, sehr selten. Raupe: braun mit schwarzen Flecken, und zwey Spiegelpuncten. Die schwarzen Flecken sind in der Mitte mit blauen Puncten versehen. Die Schwanzspitze ist gerade. Im September. Auf den Weinblättern.

Guesli Schw. Inf. nr. 617. Sphinx Celerio. Der Phönix. In den italienischen Vogtbeyen. Gladbachs Verz. Der rare grosse Weinvoegel. Unbestimmter Preis.

Nöfel Inf. Bel. IV. Th. Tab. VIII. fig. 1-3. Der aus der mit zwey Augenspiegeln gezierten Weinraupe entspringende schöne braune, mit rosenroth gefleckten Unterflügeln prangende, zur I. Kl. der Nachtvögel gehörige Papilion etc.

Frisch Inf. XIII. Th. p. 4. Tab. II. Die braune Weinblatttraupe, und dessen Pap.

Seit den Jahren, wo man anfing die Werke der Schöpfung mit Aufmerksamkeit zu betrachten, seit den Zeiten eines Aldrovands bis jetzt, hat gerade diese einzige Gattung der Sphinx sich in vorzüglichem Werth in einer ganz eigenen Seltenheit zu erhalten gewußt. Von der namentlichen Kenntniß des Sphinx Celerio an bis auf alles Weitere, sind wir in Rücksicht desselben nun gar nichts klüger geworden. Wir wissen jetzt von ihm nicht mehr zu sagen, als was Frisch und Nöfel von seiner ersten Entdeckung gesagt: Unsere sämtlichen Entomologen haben sich immer nur auf vorbesagte Urkunden bezogen. Nach allen Bemühungen bin ich gleich unvermögend hier ein mehreres zu leisten. So angelegen es mir gewesen, ein Original zum Abbilden habhaft zu werden: so wenig war es möglich, auch durch Verwendung grosser Gönner, solches zu überkommen. Meine Leser erblicken hier also blos nöfelische Kopie. Originale sind mir verheissen. Sollte Erfüllung aus Verheissung werden, sollte ein Urbild etwas Abweichendes seyn: so würde es in den Supplementen nachgeholt werden. Die größten Sammlungen vermiffen diese Pflanze bis jetzt. Mir glückte es nur ein einziges mal, denselben auf der Blüthe der Rose von Jericho zu erhaschen. Es war im Sommer des 1762ten Jahres, in einer Gegend ohnweit Erlang. Der Flug desselben war ungemein schnell und schwebend. Schon dadurch kam er mir ausserordentlich vor. Der Sphinx Elpenor und Euphorbiae, in deren Gesellschaft er an jenem Gelage sich einfand, hatten das Flüchtige nicht. So unterschied er sich schon dadurch von aussen, daß ich hieran, ohne Farbe zu sehen, was Besonderes erkannt. Seine Größe übertraf vorbesagte Zwenfalter eben nicht sehr. Erwähntes Exemplar kam nachgehends in die Hände eines Freundes, von da in andere, und nun sind dessen Schicksale nicht weiter zu erfahren. Nöfel hatte selb-

sten nur ein einziges mal dessen Raupe gesehen. Ein Nürnberger Gärtner überbrachte sie ihm. Das von der gemeinen Weinraupe Abweichende fiel ihm sogleich in die Augen. Die Erziehung gelang bis zur Verwandlung zur Chrysalide auf die glücklichste Art. Kaum aber konnte er deren Zeichnung fertigen: so bemerkte er, daß sie beschädiget worden, und kein Zwenfalter aus derselben zu hoffen. Sie vertrocknete wirklich in wenigen Tagen. Nöfel spricht mit Recht von empfindlichen Lebewesen ob diesen Verlust. Er wurde aber ersetzt. Der selige Apotheker Adler in Lübeck, hatte im Jahr 1754. den Zwenfalter selbst ihm mit der Anzeige übersendet, daß es eben derjenige seye, den Frisch auf der IIten Tafel seines XIIIten Theils abgebildet, und daselbst beschrieben habe. Auch die erzogene Raupe stimmt mit dessen Zeichnungen überein. Nöfel verglich seine obengedachte Abbildung damit, und fand sie übereinstimmend mit jener. Die gegenwärtige Tafel legt sie nach der ersten, zweyten und dritten Figur in Copien vor Augen. So kam Raupe und Zwenfalter zusammen, ohne daß nach der Natur die eine den andern ergeben. Frisch sagt, daß die Raupe in der Gegend von Berlin eine Seltenheit seye, doch erzog er sie, und zwar nach beyden Geschlechtern. Dieß sind die sämtlichen Nachrichten von unserm Celerio. Möchten sie doch ergiebiger seyn. Vielleicht ist derselbe in irgend einigen Winkeln Deutschlands, oder selbst unsers Frankens gemein. Vielleicht werden seine eigene Wohnplätze bekannt. Die größten Seltenheiten haben immer gleiche Schicksale von je her gehabt. Man lernt endlich ihren Aufenthalt näher bemerken. Sie werden gemein. Sogar eine Wendeltreppe ist das nicht mehr, was sie sonst gewesen, seitdem man ihr Vaterland fand. Bey den Mängeln einer vollständigen Naturgeschichte dieses Papilio, sind nun vollends systematische Irrungen mit eingemischt worden. Zuvor aber muß ich kurz das Merkwürdigste sagen, was Nöfel und Frisch in ihren Beschreibungen uns hinterlassen.

Nöfel hat seine Raupe in gleicher Zeit mit den gemeinern Arten des Elpenors erhalten. Frisch bemerkt den Monat September, und sonach stimmen Monat und Zeit bey nahe zusammen. Sie haben sie beyde auf Weinblättern gefunden, sie giengen aber ihre Verwandlung zur Chrysalide schon an, ohne diese Kost mehr zu genieffen. Nöfels Raupe hat noch ein paar Tage sich dieses Futters bedient, jene aber nahmen nichts mehr zu sich. Wir wissen keinesweges, ob sich dieselbe auch anderer Gewächse zu ihrer Nahrung bedient. Einstimmend wird gesagt, daß sie mit der Raupe des folgenden Sphinxes des Elpenors ungemein viel Gleichendes hat. Sie führet eine gleich glatte Oberfläche wie jene, sie ist von einerley Farbe, eben so braun

gefleckt und punctirt wie dieselbe. Den ringförmigen Vorderleib vermag sie auf gleiche Art zu verlängern, oder auch zu verkürzen. Zum wesentlichen Unterscheidungszeichen von jener werden die beyden augenförmigen Flecken gemacht. Sie stehen zu zweyen Paaren an jeder Seite, wo die beyden leeren Ringe zwischen den Vorder- und Hinterfüßen sich befinden. Die Raupe des *Elpenors* besitzt drey Paare, und solche oft noch in mehrerer Anzahl. Diese Zierathen sind auch nach der Bildung von jenen der gemeinen Gattung verschieden. Sie sind hier circulirend, und noch mit einem geblichen Ring eingefasst. Ein weißer mehr blaulicher Punct ist in dem dunkelschwarzen Raum etwas aufferhalb der Mitte, mehr gegen die Seite angebracht. Dorten sind diese Flecken mondformig, noch mit einem länglichrunden in deren Mitte gemahlt. Dies sey für Unterscheidungsmerkmale genug.

Die Chrysalide beschreibt *Nöfel* rothbraun, und grauschwarz nach den Vordertheil. Sie gieng ihm, wie schon gesagt ist, noch ehe sie zur vollkommenen Reife gediehen, zu Grund. Sie hatte also sich auch nicht gehörig gefärbt.

Der Zweyfalter weist uns mehr von Abweichungen auf. Er ist schon nach dem ersten Anblick in Vergleichung des *Elpenors* abweichend genug. Dem *Sphinx Ligustri* kommt derselbe, was Gestalt und Farbe betrifft, etwas näher. Herr *Fabricius* hat ihn daher in seinem System nach diesem gesetzt. Die Oberflügel haben zum Hauptcolorit ein hellfarbiges Braun. Die durchlaufenden schwarzen Nerven, dergleichen Flecken und Striche, nehmen sich besonders aus. Mit sehr auffallendem Puz sind die Linien von hellweißer Farbe auf dieser Fläche gezogen. In die mitten durch laufende ist noch eine feinere von schwarzer Farbe eingetragen. Der vordere und äussere Rand sind damit gleichfalls eingefasst. Wo die Flügel am Leibe sitzen, bemerkt man noch eine dergleichen Linie, die durch schwarze Striche gleichfalls getheilt ist. Am Ende ist ein weißer Flecken, dessen Mitte einen dunklen Punct führt. Die Hinterflügel sind hochroth, mit schwarzen Binden und Sehnen, und in sechs Felder getheilt. Dies stellt die Abbildung deutlicher vor. Kennzeichen, die das Eigene einer besondern Gattung verrathen. Frisch bemerkt, daß in Absicht auf das Geschlecht in den Zeichnungen kein Unterschied ist. Das Männchen, sagt er, wäre blos dunkler, es habe jedoch mehr Rothes auf den Hinterflügeln. Das Weibchen, dies mag in der röselischen Figur vorgestellt seyn, führe weiße Wäse auf dem gelben Leib. Ich habe nun einiger Anstände zu gedenken, die sich bey den Citaten des Herrn von *Linne* erhoben.

Wir werden in dem System auf eine Abbildung des *Petivers* a) verwiesen, wo sich unser Zweyfalter befinden soll. Ich treffe aber hier keinesweges die gesuchte Aehnlichkeit an. Die Beschreibung, welche unten beygefügt worden, ist zu mangelhaft, ein Urtheil zu fällen. Es wird nichts weiter gesagt, als daß man ihn ehedessen in Livorno gefunden, und über Lissabon erhalten, oder daß er gleichfalls daselbst sene gefangen worden. Seine Augen werden hellroth angegeben, zur Nahrung hat er die Blüthen des *Jesmins*. Umstände, die man eben so leicht von vielen andern Gattungen sagt. Die Zeichnung selbst, welche *Petiver* liefert, weicht beträchtlich von der röselischen ab. Sie führet diesen Umriss der Flügel nicht, sie ist kleiner, der Leib breiter mit reihenförmigen weißen Puncten besetzt. Nicht die ausschweifenden Linien, nicht die schwarzen Flecken, zeigen sich so wie in der röselischen Figur. Abweichungen genug, welche Zweifel erregen. Weit näher fand ich dessen Bild mit dem Zweyfalter übereinstimmend, welcher nach einem Original gemahlt, auf der gegenwärtigen Tafel unter der 4ten Figur vorgestellt ist. In Vergleichung mit diesem, wird immer *Petivers* *Papilio* minder räthselhaft bleiben. Wir sehen einerley Züge, Umriss und Zeichnungen. Eben die Original der vierten Figur unserer Tafel, ist aus Italien. Man hat diesen Zweyfalter noch nie in Teutschland gefunden. Einer meiner Freunde, Herr Pfarrer *Lips* in Petersaurach, dessen weitere Beiträge ich in der Folge zu rühmen habe, hat denselben von einem Liebhaber aus Verona, durch Tausch vaterländischer Produkte erhalten. Er ist nur dem wärmeren Italien eigen, und so mag derselbe, wenn es angeht, aus der Aehnlichkeit des Clima Schlüsse zu ziehen, auch in Portugal wirklich, wie *Petiver* meldet, vorhanden seyn. In der Unterschrift der vorliegenden Tafel, ist er aus gewissen Ursachen, nur als Varietät des *Celerio*, wofür er kan angesehen werden, bemerkt. Das Abweichende aber ist zu beträchtlich, als dieses mit Grund behaupten zu können. Ich glaube meinen Lesern die Mühe zu erleichtern, wenn ich ihn zur Vergleichung mit dem röselischen *Celerio* vorgestellt, und zugleich die Aehnlichkeit mit *Petivers* Abbildung gewiesen, um diese Irrungen etwa ins reine zu bringen. Dieselben behalten die Freiheit selbst zu entscheiden. Er läßt sich nicht als Varietät behandeln, er verdient einen eigenen Namen. Ich behalte den ersten, den ältesten, den ihm *Petiver* gegeben bey, es seye ihm der Name

a) PETIVERI Gaz. Tab. XII. fig. 9. caught flying about a candle in Oct. 1698.
(oper. Tom. II. p. 3.) "Accipitrina li- Its Eyes, whilst alive, are like rubies.
vornica, perpelle striata. From Lisbon, It frequents the Iasmin flowers.,,

Sphinx livornica unsertwegen gelassen. In den Supplementen haben wir ihn bey Ordnung der europäischen Gattungen mit zu registriren. Nur zu bedauern, daß ich nicht mehr von dessen Naturgeschichte beizubringen vermag. Es ist bereits in obigen alles gesagt. Dessen Unterscheid von dem röselschen Celerio ist beträchtlich genug. Die durch die Flügel sich ziehende Sehnen sind hier nicht schwarz, sie sind weiß an demselben gefärbt. Der längst durch die Flügel laufende Schleyer von weißlicher Farbe wird auch nicht durch eine mittlere schwarze Linie, wie dorten, getheilt. Sie ist einfärbig, nicht so stark geschweift, sondern mehr gerade, breiter und gleichlaufender als an jenem. Die Hinterflügel sind nur blauroth, nicht durch schwarz gefärbte Sehnen und Flecken getheilt. Längst des Leibes laufen auch keinesweges die zusammengekettete weißen Linien gleich am erstern herab. Sie bestehen hier vielmehr aus Ringen von abwechselnd weiß und braunen länglich viereckigten Puncten. Zur Vergleichung giebt die Abbildung das übrige von selbst. Sollten wir nicht wünschen, auch die Raupe dieses Zwenfalteres zu kennen? Wer möchte sich aber in seinem Vaterlande deshalb bemühen, in einer Gegend, wo jede Tritte etwas Merkwürdiges zeigen.

Unser System beziehet sich ferner auf die Beschreibung eines Ray b), hier aber weiß ich gar nicht zurecht zu kommen. Es ist keine Aehnlichkeit mit

b) RAY Hist. Inf. p. 159. n. 9. "Phalaena media alis longis angustis, exterioribus lineis et areolis nigris albis atrorubentibus transversis pulchre depictis, interioribus obscure rubris. Prick tail Eruca. (Stachelschwanzraupe). Alarum exteriorum superiorum pars e fusco rubescit, dein lineae duo albicans et nigra, dentatae transversae succedunt, dein area transversa, e fusco rubra, in cuius medio nota o, literae figura: post area lata nigra, in qua ad marginem alae punctum albicans. Aream nigram terminat linea albicans flexuosa. Infima pars alae iterum e fusco rubescit. Lineae tamen duae transversae angustae albican-tes curiose intuenti apparent, inferior e lineolis composita, imo margine paralle-

la. Alae interiores rufae. Prona alarum facies, e rufo sordide lutescit. Non longe ab ima ora linea transversa lata arcuata alas dividit, supra quam punctum nigrum cernitur. Corpus supinum cinereum, pronum fulvum, latera nigra lineolis interiectis albis, tribus fere numero. Pedes annulis nigris et albican-tibus varii.

Ex eruca viridi, glabra, lineis albis secundum longitudinem ductis varia, angulosa in extremo dorso eminentia seu spina dotata oritur; quam sic descripsimus: Digitali erat longitudine, pennae anserinae graffitiae fere; colore e viridi caerulecente. In utroque latere supra pedes inque medio dorso lineae albae a

mit dessen hier unten angeführten Charakteren zu finden. Dieser, für das damalige Weltalter so pünctlich zu charakterisiren gewohnte Entomolog, beschreibt einen Zwenfalter, der gar nicht unser röselscher ist. Wenigstens ist keiner nach den angegebenen Merkmalen gegenwärtig bekannt. Vielleicht zählt ihn Engeland unter seine eigenen Producte, welche noch nicht zu uns herüber die Straße gefunden, oder sollte er unter die verlohrnen gehören? Wir kennen noch keinen von diesen. Die angegebenen schmalen Flügel, mit weißgezeichneten Linien und schwarzen Feldern, mochten den Herrn von LINNÉ verleitet haben, diesen von RAY beschriebenen Schmetterling mit dem Celerio des Rösels für etwas Gleiches zu halten. Wie sehr abweichend aber fällt dessen so ausführliche Beschreibung nicht in die Augen. Schon die Größe, die er angiebt, stimmt nicht überein. Nach RAY würde ein Sphinx Celerio nicht unter die von dem mittleren Ausmaße (Sph. media) gehören. Schon ein Eupenor hat bey ihm ein beträchtliches Maas. Nur diese nennt er groß. (phal. maior.) Ich finde hier nichts von rothbraunen Flecken auf der Oberseite der Vorderflügel, nichts von dem Buchstaben D ähnlichen Zeichen, auch nicht die röthlichbraune Fläche (area nigra, e fusco rubra) mit einer weißen Linie begränzt. Anderer Abweichungen nicht zu gedenken, die meine Leser aus dessen Worten selbst abzunehmen belieben. Die Raupe ist gleichfalls gänzlich verschieden. Er giebt ihre Größe von der Dicke eines Federkiels an. Die Farbe ist blaulich grün. Die Zeichnungen sind weiße über den Rücken, und zu beyden Seiten die Länge hin laufende Linien, die wir hier gar nicht bemerken. Er gedenket keiner augenförmigen Flecken. Die pyramidenförmige Erhöhung auf dem letzten Ring, welche noch mit einem Horn besetzt ist, schien ihm selbst etwas außerordentliches an diesem Geschöpfe zu seyn. Genug, ich kan weder diese Raupe noch den Zwenfalter, wie ihn RAY beschreibt, unter keiner der uns gegenwärtig bekannten Arten entdecken. Mich dünkt, die Vergleichung älter

scapulis ad caudam decurrunt. Spatia lineas intercedentia punctis albis adsparguntur. Scapulas lineolae quinque luteae, secundum longitudinem ductae, vt et torques punctorum albicantium ornant. Praecipuae notabilis est eminentia pyramidalis in extremo dorso in apicem acutum elata, a cuius basi ad verticem lineae aliquot rectae velut angulos pyra-

midis constituentes ducuntur. Pruni foliis victitat, vt et mali armeniacaee et vitis viniferae. Maio et Ianio mensibus invenitur.

Tela se involvit, et post menstruum e theca seu potius aurelia spadicea, in quam mutata est, phalaenae descriptae forma exiit.,

rer Entomologen haben den Augen, die für verlohren geachtete Gattungen mit desto grösserer Sorgfalt zu suchen, aber stolz auf unsere Entdeckungen niemals zu werden. Hier begreife ich nicht, wie ein Gelehrter unserer Zeiten, es eine Sucht nennen kan, die von Linne, die von ältern beschriebene Gattungen aufzusuchen, eine Sucht, die schon manche Augen, wie es heisst, geblendet hat. Ich glaube, es bedürfe diese Sucht vielmehr Empfehlungen, sie bedürfe aufgemuntert zu werden. Dann sind bald Naturssystemen gemacht, wenn man die Entdeckungen anderer nicht nöthig hat, in dieselben zu bringen; wenn man fein hübsch nur bey seinen selbst gefundenen bleibt; dann trägt jeder die nächsten Kohlschmetterlinge zusammen; dann wird freylich kein Auge durch die Menge der Geschöpfe geblendet.

Die Abbildung der Raupe nach Goedart c), auf welche sich Herr von Linne bezogen, giebt auch nach dessen Beschreibung nichts entscheidendes zu erkennen. Bloss dis fällt in die Augen, daß jene des Elpenors vorgestellt ist. Ich finde wenigstens die drey Paare der augenförmigen Flecken dorten deutlich angegeben. Den Zwenfalter selbst hatte er niemals erzogen. Herr Fabricius liess deshalb diese Stelle in seiner Entomologie gänzlich weg, ohneachtet er jene des Nay und die Petiverische beybehalten.

Man giebt noch eine ausländische Art, die in den heissen Indien wohnt, für eine Abänderung des Sphinx Celerio aus d). Sie gleicht demselbigen, sie weicht aber wiederum in wesentlichen Stücken beträchtlich ab. Ich habe sie als eine eigene Gattung zu behandeln. Sie verdient durch eine Abbildung bekannter zu werden. Ein verehrungswürdiger Gönner, der berühmte Herr Hofrath D. Rudolph zu Erlangen, hat das Original mir mitzutheilen, die vorzügliche Güte gehabt, das Er selbst in Bengalen gefangen. Zu Verichtigung einer Gattung, die so vielen Umständen ausgesetzt ist, wird es dismal erlaubt seyn, einen Ausländer unter unsere Europäer zu mengen. Er wird auf der XXII. Tafel, oder der IV. Platte der Supplementen erscheinen. Die Leser sind dadurch im Stande gesetzt, selbst zu vergleichen, selbst zu entscheiden. Man hat ihn noch überdis mit dem röselischen Celerio verwechselt.

c) GOED. Inf. Tab. III. fig. 4. Edit. List. fig. 26, p. 73. *Eruca Elephas*.

d) CRAMER Vitland. Kapp. Tab. 125. fig. E. *Celerio* Linn.

Der neunte europäische Abendshmetterling.

SPHINX ELPENOR.

Der gemeine Weinvogel. Le Sphinx de la vigne. Geoffr. Papiilon - bourdon - grand porceau. Degeer. De Olifant - Onrust of Pylstaart. Seba.

Tab. IX. Der Zwenfalter von beyden Seiten. Fig. 2. Die Raupe in ihrer gemeinen Grösse und Farbe. Fig. 3. Eine grüne Abänderung. Beyde auf einer Weinrebe. Fig. 4. Die Chrysalide.

LINNE S. N. Ed. XII. Sp. 17. Alis integris virescentibus: fasciis purpureis variis; posticis rubris basi atris. Edit. X. Sp. 17. Faun. Su. Edit. nou. 1089. Mus. Lud. Vlr. 355 Oberflügel, von grünlich gelber Farbe mit hochrothen Binden und Strichen; Hinterflügel roth, an der Grundfläche schwarz.

Müllers Naturyst. V. Th. pag. 640. Sphinx Elpenor. Der Elephantenrüssel.

FABRICII Entomol. pag. 543. Sp. 25. Sphinx Elpenor. Linn. Charaktere.

RAII Hist. Inf. p. 145. nr. 2. Phalaena maior cauda acuta, alis angustis acutis, ex viridi fulvo, et purpureo rubente colore varia. pag. 146. et 281. *Eruca porcellus dicta* etc.

GEOFFROY T. II. pag. 86. nr. 10. Sp. spirilinguis, alis viridi purpureoque fasciatis, fasciis linearibus transversis. Long. 16. lign.

SCOPOLI Entomol. Carn. 472. pag. 186. Sphinx Elpenor. Bicolor, paleaceo nempe et pudorino colore tinctur; alis posticis supra basi nigris. Long. unc. 1. et lin. 2. Lat. 7.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 43. nr. 3. Sphinx Elpenor. Schottenweiderichschwärmer. (*Epilobii hirsuti*).

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 180. nr. 7. Sphinx Elpenor. Die grosse Weinnolte. Die Oberflügel sind theils rosenfärbig, theils bräunlich grün; die Unterflügel roth, an der Einlenkung schwarz. Im Junius an der Blüthe des *Caprifolium* von der zwoten Grösse häufig. Raupe: entweder grün oder schwarzbraun etc. Im August auf dem Wein und der *Lysimachia*.

Fueßli Schw. Inf. nr. 618. Sphinx Elpenor. Der Weinvogel. Die Raupe ist sehr gemein in den Weinbergen, auch auf dem Weiderich.

Müller Zoolog Dan. prodr. pag. 116. nr. 1338.

Glabachs Verz. Der grosse Weinvogel. Nr. 30 fr.

Rösel Inf. Bel. I. Th. I. Classe Tab. IV. Die grosse geschwänzte und gespiegelte Weinraupe etc.

SCHAEFFER Inf. Rat. Tab. 96. fig. 4. 5. Sph. al. integr. cauda simpl. 8.

Griseb Beschreibung etc. XII. Th. Tab. I. Die grüne Weinblattraupe und dessen rosenfärbiger Papiilon.

PETIVERI Gazoph. Tab. 40. fig. 11 - 13. Phalaena accipitrina Luzonica pulchra — *Eruca elephantina Luzonica virescens, maculis 4. flavis oculatis.*

- GOED. Inf. III. fig. 4. Lilt. ed. fig. 26. pag. 73. Eruca Elephas etc.
 DEGENER Mem. de Inf. T. I. pag. 154. Tab. IX. fig. 1 - 9. (Gözens Uebers. pag. 118. Grande Chenille rase noire veloutée, et à corne sur le derrière, dont le devant du corps est gros et comme enflé, qui mange les feuilles, de la Lyfimachie rouge, (Epilobium). T. II. P. I. p. 170. (Gözens Uebers. p. 170.) Papillon bourd. à ant. prism. et à longue trompe, d'un verd d'olive, dont les ailes sup. ont 3 bandes obliques, couleur de rose etc.
 SEBA Thef. T. IV. Tab. 53. fig. H. I. K. Inquieta Elephantinae Erucae Elpenoris Linn. Tab. 55. fig. 1. 2. ?
 WILKES Engl. Butt. II. Tab. I. B.
 HARRIS Inf. 14. Tab. 7. fig. a - b.
 ALBIN. Inf. Tab. 9. fig. 13.
 MERIAN. Europ. II. Tab. 33. fig. 73.

Der ehrwürdige Dichter der Griechen, der unsterbliche HOMER, hat seinem irrenden Ulyß, einen treuen Gefehrten, an dem Elpenor zugegeben. Alles abentheuerliche wird von seinen Begebenheiten erzählt. CIRCE, die bekannte Zauberin, hatte ihn und seine ritterliche Gehülfin in Thiere, und dazu in häßliche, in Schweine verwandelt. Dem grossen Verfasser unseres Systems gefiel es, diese Geschichte an dem gegenwärtigen Zwenfalter zu verewigen. Der Name ist mit grossem Scharfsinn gewählt, er kommt dem Gedächtniß zu statten. Die Raupe dieses Abendshmetterlings hat, wie die vorige seltene, etwas eigenes in ihrer Gestalt. Sie kan die vordern Ringe ihres Körpers in einer kegelförmigen Figur verlängern. Hierdurch ist die Aehnlichkeit mit einem Rüssel entstanden. Weil denn obbesagte Thiere dies Werkzeug besitzen: so hat die Raupe von daher den Namen erhalten. Sie wurde ohne weitem Beyfah der Schweinrüssel, und zum Unterscheid einer kleinern Art, das grosse Schwein genannt. Nach gleicher Aehnlichkeit, vielleicht aus mehrerer Bescheidenheit, gefiel es ältern Entomologen sie den Elephanten zu nennen. In unsern Zeiten ist ihr der Name der gemeinen Weinraupe aller Orten eigen geworden. Sie nähret sich eben vorzüglich von den Blättern dieser Pflanze. Zur Erläuterung des Namens genug.

Diese Gattung hat man fast in keinem Verzeichniß der Schmetterlinge übergangen. Wir bemerken sie vielfältig, und ausführlich beschrieben. Doch ist verschiedenes amnoch zurück. Werden unsere Kenntnisse auch nur bey einzelnen Geschöpfen die Gränzen der Vollständigkeit jemalen erreichen? Es ist Pflicht, das Zerstreute zu sammeln, und das Wichtigste meinen Lesern vorzutragen.

In allen Gegenden, wo Weinberge sind, hat man bishero diese Raupe gefunden. Sie ist auch dem gemeinen Mann merkwürdig geworden. Es sollen gute Weinjahre erfolgen, wenn sie sich in beträchtlicher Anzahl zeigt. Rauhe Witterung und allzuvielle Masse ist vielleicht der Futterpflanze so nachtheilig, als der Raupe, die sich davon ernähret; ein günstiger Winter aber der Chrysalide, wie der eingegrabenen Mebe, gleich zuträglich, und so kan sie in der That ein Prognosticon werden. Sie ist noch nie schädlich geworden, auch wenn sie sich beträchtlicher vermehrt. Sogar in dem Fall komme sie uns wenig zu Gesicht. Sie enthält sich im Niedrigen, und bedient sich gemeinlich nur der untersten Blätter zu ihrer Nahrung. Doch ist sie nicht an einerley Pflanze gewöhnt. In Gegenden, wo Weinberge sind, wird sie auch auf dem Weiderich *a)* gefunden. Man hat nur bemerkt, daß sie in der Wahl der Gewächse gemeinlich der erstern sich lieber bedient. Auf dem Epilobio *b)* wird sie nicht minder sehr oft gefunden. Auf der in Gärten so bekannten Balsamine, so wie jener in vielen Gegenden, nicht seltenen, wilden Art *c)* trifft man sie ebenfalls an. PETIVER hat sogar zu seiner Verwunderung bemerkt, daß sie die strengen und bittern Säfte eines ausländischen Arums zu vertragen vermag *d)*. Vielleicht würde sich das Namenregister, der unserer Raupe anständigen Speisen, noch mehr erweitern, wenn uns alle Beobachtungen sollten bekannt werden. Zuverlässig ist es, daß wo selbige die Blätter des Weinstocks erhalten kann, sie um so seltener auf andern Gewächsen angetroffen wird. Der August und September ist die Zeit, zu welcher wir sie, gemeinlich in vollkommener Grösse finden. Frühere oder zweymalige Generationen hat man, meines Wissens, von ihr niemalen bemerkt.

Wie sich aus der gegenwärtigen Tafel erschen lästet, ist diese Raupe nicht immer von einerley Farbe. Man hat sie in dem Colorit des dunkel-

M 3

a) Lythrum, Sp. 1. Salicaria. S. N. T. II. p. 328.

b) Epilobium, angustifolium, latifolium, palustre etc. Ibid. p. 264.

c) Impatiens, Sp. 7. noli tangere. Ib. p. 586. Es wächst in schattigen und sumppigen Orten. Die Blüthe ist gelb, die zeitigen Saamenkapseln zerspringen bey dem mindesten Berühren, wodurch die darinnen enthaltene Körner in beträchtlicher Strecke

ausgestreuet werden. In der Schweiz soll die Raupe vorzüglich auf dieser Pflanze gefunden werden. Suesst Entomol. Magaz. II. St. p. 265.

d) PETIVER oben angef. D. "This Catterpillar eats the great philipine Arum, called there Biga, it's described by Mr. RAY in his H. PL. Vol. III. app. 35. I find this a biting plant, a peculiar food to 2 or 3 of these horned catterpillars."

sten Braun, bis hinauf zu unterschiedenen hellern Mischungen; und wiederum von dem frischesten Grün, wovon in der dritten Figur ein Muster nach einem Original dargestellt wird. Nach der letztern Farbe ist sie ungemein selten. Alleine nicht den mindesten Unterschied habe ich an dem erzogenen Zwenfalter abzunehmen vermocht. Kaum erreichte der aus einer so beträchtlich starken Raupe entsprossene Schmetterling eine Größe, die der Erwartung entsprach. Man will beobachtet haben, daß diese Raupen in den ersten Häutungen grün sind, und nur in den letztern sich des braunen Gewandes bedienen e). Nach meinen Erfahrungen hat sich dieses nie also befunden. Die von der braunen Farbe wurden etwas heller, mehr ins ockerfärbige gefleckt; jene von den grünen aber blieben bey den letzten Häutungen ganz unverändert. Vielmehr wurden sie um so frischer. Beyderley Sorten behielten diese Farbe bis auf den letzten Tag, bevor sie sich zum Gescheft ihrer Verwandlung zur Chrysalide angeschickt haben. Aus den braunen Arten habe ich den Zwenfalter nach beyderley Geschlechtern zuverlässig erzogen. Die grüne, die mir öfters zu Grund gegangen, hat ein einziges mal ein Weibchen ergeben. Mehrere Erfahrungen bin ich bishero nicht anzustellen vermögend gewesen. Die Versuche durch Paarungen Eyer, und aus diesen eine Zucht von Raupen zu erhalten, sind mir bishero mißlungen. Sie blieben zu dreym Wochen ohne alle Nahrung bey Leben. Sie starben aber, ohne jemalen meine Erwartung zu begünstigen. So leicht dies Geschäft bey andern Gattungen von statten geht, so schwer ist es hier. Dergleichen Versuche möchten entscheiden, ob jene von der grünen Farbe eine eigene Race, oder etwas zufälliges sind.

Ich habe diese Verschiedenheiten noch etwas genauer zu betrachten. Die grüne Art der zweyten Figur verdient am ersten vorgenommen zu wer-

e) DEGEER. l. c. p. 157. Il est remarquable que ces chenilles ont avant la dernière mue, une toute autre couleur, elles sont alors d'un verd gai de sorte qu'elles ont l'air d'être d'une espèce particulière — de vertes, elles deviennent noires etc. Es wird bis im III. St. des Stralsundischen Magazins gleichfalls als unstrittig angegeben. Im Naturforsch. IV. St. p. 119. hat Herr Conr. Meinesche schon die gründliche Bemerkung gemacht,

daß bis so allgemein nicht seye. Er bemerkt hiebey, wie bey Sphinxen und Phalänen öftere Paarungen unstrittig erfolgen, indem er von einem gefangenen Weibchen noch 12 Eyer erhalten, aus denen sich 6 Raupen entwickelt. Erst nach der zweyten Häutung bekommen sie jene äugige Flecken. Die Schwanzspitze war in diesem Alter, wie bey mehreren Arten, von beträchtlicher Länge. Mösel meldet, daß die Eyer grün, länglichrund und groß sind.

den. Mösel hat uns eine Abbildung auf oben angeführter Tafel von derselben gegeben. Sie ist von gegenwärtiger wieder verschieden. Seine Raupe führt zur Seite eines jeden Ringes einen schwarzen Flecken mit einem hellen aber undeutlichen Mittelpunkt. Diese äugige Flecken sind beynähe von der Größe wie jene der vordern Ringe, und stehen mit denselben zu beyden Seiten in gleicher Linie. Bey unserer Art sind einzelne Striche statt derselben angebracht. Die Hornspitze war äusserst kurz. Dorten finden sich keine, hier verschiedene einzelne zerstreute Striche und Punkte. Abweichungen, die vielleicht in einzelnen Exemplaren gleich beträchtlich sich oft ergeben. Die braune Art hat noch weniger in ihren Abänderungen ein gleichförmiges Gewand. Sie ist öfters ganz dunkelschwarz. Kaum sind die gegitterte Striche und Linien alsdenn auf derselben zu sehen. Wiederum ist sie heller. Man bemerkt eine zur Seite gerade durchlaufende verlohrene Linie, wie bey der Raupe des Sphinx Celerio, und unter derselben, schräge gegen die Unterfläche sich ziehende Streifen von gleicher Farbe. Von dieser Art hat Mösel eine Abbildung geliefert. Sie ist überdies von beträchtlicher Größe. Bey allen gedachten Abweichungen ist das charakteristische doch auffallend bestimmt, und an den vorkommenden Raupen, eben diese des Elpenors, der mindesten Verwirrung ausgesetzt. Gegenwärtig haben wir nur drey Arten der Weinraupen bey uns entdeckt. Werden sie auch auf andern Pflanzen gefunden, so sind sie doch dieser am vorzüglichsten eigen. Ihre Verschiedenheit bleibt immer sehr wesentlich, und fällt leicht in die Augen. Obbesagte des Celerio hat auf den vordern Ringen lediglich nur zwey augenförmige Flecken in gleichen Paaren zur Seite. An dieser des Elpenors kommen immer mehrere vor. Die dritte ähnliche Art ist die nächstfolgende des Sphinx Porcellus. Ich bemerke gegenwärtig nur noch, daß derselben das Horn auf dem letzten Ring fehlt. Es ist wenigstens an dessen Stelle eine kaum merkliche Erhöhung vorhanden. Diese erwähnten Raupen haben im übrigen nach ihrem Bau, ihrer Gestalt und den Kunsttrieben alles untereinander gemein. Die beyden Ringe, wo die augenförmigen Flecken stehen, sind von beträchtlicher Dicke, in Rücksicht der andern. Gegen vornen zu, bis zu dem nach Verhältnis sehr kleinen Kopf, vermindern sie sich in einer kegelförmigen Gestalt. Die gesammte Fläche ist glatt, ohne die mindesten Haare. Nach unserm Gefühle scheinen sie bey dem Berühren sehr viele Kälte zu haben. Die Unterseite ist mit kleinen Wärzgen besetzt. Mehreres anzuführen, mag für jetzt Ueberfluß seyn. Von ihrer Verwandlungsart finde ich eben so wenig erhebliches zu bemerken. Sie vergräbt sich nie in einiger Tiefe in die Erde.

Mehrentheils sind es etwas leichte zusammengewebte Blätter, deren sie sich zur Verwahrung bedient. Sie nimmet auch öfters, ohne diese Fürsorge, die Chrysalidengestalt auf dem Boden ganz unbedeckt an.

Ihre Chrysalide ist beträchtlich groß. Man bemerkt auf derselben etwas erhabene und fast spitzige Punkte. Der Stachel an dem äußersten Ende des Hinterleibs ist ungemein hart, und einwärts gebogen. Die Farbe aber ein Gemische von Dunkelbraun, und etwas hellerem Ockergelb. Einzelne schwarze Punkte und Flecken machen sie vor andern kenntlich. Es sind noch keine Erfahrungen vorhanden, so frühe man auch die Raupe erzogen, daß die Entwicklung noch das erste Jahr wäre bewirkt worden. Der Zweyfalter kommt in dem April und in dem May hervor. Ich habe ihn noch bis in den August und September, auf den mehreren Abendvögeln so gemeinen Gelage, den Blüten der Rose von Jericho nicht selten bemerkt. Er wird fast in ganz Europa gefunden. Doch in einigen gebürgigen Gegenden ist er bis jetzt eine Seltenheit geblieben.

Die Natur hat in der That alles Schöne in Mischung der Farben an unsern Zweyfalter verwendet. Der Grund der Oberflügel ist ein Gelb mit Grün vermengt, zu welchen kaum noch ein Name vorhanden ist. Eine rosenrothe Einfassung, und eine dergleichen durchlaufende Linie nebst einer dritten kürzern, beyde in die Fläche verlohren, machen seine Verzierungen aus. In der Mitte der Flügel führet selbstiger einen ungemein feinen Punkt von weißer Farbe, welcher öfters mit Mühe zu bemerken ist. Die Hinterflügel sind von frischem Rosenroth, und zur Hälfte gegen die Grundfläche schwarz gefärbt. Ein eben so einfaches Colorit führt der Leib. Dessen Unterseite ist ganz mit jenem Roth gefärbt. Auf der obern sind vier Linien an der Brust, eine über den Rücken von besagter Farbe gezogen. Die Fühlhörner sind von außen weiß, von innen braun. Die Füße so wie der Saum der Hinterflügel, und die Einfassung der Brust zur Seite, von gleich weißer Farbe. Die ganze Unterfläche der Flügel hat auf einem rosenrothen Grunde getheilte Binden von jenem grünlichen Gelb. Der Leib ist sehr ins schmale gespißt. Die Zunge hellbraun, und von beträchtlicher Länge. Die Augen grünlänzend. In sitzender Stellung hält der Schmetterling die Flügel etwas auseinander stehend, und ein wenig in die Höhe gekehrt.

Abänderungen hat man außer der Größe noch nicht bemerkt. Raum ist an der äußern Gestalt der Sexus zu unterscheiden. Das Weibchen macht sich blos durch eine dickere Gestalt des Leibes, so wie die dünnern Fühlhörner uns kenntlich genug.

Der

Der zehende europäische AbendSchmetterling.

SPHINX PORCELLUS.

Der kleine Weinvogel. Le Sphinx a bandes rouges dentelées. Geoffr.
Papillon - bourdon - petit porceau. Degeer.

Tab. X. Fig. 1. Der Zweyfalter von beyden Seiten. Fig. 2. Die Raupe auf einem blühenden Stengel des Epilobiums. Fig. 3. Die Chrysalide.

LINNE S. N. Ed. XII. Sp. 18. Alis integris margine rubris; posticis basi fuscis. Ed. X. Sp. 18. Sp. 27. Sph. bombylifformis. Faun. Su. Ed. nou. 1090. Mit ganzen gegen den Rand rothen Vorderflügeln; gegen die Grundfläche schwärzlichen Hinterflügeln.

Müllers Naturyst. V. Th. pag. 641. Sphinx Porcellus. Die Schweinschnauze.

FABRICII Entomol. pag. 344. Sp. 26. Sphinx Porcellus. Alis integris, flavo purpureoque variis, abdomine subtus sanguineo.

GEOFFROY T. II. pag. 88. nr. 12. Sp. spirilinguis, alis viridi purpureoque fasciatis, fasciis ferratis transversis. Long. 1. pouce.

DEGEER T. II. P. I. pag. 237. Papillon bourdon a ant. prism. et alongue trompe d'un verd d'olive, dont les ailes sup. ont une bande et deux taches couleur de rose et dont les infer. sont brunes à bande olive. Gögens Uebers. p. 170.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 43. nr. 4. Sphinx Porcellus, Labkrautschwärmerraupe. (Galii veri).

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 180. Sphinx Porcellus. Die kleine Weinmolte. Die Oberflügel theils rosenroth, theils olivengrün; die Unterflügel blaß rosenroth, theils schwarz, theils olivengrün. Im Junius. Bey Tage auf dem Grase, wo viel Galium steht; des Abends an der Blüthe des Caprifolii, von der zwoten Größe Nicht selten. Raupe: dunkel, oder hellbraun, mit 2 Spiegelstellen auf jeder Seite. Der Kopf und die nächsten Gelenke sehr klein, hat keine Schwanzspitze. Im August und September auf dem Galio.

Fueßli Schw. Ins. nr. 619. Sphinx Porcellus. Das Schweinchen. Die Raupe wohnt auf dem Galio, bey uns selten.

Müller Zoolog. Dan. prodr. pag. 116. nr. 1339.

Glabachs Verz. Der kleine Weinvogel. Pr. 30 kr.

Kösel Ins. Bel. 1. Th. 1. Classe der Nachtvögel. Tab. V. Die kleine ungeschwänzte und gespiegelte Raupe 2c.

ALBIN. Inf. Tab. 9?

MERIAN Europ. III. Tab. 22?

Wir erblicken hier einen Zweyfalter in einem mit dem vorstehenden ungemein ähnlichen Bild. Ich habe desselben bereits verschiedene male erwähnt. Hier ist das wichtigste, was noch nachgeholt zu werden verdient.

Die Raupe kommt außer der mindern Größe an Gestalt, Farbe und Zeichnung, jener des Sphinx Elpenor gleich. Ein einziges Merkmal das

Ihr wesentlich ist, zeichnet sich von selbiger aus. Sie führet keine hornähnliche Spitze auf dem letzten Ringe. Es ist an deren Stelle nur eine kleine Erhöhung, ein etwas hervorragender Punkt. Dies ist Unterscheidungszeichen genug. Die Farbe hat sie gemeinlich um vieles dunkler, in Vergleichung mit jener. Man will sie auch grün gefunden haben a). Sie ist mir nie in dieser Farbe zu Gesicht gekommen. Ich kan aber versichern, daß diejenigen, die ich erzogen, noch vor der letzten Häutung einerley braunschwarze Farbe behalten. Es ist dies bey obigen Raupen des Elpenors gleichfalls erwiesen.

Die eigentliche Futterpflanze ist Nöseln lange verborgen geblieben. Er fand seine Raupen auf Wiesen in tiefem Gras. Sie waren jedesmal in vollkommener Größe, und giengen gleich ihre Verwandlungen an, ohne die vorgelegten Pflanzen, von den manchfaltigsten Gattungen zu genießen. Nun wissen wir aus sichern Beobachtungen, so, wie der eigenen Erfahrung, daß ihre gewöhnlichste Futterpflanze das Galium ist b). Herr Fabricius bemerkt auch den Weiderich, und die Balsamine, als ein ordentliches Nahrungsmittel derselben c). Ich habe einst eine ganze Bruch dieser Raupen von 12 Stücken, in der Größe, daß sie die dritte Häutung mochten zurückgelegt haben, auf einem Weinblatt gefellig angetroffen, und sie mit dieser Pflanze erzogen. Sonach möchte sie mit Recht den Namen der kleinen Weinraupe verdienen. Von ihren Kunsttrieben hat man eben nichts merkwürdiges bis jetzt entdeckt. Sie kommt darinnen mit der Raupe des größern Weinvogels überein. Die Chrysalide gleichet jener vollkommen. Sie ist nur kleiner, und wenn ich ja einen Unterscheid finden soll, so ist es dieser, daß sie nach Verhältniß etwas kürzer, dafür aber dicker, gestaltet ist.

Dieser niedlich gebildete Zwenfalter ist von ersterwähnter Gattung weit mehr, als man der Raupe nach nachmassen sollte, verschieden. Schon dessen mindere Größe nimmt sich besonders aus. Die Gestalt hat noch mehr Abweichendes. Die Flügel sind an dem äußern Rand stärker ausgeschweift. Im Verhältniß ist der Leib um sehr vieles dicker, besonders die Brust, wel-

a) Uebersetz. des Degeerischen Werks. Obenangef. Orts Anm. 1. // Nach dem Zeugniß der Theresianer ist die Futterpflanze das Galium, Labkraut. Klemm hat sie noch ganz jung und hellgrün auf dem Galium gefunden, woraus er mit gutem Grund schließt, daß sie kurz vor ihrer Verwandlung auch die Farbe verändern, und braun werden. //

b) Siehe vorstehende Anmerk. Nösel IV. Th. p. 233. Zuesli Entomol. Magazin. II. St. p. 267.

c) Entom. l. c. Habitat in Epilobio, impatiante "LINN. Faun. Su. l. c. Habitat in Epilobio angustifolio, Impatiante noli tangere, vt prior (Elpenor). Sed huius larva corniculo caret."

che längere Haare bedecken, die auch mehr aus einander stehen, und ins wolliche fallen. Der Hinterleib hat eine ungewöhnliche Dicke. Er endiget sich nicht in eine so gleichlaufende schlanke Gestalt, wie an dem Elpenor. Dieser fängt bloß bey dem untersten Ring an, sich in eine feine Spitze zu ziehen. Die Zunge ist von einer Länge, welche dem gewöhnlichen gleichet. Genug von der Gestalt. Dessen Farbe giebt bey einerley Mischungen doch ein ganz verschiedenes Colorit. Man wird an ihm keine schräg durch die Mitte der Oberflügel laufende Binden oder Striche gewahr. Die Grundfarbe ist von einem stärkern Gelb. Der äußere Rand ist in einer ungleichen Breite, und zwar gegen innen mit unordentlich zackigten Umrissen gesäumt. Bey dem Elpenor hat die Natur nur eine schmale gleichlaufende Linie von dieser Farbe angebracht, hier sind breite, weit in die Fläche dringende Flecken. Der Leib und die Brust haben hier ohne kaum merkliche Mischung eines unterlaufenden Gelben ein ganz einfärbiges Rosenroth. Keine Linien, keine Flecken sind hier vorhanden. Sogar mangelt die weiße Einfassung zur Seite der Brust. Gleich abweichend sind hier die Hinterflügel gemahlt. Die eigene Grundfarbe mag mehr zu dem Gelb als Rothen gehören. Gegen den innern Rand ziehet sich eine nur schwärzliche Schattirung sehr verlohren, bis über die Mitte der Flügel. Der äußere Rand ist breit mit einer schmutzig rothen Einfassung gesäumt. Dieser wird durch eine weiße Linie, wie bey dem Elpenor, begrenzt. Die Unterseite weist noch das meiste Uebereinstimmende auf. Doch die Oberflügel sind hier bis über die Hälfte schwärzlich braun gefärbt, wo bey dem größern Weinvogel nur ein gleichfärbiges Roth wahrgenommen wird. Fühhörner und Füße scheinen im Verhältniß feiner gebildet zu seyn. Nach der Farbe sind sie dunkler. Genug von einer Gattung, wo sich nie Streitigkeiten über deren Rechte erhoben. Ich habe zu einer umständlichen Anzeige mich vermüßiget gesehen, da sie dem Herrn Archiater selbst erheblich bedünkt. In den unten angeführten Stellen ist dessen Vergleichung beyder Schmetterlinge für meine Leser bemerkt d). Zeit, Ort und Aufenthalt

N 2

d) LINNE S. N. p. 301. Elpenor — Differt a sequenti (Porcello) simillimo: magnitudine dupla. Thorace a tergo lineis 4 longitudinalibus arcuatis rubris; Abdominis tergo linea rubra longitudinali. Alis in medio puncto albo, primoribus margines interiore albis.

— ibid. Porcellus. — Simillimus

priori, vt facile, idem infectum, sed larva minor, nigra, absque cornu; declaratus vero thorace antice posticeque rubro. Alis primoribus absque fasciis, absque puncto albo, absque margine tenuiore albo; posticis vero basi fuscis. Abdomine supra, absque linea rubra."

hat derselbe mit dem Eupenor gemein. Er ist in unterschiedenen Orten unsers Vaterlandes theils häufig, theils noch wenig bekannt. Im übrigen aber haben auch die entferntesten Gegenden von Europa denselben aufzuweisen.

Der Herr von Linné mochte ein sehr verflogenes Exemplar einst erhalten haben, das ihn bewogen, bey der zehenden Ausgabe des Natursystems eben diesen Schmetterling zugleich unter einen eignen Namen, nemlich *Sphinx bombylifformis* e) einzutragen. Es wurde diese Irrung in der zwölften Ausgabe großmüthig verbessert.

Der eilfte europäische AbendSchmetterling.

SPHINX EUPHORBIAE.

Der Wolfsmilchvogel. Le Sphinx du Tithymale. Geoffr. De Wolfsmelk Pylstaart. De bonte Olifant - Vlinder - Onrust. Sepp. Seba.

Tab. XI. Fig. 1. Ein weiblicher Zweyfalter. Fig. 2. Ein männlicher, nach einer vorzüglichsten Abänderung. Fig. 3. Die Raupe auf einem Zweig der Wolfsmilch. Fig. 4. Die Chrysalide.

LINNE S. N. Edit. XII. Sp. 19. Euphorbiae.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 641. Sphinx Euphorbiae. Die Wolfsmilchvogel.

FABRICII Entomol. pag. 541. Sphinx Euphorbiae.

GEOFFROI T. II. pag. 87. nr. II. Sphinx spirilinguis, alis viridi - fusco purpureis que varie fasciatis et maculatis, subtus purpureis.

SCOPOLI Entomol. Carn. 471. pag. 186. Sphinx Euphorbiae. Dorsum nuceum; lateribus albis, Alae omnes subtus, corpusque rosato colore tinctae; posticae supra basi fasciaque nigris; anticae subtus macula difci nigra. Long. unc. i. et lin. 4. Lat. 9.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. Sphinx Euphorbiae. Wolfsmilchschwärmer.

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 180. nr. 9. Sphinx Esulae, Euphorbiae. Der Wolfsmilchvogel. Die Oberflügel blaßgelb mit etwas roth vermischt, und einigen grossen dunkelgrünen Flecken. Die Unterflügel schön roth, mit einem schwarzen Quersstreif, und schwarzen Flecken an der Einlenkung. Im Junius, des Abends an der Blüthe des Caprifolii häufig. Raupe: dunkelgrün, mit schwarzen, rothen, gelbert und weissen Flecken und Zeichnungen. Ueberhaupt sehr bunt. Im August auf der Wolfsmilch.

Fueßli Schw. Inf. nr. 620. Sphinx Euphorbiae. Der Wolfsmilchvogel häufig auf der Wolfsmilch.

e) LINNE S. N. Ed. X. pag. 493. Sp. 27. Sphinx bombylifformis. Abdomine barbato cocineo, alis hyalinis luteo variis posticis margine albis. Conf. Ed. XII. I. c.

Stadbachs Verz. Die Esula. Nr. 24 fr.

Nöfel Inf. Bel. I. Th. I. Classe der Nachtvögel. Tab. III. Die grosse schöne Wolfsmilchraupe etc.

DRURY Inf. I. Tab. 29. fig. 3.

SCHAEFFER Inf. Rat. Tab. 78. fig. 1. 2. Sph. al. integr. cauda simpl. 10.

Frisch Beschreibung II. Th. Tab. XI. Die Wolfsmilchraupe etc.

SERA Thef. T. IV. Tab. 53. fig. L. M. Inquieta elephantina variegata. Tab. 60. fig. 17. 18.

REAUMUR Inf. I. Tab. 13. fig. 1 - 6.

Raupen, die sich nur ein einzelnes Geschlecht von Pflanzen zur eigenen Speise bedienen, erwecken unsere Bewunderung. Es sind ihrer in der That sehr wenige. Fast habe ich bishero, ohne alle Ausnahme, kaum hin und wieder eine Gattung bemerkt. Es waren die Nesselraupen; und unter diesen zeichneten sich die des P. Vrticae und Atalantae am vorzüglichsten aus. Die meisten sind nicht so eckel gewöhnt. Sie finden zur Noth auch an ähnlichen Gewächsen anständige Kost. So werden die manchfaltigsten Geschlechter der Gräser von verschiedenen Raupen dieser Art sonder Anstand angenommen. Jene des P. Crataegi hält sich an Obstbäume, und verhungert bey den Blättern der niedern Gewächse. Die Raupe des P. Brassicae und Rapae ziehet die Kohlarten als ein eigenes Futter vor, sie läßt sich auf keine Art zu den erstern Pflanzengattungen zwingen. Andere sind von noch feinerem Geschmack. Sie lieben sogar die Blätter von einer gewissen Lage und Wuchs. Viele haben gar keinen Unterschied zu machen gelernt. Alles vegetabilische, das sich verzehren läßt, ist ihnen anständig. Die gemeine Bärenraupe, (Ph. Caia), dienet zum vorzüglichsten Beispiel hierinnen. Doch von dieser Art sind wiederum nur wenige vorhanden. Bey allem dem ist es gewiß, daß die meisten ihre einmal in der Freyheit gewohnte Kost ungerne verändern. So manchfaltige Gattungen dieser Geschöpfe unsere Eiche, Weide und Birke gemeinschaftlich ernährt; so sind doch besagte Pflanzen den Raupen nach unserer Beobachtung nie ganz gleichgültig geworden. Sie werden diejenige immer hervorsuchen, welche sie vorhin gewöhnt, oder die dem Geschmack ihrer Säfte ursprünglich eigen gewesen. Im entgegen stehenden Fall wird man wenigstens sehr unvollkommene Schmetterlinge erziehen.

Die Ordnung unsers Systems verbindet hier gerade zwey Gattungen, die sich durch das Eigene ihrer Nahrungssäfte vor allen ausgezeichnet haben. Beide wissen sogar die Specien ihrer Futterpflanze fast botanisch zu unterscheiden, sie pflegen sich nur an eine einzelne Gattung zu halten. Gegenwärtig

tige Raupe hat man noch nirgend auf einem andern Gewächse als unserer Wolfsmilch a) im Freyen entdeckt. Die folgende des Sphinx Pinastris lebt allein auf der Höhe. Hier eine niedere Pflanze, dorten der stärkste unter unsern Bäumen. Die Wolfsmilch nähret dagegen keine andere, als diese einzige Raupe; die Föhre weist ihrer mehrere auf.

So scharfe, so äzende Säfte, die auf unsern Körper so heftig wirken, und ihn zerstören, erhalten hier einen thierischen Bau, der ein weit feineres Gewebe, leichter zu vernichtende Fibern, als irgend ein anderer besitzt. Einrerley Mittel löst hier die western Muskeln auf, und verbindet die schwächern untereinander. Gewiß die wunderbarste Verfügung der Allmacht. Sie hat eben die möglichste Art organisirter Geschöpfe hervorgebracht. Nichts wurde in der Kette erschaffener Wesen unbenutzt, ohne Absicht nichts vergeblich gelassen.

Der angestammte Trieb unserer Raupe, man kan es einen unbezwinglichen Eigensinn nennen, erweckt um so mehr unser Erstaunen. Es sind alle Versuche noch gegenwärtig fehlgeschlagen, sie an eine andere Kost, als just an diese, zu gewöhnen. Ich habe Raupen, die kaum die erste Häutung überstanden, ich habe sie nach jedem Alter, wie sie vorkamen, und noch überdies in beträchtlicher Anzahl zu dieser Probe verwendet. Sie giengen sämtlich durch Hunger verlohren, ohne das mindeste von den ähnlichen, von den so manchfaltigen Arten vorgelegter Pflanzen zu genieffen. Verschiedene Blätter anderer Gewächse hatte ich klein zerschnitten, und mit wenigen Stückgen der Wolfsmilch vermengt. Sie fanden sehr bald auch diese kleinsten Theile, und suchten sie aus einem grossen Haufen dieses Gemengfels herfür. Noch überstreich ich mit dem milchigten Saft dieser Pflanze andere gleicharte Blätter. Es waren die von der Weide und des Galiums. Meine Raupen bemerkten es sogleich. Alleine weit gefehlt, daß sie das ganze genossen. Sie benagten blos die dünne Haut, die Epidermis, auf welcher jene Säfte angelegt waren. Das markigte, die innere Substanz, liessen sie liegen. Doch mit andern Gattungen des so zahlreichen Geschlechts der Euphorbia sind meine Versuche gelungen. Ich habe diese Raupen mit dem Springkorn b), mit

a) LINN. S. N. T. II. p. 330. Euphorbia. Sp. 55. Cyparissias. Nach der gemeinen Benennung wird diese Gattung die Esula geheiffen.

b) Ibid. Sp. 36. Lathyrus. Die übrigen der gedachten Gattungen sind: Sp. 31. Pe-

plus. Sp. 54. Esula. Sp. 53. Platyphyllos. Sp. 40. Dulcis. Ich glaube, daß sie sogar mit den ausländischen Arten, und denen für giftig gehaltenen Euph. antiquorum, officinarum und caput medusae könnte genährt werden.

Der in Gärten und auf Feldern wachsenden Wolfsmilch und verschiedenen andern erzogen. Wann ich aber nur einzelne Blätter jenes gemeinen Euphorbiums bengelegt, so wurden sie sogleich für allen andern gesucht. Man hat sie auch noch nie in ihrer Freyheit auf einer andern Species gefunden, als den besagten Cyparissias.

In unserm System ist auch das Galium c) als Futterpflanze bemerkt. Nach allen sehr genauen Beobachtungen liegt aber am Tage, daß der Herr Ritter nicht unsere Gattung hier eigentlich vor sich gehabt. Es ist nach allen Zeugnissen eine andere, die sich auch in unserm Erdstrichen gefunden. Ich habe sie auf der folgenden XXI. Tafel in der Abbildung unter dem Namen Sphinx Galii vorzulegen. Herr Degeer bezeugt sogar d), daß er unsere Wolfsmilchraupe in Schweden nie gesehen. Er beschreibt um so ausführlicher die erstbesagte Gattung auf dem Galium. Es liegt mir ob, das übrige dort zu erzählen. Hier muß ich nur noch gedenken, daß ich deshalb eine Aenderung in den Linneischen Charakteren anzugehen, mich für berechtigt gehalten e). Sie bezeichneten lediglich den Sphinx Galii. Würde der Herr Archiater nicht den Namen von der Futterpflanze beybehalten haben, würden nicht so viele Schriftsteller dorten angeführt seyn, die sich auf unsere vorliegende Gattung beziehen: so hätte ich nach den Charakteren den Sphinx Galii hier einzurücken, den Sphinx Euphorbiae aber in den Supplementen nachzutragen gehabt. Jener ist in unsern Gegenden etwas selten, der Wolfsmilchvogel aber um so gemeiner. Er hat von je her diesen Namen bey uns geführt.

c) LINNE S. N. it. Faun. Su. 1. l. c. c. Habitat in Euphorbia, Galio. FABRIC. S. N. 1. c.

d) Mem. T. II. P. I. pag. 236. "D'autres auteurs, comme Ms. de LINNE et GEOFFROI, paroissent aussi les avoir regardés, comme des papillons d'une même espèce, quoique leurs chenilles soient si différentes. Je n'ai pas encore ici la très-belle chenille du Tithymale, pour pouvoir faire la comparaison entre son papillon-bourdon, et celui de la chenille du caille-lait., etc. Cözens Uebers. p. 169.

e) Die Charaktere des Herrn Ritters lauten unter vorstehenden Namen nach angeführter Stelle also: Sphinx alis integris fuscis: vitta superioribus pallida; inferioribus rubra, und damit stimmt die ausführliche Beschreibung in der Faun. Suec. nr. 1086. und dem Mus. L. V. pag. 356. auf das bündigste überein. Charaktere, die ich nur für den Sphinx Galii anzuwenden habe. Zur systematischen Unterscheidung desselben von dem Sphinx Euphorbiae, wurden daher für letzteren folgende etwa gemessener seyn: alis integris pallide rubentibus: maculis tribus vittaque triangulari fusco-viridi; inferioribus rubescentibus.

Nun muß ich unsere Raupe selbst nach vorliegender Abbildung mit wenigen noch charakterisiren. Sie erreicht, wie meine Leser hier sehen, eine sehr beträchtliche Größe. Diese aber ist eben nicht das genaueste Maas, oder die bestimmte Gränzen in ihren Wuchs. Sie übertrifft noch den Unriss dieses Bildes, so selten sie schon in der gegenwärtigen Größe gefunden wird. Gemeinlich ist sie in der Länge um einen halben Zoll kleiner, und im Verhältniß ihrer Dicke um etwas geringer. Recht bunteschädigte Farben, und dies in auffallender, in wirklich schöner Mischung, hat die Natur zu ihrem Gewand gebraucht. Wer nur unsere Raupe zum erstenmal erblickt, denkt sich unter derselben das seltenste und prächtigste Thier. Sie scheint fast die merkwürdigste unter allen zu seyn. Dadurch zeichnet sie sich aufs hinlänglichste aus. Nur jene des Sphinx Gallii nähert sich derselben in einer etwas gleichenden Zeichnung. Alles charakteristische ist sehr bald gesagt. Die Grundfarbe hat ein dunkles Schwarz, das auf der glatten Fläche ins Grünliche sich ziehet. Reihen, von fast gleichförmigen weissen Punkten, bedecken dieselbige ganz. Ein hochrother Ring ziehet sich über den Rücken. Der Kopf, die Bauchfüsse, und zur Seite eines jeden Ringes, die einzelnen Flecken sind gleichfalls roth. Letztere mangeln zuweilen. Jeder dieser Ringe hat noch zu beyden Seiten einen länglichrunden Flecken, von weisser öfters von gelber Farbe. Unter diesen stehet ein kleinerer in verschiedener Größe und Gestalt.

Abänderungen haben diese Raupe nie unkenntlich gemacht. Sie beziehen sich blos auf die dunklere und hellere Mischung, auf die größern oder kleinern Punkte und Flecken, auf mehr Rothes, Gelb oder Weißes das eingemischt ist. In dem jugendlichen Alter aber ist sie etwas verschieden. Es mangelt hier das Rothe gänzlich. Jener Rückenstreif und die zur Seite sind ganz gelb, und noch überdies um vieles breiter. Das Horn ist im Verhältniß auch um vieles länger. Mehr mag zur Beschreibung überflüssig seyn. Die Abbildung legt das übrige dar. Ihre Bewegungen sind sehr träge, um so geschäftiger ist sie aber bey ihrer Nahrung. Mit unglaublicher Geschwindigkeit pflügt sie ihre Fütterung einzunehmen. In wenigen Augenblicken ist ein dicht besetzter Stengel der Wolfsmilch abgeleert. Wir haben sie jedes Jahr in unserm Franken, so wie in allen Gegenden Deutschlands, häufig genug. Fast wird man sie auf einerley Plätzen, wo obbesagte Pflanze häufig stehet, auch in dem andern Jahr wiederum finden. So wenig verfehlet der weibliche Schmetterling den für ihn, und daher auch für die künftige Nachkommenschaft vortheilhaft gewesenen Plätze.

Die

Die Eyer werden im May und Junius, und vielleicht auch noch später, gelegt. Eine Zeit von vierzehn Tagen bringt sie zur Vollkommenheit, und in vier oder fünf Wochen haben die auskommende Rämpgen ihre vollständige Größe erreicht. Ob diese von der ersten Entwicklung an, zu einer andern Futterpflanze zu gewöhnen seyen, ist noch nicht versucht. In Absicht der weitem Kunsttriebe hat diese Raupe gar nichts gegen andere bevor. Sie sucht sich in der Erde, nach geringer Vertiefung, oder auch zwischen abgefallenen Blättern, eine Wohnung zu bauen, um sich für ihren künftigen Stand zu verwahren.

Die Gestalt der Chrysalide kömmt mit jener des Sph. Elpenors fast überein. Sie ist nur etwas mehr verlängert, geschmeidiger als jene. Nach der Farbe etwas heller, es mangeln ihr die einzelnen Punkte oder Flecken. Sie durchlebt den Winter bis auf die wärmern Tage des Frühlings. Der Schmetterling verläßt diesen engen Kerker später in seiner Freyheit, als bey unserer Zucht. Die frischere Erde, so wie die kühlende Nächte, sind die Ursache hievon. Noch nie habe ich sie bey frühester Zucht vor dieser Zeit zur Entwicklung gebracht. Nössel erwähnt, daß es einem obwohl ungenannten Freund, wirklich dahin gelungen. Es kan sich dieses eräugnen, es ist möglich, nur haben wir gegenwärtig keine gründliche und gewisse Nachricht davon.

Nach dem Bau des ganzen Körpers, hat unser Zwenfalter mit dem Elpenor einerley Gestalt. Er führet die Flügel von gleichen Schnitt, und der Leib ist auch so geformt. Die Fühlhörner sind ebenfalls weiß, nur dorten mit etwas roth zur Seite gemischt; hier auf der untern Seite bräunlich gefärbt. In Absicht der Größe, ist der Sphinx Euphorbiae allezeit um ein beträchtliches stärker, ohngeachtet man ihn auch in gleicher Maasse aufzuweisen vermag. Das Colorit hingegen um so mehr verschieden. Es kömmt uns die Grundfarbe in einem manchfaltigen Gemische zu Gesicht. Diese der ersten Figur unserer Tafel ist die gemeinste. Aber wieder hat man ihn heller und ganz lichtgrau von Farbe. Dies verliert sich in unterschiedenen Stufen, geht endlich in das rosenroth über, wovon die zweyte Figur ein Muster darstellt. Diese letzte Abänderung ist die schönste, und auch wirklich die seltenste. Ich habe von einer großen Anzahl Raupen nur diesen erzogen. Der vordere Rand, wo die dickere Sehne ist, hat eine schmale dunklere Einfassung. Bey dem Sphinx Gallii dringt sie sehr breit in die Fläche selbst ein. Doch ich habe dorten mehreres von seiner Verschiedenheit zu sagen. Der Wolfsmilchfalter macht sich schon in Vergleichung mit jenen, durch die drey einzelnen Flecken von dunkelgrüner Farbe kenntlich genug. Sie stehen einzeln an Größe verschieden. Der erste, als der beträchtlichste, nimmt die Grundfläche ein. Der zweyte befindet sich in der Mitte. Er führet eine

II. Theil.

D

unregelmäßige Gestalt. Der dritte gegen die Spitze ist der kleinste, und öfters kaum als ein Punct wahrzunehmen. Eine schief gehende Binde, sie ist etwas ausgeschweift, und von dreieckiger Figur, ziehet sich unweit des vordern Randes schräge durch die Fläche. Sie hat mit den erstern Flecken die gleiche dunkelgrüne Farbe gemein. Die Ringe des Leibes sind weiß eingefast. An den beyden erstern, gegen die Brust, stehen zur Seite zwey Paar schwarzer Mackeln. Die Unterfläche sämtlicher Flügel ist rosenroth mit gelb schattirt. Auch hierinnen ist er von dem Sphinx Galii, wie ich an seinem Ort zeigen werde, beträchtlich verschieden. Das Weibgen pflegt eine mehr lichtgraue Grundfarb, das Männchen hingegen eine etwas mehr röthliche zu führen. Er findet sich mit den meisten der erstbeschriebenen AbendSchmetterlinge, an gleichen Orten und zu eben der Zeit, ein. Wir besitzen ihn häufig. Nur die kältern Länder unsers Welttheils haben denselben nicht, wie bereits oben angemerkt ist.

Der zwölfte europäische AbendSchmetterling.

SPHINX PINASTRI.

Der Fichtenvogel, Fichtenschwärmer.

Papillon - bourdon du Pin. Degeer. DeDenne Pylstaart - Vlinder. Sepp.

Tab. XII. Fig. 1. Der Zweyfalter von beyden Seiten. Fig. 2. Die Raupe auf einem Föhrenzweig. Fig. 3. Die Chrysalide.

LINNE S. N. Ed. XII. Sp. 22. Alis integris canis margine postico albo maculato, abdomine fusco cingulis albis. Ed. X. Sp. 22. Faun. Su. Ed. nou. 1088. Gadd. differt. 28. Mit ganzen graufärbigen Flügeln und weißfleckigen Rand, weissen Ringen auf dem schwärzlich braunen Hinterleib.

Müllers Naturyst. V. Th. pag. 642. Sphinx Pinastri. Der Tannenpfeilschwanz.

FABRICII Entomol. pag. 541. Sp. 16. Pinastri. Alis integris canis, anticis lineolis tribus confertis, nigris, abdomine fusco: cingulis albis.

SCOPOLI Ent. carn. 473. pag. 187. Sphinx Pinastri. Alae canae; anticae in medio lineis tribus inaequalibus caefatis; cingulis abdominis lineisque lateralibus in dorso thoracis pariter caefatis. Long. unc. 1. et lin. 4. Lat. 9.

BONA Mus. Graec. pag. 80.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 41. nr. 3. Sphinx Pinastri. Föhrenschwärmeraupe (pini sylvestris).

Hufn. Tab. Berl. Magaz. 2. B. I. St. pag. 182. nr. 10. Sphinx Pinastri. Die spitzflüchtige Fichtenmolke. Alle vier Flügel grau mit einem weissen Rande. Die Oberflügel mit einigen schwarzgrauen Strichen. Im Junius und Julius. Bey Tage an den Stämmen der Tannen- und Fichtenbäume. Zweyter Größe, häufig. Raupe: Grün, gelb,

weiß und blau gestreift, mit einer schwarzbraunen hinterwärts gebognen scharfen Schwanzspize. Im August und September auf den Tannen und Fichten.

Fueßli Schweiz. Ins. nr. 621. Sphinx Pinastri. Der Fichtenvogel. Auf den Fichten bey uns selten.

Gleditsch Forstwissenschaft. I. Th. pag. 501. nr. 1. Die Spitzflüchtige Fichtenmolke.

Glabachs Verz. Der Fichtenvogel. Pr. 1. fl.

SEPP Nedderl. Inf. III. St. V. Verh. I. Gez. Nachtl. I. Bende. Tab. V.

Nöfel Ins. Bel. I. Th. I. Kl. Tab. VI. Die geschwänzte, schöne, grün, gelb, weiß und braun gestreifte Fichtenraupe mit dem Heuschreckenkopf etc.

SCHAEFFER Inf. Ratisb. Tab. 110. fig. 1. 2. Sphinx al. int. cauda simpl. 12.

DRURY Inf. Tom. I. Tab. 27. fig. 2.

DEGEER. Mem. d'Inf. Tom. I. pag. 169. Tab. X. fig. 3. Grande chenille rase à corne noire sur le derriere, dont le corps est couleur de lilas sale etc. Gögens Uebers. pag. 128. Tom. II. P. I. pag. 234. Pap. bourd. à anten. prism. et à longue trompe, d'un brun griseatre, dont les ailes sont bordées de blanc par derriere avec trois petits traits noirs au milieu etc. Tab. II. fig. 14. Die Raupe in ihrer jugendlichen Gestalt. Gögens Uebers. pag. 168.

REAUMEUR Mem. I. Tab. 13. fig. 8.

Ich habe schon oben bey vorstehender Gattung erwähnt, daß die Raupe dieses AbendSchmetterlings, sich an eine einzige Futterpflanze gewöhnt. Die in unserm Welttheil so gemeine Föhre ist es, wovon sie sich nährt a). Wie wird man sie

D 2

a) Die Rahmen, Fichte, Föhre und Tanne, deren Unterscheidung schon für Raupenzucht so wichtig ist, werden selbst in unsern Franken, wo diese Nadelbäume die gewöhnlichsten sind, sehr verwechselt. Hier ist unter dem Rahmen Föhre nur diejenige Gattung gemeint, welche im S. N. Tom. II. pag. 632. gen. 1077. Sp. 1. Pinus Sylvestris genennet wird. Sie unterscheidet sich durch die vorzügliche Länge ihrer Blätter oder Nadeln. Sie sind paarweise zusammen gewachsen und an dem Stiel befestigt, wie sie vorliegende Abbildung zu erkennen giebt. Linne nennt sie folia geminaglabra. Die Fichte hat sie kürzer, bey derselben sind sie spitziger, und stehen in zerstreuter Lage, doch dichte, um den Zweig. Die Tanne hat die breitesten Nadeln, sie sind zugleich in zweyen gerade einander gegenüberstehenden Reihen geordnet. Diese Rahmen sind im System nach den beygefügtten Charactern, aus einer zufälligen Irrung verwechselt worden, wie schon der Hausvater im V. Th. pag. 224. gezeigt. Dorten ist so nach Abies Sp. 11. was sonst Tanne hieß, unsere Fichte (picea); und Picea Sp. 8. die eigentliche Fichte, ist unsere bekannte Tanne (abies). Außer der Föhre pinus sylvestris, besitzen wir in unsern Franken nicht mehrere Gattungen dieses Geschlechts des pinus. Die Pinea Sp. 2. die eßbare Fichte, der Zirbelbaum, von der die Pinienfrüchte oder Pignolen kommen, und die eine eigene Raupe nährt, ist nur in heißern Gegenden Frankreichs und Italiens, und nicht in Deutschland anzutreffen.

auf der so ähnlichen Holzart der Fichte und Tannen bemerken, wenigstens in unsern Gegenden nicht. Auch bey Erziehung durch die Kunst, nimmt sie die vorgelegten Blätter der beyden letztern Bäume nicht an. Raum war sie durch den äussersten Hunger, nach meinen Versuchen, dahin zu zwingen. Ich weiß aber nicht, ob sie an andern Orten diesen Eigensinn im Geschmack nicht etwa verlernt. Nöf sel beschreibt nach seiner Art die Föhre ganz richtig, auf der er die Raupe gefunden. Sepp, der sie vom Ey erzogen, und sie auch auf deren Blättern gelegt, angetroffen, hat auch die Futterpflanze genau beschrieben, und noch die entscheidendste Abbildung, nach der ihm eigenen Kunst, gegeben. Dem Rahmen nach, heißt sie aber jener die Fichte, und dieser die Tanne. Darauf kommt es eben nicht an, wenn nur wirklich einerley Pflanze damit bezeichnet wird. Die Verfasser des Wienerverzeichnisses nennen sie nach bestimmtern Rahmen, und den Zweyfalter von daher den Föhrenschwärmer. Die übrigen Schriftsteller haben es in dieser Genauigkeit nicht zu nehmen beliebt. Ist es daher wohl befremdend, wenn verschiedentlich geklagt wird, daß in einigen Gegenden dieser Zweyfalter höchst selten sey. Es sind eben Orte, wo die Tanne oder die Fichte alleine sich findet, die Föhre aber gar nicht vorhanden ist. Eine oder die andere Bedeutung dieser Rahmen wurden unrichtig verstanden. Unter der Fichte hatte sich jeder eine andere Holzart gedacht. Doch genug von der Futterpflanze, die einmal bestimmt ist. Ich habe die Raupe selbst meinen Lesern nach allem dem, was ich merkwürdiges zu beobachten finde, zur Betrachtung vorzulegen.

Die ausführlichste Beschreibung aller ihrer Theile hat uns Degeer gegeben. Er fand aber nur eine einzelne Raupe, und diese auf einem Wege auf der Erde kriechend, ohne ihre Futterpflanze ausfindig zu machen. Sie wurde von ihm sogar für eine neue Gattung gehalten. Kenner pflegen öfters aus allzupunctlicher Genauigkeit gleiche Umstände zu hegen. Indessen erklärte er sie nachhero für die Larve des Sphinx Pinastris, womit nach allen Verwandlungsarten, Zeichnung und Characteren sie sich bestens betrogen. Nöf sel hat sie gleichfalls nach allen Umständen ihrer Geschichte bekannter gemacht, und die geläufigste Schilderung nebst dem gemessensten Bilde in seinem Werke gegeben. Sepp erzog sie gar vom Ey an mit besondern Glück. Wir haben bey ihrer Naturgeschichte also das vollständigste demselben zu danken.

Es schien diesem sorgfältigen Beobachter sehr befremdend, eine Raupe in Holland zu finden, von der er glaubte, daß sie nur in Teutschland zu finden sey. Doch bey emsigen Nachsuchen in unterschiedenen Jahren, kamen ihm endlich auch die an den Nadeln befestigten Eyer zu Handen. Es wurden ihm mehrere nachgehends von gepaarten Weibgen zu Theil. Bey denen in der Freyheit gelegten,

hat sein beobachtender Geist eine ihm neue Entdeckung gemacht. Er fand verschiedene dieser Eyer ganz leer; nur eine ungemein kleine Oeffnung war auf der Spitze zu sehen. Bald bemerkte er aus andern, die frisch und unbeschädigt zu seyn schienen, daß wirkliche Fliegen aus solcher Oeffnung gebrochen. Ihre Größe war freylich für so enge Wohnplätze äußerst gering. Er nennt sie Wespen, und beschreibt solche gelblich mit runden glänzenden Knöpfen. Entdeckungen, welche nun das neue verlohren. Dieß Insect ist der Ichneumon ovorum, des Herrn von LINNÉ, und bereits von Herrn Degeer im I. Theil seiner Mem. pag. 594. beschrieben, in deren 35sten Tafel wir nach der 11ten bis 13ten Figur die genauesten Abbildungen haben. In der That erweckt es Erstaunen, wie wunderbar der Uebermaße in der Vermehrung durch andere Geschöpfe von dem weißheitsvollen Urheber der erschaffenen Wesen ein Ziel gesetzt ist. Noch mehr, daß in einem so kleinen Körper, wie Raupeneyer sind, andere Thiere ihren Aufenthalt finden. Man denke sich vollends die Organe, mittelst deren ein so monadischer Ichneumon in einem ganzen Wald auf so unzähligen Blättern die einzelnen Eyer eines Schmetterlings auszuspuhren vermag. Man lasse sie selbigen finden, er legt sein Ey auf das größere, das ihm für Nest, Wiege oder Wohnhaus groß genug ist, dieses entwickelt sich, die auskommende Made weiß ihre ächte Nahrung, sie durchnagt die harte Schaafe auf die sie gesetzt ist, und nimmt von ihren Wohnplatz Besitz. Noch sind gegenwärtig beyderley Geschöpfe vorhanden, keines hat das andere aufgerieben *b*). Wenn man hier keinen Einfluß der Vorsehung erkennt, so sind solche Weltweise selbst von Ichneumons nicht bedeutend verschieden. War es wenigstens der Mühe werth, vernünftige Geschöpfe hervorzubringen, wenn sie nur da sind, die Achtsamkeit der Allmacht herunterzusetzen. Nach meinem Plan ist die Abbildung des Eyes unsers Zweyfalters zu besserer Vergleichung mit andern auf eine eigne Tafel verspart. Ich habe nun die Raupe vor mir.

Sie pflegt, wie Sepp beobachtet, viermal sich zu häuten. Eine Zeit von dreßsig Tagen bringt sie vom Ausbrechen des Eyes an zur vollkommenen Größe, wie unsere Abbildung solche dargestellt hat. Vor der ersten Häutung ist sie benähe ganz gelb. Bey der zweyten bemerkt man schon die in die Länge sich ziehenden

D 3

b) Herr FABRIC. hat in seiner Philof. Entom. diese Wahrheit ungemein büändig als einen Grundfatz vorgetragen. Er sagt pag. 172. §. 2. Natura tota discordibus constat, quicquid alteri perit, in alterum transit, ne

quid superfluum sit, ubi nil deest. — Discordibus hinc, bello hoc omnium contra omnes, renovatur quotannis naturae theatrum et conservatur pitor aulae sempiternus.

den grünen Linien. Bey der dritten ist sie mehr dem vorliegenden Bild gleich. Noch bis zu dieser Veränderung führet das Horn an dem äußersten Ring einerley Gestalt. Es hat nemlich bis dahin eine am Ende gedoppelte Spitze in Form einer Gabel. Eine Abweichung, die bisher noch von keiner Art der Raupen dieser Abendshmetterlinge bekannt geworden ist. Die Absicht ist uns verborgen. Erst bey der vierten Häutung kommt der rosenfarbene Rückenstreif zum Vorschein, und die übrigen Zierrathen zieren sie alsdann auf diejenige Art, wie sie in unserer Abbildung vorgestellt ist. War das Horn an dem äußersten Ring sonst vorwärts gekrümmt, so ist jetzt dessen Richtung gerade entgegen gesetzt. Es ist niederhängend, und geht nur in eine einzige Spitze aus. Die Grundfarbe unserer Raupe ist gelblich, zuweilen schiebt sie mehr ins Grüne ab. Der Länge nach ziehen sich ganz grüne Streifen durch die Fläche herab. Sie sind gemeiniglich gleichlaufender und weniger unterbrochen.

So strenge die Säfte sind, deren sich unsere Raupe zu ihrer eigenen Speise bedient, so angenehm sind sie derselben. Sie mag in der That den Gefräßigen gezählet werden. In einem Augenblick ist eine Nadel von so hartem Stoffe verzehret. Es scheint, als wenn sie durch den Mund nur eingeschoben würde, ohne achtet sie solche in einzelne Stücke durch ihren harten Kiefer zernagt. Es sind eben unfruchtbare Bäume, an die sie verwiesen ist. Für die uns mehr nuzbaren würde sie nach diesen Trieben Verwüstungen anrichten. Wegen der mit den Blättern ihrer Futterpflanze so ähnlichen Farbe ist sie schwer zu entdecken. Im Monath Julius und August, auch noch später, kommt sie uns in ausgewachsener Größe zu Gesicht. Von ihren Kunsttrieben habe ich nichts vorzügliches zu erwähnen. Sie hat solche mit vorbesagten gemein. Sie verfügt sich in lockere Erde, oder in den für die Kälte des Winters sie schützenden Moos.

Die Chrysalide ist die geschmeidigste nach der Gestalt unter allen denen gegenwärtig behandelten Arten. Die Natur hat zur Verwahrung der Zunge, wie an der Windig, und Ligusterpuppe, ihr eine Scheide gemacht. Sie ist aber um vieles kleiner und liegt sehr genau an. Raum ist ein leerer Zwischenraum, wo sie in der Mitte von dem Körper abgesondert ist, zu sehen. Ich weiß nicht warum Nöfel dieser Scheide nicht gedenkt, noch weniger solche in der Abbildung ausgedruckt hat. Degeer und Sepp haben sie sehr genau untersucht und als merkwürdig gefunden. Ich habe sie ohne Unterscheid bey allen vorkommenden Chrysaliden dieses Fichtenvogels bemerkt. Sie ist nur öfters mehr oder weniger durch erstgedachte Höhlung getrennt. Zur Farbe des ganzen Körpers hat sie ein ins Rothe fallendes Braun mit wenigen dunklern Schattirungen. Erst das kommende Jahr bringe den Zweyfalter zur Reife, und wie ich schon erwähnt, haben wir dieß

im May und Junius zu erwarten. Von den Entwicklungen im ersten Jahr fehlt es noch an Erfahrungen. Man kan in dem Frühling in den lockern Erdlagen nahe an den Stämmen der Föhre und gemeiniglich an der Winterseite die Chrysalide suchen und finden.

Man hält es für ausgemacht, daß Raupen von hellen oder bunten Farben gerade die unansehnlichsten Schmetterlinge ergeben. So wenig sich dieß für allgemeine Wahrheit behaupten läßt, so sehr trifft es doch bey gegenwärtiger Gattung auf das richtigste ein. Eine Raupe von frischen und scheckigten Colorit, und der Zweyfalter aschgrau mit schwarzen Verzierungen, ist in der That Abstand genug. Man ließ sich beygehen nach der Ursache zu fragen, warum das vollkommene Insect c) nicht schöner, als das unvollkommene, seine Raupe, gezeichnet ist. Nöfel sagt: Raupe und Chrysalide sind nur als Futterale zu betrachten, und diese haben unter sich mit der sie enthaltenden Sache keine Beziehung der Farbe aufeinander d). Es ist zwar ohne die mindeste Widerrede genugsam bewiesen, daß es Umkleidungen eines und des nemlichen Geschöpfes sind, und daß diese sich in der Raupe schon vom Ey an enthalten. Dieß aber klärt die Ursache der Farbenänderung lange nicht auf. Einmal kommt es bey der Vollkommenheit des Schmetterlings nach der Regel unsers Geschmacks eben auf die Farbe nicht an. Der uns am schlechtesten bedünkende hat unzählige Schönheiten, und also etwas, welches mit den angebrachten Zierrathen der Raupe als Gegenlage kan angesehen werden. Immer ist es doch unserer Aufmerksamkeit würdig genug, wenn wir verschiedene

c) Linne nennt das vollkommne Insect, als die letzte Verwandlung dieser Thiere: Imago. Ein sehr angemessener Ausdruck, wozu uns aber im teutschen der gleichbedeutende fehlt. Man würde uns nicht verstehen, wenn wir statt des Wortes, vollkommnes Insect, uns des noch nicht aufgenommenen Nahmens eines Bildes bedienen würden. Es stehet überdieß in Gegensatz mit Larva. Imago heißt so nach ein offenes natürliches Gesicht, larva hingegen ein masquirtes, und das ist die Raupe wirklich. FABRICII Phil. Ent. p. 69 Imago, perfecta, generans, pariens, agilis plerumque alata virilem insectorum aetatem continet et ultimo detractis omnibus tunicis provenit — haud amplius crescit etc.

d) Nöfel oben ang. D. p. 45. „Sollte aber von mir jemand zu wissen verlangen, woher es komme, daß fast die meisten Papillons gar nichts von den Farben an sich führen, welche man an ihnen gesehen, als sie Raupen waren, so kan ich nichts anders antworten als dieses, die Raupe sey nur blos ein Futteral, in welchen der Papilion verborgen liegt. Gleichwie aber nun ein Futteral, in welchen z. B. ein gläserner Kelch aufbehalten wird, zu der Farbe die dieser Kelch hat, nicht das geringste beiträgt, und selbiger so wohl blau als roth oder grün seyn kan, eben so wenig kan der Raupenbald die Farbe des in ihm enthaltenen Papillons ändern oder hervorbringen etc.

Gattungen wahrnehmen, wodurch alle Verwandlungsarten einerley und dienlichen Farben richtig beyhalten ſich zeigen. Die Phal. groffulariata giebt ein Beyſpiel hievon. Wir gehen zu weit und fordern zu viel. Iſt doch nicht einmal noch die Urſache der Umänderung der Farbe unſers eignen Blutes aus den Säften, die wir genießen, einleuchtend erklärt.

Ben allem Einfärbigen und Simpeln iſt unſer Fichtenvogel ungemein charakteriſirend gezeichnet. Ich kenne keinen, mit dem er im mindeſten zu verwechſeln wäre. Ein etwas bräunliches Aſchgrau deckt die ſämmlichen Flügel. Nur einzelne Stäubchen von ſchwarzlichſter Farbe ſind mit untergeſtreut. In der Mitte der Oberflügel ſind drey längliche Striche als eine ſeltene Zierde angebracht. Gegen die Grundfläche ziehet ſich ein mehr verlängerter von brauner Farb, und gegen den äußern Rand ſind ein paar dergleichen verlorne Flecken. Von weißer Farbe ſind die Einfassungen der Bruſt, die Oberſeite der Fühlhörner, die Ringe des Hinterleibs, welche ſo abwechſelnd mit ſchwarzen wie der äußerſte Saum der Flügel gezeichnet ſind. Die untere Seite iſt noch einfärbiger, ſie iſt ohne alle Flecken und Zierrathen ganz aſchgrau gefärbt, doch etwas mit Silber gemiſcht. Mehr darf ich wohl zur Bezeichnung eines ſo kenntlichen Zwenfalters nicht ſagen. Sein Flug iſt ſehr ſchnell. Die Zunge von beträchtlicher Länge. Er verweilt ſich nicht lange auf den Blüthen, die er ſich zur Nahrung ausgeſucht hat. Wir haben ihn in unſern Franken an den meiſten Orten ſehr häufig, ſo ſelten unſere Raupen zu Geſichte kommt. In Frankreich und den mittägigen Provinzen unſers Welttheils, iſt er, ſo viel wir wiſſen, nicht vorhanden.

Die Abänderungen ſind kaum beträchtlich. Der bekleidende Staub iſt bald verſlogen, und daher laſſen manche ſehr unanſehnlich; ihre Grundfarbe iſt faſt ein ſchmuſiges grau. Ben manchen ſind die drey ſchwarzen Striche länger oder kürzer, breiter oder ſchmäler, oder auch bräunlich gefärbt. Das Weibchen iſt größer, die Fühlhörner ſind dünner, der Leib dicker, die Flügel aber mehr ins Länge geſtreckt. Dieß iſt alles, was ich zum Unterſchied zu bemerken habe.

Zweyte Linie.

Sphinges legitima alis integris, ano barbato. Rechte Abendſchmetterlinge mit glatten oder gleichgerandeten Flügeln, und einer zertheilten oder bärtigen Endſpize. Bartletbige, bärtige, pfauenschwänzige Sphinx.

Die hier untergeordneten Gattungen ſind von jenen der erſten Linie durch ſehr ausfallende Merkmale getrennt. Sie führen zwar einerley Anaſchnitt der Flügel; hier ſind ſie aber nicht von der Breite, wie ſie vorige haben, ſie ſind im Verhältniß des Körpers ſehr kurz. Die Größe der Schmetterlinge ſelbſten be-

zeich-

zeichnet ſo gar weſentlich unterſchiedene Arten. Wir treffen keinen von jenen Coloffen hier an, es ſind faſt die Zwerge des Sphinxengeſchlechtes da beyſammen. Die Zeit des Fluges iſt nicht minder von erſtern, die ſich die Abenddämmerung eigen gemacht, verſchieden. Man ſiehet keinen derſelben ſeine Nahrung ſuchen, wenn die alles belebende Sonne ſich einmal unſerm Geſichtskreis entzogen. Sie ſind an das hellere Licht gewöhnt, am Mittage in der größten Hitze kommen ſie uns am gewöhnlichſten vor.

Noch hat ihnen die Natur eine eigne Zierde beygelegt. Der Hinterleib dieſer Sphinxen iſt mit verlängerten aus einander ſtehenden Schuppen geſchmückt. So geringe die Anzahl der Gattungen dieſer Linie iſt, unſer System zehlet nur acht derſelben; ſo ſehr iſt doch dieſe kleine Volk, nach gedachter Verzierung, unter ſich ſelbſten verſchieden. Sie tragen ſie nicht auf einerley Art. Einige führen die hervorſtehenden Schuppen, zu beyden Seiten des Hinterleibes verlängert. Man hat dieſe Geſtalt mit den Widerhacken der Pfeile verglichen, und die Falter von daher Pfeilſchwänze geheiffen. Andere haben ſie an der Endſpize ins Breite geformt, und überdies in zwey Parthien getheilt. Dieſe Gattungen haben den Namen der Fiſchſchwänze erhalten. Bey einer mehr ins Runde gebildeten Form und einer glänzenden Farbe wurden ſie pfauenschwänzige Sphinxen genennt. Man wird dieſe Verzierung auch in cylindriſcher Form gewahr, und den Faltern, die ſie führen, hat man den Namen der Sphinxen mit büſchelförmigen Schwänzen gegeben. Manchfaltigkeiten genug bey ſo geringer Anzahl! Sie würden zu eben ſo vielen Unterabtheilungen dienen. Noch ſind aber nicht alle. Wir erblicken hier Sphinxen von beſonderer Art. Die Natur hat den meiſten die Bekleidung mit Schuppen verſagt. Ihre Flügel ſind unbedeckte, durchſichtige Membranen. Nur der Rand hat ſeine Borte, und die durch die Fläche ſich hinziehende Sehnen, ihre, obwohl ſparſamen Schuppen. Auch Einfassungen oder einzelne Flecken ſind zuweilen damit bedeckt. Dieſe Gattungen haben zu eigenen Namen Anlaß gegeben. Sie ſind die bekannten Sphinxen mit durchſichtigen, unbeſtäubten Flügeln, oder glaſflüchtige Abendſchmetterlinge (*Sphinges alis fenestratis*). In der Aehnlichkeit, die ſie mit andern Inſecten haben, hat der Herr Archiater Namen aus der Klaſſe der Hymenoptera und Diptera für ſie gewehlt. Inſgemein werden ſie Mückenſchmetterlinge (*Sphinx - mouches*) geheiffen.

Unſer System hat dieſe Gattungen in folgende Ordnung geſtellt. Ausländer ſind: Sp. 25. Tantalus. Sp. 26. Ixion. Europäer: Sp. 27. Stellatarum. Sp. 28. fuciformis. Sp. 29. apiformis. Sp. 30. culiciformis.

II. Theil.

P

Sp. 31. vespiformis. Sp. 32. tipuliformis. Nach beyden Arten hat sich neuerlich ihre Anzahl beträchtlich vermehrt.

Von ihren Raupen läßt sich im Allgemeinen nichts Bestimmtes sagen. Man kennt kaum einzelne Paare derselben. Gene, des Sphinx Stellatarum und fuciformis sind so genau sich gleichend, daß sie mit Mühe zu unterscheiden. Doch ergeben sie Falter, die gerade unter sich die größte Verschiedenheit haben. Sie haben da, wo man Raupen, mit ihren Schmetterlingen in systematische Ordnung zu bringen, bemühet gewesen, zu grossen Schwürigkeiten Anlaß gegeben. Der glasflüchtige Falter, der so schön eine eigene Abtheilung gemacht, war eben von den Bestäubten bey dieser Aehnlichkeit nicht zu trennen gewesen. Die Raupen des Sph. apiformis und tipuliformis machen nach ihrer Nahrung eine besondere Ausnahme von allen bekannten Arten der Sphinx. Sie nähren sich nicht von Blättern, sondern von dem Holze und Mark einiger Bäume und Stauden. Das übrige ist auf ihre Beschreibung verspahrt.

Der dreyzehende europäische Abendshmetterling.

SPHINX STELLATARVM.

Der Taubenschwanz. Der Karpfenkopf. (Hufn. Fueßli.)

Le Moro - Sphinx. Geoffr. Papillon - bourdon à ailes inferieures jaunes. Degeer. Sphinx de la Garence. Cramer.

Tab. XIII. Der Zwenfalter von beyden Seiten. Dessen Raupe auf dem Galio vulgato. Die Chrysalide.

LINNE S. N. Ed. XII. Sphinx leg. al. int. ano barb. Sp. 23. Abdomine barbato: lateribus albo nigroque variis, alis posticis ferrugineis. Ed. X. Sp. 27. Faun. Su. Ed. nou. nr. 1091. Mit bärthigen Hinterleib, weiß und schwarz gefleckten Seiten, und rothfärbigen Hinterflügeln.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 643. Sphinx Stellatarum. Die Buntseite.

FABRICII Entomol. pag. 548. Sefia. Sp. 3. Stellatarum. Linn. Char.

RAI Hist. Inf. pag. 133. nr. 1. Pap. velocissima, alis breuibus, corpore crasso, inter volandum stridorem edens.

GEOFFR. Tom. II. pag. 87. nr. 6. Sphinx Spiril. al. super. fuscis nebulosis, inferioribus ferrugineis. Tab. LI. fig. 5. Long. 13. lign.

DEGEER Tom. II. P. I. pag. 226. nr. 1. Papillon - bourdon. Les ailes sup. sont d'un brun cendré à rayes obscures et les inferieures d'un jaune orange. Obgens Uebersetzung. pag. 162.

SCOPOLI Entomol. Carn. nr. 474. pag. 187. Sphinx Stellatarum. Alae ant. supra umbrinae: fasciis binis, obscurioribus; posticae supra ochraceae basi et margi-

ne obscuriores. Pectus album. Volatus diurnus rapidissimus. Long. lin. 9 $\frac{1}{2}$. Lat. 5 $\frac{1}{2}$.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 43. nr. 2. Sphinx Stellatar. Sternkrautschwärmer (galii veri).

Hufn. Tab. Berl. Magaz. II. B. I. St. pag. 182. Sphinx Stellatarum. Die Oberflügel schwärzlichgrau etc. Im August und September. Fliegt bey Tag etc. Zweyter Größe, selten. Raupe: gelblichgrün etc. Im Julius und August. Auf der Färberröthe und Galio.

Fueßli Schweiz. Inf. nr. 622. Sphinx Stellarum. Nicht selten auf dem Galio.

Glabbachs Verz. Der Stofsvogel. Pr. 45 kr.

Nösel Inf. Bel. I. Th. I. Kl. Der Nachtvögel. Tab. VIII. Die grüne, weißstreifigte, blau und gelbgeschwänzte Raupe.

SCHAEFFER Icon. Inf. Ratisb. Tab. 16. fig. 2. 3. Sphinx al. int. cauda pil. 2.

REAUMUR Mem. Tom. I. Tab. XII. fig. 1 6. La chenille à corne du caille lait.

MERIAN. Europ. Inf. Tab. 79. Bradley nat. fig. 1. A.

Die Raupe dieses Falters ist im Geschmack der Säfte so wenig eckel, daß sich dieselbe sogar von den zahlreichen Gattungen einer ganzen Pflanzenfamilie ohne Unterscheid nährt. Es sind dieß niedere Gewächse, die nach den in Kreisen um den Stiel gelegten Blättern sternförmige, oder gestünzte plantae stellatae heißen. Der Herr Archiater hat von daher unserm Falter den Namen ertheilt. Die gewöhnlichste ist das gemeine Waldstroh, (galium vulgare). Man trifft sie seltener auf andern Gattungen an. Auf der Färberröthe (rubia tinctorum), auf dem so rauhen Labkraut (aparine), auf der asperula und vielen andern Gewächsen, gedachter Familie, wird sie nicht minder gefunden, und man kan sie mit deren Blättern erziehen.

Sie ist im Julius in unterschiedener Größe, und noch bis zu Ende des folgenden Monats vorhanden. In ihrem Wuchs ist sie geschwinde. Von dem Ey bis zur Chrysalide stehet es ohngefähr drey Wochen nur an. Die Entwicklung des Schmetterlings erfolgt noch das erste Jahr, so späte wir immerhin die Raupe erziehen. Ueberwinterte Chrysaliden sind uns sogar unbekannte Erzeugnisse geblieben. Auch im Freyen erblicken wir den Zwenfalter noch bey spätestem Herbst. Es sind Säfte zur Nahrung noch da, die der kommende Winter erst raubt. Die einzelnen Blüthen der Rittersporne a) enthalten genugsamen Nectar, er sucht sie in weiten Fluren am angelegensten auf.

Ihre Grundfarbe ist gelblichgrün. In unterschiedenem Alter und in einigen Abänderungen ist sie heller oder dunkler gemischt. Die gesammte Fläche ist

P 2

a) Delphinium, Sp. 1. Consolida, LINNE S. N. pag. 370. gen. 681.

mit erhabenen kleinen Puncten von weisser und gelblicher Farbe bedeckt. Zu beyden Seiten ziehet sich eine hellgelbe Linie, die auch öfters weiß ist, die Länge hindurch. Unter derselben bemerkt man eine zweyte, die sich mehr ins Dunklere färbt. Das Horn hat oben eine röthliche, unten gegen den Leib eine gleich grüne Farbe. Die Vorderfüsse sind röthlichgelb. Bey der angehenden Verwandlung zur Chrysalide, ändert sich die Grundfarbe in ein bräunliches Roth. Die weissen Puncte aber bleiben unverändert, so wie das Colorit der Füße, des Horns, und der Luftlöcher. Sie gehet nicht ganz in die Erde, sie bauet sich ob derselben mit einigen sparsam gezogenen Fäden, mittelst der nächstliegenden Materialien, für baldige Entwicklung einen hinreichenden Schuß. Öfters werden auch diese Arbeiten unterlassen, sie gehet auf freyem Boden ihre Verwandlung an.

Die Chrysalide hat einen ganz eigenen Bau. Wir kennen fast keine ihr ähnlich unter den Sphinxen. Sie ist etwas ins Breite gedrückt, gegen den Kopf gerundet, in der Mitte des Leibes aber merklich verdickt. Ihre Schale ist dünne, durchsichtig, und von lichtgrauer Farbe. Es läßt sich der gemächliche Wachsthum des eingeschlossenen Zwenfalter, nach den sich färbenden Theilen, in dieser zarten Membrane fast unter allen Chrysaliden am besten bemerken. Sie scheint Anfangs grün, wie die mehresten Arten. Nach einiger Erhärtung erhält sie eine bräunliche Farbe, die innere Masse hatte sich eben schon mehr gebildet. In wenigen Tagen sind die Augen, die Fühlhörner, und die Zunge, die vorzüglichsten Organe durch diese gläserne Häute deutlich zu sehen. Dann färben sich erst die Füße, und endlich die Flügel. Nun erblickt man darinnen den ganz gebildeten Falter. Die Chrysalide wird unkenntlich, sie zerspringt in einigen Stunden, und der auskommende Schmetterling erreicht bald seine vollkommene Größe. Zu Beobachtungen, die wunderbare Entwicklung einzelner Theile in ihrer Ordnung entstehen zu sehen, giebt dieser Chrysalide einen belehrenden Versuch.

Die Flügel sind stark, für die beträchtliche Dicke des Leibes hingegen sehr kurz. Die Oberseite der Vorderflügel ist mit einem ins Graue fallenden Braun bemahlt. Sie haben in schiefer Richtung einen blaulichen Schiller. Durch die Fläche ziehen sich drey gebrochene Binden von schwarzer Farbe. Einen dergleichen Punct bemerkte man in der Mitte derselben. Das übrige sind verlorene Schatten. Die Unterseite ist gelb, und die Hinterflügel sind damit auf beyden Flächen gefärbt. Die Fühlhörner sind kurz, und beynähe keulförmig gestaltet. Die Füße haben, so wie die Brust, auf der untern Seite eine weiße Farbe. Die Schuppen am Ende des Hinterleibes sind von beträchti-

cher Länge, sie stehen sehr dichte beisammen. Sie theilen sich in zwey Varietäten, man hat sie deswegen einem Fischschwanz verglichen. Mehr habe ich anzuführen nicht nöthig. Unser Zwenfalter ist gemein, und eine Verwechslung bey so charakteristischen Zügen ist nie zu besorgen. Er ist in allen Gegenden unsers Welttheils, nach Anzeige obiger Schriftsteller, nicht selten. Unser Franken hat ihn besonders eigen. Sein Flug ist ungemein schnell; er eilt von einer Blüthe zur andern mit größter Behendigkeit fort. Gewöhnlich erscheint er ein paar Stunden vor Niedergang der Sonne. Nie hat man ihn aber in der Dämmerung, nie bey wirklicher Nacht im freyen Flug bemerkt. Dagegen siehet man ihn öfters mit jeder Stunde des Tages im Suchen seiner Nahrung beschäftigt.

Einige Berichtigungen verdienen noch angezeigt zu werden. In der zehenden Ausgabe des Natursyst. hat Herr von LINNE, unter dem Namen Sph. Belis, nach wenig abweichenden Characteren einen Zwenfalter als besondere Gattung behandelt. In der zwölften Ausgabe wurde eben derselbe als Varietät des Sphinx Stellatarum mit eingerückt b). Nach der letztern Verbesserung ist es nicht zu entscheiden, ob er zu den ausländischen oder einheimischen Arten gehört. Er soll sich hauptsächlich dadurch von dem Sphinx Stellatarum unterscheiden, daß er nur gegen die Grundfläche gelbgefärbte Hinterflügel, dieser aber ganz einfärbige führt. Herr CRAMER hat einen ausländischen Zwenfalter für diesen Sphinx Belis erklärt c). Nach welchen Gründen, wurde nicht gesagt. Ob es der Linneische sey, ist eben so zweifelhaft gelassen.

Die Abbildung, die wir dorten antreffen, ist wesentlich verschieden. Wir können daher den Falter nicht einmal als Abänderung behandeln, er ist für eigene Gattung charakterisirend genug. Noch finden wir uns in den Citaten des

P 3

b) LINNE S. N. Ed. X. p. 493. Sp. 31. Sphinx Belis, abdomine barbato: supra nebuloso, subtus fulvescente; alis posticis basi flavis. M. L. V. Habitat in calidis regionibus. In der XII. Ausgabe ob. angeführten O. ist er als Varietät des Sph. Stellatarum mit gleichlautenden Worten eingerückt, nur wurde das fulvescens in flavescens dabey geändert.

c) CRAMER. Vitl. Kap. VIII. St. pag. 147. Tab. 94. fig. C. Sph. Belis. "Mr. LINNAEVS, nous donne presentement

ce Sph. Epervier, comme une des variétés de Sph. de la Garence, (stellatarum). Cependant l'abdomen, est non seulement plus velu et garni de poils, mais la tache d'un jaune obscur, sur les ailes posterieures, est aussi placée plus en forme de bande, que dans celui de l'Europe dont nous venons de parler. En dessous les ailes sont au milieu jaunatre et pour le reste de couleur brune. Il est de Chine et se trouve dans le Cabinet de Mr. le Ministre ALBERTI."

Herrn von Linne auf eine Abbildung des Herrn Nath Schäffer's verwiesen *d*). Dorten treffen wir aber gar nicht den Sphinx Stellatarum, sondern den Sph. fuciformis an. Auch die Stelle in unserm System, die sich auf Göddard beziehet *e*), gehöret nicht hieher. Es ist aber nicht zu entscheiden, welche Gattung derselbe wirklich gemeynet. Abbildung und Beschreibung sind äusserst räthselhaft gerathen. Es seye jeder andere Falter, nur ist es der Sphinx Stellatarum nicht. Die Flügel führen dorten dunkle und helle Flecken. Die Fühlhörner sind fadenförmig, und in eine Krümmung gelegt. Seine Raupe nähret sich vom Grase und Salat; es mangelt das so wesentliche Horn. Ihre Grösse ist gering. Nach der Gestalt, wie die Beschreibung und das Bild selbst belehret, gehöret sie zu den Spannenmessern. Herr Geoffroi beschreibt zwar unsern Zwenfalter sehr bündig. Der Künstler aber hat ihn in der Abbildung unkenntlich gemacht. Niemand wird nach derselben den Sphinx Stellatarum errathen.

Der vierzehende europäische Abendfalterling.

SPHINX FUCIFORMIS.

Der Dröhenschwärmer.

Le Sphinx vert a ailes transparentes. Geoffr. Papillon - mouche. Reaum.

Tab. XIV. Der Schmetterling von beyden Seiten. Die Raupe auf dem Galio luteo. Die Chrysalide zur Seite.

LINN. S. N. Ed. XII. Sph. Leg. al. int. ano barb. Sp. 28. Abdomine barbato nigro: fascia flavescente, alis fenestratis margine nigro atro - purpurascete. Faun. Suec. 1092. Mit schwarzem bärthigem Leib, einen breiten gelben Gürtel an demselben, und durchsichtigen Flügeln, die einen dunkelrothen Rand führen.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 643. Sphinx fuciformis. Der Hummelschmetterling.

FABRICII S. Ent. pag. 548. Sefia. Sp. 5. fuciformis. Flin. Charact.

GEOFFR. Tom. II. pag. 82. nr. 5. Sphinx spirilinguis viridis alis vitreis pellucidis, venis limboque fusco ferrugineis. Long. 10. lign. Le Sphinx vert etc.

DEGEER Mem. Tom. II. P. I. pag. 227. Papillon - bourdon à antennes en massue et à longue trompe, à ailes vitrées bordées de brun roussâtre, avec des poils olives roux et jaunes sur le corps. Götzens Uebers. pag. 162.

SCOPOLI Ent. Carn. 475. Sphinx fuciformis. Abdomen barbatum nigrum; fascia flavescente. Alae hyalinae venis et margine obscurioribus.

a) SCHAEFF. Elem. Tab. 116. fig. 3. in der Anmerkung pag. 162. der Uebersetzung Herr Fabricius beziehet sich ebenfalls dahin. des Degeerischen Werks, erinnert. Es ist diese Irrung schon vom Herrn Götz, *e*) GOED. Inf. pag. 41. fig. 14.

PODA Mus. Graec. pag. 82.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend, pag. 44. nr. 1. Sphinx fuciformis. Scabiosenschwärmerraupe (scabiosae aruenfis).

Hufn. Tab. Berl. Mag. II. B. I. St. pag. 184. nr. 13. Sphinx fuciformis. Die Hummelmotte. Die Flügel durchsichtig wie Frauenglas, mit einem braunen Rande. Der Leib theils gelblichgrün, theils schwarz. Im Junius. Fliegt bey Tage auf die Blumen, ist von schnellem Fluge. Nicht selten von der dritten Grösse. Raupe: gelblichgrün mit einem hellen Et ich auf jeder Seite durch alle Gelenke, über welchen auf jedem Gelenke ein violetter Fleck steht. Die Schwanzspitze unten violett oben braun. Im August und September auf der Pilosella.

Gueßli Schw. Inf. Sphinx fuciformis. Der Durchsichtige. Nicht selten auf der Lonnicera.

Müller Faun. Fridr. pag. 37. nr. 345. — Zoolog. Dan. prodrom. p. 116. nr. 1342.

Nöfel Inf. Bel. III. Th. pag. 232. Tab. 38. fig. 2, 3. Der zur I. Klasse der Nachtw. gel gehörige Papillon mit durchsichtigen Flügeln. Die Raupe; IV. Th. Tab. 34. fig. 1 - 4.

SCHAEFF. Inf. Ratisb. Tab. 16. fig. 1. Sphinx al. integr. cauda pilosa s. barbosa r.

REAUMUR Mem. Inf. Tom. I. Tab. 12. fig. 9, 10.

Mit diesem Zwenfalter nehmen in der Ordnung unseres Systems jene Gattungen den Anfang, denen die Natur das Bestäubte der Flügel entzogen. Unter den bishero entdeckten, ist dieser der größte. Nach der Aehnlichkeit, die er mit dem folgenden hat, gefiel es dem Herrn Archiater, Namen von beyden Geschlechtern der Biene, auf Schmetterlinge überzutragen. Dieser, der Größere von beyden, wurde von fucus, der Drone dem Männchen der Biene, fuciformis; jener, der Kleinere, von den Arbeitern oder der eigentlichen Biene, apiformis geheissen. In richtiger Uebersetzung müssen wir daher erstern den Dronenähnlichen, diesen den Bienennähnlichen nennen. Fucus hatte schon in den ältesten Zeiten diese Bedeutung *a*), und der Herr Ritter nahm sie für gültig an *b*). Sonsten hatte man ihn, und vielleicht mit nährem Recht, den Hummelfalter genennt. Hummeln sind aber andere Gattungen dieses Geschlechts. Die apis lapidaria und terrestris sind die vorzüglichsten Arten unserer Gegend. Sie kommen der Grösse nach die-

a) Virgili Georg. Lib. IV. v. 245. — —

Immunisque sedens aliena ad pabula fucus.

Lib. IV. v. 168. — — aut agmine facto

Ignauum, fucos pæcus a praesepibus arcent. Aeneid. I. v. 438.

b) LINN. S. N. Ed. XII. pag. 956. Apis mellifica. — Fuci (Mares) etc.

sem Falter am nächsten; sie haben auch in dem Bau mehr Gleichendes als die Dröden: und so glaubte man, unser System habe sich dahin bezogen. Doch zu viel vom bloßen Namen. Ich habe in Erzählung seiner Naturgeschichte mich kürzer zu fassen. Ich mache von der Raupe den Anfang.

Wir treffen sie mit jener, des Sphinx stellatarum, zu einerley Zeiten und auf der nemlichen Futterpflanze, dem Galio, an. Einer meiner Freunde fand sie auch auf der Lychnis dioica L. und ich habe sie vollends mit deren Blättern erzogen. Herr Fuesli sagt, daß sie sich in der Schweiz auch von der Lonicera Xylosteum nährt. In unserm Franken hat man sie, meines Wissens, nie auf dieser Staude bemerkt. Herr Scopoli fand sie auf der Scabiose. Vielleicht sind es noch mehrere Gewächse, die ihr ohne Unterscheid zur Speise dienen.

Nach den ganzen Bau der Farbe und der Gestalt kommt diese Raupe mit letztern ganz überein. Raum hat die Natur zur Unterscheidung ein Merkmal gelassen. Sie ist gemeinlich etwas kleiner, und nach der Grundfarbe mehr ins Hellgrüne gemahlt. Doch hier machen Abänderungen einige Ausnahme. Kenner haben ein anders Merkmal gefunden, das mehr wesentlich ist. Der unterste Streif gegen die Bauchfüße, oder vielmehr die untere Seite des Körpers, hat eine Mischung von violetter Farbe. Die Raupe des Sphinx stellatarum hingegen ist an diesen Theilen weiß, oder ins Gelbliche abstechend gefärbt. In dem jugendlichen Alter aber sind beyde nach diesem Merkmale nicht zu unterscheiden. Jene röthlich blaue Mischung findet sich erst bey der letztern Häutung ein.

Nach den Kunsttrieben ist diese Raupe noch minder verschieden. Sie gehet wie jene ihre Verwandlung an, sie bauet sich in der Erde, oder aus den nächstliegenden Materialien, mit sparsamen Fäden ein leichtes Gewölbe. Deserters bedarf sie auch dieser Künste nicht, sie gehet auf freyem Boden diese Verwandlung an. Um so mehr war es unsern Kennern bishero befremdend gewesen, wenn sie auf oben angezeigter Köpflischen Tafel ein wirkliches Gehäuse, das sie verfertigen soll, abgebildet gesehen. Es hat sich dieser Umstand erst späte erklärt. Herr Fuesli überschickte Köpflern eine Puppe dieses Falters, er legte sie zur Verwahrung in das Gespinste der Phalaena potatoria c).

Köpfel

c) Fuesli Ent. Mag. II. St. pag. 267. Anmerk. 1. "Als ich Herrn Köpfel einige Puppen von diesem Sphynx übersandte, hat ich selbige vorher, damit sie auf der Reise

weniger Schaden litten, in die Gespinste der Ph. potatoriae gesteckt, dabey aber vergessen, dieses Herrn Köpfel zu melden, daher hielt er sie für die Gespinste vom Sphinx fuciformis.,,

Köpfel hielt es für das Eigene der Raupe, er mahlte es ab, doch sagte er, die schriftliche Nachricht stimme nicht damit überein.

So gleichend sich beyde Raupen sind, so viel Abweichendes nimmt man an ihren Chrysaliden gewahr. Hier erblickt man keine durchscheinende Schale. Sie ist vielmehr dunkel und schwarzbraun gefärbt. Nur die Einschnitte der Ringe fallen ins röthliche aus. Die Gestalt ist noch mehr verschieden. Der obere Theil ist in eine stumpfe Spitze gerundet, und der Hinterleib ins Schlanke gebaut, keinesweges so flach wie jene gebildet. Das Abweichende gehet noch weiter. Diese Chrysalide überwintert, bey jener erfolgt das Entwickeln noch in dem erstern Jahr. Es scheint, daß diese Eräugniß nicht für bestimmte Monate ist. Wir haben den Zweyfalter im May, wir haben ihn zugleich mit seiner ausgewachsenen Raupe im Julius und August gefunden. Er kan sich sonach früher und auch später aus derselben enthüllen. Nach frühesten Zucht haben wir wenigstens nie im ersten Jahr sein Entwickeln bewirkt.

Ich muß mich bey seiner Beschreibung noch etwas verweilen. Unsere vorliegende Tafel stellt ihn in dem Ausmaß der beträchtlichsten Größe auf das genaueste dar. Man hat ihn um die Hälfte auch kleiner. Sämtliche Flügel sind durchsichtige, dünne Membranen. Sie haben einen ins Blaue spielenden Schein. Nur die Sehnen und der breite Rand, von röthlich brauner Farbe, sind mit Schuppen bekleidet. Frische Exemplare sind in der mittlern Fläche noch mit einigen derselben, obwohl sparsam, bedeckt. Die mindeste Bewegung, noch mehr der schnelle Flug bringt ihn bald um diesen zu leicht befestigten Flitter. Der ganze Körper ist um so dichter mit Schuppen bewachsen. Sie gleichen nach ihrer beträchtlichen Länge und feinen Gestalt einer Wolle weit näher. Die Brust ist gelblichgrün, die mittlern Ringe des Hinterleibes aber sind rothbraun gefärbt. Die härte Endspitze hat eine Einfassung vom Weissen, so wie der Rand der mittlern Ringe. Die Fühlhörner sind von beträchtlicher Stärke, und kolbenförmig gebildet. Ihre Farbe ist ein dunkles Stahlblau. Die untere Seite des Kopfes, der Brust und der Füße führen ein ins gelblich fallendes Weiß. Der Hinterleib aber ist schwärzlich, oder mehr ins Braune gefärbt. Das übrige ist aus der genauesten Abbildung von selbst ersichtlich. Abänderungen habe ich, ausser der unterschiedenen Größe der etwas minder oder mehr bestäubten Flügel, einer hellern oder dunklern Farbe, noch nicht zu bemerken gehabt. Beyde Geschlechter sind nach ihren Gewand im mindesten nicht verschieden.

II. Theil.

D

dere Irrung scheint erheblicher zu seyn. Unser System verweist uns auf den Sphinx scopigera des Herrn Bergrath Scopoli c). Hier ist nach dessen Beschreibung der Abstand von unserm apiformis beträchtlich. Seine geringe Größe, die gesäumten Einschnitte der Ringe, und so viel anderes mehr, läßt sich gar nicht mit jenem ins Gleichende bringen. Dieser berühmte Entomolog kannte den apiformis nach der Fauna Su. zu genau, als ihn mit Sphinx scopigera für einerley Gattung zu halten. Er fügt selbst die Frage bey: ob letzterer nicht der Sphinx vespiformis der schwedischen Fauna sey? In der That kommt er demselben am nächsten, er ist kaum erheblich verschieden. Mich deucht, es seye dieß Citat bey der zwölften Ausgabe aus zufälliger Irrung an den unrichten Ort gekommen. Es sollte zu vespiformis eingetragen werden, und wurde zu dieser Gattung gesetzt. Ein Irrthum, der sich bey so mühsamen Aendern, sehr leicht eräugnet. Wir sind zu dieser Vermuthung berechtigt, da beyder Charactere gar nicht zu vereinigen sind. Von dem Sphinx scopigera werde ich in der Folge noch einige Erläuterungen beizubringen nicht ermangeln. Damit vom Strittigen genug.

Die Raupe kennen wir nicht. Doch wird uns zuverlässig erzählt, daß sie sich in dem Holze des Pappelbaums enthält, und von demselben sich nährt. Man hat auch die Hülse der Chrysaliden in den Löchern, die die Raupe nothwendig bey der Entwicklung des Falters gemacht, gefunden d). So nach ist es gar nicht befremdend, wenn sie uns so lange verborgen geblieben. Sie fordert zur Entdeckung mehr glückliche Umstände, als jene der Ph. Cossus, die sich in Eichbäumen enthält, und sich durch den hervordringenden Saft von widrigem Geruch nicht selten verräth.

c) Scopoli Ent. carn. pag. 188. nr. 477. Sphinx scopigera. Ich füge seine Beschreibung hier bey. "Diagn. Statura vespae. Parietum. Abdominis segmenta margine flava, apex terminatus pilis rotundum ventilabrum praeferebantibus. Habitat in herbis et sylvis collibus Carnioliae super: interdiu nectar florum hauriens. Nigra. Inter caput et thoracem annulus flavus. Ad basin alae anticae punctum flavum. Thorax villo fordido pubescens. Alae margine fasciaque nigra: apice fulvo venisque

nigris lineato. Abdomen nigrum; scopa terminali binis flavis lineolis in medio notata. Pedes nigri. Tibiae pilosae; spinis fulvis.," An haec Sphinx Vespiformis L. Faun. Suec.

d) Erlebnens phys. Biblioth. VIII. B. I. St. in der Recension der Sulzerischen abgekürzten Geschichte. — Die Verfasser des Wiener Verzeichnisses haben sie daher die Pappelbaumschwärmerraupe genannt. (populi albae). Guesli Ent. Mag. I. St. p. 98. Anm. I.

In unsern Gegenden ist er eine etwas seltene Erscheinung. Man trifft ihn gemeinlich sitzend an den Stämmen der Bäume an. Sein Flug ist schwer. Er waget sich nicht ins Freye, er kommt uns daher auch wenig vor die Augen. Desters hat schon seine eigene Gestalt ihn für Nachstellung geschickt. Er gleicht in sitzender Stellung nach den zurückgeschlagenen und überdeckenden Flügeln einer Horniß so bündig, daß man ihn öfters für jenes bewährte Insect gehalten. Herr Degeer erzählt, er habe bey dem ersten Anblick mit bloßen Händen ihn nicht zu berühren getraut. Dagegen ist er zum Fang sehr gut geartet. Man kan ihn kaum mit Mühe verscheuchen. Er behauptet aus natürlicher Trägheit den ihm angewiesenen Posten auch mit dem Verlust des Lebens. Nur die heiffern Strahlen der Sonne bringen seine Säfte in Umlauf, und ihn zu belebenden Flug. Bey dieser unthätigen Ruhe ist es in der That bestrebend, daß ihn unsere Sammlungen selten in vollständigsten Mustern aufzuweisen vermögen. Gemeinlich sind die Flügel zerissen, und die ohnedies leicht befestigten Schuppen vollends verfliegen. Das vollständigste Exemplar, das ich noch jemalen gesehen, habe ich aus der schon oft gerühmten Sammlung des Herrn Hofrath Rudolphs zu Erlangen erhalten. Es ist zugleich aus daziger Gegend.

Wir haben ihn in dem Junius und Julius zu suchen. In eben diesen Monaten bringen ihn auch die nördlichen Länder unsers Welttheils hervor, wie ich schon oben bemerkt. Nach der Größe ist er beträchtlich verschieden. Man hat ihn in der Länge der ausgebreiteten Flügel, und sonach im übrigen Verhältniß um zwey bis drey Linien kleiner, als unsere Abbildung besagt e).

Q 3

e) Die Abbildung des Herrn Guesli oben angez. D. ist um vieles als gegenwärtige kleiner. Er hält die Sulzerische Zeichnung des halb fehlerhaft, da es nicht mit dem Ausmaas des Originals, das er verglichen, übereingekommen. Der grauliche Rücken des Hinterleibs bey seinem schillernden Glanz, und denen hier in verschiedener Richtung bald abgeseondert bald vereinigt scheinenden Ringen, ist wohl einem jeden Künstler zum Ausdruck unmöglich. Mich dünkt, es seye mehr in der bunten und hohen Anlage der Farben dorten übertrieben. Indessen ist er für andern eben am kenntlichsten getroffen. Ich

füge seine Worte bey: "Die Größe ist dorten nicht recht natürlich, und die gelben Ringe sollten auch auf dem Rücken nicht zusammenschließen, nicht so breit seyn. Es scheint, der Mahler habe geglaubt, daß die Ringe da, wo er sie schwarz sah, abgewischt, und in natürlichen Zustand ganz gelb gewesen seyen. — Dies konnte er um so leichter glauben, da auch an unserm Schwärmer, wenn man ihn nach gewissen Richtungen gegen das Licht hält, das Schwarze der Ringe wie mit einem gelben Staub bedeckt scheint." In der Abbildung der Regenspurger Ins., des Herrn

Die Flügel sind durchscheinend, und ihre Membrane ist gelblich gefärbt. Die mit Schuppen bekleidete Sehnen sind braun, zum Theil auch schwärzlich, sehr auffallend gebildet. In der Mitte der Vorderflügel zeigt sich ein gelber Flecken. Die Fühlhörner sind auf der Oberseite schwarzbraun, auf der untern lichtbraun oder ins hellgraue gemischt. Sie stehen zuweilen in gerader, zuweilen in gebogener Richtung. Umstände, die ich zu erwähnen habe, weil andere so viel Wesentliches darinnen zu finden vermeynt. Die Brust ist schwarzbraun. Zu beyden Seiten ziehen sich die Länge hin zwey gelbe Flecken, unter welchen noch zwey einzelne Puncte von gleicher Farbe sich finden. Diese Puncte sind nicht deutlich begränzt, sie mangeln zuweilen gänzlich. Nach der Hauptfarbe ist der Hinterleib gelb, sie nimmt wenigstens den größten Theil der Fläche ein. Sonach sind fünf schwarze Ringe auf demselben deutlich zu sehen. Die Zwischenräume sind ungleich, der mittlere hat die beträchtlichste Breite, wie die Abbildung von selbst belehrt. Der Rücken ist ins Graue gefärbt, er führt noch überdies einen schillernden Glanz. Die sich auf demselben durchziehende Ringe scheinen daher nicht so deutlich, wie zur Seite begränzt, sie sind in der Mitte etwas verlohren. Die Endspitze führt verlängerte gelbe Schuppen. Sie sind etwas auseinander gestellt, sie gehen bey dem mindesten Flug beynahe gänzlich verlohren. Nach dem Geschlecht habe ich keinen Unterscheid des abweichenden Colorits für gegenwärtig entdeckt. Abänderungen sind mir gleichfalls ausser der Größe unbekannt geblieben.

Der sechzehende europäische AbendSchmetterling.

SPHINX CULICIFORMIS. Der Mückenschwärmer.

Papillon - bourdon - Cousin. Degeer.

Tab. XV. Fig. 1. Der Schmetterling von beyden Seiten.

LINN. S. N. Ed. XII. Sph. Leg. al. int. ano barb. Sp. 30. Alis hyalinis margine fasciaque nigris, abdomine barbato: cingulo fuluo. Ed. X. Sp. 29. Fauna Suec. Ed. I. p. 217. Ed. II. nr. 1094. Amoenit. acad. T. V. Tab III. fig. 204. Mit durchsichtigen blaulichschimmernden Flügeln, einem schwarzem Rand, nebst dergleichen Binde und bärthigem Leib mit rothem Gürtel.

Müllers Naturyst. V. Th. pag. 644. Sphinx culiciformis. Der Mückenschmetterling. FABRICII Ent. pag. 549. Seta. Sp. 8. culiciformis. Linn. Charact.

Schäffers ist die Größe von gleichem Maas. ge Genauigkeit verwendet. Indessen ist er Der Künstler hatte im übrigen nicht die nöthig. kenntlich genug.

SCOPOLI Ent. Carn. 476. pag. 188. Sphinx culiciformis. Alae subnudae: anticae lanceolatae; margine fasciaque nigris. Abdomen barbatum pilis lateralibus apice albis, atro caeruleum; cingulo medio fuluo rubro.

PODA Mus. Graec. pag. 81.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend, pag. 44. nr. 3. Sphinx culiciformis. Schnackenähnlicher Schwärmer. Unbekannte Raupe.

Hufn. Tab. Berl. Mag. II. B. I. St. pag. 184. nr. 15. Sphinx culiciformis. Die Mückenschwärmer. Die Flügel durchsichtig mit einem braunen Flecken auf jedem Flügel, der Rand der Flügel ist braun. Der Leib stahlblau, mit einem breiten orangefarbenen Ringe. Sitzt auf den Blüthen der Bäume. Im Junius von der dritten Größe, selten.

Fueßli Schw. Ins. nr. 625. Sphinx culiciformis. Der Mückenvogel. Auf Blumen selten.

Gleditsch Forstwissensch. II. Th. pag. 975. nr. 14. Die Mückenmolte.

Müller Zoolog. Dan. prodrömus. pag. 116. nr. 1343.

DEGEER Mem. d'Insl. Tom. II. P. I. pag. 232. Tab. II. fig. 13. Papillon - bourdon à antennes en massue et à longue trompe, à ailes vitrées bordées de brun noir, dont le corps est noir avec une seule bande transverse rouille au milieu. Söhrens Uebersetzung. pag. 166.

Fueßli Ent. Mag. I. St. Tab. I. fig. B. Sphinx culiciformis. pag. 133.

Glabbachs Beschreib. pag. 61. Tab. XXVI. fig. 7. 8. Das rare kleine Glasvögelgen mit dem rothen Ringel. Pr. 3. fl. *).

Zum Beschluß dieser Horde hat unser System drey Gattungen gewählt, welche ihren angewiesenen Platz auch nach richtiger Stufenfolge behaupten. Sie sind die kleinsten, sie stehen mit vorigen in genauester Verbindung, sie machen den Uebergang zur Klasse der Insecten mit netzartigen Flügeln. Unserm verewigten Herrn Verfasser haben wir es zu danken, daß er uns zuerst mit diesen niedlichen Geschöpfen bekannt gemacht. Sie blieben lange verborgen, auch Nöfel kannte sie nicht. Nur Petiver hat einen einzigen derselben in Abbildung geliefert. Jetzt, da sie Linne gezeigt, befremdet es uns, wie sie andern entgangen. Bereits hat sich dies kleine Verzeichniß beträchtlich vermehrt. Sie bedünkten vorhin Geschöpfe von anderer Art als Schmetterlinge zu seyn, man hatte sich mit ihrer Untersuchung fast gar nicht beschäftigt. Wir erstaunen jetzt, welche manchfaltige Gattungen die Natur bey so wenig auffallendem Bild in einer doch wesentlichen Verschiedenheit vor Augen gestellt. Da Umriß, Zeichnung und Farbe öfters bey dem ersten Anblick kaum abweichend zu seyn bedünkt. Sie sind um so mehr für

*) Wie doch Herr Glabach von diesen Gattungen: sie seyn noch von gar keinem sem und vielen andern Gattungen hat sein Schriftsteller erwähnt?

unserer Betrachtungen da; sie sollen uns zur Aufmerksamkeit reizen. Der rothgelbe Gürtel auf der Mitte des Hinterleibs ist das vorzüglichste Kennzeichen dieses Falters. Nach diesem ist er von allen Arten mit durchsichtigen Flügeln kenntlich gezeichnet. Es ist diese Zierde zuweilen breiter, öfters schmaler, bald mehr ins Helle bald ins Dunkelgelbe gefärbt. Brust, Fühlhörner, Füße und die Sehnen der durchsichtigen Flügel sind mit Schuppen von stahlblauer Farbe bedeckt. Nur da, wo die Oberflügel an der Brust befestiget sind, bemerkt man einen röthlichen Flecken. Die Unterseite der Flügel hat nur an dem äussern Rand etwas von dieser Farbe. Auch die Fühlspitzen und die vordersten Glieder der Füße sind röthlich bemahlt. Damit habe ich nun alles Characterisirende gesagt. Nach der Grösse ist derselbe beträchtlich verschieden. Wir haben ihn auch um ein Drittel kleiner, als die Grösse unserer Abbildung zu erkennen giebt. In unsern Gegenden ist er selten. Im Monat Junius und dem folgenden kommt er auf verschiedenen Blumen, wo er seine Nahrung sucht, uns zu Gesicht. Herr Scopoli fand ihn auf den in Heiden und Wäldern oft häufigen Urtig (*Sambucus Ebulus*). Man wird ihn gemeinlich in der Mittagshitze gewahr. Der Herr Ritter hat ihm den Namen vom Geschlecht des Euler, den uns so verhassten Schnacken, wegen seiner gleichenden Grösse, erteilt a). Von der Raupe haben wir noch gegenwärtig nicht die mindeste Entdeckung gemacht.

Nach obstehenden Characteren des Systems ist die Uebereinstimmung unsers Originals ausser Zweifel gesetzt. Die Beschreibung des Herrn von Scopoli, nach dort beygefügetem Citat, bestättigt die Erklärung des Herrn Ritters nicht minder b). In der Fauna Suecica c) wurde er vorhin etwas abweichend beschrieben. Wenigstens ist ihm dorten die Gestalt und Grösse

a) Auch im Französischen, hat er seinen Namen von daher erhalten. Er wird papillon cousin genannt. Cousins sind Blutsfreunde. Diese Thiere nähren sich vom menschlichen Blut, und sonach sind sie freylich verwandt.

b) Scopoli oben angef. Ort. Sphinx culiciformis. Ich füge das Uebrige der Beschreibung bey. — Inveni in floribus sambuci ebuli, sub Arce Veldenfi. Julio M. Corpus semiunciale. Volatus tardus, diurnus. Alarum margopilosus.

c) Faun. Suec. Ed. n. l. c. — Facies et magnitudo apis. Antennae nigrae, breues, pectinatae. Corpus fuscum. Abdominis segmentum 4. fulvum; lateribus litura fulva. Basis alarum et palpi fulvi. Litura nivea ante et post oculos. Nach der ältern Ed. nr. 817. wird er phalaena pectinicornis alis sublinearibus fuscis beschrieben. In dem LINN. S. N. Edit. XII. ist eben diese Stelle unter folgenden Worten verändert: "Phal. al. linearibus fuscis, antennae pectinatis: mas.

Grösse einer Biene beygelegt. Dem Männchen aber sind gekämmte Fühlhörner zugegeben. Letzteres Merkmal vermiffen wir gänzlich. Herr Scopoli und Fuesli haben es gleichfalls nicht an ihren Exemplaren gefunden d). Herr Degeer erwähnt derselben als ganz und unzertheilt (en masse). Nur unter der Vergrößerung wird man etwas beträchtliche Einschnitte gewahr. Vielleicht gehet dies Gefiederte im Trocknen verloren, oder es schliesset so dicht zusammen, daß keine Lamellen mehr zu erkennen, oder ist eine andere Gattung von neuem verwechselt. Wir sind noch auf eine Abbildung der Amoenitat. acad. e) verwiesen. Nach der Grösse ist er dorten um die Hälfte kleiner, als unsere Abbildung erweist. Der Künstler aber hat das Gekämmte der Fühlhörner, so wie den rothen Ring um den Hinterleib, unausgedrückt gelassen. Genug, daß wir nach obigen entscheidende Merkmale haben. Herr Fabricius erwähnt, die Fühlhörner seyen nächst an der Spitze weiß gefärbt f). Ein Merkmal, das wir an unsern Exemplaren vermiffen. Wir finden dafür zwey Punkte an den Ort, wo besagte Antennen an dem Kopf befestiget sind. Der eine stehet über den Augen, der andere unter demselben. Auch die härte Endspitze führet zu beyden Seiten eine schmale Einfassung dieser Farbe. Die damit bemahlten Schuppen gehen aber sehr bald verloren. Die Abbildung, welche Herr Sulzer g) unter dem Namen Sphinx culiciformis geliefert, hat das Uebereinstimmende nicht. Es ist eine andere Gattung, und am wahrscheinlichsten jene, welche ich in den Supplementen, nach Herrn von Hottenburg, Oestriiformis nennet.

Der siebengehende europäische Abendschmetterling.

SPHINX VESPIFORMIS. Der Wespenschwärmer.

Tab. XV. Fig. 2. Der Zweyfalter von beyden Seiten.

LINNE S. N. Ed. XII. Sp. 31. Alis fenestris, abdomine barbato nigro: incisuris tribus posterioribus margine flavis, capite annulo flavo. Faun. Suec. Ed. nou. nr. 1095. Mit durchsichtigen Flügeln, einen härtigen Hinterleib, drey gelbgesäumten Ringe an demselben, und dergleichen Einfassung gegen den Kopf.

d) Scopoli oben angef. D. — Fuesli Ent. Mag. angef. D. — Die Fühlhörner sind klein, schwarz, fast gleich dick, nicht gekämmt.

e) Oben angef. Ort vom Jahr 1736.

f) FABRICIUS Ent. l. c. — "antennae ante apicem albae."

g) Sulzers abgekürzte Besch. Tab. XX. fig. 5. Fuesli entomologisch. Mag. I. St. p. 120. und 133. Mehreres hievon ist unten Tab. XXIII. suppl. V. fig. 3. in der Beschreibung des Sphinx Oestriiformis erwähnt.

II. Theil.

R

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 644. Sphinx vespiformis. Der Fensterflügel.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 44. nr. 5. Sphinx vespiformis. Wespenähnlicher Schwärmer. Unbekannte Raupe.

Dieser Zweyfalter gleicht ganz bündig der bekannten Schlupfwespe, (vespamurorum), zumahl bey sitzender Lage, in zurückgeschlagenen und überdeckenden Flügeln. Der Name, wespenähnlicher Falter, ist sonach für ihn sehr passend gewählt. In einem so ähnlichen Bilde ist er von der letztern und folgenden Art leicht zu unterscheiden. Der dunkelbraungefärbte Hinterleib führet drey gelbe Einschnitte von auffallender Breite. Es ist auch öfters ein vierter noch da. Auch die Brust ist mit einem Ring dieser Farbe begrenzt, und noch überdies in der Mitte zu beyden Seiten mit einem dergleichen Punct geschmückt. Die durchsichtigen Oberflügel sind an dem vordern und äussern Rande, jedoch an letztern in grösserer Breite, braun gesäumt. Gegen die Spitze ziehet sich eine dergleichen Binde schräge hindurch. Sie ist nach der äussern Seite des Flügels noch mit einem gelben Flecken begrenzt. Ein Kennzeichen, das der Herr Archiater als Unterscheidungscharacter von dem culiciformis und tipuliformis sorgfältig bemerkt a). Er legt ihm noch eine gedoppelte Größe des letztern bey. Und diese hat derselbe, so wie wir ihn gemeinlich finden, unstrittig. Der Kopf ist mit einem gelben Ring gesäumt, und die Füße führen eben diese Farbe. Sie sind nur an den Gelenken schwarz angefliegen. Ich darf eine genauere Beschreibung umgehen. Ohnfehlbar ist dies eben derjenige, welchen Herr von Kottenburg unter dem Namen Sph. asiliformis ausführlich beschrieben b). Ich finde die an-

a) Faun. Suec. l. c. Sphinx vespiform. "Defec. Magnitudo sequentis (tipuliformis), sed duplo maior. (Hier ist ein Druckfehler; es soll heissen: statura; anstatt: magnitudo; weil nicht einerley Maas zugleich groß und klein seyn kan). Corpus totum nigrum, sed abdominis tria segmenta posteriora, margine flava. Alae sequentis, sed macula flavescente. Caput annulo luteo cinctum.,

b) Naturforsch. VII. St. p. 108. Herrn von Kottenburgs Ann. zu den Hufnagel. Tab. "Sphinx asiliformis. Es gehört dieser kleine Vogel unter die Sphinges ano-

barbato, und zwar mit durchsichtigen Flügeln. Er ist von der Größe des Sphinx culiciformis. Seine Ober- und Unterflügel sind mit einem dunkelbraunen und durchsichtigen Saum eingefasst, der im äussern Rand der Oberflügel ziemlich breit ist, und auch den obern Rand derselben, jedoch nur schmal, einfasst. Quer durch die Oberflügel gehet ein kleiner halbmondförmiger Fleck von glänzend orange gelber Farbe, dessen concave Seite nach der Spitze der Oberflügel zugekehrt, und der an der convergen Seite mit einer schwarzen Linie eingefasst ist. Dieser kleine Fleck er-

gegebenen Merkmale auf den vespiformis übertragen auf das genaueste passend. Meine Leser entscheiden es selbst. Der Abstand einer ähnlichen Art, ich meyne den Sphinx Oestriformis, den ich in den Supplementen beygebracht, wird dorten aus der Beschreibung von selbst erhellen. Herr Fabricius hat den Sphinx vespiformis unsers Systems in seiner Entomologie einzutragen ermangelt. Die Ursachen, die ihn dazu bewogen, sind mir verborgen. In den Hufnagelschen Tabellen ist unter diesem Namen der Sphinx apiformis beschrieben, wie ich schon dorten erwähne. Herr Scopoli hielt den von ihm beschriebenen Sphinx scopigera mit diesem nach wahrscheinlicher Vermuthung, da in der That die Charactere nicht zureichend gewesen, für einerley Gattung. Ich habe denselben in Beschreibung des Sphinx apiformis schon gedacht. Zur Genauigkeit muß ich Originale vergleichen, um das Unterscheidende in der Folge meinen Lesern darlegen zu können.

Diesen Sphinx finden wir in den Monachen Junius und Julius. Er läßt sich auf den Blüthen verschiedener Pflanzen nieder. Sein Flug ist sehr träg. Man wird ihn nur in der Mittagshitze, wie vorige gewahr. Seine Raupe ist noch jetzt eine angelegene Entdeckung geblieben.

Der achtzehende europäische Abendshmetterling.

SPHINX TIPULIFORMIS.

Der Schnackenschwärmer. Der Erdschnackenspapilio.

Papillon - bourdon - tipule.

Tab. XV. Fig. 3. Der Schmetterling von beyden Seiten. Fig. 3. Eine vergrößerte Abbildung desselben.

LINN. S. N. Ed. XII. Sph. Leg. al. int. ano barb. Sp. 32. Alis fenestratis, abdomine barbato nigro: incisuris, alternis margine flavis. Mit durchsichtigen Flügeln, ei-

N 2

„ scheineth auf der Unterseite schön ziegelroth.
 „ Der Kopf, Rücken, Hinterleib und Fühlhörner sind schwarz. Diese sind kolbenförmig, wie bey denen andern Abendvögeln dieser Klasse. Der Hinterleib ist mit drey schmalen gelben Ringen umgeben, deren zwey in der Mitte, einer aber ganz am Ende desselben befindlich. Am Ende des Hinterleibes stehet ein starker schwar-

„ zer Haarbüschel, der auf der Unterseite mit einigen gelben Haaren vermengt ist.
 „ Die Bartspitzen (palpi) sind gelb, mit einem schwarzen Strich, zwischen diesem und denen Augen ist eine kleine weisse Linie. Die Schenkel sind schwarz mit einem gelben Strich, die Füße sind aber gelb.
 „ Die Herren Verfasser des Wiener Verzeichnisses haben unter dem Namen Sphinx asiliformis

nen härthigen schwarzen Leib, an dem die Einschnitte der Ringe abwechselnd gelb gefärbt sind. Ed. X. Sp. 30. Sphinx Salmacus. Fauna Suec. nr. 1096.

Müllers Natursyst. V. Th. p. 644. Sp. 32. Sph. tipuliform. Der Schnackenschmetterling. FABRICII Ent. pag. 549. Sefia. Sp. 9. tipuliformis. Alis fenestratis, margine fasciaque nigris, abdomine barbato, nigro; incisuris alternis, margine flavis.

Enst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend, pag. 44. nr. 4. Sphinx tipuliformis. Erdschnackenhänelicher Schwärmer. Unbekannte Raupe.

Hufn. Tab. Berl. Mag. II. B. I. St. pag. 188. nr. 19. Sphinx Salmachus. Der Zwerg. Die Flügel durchsichtig mit braunem Rande und braunen Flecken auf jedem Oberflügel. Der Leib ist stahlblau, mit drey gelben schmalen Ringen. Von der dritten Größe so klein wie eine Mücke; selten.

Naturforscher VII. St. pag. 106.

GLERCK Phal. Tab. 9. Fig. 1.

DEGEER Mem. d'Inf. Tom. II. P. I. pag. 230. Papillon - bourdon à antennes en massue et à longue trompe, à ailes vitrées bordées de brun - noir, à corps noir dont les anneaux sont alternativement bordées de jaune. Gögens Uebers. p. 165.

SCHAEFF. Icon. Inf. Ratisb. Tab. 135. fig. 3. Sphinx al. cauda pilosa, quarta.

Fuessli Ent. Mag. I. St. Tab. I. fig. C. Sphinx tibuliformis?

Glabbachs Schmetterl. Tab. XXVI. fig. 5. 6. 2. pag. 60. Der Rücken-Schmetterling: Das rare kleine Glasvögelgen. Pr. 2. fl.

Hier hat die Natur abermahl einen Falter nach dem Urbild jener Geschöpfe mit pergamentenen Flügeln zu zeichnen beliebt. Er ist der Kleinste in dieser Ordnung, sonach der letzte in dem ihm angewiesenen Platz. Er gleicht nach dem Bau einigen Gattungen des Geschlechts der Tipula bündig. Dies hat dem Herrn von LINNÉ zur Benennung Anlaß gegeben. Es sind aber mit diesem Namen nicht jene gehässigen Thiere, die sich so oft zur Plage der Menschen gemacht, unsere gemeinen Schnacken gemeint. Die Gattungen der Tipula sind uns nie zur Beschwerde geworden. Sie unterscheiden sich von jenen des Culex durch einen verlängerten Leib, der öfters mit Ringen von bunten Farben geziert, durch die vorzügliche Länge der Füße und durch Fühlhörner, die ein kurzes Maas betragen. Sie werden von ihrem gemeinen Aufenthaltort Erdschnacken, Waldschnacken, Wasserschnacken geheissen. Vom Namen genug!

formis pag. 305. gleichfalls eine Gattung verzeichnet, welche aber nach angegebenen Merkmalen, von vorstehender gleiches Namens des Herrn von ROTTEMBURG gänzlich verschieden. Sie ist nach den Oberflügeln ganz braun, nach den untern aber durchsichtig. Sie scheint mit jener, welche gleichfalls Herr von ROTTEMBURG Naturf. VII. St. pag. 110. genauer geschildert, und tobani-formis genannt, einerley zu seyn.

Unsere vorliegende Tafel stellt ihn zugleich nach einer beträchtlichen Vergrößerung vor. Hier ist das Schillernde seiner glatten Membrane, das ihn um so mehr verschönert, zugleich bemerkt. Ich darf mich bey einem so kenntlichen Bild gar nicht verweilen. Das Characteristische ist mit wenigen Worten gesagt. Der ganze Körper führt ein glänzendes Stahlblau, in dunkelster Mischung. Ob der Brust ziehen sich schräge zwey gelbe Striche herab. Mit gleicher Farbe sind drey Einschnitte des Hinterleibes gesäumt. Der dazwischen stehende Absatz ist einfarbig gelassen. Diese hellgelben Einfassungen sind öfters, besonders bey dem Männchen, kaum zu erkennen. Durch die Oberflügel ziehet sich eine schwarzblaue Vinde. Nach einem leergelassenen Zwischenraum zeigt sich nächst derselben eine andere schmaler geformt. Von da bis an die Spitze des Flügels ist der mittlere Raum mit einem goldenen Glanz bemahlt. Auf demselben sind schwarze durchlaufende Sehnen sehr deutlich zu sehen. Der Herr ARCHIATER hat dies Gelbe der Flügel, es ist auch wirklich mehr Schiller als deckende Farbe, unangezeigt gelassen. Es schiene vielleicht nach den übrigen so entscheidenden Characteren keine Bemerkung zu verdienen. Ich gedenke dieses Umstandes, weil es mich ein Unterscheidungsmerkmal von dem Sphinx vespiiformis zu seyn bedünkt. Dorten ist der Raum nächst der Vinde gelb gefärbt, hier aber durchscheinend gelassen. Herr von LINNÉ hat dagegen ein anders Kennzeichen zum bündigen Unterscheid ähnlicher Arten mit eigener Sorgfalt bemerkt a). Er sagt, an dem Hinterleib müsse es gerade der letzte Einschnitt seyn, der sich ins Gelbe färbt, er verdiene näher ein wirklicher Ring genannt zu werden, er seye auch öfters gedoppelt vorhanden. Ich habe wenigstens an einigen Exemplaren zwey feine Gürtel an dessen Stelle gefunden. Die Schuppen der Endspitze sind beträchtlich verlängert, und in einer runden Lage verbreitet. Im ruhenden Stand überdecken die Flügel den Leib. Hierdurch wird dieser Falter jenen Insecten noch mehr ähnlich, von denen er den Namen erhalten. Herr DEGEER hat die Bemerkung gemacht, daß er auch in der Art die Flügel auszubreiten den Ichneumon, oder einigen Gattungen aus der Klasse der Hymenoptera gleiche b). Die Hinterflügel werden nehmlich nicht von den vordern

N 3

a) Faun. Suec. I. c. Defor. "Magnitudo culicis pipientis. Thorax subtus luteus et supra ante alas, linea lutea. Alae hyalinae venis apice et fascia nigris. Corpus nigrum, at abdominis segmenta alter-

na margine flava, ultimo annulo flavo, saepe duplici.

b) Degeer obenangef. Ort. pag. 232. "L'aile intérieure s'accroche par son bord extérieur à l'aile supérieure (qui

überdeckt, sie schliessen genau an ihre Ränder an, und scheinen einen einzigen Flügel zu bilden. Sie sind in dem hohlen und erhabenen Ausschnitt parallel. In dem Rand des obern ist eine Furche, in dessen Höhlung sich die Seitensehne des Hinterflügels klemmt. Er wird nachgezogen, wenn ersterer zum Flug sich öffnet. Beyde bilden eine ebene unter sich sehr fest und genau verbundene Fläche. In unserer Abbildung mussten sie in getrennter Lage vorgestellt werden: da beyde sonst nicht nach ihren Gränzen und den Ausschnitt zu unterscheiden gewesen. Dies Eigene aber hat der Sphinx Tipuliformis nicht für sich alleine, wir finden es auch an allen Arten der glasflüchtigen Sphinx.

Wir besitzen ihn um die Hälfte, auch wohl um ein ganzes Drittel kleiner, als vorliegende Abbildung erweist. Dann hat er wirklich der Größe des gemeinen Schnackens (*Culex pipiens*) wie unser System denselben beschrieben. Wir finden ihn nur einmal im Jahr. Er ist gemeinlich in der Mitte des Junius da. Sein Flug ist träge, er pflegt sich wenig in die Ferne zu wagen. Die Wohnplätze sind verschiedene Blüthen. Insgemein treffen wir ihn auf den Blättern der Johannisbeersträucher (*Ribes rubrum*) in ruhigem Gelage an. Eben in der Mittagshitze, die ihn einzig belebt, wird man ihn gewahr. Seine Raupe soll von dem Mark vorbesagter Staudenzweige sich nähren *c*). Nach allen Bemühungen habe ich sie noch nicht entdeckt. Beyde Geschlechter fand ich öfters gepaart, es hat mir aber nie geglückt, Eyer zur Erziehung der Raupen davon erhalten zu können. Ich bemerke noch, daß das Männchen nur durch eine etwas mindere Größe von dem Weibchen verschieden. Die Farbe, die Gestalt, und die härtige Endspitze sind in beyden gleich.

pour cet effet est courbé en forme de rainure) — de sorte qu' alors les deux ailes font ensemble un plan continu; il y a seulement cette difference, que je n' ai vu de crochets, (die Häkgen, von denen in der Einleitung dieses Theils pag. 16. gedacht worden) sur la nervure extérieure de l' aile inférieure, elle se place et se moule seulement dans la concavité de nervure intérieure de l' aile supérieure.,,

c) Syst. Verz. der Schm. der Wiener Geg.

Nachtrag. p. 305. // Bey unserer 4ten Art // (tipuliform. L.) heißt es unbekante Raupe, // doch jetzt ist sie uns bekannt, und wir haben es dem jungen Herrn von Goldegg // zu verdanken, der uns Puppen und Raupen // brachte, die sich, nachdem sie geschildert waren, glücklich verwandelt hatten. Diese // Art lebt in dem Marke der Johannisbeersträucher (*Ribes rubra*), und verursacht das Verdorren so vieler grössern // Sprossen. //

Nach der zehenden Ausgabe des Systems hat dieser Falter den Namen *Salmacus* geführt *d*). Die Aehnlichkeit aber, mit vorstehenden Gattungen, hat eine harmonische Benennung nöthig gemacht. In beyden Ausgaben sind wir noch auf ein Citat des *Petivers* verwiesen *e*). So genau diese Zeichnung gerathen: so ist doch *Petivers* Falter durch eine gelbe Endspitze von unserer Art verschieden. Diese Gattung hat sich erst vor kurzem entdeckt. Sie wird in der Fortsetzung beygebracht werden. Die Abänderung, welche Herr *Fuessli* *f*) beschreibt, kenne ich nicht. Vielleicht ist es eine von den kleinern Arten des *Sphinx culiciformis*, wie es der Herr Verfasser selbst vermuthet.

Der Abendshmetterlinge zweyte Phalanx oder Horde.

Sphinges adscitae. Unächte Abendshmetterlinge. Bastard-Sphinx. Papilionen, Phalänen. Bockssphinx. Widder.

Papillons à corne de béliers. *Reaum.* Papillons-phalaines. *Deger.* Sphinx-béliers. *Geoffr.* Bastard - Onrust. *Seba.*

Diese Geschöpfe sind es, welche zur zweyten Abtheilung der Sphinx Anlass gegeben. Schon aus dem Obengesagten haben meine Leser ihre be-

d) LINNE. S. N. Ed. X. Sp. 30. p. 493. *Salmacus*, (dortem heißt er *Salmachus*) *Sphinx abdomine barbato toto nigro*. M. L. V. magnitudo culicis. Alae lunula nigra. In der XII. Ausgabe, wo unter diesem Namen gleiche Charaktere beygesetzt sind, wird er durch *B.* als Varietät, von dem *Tipuliformis* unterschieden. Das Abweichende wäre sonach, daß dem *Salmacus* die Ringe des Hinterleibs mangeln, und derselbe ganz einfarbig schwarz gefärbt sey. Ich habe schon oben erwähnt, daß man dies, an dem Männchen unsers Falters öfters bemerkt. Besonders gehen bey dem Trocknen diese Zeichen verloren. Auch Herr *Fabricius* gedenket dieser Abweichung l. c. "Variat interdum abdomine toto atro",

e) PETIVER. *Gazoph.* Tab. 42. fig. 6. "Phalaena Bombylus, parvus, corpore nigro, ano croceo. Caut in Hornsey-wood in June.,,

f) Entom. Mag. obenangef. D. — // Über hier stößt eine Schwärzigkeit auf, die ich // nicht zu heben weiß, ich besitze nemlich in // meiner Sammlung einen solchen Schwärmer, // der noch etwas kleiner, und dessen // Fühlhörner, Kopf, Brust und Flügel voll // kommen die Farbe und Zeichnung des hier // abgebildeten (*tipuliformis*) haben, dessen // Hinterleib aber hingegen wie bey fig. B. // (ist *culiciformis*) stahlblau, und mit einem // breiten Gürtel versehen ist. Der // Schenkel ebenfalls stahlblau, die Füße // gelblich. Dieser wäre also eine Mittelart, // zwischen B. (*culiciformis*) und C. // (*tipuliformis*). Er hat von beyden gleich // viel Aehnliches, und macht einen fast unmerklichen // Uebergang zwischen beyde Arten. Sein ganz dünner Leib, und spitziger // Haarbüschel, lassen mich zwar vermuthen, // daß er ein Männchen, und vielleicht // des von B. (*culiciformis*) seye.

zeichnenden Merkmale erſehen. Faſt habe ich zur genauern Erklärung nicht mehreres beizufügen nöthig. Das Verfahren des Herrn von Linne bedarf es eben ſo wenig. Wir vermögen ſie nicht beſſer zu ordnen. Die Natur hat ſie ſelbſten in dieſe Verbindung gebracht. Sie weichen zwar von jenen der erſten Horde beträchtlich ab, ſie haben aber vieles mit ihnen wieder gemein. Man kan ſie nicht zu dem Papilio, nicht zur Phaläne zählen. Vielleicht ein eigenes Geſchlecht? Dazu ſind aber keine entſcheidende Merkmale, keine bey ſo enger Verwandſchaft übrig gelaffen. Ihre noch geringe Anzahl, das ungleiche Verhältniß mit den übrigen gröſſern Geſchlechtern, bedünkt mich, fordere es nicht. Niedergebogene Flügel, in der Mitte verdickte Antennen, ſind die weſentlichen Kennzeichen des Sphinx. Wir vermiſſen ſie an dieſen Gattungen nicht; ſie vereinigen ſich eben dadurch mit dieſem Geſchlecht, ſie ſchließen da am genaueſten an. Das Abweichende im Bau, der Flug bey Tage, und das Beſondere ihrer Raupen hat ſie von jenen, aber nur als Horde, getrennt.

Die Benennung *Sphinges adscitae*, unächte Abendſchmetterlinge, zugeſellte, bengerechnete Arten, Paſtarde, erklärt ſich von ſelbſten. Reaumur und Geoffroi fanden in der Geſtalt der Antennen etwas ähnliches mit den Hörnern der Widder; unſere Gattungen wurden von ihnen Sphinxbeliers, Widder genannt. Der Herr Ritter hat ſie zu den Abendſchmetterlingen zuerſt gezogen, und dieſes kleine Geſchlecht damit vermehrt. Petiver, Merianin, Jonſton, und Köffel haben ſie als Phalänen behandelt. Kaum war ihnen nur eine oder die andere Gattung bekannt. Kai hat ſie mit näherer Befugniß zu den Tagfalttern gezecht. Ich finde aber nur den Sphinx Polymeda und Statices von ihm beſchrieben. Herr Fabricius hat ſie, wie ich oben erwähnt, von den Sphinxen getrennt. Er hat ihnen den Namen Zygaena gegeben.

Ich habe einige Bemerkungen über dieſe Geſchöpfe, ſo weit es das Allgemeine erlaubt, in der Kürze noch vorzutragen. Wir finden ſie nach der Größe nicht bedeutend verſchieden. Nach dem Umfang des Körpers, nach der Länge der Flügel, iſt das Maas wenigſtens nie ſo auffallend als bey andern Arten. Auch nach dem Auschnitt der Flügel ſind ſie bey nahe übereinkommend geſtaltet. Sie führen ſolche ſchmal und gegen die Spitze gerundet. Man hat ſie nicht winklicht, in Ecken gebildet, bey dieſen Arten geſehen. In dem Fuß, nach Farbe und Zeichnung, iſt noch mehr Einſormiges da. Bey ſo ſimplen Colorit mit ſolchen Zierrathen, die nichts als einzelne Flecken oder Puncte ſind, hat die Natur eine manchfaltige Reihe von

von Gattungen faſt nach einem Modell entworfen. Es erweckt unſer Erſtaunen, hier bald durch geringe bald durch mäſſige Verbreitung, oder durch Verkleinerung einzelner Flecken, durch veränderte Lage, durch Einfaffung derſelben, oder durch eine ſonſt zufällig bedünkende Anzahl, einer höhern oder tiefern Miſchung, einer ſonſt unerheblich ſcheinenden Zierde, ich ſage: durch ſo unbedeutende Merkmale ganz weſentliche Gattungsverſchiedenheiten gebildet zu ſehen. Verſchiedenheiten, die bey andern Arten kaum Abänderungen bezeichnen. Die Natur wollte nicht immer im Auffallenden Bildgeſchöpfe mahlen. Uns iſt es genug, wenn ſie nach einzelnen Zügen für das System Charactere gelaffen ſen. Die Flügel ſind dachförmig, niederhangend im ruhenden Stand geſetzt. Sie decken den ganzen Hinterleib, da er beyden Gattungen der erſten Horde offen ſich zeigt. Der Leib iſt von beträchtlicher Stärke. Hier hat die Natur keine härtige Endſpize, zur Zierde anzubringen, nöthig gefunden. Der Kopf iſt klein. Die Zunge iſt in eine Spirale gelegt, aber von keiner beträchtlichen Länge. Die Fühlhörner ſind bey den meiſten Arten von eigenem Bau. Im Verhältniß des Körpers ſehr lang, und am Ende beträchtlich verdickt. Sie kommen der Antenne des Papilio nahe. So krummgebogen, in eine abermahlige Spitze verlohren, hat ſie aber jener wiederum nicht. Einige Arten, es iſt aber nur ein einziger Europäer darunter, haben ſie mit kammförmigen Befieder. Sie ſind hierinnen jenen der Gattungen des Bombyx, ähnlich. Dagegen iſt die Stange oder Stiel (rachis), an dem die Lamellen befeſtigt ſind, von größerer Stärke. Es ſchleſet ſich dieſes Befiederte an dieſelbe an, wenn es der Falter nöthig hat. Sie ſind oben und unten verdünnt, ſie bilden Fühlhörner in der Form, wie ſie dem Sphinx weſentlich ſind.

Nach den Naturtrieben zeigt ſich ein auffallender Abſtand von jenen der erſtern Horde. Hier erblicken wir keinen in ſo flüchtigem und ſchwebenden Flug, wie bey den meiſten der erſtern Art. Sie ſind träge, ſie entfernen ſich wenig, ihre Bewegung iſt flatternd und ſchwer. Nur die Mittagshize bringt ihre Säfte in Umkreis, ſie ſcheinen dann erſt zu leben; der Abend legt ſie zur Ruhe. Man trifft ſie auf den Blüthen niederer Pflanzen geſellig an. Sie verbringen den ganzen Tag im Ausſaugen der Säfte mit faſt unerſättlichem Durſt. Man trifft ſie da nicht ſelten in ihren Paarungen an, welche zu mehreren Tagen wider die Geſetze der meiſten von erſterer Horde dauern.

Von ihren Raupen läßt ſich im Allgemeinen wenig Beſtimmtes ſagen. Wir haben kaum noch einige derſelben entdeckt. Mit rauher, chagrinförmiger

ger Oberfläche, mit einem Horn, ist hier keine bekannt. Sie sind kurz, den Schildraupen in vielem ähnlich. Die Füße und der Kopf sind klein. Die Fläche des Körpers ist mit einzelnen Haaren bedeckt. Nur die Raupe des Sphinx Statices hat zur Bekleidung etwas eigenes. Es sind Schildgen, die ihre Fläche bedecken. In den Kunsttrieben sind sie noch mehr verschieden. Sie gehen nicht in die Erde, sie bauen sich ob derselben zur Chrysalidenverwandlung ein Gehäuse von besonderer Art, ein festes pergamentenes Gespinnst. Darinnen sind sie mit dem nächsten Geschlecht der Phaläne sehr nahe verwandt.

Unterabtheilungen sind bey der noch zu geringen Anzahl der Gattungen entbehrlich geworden. Nach dem einfarbigen Gewand, nach den rothen oder weissen Flecken, die unsere Europäer führen, nach den bindenförmigen Querstrichen, dem blauen oder gelben Colorit, der Ausländer, würde sich dazu hinreichende Befugniß von selbst entbieten. In unserm System finden wir funfzehn dieser unächten Sphynxe in Ordnung gestellt. Unsere Erdstriche haben sechs, die übrigen Welttheile neun derselben dazu geliefert. Erstere sind Sp. 34. Filipendulae. Sp. 35. Phegea. Sp. 36. Ephialtes. Sp. 37. Caffra. Sp. 42. Faufta. Sp. 47. Statices. Letztere: Sp. 33. Auxo. Sp. 38. Cerbera. Sp. 39. Creufa. Sp. 40. Polymeda. Sp. 41. Cassandra. Sp. 43. Infaufta. Diese soll mit zu den Europäern gehören, sie hat sich aber zeitlich noch nicht gefunden. Sp. 44. Pectinicornis. Sp. 45. Pugione. Sp. 46. Auge. Neuere Entdeckungen haben beyde Arten in gedoppelter Anzahl vermehrt.

Der neunzehende europäische Abendshmetterling.

SPHINX FILIPENDULAE.

Die Filipendula. Der Rothfleck mit sechs Punkten.

Le Sphinx belier. Geoffr. Papillon - phalaine belier. Degeer.
St. Jacobs - Bestje. Seba.

Tab. XVI. Fig. a. Die Raupe auf einem Halm des Flittergrases (briza minor). Fig. b. Das pergamentene Gehäuse. Fig. c. Die Chrysalide. Fig. d. Der männliche, Fig. e. der weibliche Zweyfalter. Beyde nach der Ober- und Unterseite. Fig. f. Eine Abänderung. (Nach näherer Entdeckung, eine eigene Gattung, unter dem Namen transalpina).

ZINN. S. N. Ed. XII. Sp. 34. Sphinx alis superioribus cyaneis: punctis sex rubris: inferioribus rubris immaculatis. Ed. X. Sp. 32. Faun. Suec. nr. 1097. Mit Stahl-

Sphinx Filipendulae. Die Filipendula.

blauen (des Männchen) Oberflügeln, sechs rothen runden Flecken, und vergleichen eine farbigen Unterflügeln ohne Flecken.

Müllers Uebersetzung des Natursyst. V. Th. pag. 645. Sphinx Filipendulae. Der Steinbrechschmetterling.

FABRICII Ent. pag. 550. Zygaena. Sp. 1. Filipendulae. Sinn. Char.

REAUMUR Mem. Tom. I. Tab. XII. fig. 15 - 17. Tom. II. Tab. II. fig. 2.

DEGEER Mem. Tom. II. P. I. pag. 252. Papillon - phalaine à antennes en massue simples, dont les ailes superieures sont d'un bleu verdâtre luisant à taches rouges etc. p. 254. Chenille etc. Götzens Uebers. p. 181.

GEOFFR. Tom. II. pag. 88. nr. 13. Sphinx spiriling. alis superioribus subcaeruleis, punctis 6. rubris, inferioribus rubris. Long. 8½. lin.

Syst. Verz. pag. 45. nr. 4. Sphinx Filipendulae. Erdreichschwärmer. (Spiraeae Filipendulae.

Rösel Ins. Bel. I. Th. Nachtvögel. II. Pl. Tab. 57. fig. 1 - 5. 7. Die dicke hellgelbe schwarzgesteckte Raupe.

SCHAEFF. Icon. Inf. Ratisb. Tab. 69. fig. 4. 5. Sphinx alis int. cauda simpl. 4.

FUEßLI Ent. Mag. I. St. Tab. I. fig. 2. pag. 126. 139. II. St. pag. 299. 269. Sechsfleckiger Steinbrechschwärmer. Schweizerische Ins. nr. 626. Sphinx Filipendulae. Der Rothfleck.

ALBIN. Inf. Tab. 82. Leopardus fyluestr.

MERIAN. Europ. Tab. 67. GOEDARD. Inf. Tom. II. Tab. 31. LISTER.

GOED. pag. 100. fig. 37?

SEBA Thef. Tom. IV. Tab. 63. fig. G. 1. 3. Phalaenula St. Iacobo inscripta.

So gemein sich dieser Falter fast in allen Gegenden unsers Welttheils gemacht, so wenig er den ältesten Kennern unbekannt gewesen: so viele Irrungen, so viele Streitigkeiten hat derselbe, bis wir damit ins Reine gekommen, gehäuft. Alle zu erzählen, werden von mir meine Leser nicht fordern. In so einförmigem Bilde, in der Anlage zweyer Farben, in so simplen Punkten, bloß durch veränderte Lage einer grössern oder geringern Anzahl derselben, ist hier eine beträchtliche Reihe von Gattungen wesentlich verschieden. Sie wurden als zufällige Entdeckungen behandelt. Man schob die Schuld auf die Natur, man ließ dieser betagten Mutter ihre Spiele treiben, wo doch unsere Schwäche sie trieb. Die rothfleckigten Sphynxe wurden sämtlich für Abänderungen von unbedeutender Art erklärt. Man hat erst spät sich mit ihrer Untersuchung beschäftigt. Man sonderte endlich Gattungen ab, wie es ihr auffallendes Bild ergab. Bey den übrigen war man wegen des Geschlechts nicht einig. Männchen und Weibchen wurden, nach jedes

Bedünken, in willkürlicher Einbildung verbunden, und wieder getrennt. Der eine hielt den fünfleckigen, der andere, den mit breiten Strichen, oder jenen mit weiß eingefakten Punkten, für den Sexus des andern. In dem rothen Ring des Hinterleibes, eines ähnlichen Falters unserer 25. Tafel, erblickte man vollends das sichere Zeichen der ehelichen Erzeugung. Er mußte wider die Befehle der Natur das Männchen unsers Sphinx Filipendulae werden. Ich übergehe andere Irrungen. Unsern Entomologen wurde es eine angelegene Sache, aus diesem Gewirre den Leitfaden zu finden. Nur Erfahrungen, bündig angestellte Erfahrungen, waren hier zu entscheiden vermögend. Diese sind es, welche sich jetzt bestätigen, welche ich nach öftern Wiederholen nicht minder erprobt, nun mit Gewißheit darzulegen vermag.

Man hat unsern Falter vielfältig aus seiner Raupe erzogen. Die aber hat man so erhebliche Veränderungen, als die eben angezeigten gewesen, daraus erhalten. Die Raupe ist in der Farbe und Zeichnung einerley geblieben. Der Falter war es nicht minder. In unveränderter Lage fanden sich die sechs hochrothe Flecken der Oberseite der Vorderflügel, das Kennzeichen desselben. Sein Weibchen hatte sie gleichfalls jedesmalen gehabt. Es unterscheidet sich von aussen nur durch die mehr ins Grüne spielende Fläche, die bey dem Männchen mehr ins Stahlblau sich mischt. Im Freyen fand man ihn nie mit andern Arten gepaart. Noch wird er in einigen Gegenden gänzlich vermischt, wo es, die ihm ähnlichen Arten, sehr häufig giebt. Andere haben ihn alleine. Auch dies kan Beweis für die Rechte einer eigenen Species seyn. Umständliche Beschreibung bedarf dieser gemeine Schmetterling nicht. Es wird ihn keine Sammlung vermissen. Ich habe ihn in Behandlung der ihm ähnlichen Gattungen ohnedies nach seinen Abstand öfters zu vergleichen. Nur zur nöthigen Anzeige ist etwas zu bemerken übrig. Wir besitzen ihn von der Mitte des Junius bis in den September. Nicht befremdend daher, wenn verschlagene und abgenutzte Exemplare so was Gemeines geworden. Sie haben zu Irrungen Anlaß gegeben. Man glaubte, bey den unkennlichen Flecken, ihn in der Paarung mit andern Gattungen gefunden zu haben. Sorgfältige Kenner aber werden noch da dessen charakterisirende Züge leicht zu unterscheiden vermögen. Lichte Waldungen und Wiesen sind sein gewöhnlicher Aufenthaltsort. Wir treffen ihn auf den schirmtragenden Pflanzen, und den meisten aus der Klasse der Syngenesia, besonders den Disteln an. In Schweden ist die Spiraea Filipendulae häufig. Der Herr Ritter nahm ihn auf dieser Pflanze am meisten gewahr, und gab ihm von

daher den Namen a). Keinesweges hat derselbe die Futterpflanze der Raupe damit gemeint b).

Abänderungen, wenn ich jene nach obiger Anzeige gesondert, die sich zu wirklichen Gattungen gemacht, verdienen kaum erwähnt zu werden. Man hat unsern Falter um die Hälfte kleiner, man hat ihn auch um ein merkliches größer gefunden. Die bessere oder schlechtere Nahrung der Raupe ist ohne Zweifel Ursache hieran. Bergige, dürre Gegenden bringen ihn kleiner; fruchtbare Thäler oder Wiesen größer hervor c). In beyden sind die Flecken nicht von bündig einerley Maas. Ich habe auch das letzte Paar zusammengelassen bemerkt, sie schienen fast einen einzigen zu bilden. Das erstere Paar, oder die nächst an der Grundfläche, sind gleichfalls zuweilen mehr getrennt, und nur durch eine Sehne abge sondert; zuweilen bemerkt man auch dieses nicht, sie machen einen Einzigen aus d).

§ 3

a) Linne Reisen nach Deland und Gothland, der teutschen Uebersetzung pag. 257.
 „ Den 6. Jul. zwischen Nahr und Burs —
 „ Die abgeweideten Wiesen sahen von der Spiraea Filipendula ganz weiß aus. „
 Diese Pflanze haben wir in unsern Gegenden nicht, wenigstens wird sie nur in Gärten gezogen. Die andere Gattung dieses Geschlechts, die Ulmaria, ist um so häufiger da. Doch habe ich nur selten unsern Zweyfalter auf derselben gefunden. Auf der Spiraea salicifolia finden wir ihn gar nicht. Sie blühet gemeinlich eher, als wir den Zweyfalter haben.

b) Man hat verschiedentlich, ohne daß es einer Anführung bedarf, die Meynung gehabt, unser System bezeichne damit die Futterpflanze der Raupe. Es wird aus dem bishero behandelten noch erinnerlich seyn, daß der gewöhnliche Aufenthaltsort eines Jäters gleiches Recht als die Nahrungspflanze seiner Raupe zur Benennung habe. Hier hat die Meynung des Herrn von Linne nicht den mindesten Anstand. Er sagt von unserm Falter: Faun. Suec. l. c. „Habitat in Filipen-

dula, volitans de die, licet tarde. „ Wenn man diese Erklärung von der Raupe annehmen wollte, müßte man glauben, sie wäre gestügelt.

c) Herr Fueßli Ent. Mag. I. St. Tab. II. fig. 2. 3. pag. 139. macht zwey besondere Arten daraus: den einen nennt er den Steinschwärmer, den bergigten; den andern, den der niedern Gegenden. Ich bin aber nicht vermögend das Wesentliche im Unterscheid zu finden. Fig. 2. ist nach der ins Blauliche fallende Oberfläche der Vorderflügel ein Männchen, Fig. 3. welche zur Grundfarbe mehr Grünliches hat, ein Weibchen. Wir finden sie eben so untermengt, wir finden sie auch an dürrn Gegenden, besonders in diesem kleinern Maas der Flecken. In der Nacherinnerung II. St. pag. 299. wird vom Herrn D. Amstein erwähnt, daß man den mit kleinern Flecken auch in Gesellschaft jenes mit den größern gefunden. Demohngeachtet sollen beyde verschiedene Gattungen seyn.

d) Ich habe dieses bey einigen Weibchen bemerkt. Herr von Linne hat es für ein we-

Die Figur vorliegender Tafel, welche ich mit F. bezeichne, stellet der Unterschrift nach eine Abänderung vor. Sie ist aber nur zu bequemerer Vergleichung hier hergebracht. Nach flüchtigen Blicken möchte sie kaum verschieden bedünken. Man wird aber bald das Wesentliche einer eigenen Gattung daran bemerken. Wir haben ihn nicht in unsern Gegenden. Er hat Italien zum Vaterland. Durch einen schon öfters erwähnten Freund hatte ich ihn aus Verona erhalten. Unter dem Namen des Sphinx transalpina führen wir ihn in der Folge unter der Zahl der Abendschmetterlinge mit; hier aber ist er zu beschreiben. Wie meine Leser ersehen, ist er nach der Gestalt um vieles geschmeidiger, und nach den Flügeln mehr ins Schmale geformt, als sie der Sphinx Filipendulae hat. Die Grundfarbe der vordern ist ungemein glänzend, und von höherm Blau. Auch das Rothe der Hinterflügel und der Flecken sind von einer Mischung, die jene weit übertrifft. Diese Flecken sind beträchtlich kleiner. Sie sind in ihrer Form und Lage, wie aus jeder Vergleichung ersichtlich, auch wirklich verschieden. Die Natur hat sie noch durch ein eigenes Merkmal auszeichnend gemacht. Es führt ein jeder derselben einen schwärzlichen Saum, der ihn von der Grundfarbe trennt. Diesen hat der Sphinx Filipendulae im mindesten nicht. Noch sehen wir, daß die Hinterflügel eine sehr breite Einfassung von jenem Stahlblau haben. Auch diese werden wir dorten niemalsen gewahr. Die Fühlhörner sind kürzer, und in ihrer Form verschieden. Es ist ein Männchen, das ich hier beschrieben. Von dem Weibchen mangeln mir gegenwärtig zuverlässige Nachrichten, so wie das übrige seiner Naturgeschichte selbst.

Ich habe nun von der Raupe das Merkwürdigste noch zu erzählen. Sie hat sich eben nicht selten gemacht, man kennt sie, wie ihren Falter, schon lange. Von dem May bis in den Junius kommt sie uns, und gemeinlich in ausgewachsener Größe, zu Gesicht. Sie begiebt sich dann eben aus dem nächst an dem Boden verborgenen Winkeln ins Freye, um zur Verwandlung bequemere Plätze zu suchen. Ihr Wachsthum ist langsam, so wie sie selbst in ihren Bewegungen und Gang gemächliche Weise verhält. Sie hat große Reisen gemacht, wenn sie sich des Tages erste Sol-

sentliches Kennzeichen desselben gehalten. Man glaubte, der Herr Ritter habe den fünfflecken Falter, oder unsern Sphinx Lonicerae, für das Weibchen des Filipendulae gehalten, weil er ihm fünf Punkte zugegeben. Alleine, er hat nach dieser Erklärung nicht das letztere,

sondern das erste Paar für einen einzelnen Flecken gehalten. Faun. Suec. l. c. Sphinx mas gaudet maculis sex rubris in ala exteriore. Foemina vero maculis quinque, connatis scilicet duabus baseos.

te von ihrem Wohnplatze entfernt. Im Genuß ihres Futters ist sie aus natürlicher Trägheit sehr mäßig. Auch große Schaa ren würden wohl wenig zu schaden vermögen. In diesem ruhigen Betragen sind ihr die Schneemons die gefährlichsten Feinde. Sie ist nicht vermögend den Verfolgungen derselben Widerstand zu leisten. Wir erziehen öfters aus der gefundenen Raupe die darinn wohnende Maden. Sie hat sich nicht an eine einzelne Futterpflanze gewöhnt. Niedere Gewächse: der Klee, der Wegerich, besonders aber weiche Gräser, sind die gewöhnliche Kost. Ich fand sie am meisten auf dem Flittergras (Briza minor). Ihr zur Verwandlung gefertigtes Gehäuse traf ich auch öfters an den Halmen desselben befestigt an. Nösel erwähnt, er habe sie auf dem Wullkraut, (Verbascum Thapsus L.), gefunden, wo sie mir nie zu Gesicht gekommen. Merianin giebt sogar Blätter der Bäume zur Fütterung an. Sie will dieselbe mit der Schwarzbuche (Carpinus Betulus) erzogen haben. Meine Raupen, die ich zu dieser Fütterung zu gewöhnen gesucht, haben ihren Abscheu durch den Tod dagegen wohl am stärksten bewiesen e). Sie ist kurz gestaltet, von beträchtlicher Dicke, einer Schilbraupe nicht ungleich. Ihre Fläche ist glatt, doch mit einzelnen Haaren bekleidet, und von hellem Citronengelb. Vier Reihen erhabener Flecken von schwarzer Farbe, wie sie die Abbildung ergiebt, machen ihre Verzierungen aus. Der Kopf ist schwarz, sehr klein, und im ruhendem Stand, wo er einwärts gezogen, kaum sichtbar.

Sie bauet sich zur Sicherheit des nächsten Standes ein eigenes Gehäuse, ein pergamentenes Gewebe in cylindrischer Form. Es ist schwefelgelb, öfters mehr helle, zuweilen dunkler, auch aschgrau von Farbe. In dieser sehr geraumigen Wohnung ist die Chrysalide ohne weitere Befestigung enthalten. Die sie umkleidende Schaa le ist dünne, sie bedarf eben zu ihrer Beschützung keine so feste Verwahrung. So träge die Raupe gewesen, so belebt ist jetzt ihre Chrysalide. Sie geräth bey dem mindesten Berühren in schnelle Bewegung. Der obere Theil und die Spitze ist braun, der mittlere gelb gefärbt. Die Entwicklung des eingeschlossenen Falters erfolgt gewöhnlich in Zeit von dreien Wochen. Er pflegt bey dem Ausschließen die Schaa le der ihn enthaltenden Chrysalide bis zur Hälfte mit aus dem Gehäuse her-

e) Auch Geoffroy gedenket dieses Baums, ohnfehlbar nach dem Angeden der Frau Merian. Er erwähnt zugleich der Spiraea Filipendulae, wovon wir doch gar keine Erfahrungen haben. Seine Worte sind oben

angef. Ort. „La chenille de ce Sphinx est jaune, lisse à seize pattes charnues, gées de taches noires. — Elle vient sur le charme, la filipendule, le grafbrungen haben. Seine Worte sind oben „men etc.“

vorzuziehen. Vielleicht liegt die dünne Membrane zu feste an, er hat sie durch dieses Mittel abzustreifen nöthig.

Die Eyer werden in grosser Anzahl dichte übereinander klumpenweise an das Niedere der Gräser gelegt. Sie sind gelb von Farbe, und kegelförmig gestaltet. Eine Zeit von 14. Tagen bewirket das Ausschliessen der Käupgen. Sie überwintern schon, wenn die erste oder zweyte Häutung vorüber. Damit ist für das erste Jahr, auch bey frühester Zucht und der günstigsten Witterung, die Hälfte ihres Lebens bey so langsamem Wuchs vollbracht.

Der zwanzigste europäische AbendSchmetterling.

SPHINX PHEGEA.

Die Phegea. Der Weissfleck.

Tab. XVII. Fig. 1. Der männliche, Fig. 2. der weibliche Zweyfalter, beyde nach ihrer Ober- und Unterseite.

LINNE S. N. Ed. XII. Sphinx adscit. Sp. 35. Viridi atra, alis punctis fenestratis: superiorum sex, inferiorum duobus, abdomine cingulo luteo. Ed. X. Sp. 33. Mus. Lud. Vr. 364. Ganz schwarzgrün mit weissen durchsichtigen Puncten, sechs auf den vordern, und zwey auf den hintern Flügeln, nebst einem gelben Gürtel um den Leib.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 645. Sphinx Phegea. Die Ringelmotte.

FABRICII Entomol. pag. 550. Zygaena. Sp. 2. Phegea. Linn. Merkmahl.

SCOPOLI Ent. Carn. pag. 480. Sphinx Phegea. Atro caerulea, alis anticis maculis albis (6.) abdominis macula baseos, cinguloque palleaceis. Long. lin. 8. Lat. $5\frac{1}{2}$.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 45. nr. 9. Sphinx Phegea. Kahneichenschwärmerraupe. (Quercus Roboris).

Hufn. Tab. Berl. Mag. II. B. I. St. pag. 186. nr. 18. Sphinx Phegea. Die Ringelmotte. Glänzendschwarz mit sechs weissen Flecken auf jedem Oberflügel; um den Leib ein gelber Ring. Im Junius. Von der dritten Grösse selten.

Naturforscher X. St. pag. 95.

Frisch. Beschreibung VI. Th. Tab. XV. Die Raupe mit acht Federkielbüscheln etc.

Guesli Ent. Mag. I. St. pag. 102. 135. Tab. I. fig. E. II. St. pag. 300. Schweiz. Ins. nr. 627. Sphinx Phegea. Der Weissfleck. Im Weltlein, Wallis, bey Luggaris.

PETIVER Mus. nr. 133. fig. 19. Phalaena pusilla nigra, punctis albis notata. Ex Etruria.

Der Sphinx Phegea hat sich meines Wissens in unsern Gegenden niemals gezeigt. Um so weniger ist er in andern Provinzen Teutschland selten. Die benachbarten Kraise, Bayern und Sachsen haben ihn häufig. Auch in Ungarn,

Ungarn, Italien und in der Schweiz ist er gemein. Hasselquist giebt sogar Egypten und Syrien für dessen Vaterland an.

Frisch hat uns zuerst seine Naturgeschichte beschrieben. Er hatte einst ein Weibchen in der Gegend von Berlin erhalten. Durch den Fang wurden dessen Flügel so sehr beschädigt, daß er eine seltene Fliege, und nicht einen Schmetterling gefunden zu haben vermeynt. An eine Nadel gesteckt, legte es Eyer. Die auskommende Käupgen wurden zwar sorgfältig erzogen, sie giengen ihm aber, bey ihrer Verwandlung zur Chrysalide, durch einen Zufall wieder zu Grund. Die wie Federn gestalteten Haare schienen ihm merkwürdig, und in der That ist diese Raupe von allen andern dadurch verschieden. Ich theile meinen Lesern hier unten a) die ganze Beschreibung mit, die uns dieser ehrwürdige Entomolog von derselben gegeben. Noch gegenwärtig ist sie die beste geblieben, wir haben seitdem keine in besserer Vollständigkeit zu erhalten vermocht. Die Herren Verfasser des Syst. Verz., die in ihren Gegenden diese Raupe häufig erzogen, haben uns von der Futterpflanze noch e-

a) Frisch. obenangef. D. — "Es wurde
" mir im Frühling eine grosse Fliege gebracht,
" welche doppelte Flügel hatte, welche, als die
" Flügel der Wespen, durchsichtig waren,
" auch Fühlhörner mit mehr als 40. Gelen-
" ken; daß ich sie als einen Schneumon oder
" grosse Schlupfwespe auf eine Nadel steck-
" te. Auf diese Nadel legte sie, ehe sie
" starb, eine Anzahl Eyer, aus welchen
" hernach, da ich sie auf frische Erde legte,
" kleine Käupgen austroffen, braun von
" Farbe, mit röthlichen Haaren und gel-
" ben Knöpfen. Sie frassen Mehl, und
" nagten bisweilen ein Löchlein in ein Mel-
" denblatt; (Es ist zu vermuthen, daß
" hier Frisch unter dem Mehl den mehlichsten
" Staub der Melde möchte gemeint haben, den
" sie auf den Blättern frassen. Doch nach
" den Erfahrungen der Herren Verfasser des
" Wiener Verzeichnisses bedient sie sich auch ei-
" ner noch mehr bestreudenden Kost); krochen
" dabey immer in die Erde, und wieder
" heraus. Sie häuteten sich wie alle Rau-
" pen zu ihrer Zeit, und bekamen endlich auf
" II. Theil.

" acht Absätzen auf den Rücken, neben der
" Pulsader, so mitten auf dem Rücken längs
" herabgeheth, Büschlein von Haaren, oder
" vielmehr von kleinen Federkielen. Die
" andern Haare, so diese Raupe hatten,
" stunden auf schwarzen Knöpflein, deren
" auf beyden Seiten mit den vier Federknö-
" pfen zehn auf jedem Absatz waren. Auf
" dem Schwanz aber stunde nur eines allein.
" Die zwey Schwanzäste waren nahe bey-
" sammen, und stunden lang heraus. Das
" erste Knöpfgen unten vom Bauch an war
" das kleinste, mit kurzen braunen Härlein.
" Das nächst darüber aufwärts gegen den
" Rücken zu war etwas grösser, und hatte
" längere Haare, und so auch das dritte.
" Aber auf dem vierten und fünften stunden
" die Federkiel, alles zusammen braun-
" schwarz. Diese Raupe krochen im März
" zu ihrer Veränderung in die Erde. —
" Eine Goldkäfermade, die ich unbedachtsa-
" mer Weise in der Erde des Geschirres ge-
" lassen, fraß sie alle auf etc.,

nige Nachricht gegeben b). Hiemit aber sind alle Urkunden der Geschichte dieses Falters erschöpft.

Die vorliegende Tafel stellt nach der ersten Figur das Männchen, nach der zweyten dessen Weibchen in genauester Abbildung vor Augen. Man hat sie so in diesen Paarungen gefunden, und ich habe die zuverlässigste Nachricht davon bestättigt erhalten. Auch ohne Erfahrung könnte schon der Gliederbau es selbst belehren. Man hat beyde Falter nur für Gattungsverschiedenheit sonst erklärt. Vielleicht gaben die verwandten Arten des Sphinx Filipendulae Anlaß dazu. Aus zu grosser Behutsamkeit wurden in gleicher Anwendung unwichtige Folgerungen gezogen. Ein einzelner Flecken mußte auch da charakterisirend für die Species werden. Allein, die Natur gehet nicht immer nach einerley Regeln zu Werk. Oefters sind ganz entgegen gesetzte Mischungen der Farbe, Zeichnungen und Zusätze von mancherley Art, im mindesten nicht wesentlich geworden. Sie sind es aber zuweilen, wo sie uns kaum erheblich bedünken. Beispiele werden von beyden noch erinnerlich seyn. Hier ist es entschieden. Das Männchen hat nach der Grundfarbe ein dunkles ins Röthliche spielendes Blau. Das Weibchen hat es nicht minder, nur ist es nicht so schön, nicht so glänzend wie dorten. Auf den Vorderflügeln des erstern finden sich sechs weisse durchscheinende Flecken in der richtigen Lage und Form, wie sie die Abbildung ergiebt. Bey einigen Exemplaren sind sie, besonders die gegen den Körper, mit Gelb angelassen. Zuweilen ist einer oder der

b) Syst. Verz. Nachtrag pag. 307. —
 // Wir haben verschiedene Jahre diese Rau-
 // pen auf Eichen, meistens nicht hoch an
 // dem Stamme, manchmal doch auf den
 // Aesten angetroffen, und damit ernährt. —
 // Dieses Jahr fanden wir in einem Wald
 // viele Stücke unter verschiedenen ganz nie-
 // dern Gewächsen, und zwar zwey Mona-
 // the früher, als die Eichen zu treiben pfe-
 // gen. // — — Wir erzogen sie jetzt in
 // der That mit Ampfer (Rumex acutus und
 // Acetosa L.) mit Wegriß (Plantago lanceo-
 // lata) und vornemlich mit den Blumen und
 // Blättern des Löwenjähns, oder der Butter-
 // blume, (Leontodon Taraxacum) bis zur
 // Verwandlung mehr denn zwey Monathe.
 // Indessen brachte uns jemand noch viele Stü-

cke, die er im Walde sämtlich bey vertrock-
 // netem Hirschkoth angetroffen hatte, der von
 // ihnen hin und wieder benagt war. Nun
 // schien es uns nicht mehr so zu bewundern,
 // daß Frisch die Räupgen dieser Art — bloß
 // mit Wehl erzog. Unsere Raupe wollten
 // sich doch mit einer oder der andern dieser
 // trockenen Speisen nicht recht begnügen; sie
 // schwachteten gewissermassen, erhohleten sich
 // aber vollständig, als wir ihnen nach acht Ta-
 // gen und dann öfter ein Blatt von der erwähn-
 // ten Butterblume reichten, das sie jedesmahl
 // sogleich verzehrten. — — Die Raupe
 // ist vermöge ihrer federartigen Haare noch son-
 // derbarer — und hat vielleicht in andern
 // Welttheilen näher verwandte Arten.

andere kleiner, zuweilen breiter gestaltet. Die Hinterflügel sind etwas dunk-
 // ler von Farbe. In der Mitte derselben stehen zwey Flecken, von der Ge-
 // stalt und Farbe, wie sie die Oberflügel haben. Der kleinere mangelt auf
 // der Unterseite, öfters auch auf der obern selbst. Das Weibchen hat grö-
 // sere Flecken, sie sind auch in mehrerer Zahl vorhanden. Die Brust und der
 // Leib haben ein etwas mehr ins Grünliche spielendes Blau. Erstere führt am
 // Ende, und letzterer in der Mitte einen gelbgefärbten Gürtel. Er schliesset
 // sich aber auf der untern Seite nicht zusammen, er ist da in die Fläche ver-
 // lohren. Die Fühlhörner sind dünne fast fadenförmig gestaltet, und in der
 // Mitte kaum merklich verdickt.

In den Abbildungen der Regenspurger Insecten finden wir bereits diesen
 // Falter gemahlt. Man hat ihn aber zur besondern Gattung gemacht. Mich
 // bedünken aber die Gründe nicht hinreichend zu seyn. Ein mangelnder Flecken
 // ist da, wie ich oben erwähnt, für besondere Species nicht charakterisirend
 // genug. Wie leicht hat auch der Künstler ihn auszudrücken vergessen c). Es
 // werden noch ähnliche Arten bemerkt. Ich sehe aber auch da das Abweichen-
 // de nicht, das sie zu eigenen Gattungen macht d). Meine Leser haben nach der

2

c) SCHAEFF. Icon. Inf. Rat. Tab. 165.
 // fig. 3. 4. Herr Pastor von Scheven, Na-
 // turf. X. St. pag. 122. hält ihn für eine eige-
 // ne Gattung, unter dem Namen Sphinx
 // SCHAFFERI. // Er unterscheidet sich,
 // // sagt er, vom vorigen (Phegea) dadurch,
 // // daß die Oberflügel nur fünf Flecken ha-
 // // ben, davon viere weiß sind, einer ist gelb,
 // // und die Unterflügel haben nur einen einzi-
 // // gen weissen Flecken. // Herr Fueßli hält
 // ihn für eine Mittelart zwischen Phegea und
 // Ephialtes. Siehe Entom. Mag. p. 135.

d) Herr Fueßli bemerkt eine Abände-
 // rung, die eben nicht sehr verschieden ist. Ent.
 // Mag. II. St. pag. 30. // Von fig. E. (Phe-
 // // gea) hab ich Muster aus dem Weltlein,
 // // die ein wenig anders ausfallen. Die weis-
 // // sen durchsichtigen Flecken sind merklich klei-
 // // ner, und zwar ist der vorderste einzelne
 // // rund, von den folgenden der äussere der
 // // größte, und genau viereckig, sein zugesell-

// ter entweder halbmondförmig, mit dem
 // // Ausschnitt hinterwärts gekehrt, oder ei-
 // // nem Querschnitt ähnlich. Die drey hinter-
 // // sten sind länglich rund. Auf den Hinter-
 // // flügeln befindet sich fast in der Mitte nur
 // // ein einzelner kleiner auch runder Fleck. —
 // // Doch besiß ich aus eben dieser Gegend auch
 // // einen mit zwey Flecken auf jeden Hinter-
 // // flügel ic. // In dem Syst. Verz. wird ei-
 // // ner eigenen Gattung unter dem Namen Sph.
 // // Coronillae (Eronwickenschwärmer) nr. 7.
 // // pag. 45. erwähnt. Da derselbe nur durch
 // // die Länge des Leibes und etwas dünnern Fühl-
 // // hörnern am wesentlichsten sich unterscheiden
 // // soll: so ist fast zu vermuthen, es möchte unser
 // // fig. 1. abgebildeter ein Männchen seyn. Es
 // // heißt im Nachtrag pag. 308. // So ähnlich
 // // diese Schmetterlingsart (Phegea) bey dem
 // // ersten Anblick der ihr vorgehenden sieben-
 // // den Art (Sphinx Coronillae) zu seyn
 // // scheint, so sehr unterscheidet sie sich bey ge-

Abbildung die dahin sich beziehende Charactere selbst zu vergleichen. Herr von Linne hat das Männchen, Herr Scopoli das Weibchen, beyde aber einerley Falterart, und dies sehr bündig beschrieben e).

Phegeus ist, soviel uns Homer von ihm erzählt, ein tapferer Trojaner gewesen, den aber doch Diomedes mit einem Wurfspeer erlegt. Für Sphinx war eine weibliche Endung nöthig, sie wurde dahin geändert. Ein Weibchen war es; das Frisch zuerst entdeckt, und das an eine Nadel gespießt Eyer gelegt. Nur nach dessen Beschreibung war dem Herrn Ritter diese Falterart anfangs bekannt.

Der ein und zwanzigste europäische Abendshmetterling.

SPHINX EPHIALTES.

Der Ephialtes. Der bunte Rothfleck.

Tab. XVII. Fig. 3. Der männliche Zweyfalter nach beyden Seiten:

LINNE S. N. Ed. XII. Sphinx adscit. Sp. 36. Viridi atra, alis superioribus punctis sex rubris, inferioribus vnico, abdomine cingulo sanguineo. Dunkelschwarz ins Grünliche spielend, mit sechs roth und weissen Puncten, einen blutfarbigen Gürtel um den Hinterleib.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 645. Sphinx Ephialtes. Der Rothringel.

FABRICII S. Entomol. pag. 551. Zygaena. Sp. 3. Ephialtes cyanea etc. Linn. Charactere.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 45. nr. 6. Sphinx Falcatae. (S. Ephialtes L.) Sichelkleezwärmer. (Medicaginis Falcatae.)

// nauerer Betrachtung von derselben, und
// andern durch die fast fadenförmigen Fühl-
// hörner und den außerordentlich langen
// Leib. // Die Phegea selbst haben sie
nicht beschrieben. Ohnfehlbar werden sie
das Weibchen damit gemeint haben, wie
unsere zweyte Figur es vorstellt.

e) LINNE S. N. l. c. "Habitat in
Germania. P. Forskohl. Syria. HAS-
SELQVIST. Magnitudo et statura prio-
ris, sed tota viridi-atra: Antennae filifor-
mes, apicibus supra albicantes. Alae ma-
culis f. punctis fenestratis: in superioribus
x. 2. 3. in inferioribus, 2. altera minore

versus basin alae. Abdomen in medio
cingulo luteo vnus segmenti, quod sub-
tus non coit; ad basin abdominis rudimentum
cinguli lutei.," SCOPOLI Ent. Carn.
l. c. "In syluestribus Carnioliae, vmbro-
sisque locis. Antennae filiformes, nigrae
apice albae. Macula in alis anticis, vna
minor ad basin, duo in medio, tres prope
limbum, vtraque in pagina. Alae posticae
vtrinque maculis binis albis. Abdo-
minis segmentum quartum, superne et la-
teraliter, paleaceo colore tinctum, macula
simili superne ad basin abdominis, duaeque
aliae vtrinque ad latera pectoris, sub
alis.,"

Naturforscher X. St. pag. 95. Tab. II. fig. 7. Sphinx Ephialtes.

Guesli. Ent. Mag. I. St. pag. 135. fig. F. Sphinx Ephialtes.

Der Sphinx Ephialtes hat unter den bestäubten Flügeln eine wichtige Rolle gespielt. Wir kennen ihn mehr nach den Verwirrungen, zu denen er Anlaß gegeben, als nach seiner Naturgeschichte, wo uns so vieles verborgen geblieben. Für unsere Zeiten ist es genug, wenn wir mit den Rechten seiner eigenen Gattung, mit der Berichtigung des Systems, damit ins Reine gekommen. Die Zukunft kan uns dann das Fehlende um so leichter ergänzen. Hier ist das Strittige schon in den Characteren enthalten, die Herr von Linne davon gegeben. Er beschreibt, nach oben angezeigten Worten, den Sphinx Ephialtes dunkelgrün, mit sechs rothen Puncten auf den Vorderflügeln, einen einzigen weissen auf den Hinterflügeln, und weiter mit einem rothen Ring um den Leib. In den beygefügtten Anmerkungen aber a) sind diese Charactere geändert. Es heißt, das erste Paar besagter Flecken wäre nicht weiß, sondern roth, das mittlere etwas bräunlich gelb angelaufen, nur das dritte, wie es die Erklärung nicht anders mit sich bringt, wäre weiß gelassen. Damit stimmt nun der Zweyfalter unserer vorliegenden Abbildung vorzüglich überein. Das mittlere Paar besagter Flecken ist hier wirklich bey den meisten so gefärbt, wie sie Linne beschrieben. Das an der Grundfläche ist roth, und das letztere weiß. Hier ist auch der Flecken der Hinterflügel vorhanden. Er ist sonach unstrittig derjenige Falter, den der Herr Ritter bey der genauern Beschreibung vor Augen gehabt. In dem Anhang des Systems sind wir auf eine Abbildung verwiesen. Sie beziehet sich auf eine Zeichnung des Schäfferischen Werks b). Hier erblicken wir aber ein ganz

§ 3

a) LINNE S. N. l. c. Statura Sph. Phegae. Antennae vtrinque attenuatae nigrae. Alae superiores viridi atrae punctis 2 sanguineis, approximatis ad basin; 2 rufis in medio; 2 versus apicem. Inferiores nigrae, puncto albo. Corpus nigrum abdomine cingulo vno sanguineo.

b) LINNE S. N. Append. Synon. Sph. Ephialtes. SCHAEFF. Icon. LXXI. fig. 1. Die Herren Verfasser des System. Verz. haben bereits diese Irrungen bemerkt, und gedachten Zweyfalter nicht für den im

System nach den Characteren bezeichneten erkannt. Sie beschrieben den Ephialtes, der mit unserm einerley ist, in folgendem deutlich genug. pag. 147. // Bey unsern Stücken // ist auch wirklich das erste oder oberste paar // Mackeln, nebst dem Ring des Hinterleibes // jedesmahl hochroth, das zweyte schießt fast // nur ein wenig aus dem Weissen ins Röth- // lichte; das dritte ist meistens weiß. // Herr Fabricius hat unter dem gleichlautenden Linneischen Characteren, und in eben dieser Beziehung der Schäfferischen Abbildung

andere Bild. Man wird nicht den weissen Flecken auf den Hinterflügeln gewahr. Es ist derjenige Sphinx, den Mößel für das Männchen des Sph. Filipendulae gehalten. Wir haben ihn nun genauer kennen gelernt. Er ist eine eigene Gattung. Unsere 25. Tafel stellt ihn auch nach Abbildung seiner Raupe unter dem Namen des Sphinx Peucedani vor. Dorthin seye auch das Uebrige zur Berichtigung verspahrt. Zwey wesentlich verschiedene Gattungen sind sonach ausser allen Zweifel hier unter einerley Namen enthalten. Es kommt nicht darauf an, welchen von beyden wir den Ephialtes nennen. Der in der Beschreibung so genau bezeichnete Falter, bedünkt mich, habe das nähere Recht. Jenen kannte Herr von Linne vielleicht nur nach Abbildung des Schäfferischen Werkes, diesen bey so genauer Bezeichnung nach der Natur selbst. Dem grossen Verfasser unsers Systems kan die Verwechslung beyder Gattungen nicht zur Last gelegt werden. Vor ihm war ein Sphinx Filipendulae, Caffra, Fauska und andere noch nicht für wesentlich verschieden erkannt. Er hat zuerst, aus diesen Verwirrungen zu kommen, den Weg gezeigt. Jetzt ist es leichter durch Forschungen weiter zu gehen, und das mangelnde in Ergänzung zu bringen.

Mit diesem ist fast alles gesagt, was wir von dem Sphinx Ephialtes wissen. In unsern fränkischen Gegenden hat man ihn noch nicht entdeckt. In Sachsen, in der Schweiz, und andern Gegenden wird er, ob wohl selten, gefunden. In Oesterreich, von da wir die meisten Exemplare erhalten, soll er häufiger seyn. Die Hetren Verfasser des Wiener Verzeichnisses fanden seine Raupe auf dem Sichelklee, sie nenneten den Falter von daher den Sphinx Falcatae. Nur haben sie uns nicht mehreres von derselben zu sagen beliebt. Nach den verschiedenen Exemplaren, welche ich verglichen, habe ich in der Farbe und Zeichnung beyder Geschlechter keinen erheblichen Unterschied bemerkt. Beyde führen nach der Grundfarbe ein dunkles Strahlblau. Es ist an dem Männchen schöner, etwas heller gemischt. Der Hinterleib des Weibchens ist beträchtlich dicker gestaltet c). Der Ring ist hochroth von

den Sphinx Ephialtes in S. Ent. pag. 551. unter dem Namen Zygaena eingetragen. Sp. 3. cyanea, alis anticis punctis sex rubris, posticis unico, abdomine cingulo rubro. SCHAEFF. Icon. Tab. 71. fig. 1. In den Gen. Inf. aber findet sich eben dieses Citat unter dem Namen der Zygaena Fulvia wiederholt. Es ist dies ohnstrittig diejeni-

ge Gattung, welche ich auf der folgenden XXV. Tafel, fig. 1. a. b. unter dem Namen Sphinx Achilleae in Abbildung geliefert. Ich habe in der Beschreibung derselben dorthin das weitere zu erzählen verspahrt.

c) Die Abbildung in Gueßli Mag. obenangef. Ort, stellet nach der Dicke des Hinterleibes ein Weibchen vor, und diejenige,

Farbe, und von gleicher Breite. Die Fühlhörner sind dünne, und in der Mitte etwas verdickt. Abänderungen beziehen sich hier auf die wenig bedeutende Mischung der Flecken. Das erste Paar auf den Vorderflügeln, oder das nächst der Brust, ist ohne Ausnahme von rother Farbe, öfters aber mit einem weissen Saum eingefast. Das mittlere Paar ist, wie ich schon erwähnt, zuweilen röchlich gesäumt, oder fleischfarben auch bräunlichgelb angeläusen. Das dritte ist unverändert von weisser Farbe, so wie auch der Flecken auf den Hinterflügeln. Nur ist dieser auch grösser und kleiner vorhanden. Die Unterseite ist der obern an Colorit und Zeichnungen gleich. Die Flecken hingegen sind, wie die Abbildung erweist, in ihrer Figur etwas verändert. Vorbesagte Bemerkungen, wegen des Unterscheids beyder Geschlechter, giebt der unstrittige Gliederbau hinreichend zu erkennen. Herr von Scheven erklärt diesen Ephialtes für das Weibchen des oben gedachten Sphinx Peucedani, oder welches einerley ist, für den Sphinx, den Mößel im I. Theil seiner Ins. Bel. auf der 57. Tafel unter der 6. Figur als das Männchen des Sphinx Filipendulae in Abbildung geliefert d). Wir haben diese Art nach beyden Geschlechtern genauer kennen gelernt. Gründe, die mich nöthigen, von der Meinung obenerwähnten Kenners abzugehen, so sehr ich sonst die erprobten Erfahrungen desselben verehere.

Ephialtes war nach der Fabellehre ein Ungeheuer, von dessen Ursprung die Erdichtung eben nichts Bestimmtes gesagt. Auch der Riese, der den Pelion auf den Ossa geschleudert, und den Himmel bestürmt, hatte, wie Ovidius sagt, gleichen Namen geführt. Sinnreiche Bedeutung auf Schmetterlinge übertragen! die sich von selbst ergibt.

welche Herr Pastor von Scheven im Naturforsch. obenangef. Orts geliefert, ist nach dessen Bemerkung unstrittig der nemliche Falter.

d) Naturforsch. obenangef. Ort. Sphinx Ephialtes nr. 3. Das Männchen unterscheidet sich von dem Sphinx Filipendulae bloss durch den rothen Gürtel. — Das Weibchen würde ich für eine besondere Art gehalten haben, wenn ich nicht selbige zu gleicher Zeit aus eben derselben Art von Raupen erhalten hätte, aus welcher ich das Männchen erhielt. — Uebriaens halte ich denjenigen Vogel, welchen Mö-

sel Tom. I. Tab. 57. fig. 6. abgebildet hat, ebenfalls für das Männlein von unserm Ephialtes. Die Raupen hatten die grösste Aehnlichkeit mit denen vom Sphinx Filipendulae; nur war die Farbe etwas grünlich gelb. Ich habe nur ein einziges mal drey Stück derselben an einem Sichelklee gefunden, und da sie ihrer Verwandlung nahe waren, so weis ich ihr Futter nicht anzugeben. Herr Gueßli hat bereits nach Ent. Mag. I. St. pag. 135. wegen des so beträchtlichen Abstandes der Farbe Herrn Past. von Scheven um genauere Untersuchung gebeten.

Der zwey und zwanzigste europäische Abendshmetterling.

SPHINX CAFFRA.

Der Rothfleck mit weißgerandeten Puncten.

Tab. XVII. Fig. 4. a. Ein männlicher Zwenfalter, von beyden Seiten. Fig. 4. b. Ein Weibchen aber besonderer Art, durch den rothen Ring verschieden. Von beyden Seiten.

LINN. S. N. Ed. XII. Sphinx adfcit. Sp. 37. — nigra, alis superioribus fusco-cinereis: punctis quinque sanguineis, inferioribus rubris. Mus. L. Vlr. pag. 362. (Diese Charactere beziehen sich auf eine ausländische Art, welche mit vorliegender verwechselt worden). Zur Differentia specifica hat sich folgende Aenderung nöthig gemacht: — atra, alis superioribus cyaneis, maculis quinque rubris: singulis albo marginatis, ultimo lunari, inferioribus rubris. Dunkelschwarzer Leib, blauspielende Oberflügel, mit fünf rothen weiß eingefassten Flecken, unter welchen der äußerste mondförmig gestaltet, nebst einfarbig rothen Hinterflügeln.

Müllers Naturfyst. V. Th. pag. 646. Sphinx Caffra. Der Caffer.

SCOPOLI Ent. Carn. pag. 478. Sphinx Carniolica. Nigra alis anticis umbrinis: maculis (5.) cinnaberinis: margine albo; posticis cinnaberinis immaculatis. Long. lin. 7. Lat. 3.

FABRICII Ent. pag. 551. Zygaena Caffra. Linn. Char. Gen. Inf. pag. 275. Zygaena carniolica, atra, alis anticis cyaneis, punctis quinque sanguineis subocellatis, posticis rubris, limbo nigro.

Naturforsch. III. St. pag. 26. VI. St. pag. 72. X. St. pag. 96.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 45. nr. 5. Sphinx Onobrychis. (Carniolica SCOP.) Hahnenkopfschwärmer. (Hedysari Onobrychis).

SCHAEFF. Icon. Inf. Ratisb. Tab. 80. fig. 4. 5. Sphinx alis int. cauda simpl. 7.

Fuessli Ent. Mag. I. St. pag. 108. 124. 139. Tab. I. fig. G. Schweizerische Inf. nr. 628. Sphinx Caffra.

Unter dem fremdlichen Namen eines Falters aus der so entfernten cafrischen Küste, erblicken wir hier einen ganz bekannten Bewohner unserer Gegend. Auf Namen kommt es eben nicht an. Hier haben sich in dem so trüglichen Bilde des ähnlichen abermahl Irrungen ergeben. Es sene kurz erzählt. Der Herr Archiater fand den Zwenfalter, den er hier beschrieben, in dem Naturallencabinet der Königin in Schweden. Der Kommandant der holländischen Bestung des Vorgebürgs der guten Hoffnung, der berühmte Herr Sulbagh, hatte denselben nebst so vielen Seltenheiten dahin geliefert. Linne gab ihm sonach von seinem Vaterlande den bündig passenden Namen Sphinx Caffra. In dem Mus. Lud. Vlr. wurde er zuerst beschrieben. Bey der XII. Ausgabe des Systems ist ihm nach der Abbildung des

des Schäfferischen Werkes, und der Beschreibung des Herrn Scopoli, unser in Abbildung vorliegender Europäer bekannt a). Er hielt diesen für einerley mit jenen cafrischen Sphinx. So wurden Citate, auf die wir jetzt verwiesen sind, dahin gebracht. Nun ergiebt sich aus vorstehender Beschreibung des Museums b), daß der capische Falter des Herrn Sulbagh was ganz anders ist. Er hat bräunlich aschgraue Flügel, (fusco-cinereae); der vordere Theil des Kopfes ist roth, und die Brust hat zwey dergleichen Flecken. Auch die Einschnitte des Hinterleibes sind mit dieser Farbe gesäumt. Verschiedenheit genug. Die weitere Beschreibung aber giebt noch mehrere an. Merkmale, die unser vorliegender Falter nicht im mindesten hat. Zwen ganz verschiedene Gattungen sind unter einerley Namen hier wirklich vermengt. Es entsethet die Frage: welcher von beyden der Sphinx Caffra eigentlich sey? Ohne Zweifel jene ausländische Art, nach der Bedeutung des Namens, nach den Erklärungen des Herrn von Linne selbst, wird man hier sagen. Ich gebe es zu, wenn auch jene Anführungen gleich entscheidend unsern Falter bezeichnen. Einmahl haben sich wegen jener ausländischen Art wiederum Strittigkeiten erhoben. Es sind ähnliche Gattungen da, es ist nicht zu entscheiden, welche unter ihnen die Linneische ist. Hier haben wir neue Benennungen nöthig, wir können nicht jene zugleich behalten. Genug, wenn einmahl unsere Entomologen sich an diese gewöhnt. Man kennt unter Caffra keinen andern, als eben diesen in Abbildung vorliegenden Sphinx. Hierdurch sind mehrere Verwirrungen vermieden.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein glänzendes Grün, das etwas ins Grauliche fällt c). Die Flecken sind roth, mit einer weißen Einfas-

a) LINNE S. N. I. c. Caffra. — subtus rubescentes. Alae superiores fusco-canescens, punctis quinque sanguineis: primo ad basin alae e rotundo in lineolam elongato; reliquis rotundis aeternis, at punctum transverso-oblongiusculum. Inferiores sanguineae, limbo postico nigro. In dem Syst. Verz. der Wiener Schmetterlinge haben die Herren Verfasser einige der gedachten Anstände bereits erwähnt. Herr Fuessli hat sie Ent. Mag. I. Th. pag. 139. daraus wiederholt.

b) Mus. Lud. Vlr. I. c. Filipendulae dimidio minus. Antennae longitudine dimidii corporis, subclauatae atro-caerulescentes. Caput nigrum. Lingua spiralis. Os sanguineum. Punctum sanguineum ante et pone oculos. Thorax niger punctis duobus sanguineis. Abdomen fuscum, segmentis margine rubris. Pedes fusci,

II. Theil.

II

sung. Der äusserste gegen die Spitze ist mondförmig gestaltet, und dadurch ist unsere Caffra von allen ähnlichen Arten verschieden. Durch erstgedachten Flecken ziehen sich Nerven von schwärzlicher Farbe. Sie scheinen eine Abtheilung von mehreren Flecken zu machen, an sich sind sie aber in einem verbunden. Der Kopf und die Brust sind mit einem Saum von weißgrauer Farbe, welche zwey parallelaufende Linien bilden, gesäumt. Zu beyden Seiten ziehen sich zwey andere, da wo die Flügel befestiget sind, die Länge herab. Sie sind eirkelförmig, oder mehr wie Häßgen, gestaltet. Der Hinterleib hat mit der Brust einerley Farbe, ein düsteres Schwarz, es spielet kaum merklich ins Blaue. Die Fühlhörner verdicken sich gegen die Spitze beträchtlich. Die einfärbigen Hinterflügel sind mit einer schmalen stahlblauen Borte besetzt.

Farbe und Zeichnung ist in beyderley Geschlechtern kaum merklich verschieden. An dem Männchen ist die Grundfarbe mehr ins Blaue, an dem Weibchen aber ins Grünliche spielend. An letzterem sind gemeiniglich die Einfassungen der rothen Flecken etwas breiter mit Weissem gerandet. Abänderungen sind mir nicht vorgekommen, die sich zu einer Anzeige erheblich gemacht. Die Größe selbst ist wenig verschieden. Nur das mittlere Paar der Flecken ist öfters durch die Grundfläche in breiterem Raum von einander getrennt, öfters in einem zusammengelassen.

Wir besitzen noch eine seltene Art. Sie ist nach Fig. 4. b. unserer Tafel bengefügt worden. Der rothe Ring um den Hinterleib, und der kaum sichtliche Saum der Hinterflügel, sind der einzige Abstand von dem erstbeschriebenen Falter. Ich weiß es nicht zu entscheiden, ob er Varietät, oder mit näherem Recht eigene Gattung ist. Dies Abweichende möchte vielleicht nicht erheblich bedünken. Die Natur ist bey Verzerrungen dieser Art, die wie Ringe sind, doch nie verschwendend gewesen. Sie hat damit, oh-

welches ich oben pag. 40. Anmerk. (H) erwähnet, enthält diese Mischung 4. Theile schwarz, 1. Theil blau, 1. Theil grün, 1. Theil gelb, 1. Theil roth. S. dessen Einleitung zur Ent. Carn. Der Zweyfalter selbst wird im folgenden von ihm sehr bündig beschrieben. — „Statura Sphinx Filipendulae. Inter caput et thoracem lineae duae transuersae albae, linea alia in thoracis latere utroque. Maculae alarum anticarum una vel duae connatae cuneiformes ad basin, tres sub-

rotundae in disco, quinta in limbo oblonga transuersa. Subtus ala eadem similiter maculata, sed albus margo macularum obsoletur. Alae posticae vtrinque cinnaberrinae: margine nigro. Herr Fabricius hat, wie aus oben angeführten zu erschen, in den Gen. Inf. diesen Falter nach Scopoli beschrieben, und auf das Schifferische Citat dahin eingetragen, da es vorhin nach Linne bey Zygaena Caffra gestanden.

ne Ausnahme, wesentliche Merkmale vereint. Wir haben ihn nach beyderley Geschlechtern, beyde sind mit diesen Ringen geschmückt. Er ist in einigen Gegenden gar nicht vorhanden, die den gemeinern Falter in Menge besitzen d). In unserm Franken wird er nur selten gefunden. Die einzigen, die mir von da bekannt geworden, wurden auf einer Wiese bey Uffenheim gefangen. Für das Eigene einer Gattung vorzügliche Rechte! Nur von dessen wirklichen Paarungen sind noch keine Erfahrungen da. Herr Pallas e) beschreibt unter dem Namen Sphinx Cruenta einen sehr ähnlichen Falter, den er in Sibirien fand. Die Vorderflügel sind dunkelblau, sie führen fünf rothe weißeingefasste Flecken. Das mittlere Paar derselben ist gleichfalls zusammengelassen. Die Hinterflügel sind roth, und schwarz eingefasst. Ein rother Ring um den Hinterleib ist nicht minder vorhanden. Nur die Größe und Gestalt, nach der er dem Sphinx Phegea gleicht, hat derselbe nicht.

In hiesigen Gegenden ist der Sphinx Caffra sehr selten. Doch sind auch einige Plätze bekannt, wo er manche Jahre sehr zahlreich erscheint. Sein Aufenthalt sind Wiesen, lichte Waldungen, und blumenreiche Fluren, die ihm Nahrung entbieten. Man findet ihn im Julius, gemeiniglich in Gesellschaft des Sphinx Filipendulae, mit dem er nach den Trieben der Natur auch gleich geartet.

Seine Raupe kenne ich nicht. Die Herren Verfasser des Wiener Verzeichnisses melden, daß sie solche sehr häufig auf Wiesen in ihren Gegenden fanden. Sie haben die Esparcette als Futterpflanze bemerkt, wenigstens dem Schmetterling von daher dem Namen ertheilt. Herr Scopoli f) beschreibt

U 2

d) Syst. Verz. pag. 148. — „Er sah, // ret einen schwarzblauen Hinterleib, um // denselben meistens einen breiten rothen // Ring. // Fuesli Satom. Mag. I. St. // pag. 108. // Dergleichen (mit rothem Ring) // habe ich an keinem hiesländischen gesehen. // Anmerk. ebendat. // Auch an den Er. // plaren, die ich aus Halle erhalten, ver // misse ich den rothen Ring. // In der Ab // bildung, die Herr Fuesli gegeben, hat der // Illuminist die Einfassung der rothen Flecken, // welche weiß sind, ganz hochgelb gemacht. // Vermuthlich hat er diese Einfassung mit der,

welche die Fausta hat, für einerley gehalten.

e) Pallas Reisen II. Th. Anh. nr. 94. „Sphinx Cruenta. — Magnitudine et forma Sphinx Phegeae, cyaneo - atra, ferricea. Cingulum abdominis rubrum. Alae primariae maculis rubris, albo marginatis quinque quarum mediae confluentes, secundariae rubrae nigro marginatae. In australioribus ad Volgam et Irin, locis herbidos, non infrequens mense Iulii. „

f) SCOPOLI l. c. „Folliculus, pallescens, laevis, latere adhaerens folio.

das Gehäuse, welches die Raupe zur angehenden Chrysalidenverwandlung baut. Diese Arbeit ist von jener, welche die Raupe des Sphinx Filipendulae verfertigt, verschieden. Es ist glatt, eyrund, nicht runzlicht, nicht cylindrisch, wie bey jener; im übrigen aber eben so angelegt. Der auskommende Falter zieht gleichfalls die Chrysalidenhülse zum Theil aus dem Gehäuse hervor.

Der drey und zwanzigste europäische Abendshmetterling.

SPHINX FAUSTA.

Die Fausta. Der Freudenfalter.

Tab. XVIII. Fig. 1. a. Der weibliche, Fig. 1. b. der männliche Schmetterling, nach einer vorzüglichsten Abänderung. Beyde von der Ober- und Unterseite.

LINN. S. N. Ed. XII. Sphinx adscit. Sp. 42. alis rubris concoloribus: superioribus maculis nigris margini nigro annexis. Mit rothen auf beyden Seiten gleichfarbigen Flügeln, einen schwarzen Rand, und mit demselben zusammenhängenden schwarzen Flecken.

Müllers Naturyst. V. Th. pag. 647. Sphinx Fausta. Der Glücksvogel.

FABRICII Ent. pag. 553. Zygaena. Sp. 15. Fausta. Linn. Char.

GEOFFR. Tom. II. pag. 89. Sphinx spirilinguis alis rubris, superioribus limbo maculisque 6. nigris.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. Nachtrag pag. 307. Sphinx Fausta. Rothflügliger schwarzgefleckter Schwärmer. Unbekannte Raupe.

Sulzers abgekürzte Geschichte der Inse. pag. 152. Tab. XX. fig. 7. Sphinx Fausta. Der Glücksvogel. Die vordern Flügel blutroth, ein schwarzer Fleck beym Grund, und vier andere mit dem schwarzen Saum verbunden; die hintern blutroth, schwarz gesäumt. Aus Bünthen.

Fuekli Ent. Mag. I. St. pag. 128. Sphinx Fausta. Tab. I. fig. H. — Schweizerische Inse. nr. 629. Sphinx Fausta. Bey Pfeffers.

Der Herr Archiater hat für einen so schön, so buntgezeichneten Falter einen vielbedeutenden Namen gewählt. Er nannte ihn Fausta, den fröhlichen, den festlichgekleideten Sphinx. Die nächst folgende Gattung in dem System hatte zu einer gerade entgegen gesetzten Benennung Anlaß gegeben. Er kommt in der Gestalt ihm gleich, er führt aber ein düster gefärbtes Gewand, er wurde Infausta, der trauernde, in dieser Ver-

Pupa post partum, prominens ex apice triangulari. Jenes Gehäuse des Sphinx Filipendulae wird von ihm pag. 190. im folgenden unterschieden. „Feliculus, rugosus, oblongus, vtrinque acuminatus, membranaceus.“

gleichung geheissen. So entbothen sinnreich erfundene Namen dem Gedächtniß ergiebige Hülfen. Nur ist es zu beklagen, daß wir eben diesen Sphinx Infausta nicht kennen. Alle bisher verwandte Mühe war fruchtlos gewesen, ihn irgend zu finden. Es ist in der That glückliche Entdeckung, wenn ich diesen fast für verlohren geachteten Falter einstens bezubringen vermag. Herr von Linne erhielt ihn aus den südlichen Erdstrichen. Wir suchen ihn wohl vergebens im teutschen Vaterland auf a).

Auch der Sphinx Fausta ist ein Bewohner der wärmeren Länder. Wir haben ihn nicht. Wir erhalten ihn aus dem mittägigen Frankreich. Er ist in Italien und auch in der Schweiz nach obiger Anzeige vorhanden b). Mehr ist uns nicht von seiner Geschichte bekannt. Hier sind für Ergänzung grosse Lücken gelassen, nichts als seine Beschreibung zur Anzeige vorliegender Abbildung bleibt mir übrig. Er zeichnet sich von allen Arten der rothflügelten Sphinx aus. Jene haben eine blaue, oder grünlichblau gemischte Grundfarbe der Vorderflügel mit rothen Flecken. Hier ist die Grundfarbe roth, und die Flecken sind dunkel, ganz schwarz gefärbt. Ihre Lage und Form ist nicht minder verschieden. Sie sind nicht abgefondert, sie hängen zu beyden Seiten an dem Rande des Flügels zusammen. Nur bey einigen Exemplaren ist der letztere Flecken, wie hier bey fig. 1. a. gänzlich durch die

u 3

a) Ich habe hier die Charactere des Hrn. Ritters, die diesen von ihm alleine verzeichneten Falter beschrieben, beyzusetzen, und bitte alle Kenner um geneigte Mittheilung, denen er irgend etwa bekannt geworden. LINN. S. N. Sp. 43. Sphinx Infausta, nigra, alis fuscis: inferioribus interius sanguineis, antennis pectinatis. Habitat in Europa australi. GOVAN: Corpus totum nigrum, magnitudine Sphinx statices. Alae nigricantes: superiores margine exteriori antice sanguineo. Inferiores, dimidia sua parte versus corpus, sanguineae. Er hat einen ganz dunkelschwarzen Leib. Seine Größe ist der des Sphinx statices gleich. Die Flügel sind braun, oder schwärzlich gefärbt. Die obern sind an dem äussern Rande gegen den Anfang rötlich gesäumt. Die untern aber, zur Hälfte von dem Leib an,

ganz roth. Er hat gekämmte Fühlhörner.

b) Fuekli Ent. Mag. angef. Orts. — Er befindet sich auch hier noch selten. Anmerk. Ich habe diesen kleinen Schwärmer vor einigen Jahren in den Bergwiesen bey Pfeffers im Julio ziemlich häufig auf den Blumen angetroffen). Herr D. Sulzer hat in seiner Insectengeschichte Tab. XX. fig. 7. eine Abbildung davon gegeben, die doch etwas zu groß gerathen ist etc. Derselbe Abbildung übertrifft im Maas die unserige nach fig. 1. a. eben nicht merklich, und man hat diesen Zweyfalter auch noch größer entdeckt. In der Sulzerischen Abbildung ist mehr nach den Umriß der Flügel, der unformlichen Lage der Flecken, den aufforderndlich breiten Halbring, und der Gestalt der Fühlhörner gefehlt.

ihn umgebende Grundfarbe getrennt. Sie sind zuweilen mehr ins Schmale gezogen, wie die Zeichnung nach fig. b. in genauester Abbildung vor Augen gelegt. Der Rand ist mit einem schmalen Saum von Gelb umzogen. Ihre eigene Form ist aus der Abbildung ersichtlich. Die Brust führet nächst dem rothen sie begrenzenden Saum, noch vier die Länge herab sich ziehender Striche, von weißlicher Farbe. In beyden Geschlechtern ist der Hinterleib mit einem rothen Gürtel verschönert. Die Fühlhörner sind nach der kolbenförmigen Verdickung ganz abweichend gestaltet. Die Unterseite der Flügel ist nach dem Umriss der Flecken etwas verschieden. Nach der Größe hat man ihn um die Hälfte kleiner, als die Abbildung fig. b. die nach einem Männchen genommen, ergiebt. Die rothe Grundfarbe findet sich öfters sehr blaß. Es scheint, der Schmetterling verliere im Flug sehr bald das Schöne derselben. Er ist mit dichten Schuppen nicht allzureichlich bedeckt. Die Exemplare, die ich verglichen, sind aus den Provinzen des mittägigen Frankreichs.

Geoffroi fand diesen Zweyfalter auch in der pariser Gegend. Er beschreibt ihn nur als Abänderung des Sphinx Filipendulae c). Doch schien er ihm merkwürdig genug, er hat daher seinen Abstand von jenem sorgfältig bestimmt.

Der vier und zwanzigste europäische AbendSchmetterling.

SPHINX STATICES.

Der Türkis.

La turquoise. Geoffroi. Green Meadow Butterfly. Petiver.

Tab. XVIII. Fig. 2. a. Der männliche, Fig. 2. b. der weibliche Zweyfalter.

LINNE S. N. Ed. XII. Sphinx adscit. Sp. 47. Viridi caerulea, alis inferioribus fuscis. Ed. X. Sp. 38. Faun. Suec. Ed. nou. 1098. Ganz grünlichblau mit schwarzen Unterflügeln.

Müllers Natursyst. V. Th. pag. 648. Sphinx Statice. Der Laubenhals.

c) GEOFFR. l. c. N. B. Sphinx spirilinguis etc. — "Cette variété un peu plus petite que l'espece précédente (Sph. Filipendulae) en differe, primõ, en ce que le haut de son corcelet est bordé d'un peu de rouge qui forme une espece de collier; seconde, par la couleur de ses ailes supérieures, qui sont rouges, avec six taches noires, toutes rangées deux a deux, excepté celles d'en haut et celles d'en bas qui sont seules et isolées. Enfin le noir, et le rouge de ces ailes sont séparés, l'un de l'autre par un contour gris bien marqué. Les parties de l'insecte sont grossières."

FABRICII Entomol. pag. 555. Zygaena. Sp. 26. Statice. Linn. Merkmal. RARI Hist. Inf. pag. 134. nr. 3. Papilio parua alis pendulis, corpore et alis viridibus, aut caeruleis.

GEOFFR. Tom. II. pag. 129. nr. 40. Phalaena pectinicornis spirilinguis viridi caerulea nitens, alis inferioribus fuscis. Long. 6. lign.

SCOPOLI Ent. Carn. 481. pag. 190. Sphinx Statice. Alae anticae supra viridicaerulescentes, subtus vnicum posticis vtrinque umbrinae. Antennae maris pectinatae. Long. lin. 6. Lat. 3.

PODA Mus. Graec. pag. 83.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 46. nr. 10. Sphinx Statice. Seeneckenschwärmer. (Statice Armeriae).

Hufn. Tab. Berl. Mag. II. B. 1. St. pag. 186. nr. 17. Sphinx Statice. Der Laubenhals. Die Oberflügel und der Leib sind glänzendgrün, die Unterflügel braun. Sitzt auf den Blumen und in Wäldern, ist im Fliegen sehr langsam. Im Julius und Aug. Von der dritten Größe, häufig.

Fuessli Schw. Inf. nr. 630. Sphinx Statice. Der Laubenhals. Nicht selten in Wiesen und Feldern, auf Blumen.

Müller Faun. Fridr. pag. 38. nr. 347. — Zoolog. Dan. prodrom. pag. 117. nr. 1346.

SCHAEFFER Icon. Inf. Ratisb. Tab. I. fig. 8. 9. Sphinx al. int. cauda simpl. I.

DEGER Mem. d'Inf. Tom. II. P. I. pag. 255. Papillon phalène, à antennes en massue et à barbes, d'un verd doré et luisant, et à ailes inférieures brunes. Götting. Ueberf. pag. 183. Die Türkispapilionenphaläne.

PETIVER. Mus. 329. Papiliunculus pratensis minor viridis etc.

Glabachs Beschreibung europäischer Schmetterlinge. Tab. XVI. fig. 1-3. Pr. 30 kr.

In der Ordnung unsers Systems ist dieser Falter der letzte unter den Gattungen der Sphinx, auch nach den ausländischen Arten. Er kommt in dem Bau der Antennen, der Phaläne am nächsten, sie sind kammförmig gestaltet, er schließt sonach genauer an die mit stärkerem Gefieder bezeichnete Nachtschmetterlinge an. Nach den Naturtrieben ist er von den eben behandelten Arten gar nicht verschieden. Er zeigt sich an gleichen Orten, er hat einerley Nahrung, einerley Zeiten und Wohnplätze mit ihnen. Im Flug ist er gleich träge, wie es erstere sind. Seine Gestalt bringt ihn ohnedies in genaue Verbindung mit diesen unächten Sphinxen.

In den fränkischen Gegenden ist derselbe gemein. Die Kästern wie die wärmern Erdstriche unsers Welttheils zählen ihn zugleich unter ihre Produkte. In den nördlichen Ländern traf ihn Herr von LINNE auf der Seenecke, (Statice Armeria), am häufigsten an a). Er hat ihm von daher den

a) Faun. Suec. l. c. "Habitat in campis, vbi Statice Armeria frequens, vi

Namen, nicht aber daß er die Futterpflanze der Raupe bezeichnet, ertheilt. Wir besitzen diese Pflanze gleichfalls in Menge, jedoch ist sie nicht aller Orten vorhanden. Ich habe ihn unzählige mahl auf derselben gefunden, doch eben so häufig auch auf der Heide (*Erica vulg.*) den Gattungen der Disteln, der Scabiose, und andern Pflanzen.

Bei so simplen Gewand, in dem wir diesen Sphinx bemahlt erblicken, hat die Natur die abgehende Fierde durch andere Verschönerung zu ersetzen beliebt. Das Einfarbige der Vorderflügel hat einen ungemein auffallenden Schiller. Dies Helle, dies so angenehme Grün, zeichnet sich durch die düstere Farbe der Hinterflügel um so erhabener aus. Das Männchen hat es mehr ins Blaue, das Weibchen aber ins Grüne gemischt. Der Hinterleib führet bey letzterm gemeinlich einen ins Guldene spielenden Glanz. Die Unterseite ist in beyden schwärzlich gefärbt. Die Fühlhörner sind, wie ich schon öfters erwähnt, von ganz eigenem Bau. Sie sind gefiedert, doch darinnen von dem, wie es die Bombyces haben, auszeichnend verschieden. Der Stiel (*rachis*) ist von beträchtlicher Dicke. Er ist mit grünlänzenden Schuppen bedeckt. Die kammförmigen Fiedern schließen im ruhenden Stande des Falters gedrängt an demselben an. Die Antenne hat dann eine gerundete, glatt scheinende Fläche. Sie behält diese Gestalt bey getrockneten Exemplaren. Ihre Spitze ist kolbig, sie hat das kammförmige nicht. Darinnen ist sie wieder von jener Form, wie die Phaläne sie hat, abweichend gebildet. An dem Weibchen ist die Antenne länger und um vieles dünner gestaltet. Das Gefiederte daran ist weniger merklich. Nach der Grösse haben wir ihn um die Hälfte noch kleiner, als die Abbildung *fig. 2.* im Umriß erweist.

Die Raupe kennen wir nicht. Sie soll sich nach Anzeige des Wiener Verzeichnisses auf den Blüthen des Sauerampfers, (*Rumex Acetosa L.*), enthalten, und sich davon ernähren *b*). Doch sie geben zwey verschiedene Gat-

b) Auch nach Lyonnet, wenn es diejenige Raupe ist, welche derselbe in den Anmerkungen über Lessers Insectoth. Tom. I. p. 167. beschreibt, wofür sie Herr Pastor Göthe in der Uebersetzung des Degeerischen Werkes Tom. II. P. I. pag. 184. erklärt. Dasselbst wird in der zweyten Anmerk. gesagt: „Ohn-

dem dritten Jahrgang der neuen Berlin, Mannigfalt. pag. 99. habe ich Sphinx *Rumicis* angeführt, wenn ich aber diese Beschreibung des Sphinx *Statices* mit der Degeerischen vergleiche, so trifft sie vollkommen zu, besonders den Character der Fühlhörner. Inzwischen lernen wir doch aus Lyonnets Zeugniß so viel, daß die Raupe dieses Sphinx auf dem Sauerampfer lebe, und sehr selten seye. Daß das

tungen an. Der erste, dessen Grundfarbe ins Grünliche fällt, sie nennen ihn Sphinx *Pruni*, wird durch die mindere Grösse bezeichnet. Der andere hat sie ins Blaue gemischt, er ist grösser, und dieses soll der Linneische *Statices* seyn.

„Männchen dieses Vogels kammartige Fühlhörner habe, hat der Herr von Nottemburg in seinen Anmerkungen zu den Hufnagel. Tab. schon angezeigt. Naturforsch. VII. St. pag. 106. Ich füge hier bey, daß Linne bereits das kammartige der Fühlhörner bemerkt. Faun. Suec. l. c. heißt es, antennae in mare pectinatae. In der erstern Ausgabe nr. 338 wurde dieser Sphinx *phalaena pectinicornis* genannt, so wie auch in der Westgothischen Reise. pag. 27. Syst. Verz. obenangef. Orts. Sphinx *Statices*. Anmerk. „Von diesen Raupen haben wir in verschiedenen Jahren wohl hundert auf Schlehen, niemalsen aber eine auf Seenecken gefunden, die doch in hiesigen Gärten nicht selten sind. Kann Herr von Linne nicht etwa unrecht berichtet worden seyn? Eine dieser sehr ähnlichen Raupe, die denn gewiß hieher gehört, haben wir einige mahl auf den Kugelblumen (*Globularia vulg. et cordifolia L.*) gefunden, aber noch nicht gar zur Verwandlung gebracht. In dem Nachtrag pag. 308. wurde nun der Sphinx *Pruni* als die zwölfte Art der Familie G. eingetragen. Ich füge die dorten in der Anmerk. 1. gegebene Erklärung hier bey. „Wir setzten unter diesem Namen (*Sphinx Pruni*) eine kleine Schwärmerart an, die wir schon vorlängst entdeckt, aber mit einer andern verwechselt haben. Es ist oben S. 46. erwähnt worden, daß in hiesiger Gegend auf Schlehen eine Raupe, die zu jener Familie gehört, häufig erscheint. Wir hiel-

II. Theil.

ten sie damals für die Raupe desjenigen Schwärmers, den Linne Sphinx *Statices* nennt. Zuweilen machte uns doch irrig, daß wir auf Wiesen Schwärmer fliegen sahen, die zwar an Gestalt den Kugelblauen, dergleichen uns aus den Schmetterlingen kamen, gänzlich ähnlich, meist aber doppelt so groß und glänzend mehr grün waren. Endlich brachten wir die Raupe, die uns, wie eben in der Anmerk. gemeldet wird, einige mal auf Kugelblumen, und nach der Zeit viel öfters zwischen den Blüthen des Sauerampfers vorkam, zur Verwandlung, und sahen, daß diese jenen blankgrünen grössern Schwärmer gebe. Die Raupe mag wohl manchemahl, wie auf den Kugelblumen, so auch auf den Seenecken zu finden seyn, und kann daher die Art den Namen davon beybehalten, ob wir schon auch auf unsern Alpen, wo diese Pflanze häufig wächst, nie einen Schmetterling dieser Art fliegen sehen. Man kennt also von solchen kleinen Schwärmern, die sich von den abriegen der fleckigten Familie durch die einfärbigten Flügel unterscheiden, nunmehr doch zwey Arten. Mit einem paar indischer Arten könnten wir sie auch schon aus unserer Sammlung vermehren. Sollte man sie daher nicht lieber in eine besondere Familie trennen? Grund hiezu würde auch die Verschiedenheit ihres Leibes und selbst ihre Fühlhörner reichen. Ihre Raupen, von denen die der erstern Art über den Rücken eyrunde, die der

X

Nun habe ich schon bemerkt, daß unsere Falter nach dem Unterscheid des Sexus beyderley Mischungen führen. Ich weiß es aber nicht zu entscheiden, ob nicht diese Gattungen von den unserigen gänzlich verschieden, oder ob jenes Blau des Sphinx Pruni nicht etwa auffallender ist, mit einem Wort: ob ihre Falter mit den unserigen einerley sind. Man hat den Sphinx Statices aller Orten in beyden schillernden Farben zugleich gefunden. Doch sie geben den Unterscheid der Raupen auch an. Eine, sagen sie, nährt sich von Schlehensblättern, sie ist mit eyrunden Schildgen bekleidet, und ergiebt den Sphinx Pruni, jenen mit grünlichen Oberflügeln. Die andere, aus welcher der blauliche Falter, der Sphinx Statices, wird, bediene sich des Ampfers zum Futter, sie habe eckigte Schildgen. Mir will dieser Unterscheid, so wenig hierinnen eigene Erfahrungen anzugeben das Glück gehabt, nicht erheblich bedünken. Ich wünsche mit ihnen die Familie dieser einfärbigen Sphinx europäischer Arten, wo der Statices noch der einzige ist, vermehrter zu sehen. Wenn es aber auf das mehr ins Blaue oder grünlich Spielende ankommt; so ist eben das Verzeichniß der Gattungen nicht reicher, sie können mit gleichem Rechte Abänderung heißen. Die Futterpflanze ist wohl so wesentlich nicht. Wir haben Raupen, die sich von Bäumen und niedern Pflanzen zugleich, und dies zu unterschiedenen Zeiten, ernähren, und auffer Zweifel einerley Species sind. Die eckigten und runden Schildgen? sollten sie nicht den Geschlechtsunterscheid der Raupe bezeichnen? Wir wissen, wie verschieden öfters einerley Larve nach Farbe und Größe gestaltet, und wo die männliche und weibliche gar nicht einerley Gattung zu seyn bedünkt. Entfernt, daß ich in die gründlichen Erfahrungen bemeldeter Herren Verfasser das mindeste Mißtrauen setze. Möchten diese Einwürfe vielmehr unsere Liebhaber zu wiederholten Versuchen ermuntern. Nur dadurch ist der Erweiterung unserer Kenntniß geholfen. Die erwartete Entscheidung seye auf die Fortsetzung verspahrt.

„ andern eckigte Schildgen führt, könnten
 „ vielleicht Schildgenraupen, wie jene
 „ der fleckigten Schwärmer, von der dop-
 „ pelten Reihe schwarzer Punkte, Pun-
 „ tenschnurraupen, die Schmetterlinge

„ aber der neuen Familie, in Ansehung der
 „ Einfärbigkeit, nicht nur der Flügel, son-
 „ dern auch gemeinlich des Leibes und der
 „ Füße, die einfärbigten Schwärmer
 „ heißen. „

B e y t r ä g e

oder

Supplemente zu den AbendSchmetterlingen.

Von der neunzehenden bis zur fünf und zwanzigsten Tafel,

oder

Suppl. Tab. V. bis VII.

Auch von diesem kleinen Geschlecht der Sphinx haben sich, seitdem Linne das vollständigste Verzeichniß zu Stande gebracht, eine beträchtliche Zahl von Gattungen wieder entdeckt. Um so angenehmer für mich, meinen Lesern Erweiterungen in deren Geschichte vortragen zu können. Es seye dadurch das Unangenehme ersetzt, wo ich bey dem Bekannten, so vieles zu wiederholen, noch mehr auseinander zu setzen nöthig gehabt. Ohne eben jene Gattungen zu kennen, welche das älteste Bürgerrecht haben, würden neuere Beiträge den Werth verlieren. Dorten waren es Berichtigungen, um aus dem Gewirre ins Meine zu kommen. Hier ist für unsere Zeiten der Abschluß der Entdeckungen selbst. So weit sind mir europäische Sphinx bekannt, so weit war ich, Abbildung und Beschreibung vor Augen zu legen, vermögend. Aber noch lange nicht sind sie es alle. Noch täglich tritt ein neues, ein vorhin unbekanntes Geschöpf auf die Bühne. Mit jedem Jahr entbiethen sich neue Erscheinungen, neue Ausichten in das Unermeßliche der Schöpfung. Dem Kenner sind sie reiche Belohnung, wahre Ergözung; dies um so mehr, wo das Alltägliche kaum erschöpft, wo noch in dem Gemeinsten fast keine Entdeckungen vollendet. Noch täglich werden wir unbegrüßten Mitbürgern unsers gemeinschaftlichen Wohnplatzes begegnen. Schon sind verschiedene da, kaum daß ich diese geliefert. Wie viele sind annoch zurück. Der großmüthige Freund theile nun diejenigen mit, die ein glücklicher Zufall, doch keinesweges ihm alleine eigen gemacht. Nur dadurch ist der Werth des Besizes erhöht, wenn ihn mehrere schätzen. Welche Reichthümer gerathen eben dem Unkenner öfters in die Hände. Die ärmste Gegend bringet Wunder herfür, die der reichsten entgehen. Dort kan es befremden, wie das Gemeine sich so lange verborgen gehalten, hier erweckt es Erstaunen, wie gemeinnützige Kenntnisse sich so langsam verbreiten. Genug! meine Leser haben für künftige Fortsetzungen sich ergiebige Beiträge sicher zu versprechen. Eine Tafel mit vergrößerten Eiern ist gleichfalls dahin verspahrt. Bey Sphinxen sind sie

feltener zu haben, sie sind noch nicht in genugsamer Anzahl zu Ausfüllung einer Platte vorhanden.

Der fünf und zwanzigste europäische AbendSchmetterling.

SPHINX LEG. AL. ANG. QVERCVS.

Der Eichenschwärmer. Eichensphinx.

Tab. XIX. Suppl. I. Der Zweyfalter nach der Ober- und Unterseite. Die Raupe auf einem Eichenzweig. Die Chrysalide.

Sphinx alis dentato - crotis, superioribus testaceo - flavescens: strigis tribus f. 4. fuscis; fascia intermedia pallida, posticis rufis, angulo ani albo. Mit gezähnten, ausgezackten Flügeln, die obere mit rötlichgelber Farbe, drey bis vier braunen Querstrichen, in der Mitte einer breiten hellen Binde. Die Unterflügel bräunlich rothgelb.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 244. Tab. I. a. fig. 1. b. fig. 1. Der Eichenschwärmer. Sphinx Quercus. Alis Angulatis, primoribus testaceis, bifasciatis, posticis rufis. Larva viridis, strigis obliquis pallidis, alternis latioribus. Guesli Ent. Mag. I. St. pag. 106.

Ein Zweyfalter von so nettem Gewand, von einem im Rang der Sphinx so beträchtlichen Größe, hat sich lange dem Forschen unserer Kenner entzogen. Sind denn Gattungen von so auffallendem Maas bis jetzt noch unbekannt geblieben: so möchten sich mehrere finden; so sind wir im Verzeichniß der Sphinx kaum da, wo wir mit ihnen den Anfang gemacht. In der That wird nie unsere Kenntniß begränzt, täglich kommen neue Entdeckungen vor. Nur dieser Falter belehret es nicht. Wir irren, wenn wir von dessen besondern Größe gerade auf die Abgänge mehrerer schließen, die in gleichem Maase vorhanden. Ein entdeckter Hypopotamus beweiset lange nicht eine zwischen ihm und dem Elephanten fehlende Reihe gleicher Colossen. Eben so wenig sind wir befugt auf das Mangelnde im Kleinen von daher zu schließen. Jede Gattung ist in der Art sich zu verbergen, von der andern verschieden. Hier kommt es nicht auf den Umfang des Körpers eben an. Unser Falter ist einer von jenen, die sich sehr stille halten, und selten im Fluge sich zeigen. Er lebt in verborgenen Winkeln, er sucht seine Nahrung nicht auf Blumen, wenigstens nicht in weiter Entfernung. Er blieb sonach in einzelnen Mägen, vielleicht nach langen Generationen, versteckt. Nur aus der Erziehung der Raupe wurde er uns bekannt. Diese gleichet jener des Sph. Ocellata und Populi ganz bündig. Sie wurde vollends damit verwechselt,

man hat sich wenig um ihre Erziehung bemühet. Gerade ist diese sehr misslich. Von hunderten belohnen öfters nur wenige den ohnehin glücklichen Fund durch erzogene Falter. So sind viele geartet, von den Kleinern aber sind uns mehrere als von den Größern bekannt. Die Entdeckung desselben haben wir denen sorgfältigen Bemühungen der Herren Verfasser des Syst. Verz. der Wiener Schmetterlinge zu danken. Sie haben uns das meiste seltener Naturgeschichte zugleich geliefert. Es hat sich der Sphinx Quercus noch jetzt zu einer wichtigen Seltenheit gemacht. Er stehet bey Liebhabern in beträchtlichem Werth. Das Original vorliegender Abbildung ist aus der Gegend von Wien a). Es ist zu erwarten, ob ihn nicht auch andere haben. In unserm Franken hat bereits ein sorgfältiger Beobachter ganz bündig gleichende Raupen auf Eichen entdeckt. Ihr noch jugendliches Alter, ihre eigene Zärtlichkeit aber hat ihre Erziehung erschwert. Sie giengen zu Grunde, und somit war die Erfahrung vernichtet, ob sie es wirklich gewesen.

Bei einem so kenntlichen Bilde, bei so eigener Zeichnung, dürfen wir keine Verwechslung mit andern besorgen. Um so kürzer kan ich bey dessen Beschreibung das Nöthige sagen. Er kommt nach dem Umriß der Flügel dem Sphinx Populi, besonders dessen mit längern Flügeln begabten Weibchen

Æ 3

a) Nach vielfältigem Bemühen, diesen Zweyfalter zu erhalten, hat sich endlich Herr N. N. Welpert verwendet, und denselben aus besagter Gegend verschafft. Es findet sich solcher in der Sammlung des Herrn Verlegers, und kam im Ankauf auf 9. Gulden zu stehen. Es wird meinen Lesern angenehm seyn, von diesem durch lange Erfahrung geübten Kenner einige Nachricht zu erhalten. Er enthält sich zu Frankfurth am Mayn, und macht aus dem Handel mit Insecten ein eigenes Geschäft. Jede bekannte Gattung, so wohl ausländischer als einheimischer Arten, ist derselbe erböthig, Liebhabern zu verschaffen, und dies in möglichst billigen Preisen. Er besitzt einen beträchtlichen Vorrath derselben. Jährlich durchreißt er Teutschland einmahl. Er gehet über Nürnberg, Regensburg, Passau, Wien, Preßburg und an-

dere Orte. Der gesammelte Vorrath einheimischer Arten wird nach vollbrachter Rückreise dann in Holland umgesetzt. Von da erhält derselbe ausländische Seltenheiten, von den ausgesuchtesten Exemplaren. Jede sind auf das schönste gestellt, und nach möglichster Vollständigkeit erhalten. Was die Preise betrifft, so wird es keinen Liebhaber befremden, wenn Schmetterlinge in keine beständig gleiche oder bestimmte Ansätze noch jetzt zu bringen gewesen. Es kommt auf das Neue, den Vorrath, den Abgang, dieser oder jener Gattung an. Dies macht ein unterschiedenes Fallen und Erheben des Werths. Öfters wurde manches Exemplar in gedoppeltem Preis von ihm selbst wieder erkaufte. Zu Vertauschung ist derselbe nicht minder erböthig.

am nächsten. Nur hat hier der ungleiche Rand keine so weit herausstehende Spitzen. Sie sind stumpfer, und die einwärts gehenden Höhlungen haben nicht gleiche Vertiefung. Der Umriß der Hinterflügel ist von jenen gänzlich verschieden. Sie haben keine Einschnitte, sie sind nur in flachen Krümmungen geschweift. Die Grundfarbe sämmtlicher Flügel, so wie des Körpers, ist ein helles Ockergelb. Es fällt bey einigen Exemplaren mehr in das Gemische von Oraniengelb und des Röthlichen aus. Durch die Vorderflügel ziehen sich schräge drey ausgeschweifte Linien von bräunlicher Farbe. Auch eine vierte, die jedoch weniger merklich, ist in schmälerem Zwischenraum gegen die Grundfläche des Flügels vorhanden. Zwischen den beyden mittlern Linien ist die Farbe um vieles heller. Diese breite Fläche ist sonach eine wirkliche Binde. Zu beyden Seiten derselben verbreitet sich ein brauner in die Grundfarbe sich verlierender Schatten. An dem innern Winkel stehet ein länglicher und runder Flecken von dunklerer Mischung. Die Unterseite dieses Flügels hat wenige Zierde; man bemerkt nur einen einzigen Streif. Er ist wie die Sehnen und der Rand röthlichbraun gefärbt. Der mittlere Raum ist mit einer feinen Wolle bekleidet, und führet ein verlohrenes Gemisch von blassem Oraniengelb. Die Hinterflügel sind nach der mittlern Fläche mit gleicher Farbe, die sich ins gelbliche ziehet, bemahlt. Die innere Winkelfläche ist weiß gelassen, und in der Mitte mit zwey bräunlichen Flecken geziert. Auf der Unterseite wird man zweyer dunkleren Linien gewahr. Die geschmeidig dünnen Fühlhörner haben eine weiße Farbe. Die Füße sind dunkelbraun. Von der Zeit, in der wir ihn zu suchen, ist keine Nachricht vorhanden.

Die Abbildung der Raupe ist aus obgedachtem Werke der Wiener-schmetterlinge geborgt. Ich theile zugleich im kürzesten Auszug von deren Beschreibung das Nöthigste mit. Sie nährt sich von den Blättern der gemeinen Eiche. Man findet sie nur auf niedern und jungen Bäumen. Bey dem vorgelegten Laub bejahrter Stämme soll sie sogar verhungern. Die Jahreszeit finde ich nicht dorten bemerkt. Die Grundfarbe zeigt ein angenehmes Grün. Bey einigen Exemplaren soll es mehr ins Dunkle auch ins Hellere fallen. Die ganze Fläche ist mit erhabenen weißen Puncten besetzt. Die Querstreifen sind von blasgelblicher Farbe. Sie sind von abwechselnder Breite, und dadurch unterscheidet sich die Raupe von jener des Sphinx Ocellata und Populi sehr kennlich. Der mittlere ist allezeit sehr schmal, und gleichet einer feinem Linie. Der Kopf ist hellgrün, vornen flach, dreyeckig, mit zwey kleinen Spitzen, und an dem Rand rothgelb gesäumt. Die Vorderfüße

haben leßtere Farbe. Die Puppe ist braun, und es wird noch erwähnt, daß sie lebhaftere Bewegungen äussert. Der eingeschlossene Falter pflegt in Zeit von drey Wochen aus derselbigen sich zu enthüllen.

Der sechs und zwanzigste europäische Abendshmetterling.

SPHINX LEG. AL. ANG. OENOTHERAE.

Der Nachtkerzenschwärmer. Der Sphinx Proserpina.

Tab. XX. Snppl. II. Die Raupe nach jugendlicher Gestalt auf dem Blüthenknopf, in ausgewachsener Größe auf dem Stengel der Oenotherae oder Nachtkerzen. Die Chrysalide. Der Zweyfalter von beyden Seiten.

Alis sinuato-erosis, superioribus viridibus, fascia in medio obscuriori: inferioribus flavis, limbo nigro. Mit benagten eckigten Flügeln. Die vordern hellgrün, mit einer dunkelgrünen Binde in der Mitte; die Hinterflügel gelb, mit einem breiten schwarzen Saum. PALLAS Spicileg. Zoolog. Fasc. IX. pag. 26. Tab. II. fig. 7. Sphinx Proserpina. Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 43. nr. 1. Sphinx Oenotherae. Der Nachtkerzenschwärmer. Eine verkleinerte Abbildung auf dem Titalkupfer. Guefli Ent. Mag. II. B. I. St. pag. 56. Tab. I. fig. 9. 10. Sphinx Oenotherae.

Der Sphinx Oenotherae ist ein Bewohner unsers Frankens. Die Natur hat alles Schöne des Puges hervorgesucht, um ihn unsern Augen reizend zu bilden. Auswärtige Kenner aber wußten es eher als wir, daß er zu unsern Producten gehöret. Sie hatten ihn längstens als die vorzügliche Zierde ihrer Cabineten geschätzt, und uns blieb er verborgen. Die größten Seltenheiten haben von jeher diese Schicksale gehabt. Sie werden auswärts höher geachtet, und besser vergütet. Nicht befremdend daher, wenn sie dahin die Strasse geschwinder gefunden. Es verdient, daß ich die Schicksale unsers Falters erzehle. Der grosse Naturforscher, der berühmte Herr Pallas hat ihn zuerst bekannt gemacht. Er bemerkte denselben bey einigen Sammlern. Der um die Naturgeschichte so verdiente Herr Legationsrath Meuschen im Haag theilte ihm die Abbildung eines Exemplars mit, deren er nur zwey besaß. Sie wurde nebst genauester Beschreibung in den Spicilegiis dann eingedruckt, die uns schon so viele der wichtigsten Entdeckungen mitgetheilt haben. Er wurde Sphinx Proserpina genannt, und jenen sichern Nachrichten zufolge das mittlere Teutschland zu seinem Wohnplatz dort angegeben a).

a) PALLAS spicilegia Zool. Fasc. IX. na. Tab. II. fig. 7. "In media Germania Berolini 1772. pag. 26. Sphinx Proserpina, praesertim circa Francofurtum ad

Bei so genauer Schilderung, bei so treffendem Bilde, war dennoch die Frage entstanden: ob wir den Sphinx Proserpina haben? Man kannte ihn nicht. Noch war er Ausgabe geworden b). In dem drey Jahre darauf erschienenen Werke des Syst. Verz. der Wiener Schmetterlinge wurde, obwohl nur gelegentlich, eine ausgemahlte Abbildung von demselben geliefert. Nach der entdeckten Futterpflanze der Raupe, haben sie ihm den Namen Sphinx Oenotherae gegeben. Aber keinesweges, ist dorten der ersten Entdeckung eines Pallas erwähnt. Er wurde als neu beschrieben, doch sind einige Nachrichten von dessen Raupe mit beygefügt. Guesli entdeckte ihn nachgehends auch in der Schweiz. Er hat uns auch im abgewichenen Jahr, die erste vollständige Abbildung von demselben geliefert c). Hiemit sind alle Urkunden

Moenum, habitat rarissima haecce et autoribus indicta Species, quae habitu et figura alarum eundem, cum Sphinge Tiliae, Ocellata, Nerii et populea, in censum collocari meretur. Vidi insectum apud paucos Phytophilos; iconem, qui duo possidet eius specimina, communicavit, Cel. MEVSCHEN, de historia naturali egregie meritis. De larva tamen et eius vitae genere, plantaque cui addicta est, nescire nihil plane potui. „Descr. — Magnitudo Sphingis Porcelli, figura vero et colore Sphingem Tiliae aemulatur. — Corpus totum exolete viride, subtus pedesque albidum. — Alae primariae rosae, supra griseo ex albidae, postice virescentes, fascia in medio transversa obscure viridi, extrorsum latiore, punctoque lunato atro notata. Secundariae saturate luteae, fascia marginali atra ad angulum ani obsolescente. Subtus omnes viridi-olivaceae, secundariae fascia integra alba primariis tantum versus marginem crassioribus expressa, interius versus basin occupante fuscatae. „

b) Einige haben ihn für den Sphinx Porcellus, andere für den nächstfolgenden Sphinx

Galii, andere vollends für eine ausländische Art erklärt. Herr von Nottenburg hat ihn als einheimische Gattung zu weitem Untersuchungen empfohlen. Ich füge seine Erklärung hier bey. Naturforsch. 7. St. pag. 112. „Auffer denen im Linnischen System // enthaltenen Arten, sind mir keine europäische Sphinx bekannt, als noch ein sehr // seltener Vogel, welchen Pallas in seinem // Spicil. Zool. Fasc. IX. p. 26. beschreibt, // welchen er Sphinx Proserpina nennt, und // davon Tab. II. fig. 7. eine Abbildung liefert. // Es soll dieser Vogel, nach des // Herrn Pallas Bericht, in der Gegend // von Frankfurth am Mayn wohnen. // Es // ist dieser Vogel gewiß noch sehr wenig bekannt, // und es wäre daher zu wünschen, // daß dessen Geschichte denen Freunden der // Entomologie bekannt gemacht würde. // In dem Auszug dieses Stückes des Naturforschers // hat Herr Guesli Ent. Mag. I. St. pag. 119. // dabey erwähnt. // Zuletzt wird // aus Pallas Spicil. Sphinx Proserpina // als selten und einheimisch angeführt. //

c) Ent. Mag. obenangef. Orts. Seine Raupe wurde im Junius 1777. gefunden. Von deren Beschreibung wird nichts weiter

den von der Geschichte unseres Falters erschöpft. Weiter haben wir ihn nicht gekannt.

Die Bemühungen des Herrn Cammerrath Jung in Uffenheim, haben mich in den Stand gesetzt, nun das Fehlende vollständig ergänzen zu können. Bereits vor etlichen Jahren entdeckte derselbe einige dieser Raupen in dasiger Gegend. Sie giengen aber bei so mißlicher Erziehung wieder zu Grund. Vergeblich wurden sie nachgehends verschiedene Jahre an ihren gewohnten Plätzen gesucht. Erst in dem abgewichenen 77ten, kamen ihm ein paar in ausgewachsener Größe wieder zu Handen. Sie wurden glücklich erzogen, ihre Falter entwickelten sich aus den überwinterten Chrysaliden vortreflich. Bei frühem Suchen wurde eine ganze Bruch derselben im vorigen Jahr gefunden. Sie waren von geringer Größe, sie schienen kaum die erste Häutung überstanden zu haben. Vorliegende Abbildungen sind von den daher mitgetheilten Originalen genommen. Nun habe ich die weitem Bemerkungen selbst meinen Lesern darzulegen.

Der Julius ist die gewöhnliche Zeit, wo diese Raupe schon in ausgewachsener Größe sich zeigt. Ihre Futterpflanze ist das an den Ufern der Bäche und sumpfigen Orten sehr häufige Epilobium palustre, der bekannte Schotentweiderich. Man hat sie auch auf andern Gattungen dieses Pflanzengeschlechtes angetroffen, und damit erzogen. Auch der gemeine Weiderich (Lythrum Salicaria) dient ihr nicht minder zur Kost. Die Herren Verfasser des Wiener Verz. fanden sie auf der Nachtkerze, Oenothera biennis). Wir erziehen diese Pflanze in Gärten. Ihre den rothen Ruben gleichende Wurzel ist als gemeine Speise unter den Namen Rapunzeln bekannt. Ich habe bemerkt, daß die frischen Blätter derselben die angenehmste Fütterung dieser Raupen gewesen. Sie zogen sie allen andern vor, besonders wurden die Blüthenknöpfe gesucht, und mit größter Begierde verzehret. In dem außerordentlich schnellen Wuchs kommt dieser Raupe keine der bekannten gleich. Von der Größe, wie sie in unserer Tafel auf einem Blüthenknopf sitzend vorgestellt ist, gehet sie die letzte Häutung schon an. Nach dreien Tagen erreicht sie dann das so beträchtliche Maas der größeren in Abbildung hier vorliegenden Figur. Dann ist sie nach zweien Tagen zur Chrysalide schon reif. Vielleicht ist dieser geschwinde Wuchs Ursache daran, daß sie so lange unentdeckt geblieben. In ihrem jugendlichen Alter entgehet sie leicht unsern Augen, sie ist mit Mühe zu suchen. Ist die letzte Häutung vorüber, so suchen wir

erwähnt, als daß sie der Raupe des Sphinx gehalten worden. Der Unterschied ist doch Porcellus gleiche, für die sie auch Anfangs sehr auffallend!

in Zeit von sechs Tagen vergebens, sie hat sich bereits zur Verwandlung in die Erde verborgen.

Vorbesagte kleinere Raupe habe ich ein paar Tage genährt, ohne daß sie beträchtlich zunehmen geschienen. Sie hatte zwey derselben endlich ausgefresset, und gänzlich ohne Speise gelebt. In dieser Gestalt war sie mir unbekannt, sie würde es einem jeden seyn, der sie zum erstenmal sieht. Nur aus etwelcher Wahrscheinlichkeit wegen des hellen Punctes auf der Rückenfläche des letzten Ringes und der Futterpflanze kam es mir wahrscheinlich vor, daß sie die Raupe des Sphinx Oenotherae sey. Doch gar nichts ähnliches hatte sie mit jener gemein. Ihre Gestalt war cylindrisch, und die Füße so klein, daß man sie kaum bemerkte. Ihre Farbe hatte ein helles Grün, und der Körper schien besonders nach den letzten Ringen benahe durchsichtig zu seyn. Nur über den Rücken zog sich ein dunklerer Strich, und zur Seite einige schräg von gelblicher Farbe. Auf dem letzten Ringe, wie ich schon erwähnt, erblickte man einen hellern Flecken von runder Figur. Der Kopf schien im Verhältnis des Körpers sehr klein, war kugelförmig gestaltet, und beträchtlich hervorgestreckt. In so abweichender Bildung wird die Raupe des Sph. Oenotherae, einem jeden räthselhaft seyn. Fast gab ich die Hoffnung ihrer Erziehung und die Befriedigung meiner Neugierde verlohren. Sie schien zu verhungern, sie äusserte keine Bewegung, sie färbte sich vollends ins dunkle. Doch dies waren nur die nöthigen Vorbereitungen zu dem künftigen Auftritt. Unter meinen Augen zersprang plötzlich die sie umkleidende Haut. Der Kopf drang aus seiner dünnen Schaale zuerst hervor. Diese erhob sich über denselben, und so hatte ich dann eine zweyköpfige Raupe wirklich vor mir. Der neue Kopf war von besonderer Größe. Bald löste sich das übrige der Haut nun vollends ab. In wenigen Augenblicken stand ein ganz anderes Geschöpf nun da. Eine Raupe von verschiedener Gestalt und Farbe. Sie hatte in dem unbedeutenden Zeitraum von etlichen Minuten schon eine gedoppelte Länge und beträchtliche Dicke erreicht. Ihre Grundfarbe war ein helles angenehmes Grün, ganz mit dunkleren Puncten und Flecken der nemlichen Farbe bedeckt. Die rothgelben Flecken der Luftlöcher nahmen sich als eine besondere Verschönerung aus. Auf dem Rücken des letzten Ringes erschien die gewölbte Platte, das eigene Kennzeichen derselben. Dieses Werkzeug war um vieles erhabener und durchsichtiger als es nachgehends geworden. In wenigen Stunden änderte sich die Farbe; das Grüne verlohr sich ganz, es bildete sich die Raupe wie ich sie im vorigen Jahr gezeichnet. Nach drey Tagen nahm sie bey reichlich genossenen Futter nicht mehr an Größe zu, sie erreichte ihren vollkommenen Wuchs. Ein anderes Paar derselben hatte sich auf gleiche Art verwandelt. Worlie-

gende Abbildung stellt sie nach ihrer unveränderten Farbe auf das genaueste vor.

Die ganze Fläche der Haut ist glatt, etwas glänzend, hellockergelb, zur Seite aber mehr weißlich gefärbt. Sie ist über den Rücken und nächst den Füßen, die weiß gelassen Flecken ausgenommen, ganz mit unzählbaren kleinen Strichen und Puncten von dunkelbrauner Farbe bedeckt. Die Luftlöcher, die vorher rothgelb gewesen, haben nun eine blaue Einfassung erhalten. Sie stehen auf schwarzen Flecken, die sich schräge in unregelmäßiger Figur zur Seite hinziehen. Linien von schwarzer Farbe, der Länge und Breite nach nehförmig gezogen, zieren die Fläche der unteren Seite. Der Kopf ist grün, die Füße von blasserer Mischung. Die ganz eigene Zierde dieser Raupe, oder ist es ein Werkzeug zur nöthigen Beschützung, wir wissen es nicht, das Schildgen auf dem letzten Ringe, verdient noch unsere Bemerkung. Nach diesem ist sie die einzige ihrer Art. Andere haben hier ein Horn, andere eine erhöhte Spitze, diese führet an deren Stellen ein gewölbtes Schild. Würden wir mehrere haben, so wäre der Nahme schildtragender Raupen, (larvae scutellatae) gewiß für dieselben sehr passend. Es ist sphärisch erhöht, von hornartiger Substanz, ungemein glatt und glänzend, in einer Circulfläche gezogen, und schwarz gerandet. In der Mitte stehet ein dunkler Punct. Um denselben ist die Fläche gelb, fast durchsichtig gelassen.

Unsere Raupe ist ins schlanke gebaut. Die vorderen Glieder, vom Kopf bis zu den Bauchfüßen aber, sind nicht so gemächlich verlängert, wie wir sie an jener des Epenors und Porcellus sehen. Sie ist nicht vermögend die Ringe so beträchtlich einwärts zu ziehen oder hervorzustrecken. Im übrigen aber hat sie gleiche Naturtriebe mit jenen gemein. Man hat sie nach der Grundfarbe statt des ockergelben, auch grün gefunden. In der Art, sich ihre künftige Wohnung zu bauen, ist sie gar nicht vor andern verschieden. Die Gestalt der Chrysalide hingegen giebt mehr abweichendes an. Wir erstaunen, eine so große Raupe in einer so kleinen Hülle zu sehen. Ihre Gestalt ist von andern, wie sie die Chrysaliden der Sphinx haben, etwas verschieden. Ihre Grundfarbe ist rothbraun. Die stachelichte Schwanzspitze, so wie der Kopf, sind dunkler gefärbt. Sie überwintert, und erst in dem May und Junius des kommenden Jahrs, haben wir bey behutsamer Pflege die Entwicklung des Falters zu erwarten. a).

Y 2

a) Eine Chrysalide, die sich aus der Raupe entwickelt, welche ich im Julius des Jahres 1778. erhalten, und die bereits zu Ende desselben Monats reif geworden, hielt sie sich bis in den December, also 17. ganzer Monate unverändert. Sie lag in einem

Er hat keine umständliche Beschreibung nöthig, er ist nach der Abbildung schon kenntlich. Ist eine wörtliche Anzeige aber zur Pflicht geworden, so ist sie hier bald geleistet. Die Grundfarbe ist ein helles ins Graue fallendes Grün. Eine dunkelgrüne Binde zieht sich mitten durch die Oberflügel von beträchtlicher Breite. Sie ist zu beyden Seiten weiß, wie der Rand der Flügel, gesäumt. Die Länge hin verbreitet sich ein Strich von gleicher Farbe, der auch durch die dunklere Binde geht. Der Rand hat einen dunkeln verlohrenen Schatten. Die Unterseite ist, wie die Abbildung besagt, mehr ins Helle gemischt. Die Hinterflügel sind gelb und dunkelschwarz gesäumt. Die kolbigen Fühlhörner sind dunkelgrau, ihre Spitze aber weißlich gefärbt. Der Hinterleib hat von grau und dunkelgrün abwechselnde Ringe. Zur Seite und an der Endspitze stehen verlängerte Schuppen. Es entsteht hier die Frage, in welche Ordnung wir unsern Falter nach dem System zu bringen berechtigt sind? Er hat einen bärtigen Hinterleib, er hat eckigte Flügel, eine Gattung also, die sich notwendig für beyde Abtheilungen schiekt. Alleine die Stelle ist leicht gefunden. Er gehört zu den Sphinxen mit eckigten Flügeln. Dorten hat sich eine Unterabtheilung der Arten mit bärtiger Endspitze gar nicht nöthig gemacht. Er hat sonach zwischen den Sphinx Tiliae und Nerii seinen angewiesenen Platz. Zu Rangstreitigkeiten sind unsere Schmetterlinge zu friedlich. Noch jetzt haben sich dessfalls keine erhebliche Umstände erhoben.

gläsernen Gefäß an einem temperirten Ort. Ich bemerkte, daß sie sich zu färben anfing. Die einfallende Kälte hinderte den Wachsthum des sich entwickelnden Zweyfalters. Sie in eine geheizte Stube zu bringen, schien gar nicht rathsam zu seyn. Die eindringende Wärme würde sie vertrocknet, die äußere Schale verhärtet, und sonach den Zweyfalter erstickt haben. Sie bey dieser Entwicklung in der Kälte zu lassen, hätte nicht minder den Tod desselben verursacht. Erfahrungen, die genugsam bekannt sind. In dieser Verlegenheit füllte ich ein Zuckerglas zur Hälfte mit Moos, ich besenchtete denselben sehr stark, und setzte das Glas ein paar Schritte vor den geheizten Ofen, doch so, daß die Wärme nicht unmittelbar auf dasselbe gewirkt. Es entsandten Dünste, die Scha-

le wurde weicher gemacht, vielleicht erhielt auch der Zweyfalter durch Anziehung der Feuchtigkeit einige Nahrung. Umstände, die derselbe auch im Freyen erfordert. Nach einem warmen Regen wird man gemeinlich der meisten Schmetterlinge gewahr, besonders von denjenigen Arten, deren Chrysaliden in der Erde gelegen. Genug, in dreyen Tagen erhielt ich den vollständigsten Falter. Ein Mittel, das nachgehends bey mehreren Versuchen mit einigen Puppen Probe gehalten. Doch ist es so allgemein nicht. Viele ließen sich nicht dazu zwingen. In einem Glashause, oder in der Wärme des gemächlich erhitzten Kofmistes, sind diese Versuche, wenigstens bey verschiedenen Arten, besser gelungen.

Der sieben und zwanzigste europäische Abendshmetterling.

SPHINX LEG. AL. INT. AN. SIMPL. GALII.

Der Galiumschwärmer. Der Waldstrohschwärmer.

Le Sphinx du caille - lait. Degeer.

Tab. XXI. Suppl. III. Der männliche Zweyfalter von beyden Seiten. Die Raupe auf einem blühenden Stengel des Waldstrob, oder Galium luteum. Die Chrysalide.

Alis integris fuscis: vitta superioribus pallida: inferioribus rubra. (LINN. S. N. Ed. XII. Sp. 19. Faun. Suec. 1086. Mus. Lud. Vlr. pag. 356. nach den Characteren. Sphinx Euphorbiae). Mit unzertheilten olivenbraunen Oberflügeln, einem blaffen Schleyer auf denselben, einem dergleichen röthlichen auf den Hinterflügeln.

VDDMANNI Diff. 57. Phalaena prismicornis spirilinguis, alis planiusculis fuscis: fascia longitudinali albida.

FABRICII Genera Inf. Mant. pag. 273. Sphinx Galii. Alis integris virescentibus; vitta alba: posticis pallidis basi strigataque atris, antennis fuscis.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 42. nr. 2. Sphinx Galii. Der Waldstrohschwärmer. pag. 146.

Berliner Mag. II. B. pag. 192. Hufnagelische Tabellen. Anmerk. 4.

Naturforscher I. St. pag. 244. III. St. pag. 22. VII. St. pag. 107. 121. IX. St. p. 81. Gueßli Ent. Mag. I. St. pag. 101. 113.

Zimmermanns Harzreise. pag. 192. Anmerk. 4.

DEGEER Mem. Tom. I. pag. 162. Tab. 8. fig. 6. Grande chenille tres rare, couleur d'olive verdatre, à grandes taches couleur de souffre, bordées de noir, et à corne rouge sur le dernier, du caille lait. Tom. II. P. I. pag. 236. Papillon-bourdon à antennes prismatiques, et à long trompe, d'un verd obscur, dont les ailes superieures ont une bande longitudinale decoupée blanche, et les inferieures une tache rouge. Gögens Uebers. p. 169. Der Galiumschwärmer.

Nöfel Inf. Bel. III. Th. Tab. VI. fig. 1. 2. 3. Die Raupe.

SCHAEFFER Icon. Inf. Ratisb. Tab. 78. fig. 1. 2. Sphinx al. int. cauda simpl. 6.

Glabbachs Beschreibung Tab. IX. fig. 1. 2. Die rare oder schwarze Esula. Pr. 3 fl.

Dies ist derjenige Abendshmetterling, welchen unser System nach den Charactern Sphinx Euphorbiae nennt. Ich habe schon oben bey dessen Beschreibung bemerkt, daß der Herr Ritter hier zwey verschiedene Gattungen mit einander vermengt. Beyde sind nach der Futterpflanze ihrer Raupen verschieden. Gegenwärtiger Falter ist in Schweden zu Haus. Jener hingegen hat sich dorten gar nicht gezeigt. Ihn kommt der Name Sphinx Euphorbiae zu. Seine Raupe bedient sich dieser Pflanze zur einzigen Kost. Er ist es, auf den sich Linne, nach Anführung einiger Schriftsteller, dorten bezogen. Nach diesen

Umſtänden iſt uns keine andere Wahl in Trennung beiderley Gattungen übrig. Durch Namen ſind hier ganz weſentliche Merkmale beſtimmt.

Ueber dieſen Sphinx Galii haben ſich viele Strittigkeiten erhoben. Man hat ihn lange als zufällige Abänderung des obbeſchriebenen Sphinx Euphorbiae behandelt. Nachgehends aber haben ſich alle Kenner für deſſen Gattungsrechte einſtimmig erklärt. Röſel hatte die Raupe erzogen, den Falter aber nicht für abweichend gehalten. Doch meine Leſer verlangen nicht urkundliche Belege ſeines Processes. Es befremdet ſo gar, wie man deßhalb Anſtände gehabt. Würden wir bey ähnlichen Arten ſo entſcheidende Merkmale finden, wäre uns jede gleich hündig, nach Raupe und Geſchlechtsunterſcheid bekannt, ſollte ihre Naturgeſchichte eben dieſe vollſtändige haben; dann ſage ich, bey ſolchen Erfahrungen wäre es leicht, aus einem groſſen Gewirre zu kommen, in welchen noch verſchiedene liegen. Er hat mit dem Wolfsmilchfalter einerley Bau, einerley Größe. Auch nach dem Ausſchnitt der Flügel iſt nichts verändertes da. Er kommt mit jenen, jedoch zuweilen ſpäter, zum Vorſchein. Der Flug, der Aufenthalt, die Naturtriebe, die Art der Verwandlung, haben nichts eigenes bevor. Die Farbe und Zeichnung iſt es beynahe allein, doch zugleich auch die Raupe und ihre gewohnte Nahrung, die ihn zur beſondern Gattung beſtimmt. Dies habe ich jetzt zu erklären.

Unſere vorliegende Abbildung legt ein Männchen dieſes Sphinxes vor Augen. Das Weibchen iſt nur durch länger ausgeſtreckte Flügel einer etwas dunkleren Farbe und breitem Saum, nach äußerlichen Kennzeichen verſchieden. Eine Abbildung deutet mich, ſeyn bey ſo wenig bedeutenden Abſtand eben nicht erheblich geweſen. Die Fläche der Oberſeite der Vorderflügel iſt dunkel olivenbraun. Mitten durch die Länge hin ziehet ſich ein bläſſer, fleiſchfarbener, oder mehr lichtgrau gefärbter Schleyer. Er gehet an die Spitze des Flügels bey gleich abſtehender Breite in einen ſpitzigen Winkel zuſammen. Dieſen Schleyer hat der Sphinx Euphorbiae nicht. Dorten iſt der äußere Rand nie ins Dunkle gefärbt. Die abgeſonderten Flecken ſtehen daſelbſt auf einer ins Helle gefärbten Fläche. Hier ſind ſie im dunkleren Gemiſche vorhanden. Sie gehen einwärts in den Schleyer; ſie ſind in dem braunen Rand verlohren. Vergleichen wir die Unterſeite dieſer Flügel mit jener Gattung, ſo erblicken wir noch größere Verſchiedenheit. Hier iſt nichts von jenem roſenfarbigen da. Nur ein bläſſerer Schleyer iſt faſt unmerklich mit dieſer Farbe gemiſcht. Hier ſind, wie auf der Oberſeite, die Zeichnungen einerley gelaffen, die doch bey jenem ſo ſehr verſchieden. Die Hinterflügel haben mindern Abſtand. Nur iſt hier der mittlere Raum; er verdient den Namen eines Schleyers (vitta), ſehr blaß. Ein roſenrother

Flecken nimmt ſich an dem untern Theil ſehr deutlich aus, den jener nicht hat. Die dunkle Einfaffung ziehet ſich bis an den äußerſten Rand. So weit gehet ſie bey dem Sphinx Euphorbiae nicht. Es iſt noch mehr Verſchiedenes da. Ueber den Rücken des Hinterleiſes ziehet ſich eine Reihe weiſſer Punkte, die jedoch nicht allezeit deutlich zu ſehen. Die Fühlhörner ſind braun, wenigſtens nur an der Spitze weißlich gefärbt. Die Füſſe haben eine noch dunklere Farbe, bey jenen waren ſie weiß. Doch ich werde nicht fertig, die ſämmtlichen Abweichungen wirklich zu zeigen. In unſerm System finden wir eben dieſe Charaktere bemerkt a). Es wird noch als weſentlich eines ſchwarzen Punctes neben dem mittlern Flecken der Vorderflügel gedacht. Nur hat ihn zuweilen der Sphinx Euphorbiae auch. Es iſt die Raupe zu beſchreiben noch übrig.

Ihre Futterpflanze iſt das gemeine Waldſtroh, (Galium luteum). Wo die Färberröthe (Rubia tinctorum) angebauet iſt, trifft man ſie nicht minder da an. Man will ſie auch auf dem Weiderich (Lythrum Salicaria), und der Weiße ſelbſten, gefunden haben. Nie aber hat man ſie in ihrer Freyheit auf einer Euphorbia jemalen entdeckt. Ein erfahrner Kenner verſicherte mich, daß ſie dennoch durch Hunger zur Annahme dieſer Koſt zu zwingen geweſen. Bey der Wolfsmilchraupe hingegen hat es nie angeſchlagen, ſie zu einer andern Speiſe zu gewöhnen.

In der Beſchreibung, die uns Linne von derſelben gegeben, iſt der Unterſcheid von jener des Sphinx Euphorbiae deutlich bemerkt b). Sie hat zu beyden Seiten eine Reihe von zehn ſchwarzen, gelb gerandeten Flecken. Dorten war die Fläche mit unzähligen weiſſen Puncten bedeckt, hier iſt ſie dunkelgrün, ganz einfärbig, gelaffen. Der rothe Strich über den Rücken, die gleichgefärbten Flecken zur Seite, mangeln nicht minder. Der Rand gegen die Füſſe, iſt

a) LINN. S. N. I. c. — Imago. Alae superiores, basi angustatae: puncto nigro, in medio disci, minimo; vitta longitudinalis ex tribus coadunata. Inferiores supra disco rubro, lineis nigris diuiso. Faun. Suec. I. c. — subgriseae, area longitudinali in aequali pallida f. flavescente; margine postico rufescentes. Alae posticae sanguineae, basi atrae et fascia lineari atra ante marginem posticum. Subtus alae omnes sanguineae cum macula nigra in

fügt: Habitat in Galio, Europae usque Cap. b. spei. — Corpus quartae magnitudinis, nitidum, laene, griseum. Antennae griseae aut albae. Thoracis latera lineae alba, a pectore distincta. Abdomen griseum, segmentis subtus et lateribus margine albis. Punctum saepe album a tergo, in singulo segmento; segmenta 2. ad basin, nigra, albo interflincta. — Alae posticae — subtus rufae etc.

b) LINNE S. N. I. c. Larva livida, ocellis 10. ytrinque, flavicantibus iride nigricante.

von röthlichem Gelb. Das Horn allein ist roth gefärbt. Man hat sie in manchfaltiger Abänderung bemerkt. Die Grundfarbe ist nemlich von dem hellen bis in das dunkelste Grün zuweilen gemischt. Man hat sie auch braun, aber dies wiederum nicht nach einerley Grad. Wie ich schon gesagt, hat sie in der Art ihrer Verwandlung nichts Eigenes vor jener. Sie wird auch zu gleichen Zeiten gefunden. Die Chrysalide ist nach ihren Bau abweichender gebildet. Da, wo die Flügelscheiden sich finden, ist sie um vieles breiter und dicker als jene gestaltet. Der Unterleib ist dunkler, rothbraun gefärbt, und wie die Brust mit verschiedenen Flecken und Schattirungen gezeichnet. Erst das folgende Jahr, gemeinlich im May, kommt der entwickelte Falter zum Vorschein. Im Freyen haben wir ihn bis in den September öfters bemerkt.

Tab. XXII. Supplem. IV.

Sphinx indiae orient. vulgo Varietas Sph. Celerionis. Ein indianischer Sphinx, dem Celerio ähnlich.

Fig. 1. Der Zweyfalter von beyden Seiten.

Ich habe bereits in der Beschreibung des *Sphinx Celerio* von dieser Falterart das nöthigste gesagt. Dorten sind zugleich die Ursachen erwähnt, die mich bewogen, einen Ausländer unter einheimischen Gattungen hier in Abbildung zu liefern. Er hat mit jenem die größte Aehnlichkeit, er wurde vollends damit verwechselt. Noch ist derselbe in Indien gemein, er wird häufig nach Europa gebracht, und für unsern weit seltenern *Celerio* öfters ausgegeben. Um nicht hintergangen zu werden, können meine Leser nun aus beyder Vergleichung sich selbst belehren. Herr *Cramer* hat von demselben eine Abbildung gegeben ^{a)}, und sie unter erstgedachtem Namen beschrieben. Wir haben ihn als eigene Gattung zu behandeln. Es sind wesentliche Merkmale gelassen, der ganze Habitus zeigt sich von jenem verschieden. Der Leib ist ins Schlanke gebaut, im Verhältniß der so kurz gestalteten Flügel beträchtlich verlängert, und noch überdies mit weissen silberglänzenden Linien geschmückt. Jener hat sie nicht so abgesetzt, nicht von diesem metallischen Glanz. Das Abweichende in der Zeichnung und Farbe ist nach den Abstand, wie es jener ergiebt, leicht zu unterscheiden.

^{a)} *CRAMER* Papil. Exot. XI. Heft. Tab. 125. fig. E. — "Ce Sphinx ressemble beaucoup a ceux de l'Europe, qui ont été représentés par *FRISCH* et *RÖSEL*. La trompe est longue et en spirale. En

deffous les ailes font le fond de couleur de cendre, et pourvues de pointes d'un jaune brunâtre. Ils paroissent être fort communs à la côte de Coromandel à Tranquebar et au Cap. de b. Esp."

scheiden. Die Unterseite ist vollends verschieden, sie ist nach der Grundfarbe ein seltsames Gemische von Braun.

In beyden Indien ist dieser Zweyfalter vorhanden. Das Original vorliegender Zeichnung ist aus der Küste von Bengalen, wie ich schon oben erwähnt. Es haben jene heißen Erdstriche mehrere Gattungen, welche diesem Falter fast noch vollkommener gleichen, hier ist aber der Ort nicht, sie anzeigen zu können.

Tab. XXII. Supplem. IV.

Sphinx Populi Varietas. Abänderung des Pappelschwärmer's.

Fig. 2. Der Zweyfalter von beyden Seiten.

Von dieser Abänderung des *Sphinx Populi* ist mir nur ein einziges Exemplar bekannt, eben dasjenige, von dem ich hier die genaueste Abbildung geliefert. Es findet sich in der schon oft gerühmten Sammlung des Herrn *Cammerrath Jung* zu Uffenheim. Derselbe hat sie aus einer Raupe erzogen, die eben in ihrer Anlage von der gewöhnlichen Art nichts Verschiedenes zu erkennen gegeben. Sie nährte, sie entwickelte sich, wie jene. Nach der Größe ist sie freylich um vieles kleiner gewesen. Der Falter hat nach übereinstimmenden Ausschnitt den blaß rothfärbig gelassenen Flecken der Unterflügel beynahe nichts mit dem *Sphinx Populi* weiter gemein. Die Grundfarbe ist ein einfärbiges Lichtgrau, ohne weitere Zeichnung. Die ganze Fläche ist dennoch dichte mit Schuppen bedeckt, und nach der Vollständigkeit des Exemplars nicht das mindeste mangelhaft gelassen. Ist er eigene Gattung, Race, oder zufällige Abänderung, das haben uns weitere Erfahrungen zu lehren.

Tab. XXII. Supplem. IV.

Sphinx Tiliae Variet. (zu Tab. III. pag. 40.) Eine Abänderung des Lindenvogels.

Fig. 3. Der männliche Zweyfalter von beyden Seiten.

Dies ist die in unsern Gegenden gemeinere Art des oben beschriebenen Lindenvogels. *Nöfel* hat sie zum Muster gewehlt, und *Linne* die Charaktere nach derselben in dem System entworfen. Ich finde nichts beizufügen, als daß die dunkeln Flecke in der Mitte der Oberflügel nicht immer, wie die Abbildung besagt, getrennet sind. Man findet sie auch zusammenhangend; dann scheinen sie eine einzige Querbinde zu bilden.

Der acht und zwanzigste europäische Abendfchmetterling.

SPHINX LEG. AL. INTEGR. ANO BARB. VESPERTILIO.

Der Fledermausfchwärmer.

Tab. XXII. Supplem. IV.

Fig. 4. Der Zweyfalter von beyden Seiten.

Corpore alisque superioribus fusco. cinerascens, inferioribus basi rubris.

Hier erblicken meine Leser eine Seltenheit Italiens, die uns bishero unbekannt geblieben. Sie dient uns nicht minder zum Beweis, wie selten Producte dieser Art zu uns herüber kommen, wie wenig sie dorten aufgesucht werden. Ich habe diesen Falter, nebst obgedachten Sphinx Liornica, von da mitgetheilt erhalten. Er ist aus der Gegend von Verona. Von seiner Naturgeschichte bin ich nicht vermögend mehreres zu erzehlen. Er führet dorten den Namen Vespertilio, ich fand ihn wenigstens damit bezeichnet. Mich deucht, er seye sehr schicklich gewehlt, und wir hätten nicht Ursache, denselben zu ändern. Seine Oberflügel und der ganze Körper führet ein einfärbiges etwas bräunliches Aschgrau. Gerade so haben es jene Geschöpfe, sie kommen mit ihm bey der Abenddämmerung nicht minder zum Vorschein. Damit ist aber alles Unterscheidende zugleich gesagt. Man wird keiner Schattirung, keiner Flecken auf der Oberseite gewahr; sie ist ganz einfärbig gelassen. Der Kopf ist zur Seite mit weißer Farbe gesäumt, und die Einschnitte des Hinterleibes sind gleichfalls damit begränzt. Die Hinterflügel sind bleich, und gegen die Grundfläche mit Roth gemischt. Auf der Unterseite sämtlicher Flügel ist eben so wenig Verändertes da. Sie sind etwas heller und mehr ins Röthliche gefärbt. Nach der Größe und dem Ausschnitt der Flügel ist er dem Sphinx Euphorbiae gleich.

Unter dem Namen Sphinx Capensis beschreibt Herr von Linne a) einen ausländischen Falter, der nach allen Merkmalen mit diesem übereinstimmt.

a) LINNE S. N. Sp. 10. Sphinx Capensis. — "Alis integris cinerascens, immaculatis: paginis occultatis sanguineis, abdomine cinerascens." Mus. Lud. Vlr. pag. 349. — "Habitat ad Cap. b. spei. TVLBAGH. Corpus magnitudine Sphinx Ligustri, cinerascens. Antennae subuliformes, rufescentes, apice acuto vncinato, superciliaris regio alba. Abdomen

cinerascens, immaculatum, laeuigatum, acutiusculum. Pedes cinerascens. Alae primores supra canescentes, immaculatae — subtus rubrae, sed limbo exteriore cinereo, et margine tenui; ad basin versus albo — posticae supra rubrae versus basin, extrorsum albae — subtus cinerascens, vix rubicundae."

Nur ist dorten die Größe beträchtlich, und die Unterseite der Vorderflügel ist hier fleischfarb, dorten wird sie roth angegeben. Ich lasse es unentschieden, da mir zur Vergleichung das ausländische Exemplar gemangelt. Auch in dem Cramerischen Werke vermiffen wir diesen capischen Sphinx.

Der neun und zwanzigste europäische Abendfchmetterling.

SPHINX FENESTRINA.

Die Glascheibe.

Tab. XXIII. Supplem. V.

Fig. 1. Der Schmetterling von beyden Seiten in natürlicher Größe. Fig. 1. Vergrößert.

FABRICII Gen. Inf. Mant. pag. 272. Sphinx Fenestrina. Alis eroso-dentatis fusco aureis: maculis duabus fenestratis.

Syst. Verz. der Schmetterlinge der Wiener Gegend. pag. 44. nr. 7. Sphinx Fenestrina. Glasmacllichter Schwärmer. Unbekannte Raupe.

Suessli Ent. Mag. Sphinx Fenestrina. I. St. pag. 112. 134. Tab. I. fig. D.

Die Herren Verfasser des systematischen Verzeichnisses haben diesem Schmetterling den Namen Sphinx Fenestrina gegeben. Wir haben ihn in unsern Gegenden auch, er hat sich aber bisher selten gemacht. In dem mittägigen Frankreich ist er zahlreicher vorhanden. Ich habe die ersten Exemplare von da durch Mittheilung eines schon öfters gerühmten Freundes erhalten. Er ist auf Wiesen in der Mitte des Sommers zu suchen. Seine geringe Größe, der behende Flug, und selbst die so wenig auffallende Farbe, entziehen ihn leicht unsern Blicken. Er zeigt sich bey Tage, er läßt sich bey heißer Sonne auf Blumen nieder, deren Säfte ihm Nahrung entbiethen.

Nach der Größe ist derselbe beynahe kleiner als der Sphinx Tipuliformis. Die Flügel sind breiter, aber um so kürzer gestaltet. Sein ganz eigener Bau macht ihn von allen bekannten Arten einheimischer Abendfchmetterlinge verschieden. Vielleicht möchte man Anstand nehmen, ihn zu diesem Faltergeschlecht zu zehlen. Nach dem Kennzeichen der niederhangenden Flügel ist wohl nicht der mindeste Zweifel übrig. Die Fühlhörner müssen es alleine entscheiden. Diese möchten der Phaläne allzugleichend bedünken, sie sind dünne, fast fadenförmig gezogen. Jene aber hat sie nie von gleicher Gestalt. Es ist ihre Dicke im Verhältniß des kleinern Körpers beträchtlich. Sie sind cylindrisch, fast von gleicher Stärke, nicht am Ende in fadenförmige Spitze, wie bey der Phaläne, verlohren. Ihre innere Seite ist geribt, und sonach sind es Fühlhörner, wie es die Charaktere dieses Ge-

schlechtes erfordern. Noch keiner unserer Entomologen hat ihm diese Rechte strittig gemacht. Weit erheblicher scheint diese Frage zu seyn, in welche Klasse und in welche Linie wir denselben zu ordnen berechtigt sind. Zur Horde der unächren Sphinx gehört er wohl nicht. Diese haben keine eckigten Flügel. Vielleicht näher zu den glasflügligten Sphinxen der andern Familie der erstern Horde, und deren zweyten Linie. Nach der Größe und den durchscheinenden Flecken fände er da seinen richtigen Platz. Allein, die dahin gehörigen Gattungen haben glattrandige Flügel, und zugleich härtige Endspitzen. Beydes hat der Sphinx Fenestrina nicht. Es bleibt uns daher nur die erste Familie der ersten Horde, die Gattungen mit eckigten Flügeln übrig. Hier behauptet er seine angewiesene Stelle mit Recht. Herr Fabricius hat ihn bereits zwischen der dritten und vierten Gattung seiner Sphinx, oder dem Populi und Tiliae in dem System geordnet a). Dahin bestimmen ihn die allgemeinen Charactere, wenn wir auch dorten keinen in diesem geringen Maas, keinen mit durchsichtigen Flecken noch haben. Die Raupe kennen wir nicht.

Ich sollte diesen Falter ausführlich beschreiben. Die beygefügte vergrößerte Abbildung scheint es aber überflüssig zu machen. Eben so wenig ist es nöthig, seinen Abstand von andern Arten zu zeigen. Die weissen Flecken sind durchscheinend, und die dunkelbraun und gelblich schattirte Oberfläche führet einen dem polirten Gold gleichenden Schiller. Der Hinterleib hat einen weissen Ring. Er ist zuweilen gedoppelt vorhanden.

Der dreysigste europäische Abendshmetterling.

SPHINX BOMBYLIFORMIS.

Der Schwebfliegenfalter.

Tab. XXIII. Supplem. V.

Fig. 2. Der Zweyfalter von beyden Seiten.

Sphinx leg. alis integr. ano barb. Abdomine barbato fulvo fascia nigra, alis fenestratis, margine fusco.

Den Namen Sphinx Bombyliformis hat Herr von Linné bereits zur Bezeichnung eines Abendshmetterlings gebraucht. Allein, nach näherer Berücksichtigung wurde derselbe zu dem Sphinx Porcellus gezogen. Er war, wo

a) Fabricius Gen. Inf. l. c. 3 - 4. — Sphinx Fenestrina. Ich füge seine Beschreibung mit bey. "Magnitudo maioris muscae. Corpus fuscum palpis albidis, Abdomen cingulis duobus albis anteriore tenuiore. Alae concolores fusco aureae, nitidae punctis flavis sparsis. In medio maculae duae approximatae fenestratae, in

nicht ein verflogenes Exemplar, wenigstens eine unbedeutende Abänderung von jenem gewesen. Ich glaube mich berechtigt zu sehen, diesen verlornen Namen nun auf eine eigene Gattung überzutragen. Unser gegenwärtiger Zweyfalter hat die nächsten Ansprüche dazu. Er kommt in seiner Bildung dem Bombylius, der schwebenden Fliege, sehr nahe. Einmal werden für Sphinx mit durchsichtigen Flügeln Namen von jenen Insectengeschlechtern geborgt. Mich deucht, dieser seye gerade für gegenwärtige Art der bequemste gewesen.

Fast möchte man diesen in genauester Abbildung vorliegenden Falter nur als Varietät des Sphinx Fuciformis betrachten. Er gleicht ihm ungemeyn, er hat einerley Größe und durchscheinende Flügel. Jenen hat man oft aus seiner Raupe erzogen, diesen noch nie. Die Anlage der Farben und die abweichende Zeichnung stellet uns wesentliche Verschiedenheit dar. Der Saum der Oberflügel ist sehr schmal, braun von Farbe, und nicht, wie ihn der Sphinx Fuciformis hat, ins Dunkelrothe gemischt. Der durch die Mitte sich ziehende Querstrich ist sehr fein, dorten ist ein rothbrauner Flecken an dessen Stelle. Der Hinterleib ist gegen die Endspitze Orangefärbig, gegen die Brust aber in beträchtlicher Breite schwarz bemahlt. Zu Bemerkung des Wesentlichen einer Gattung genug.

Es hat sich dieser Falter in verschiedenen Plätzen unsers Frankens gezeigt. Er wird fast zu gleicher Zeit mit erstgedachter Art, obwohl sehr selten, gefunden. Das Original, dessen ich mich hier bedient, ist aus der Gegend von Erlang, und von der Güte des Herrn Hofrath Rudolphs mir mitgetheilt worden.

Der ein und dreysigste europäische Abendshmetterling.

SPHINX OESTRIFORMIS.

Der Afterbremenfalter.

Tab. XXIII. Supplem. V.

Fig. 3. Der Zweyfalter von beyden Seiten.

Sphinx leg. alis integr. ano barbato. Abdomine barbato fusco: fasciis tribus flavis, alis fenestratis, apice fulvo, venis nigris.

3 3

posticis fere fasciam constituentes. Margo Fenestrina. SCHIEFFERM. Prodr. 44. posticus niger maculis duabus albis. Sph. Habitat in Austria Dr. SCHVLZ."

Naturforsch. VII. St. pag. 109. Sphinx Oestriiformis.
Gueppli Ent. Mag. I. St. pag. 117.

Herr von Rottenburg, dessen ergiebige Beiträge zur Entomologie jede Kenner verehren, hat uns ausser andern auch diese neue Gattung eines glasflüchtigen Sphinxes bekannt gemacht. Die Beschreibung unter obstehendem Namen ist so bündig, daß ich derselben nichts beizufügen vermag. Ich theile sie hier a) unten in ihrer Vollständigkeit mit. Meine Leser werden nach vorliegender Abbildung alles Uebereinstimmende finden. Wir haben diesen Schmetterling auch in unserer Gegend. Noch ist er aber wenig bekannt, er ist wirklich Seltenheit geblieben. Ich habe ihn gleichfalls den gütigen Beiträgen vorgedachten Gönners zu danken. Wie ich berichtet worden, findet er sich in einigen Plätzen der Gegend von Erlangen, zugleich mit dem Sphinx Bombyliformis, zuweilen häufiger ein.

Dieser Falter kommt derjenigen Abbildung am nächsten, welche Herr Sulzer b) unter dem Namen des Sph. Culiciformis geliefert. Es scheint

a) Naturforsch. obenangef. S. // Dieser // Vogel — hat durchsichtige Flügel. Er ist // etwas grösser als der Sphinx Tipulifor- // mis, jedoch kleiner als der vorige, (Afiliformis). Seine Flügel sind auf eben die // Art gezeichnet, (mit einem dunkelbraunen, // undurchsichtigen Saum eingefast, der am // äussern Rand der Oberflügel ziemlich breit // ist, und auch den obern Rand, jedoch nur // schmal, einfast. Quer durch die Oberflü- // gel geht ein kleiner halbmondförmiger Fle- // cken, von glänzend orange gelber Farbe, // dessen concave Seite, nach der Spitze der // Oberflügel zugekehrt, und der an der con- // vexen Seite mit einer schwarzen Linie einge- // fast ist. Dieser kleine Fleck erscheint auf // der untern Seite schön Ziegelroth) nur ist // der kleine halbmondförmige Fleck auf bey- // den Seiten Ziegelroth. Kopf, Rücken, // Hinterleib und Fühlhörner sind schwarz, // und die letztern kolbenförmig. Der Hals // ist mit einem gelben Bande eingefast, und // oben auf dem Rücken gehen zwey gelbe Li- // nien der Länge nach. Der Hinterleib hat

// drey breite gelbe Ringe, zwey in der Mitte, // und einen am Ende desselben. Der Haar- // busch am Hinterleib ist in der Mitte gelb, // und an beyden Seiten schwarz. Die // Bartspitzen sind wie bey vorigen (gelb // mit einem schwarzen Strich.) Die Füsse // sind ganz gelb, und haben in der Mitte ei- // nen breiten schwarzen Ring etc.

b) Abgek. Besch. pag. 152. Tab. XX. // fig. 5. // Der Rückenschmetterling. Sph. // Culicif. Lin. die Flügel sind federlos, durch- // sichtig, die vordern mit zwey rothen Quer- // bändern, der Hinterleib schwarz mit zwey // gelben Ringen. // Herr Gueppli hat En- // tom. Mag. I. St. pag. 119. dieser Irrung // gedacht. Er beschreibt daher jenen Falter // mit nachfolgenden genauer. // Fig. 5. soll // culiciformis Lin. seyn. Die Oberflügel // sind aussenher fast bis auf die Hälfte, und // am vordern Rand gelb, mit einer länglich- // ten, von der Mitte des Flügels gegen die // Einlenkung zugespitzten Glasmacul. Am // äussern gelben Theil des Flügels, befinden // sich 2. braunrothe Binden, von der vor-

eine Verwechslung sich derten eräugnet zu haben. Die angegebenen Charactere stimmen mit der Abbildung nicht überein. Dasselbst ist dasjenige, was roth beschrieben worden, gelb gemahlt, und von den beyden Gürteln des Hinterleibes findet sich nur ein einziger ausgedruckt. Nach diesen Umständen ist unsere Bemühung vergebens, das Gewisse entscheiden zu können.

Es sind noch einige dieser glasflüchtigen Sphinxen bekannt, welche nach der Grösse und Gestalt diesem erstbeschriebenen gleichen. Ich bin aber erst in der Fortsetzung vermögend, sie in Abbildung meinen Lesern vorlegen zu können c).

Der zwey und dreysigste europäische Abendshmetterling.

SPHINX ADSC. LONICERAE.

Der Rothfleck mit fünf Puncten.

Tab. XXIV. Supplem. VI.

Fig. 1. a. Der männliche, Fig. 1. b. der weibliche Zweyfalter. Beyde nach der Ober- und Unterseite.

Alis superioribus cyaneis, maculis quinque rotundatis rubris: inferioribus rubris immaculatis.

Naturforsch. X. St. pag. 97. Sphinx Lonicerae.

SCHAEFFER Icon. Inf. Ratish. Tab. 16. fig. 6. 7. Sphinx alis int. cauda simpl. 3.
Gueppli Ent. Mag. I. St. pag. 109. 125. 139. Tab. I. fig. 1. II. St. pag. 299. fünfflecker Steinbrechschwärmer, an Zygaena FABR.?

Beyde vorliegende Tafeln stellen die dem Sphinx Filipendulae gleichende Arten unserer Gegend vor Augen. Ich habe derselben schon oben in der Beschreibung erstgedachter Gattung erwähnt. Sie sind es, die so manchfaltige Verwirrungen veranlassen haben, deren Untersuchung hingegen die an-

// dern breitem, umfast ein gleichfärbiger // Saum die Glasmacul: der Flügel selber // hat hintenher auch einen solchen Saum. // Die Unterflügel sind durchsichtig, mit einem // braunen Saum, und gleichfärbigen Flecken, // mitten gegen den vordern Rand. Der Leib // ist braun; zwischen 2. gelben Gürteln, wo // von der breitere zunächst hinter der Brust // liegt, befindet sich fast auf der Mitte des // Hintertheils ein gelber Fleck. Der Haar- // büschel ist gelb und braun gestreift. Da

// dieser Schwärmer von des Linne Beschreib. // seines culicif. zu sehr abweicht, so glaube // ich ihn mit Recht für eine besondere Gat- // tung halten zu können. //

c) Von dem Sph. afilliformis und speci- // formis, des Syst. Verz. der WienerSchm. hat // bereits Herr Gerning zu Frankfurth am // Mayn, dessen grosse und kostbare Sammlung // genugsam bekannt ist, in dasigen Wochenblatt, // III. St. 1780. pag. 33. eine genaue Abbil- // dung und Beschreibung geliefert.

gelegenste Sache geworden. Ich übergehe, meinen Lesern ihre Geschichte, die so gemächlichen Schritte unserer Kenntniß pünctlich zu erzählen. Es sind wenige Jahre vorüber, wo es noch Problem gewesen: ob diese Verschiedenheiten auch eigene Gattungen sind. Eben als ob die Natur nie gewohnt gewesen, durch unbedeutende Zusätze, durch den Mangel einzelner Zierrathen nicht minder wesentliche Merkmale, als durch buntscheckigtes Colorit, und mit groben Pinsel gemahlter Striche zu bilden. Doch kaum war es gewagt, sie als eigene Arten zu behandeln: so hatten sich schon mehrere aus diesem Gewirre gesondert. Hier waren auch am leichtesten Erfahrungen anzugeben. Kennen wir ihre Raupen zwar nicht, so hat uns die Natur auf eine andere Art, was Species sey, gelehret. Wir treffen eben diese Falter am häufigsten in der Begattung an. Nie hat man einen derselben in der Freyheit mit dem andern, der Zeichnung nach verschiedenen, gepaart gefunden. Bey einem so auffallenden Kennzeichen des Sexus war es um so mehr bestreudend, wie man oft in deren Verbindung die Natur so wenig befragt. Noch haben sich Irrungen eingeschlichen. Eigene Beobachtungen waren daher bey so verworrenen Händeln um so nöthiger gewesen. Ich hatte mich seit verschiedenen Jahren damit beschäftigt. Ohne weitere Rücksicht theile ich meinen Lesern diejenigen Bemerkungen mit, die mich hievon überzeugend belehrt.

Ich behalte für diesen Falter denjenigen Namen bey, welchen Herr Pastor von Scheven ^{a)} demselben bereits ertheilt. Man hat sich zur Regel gemacht, diese dem Sphinx Filipendulae ähnliche Arten von Pflanzen zu benennen, auf denen sich die Falter als ihrem ächten Gelage finden. Unser gegenwärtiger Schmetterling bedient sich aber der Blumenstäbe der Lonicera im mindesten nicht. Ihre Kelche sind viel zu lang dazu. Die Falter vermögen nicht mit denen um so kürzern Zungen den Nectar daraus zu saugen. Man wird sie auch nie auf derselben gewahr. Die Raupe hat man auf dieser Pflanze auch keinesweges entdeckt. Doch es kommt auf diese Benennungen nicht an. Unsern Liebhabern ist sie bereits gewohnt. Herr Fues-

a) Naturforsch. obenangef. Orts. // Sph. Lonicerae. Dieser unterscheidet sich von dem vorigen (Sphinx Filipendulae) bloß dadurch, daß er nur fünf rothe Flecken hat. Ich würde ihn für das Weibchen von selbi-

gem halten, wenn ich nicht beyde Arten oft in der Begattung angetroffen, und jederzeit gleiche mit gleichen gepaart gefunden hätte. SCHAEFF. Icon. Tab. 16. fig. 6. 7.

li b) meint, es möchte dieser Sphinx die Zygaena Fulvia des Herrn Fabricius seyn. Ich finde aber gar nicht die dorten bemerkten Charactere. Der Sphinx Lonicerae hat keine weißgefleckte Brust, (thorax cyaneus albo maculatus). Es mangelt auch der weißliche Saum der Flügel; (margo parum albicat). Charactere, die sich bündiger auf den Sphinx Achilleae beziehen, den die folgende Tafel, nach beyden Geschlechtern, meinen Lesern vor Augen legt. Das übrige ist dorthin zu erzählen verspahrt. Auf der sechzehenden Tafel der Regensburger Insecten des Herrn Schäffer's treffen wir von diesem Falter eine ganz richtige Abbildung an. Wenn sich aber Herr von Linne in dem Append. Synonym., unter dem Namen Sphinx Filipendulae, dahin beziehet, so wird diese Irrung niemand befremdend bedünken.

Ich habe nicht Ursache, hier Beweise für die Gattungsrechte desselben zu führen; sie sind längstens außer Zweifel gesetzt. Ich habe diesen Falter unzähligemal in seinen Paarungen, die gewöhnlich ganze Tage dauern, gefunden. Wir treffen ihn häufig in Gesellschaft des Sphinx Filipendulae an. Doch vermissen ihn viele Gegenden, die jenen sehr zahlreich besitzen. Auch hier ist, wie bey erstgedachtem Sphinx, das Männchen durch die mehr ins Stahlblaue spielende Grundfarbe von dem Weibchen, das dieselbe im Gemische vom Grünen hat, auffallend verschieden. Außer der Größe des Körpers ist nach der Anzahl der Flecken und der übrigen Zeichnung nichts Abweichendes da. Die Farbe ist gänzlich mit dem Sphinx Filipendulae einerley. Hier sind nur fünf rothe Flecken vorhanden, da jener sechs derselben hat. Das erste Paar nächst an dem Körper ist nach der Figur im mindesten nicht von jenem verschieden. In dem zweyten ist der eine Flecken gegen die Hinterflügel von beträchtlicher Größe, öfters herzförmig gestaltet. Anstatt des dritten Paares gegen die Flügelspitze ist nur ein einzelner da. Er ist von runder Gestalt, und um vieles größer, als die übrigen sind. Die Hinterflügel führen einen breiteren Saum von stahlblauer Farbe. Abänderungen beziehen sich lediglich auf die unterschiedene Größe dieser Flecken, und auf das körperliche Maas des Zweyfalters selbst. Man hat ihn um die Hälfte auch kleiner gefunden.

b) Ent. Mag. I. St. pag. 139. Es wird dabey unentschieden gelassen, ob derselbe eine eigene Art, oder nur Abänderung des Sphinx Filipendulae ist. In der Nacher-

innerung zum II. St. pag. 299. werden hingegen vom Herrn D. Umstein dessen Gattungsrechte wieder eingeräumt.

Der drey und dreyssigste europäische Abendshmetterling.

SPHINX ADSC. PILOSELLAE.

Der Rothfleck mit breiten Strichen.

Tab. XXIV. Supplem. VI.

Fig. 2. a. Der männliche, Fig. 2. b. der weibliche Zweyfalter, beyde nach der Ober- und Unterseite.

Alis superioribus caeruleo virescentibus, maculis tribus oblongis dilatatis, inferioribus rubris immaculatis.

Guesli Ent. Mag. I. St. p. 140. Tab. I. fig. 6. Sph. Pythia FABR., das Weibchen?

Auch von diesem Falter ist es nun genugsam erwiesen, daß er eine eigene Gattung ist. Die untrüglichen Kennzeichen des Geschlechtes legen es jedem Kenner vor Augen. Er ist in unsern Gegenden zahlreich vorhanden. Man hat ihn in seiner Begattung, die im mindesten nicht seltene Erängnisse sind, öfters gefunden. Er zeigt sich in Gesellschaft des Sphinx Filipendulae und erstbeschriebenen Arten an gleichen Plätzen. In einigen Orten aber ist er sehr selten, an andern gar nicht vorhanden. Das Männchen ist, wie jene, nach der Grundfarbe verschieden. Doch hat das Grüne des Weibchen keinen so beträchtlichen Abstand, wie es erstgedachte Arten ergeben. In beyden fällt es mehr ins Schwärzliche aus. Die ganze Fläche ist dünne mit Schuppen bedeckt, sie ist beynahe durchscheinend. In wenigen Tagen gehet öfters diese Bekleidung gänzlich verlohren, und dann ist kaum an der Grundfläche etwas von den rothen Flecken übrig gelassen. Unter allen ähnlichen Arten hat dieser Falter die breitesten Flügel. Sie sind, wie die Abbildung belehret, an der Spitze mehr stumpf, und überdies nach besonderem Ausschnitt gebildet. Eine sehr schmale Borte von dunkelblauer etwas glänzender Farbe umgibt den Rand sämtlicher Flügel. Die vordern führen drey hochrothe Flecken. Die beyden erstern derselben, oder die gegen den Körper sind lang, und beynahe von gleicher Breite. Sie werden von den durchlaufenden schwärzlichen Adern getrennt. Der dritte gegen die Flügelspitze; er hat die beträchtlichste Größe, und ist in die Fläche verlohren. Er ziehet sich einwärts in keulförmiger Gestalt zwischen die beyden ersten hin. Derters ist derselbe mit jenen zusammengelassen, und nur durch die dazwischen sich ziehende Adern getheilt. Die Brust, der Hinterleib, und die Fühlhörner sind dunkel-schwarz, mit kaum merklich blaulichen Schiller. Letztere sind auch an der Spitze um vieles stumpfer gebildet.

Von gepaarten Weibchen, wie nicht minder von jenem des Sphinx Lonicerae habe ich öfters Eyer in grosser Anzahl erhalten. Sie waren dichte übereinander in Klümpgen gelegt. Ihre Gestalt und Farbe ist von jenem des Sphinx Filipendulae nicht verschieden. Nach 14. Tagen hatten sich die Klümpgen entwickelt. Sie giengen aber in etlichen Wochen, noch vor der ersten Häutung, verlohren. Es scheint, daß sie schon in diesem Alter sich überwintern. In dieser Gestalt war kein bedeutender Abstand zu bemerken.

Ich habe diese Gattung durch einen bekannten Pflanzennamen unterschieden, da es mich unnöthig bedünkt, lange zu wählen. Wir finden ihn auf den Blüthen des Hieracium Pilosella gewöhnlich, ohngeachtet auch andere Gattungen dieses Geschlechtes, so wie die meisten Syngenesisten ihm zum Aufenthalt dienen. Herr Guesli hat ihn für das Weibchen des Sphinx Pythia des Herrn Fabricius erklärt a). Jener ist, wie ich jetzt zu erzehlen habe, eine ganz verschiedene Species.

Der vier und dreyssigste europäische Abendshmetterling.

Tab. XXIV. Supplem. VI.

SPHINX ADSC. SCABIOSAE.

Der Rothfleck mit schmalen Strichen.

Fig. 3. a. Eine Abänderung eines männlichen Falters. Fig. 3. b. Der weibliche, in beyden Geschlechtern nach den Flecken einerley. Sämtlich von der Ober- und Unterseite.

Alis superioribus obsolete nigro-virescentibus; maculis tribus oblongis, rubris, binis maioribus medio compressis (saepe interruptis); inferioribus rubris immaculatis. FABRICII Gen. Inf. Mant. pag. 275. Zygaena Pythia. Atra, alis anticis viridibus maculis tribus oblongis approximatis fanguineis, posticis rubris.

Naturforsch. X. St. pag. 97. Sphinx Scabiosae.

SCHAEFFER Icon. Inf. Ratisb. Tab. 16. fig. 4. 5. Sphinx alis int. cauda simpl. 2.

Guesli Ent. Mag. I. St. pag. 113. 125. 127. 140. Tab. I. fig. 4. 5.

A a 2

a) Obenangef. Orts. Sphinx Pythia, das Weibchen? // auch der Sphinx Pilosellae), bin ich geneigt, nur für eine, dann aber auch für // keit dieses und des vorhergehenden (Sph. // eine von den drey vorhergehenden (Sphinx // Scabiosae) läßt mich vermuthen, daß sel- // Lonicerae und Filipendulae mit größern // bige nur dem Geschlecht nach von einander // und kleinern Punkten) ganz verschiedene // verschieden seyen etc. — Auch diese drey // Art zu halten etc //

// Schwärmer fig. 4. 5. 6. (nebst diesem

Der Sphinx Scabiosae, so hat ihn Herr von Scheven ^{a)} von seinem gewöhnlichen Aufenthaltsort ganz bündig geheissen, war lange unsern Kennern ein räthselhaftes Geschöpf. Man hat ihn bald für das Weibchen des Sphinx Filipendulae, bald für eine Abänderung des Sphinx Pilosellae oder für dessen Serus erklärt. Durch öfters beobachtete Paarungen haben sich endlich die eigenthümlichen Rechte seiner Gattung erprobt. Er kommt mit erstern Arten zu gleichen Zeiten zum Vorschein. Doch haben ihn viele Districte in Deutschland, und auch unser Franken nicht.

Der Sphinx Pilosellae kommt ihm in der Aehnlichkeit am nächsten. Er ist aber in sehr wesentlichen Stücken wieder von ihm verschieden. Die Flügel sind an diesem um vieles schmaler, und am Ende spitziger geformt. Die Schuppen sind noch sparsamer, als an jenem, aufgetragen. Die Grundfarbe ist nicht grün, sie ist ein dunkles Gemische, eine schwärzlich blasse Schattirung. Die Flecken sind von dünne aufgetragenem Roth. Ihre Gestalt giebt den herrlichsten Abstand. Die durchlaufende Sehnen sondern das erste Paar nächst an dem Körper ab. Hier ist derselbe gegen den äussern Rand des Flügels sehr schmal; der nächst den Hinterflügeln aber um vieles breiter. Er ist noch überdies in der Mitte verdünnt. Der dritte von der Flügelspitze ist oval geformt, keineswegs wie bey dem Sphinx Pilosellae am Ende verbreitet, noch in die Fläche verlohren. Die Fühlhörner sind auffserordentlich schmal. So geschmeidig hat sie noch keiner der rothfleckigten Sphixre gehabt.

Diese Beschreibung beziehet sich lediglich auf diejenige Abbildung vorliegender Tafel, welche ich mit fig. 3. b. bezeichne. Sie stellet einen weiblichen Falter dieser Gattung vor. Nach der Grundfarbe ist dessen Männchen so wenig, als nach der Anlage der Flecken, verschieden. Höchstens ist es von minderer Grösse, und etwas dunklerer Farbe. So haben mich die Paarungen vielfältig belehret. Allein, wir treffen auch einen Falter von der abweichenden Art an, wie fig. 3. a. einen derselben vorgestellt hat. Dieser ist nach dem Geschlecht ein Männchen. Hier sind die Flecken abgesondert, nicht

a) Naturforsch. obenangef. Orts. "Sph. Scabiosae. So nenne ich denjenigen, welcher drey lange rothe Flecken auf den Oberflügeln hat. Es wird dieser Vogel von manchen, s. E. vom Scopoli für das Weibchen vom Sphinx Filipendulae gehalten. Es geschieht ihm aber hierinnen unrecht. Dieses

schliesse ich daraus, weil dieser Vogel in hiesigen Gegenden gar nicht angetroffen wird; Sphinx Filipendulae aber demohngeachtet sein Geschlecht hieselbst auf eine rechtmässige Art fortpflanzet. Abbildungen siehe in Herrn N. SCHAEFFER Icon. Tab. 16. fig. 4. 5."

in einzelne lange, wie an jenem, verbunden. Die Grundfarbe ist um etwas dunkler. Er wurde in der Paarung mit einem Weibchen gefunden, das eben schon verfliegen, und wo es nicht zu entscheiden gewesen, ob es eben mit diesem Sphinx Scabiosae einerley Zeichnung gehabt.

Einzelne ist mir derselbe verschiedentlich vorgekommen. Das Gewisse bin ich noch nicht zu entscheiden vermögend, ich muß es auf weitere Untersuchung versparen. Genug, daß der Sphinx Scabiosae wirkliche Gattung ist, wenn sich auch jener als Abänderung oder wesentlich verschieden ergibt.

Der fünf und dreysigste europäische Abendshmetterling.

SPHINX ADSC. ACHILLEAE.

Der Rothfleck mit fünf eckigten Mackeln.

Tab. XXV. Supplem. VII.

Fig. 1. a. Der weibliche, Fig. 1. b. der männliche Zweyfalter. Beyde nach der Ober- und Unterseite.

Sphinx adsc. nigra, thorace, annulo lineisque duabus lateralibus albidis, alis superioribus pallide viridibus, maculis latis quinque, rubris, inferioribus rubris immaculatis. FABRICII Gen. Inf. Mant. pag. 275. *Zygaena Fulvia*. Cyanea, alis anticis viridibus, punctis quinque rubris, posticis sanguineis immaculatis,

Der Sphinx Achilleae ist eine ganz neue Entdeckung in unserm Franken. Wir haben sie den Bemühungen des Herrn Kammerrath Jung zu Uffenheim zu danken. Bisher hat sich dieser Falter nur an einem einzigen Ort in daffiger Gegend, obwohl in beträchtlicher Anzahl, gezeigt. Er fand sich auf einer Wiese in lichten Waldungen, in Gesellschaft des Sphinx Caffra und andern ähnlichen Arten. Ich habe ihm den Namen von einem Pflanzengeschlecht gegeben, dessen Gattungen das Millefolium und Parmica demselben zum gewöhnlichen Aufenthalt dienen. Deren Blüthen sind ihm, so wie den meisten Gattungen seiner Horde, die gewöhnlichste Kost. Vielleicht ist er in andern Provinzen Deutschlands bekannter. Es scheint, Herr Scopoli habe ihn schon als eine Abänderung des Sphinx Filipendulae gekannt ^{a)}.

U a 3

a) Ent. Carn. pag. 190. Sphinx Filipendulae. "Variat thorace canis pilis tomentoso, maculis duabus posticis alae anticae in unam coadunatis." Hier sind die weißlichen Haare der Brust, und der einzel-

ne größere Flecken der Oberflügel deutlich vorhanden. Herr Guesli ziehet diese Stelle Ent. Mag. I. St. p. 127. auf nr. 4. seines Sphinx Scabiosae, auf welchen aber diese Merkmale im mindesten nicht passen.

Herr Fabricius hingegen hat unter obstehendem Namen, der *Zygaena Fulvia* b), denselben kennlicher geschildert. Er hat an ihm fünf rothe Flecken der Oberflügel, eine weißgefleckte Brust, und einen blassen Saum sämtlicher Flügel bemerkt. Kennzeichen, die wir gerade bey dieser, und sonst keiner andern Gattung finden. Doch werden wir dort auf eine Abbildung der Regenspurgischen Insecten verwiesen, wo wir eben diese Kennzeichen sämtlich vermissen. Es ist jener bekannte Falter mit dem rothen Ring, der *Sphinx Peucedani*, der in nächstfolgender Tafel erscheint, dorten gemahlt. Jener führet diese Zierde nicht. Herr Fabricius hat sie auch in den Characteren gar nicht bemerkt, und sonst ist der Abstand in beyden noch sehr beträchtlich. Allein hier, wo öfters genaue Abbildungen nicht hinreichend sind, können dem berühmten Verfasser diese Irrungen nicht zur Last gelegt werden.

Ich habe schon oben erwähnt, daß Herr Fuesli vermuthet, diese *Zygaena Fulvia* sey der *Sphinx Lonicerae* c). Die deßhalb entstandenen Strittigkeiten, bedünkt mich, seyen nun beygelegt. Es ist nöthig, daß ich ihn genauer beschreibe.

Die Brust ist auf gleiche Art gezeichnet, wie sie der *Sphinx Caffra* hat. Sie führet gegen den Kopf einen gedoppelten Saum von weißer Farbe, und zur Seite gegen die Flügel zwey dergleichen Häkgen. Diese fallen öfters mehr ins Grauliche aus; Schon dadurch ist dieser *Sphinx* von allen bekannten ähnlichen Arten wesentlich verschieden. Die Fühlhörner sind

b) Obenangef. Orts. Ich füge die Beschreibung bey. *Sphinx quinta* SCHAEFF. Icon. Tab. 71. fig. 1. "Habitat in Austria D. SCHVLZ. Nimis affinis *Z. Filipendulae*. Antennae extrorsum crassiores, atrae. Thorax cyaneus, albo maculatus (diesen Character hat derselbe auch dem *Sph. Caffra* oder dessen *Carniolica* beygelegt. Beyde Falter führen diese weißen Flecke oder Striche auch auf einerley Art). Abdomen caerulecens, immaculatum. Alae anticae virides maculis quinque sanguineis duabus bascos connatis. Margo parum albiat. Posticae sanguinae, immaculatae. Subtus concolores.,

c) Ent. Mag. I. St. pag. 139. Tab. I. fig. 1. Fünffleckiger Steinbrechschwärmer. *Sphinx Scabiosae*, — an *Zygaena Fulvia*

FABRICII? — Er bemerkt indessen die Irrung wegen des Schäfferischen Citats, Anmerk. pag. 114. "abdomen caeruleum immaculatum, sagt Fabricius, und doch finde ich in meinem Schäfferischen Werke, bey dem vom Fabricius angeführten Schwärmer den drittlächten Ring des Hinterleibes roth. Ueberdies ist dieser Schäfferische Schwärmer nach Herrn Pastor von Scheben Beobachtung das Männchen vom *Sphinx Ephialtes*. Auf den Character thorax albo maculatus, den keiner der eben erwähnten führt, hat Herr Fuesli nicht Rücksicht genommen. Pag. 135 wird dorten bey diesen Verwirrungen wohl mit Recht die Klage erhoben: "Was soll nun aus *Sphinx Filipendulae* mit dem rothen Ring gemacht werden! "

am Ende gerundet, und so wie der Hinterleib, der Kopf und die Brust von schwarzer ins Stahlblau glänzender Farbe. Die Füße sind weißlich gelb von aussen; doch gegen die innere Seite etwas blaulich angelaufen. Die Flügel haben eine etwas dünne Bedeckung mit Schuppen. An dem Weibchen ist das Grünliche der Grundfarbe noch mehr mit Gelb gemischt. Das Männchen hat sie blau, doch fällt es mehr ins Schwärzliche aus. Es läßt düster, ohne merklichen Glanz. Sämtliche Flügel sind mit einem sehr schmalen Saum von schwärzlichem Blau umzogen, den vollends eine weißliche Borte begränzt. Sie ist sehr fein, und in der Abbildung kaum auszudrücken gewesen. Die rothen Flecken der Vorderflügel sind von ganz eigener Lage und Form. Das erste Paar derselben nächst der Brust hat zwar eben die Gestalt, wie sie der *Sphinx Filipendulae* und *Lonicerae* haben, doch sind sie breiter, und um vieles mehr verlängert. Das mittlere Paar ist von ungleicher Gestalt. Der Flecken gegen die innere Seite hat nemlich eine beträchtliche Größe. Er ist mondformig, an einigen Exemplaren mehr rhomboidalisch gestaltet. Ich habe ihn auch, obwohl nur in einem einzigen Stück, mit dem innern Flecken des ersten Paares zusammenhangend bemerkt. Nach diesem zweyten Paar kommt ein einzelner in der Mitte gegen die Flügelspitze. Er ist unter allen der größte. Ich habe ihn nie im Zusammenhange mit erstern gefunden, er ist beträchtlich von jenen getrennt. Gegen die Breite des Flügels hat er eine schräge Richtung, seine größte Ausdehnung ist gegen den äussern Rand. Sämtliche Flecken sind nicht scharf begränzt, doch auch nicht in die Grundfläche verlohren. Die Unterseite ist um vieles blässer gefärbt.

Der sechs und dreyßigste europäische Abendshmetterling.

SPHINX ADSC. PEUCEDANI.

Der Haarstrangschwärmer. Der Rothfleck mit sechs Puncten, und einen Ring auf dem Hinterleib.

Tab. XXV. Supplem. VII.

Fig. 2. a. Der männliche Zweyfalter. b. Die Erysalide. γγ. Zwey Raupen nach verschiedener Lage auf einem Blüthenstengel des *Peucedanum officin.* d. Das Gehäuse der Erysalide.

Atra, abdomine cingulo rubro, alis superioribus maculis sex rotundatis rubris, inferioribus rubris immaculatis.

Rösel Ins. Bel. I. Th. Tab. 57. fig. 6. (Das Weibchen).

SCHAEFFER Icon. Inf. Ratisb. Tab. 71. fig. 1. Sphinx alis integris cauda simpl 5.

Bei Erzählung der Naturgeschichte dieses Falters muß ich meinen Lesern zuvor jene Strittigkeiten in Erinnerung bringen, die ich in Beschreibung des Sphinx Ephialtes erwähnt. Beide Gattungen sind in diesem Gewirre am genauesten verbunden. Dorten habe ich den Anfang ihres Processes gedacht, hier ist der Abschluß desselben. Man hatte ihn, wie gesagt, für Abänderung des Sphinx Filipendulae, oder für einen oder den andern Serum desselben erklärt. Er wurde endlich zum Männchen des Ephialtes gemacht. In unserm System ist es frey gestellt, dieser oder jener Gattung letztern Namen zu geben. Dies beyseite lieget mir ob, hier die eigenthümlichen Rechte seiner Species nach unstrittigen Merkmalen vor Augen zu legen. Man hat in dem Bau der Gliedmassen, auffer allem Zweifel, die Kennzeichen beyder Geschlechter bemerkt. Der weiche Ring des Hinterleibes fand sich in dem einen wie dem andern. Er ist wesentlich und ohne Ausnahme vorhanden. Auch hier ist der Unterscheid in dem Blauen und Grünlichen der Grundfarbe gelassen. Es ist sogar noch auffallender, als in irgend ähnlichen Arten. Unsere vorliegende Abbildung stellet ein Männchen vor. Das Weibchen ist nach körperlichem Umfang grösser und dicker gestaltet; es hat eine Mischung von Grün. Zur Abbildung, bedünkte mich, sey es gerade nicht erheblich gewesen, da das Aehnliche aus voriger Tafel, bey gleichen Arten, eben schon deutlich geworden. Die Anlage der Flecken auf den Oberflügeln ist keinesweges mit denen, wie sie der Sphinx Filipendulae hat, ganz von übereinstimmender Art. Das zweyte oder mittlere Paar hat sie in breiterm Abstand getrennt. Sie sind von ungleicher Grösse und Form. Nach der Farbe ist das eine, wenigstens wie hier an dem Männchen, mehr blaß fast rosenfarb bemahlt. Die Flecken des dritten Paares sind in noch breiterm Zwischenräumen von einander gesondert. Der gegen den innern Rand ist hier von besonderer Grösse. Auch die Unterseite ist abweichend gezeichnet. Bey dem erstgedachten Falter ist die Grundfarbe blaß, ins Gelbliche verlohren; hier hat sie mit der von aussen einerley Mischung. Die Flecken sind nicht verblichen, sie sind deutlich begränzt. Die Länge hin ziehet sich ein blaßröthlicher Streif. Der Kopf, die Fühlhörner, und der Leib, sind nach der Farbe von jenen nicht verschieden. Seine Raupe legt uns vollends die unstrittigen Beweise des wesentlichen Unterscheid vor Augen. Ich habe diese so wichtigen Beiträge der Gürtigkeit eines der größten Naturforscher, des berühmten Herrn Professor Wallas in Petersburg zu danken. Vorliegende Tafel stellet die genaueste Abbildung derselbigen vor,
die

die ich von da erhalten. Ich theile zugleich meinen Lesern die beygefügte Beschreibung mit, die uns auf das bündigste seine Naturgeschichte erzehlt. Diese so gründliche Erfahrungen bestätigen es genugsam, daß unser vorliegender Falter eine eigene Gattung ist. Bey zahlreicher Erziehung der Raupe, ist er diesen Nachrichten zufolge, in der Zeichnung unverändert geblieben. Nie ist daraus jener Ephialtes der XVII. Tafel zum Vorschein gekommen. Da ich jenem Falter nach den Characteren diesen Namen gelassen, so war hier eine andere Benennung nöthig. Ich entlehne sie von seiner Futterpflanze, dem Peucedanum officinale, von der sich die Raupe nährt a). Ob sich aber seine Raupe bey uns an diese allein, oder auch zugleich an andere Pflanzen gewöhne? das haben uns künftige Erfahrungen zu lehren. Hier sind die ausführlichen Nachrichten dieses grossen Gelehrten, die uns bündig unterrichten.

„ Der Sphinx Ephialtes, den der Herr von Linne durch den
 „ Herrn Hofrath Schreber kennen lernte, und der auch bey dem Schäf-
 „ fer auf der 71. Platte der Inf. Ratisb., ingleichen schon bey dem
 „ Rösel im I. Theile zweyter Phalänenklasse Tab. 57. fig. 6. abge-
 „ bildet ist, wird in den Steppen des südlichen Rußlands häufig an-
 „ getroffen. Auf eben diesen Steppen ist an vielen Orten Peucedana-
 „ num officinale gemein, an dessen Kraut man zu Ausgang des May-
 „ monaths die Raupen häufig finden kan. Sie haben mit den Rau-
 „ pen des Sphinx Filipendulae viele Aehnlichkeit, sind auch eben so
 „ groß. Ihr flaches, papierartiges Gespinnst und die Puppe sind eben-
 „ falls wie an der nächstverwandten Art. Bald nach Anfang des
 „ Junius schicken sich die Räupgen nach und nach zur Verwandlung
 „ an. Man findet sie aber von sehr ungleichem Alter, so, daß noch
 „ tief in dem Junius hinein unverwandelte Raupen vorhanden sind.
 „ Diejenigen, welche ich im Jahr 1769. um die Samara und die

a) LINNE S. N. Tom. II. pag. 208. und wird sie der Haarstrang geheisse gen. 336. Peucedanum officinale. Bey sen.

„ mittlere Gegend des Taifs sammelte, haben alle innerhalb achtzehn
 „ bis zwanzig Tagen nach dem Einspinnen die Eulchen gegeben, wel-
 „ che sich beständig durch den rothen Ring des Unterleibes von der
 „ Nebenart unterschieden. — Die Grundfarbe der Raupe ist blau-
 „ lich weiß, oder porcellanfärbig, und auf jedem Absatz zur Rechten
 „ und zur Linken je ein schwarzer und gelber Punct. Die Härchen
 „ sehr sanft, zart und weißlicht. „

Diese gründliche Erfahrungen sind es, die nun alle Zweifel ob dem Zufälligen dieser Falterart entscheiden. Sie geben überzeugende Beweise, daß er eine eigene Species ist. Für die Zeiten eines Nöfzels war es nicht, diese ähnlichen Arten mit aufmerksamen Blicken untersuchen zu können. Er hat von den gesamten unächten Sphinxen nur den Filipendulae in Abbildung geliefert. Da wurde freylich nicht an systematische Genauigkeit gedacht, noch daß ein rother Ring etwas bezeichnendes sey. Es kam ihm vielleicht ein Weibchen gerade in die Hände, und so mußte es der Sexus jener Gattung werden. Herr von SCHOEN, der diesen Sphinx für das Männchen unseres obenbeschriebenen Ephialtes gehalten, hatte nur einzelne Raupen erzogen. Sie können sich ähnlich seyn, sie wurden vielleicht, ehe sie sich verwandelt, nicht in dieser Absicht auf das genaueste untersucht. Wäre es auch, so haben wir Erfahrungen genug, daß gleichende Raupen, wie z. B. die Ocellata und Populi sind, doch verschiedene Falter ergeben.

Ich kan mich noch auf die Erfahrungen eines berühmten Kenners berufen, in dessen Gegenden dieser Sphinx Peucedani etwas Gemeines ist. Die fand sich da ein Sphinx Filipendulae mit demselben gepaart; nie hat sich noch der Sphinx Ephialtes Tab. 17. daselbst jemahlen gezeigt. Wenn sich aber in andern Plätzen nur ein einzelnes Weibchen oder Männchen fand; so scheint dies eben nicht befremdend zu seyn. Es ist bey mehreren Gattungen gewöhnlich. Zu Uffenheim hat sich seit verschiedenen Jahren nur ein einzelnes Exemplar dieses Falters entdeckt. In der Gegend von Erlang sind sie alle

Jahre um so häufiger da. Die Männchen kommen an sich bey den mehresten Gattungen am seltensten vor. Das Original der vorliegenden Abbildung habe ich, nebst verschiedenen Bemerkungen, die ich hier benuset, aus der schon öfters gerühmten Sammlung des Herrn Hofrath Rudolphs mitgetheilt erhalten.

Tab. XXV. Supplem. VII.

Sphingis adsc. Lonicerae Variet.

Eine Abänderung des Rothfleck mit fünf Puncten.

Fig. 3. Der Zweyfalter von beyden Seiten.

Mit diesem Namen bezeichne ich gegenwärtigen Falter, den ich bisher nur einzeln gefunden. Er kommt dem Sphinx Lonicera nach der Zeichnung und der Anzahl seiner Flecken am nächsten. Die Größe ist, wie meine Leser erblicken, für Abänderung beynähe zu klein. Es ist auch im übrigen keine ganz bündige Uebereinstimmung mit jener vorhanden. Die Grundfarbe ist schwärzlich, kaum mit Blau gemischt. Das Rothe der Flecken sowohl, als der Hinterflügel, ist sehr blaß. Sie sind noch überdies von etwas veränderter Form. Ich habe sonach nöthig, nähere Erfahrungen abzuwarten, um das Gewisse entscheiden zu können.

Dies sind diejenigen Sphinxen unseres Welttheils, die ich, bis außer dem Celerio, nach Originalen in Abbildung vorzulegen vermögend gewesen. Sie sind zugleich der sämtliche Vorrath. Neuere Entdeckungen, die sich bereits bekannt gemacht, habe ich auf die Fortsetzung zu versparen. Nach den Abbildungen, die ich vorgelegt, haben sich unter dem Namen der Abänderung zwey eigene Gattungen ergeben. Wir haben sie in der Anzahl dieses Geschlechtes mit in Ansatz zu bringen. Es ist sonach

Der sieben und dreyßigste europäische AbendSchmetterling.

SPHINX ALIS INTEGR. ANO SIMPL. LIVORNICA.

Der Celerio von Livorno.

Alis superioribus griseis, vitta pallida venis albis; inferioribus rubris nigro fasciatis, segmentis abdominis fusco alboque tessellatis.

Er ist Tab. VIII. fig. 4. abgebildet, und pag. 87. und 88. beschrieben. Ferner

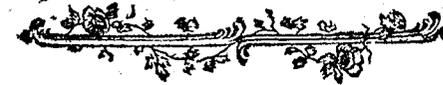
Der acht und dreyßigste europäische AbendSchmetterling.

SPHINX ADSC. TRANSALPINA.

Der Rothfleck mit sechs kleinern schwarzgerandeten Punkten.

Alis cyaneis, maculis sex rubris minoribus nigro marginatis; inferioribus immaculatis rubris limbo caeruleo.

Auf der XVI. Tafel ist er nach fig. F. in Abbildung vorgestellt, und pag. 138. seine Beschreibung bengebracht worden. Mit diesem Falter zählen wir gegenwärtig zwölf der unächten Sphinx europäischer Arten. Sie sind nach ihrer natürlichen Stufenfolge zu ordnen. Ich mache mit dem Sphinx Phegea dem größten, der sich eben durch die weissen Flecke auszeichnet, den Anfang, und schliese mit dem einfärbigen Sphinx Statices. Sie kommen sonach in folgende Reihe zu stehen. Sphinx Phegea. Ephialtes — — Filipendulae, Transalpina. Peucedani. — — Lonicerae. Achilleae. Scabiosae. Pilosellae. — Caffra — Fausa. — — Statices. Dieser letztere scheint noch auf lange Entdeckungen hin, die Gränze des Geschlechts der Sphinx zu seyn. Wenigstens haben sich hier bey dem Schluß des zweyten Theils der Schmetterlinge noch keine Anstände deshalb ergeben.



Fortsetzung

der europäischen Schmetterlinge.

Zweyter Abschnitt.

Zu dem Geschlecht der AbendSchmetterlinge,

oder

Fortsetzung des zweyten Theils.

Tab. XXVI. oder Cont. I.

Das Männchen des Sphinx Quercus. (Zu Tab. XIX. Suppl. I. II. Th. pag. 164.)

Fig. 1. Der Falter von beyden Seiten.

In vorerwähnter Beschreibung dieses noch jetzt sehr seltenen Falters ist dessen Geschlechtsunterscheid nicht angezeigt worden. Er war noch damals selbst Kennern, die ihn in ihren Gegenden haben, nicht genugsam bekannt. Die berühmte Sammlung des Herrn Gerning hat mir auch hierinn Aushülfe verschafft. Ich habe von dessen schon öfters gerühmter Güte das in Abbildung hier vorliegende Männchen mitgetheilt erhalten. Der Abstand ist in der That beträchtlich, er beweist die eigenen Gattungsrechte desselben. Die Fühlhörner sind sehr lang, und von besonderer Stärke. Der Stiel ist weiß, und die rippenförmige Einschnitte sind von brauner Farbe. Der Grund des ganzen Körpers ist mit blassem ins Gelbe fallendem Grau angelegt. Auf der Oberseite der Vorderflügel zeigt sich anstatt der braunen Binde ein schwärzlich verlohrener Schatten. Die Hinterflügel haben mehr Rosenroth als das Weibchen, gegen den Rand aber einen gleichlaufenden Saum von blassem Ockergelb. Das übrige läßt sich leicht aus der Vergleichung des auf der XIX. Tafel abgebildeten Weibchens ersehen.

Fortsetzung der AbendSchmetterlinge.

[Ct]

Tab. XXVI. Cont. I.

Abänderung des Sph. Oenotherae. (Zu Tab. XX. Supplem. II.)

Fig. 1. Mit gelber Binde. Fig. 2. Mit einer dunkelbraunen. Beyde von der Ober- und Unterseite.

Bei den Abänderungen des Sphinx Oenothera wird man gleiche Verschiedenheit, wie an dem Sphinx Tiliae, gewahr. Er zeigt sich nach der Farbe des verlohrenen Schattens in dem Rand, und nach der Binde der Oberflügel in gleicher Mischung des Röthlichbraunen, Grünen und Gelben. In der düstern Anlage hingegen, wie die zweyte Figur erweist, hat man den Lindenvogel noch niemalsen gesehen. Beyde Falter geben so viel Eigenes zu erkennen, daß sie fast wesentlich verschiedene Gattungen bey dem ersten Anblick bedünken. Allein von dem Falter der dritten Figur haben mich eigene Erfahrungen des gewiffen belehrt. Seine Raupe war von der, wie sie auf der XX. Tafel in Abbildung beygebracht worden, im mindesten nicht verschieden. Sie fand sich unter einer beträchtlichen Anzahl von gleichem Alter und Wuchs, ohne etwas Eigenes zu erkennen zu geben, mit ein. Wie ich schon erwähnt, hat man die Raupen des Sph. Oenotherae auch von grüner Farbe öfters gefunden. Die auskommenden Falter hingegen, waren mit dem vorhin beschriebenen ganz übereinstimmend gezeichnet. Ich habe vorliegende Varietäten nun kürzlich zu beschreiben.

Der Falter nach der zweyten Figur wurde bereits vor fünf Jahren zu Frankfurt am Mayn im Freyen gefangen. Er findet sich als eine vorzügliche Seltenheit in der Sammlung des Herrn Gerning. Der Leib ist von düstern Grau. Die Vorderflügel führen an dem äussern Rand einen dunklen in die Fläche verlohrenen Schatten. Die Binde ist schwarz, mit kaum merklichem Grün vermengt. Die Unterseite ist bis auf ein wenig Lichtgrau, fast gänzlich mit schwärzlichem Braun bezogen.

Von diesem weicht die Abänderung nach der dritten Figur um so beträchtlicher ab. Hier nehmen wir im Gegentheil eine ganz helle Mischung der Farben gewahr. Nur der Rand ist etwas mit schwärzlichen Schatten gesäumt. Die Binde führt ein liches Ockergelb, doch ist sie dunkler, als die Grundfarbe der Oberseite der Hinterflügel, die mit schönem Gelb bemahlt erscheint. Der schwarze Punkt in der Mitte nimmt sich darauf um so deutlicher aus. Der Leib ist grau, und zur Seite mit Braunem angefliegen. Er endiget sich mit einem Büschel, dicke beyammenstehender Schuppen, in spitziger Form. Zur Seite aber sind zwey abge sonderte Parthien

wahrzunehmen. Sie sind von dunkelbrauner Farb. Bey der Erziehung haben sich diese Arten niemalsen vollkommen entwickelt. Sie sind in der Chrysalide, wie ihre Enthüllung gezeigt, gänzlich erstickt. Doch hat Herr Kammerrath Jung denselben vollständig erzogen. Ich habe die Abbildung nach einem vom Herrn Gerning schon im abgewichenen Jahr mir zugesendeten Original genommen.

Tab. XXVII. Cont. II.

Das Männchen des Sphinx Nerii. (Zu Tab. IV.)

Fig. 1. Die Raupe nach einer Abänderung, auf einem blühenden Zweig des gefüllten Oleanders. Fig. 2. Der männliche Falter.

Der von unsern Liebhabern so sehr gesuchte Oleandervogel ist noch jetzt eine eben so seltene Erscheinung als vorhin geblieben. Man hat seine eignen Wohnplätze so wenig als vorhin ausfindig gemacht. Auch Italien, das die ihm anständige Futterpflanze in so grosser Menge erzeugt, besitzt denselben nicht zahlreicher als unsere Gegend. Verschiedene Liebhaber hatten vergebliche Mühe verwendet, von da ihn bezubringen. In Oesterreich haben sich seitdem verschiedene entdeckt. Daß derselbe einige Jahre hindurch sich in der Gegend von Nürnberg an einerley Orten gezeigt, ist doch für unsere Beobachtung ein merkwürdiger Umstand. Nösel erhielt ihn von daher zuerst, nachgehends kam er andern Liebhabern fast jährlich, jedoch nur einzeln, zu Handen. Es glückte dem in der Mahlerkunst so berühmten Herrn Lang, in den Besitz desselben zu kommen. Er fand zu verschiedenen malen die Raupe in einigen Gärten auf der gewöhnlichen Futterpflanze der Baumrose. Vor drey Jahren erhielt er fünf derselben. Sie wurden glücklich erzogen, und es entwickelten sich noch in dem nemlichen Jahr die vollständigen Falter daraus. Sie wurden in ansehnlichen Preisen verkauft a). Er

[C c 2]

a) Das erste Exemplar hatte der Herr Berleger im Werth von 25 fl. erhalten; das andere wurde in Nürnberg für 30 fl. verkauft. Zwey übernahm Herr Gerning, das Stück zu 3 Carolin. Das fünfte wurde anwärts für 7 Louisdor verkauft. Ansehnliche Preise! — — Wie

mir erst kürzlich ein Freund in Wien gemeldet, sind im abgewichenen 1781. Jahr, 15 dieser Falter daselbst gefangen worden. Sie stehen in dem Preis, das Stück zu 20 fl. Wiener Cour. zum Verkauf, und sind so vollständig als man sie wünscht.

hatte die rühmliche Sorgfalt, nach eigener Kunst die Raupe und den männlichen Falter auf das genaueste abzubilden. Beyde sind mir als schätzbare Beiträge von ihm mitgetheilt worden. Ich habe sie auf gegenwärtiger Tafel meinen Lesern vor Augen zu legen.

Mich bedünkt zur Anzeige einer so genauen Abbildung keine weitere Erklärung nöthig zu haben. Sie weicht von den Nöthlichen Zeichnungen beträchtlich ab. Die Grundfarbe dieser Raupe ist von blassem Grün, über dem Rücken aber weiß, das ins Nöthliche oder Fleischfarbene fällt. Die Seitenstreife sind noch heller angelegt. Verschiedene einzeln zerstreute und gerundete Punkte von gleicher Farbe, nehmen sich auf der Fläche sehr deutlich aus. Die vordern Ringe sind hellgelb, und die beyden augenförmigen Flecken führen einen nierenförmigen Sehstrahl in der Mitte. An sich ist diese Raupe vor allen andern durch erstgezeigte Merkmale schon kenntlich genug, so verschieden sie auch in Abänderungen ist.

Die Bildung des männlichen Falters weicht von dem weiblichen ab. Der ganze Körper ist geschmeidiger gebildet. Die Farben zeigen sich auf der Fläche der Oberseite der Vorderflügel in einem sanft verlohrenen Gemische des Grünen und Weißen. Dennoch ist erstere Farbe um vieles mehr als an jenen erhöht. Die Unterseite ist blaß, sie hat das Nöthliche nicht, wie wir solches an dem Weibchen sehen. Die Endspitze des Hinterleibs bildet einen gerundeten Schopf dicht übereinanderliegender und verlängerter Schuppen. In der Mitte ist derselbe durch einen dunkelgrünen Flecken verschönert. Füße und Fühlhörner sind von gelblichem Lichtgrau.

Tab. XXVII. Cont. II.

Eine Ausart des Sphinx Epenor. (Zu Tab. IX.)

Fig. 3. Der Falter von beyden Seiten.

Man hat den Sphinx Epenor, bey sehr zahlreicher Erziehung, doch beständig von einerley Farbe und fast unverändert gefunden. Eine so seltsame Ausart, welche ich meinen Lesern hier vorlege, verdient daher unsere Aufmerksamkeit um so mehr, da sie vielleicht die einzige ist, welche sich nach dieser Farbe von dem Weinvogel bekannt gemacht. Sie wurde um einen Preis verkauft, um welche ansehnliche Juwelen zu stehen kommen b). Es fand sich dies

b) Sie kam in dem baaren Preis von Gerning, wo sie noch verwahrt wird.
9 Louisd'or in die Sammlung des Herrn

Exemplar zu Frankfurt am Main, und ist jetzt eine der vorzüglichsten Zierden der so kostbaren Sammlung des Herrn Gerning. Aus einer beträchtlichen Anzahl von Raupen, welche zugleich erzogen wurden, kam auch dieser Falter zum Vorschein. Ob sie von übrigen verschieden gewesen oder nicht, dahin hatte der Besizer keine Untersuchung verwendet. Sie wurden auch nicht in Erwartung einer so merkwürdigen Abweichung erzogen. Fast sollten wir eigene Gattungsrechte vermuthen. Einzelne Erscheinungen aber fordern hierinnen Anstand zu nehmen. An sich ersehen wir, nach der wesentlichen Bildung, keine spezifische Abweichung daran. Es ist lediglich die Farbe verändert. Vielleicht würde sich der Falter, wenn er im Freyen ausgekommen, sich in eigenen Racen oder Untergattungen fortgepflanzt haben. Wenigstens widerstreitet es der Möglichkeit nicht. So kann es etwa auch seyn, daß wir verschiedene Gattungen für ursprünglich erklärt, die neuerlich entstanden und lediglich Untergattungen sind. Doch diese kommen in Erzeugungen wieder in ihre erste zurück, aus der sie entsprossen. Nur Erfahrungen, und diese in langen Jahren können das Gewisse entscheiden.

Wie ich schon erwähnt hat diese seltsame Ausart statt des gelblichen Grün zur Grundfarb ein düsteres Braun. Die hellgraue, dem Epenor so eigene Schläner, ist hier ins Schwärzliche und die rothe Linie in eine dunkelbraune verwandelt. Auch die Unterseite ist auf ähnliche Art verändert. Die Brust alleine hat noch das Rothe in der Mitte, so wie die Endspitze des Hinterleibs, unverändert behalten. Die übrige Fläche des Leibs hingegen ist mehr mit gelber Farbe erhöht. Füße und Fühlhörner sind weiß wie an der gemeinen Art.

Tab. XXVIII. Cont. III.

Das Männchen des Sphinx Celerio. (Zu Tab. VIII. und XXII. Suppl. IV.)

Fig. 1. Der Schmetterling von beyden Seiten.

Auch der Sphinx Celerio ist noch bey unsern Liebhabern eine so sehr geschätzte Seltenheit als vorhin geblieben. In dem Ansaß, nach welchem man Preise für Schmetterlinge bestimmt, kommt er mit dem Aeandervogel in gleichem Rang zu stehen. Beynahe hat sich dieser noch seltener als jener gemacht. Er wird in den größten Sammlungen öfters vermißt. Auf der achten Tafel habe ich denselben nach einer Kopie bezubringen mich genöthiget gesehen. Es war nach aller Mühe ein Original damals nicht ausfindig zu machen. Endlich

hat mir die so reiche Sammlung des Herrn Gerning abermal Aushülfe verschafft. Ich lege meinen Lesern die getreueste Abbildung eines der vollständigsten Exemplare desselben vor Augen. Er ist nach zuverlässigen Berichten ein deutsches Produkt. Unser Falter wurde in Straßburg aus der Raupe erzogen. Die Nöselische Abbildung ist von einem Weibchen genommen, die vorliegende aber stellt ein Männchen vor. In beyden zeigt sich einige Verschiedenheit.

Von jener ausländischen Art der XXII. Tafel, ist dieß ächte Original nicht minder sehr abweichend gebildet. Ich habe diese Umstände kürzlich anzuzeigen.

Nach den Umriß ist der männliche Falter, um ein Beträchtliches kleiner. Auch der Hinterleib führet nicht die Dicke wie jener, er ist geschmeidiger gebaut. Die Fühlhörner sind weiß, gegen ihre Grundfläche aber mehr ins Fleischfarbene verlohren. Auf den Vorderflügeln erscheinen die weiße Striche und Linien sehr schmal. Doch es erfordert eine eigene Vergleichung, die meine Leser anzustellen belieben, um den übrigen Abstand zu sehen. Er ist ohne Weitläufigkeit nicht anzugeben. Ich habe die Unterseite hier beygefügt. Sie ist von der des Weibchen Falters kaum erheblich verschieden. Ihre Grundfarbe besteht aus einem Ockergelb mit dunkelbraunen Schattirungen, welche bindenförmige Züge bilden. Die gesammte Fläche ist noch überdieß mit schwärzlichen und hochrothen Atomen bestreut.

Von jenem ausländischen *Celerio* der zwey und zwanzigsten Tafel unterscheidet sich dieser hauptsächlich durch die längst des Oberflügels gezogene Schleyer. Unsere europäische Art hat sie von einer beynabe ganz gleichen Breite. An jenem ist sie gegen die Grundfläche, um vieles stärker, und statt des Weißsen mehr gelblich gefärbt. Jener hat die schwarzen Flecken nicht von gleicher Größe, sie nehmen sich auch nach der Form nicht in gleicher Deutlichkeit aus. Die weißen Punkte, mit welchen der Hinterleib in geraden Reihen gezieret ist, führen nicht den silbernen Glanz, den jene haben. Auch die Unterseite hat ihre Abweichung. Dorten ist die Hälfte des Flügels gegen die Grundfläche mit einem dunklen Braun überzogen, hier aber ist sie ockerfarbig gelassen. Die bindenförmige Schattirungen sind gleichfalls in abweichender Verschiedenheit angelegt. Es mangeln die röhlichen Atomen darauf. Ob auch die Raupe ihre Verschiedenheit habe, wird für spätere Zeiten eine wohl noch lange zu erwartende Entdeckung bleiben. Bey Ausländern hat man noch die wenigste Sorgfalt dahin verwendet.

Der neun und dreyßigste europäische Abendschmetterling.

Sph. Legit. al. integr. Celaeno. Der Celaeno.

Tab. XXVII. Cont. III.

Fig. 2. Der Falter von beyden Seiten.

Alis integris subrepandis fuscis, superioribus supra vittis duabus albis, intermedia nigricante; posticis fuscis, fasciis duabus crenatis pallidis.

Nach zuverlässigen Berichten soll sich dieser noch ganz unbekannt Falter in der Gegend von Straßburg enthalten. Herr Gerning, dessen Sammlung eine so vorzügliche Seltenheit verwahrt, hat ihn unter dieser Versicherung vom Hn. Welpert erkaufte. Er kommt zwar in der Zeichnung der Flügel einigen ausländischen Sphynxen sehr nah. Doch keiner ist, so viel wir zur Zeit noch wissen, damit übereinstimmend gezeichnet. Auch in dem Eramerischen Werk findet sich keiner, der mit diesem eine Ähnlichkeit hat. In unserm Welttheil sind vielleicht noch mehrere dieser Arten verborgen. Es haben sich doch seit kurzem verschiedene derselben, ein *Sph. livornica* und *Vespertilio* ausfindig gemacht. Man hat sie nun zahlreicher entdeckt. Von der Naturgeschichte unsers Falters hat sich zur Zeit noch keine Nachricht verbreitet. Er ist das einzelne Exemplar, welches wir kennen. An der Vollständigkeit desselben ist nicht der mindeste Mangel. Wir sind nach den Verfahren des Herrn von Linne angewiesen, aus dem Abenteuerlichen der Mythologie Namen für diese Gattungen zu borgen. Ich habe denjenigen gewählt, welchen Virgil einer Harpie beygelegt, und sie mit so großer Schönheit als Kunst besungen c).

Die Größe, die Form und die Gestalt der Flügel kommt mit dem Sphinx *Celerio* genau überein. Die Farbe und Zeichnung hingegen ist ganz eigens davon verschieden. Mitten durch den Vorderflügel ziehet sich von der Grundfläche bis zur Spitze eine geradlaufende Schleyer von schwarzbrauner Farb. Sie ist zu beyden Seiten mit einer weißen von gleicher Breite begränzt. Die Linie gegen den äußern Rand ist etwas verblichen. Eine spitzwinklichte Binde von schwarzbrauner Farbe wird man noch gegen den Vorderrand sehr auffallend gewahr. Dies sind die wesentlichsten Charaktere desselben. Die Hinterflügel sind nicht minder ganz eigens gebildet. Sie haben eine braune Grundfarbe, durch welche sich zwey Binden von sehr blassem Rosenroth ziehen. Diese sind in der Mitte durch eine andere von schwarzer Farbe gerheilt. Die Unterseite

d) Virg. Aeneid. Lib. III. Vna in praecelsa confedit rupe Celaeno etc.

zeigt beynahe gleiches Gemische, wie der Sphinx Celerio hat. Auf dem Vorderflügel ist die braune Schleyer wie auf der Oberseite vorhanden. Eine rothe spitzwinklichte Binde nebst mehreren Atomen von dieser Farbe, nehmen sich hier besonders aus. Auch die Hinterflügel führen in der Mitte eine kappensformigausgeschnittene Binde von eben dieser Farbe, welche an jenem mangelt. Die Brust ist zur Seite mit Weißgrauem schattirt. Man bemerkt hier jene Linien nicht, welche den Celerio so vorzüglich verschönern. Die Fühlhörner sind grau. Nach angeblichen Kennzeichen ist dieser Falter weiblichen Geschlechts. Vielleicht haben wir von seiner Naturgeschichte in kurzen nähere Aufklärungen zu hoffen.

Tab. XXVIII. Cont. III.

Eine Abänderung des Sphinx Stellatarum. (Zu Tab. XIII.)

Fig. 3. Der Falter von beyden Seiten.

Nach der Beschreibung des Herrn von Linne hat der Sphinx Stellatarum rothfärbige Hinterflügel (alis posticis ferrugineis). Unsere gemeine Arten und selbst diejenige, auf welche wir in den sämtlichen angeführten Schriftstellern verwiesen sind, haben sie von hellen, sehr erhöhten Gelb, mit einem Dunkelbraunen in die Fläche verlohrenen Saum. So wird uns gerade diejenige Varietät charakterisirt, welche der Herr Ritter unter dem Namen Sphinx Belis diesem beigefügt hat *d*). Unser gemeiner Falter wäre sonach die unter letzten Namen in dem System erwähnte Varietät. Jener mit ganz rothfärbigen Unterflügeln, war uns bisher unbekannt geblieben. Er mochte vielleicht in Schweden häufiger seyn, und der Herr Ritter hatte daher die Gattungsmerkmale nach diesen entworfen. Erst neuerlich hat sich auch jene Art wirklich vorgefunden. Vorliegende Tafel legt dieselbe nach genauester Abbildung vor Augen. Diese schätzbaren Beyträge sind abermahls aus der so vollständigen Sammlung des Herrn Gerning entlehnt. Die mir mitgetheilten Originale wurden in der Gegend von Frankfurt am Mayn gefunden und aus Raupen erzogen. Auf die Verschiedenheit derselben hat man bey ihrer Erziehung noch nicht die nöthige Untersuchung verwendet.

Wie ich schon erwähnt, zeichnet sich diese Art lediglich durch die rothfärbigen Hinterflügel von ersteren aus. Im übrigen ist nicht die mindeste

Ab-

d) LINN. S. N. Sp. 27. Var. *β*. de Schmetterlinge II. Th. pag. 117. *Ab-*
Belis — alis posticis basi flavis. Sie: merk. *b*.

Sphinx alis integr. an. barbato. Afiliformis. Der Raubfliegen Schwärmer. 205

Abweichung zu sehen. Sie sind ganz einfarbig mit dieser Farbe bemahlt. Man bemerkt keine dunklere Einfassung des Randes wie an jenem darauf. In Vergleichung verschiedener Exemplare habe ich nach der körperlichen Größe sowohl, als nach der Anlage der Farbe etwelche Abweichung wahrgenommen. Einige waren um die Hälfte kleiner, andre hatten diese Grundfarbe der Hinterflügel noch um vieles dunkler, und fast ins Schwärzliche gemischt. In unsern fränkischen Gegenden hat sich noch keine dieser Arten meines Wissens gezeigt.

Der vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx alis integr. an. barbato. Afiliformis. Der Raubfliegen Schwärmer.

Tab. XXIX. Continuat. IV.

Fig. 1. Der Falter von beyden Seiten.

Alis superioribus tectis fulcis; inferioribus fenestratis, abdomine nigro, cingulis tribus flavis.

Syst. Verz. der Wiener Schmetterlinge; Nachtr. pag. 305. nr. 9. zur Fam. F. Milchhaarraup. Sph. afiliformis Raupenfliegen ähnlicher Schwärmer. Unbekannte Raupe.

Frankf. Beytr. II. St. 1780. pag. 33. Tab. I. fig. 1.

Wenn die glasflügligten Sphinxen eine natürliche Abtheilung von jenen mit bestäubter Fläche ergeben: so ist unser vorliegender Falter in richtiger Stufenfolge mit beyden zugleich vereint. Die Vorderflügel sind dicke mit Schuppen bedeckt, die Hinterflügel hingegen ganz durchsichtig gelassen. In der bewundernswürdigen Kette der Schöpfung können wir zwar nach jeden Merkmalen eine genaue Verbindung uns denken. Sie sämtlich zusammen genommen, mit allen Absichten vereint, würde dann erst ein System in seiner Vollkommenheit seyn. Dies sind aber menschliche Kräfte nie zu erreichen vermögend. Wir wählen unter tausend wesentlichen Merkmalen ein paar einzelne, auf deren Ähnlichkeit und gemächlichen Abweichung unsere Ordnung beruht. Damit ist auch für unsere Bedürfnisse hinreichend gesorgt. Genug, nach den so auffallenden Kennzeichen der bestäubten Flügelfläche hält unser Falter zwischen beyderley Arten das Mittel. Die Vorderflügel sind mit Schuppen von brauner Farbe bekleidet; die Hinterflügel aber haben bloße Membranen. Sie spielen etwas ins Blaue. Die Brust, die Fühlhörner und der Hinterleib sind dunkelblau. Letzterer

Fortsetzung der Abendschmetterlinge.

[D d]

ist noch mit drey gelben Ringen verschönert. Die Füße sind gelb. In den Haarbüscheln stehen zur Seite zwey Parthien von gleicher Farb. Dies sind ausser jenem genugsam bezeichnenden Unterscheid die wesentlichste Charaktere unseres Falters.

Obigen Namen hatten die Herren Verf. des Wiener Verz. demselben bengelegt: Herr Gerning entdeckte ihn zu Frankfurt am Mayn. Er fand sich einzeln auf den Blüthen des Jesmins, im Monat Junius, mit andern ähnlichen Gattungen ein. Das Original der vorliegenden Abbildung hat bereits Herr Gerning in oben angeführten Frankf. Beyträgen unter dieser Benennung den Liebhabern vor Augen gelegt.

Den Namen Sph. asiliformis hat Herr v. Rottemburg schon vorhin e) einer andern Gattung bengelegt. Ich halte sie für diejenige, welche ich den Sph. cynipiformis geheissen, und auf der XXXI. Tafel nach der 3. und 4. Figur vorgestellt habe. Der Falter hingegen, welchen derselbe unter dem Namen Tabaniformis beschrieben f) kommt mit diesem näher überein.

e) Naturforsch. VII. St. pag. 108. Siehe die Beschreibung des Sph. cynipiformis der folgenden XXXI. Tafel.

f) Ebend. p. 110. Sph. Tabaniformis. Die Größe dieses Vogels hält die Mitte zwischen den Sph. Apiform. und Culicif. L. indem er etwas kleiner ist, als der erste, jedoch doppelt so groß als der letztere. — Seine Unterflügel sind durchsichtig, und ohne allen Federstaub — die Oberflügel aber sind völlig undurchsichtig, und gänzlich mit Staubfedern bedeckt. — Es sind diese Flügel auf der obern Seite dunkelkaffeebraun, auf der untern Seite steht nicht weit vom äussern Rande ein kleiner halbmondförmiger Fleck von orangegelber Farbe. Von diesem Fleck bis an das äusserste Ende sind die Oberflügel auch hier dunkelbraun, wie auf der obern Seite, von der Einlenkung aber bis an den gedachten Fleck sind dieselben rothbraun, und werden nach dem obern Rande

zu gelblich. Die Unterflügel sind völlig durchsichtig, wie reines Marienglas, mit dunkelbraunen Adern durchzogen, und mit einem undurchsichtigen Saume von ebener Farbe eingefasst. In der Mitte dieser Flügel steht an dem obern Rand ein kleiner gekrümmter dunkelbrauner Streif. Der Kopf, Rücken und Hinterleib sind schwarz. Die Fühlhörner sind von ebener Farbe und kolbenförmig. Der Hinterleib ist mit drey citronengelben Ringen umgeben, daran der breiteste am Ende, die andern beyden aber weiter hinauf stehen, so daß durch diese beyden letztern der ganze Hinterleib in drey gleiche Theile abgetheilt wird. Der Haarbüschel am Ende des Hinterleibs ist eben nicht so groß; es ist derselbe ganz schwarz, und nur an jeder Seite mit einer feinen gelben Linie der Länge nach geziert. Ganz nahe an der Einlenkung steht auf jedem Oberflügel ein hellgelber, und ganz dicht, an diesem,

ein. Doch ist er abermal davon verschieden. Jener hat nach Angabe der Merkmalen auf der Unterseite der Vorderflügel einen orangefärbigen Flecken. Es wird weiter erwähnt, daß solche rothbraun und gelblich gefärbt hier erscheinen. Bey dem ganz einfärbigen Gewand unseres Falters sind diese Zusätze nicht zu bemerken. Sonach ist jener unstrittig abermal eine eigene Species. Es wird mir angelegen seyn, dieselbe noch beizubringen. Großmüthige Beförderer meiner Arbeit, habe ich deswegen um gefällige Mittheilung dieser fehlenden Gattung zu bitten.

Tab. XXIX. Cont. IV.

Beide Geschlechter des Sphinx Apiformis. (Zu Tab. XIV.)

Fig. 2. Der männliche, Fig. 3. der weibliche Falter.

Die Herrn Verf. des Syst. Verz. der Wiener Schmetterlinge, hatten vorhin den Sphinx apiformis von einem andern, den sie crabroniformis genannt, unterschieden. In dem Nachtrag haben sie diese Meynung widerrufen, und beyde für einerley Gattung erklärt. In der That erscheint dieser Falter in sehr veränderter Gestalt. An sich aber sind lediglich Zufälle Ursach daran. Es gehet seine dünne Bekleidung leicht verloren. Im Flug und bey einem Alter von wenigen Tagen ist schon die meiste Fierde dahin. Durch das ausschweifende Del, bekommt derselbe in unseren Sammlungen, nicht selten eine ganz düstere Farb. Auch jenes Exemplar der XIV. Tafel, ist noch lange nicht eines der vollständigsten gewesen. Ich habe daher eine wiederholte Abbildung beizubringen, mich vermüßigt gesehen. Sie stellt unseren Falter zugleich in beyden Geschlechtern vor Augen. Man könnte sie leicht für verschiedene Arten erklären.

[D d 2]

an jeder Seite des Rückens selbst ein weißer Punkt. Der Hals ist mit einer hellgelben Linie umgeben, eben dergleichen kleine Linie gehet von jeder Seite des Rückens bis an die Vorderfüße. Die Partspitzen sind halbgelb, unten und an der äussern Seite aber schwarz. Zwischen diesen und denen Augen ist eine schneeweisse Linie. Die Schenkel sind schwarz, die Füße selbst aber orangegelb, das vor-

derste Paar derselben in der Mitte mit einem breiten schwarzen Ring umgeben. Die Füße haben ziemlich lange gelbe Dornen. Ich habe diese drey letztern Falter (asiliformis, oestriformis und tabaniformis) niemals selbst gefangen, sondern von jeden derselben nur ein Stück, durch einen Freund von Landsberg an der Warthe erhalten. Ich kan daher von ihrer Geschichte nichts weiter sagen.

Er ist in unseren Gegenden nicht sonderlich selten. Die Aehnlichkeit die er mit Hornissen hat mag Ursache seyn, daß er auch anderer Orten verborgen geblieben.

Das Männchen unterscheidet sich durch die schmalen Flügel, so wie durch den geschmeidigen und kürzern Hinterleib. Die Endspitze ist in einiger Breite mit dichten Schuppen besetzt. Die Fühlhörner sind auf der Unterseite grau, wie sie Herr von Linne beschreibt.

An dem weiblichen Falter ist der Hinterleib um vieles stärker gebildet. An sich ist der ganze körperliche Umriß, um ein beträchtliches größer als an dem ersten Geschlecht. Damit stimmt die Abbildung, welche Clerf gellefert, und auf die sich Herr von Linne beziehet, genau überein g). So nach sind da alle Strittigkeiten gehoben. Die Füße sind in beyden Nothbraun. Das übrige habe ich schon in der Beschreibung selbst erwähnt.

Der ein und vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sph. Legit. al. integr. an. barb. Sireciformis. Der Schwanzwespen-
schwärmer.

Tab. XXIX. Cont. IV.

Fig. 4. Der Männliche Fig. 5. weibliche Falter.

Alis fenestratis, abdomine ferrugineo, incisuris atris, thorace maculis duabus flavis.

Für diese ganz eigene Art habe ich einen von den Geschlechtern der Hymenoptera übrigen Rahmen den Sirex, gewählt. Herr Sulzer hat die Gattungen dieses Insects wegen des Legestachels des Weibchens, und der Aehnlichkeit der Wespe, die Schwanzwespe geheissen. Auf unseren Falter übergetragen ist nothwendig jene deutsche Benennung entstanden. Er kommt mit dem Sirex gigas der Größe nach überein und gleicht ihm der Gestalt nach, am nächsten.

Von dem Sphinx Fuciformis ist er fast lediglich durch die Farbe des Hinterleibs verschieden. Hier sind keinesweges die gelben und schwarzen

g) Dieses kostbare Werk, welches 55 gemahlte Quarttafeln enthält, und in Verkauf auf 24 Louisd'or zu stehen kommt, ist zur möglichsten Vollständigkeit unserer Bearbeitung, nach einem eigens bestellten Exemplar von Herrn Walther angeschafft worden. Es sind davon in Deutschland kaum ein paar Exemplar vorhanden.

Gürtel noch wie an jenen in so abwechselnden Netzen wahrzunehmen. Er führt ein röthliches Braun, an dem nur die Einschnitte schwarz gerändert erscheinen. Dazwischen ist etwas vom Grauen mit eingemengt. Der Rand der Vorderflügel, und der mittlere Flecken ist mit einem dunkleren Gelb, fast schwärzlich angelauten. Die Brust hat wie jener zur Seite die beyden hellgelben Flecken, in der Mitte aber sind sie von verblichener röthlicher Farb.

Nach der Geschlechtsverschiedenheit kommen beyde Falter mit dem Sphinx apiformis fast gänzlich überein. Nur an dem Weibchen wie die fünfte Figur erweist, ist der Hinterleib nicht von gleicher Stärke, er ist weniger gegen die Endspitze gewölbt. Diese Gattung haben wir noch niemals in unseren teutschen Gegenden entdeckt. Er wird aus Ungarn zu uns herüber gebracht. Nach der Anzahl der Exemplare, die in verschiedenen Sammlungen sind, scheint derselbe keine sonderliche Seltenheit zu seyn. Ich habe ihn auch in minderer Größe wahrgenommen. Man möchte auf die Vermuthung gerathen, als seyen diese Falter von dem apiformis nicht wesentlich verschieden, und etwa nur verfliegen, oder durch eine oestliche Feuchtigkeit durchdrungen. Genaue Untersuchungen aber haben mich des Gewissens belehrt. Es sind die Schuppen in bester Vollständigkeit da, man bemerkt keine der gedachten Veränderungen daran. In Vergleichung jener Exemplare ist der Unterscheid sehr deutlich zu sehen.

Der zwey und vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx leg. al. integr. an. barb. Tenebrioniformis.

Erdschabenschwärmer.

Tab. XXX. Cont. IV.

Fig. 1. Der weibliche Falter von beyden Seiten.

Alis fenestratis, fascia, marginibus, corporeque atris; thoracis maculis duabus flavis.

Hier erblicken wir abermahl einen Falter, der mit den erstbeschriebenen die nächste Aehnlichkeit hat. Er ist nach der Größe, den Schnitt der Flügel, und der Anlage des Körpers ganz wie jene übereinstimmend gebildet. Nur macht hier die Farbe den wesentlichen Unterscheid aus. Die Flügel sind durchsichtig, und ihre Membrane spielt ins Gelbe. Der Rand und die mittlere Binde der Vorderflügel sind schwarz raum eingefasst. Die Brust hat

die beyden hochgelben Flecken zur Seite wie leßbeschriebener Falter. Der obere Theil hingegen führet einen stahlfärbigen Schiller, mit zwey dergleichen Flecken daneben. Der Hinterleib, die Fühlhörner und Füße sind mit einem düstern Braun bemahlt. Es findet hier eben so wenig, wie bey dem Sireciformis, die Vermuthung statt, daß derselbe durch einen Zufall eine Veränderung erlitten. Es sind die Schuppen ohne die mindeste Beschädigung, in der natürlichen Anlage, wie bey jeden vollständigen Falter zu sehen. Noch weniger ist eine Spur von öflicher Benetzung wahrzunehmen. Auch dieser Falter enthalt sich in Ungarn, wiewohl er noch eine große Seltenheit ist. Meine Leser haben diesen Beytrag der so ergiebigen Unterstützung des Herrn Gerning zu danken. Der männliche Falter, kommt außer dem etwas dünnern Körper, mit diesem Weibchen, gänzlich nach der äusseren Anlage überein. Für unsere glashügelichten Sphinx, ist der Vorrath von Namen aus der Klasse der Hymenoptera und Diptera, nach der Vorschrift unseres Systems beynahe erschöpft. Wenigstens wird in deren Vertheilung die Aehnlichkeit gänzlich vermisst. Ich habe von anderen Klassen der Insekten Benennungen zu entlehnen mich genöthigt gesehen. Der Tenebrio macht sich durch seine düstere Farbe leicht kenntlich. Unser Falter unterscheidet sich eben dadurch von andern, und ich glaube damit dem Gedächtniß die bequemste Aushülfe geleistet zu haben.

Der drey und vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx leg. al. integr. an. barb. Chrysidiformis.

Der Goldwespenschwärmer.

Tab. XXX. Cont. V.

Fig. 3. Der Falter von beyden Seiten.

Alis fenestratis superioribus rubris, abdomine nigro, cingulis duobus flavis.

Unter den Arten unserer Sphinx mit durchsichtigen Flügeln, hat die Natur an diesem einen vorzüglichen Puz verwendet. Wir sehen an einem so kleinen Geschöpf alles vereint, was ihn in unserm Anblick zu verschönern vermag. Der Körper ist mit dichte überlegten Schuppen von glänzendem Stahlbau bedeckt. Auch die dünnkolbige Fühlhörner sind mit eben dieser Farbe bemahlt. Auf der Brust stehen zur Seite zwey weiße Punkte. Der Hinterleib, ist mit zwey blaßgelben Ringen gezieret. Die beträchtlich verbreitete Endspitze, führt in der Mitte einen Büschel hochrother Schuppen. Die Membrane der schmalen Vorderflügel ist auf beyden Seiten mit ungemein frischen Mengroth gefärbt.

Sphinx leg. al. int. an. barb. Chrysidiformis. Der Goldwespenschw. 211

Nur in der Mitte zwischen den blindenförmigen Flecken von dunkelblauer Farbe, ist sie weiß gelassen. Der Rand sämtlicher Flügel führt einen Saum von stahlfärbigen Borden. Die Füße und die Bartspitzen sind rothgelb.

Es ist dieser Falter eine ganz neue Erscheinung und vielleicht das einzelne Exemplar, das noch in deutschen Sammlungen ist. Wir haben dessen Entdeckung, der so rühmlichen Aufmerksamkeit des Herrn de Villers zu danken, welcher mich mit diesen schätzbaren Beyträgen abermahlen bereichert. Er fand denselben im abgewichenen Jahr, in den Gebürgen von Languedoc. Von der Geschlechtsverschiedenheit, und seiner Naturgeschichte kan ich zur Zeit, nichts gewisses berichten.

Der vier und vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx leg. al. integr. an. barb. Tentrediniformis. Der Schlupfwespenschwärmer.

Tab. XXX. Cont. V.

Fig. 2. Der Falter von beyden Seiten.

Alis fenestratis, apice utrinque rubro, fascia nigra; abdomine barbato nigro, cingulo rubro.

Von diesem Abendschmetterling ist mir nur ein einzelnes Exemplar bekannt. Gegenwärtige Tafel legt es in genauester Abbildung vor Augen. In der Höhe der Farbe, und dem bunten Kolorit, kommt er dem erstbeschriebenen wirklich sehr nach. Dieser Falter ist aus hiesigen Landen. Herr Straßkircher fand ihn bereits vor funfzehn Jahren auf einer Wiese bey der Eremitage zu Bayreuth. Der Zeit aber hatte sich keines dieser Exemplare weiter entdeckt. Es ist die Natur dieser kleinen Sphinx, daß sie nur einzeln erscheinen. Bey so einsamen und geruhigen Aufenthalt wird man ihrer nur selten gewahr, und es ist ein glücklicher Zufall, wenn sie uns in die Hände gerathen.

Nach der Größe und dem Umriß kommt er dem Sphinx culiciformis gleich. Er hat damit fast einerley Zeichnung. Nur ein geringscheinender Zusatz macht ihn wesentlich verschieden. Der Ring des Hinterleibs ist um vieles breiter, und überdies von außerordentlich erhöhtem Noth. Die Spitze der Vorderflügel ist zu beyden Seiten mit gleicher Farbe bemahlt. Dadurch wird derselbe unter allen ihm ähnlichen Arten leicht kenntlich.

Wir haben ihn noch von dem auf der folgenden XXXII. Tafel beygefügteten Sphinx formicaeformis zu unterscheiden. Er ist mit diesem der Ue hnlich, fast nach, näher verwandt. Den Namen Tenthrediniformis finden wir zwar in dem Wiener Verzeichniß. Welche Gattung aber die Herren Verfasser damit gemeint, war nach allen Bemühungen nicht ausfindig zu machen.

Der fünf und vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx leg. al. int. an. barb. Spheciformis. Raupentödter Schwärmer.

Tab. XXX. Cont. V.

Fig. 1. Der Falter von beyden Seiten.

Alis fenestratis, apice et fascia rubescenti-fusca, abdomine barbato nigro: cingulis duobus luteis.

Systemat. Verz. der Wiener Schmetterlinge. Nachtrag pag. 305. n. 9. Sph. Spheciformis Raupenfresser ähnlicher Schw. Unbek. R.

Frankfurt. Beytr. II. St. 1780. pag. 33. Tab. I. fig. 2. Sph. Sphecif.

Die Entdeckung dieser neuen Gattung der Glasflüglichten Sphinx haben wir dem Herrn Gerning zu danken. Er fand denselben vor einigen Jahren zu Frankfurt am Mayn. Die Herren Verfasser des Syst. Verz. haben ihm obstehenden Namen gegeben. Die erste Abbildung davon wurde durch dessen Veranstaltung in den obenangezeigten Frankfurter Beyträgen bereits geliefert. Hier ist nach den mir zugesendeten Originalen die zweyte. Der Aufenthalt, dieses Falters sind gemeiniglich die Blüthen des Jesm. Er findet sich da im Junius und gewöhnlich in Gesellschaft des Sph. Asiliformis ein. Man wird ihn nur einzeln gewahr, und er zeigt sich überdieß sehr selten.

Der Größe nach, kommt er dem Sphinx Asiliformis gleich. Die Vorderflügel sind durchsichtig, und nur gegen die Spitze mit braunen Schuppen bedeckt. Auf der Unterseite sind sie in gleicher Lage vorhanden, aber mehr rötlich gefärbt. Die Binde in der Mitte derselben ist von sehr dunklem Roth. Nach der Beschreibung des Herrn von Rottenburg hätte derjenige Sphinx, den er Tabaniformis genennt, mit diesem nach der Unterseite einerley Farbe und Zeichnung h), dorten aber ist die Oberfläche von einfarbigen Braun. Der Hinterleib ist dunkelstahlblau, die Brust aber mehr ins Braune gefärbt. Nächst derselben stehen ein paar hellgelbe Ringe, woran der zweyte sich nicht ganz um den Hinterleib ziehet. Er bildet mehr einen

h) Siehe vorstehende Anmerk. f) S. 208.

Sphinx leg. al. integr. an. barb. Conopiformis. Erdfliegen Schwärmer. 213

einen mondfarbigen Flecken. Die Fühlhörner sind zu beyden Enden blau, in der Mitte aber in der Form eines Ringes weiß gefärbt. Einige Gattungen des Tenthredo und Sphe x haben sie auf eben diese Art gestaltet. Die Endspitze des Hinterleibs ist stahlblau, deren mittlere Schuppen aber fallen bräunlich aus.

Der sechs und vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx leg. al. int. an. barb. Conopiformis. Der Erdfliegen Schwärmer.

Tab. XXXI. Continuat. VI.

Fig. 1. Der männliche, Fig. 2. der weibliche Falter. Sämmtlich auf dieser Tafel von der Ober- und Unterseite.

Alis fenestratis, apice fulvis, fascia nigra, abdomine barbato nigro, annulis quatuor flavis.

Dieser Falter hat die größte Ue hnlichkeit mit dem Sphinx tipuliformis. Man möchte ihn beynah für zufällige Varietät desselben erklären. Seine sehr auffallende Größe, die eigene Wohnplätze, und die im Puz angebrachte Verschönerung, geben ihm Rechte eigener Gattung. Vorerwähnten Abendschmetterling haben wir in unsern Gegenden nicht selten. Dieser aber hat sich da meines Wissens noch niemahlen gezeigt. Er wird in der Gegend von Wien gefunden. Man hat ihn in Paarungen nach beyden Geschlechtern, wie die vorliegende Abbildung erweist, wirklich entdeckt. Die Vorderflügel sind zwar auf die nemliche Art wie an dem tipuliformis gezeichnet, doch ist das Rothgelbe an der Endspitze mehr erhöht, und in einer größern Fläche verbreitet. An jenem sind die drey Absätze des Hinterleibs nur mit einem schmalen Rand von gelber Farbe gesäumt. Hier sind sie wirkliche Ringe von beträchtlicher Breite. Dabey ist noch ein vierter, oder eigentlich eine größere Makel nächst an der Brust zu sehen. Diesen Zusatz werden wir nie an dem vorerwähnten Falter gewahr. Das Männchen ist auf einerley Art gezeichnet. Die pfauenschwänzige Endspitze ist in zwey Partheien getheilt. An dem Weibchen ist sie mehr büschelförmig gebildet. Die Originale vorliegender Abbildung sind aus der Sammlung des Herrn Gerning.

Fortsetzung der Abendschmetterlinge.

[C e]

Der sieben und vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sph. Legit. al. integr. an. barb. Cynipiformis. Gallwespenchwärmer.

Tab. XXXI. Cont. VI.

Fig. 3. Der männliche. Fig. 4. Der weibliche Falter.

Alis fenestratis apice nigris, fascia superiorum fulva nigro interne inducta, abdomine barbato nigro, annulis quinque flavis.

Dies ist ohnefehlbar derjenige Falter, welchen Herr von Kottenburg unter dem Namen des Sph. asiliformis beschrieben. Ich füge hier unten 2) dessen ausführliche Merkmale bey. Aus deren Vergleichung werden meine Leser das Gewisse ersehen. Der einzige Abstand ist der gelbe Flecken nächst an der Brust, dessen der Herr von Kottenburg nicht erwähnt. Vielleicht fehlt in einigen Arten dieser vierte Ring, oder war er an jenem einzelnen Exemplar nicht deutlich zu sehen. Von erstbeschriebenen conopiformis ist er sehr wesentlich verschieden. In Vergleichung mit jenem, ist hier nicht die Flügelspitze: sondern die mittlere Binde mit rothgelb bemahlt. Dorten ist sie von stahlblauer Farb. An der Endspitze des Hinterleibs stehet ein Schopp dichte übereinanderliegender Schuppen, welche in eine stumpfe Spitze sich schliesen. Auch dieser Falter ist von der Wiener Gegend, von da ihn Herr Gerning erhalten.

2) Naturforsch. VII. St. pag. 108. Sph. asiliformis. — Er ist von der Größe des culiciformis. Seine Ober- und Unterflügel sind mit einem dunkelbraunen undurchsichtigen Saum eingefast, der an äußern Rand der Oberflügel ziemlich breit ist, und auf den obern Rand derselben jedoch nur schmal eingefast. Quer durch die Flügel gehet ein kleiner halbmondsförmiger Flecken von glänzend orangegelber Farbe, dessen concave Seite nach der Spitze der Oberflügel zugekehrt, und der an der convexen Seite mit einer schwarzen Linie eingefast ist. Dieser kleine Fleck erscheinet auf der untern Seite schön ziegelroth. Der Kopf, Rücken, Hinterleib und Fühlhörner sind schwarz. Die

se sind kolbenförmig wie bey denen andern Abendvögeln dieser Klasse. Der Hinterleib ist mit drey schmalen gelben Ringen umgeben, denen zwey in der Mitte, einer aber ganz am Ende desselben befindlich. Am Ende des Hinterleibs stehet ein starker schwarzer Haarbüschel, der auf der untern Seite mit einigen gelben Haaren vermengt ist. Die Bartspitzen (palpi) sind gelb, mit einem schwarzen Strich. Zwischen diesen und dem Augen ist eine kleine weiße Linie. Die Schenkel sind schwarz mit einem gelben Strich, die Füße selbst aber gelb. Er hatte ein einzelnes Exemplar durch einen Freund von Landsberg an der Warthe erhalten. p. 112;

Tab. XXXI. Cont. VI.

Abänderung des Sphinx Culiciformis. (zu Tab. XV.)

Fig. 5. Der männliche, Fig. 6. der weibliche Falter.

Der Sphinx Culiciformis ist nach beyden Seiten der Flügel einfärbig gezeichnet. Hier habe ich eine Abänderung vorzulegen, wo die Unterseite eine andere Farbe besitzt. Die Spitze so wie die Binde, sind von sehr glänzendem Rothgelb. Die Außenseite derselben ist nicht dunkelbraun wie an jenem, sondern schwarz mit einem goldfarbigen Glanz zwischen den Sehnen. Beyde Exemplare fand ich auf einem Blatt der Datura ferox in Begattung verbunden. Es war im Julius des abgewichenen Jahres, in einem eine Stunde von hier gelegenen Garten. Weitere Erfahrungen werden es bestättigen, ob wir hier wiederum eine eigene Gattung haben.

Der acht und vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sph. leg. al. int. an. barb. Empiformis. Der Fliegenschneppenschwärmer.

Tab. XXXII. Cont. VII.

Fig. 1. Der männliche, Fig. 2. Der weibliche Falter. Sämliche Falter dieser Tafel von der Ober- und Unterseite.

Alis fenestratis apice flavis, fasciis duabus nigris, abdomine nigro, annulis maculisque flavis.

Auch hier hat die Natur mit geringen Zusatz und unmerklichscheinender Veränderung wesentliche Verschiedenheiten gebildet. Die durchsichtigen Vorderflügel sind mit einer gedoppelten Binde von schwarzer Farbe bezeichnet. Zwischen der letztern und dem braun gesäumten Rand ist der Raum mit Citronengelb ausgefüllt. Durch so geringem Zusatz wird dieser Falter von allen vorhin beschriebenen Arten leicht kenntlich. Der Hinterleib hat eine nicht minder veränderte Zeichnung. Es sind drey Ringe von gelber Farbe auf demselben zu sehen. Dazwischen finden sich dergleichen einzelne Schuppen hin und wieder zerstreuet. Das Männchen führet diese Ringe gedoppelt, doch etwas verblichen. Nächst der Brust stehen noch zwey einzelne Flecken in schreger Lage. Die Endspitze ist gelb, zur Seite aber schwarz gesäumt. Auch diese Gattung hat ihre Wohnplätze in Oesterreich. Ich habe sie mit den vorigen aus der so reichen Sammlung des Herrn Gerning erhalten.

Nach der Zeichnung des Hinterleibs, ich verstehe darunter die giftigen Ringe, habe ich verschiedene Abweichungen bemerkt. Bey einigen Exemplaren mangelten die in der Mitte gänzlich. Andere hatten bey der sonst übereinstimmenden Bildung hier einen breiten Gürtel von hellem Gelb. Auch die Flecken auf der Brust waren nicht bey allen gleich deutlich zu sehen. Nach der Größe fand ich die Verschiedenheit eben so beträchtlich. Einige übertrafen im Umriß das hier in Abbildung vorliegende Weibchen. Andere waren um die Hälfte noch kleiner. Die gewisse Entscheidung ihrer Gattungsrechte ist nothwendig auf weitere Erfahrungen aus noch verspahrt.

Der neun und vierzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx leg. al. int. an. barb. Formicaeformis. Der Ameisen-
schwärmer.

Tab. XXXII. Cont. VII.

Fig. 2. Der männliche, Fig. 3. der weibliche Falter.

Alis fenestratis apice vtrinque fulvo, fascia tenuiori nigra, cingulo abdominis fulvo.

Nach der Ähnlichkeit dieses Falters mit dem obenbeschriebenen Sph. tenthrediniformis hat man vielleicht schon bey dem ersten Anblick denselben für eine unbedeutende Abänderung von jenem erklärt. Ich finde dessen Abstand sehr beträchtlich. Schon die mindere Größe zeichnet ihn aus. Er wurde auf Wiesen zu Frankfurt am Mayn, wo man jenen noch niemals wahrgenommen, öfters gefangen. Die Flügel sind im Verhältniß ihrer Länge um vieles schmaler gebildet. Die Endspitze der vordern hat nicht ein gleicherhöhtes Roth, sie ist pomeranzenfärbig bemahlt. Der schwarzen Binde mangelt die gelbe Einfassung von aussen, und die Borden haben in gleichem Verhältniß nicht die Breite, wie sie jener besitzt. Nach der Lage ist auch der rothgelbe Gürtel des Hinterleibs beträchtlich verschieden. Er steht zwey Einschnitte näher an der Brust. Bey jenem ist er in geringem Abstand von der Endspitze entfernt. An dem Weibchen, wie aus der vierten Figur ersichtlich, ist derselbe durch einen schwärzlichen Streif in der Mitte getheilt. Die verlängerten Schuppen des Hinterleibs sind zur Seite weiß, bey jenem aber ganz schwarzblau gefärbt. Das Männchen hat nächst denselben noch zwey hervorstehende Büschel. Merkmale, die meines Bedünkens bey so ähnlichen Arten wesentlich sind.

Der funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx leg. al. Integr. an. barb. Muscaeformis. Der Mücken-
schwärmer.

Tab. XXXII. Cont. VII.

Fig. 5. Der männliche, Fig. 6. der weibliche Falter, von der Ober- und Unterseite der Flügel.

Alis hyalinis fascia nigra, abdomine nigro luteoque barbato, annulis quatuor lutescentibus.

Dieser kleinste unter den glasflügligten Sphinxen kommt dem erstbeschriebenen Empiformis am nächsten. Er weicht außer der Größe zwar wesentlich, doch nur durch geringe Veränderung von selbigem ab. Hier wird man keine gedoppelte Binde an den Vorderflügeln gewahr. Die gelbe Spitze ist nur durch eine feine fast ganz verblichene Linie von dem durchsichtig gelassenen Raum gesondert. Die Flügel selbst sind außerordentlich schmal. An dem Männchen ist der Hinterleib spitzig gestaltet. Die Grundfarbe ist ein blasses Gelb, und die Einschnitte davon sind schwärzlich gesäumt. Der mittlere ist braun wie die übrige Fläche des Körpers. Die gelbe Endspitze wird durch einen Schopp schwarzer Schuppen in zwey Parthien getheilt. An dem Weibchen sind die Ringe des Hinterleibes größer, und daher auch deutlicher wahrzunehmen. Wegen einiger Verschiedenheit dieser Ringe stehe ich noch in Zweifel, ob es auch wirklich das ächte Weibchen ist. Von dem Männchen habe ich mehrere Exemplare verglichen, die ganz übereinstimmend in ihren Bildungen waren. Auch diese Art wurde durch die eifrige Bemühung des Herrn Gerning in der Gegend von Frankfurt entdeckt.

Der ein und funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx Adseita. Aeacus. Der Aeacus.

Tab. XXXIII. Cont. VIII.

Fig. 1. Der männliche Falter von beyden Seiten.

System. Verz. der Wiener Schmetterlinge; p. 45. nr. 8. Sph. Aeacus. Schwarzer Schw. mit gelben Unterflügeln. Unbekannte Raupe.

Alis superioribus atrocoeruleiscentibus maculis binis baseos flavis, tribus disci albis; inferioribus vtrinque flavis macula alba limboque cyaneo.

Unter dieser Benennung haben die Herren Verfasser des Wiener Verzeichnisses, den in Abbildung hier vorliegenden Falter, eine vorhin ganz unbekannt Gattung, anzuzeigen beliebt. Er ist ihren Gegenden lediglich eigen. So ergiebige Beyträge bin ich den gütigen Verwendungen des Hn. Gerning abermahl schuldig. Oberwähnte Herren Verfasser haben diesen Falter mit wenigen doch hinreichenden Merkmalen, wie ich oben bemerkt, bezeichnet. Es hat sich auch unter ähnlichen Arten noch keiner entdeckt, der nach der Grundfarbe der Vorderflügel und des Körpers so dunkel angelegt ist, wie dieser. Dieses Gewand ist zwar nicht von düstern Schwarz, sondern mehr ein glänzendes Stahlblau. In so genauer Bedeutung aber, war auch dieses Merkmal keines wegcs gemeynnt. Nach den zweyten Charakter, den gelben Hinterflügeln, ist er ohnedieß von allen Arten ganz auszeichnend gebildet. Das übrige ist mit wenigen vollends gesagt. Die Vorderflügel führen fünf Flecken. Zwey derselben sind von hellem Gelb, und stehen an der Grundfläche. Die drey übrigen sind von dem schönsten Weiß, und in der nehmlichen Lage geordnet, wie wir solche an dem Sph. Lonicerae^k) sehen. Die Hinterflügel haben zu beyden Seiten ein einfaches Citronengelb, und führen einen weissen gerundeten Flecken gegen die Spitzen. Hin und wieder zeigen sich darauf eingestreute Atomen von schwärzlicher Farb. Ein breiter Saum von etwas heller gefärbten Stahlblau, umgiebt den äusseren Rand. Der Körper ist von dunklerer Mischung, und mit einem gelben Ring verschönert. Es hat sich dieser Falter sehr selten gemacht. Noch jetzt wird er in einem ansehnlichen Preiß verkauft. Die Verschiedenheit des Sexus nach den äussern Merkmalen, ist mir noch nicht bekannt.

Der zwey und funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx Coronillae. Der Kronwicenschwärmer.

Tab. XXXIII. Cont. VIII.

Fig. 2. Der männliche Zwenfalter von beyden Seiten.

Syst. Verz. der Wiener Schmetterlinge; pag. 45. nr. 7. Sph. Coronillae. Kronwicenschwärmer.

^k) Der Sph. Lonicerae ist in dem Wiener Verzeichniß unter dem Namen Sph. Minos, schwärzlicher dreystückiger Schw. (pag. 45. nr. 1.) eingetragen worden. Den Sph. Loti und Coronillae habe ich

in folgenden beygebracht. Der Sph. Vicinae ist der Sph. Pilosellae. Auf diese Art sind nun die in der Klasse der fleckigten Schwärmer verzeichnete 9 Gattungen sämtlich berechtigt.

Alis omnibus vtrinque atro-caerulefcentibus, superioribus maculis quatuor disci albis, binis baseos flavis; inferioribus macula maiori et adiacente minori alba.

Dem erstbeschriebenen Sphinx Aeacus kommt dieser Falter sehr nahe. Die Vorderflügel haben über jener Anzahl einen einzelnen Flecken mehr als jener. Hier ist sonach eine dreystückige Reihe von sechs einzelnen Punkten vorhanden. Die Unterflügel haben wie die vordern einerley Farbe, und der weisse Flecken stehet in gleicher Lage. Man bemerkt noch einen kleinern daneben, eigentlich einen sehr fein gezeichneten Punkt. Die Grundfarbe beyder Flügel auf der obern und untern Seite spielet ins Röthlichblau, fast so, wie bey dem Sphinx Phegea. Die Kolbe der Fühlhörner ist etwas mehr als an dem Sphinx Aeacus verdickt. Der Ring des Hinterleibs hat wie an jenem eine gleichförmige Bildung. Den Namen Coronilla haben die Herren Verf. des Syst. Verz. demselben schon längstens gegeben. So haben mich die Belehrungen des Herrn Gerning versichert, dessen schon öfters gerühmte Unterstützung mich in Stand gesetzt, auch diese fehlende Gattung bezubringen. Es enthält sich dieser Falter in Oesterreich und Ungarn. Von der Verschiedenheit des Geschlechts, und den übrigen Umständen seiner Naturgeschichte möchten uns in der Folge zuverlässige Nachrichten belehren.

Der drey und funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sph. Adfc. Trigonellae. Der Trigonellenschwärmer.

Tab. XXXIII. Cont. VIII.

Fig. 3. Der weibliche Falter von beyden Seiten. Fig. 4. Eine Abänderung desselben.

Alis omnibus vtrinque atro-caerulefcentibus, superioribus maculis disci tribus albis, binis baseos flavis, inferioribus macula vnica alba.

Mit einem Grund von dunkelm Stahlblau und weissen Flecken, hat die Natur nach dem Muster der rothfleckigten Sphinx, bey ähnlichen Umriß und Bildung eine fast gleich beträchtliche Reihe von Gattungen, eben so manchfaltig zu bilden beliebt. Diese Arten waren uns bisher noch am wenigsten bekannt. Ihr Aufenthalt sind wärmere Länder unsers Welttheils. Noch hat man sie nicht mit gehörigem Fleiß gesammelt, und wie jene nach ihren unbedeutend scheinenden Abstand zu sondern sich die Mühe gegeben. Der in Abbildung hier vorliegende Sphinx ist von dem vorigen auf gleiche Art, wie der Sph. Lonicerae von dem Filipendulae verschieden. Es man

geht ihm der sechste Flecken gegen die Flügelspitze. Damit ist zugleich alles Charakterisirende angegeben. Der Ring ist etwas breiter, und die Flecken um vieles grösser. Er ist weiblichen Geschlechts. Man hat ihn wegen ähnlicher Farbe für den Serum des Sph. Coronillae gehalten. Sollte denn die Natur bey diesen weissfleckigten Faltern eine Ausnahme machen? Ist nur bey jenen von rother Farbe, ein fehlender Zierrath wesentlich worden? Ich glaube, sie habe auch hier in der Stufenfolge keine Lücken gelassen. Die genaue Verwandtschaft der eben beschriebenen Arten kan uns davon überzeugend belehren. Ich hoffe, durch zuverlässige Nachrichten die gewisse Entscheidung vorlegen zu können. In dem Wiener Verzeichniß wurden diese Gattungen mit dem Namen der Pflanzengeschlechter aus der Klasse der Diadelphina bezeichnet. Unter so zahlreichen Vorrath habe ich den Namen von der Trigonelle gewählt. Die meisten Gattungen derselben sind, so wie der Falter selbst nur jenen südlichen Gegenden eigen.

Die vierte Figur dieser Tafel stellet eine Art dieser Abendschmetterlinge vor Augen, die mit erstern wiederum das nächstgleichende hat. Nach den körperlichen Umriß ist sie aber um vieles geringer. Auch die Flecken sind im Verhältniß kleiner. Die Grundfarbe ist mehr ins Hellblau gemischt. Der zwente Flecken an der Grundfläche hat mit dem andern daneben einen ley Maas. Er ist nicht mit einem weissen Rand gesäumt, sondern von einfarbigem Gelb. Ich kan es zur Zeit nicht entscheiden, ob diese Abweichung abermahl specifisch ist. Das Original habe ich nebst den erstbeschriebenen, aus der Sammlung des Herrn Gerning entlehnt. Beyde wurden demselben aus Wien mit der kurzen Nachricht belesfert, daß sie in dasiger Gegend noch seltene Erscheinungen sind.

Tab. XXXIV. Cont. IX.

Eine Abänderung des Sph. Phegea. (zu Tab. XVII.)

Fig. 1. Der männliche Falter von beyden Seiten.

Der in Abbildung hier vorliegende Falter ist zur Zeit eine einzelne Seltenheit geblieben. Er wird in der berühmten Sammlung des Herrn Gerning verwahrt. Hr. Welpert hat ihn bey Tyrnau in Ungarn gefangen. Bey so sparsamen Urkunden kan ich seine Gattungsrechte noch nicht mit Gewißheit entscheiden. Nothwendig sind aufklärende Erfahrungen noch abzuwarten. Er kommt nach der Größe und dem körperlichen Umriß dem Sph. Phegea gleich. Sonach haben wir ihn einstweilen zu den Varietäten desselben

Sphinx Adsc. Lauandulae. Der Lavendelschwärmer. 221

desselben zu zehlen. Die Grundfarbe der Flügel ist mehr, als an jenem, ins Violette gemischt. Ein einzelner Punkt von weisser Farbe, gleichförmig zu beyden Seiten auf jedem Flügel gezeichnet, ist die einzige Verzierung daran. Die Brust und der Hinterleib sind nach den gelben Ringen und der Grundfarbe von jenem gar nicht verschieden.

Der vier und funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx Adsc. Lauandulae. Der Lavendelschwärmer.

Tab. XXXIV. Cont. IX.

Fig. 2. Der männliche Falter von beyden Seiten.

Alis viridi - caeruleiscentibus, superioribus vtrinque maculis quinque rubris nigro inductis; inferioribus supra unica; collaris albo.

Mit dieser neuen Entdeckung hat sich abermahl die Zahl der unächten Sphinx vermehrt. Nach der Höhe der Farbe und den ausnehmenden Puz, verdient ein so nett gezeichneter Falter unter jenen den vordersten Rang, wenn anders bey diesen Geschöpfen wirkliche Vorzüge gelten. Sein Aufenthalt sind die südlichen Länder unseres Welttheils. Herr De. Villerz hat ihn nebst andern neuen Gattungen, deren ich vorhin erwähnte, auf den Gebirgen von Languedoc entdeckt. Ich habe als einen der schätzbarsten Beiträge das in Abbildung hier vorliegende Exemplar von dessen Güte erhalten. Nach den mir mitgetheilten Bemerkungen enthalten sich diese Sphinxen auf den Blüten der Lauandula Stoechas. Diese Pflanze, welche unter den wohlriechenden eine der vorzüglichsten ist, bringet nur jener wärmeren Crostrich im freyen hervor. Sie ist oft mit Mühe in Winterungen durchzubringen. Auch die Raupe soll sich von den Blättern derselben nähren. Wir haben sonach mit Recht, den Namen jenes Pflanzengeschlechtes, dieser eigenen Gattung bezuliegen.

Er kommt nach dem Umriß und der Größe dem Sphinx Filipendulae gleich. Der Körper ist von düsterem Schwarz mit etwas bläulichen Schiller überzogen. Zwischen den Kopf und der Brust ist von weissen in die Höhe gerichteten Schuppen eine Einfassung, nach unserer gewöhnlichen Benennung ein Halsband, zur Verschönerung angebracht. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein dunkles Grün mit Blauem vermengt. Es zeigen

Fortsetzung der Abendschmetterlinge.

[Ff]

sich fünf hochrothe Flecken darauf, welche mit einem schwarzen Rand als Ringe umzogen, erscheinen. Die Hinterflügel haben ein dunkles Stahlblau zur Grundfarb mit einem vorzüglichen Glanz. Gegen die Spitze steht ein einzelner hochrother Flecken ohne sichtlich Einfassung, in der Mitte aber sind noch Spuhren eines zweyten darauf wahrzunehmen. Auf der Unterseite sind diese Hinterflügel größtentheils mit Roth ausgefüllt, in der Gestalt wie die Abbildung deutlich erweist.

Der fünf und funfzigste europäische AbendSchmetterling.

Sph. Adfc. Polygalae. Der Kreuzblumenschwärmer.

Tab. XXXIV. Cont. IX.

Fig. 2. Der männliche Falter von beyden Seiten.

Alis rubicundis concoloribus, limbo sinuato superiorum atro caerulescente.

Obstehenden Namen lege ich einem Falter lediglich zur Bezeichnung bey, an dem weitere Erfahrungen die Gattungsrechte noch zweifelhaft gelassen. Für Charaktere des Systems ist die Verschiedenheit so wesentlich, als wir sie fordern. Nur ist er noch eine einzelne Erscheinung, man hat kaum ein paar derselben entdeckt. Dieser Umstand bedünkt mich, bey so auffallender Verschiedenheit, doch nicht erheblich genug, er hat sich bey allen neuen Gattungen schon öfters eräugnet, bis man sie endlich genauer kennen gelernt. Erst im Sommer des abgewichenen 1780. Jahrs wurde er von einem Liebhaber entdeckt, dem dieser Unterscheid bemerkungswürdig geschienen. Es war in der Gegend von Brauenheim, einem in dem Hainauischen der Reichsstadt Frankfurt nahe gelegenen Dorf. Ein Exemplar desselben wurde Herrn Gerning beliefert. Durch dessen gütige Mittheilung bin ich vermögend, hievon die Abbildung darlegen zu können.

Dem Sph. Pilosellae kommt er unter allen ähnlichen Arten am nächsten. Man hat ihn auch für eine Abänderung desselben erklärt. So häufig wir diesen Falter in unserm Franken besitzen, so hat sich doch nie eine gleiche Abweichung entdeckt. An jenem sind die Schuppen ganz dünne aufgetragen, hier aber stehen sie sehr dichte beisammen. Auf beyden Seiten sind die sämtlichen Flügel von einfarbigem Roth. Eben diese Farbe unterscheidet ihn ganz eigen durch die außerordentliche Höhe. Es ist fast un-

möglich, sie in gleicher Schönheit mit unsern Farben nachahmen zu können. Die Aussenseite der Vorderflügel ist mit einem Saum von schwärzlichem Blau, in busenförmigen Ausschüitten umzogen. Auf der Unterseite ist lediglich die Spitze damit gefärbt. Man wird darauf keiner schwärzlich gefärbte Sehnen, wie an jenem Falter, gewahr. Nach den übrigen Theilen kommt er dem P. Pilosellae gänzlich gleich. Sind seine Gattungsrechte nicht zuverlässig entschieden; so hätten wir ihn dennoch als eigene Race von der gemeinen Gattung billig zu sondern.

Der sechs und funfzigste europäische AbendSchmetterling.

Sph. Adfc. Trifolii. Der Wiesenkleeschwärmer. Der Rothfleck mit drey Punkten.

Tab. XXXIV. Continuat. IX.

Fig. 4. Der männliche, Fig. 5. der weibliche Falter, beyde von der Ober- und Unterseite.

Alis superioribus virescenti - cyaneis, maculis tribus rubris longitudinaliter digitatis, coadunatis.

Diese Gattung der rothfleckigten Sphinx hat sich erst neuerlich in der Gegend von Frankfurth am Mayn entdeckt. Anfangs fand sich nur ein einzelnes Exemplar, das man für eine seltene Ausart gehalten. Bey emsigen Nachsuchen kamen mehrere zu Handen, man hat sie endlich auch in Paarungen angetroffen. Vorliegende Abbildungen legen sie nach beyden Geschlechtern vor Augen. Den sorgfältigen Beobachtungen des Herrn Gerning haben es meine Leser zu danken, daß diese Entdeckungen nicht länger verborgen geblieben. Es sind mir verschiedene Exemplare davon zur Vergleichung mitgetheilt worden.

Nach der Größe des ganzen Körpers und dem Schnitt der Flügel, ist nichts verändertes von jenen mit dem Sphinx Gylpendula hierinnen übereinstimmenden Arten, zu sehen. Lediglich die Zeichnung der Oberflügel machen den wesentlichen Unterscheid aus. Man wird hier nur drey einzelner gerundeter Flecken, die Länge hin geordnet, gewahr. Der mittlere ist der größte, der an der Grundfläche aber kleiner. Er ist von der sich durchziehenden Sehne kaum merklich getheilt. Ihre Farbe fällt ins Mengrothe,

sie ist sonach weniger als an erstbeschriebenen Arten erhöht. An dem Weibchen sind diese Flecken durch Zwischenräume der Grundfarbe getrennt. Diese Abweichung ist in der That sehr auffallend. Ich habe von dem gemeinen Wiesenflee, dem gewöhnlichen Gelage dieser sämtlichen Gattungen den Namen entlehnt.

Der sieben und funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx Adsc. Loti. Der Krähenklauschwärmer.

Tab. XXXV. Cont. X.

Fig. 2. Der männliche Zweyfalter von beyden Seiten.

Syst. Verz. der Wiener Schmetterlinge; pag. 45. nr. 3. Sph. Loti. Krähenklauschwärmer.

Alis superioribus lutescenti - viridibus; maculis sex, tribus paribus coadunatis; inferioribus rubris.

Mit dieser Benennung haben die Herren Verfasser des Wiener Verzeichnisses den in Abbildung vorliegenden Falter als eigene Gattung bezeichnet. Die genaue Aehnlichkeit mit dem Sphinx Filipendulae läßt nach dem ersten Anblick nur eine Abänderung desselben vermuthen. In genauer Betrachtung aber findet sich dennoch ein sehr erheblicher Abstand. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist von einem hellen ins Gelbe fallenden Grün. Bey unsern Arten ist sie dunkler, entweder schwärzlich oder ins Blaue gemischt. Die Flecken selbst sind bey der so geringen Größe des Falters doch sehr beträchtlich. Sie haben eine eigene Form, indem sie nicht, wie an jenem, einzeln, sondern zusammen geschlossen erscheinen. Der Rand der vorderen Hinterflügel ist mit einem sehr feinen Saum von stahlblauer Farbe bordirt. An dem Sphinx Filipendulae ist er hingegen von sehr merklicher Breite. Die Unterseite ist beynabe ganz mit rother Farbe bezogen. Die Uebereinstimmung mehrerer Exemplare, und ihr eigentlicher Aufenthaltsort, bestätigen noch mehr die Rechte einer wesentlich verschiedenen Gattung. Es ist dieser Falter in der Gegend von Wien sehr zahlreich vorhanden.

Der acht und funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx Adsc. Pruni. Der Schleenschwärmer.

Tab. XXXV. Cont. X.

Fig. 3. Der männliche, Fig. 4. der weibliche Falter von der Ober- und Unterseite.

System. Verz. der Wiener Schmetterlinge; Nachtr. p. 308. nr. 12. Sph. Pruni. Schleenschwärmer.

Corpore viridi - aureo; alis omnibus fuscis, superioribus supra basi virescentibus.

Ich habe bereits in Beschreibung des Sphinx Staticee dieses Falters gedacht 1). Er ist derjenige, dem, wie ich dorten erwähnt, die Verfasser des Systematischen Verzeichnisses der Wiener Schmetterlinge, obstehenden Namen gegeben. So haben mich verschiedene Nachrichten zugleich versichert. Bey den wenigen Charakteren, welche erwähnte Entomologen vorhin von demselben gegeben, war es nicht zu entscheiden, ob sie diese Gattung damit wirklich gemeint. Sie haben beyde Species mit den einzigen Merkmalen der meergrünen und stahlblauen Farbe bezeichnet. Wir bemerken dieses Colorit auch an den beyden Geschlechtern unseres Sphinx Staticee, dessen Unterscheid sie unerwähnt gelassen. Nothwendig war zu vermuthen, sie hätten beyderley Sexus für verschiedene Gattungen erklärt. Der Sphinx Pruni aber, den sie unter dem Namen des Stahlgrünen wollten verstanden wissen, hat diese Farbe wiederum in ganz anderer Mischung. Es ist dessen Weibchen, davon sie uns keine Nachricht gegeben, von beyden nach der Farbe ganz abweichend gebildet. Die zweyte und dritte Figur dieser Tafel, stellt sie auf das genaueste in Abbildung vor Augen.

Bey einem so simplen Gewand macht die Oberseite der Vorderflügel den einzigen Abstand. Sie ist sehr dunkel fast schwärzlich angelegt. Nur gegen die Grundfläche ist sie mit einem glänzenden Stahlblau vermengt. Doch in einigen Exemplaren ist diese Farbe auch bis gegen die Spitze verbreitet. Nur das Männchen führt diese Verzierung, dem Weibchen mangelt sie gänzlich. Wir erblicken hier ein dünn aufgetragenes Braun ohne

[Ff 3]

den mindesten Glanz. Die Unterseite und die Hinterflügel sind in beyden Geschlechtern nach der Farbe von dem Sphinx Statices nicht verschieden. Der Hinterleib ist an dem Männchen ganz dunkelgrün, an dem Weibchen aber mehr gelb, oder mit glühenden Glanz verschönert. Die Fühlhörner sind kammsförmig gestaltet, an dem Männchen aber weniger als an dem Weibchen. Die Lamellen schließen sich im trocknen an dem Stiel sehr gedränge an.

Man hat diese Gattungen bereits in verschiedenen Ländern entdeckt. Exemplare, die ich aus den Gegenden von Wien, Inspruck und Frankfurt erhalten, waren ganz übereinstimmend gezeichnet. Wir besitzen ihn auch in unserm Franken. In denen nahegelegenen Gebürgen hiesiger Gegend ist er nicht sonderlich selten. Seine Flugzeit ist im Junius, zugleich mit dem Sphinx Statices, gemeintlich aber etwas früher. Nach den Berichten des Wiener Verzeichnisses soll sich seine Raupe auf Schlehnen enthalten, wie ich schon in der Beschreibung erstgedachten Falters erwähnt.

Der neun und funfzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx Adfc. Infausta. Der Trauerfalter. Der Unglückschwärmer.

Tab. XXXV. Cont. X.

Fig. 4. Der männliche Falter von beyden Seiten.

LINN. S. N. Ed. XII. Sp. 43. Sph. adfc. infausta, nigra, alis fuscis: inferioribus interius sanguineis antennis pectinatis ^m).

Müllers Uebersetzung des Naturhist. V. Th. I. B. pag. 647. nr. 43. Sphinx infausta. Der Unglücksvogel.

FABRICII Syst. Ent. Zygaena infausta, nr. 16. Linn. Char.

Göckens Entom. Beitr. III. Th. II. B. p. 199. nr. 43.

Fuessli Archiv der Ins. Gesch. I. Heft. Tab. III. fig. 1. 2: vergrößert. Der Trauerschwärmer. Sph. inf. L.

Fast hatte ich die Hoffnung aufgegeben, diese fehlende Gattung bringen zu können. Ich zählte sie unter die ausgegangenen Arten. Er war

^m) Siehe II. Th. pag. 156. und folgende Anmerkung a.

der einzige, der mir von den europäischen Gattungen der Geschlechter der Tag- und Abendschmetterlinge des Linneischen Systems gemangelt. Kaum aber waren die Supplemente des zweyten Theils ausgegeben, als ich diesen so sehr gesuchten Falter von zweyen Orten zugleich erhielt. Hr. De Villers fand ihn in dem südlichen Frankreich auf den Gebürgen der Provence und Languedoc und hatte die Gürtigkeit, mir einige Exemplare zu übersenden. Noch mehr wird es aber befremden, daß er auch unter die Produkte Deutschlands gehört, und sich dennoch so lange verborgen gehalten. Er wurde bey Frankenthal in der Pfalz neuerlich entdeckt. Von daher bekam Herr Gerning einige Exemplare. In Vergleichung mit jenen habe ich nicht die mindeste Verschiedenheit wahrgenommen, sie hatten auch einerley Größe.

Herr Fuesli ist mir bereits in der Abbildung dieses Falters zuborgekommen. Er hat denselben von letztern Orten erhalten, und in dem ersten Stück seines Archives beigebracht. Zur Beschreibung weiß ich den genauern Merkmalen, die Herr von Linne davon gegeben, keine beizufügen. Er ist ohnedies ungemein kenntlich gezeichnet. Der Leib ist schwarz mit einem rothen Halsband verschönert. Die Flügel sind sehr dünne mit Schuppen besetzt. Ihre Farbe ist grau, mit einer etwas röthlichen Mischung vermengt. Das Männchen hat sie von etwas dunklerem Braun. Die Hinterflügel sind zur Hälfte mit erhöhtem Rosenroth bemahlt, das sich gegen den Rand ins Bräunliche verliert. Die Vorderflügel hingegen sind an dem vordern Rand mit einem schmalen Saum von letzterer Farbe angelaufen. Die Fühlhörner führen zu beyden Seiten des Stiels sehr dünne Lamellen. Von seiner Naturgeschichte ist noch vieles zur Ergänzung übrig gelassen. Man sagt, die Raupe enthalte sich auf Schlehnen.

Der sechzigste europäische Abendschmetterling.

Sphinx Adfc. Appendiculata. Der geschwänzte Schwärmer.

Tab. XXXV. Cont. X.

Fig. 5. Der weibliche Falter von der Ober- und Unterseite der Flügel. Fig. 6. Der männliche, in sitzender Lage.

Alis superioribus viridi - atris, inferioribus fuscis; abdomine barbato, dimidioque elongato.

Der Sphinx Statcees war vorhin unter den unächtten Abendschmetterlingen die einzige Gattung von einfärbigem Gewand. Man hatte ihr längstens von jenen, welche die Fläche der Vorderflügel mit bunten Flecken gezeichnet führen, gesondert. Zu einer Abtheilung aber, war eine einzelne Gattung nicht hinreichend genug. Nothwendig hatte unser System in dieser Rücksicht ihm unter jenen die letzte Stelle angewiesen. Altem Vermuthen nach glaubten wir auch, es seyen damit die einheimischen Arten dieses Geschlechts, bis auf späte Entdeckungen wirklich begränzt. Seit kurzem aber hat sich auch da die weitere Stufenfolge ergeben. Der Sphinx Infausta schließt sich an jenem mit an, und der vorbeschriebene Sphinx Pruni ist noch näher verwandt. Nach vorliegender Abbildung füge ich auch die vierte Gattung dieser einfärbigen Abendschmetterlinge hinzu. Die Bildung des Körpers ist von allen vorhin bekannten Arten ganz eigen gestaltet. Die Flügel sind sehr kurz, und im Verhältniß der Länge von besonderer Breite. Die Aussenfalte der Vorderflügel führet ein schwärzliches Grün mit starkem Glanz. Die Unterseite ist röthlichbraun, wie auch die Hinterflügel gefärbt. Die besondere Verlängerung des Hinterleibs, welche die Hälfte der Flügel beträgt, macht ihn vor allen sehr kennlich. Er ist wie die Flügel selbst von einfärbigem Colorit. Die Endspitze ist mit einem Schopp dichte übereinander liegender Schuppen in vorzüglicher Länge bewachsen. In sitzender Lage kommt er der Gestalt einiger Arten der Käfer, besonders vom Geschlecht der Leptura sehr nah. In dieser Stellung habe ich ihn unter der fünften Figur vorgelegt. Er ist männlichen Geschlechts, und von dem Weibchen durch den kürzern, aber mehr spitzig gebildeten Hinterleib verschieden. Herr Gerning hat ihm nach der Aehnlichkeit eines Käfers, mit verlängerten Fühlspitzen, den Herr Sulzer ⁿ⁾ Sylva appendiculata geheissen, obstehenden Namen gegeben. Er ist mir aus dessen reicher Sammlung als ein sehr schätzbarer Beytrag zugesandt worden. Beyde Exemplare wurden nach der Versicherung des Hrn. Wespert in der Gegend von Wien gefangen. Ich bemerke noch, daß die Fühlhörner sehr lang und fast fadenförmig, doch in der Mitte etwas merklich verdickt sind. Dieser Charakter, und der im übrigen ähnliche Bau, ordnet ihn sonach ganz richtig hieher.

Der

ⁿ⁾ Abgekürzte Geschichte Tab. II. fig. 15.

Der ein und sechzigste europäische Abendschmetterling.

SPHINX ADSC. FLAVEOLA.

Der gelbe Schwärmer. Abendschmetterling mit gelben, weißlichgerandeten Flecken.

Tab. XXXVI. Cont. XI. Fig. 1. Der Falter von beyden Seiten.

Atra, alis superioribus cyaneis, maculis quinque flavis, singulis albido - marginatis, ultimo lunari; inferioribus flavis.

Hier erblicken meine Leser einen Falter, an welchem sie von dem Sph. Cassra nichts abweichendes, als nur die Farbe, finden. Die Größe, die Lage und Bildung der Flecken, alles übrige kommt pünktlich mit demselben überein. Wir sollten ihn sonach lediglich für zufällige Abänderung halten. Ich hatte ihn selbst anfangs als eine einzelne Erscheinung, dafür erklärt. Möchten etwa einige auf die Meynung gerathen, die bey jeder neuen Gattung an sich die erste beyfällige ist; es könnte sich bis Gewand durch irgend einige Zufälle verändert haben, es wäre ein verflogenes und etwa durch Kunst verstelltes Exemplar, so sehr an sich die Behutsamkeit diese Maasregeln hierinnen befehlt. Allein bis alles ist weit entfernt. Es wurde dieser Falter nach sehr frischem Gewand gefangen, und es haben sich auch nun mehrere entdeckt. Ich hatte ihn durch die Güte des Herrn Canonicus und Pfarrer Zach zu Weidling bey Wien, einem sehr erfahrenen Kenner, mitgetheilt erhalten. Er wurde im Junius des abgewichenen 1785ten Jahrs in dasigen Gebürgen, auf einer hochgelegenen Wiese mit Mühe erhascht. Nach aller Beeiferung waren nicht mehrere zu erobern. Ich weiß nicht ob nach emsigen Forschungen in diesem Jahr die Entdeckungen ergiebiger waren. Aus einem einzelnen Exemplar lies sich also wohl nicht auf die ihm zukommende Gattungsrechte schließen. Doch kann man nach gleichen Gründen auch vermuthen, er möchte eine neuentstandene Race seyn, die sich in ihren Erzeugungen gleich geblieben, oder eben so alt als irgend eine andere ist, wir haben etwa nur ihren verborgenen Aufenthalt noch nicht entdeckt, und es hat sich vielleicht nur dieser einzige Flüchtling uns gezeigt. Dergleichen Vorstellungen machte ich mir, als ich unerwartet vom Hrn. Straßkircher in Neustadt an der Aisch die Nachricht erhielt, daß er in dasigen Gegenden ein ganzes Paar dieser Falter wirklich gefangen. Sie hatten ein gleiches Gelb wie dieser, und die Flecken waren ebenfalls gelblich eingefast. Bey einem verflogenen Exemplar würde dieser Saum von weißer Farbe wie an

Fortsetzung der Abendschmetterlinge.

[59]

dem Sph. Caffra geblieben seyn, diese aber ist ihm eigen. Es mangelte noch der gelbe Ring an dem Hinterleib, den jener hat. An sich hat die Natur, an den AbendSchmetterlingen, das Gelbe sehr sparsam verwendet, und um so merkwürdiger sind uns Erscheinungen in diesem Gewand. Weitere Nachrichten hoffe ich in der Folge mitzutheilen.

Tab. XXXVI. Cont. XI.

Fig. 1. Die Raupe des Sphinx Apiformis auf einem Stück gefaulten Holzes. Fig. 3. Die männliche, Fig. 4. die weibliche Chrysalide, zu Tab. XIV. S. 122. u. f. Tab. XXIX. Cont. IV.

Die Raupen der glasflüchtigen Sphinx, die des Sph. Fuciformis etwa allein ausgenommen, leben in dem Holz, den Wurzeln und den Rinden verschiedener Bäume. Dis ist von dem Sph. Lipuliformis bekannt, und von dem Ustiliformis hat es sich ebenfalls neuerlich bestädtigt, daß sich seine Raupen in den Stämmen der Pappelweide finden. Es ist ihre Gegenwart an den mit den Auswürfen bedeckten Gängen, und durch die hervortriefende Feuchtigheit leicht wahrzunehmen. Sie sind sehr mühsam aufzufuchen, und so mußten sie uns, nach ihren unbekanntem Aufenthalt, lange genug verborgen bleiben. Wenn sie uns auch zu Handen gekommen, wurden sie nach ihrer ähnlichen Gestalt für Larven der Käfer, denen sie ganz ähnlich sind, gehalten, und öfters keiner Aufmerksamkeit gewürdigt.

Hier habe ich meinen Lesern die größte unter diesen Arten, und eben die seltenste, in Abbildung vorzulegen, es ist die Raupe des Sph. Apiformis. Wir haben ihre Entdeckung denen emsigen Forschungen des Herrn Delmanns in Leipzig zu danken. Ich erhielt nach dessen freundschaftlichen Mittheilungen sechs derselben zu Anfang des May des abgewichenen Jahres. Sie waren nach seiner eigenen Sorgfalt auf das beste verwahrt, und kamen so gesund als in ihren eigenen Aufenthalt an. Ein Paar hatten zwar schon während der Reise, sich in der Erde ein Gehäuse gefertigt, sie waren aber noch nicht in ihre Chrysaliden übergegangen. Nach dessen Bericht leben sie in den Wurzeln der Aspen und Pappelbäume sehr verborgen, wie ich zugleich aus denen zur Nahrung benutzten Stücken ersah. Man trifft sie auch in verfaulten Stämmen dieser Bäume an, und sie können mit deren befeuchteten Splittern erzogen werden. Zur Stelle gewachsen, kommen sie näher an die Rinde, und dann werden sie auch um so leichter entdeckt. Wie viele Zeit sie von dem Ey an, bis zu ihrer Vollkommenheit nöthig hatten, war nicht

mit Gewißheit zu bestimmen, vermuthlich aber verbrauchen sie ein Paar Jahre, da ihr Wachstum sehr gemächlich ist. Die Kenntnis ihrer Naturgeschichte hat sich für die Forstwissenschaft, wie aus dem Aufenthalt und der Nahrung dieser Thiere von selbstem erhellet, sehr wichtig gemacht, wenn anderst Kenner, wo es hier gerade am meisten fehlt, sie benutzen mögen. Wie oft werden Krankheiten der Bäume, ganz anderen Ursachen beigemessen, und der Anflug gewisser Pläße durch eigenes Verschulden gehindert.

Die Raupe gleicht der Schröderlarve vollkommen, und man würde sie, nach flüchtigem Blick, für die nehmliche erkennen. In der Größe ist sie freilich genugsam verschieden, die Fresswerkzeuge sind auch im Verhältnis von minderer Stärke. Der Kopf ist sehr groß, und von rothbrauner Farbe, vornen aber mehr ins Schwarze verlohren. Die ganze Fläche des Körpers, führt ein schmutziges oder gilblichtes Weis, ohne irgend einige Zeichnungen darauf wahrzunehmen. Ueber den Rücken bemerkt man einen dunkleren Streif, der aber nur seine Farbe von den darunter liegenden Saftgefäßen erhält. Die ersten drey Ringe sind breit geformt, und oben ganz platt, die folgenden schmaler, die nächsten alsdenn abermahl breiter, die letzten darauf gemächlich verdünnt. An sich ist der Körper mehr zusammengedrückt als gerundet. Bey einer Schrumpfung legt sich die Raupe nach Art der Käferlarven, in schneckenförmiger Krümmung mit hervorgestrecktem Kopf zusammen. Bey andern Raupen ist dieser gewöhnlich gegen den Leib einwärts gezogen. Die sechs Vorderfüße sind sehr stark und spizig, die acht Bauchfüße aber kaum wahrzunehmen. Im Gehen streckt die Raupe lediglich an deren Stelle etwas verlängerte glänzende Wurzgen hervor, und man sollte sie kaum für die Raupe eines Zweyfalters erkennen.

In der Größe, wie hier die Abbildung zeigt, hat sie ihren stärksten Wachstum erreicht. Die männliche Raupe ist insgemein um vieles kleiner. Sie fertigt sich in der Erde von zusammengewebten Sandkörnern und zernagter Rinde ein ziemlich geräumiges Gehäuse von eyrunder, doch nicht allezeit regelmäßiger Form. Nach unserer Erziehung hat man diese befeuchtet zu erhalten, und der freien Luft auszusetzen. Man vergräbt sie in die Erde, doch muß der obere Theil hervorragen, indem der Falter wenn solche zu tief lieget, oder auch zu trocken gehalten wird, nothwendig

dig nicht ausbrechen kann. Die Chrysalide ist dunkelrothbraun, und gleicht der der *Ph. Cossus* am nächsten. Sie ist in Verhältnis der Größe etwas länger gestreckt, besonders nimmt sich die weibliche darin vorzüglich aus, wie nach der Abbildung ersichtlich ist. Jede Ringe haben in der Mitte, erhabene eckigte Riefe, die über den Rücken in stumpfe Spitzen ausgehen. Sie sind zur Seite schwarz eingefast. Die Brust ist an dem Obertheil sehr gewölbt, vornen aber zugespitzt. Bey dem Auskommen dringt die Chrysalide über die Hälfte aus der dicken Rinde des Gespinnstes hervor. Bey denen, wo ich durch eine Oefnung den Ausgang erleichtert hatte, drang sie ganz heraus, und der Falter entwickelte sich in gleicher Vollkommenheit. Zur Beschreibung desselben habe ich noch beizufügen, daß die Fühlhörner an ihrer Spitze einen Büschel feiner, doch steifer Haare besitzen. An dem Männchen hat die innere Seite sehr tiefe Einschnitte, es sind wirklich Zähne, welche mit feinen Seitenfasern verwebt sind.

Tab. XXXVI. Cont. XI.

Fig. 5. Eine Abänderung der Raupe des *Sph. Stellatarum* von dunkelrothbrauner Farbe, Fig. 6. eine dergleichen dunkelgrüne auf Zweigen des *Galium*. (Zu Tab. XIII. S. 114. u. f. f.)

Nach diesem so sehr veränderten Gewand möchte man die sonst allzubekannte Raupe des *Sph. Stellatarum* leicht verkennen. Ich habe deshalb diese Abbildung beigefügt, um etwa den Liebhabern die Mühe der Erziehung zu überheben, wenn sie vermeynen sollten, einen neuen Falter daraus zu erhalten. Es wurde mir die nach der fünften Figur abgebildete Art aus der Gegend von Uffenheim mitgetheilt. Es fanden sich an einer einzigen Pflanze des *Galium* sehr viele von gleicher Farbe beisammen, die auch in ihren Häutungen sich gleich geblieben. Sie ergaben aber nach ihrer Entwicklung nicht die mindeste Verschiedenheit. Die Farbe dieser Raupe ist dunkelbraunroth, auf der sich die hellweißen Punkte und Seitenstreifen um so mehr erhöhen. Die Raupe nach der sechsten Figur wurde ebenfalls in Gesellschaft mehrerer, nach übereinstimmender Bildung, auf einer einzigen Pflanze angetroffen. Sie hat eine dunkelgrüne Grundfarbe. An der Stelle der Luftlöcher finden sich gerundete weißlichte Flecken, welche augenförmigen Verzierungen gleichen. Die ausgekommenen Falter hatten ebenfalls keine Abweichung zu erkennen gegeben.

Eyer der Abendschmetterlinge.

Nach meinem Versprechen habe ich einige Eyer der Gattungen der Abendschmetterlinge in gewöhnlicher Vergrößerung hier beizufügen. Sie sollen zur Probe dieser Arten dienen, da ich auf mehrere, nach ihrer merkwürdigen Verschiedenheit, in der Folge den Bedacht zu nehmen habe. An sich sind sie seltener zu erhalten gewesen, und die meisten hatten keine allzumerkliche Verschiedenheit zu erkennen gegeben.

Fig. 7. stellt das Ey des *Sph. Ligustri* vor. (Zu Tab. VI. S. 61. SEPP. I. D. III. St. Tab. III. Fig. 1. 2.) Es werden diese Eyer im Junius, zerstreut, auf der untern Seite der Liguster-Blätter befestigt, gefunden. Die Form derselben ist ablangrund, und oben etwas eingedrückt, die Fläche aber glatt und glänzend. Ihre Farbe ist ein blaßes Gelb. Vor dem Auskommen färben sie sich dunkler, und werden dann wiederum heller und durchsichtig. Man kann hierauf die Raupe darin deutlich wahrnehmen, welche den innern Raum ganz ausfüllt. Nach der Abbildung ist ein kleiner Zwischenraum gelassen, um sie deutlicher auszudrücken. Unter der Vergrößerung läßt sich die Bewegung des Kopfs erkennen, so wie man auch wahrnimmt, wie die Raupe die äußere Schale benagt und sich in ein paar Stunden eine Oefnung bahnt. Sie haben also diese Kunsttriebe schon in dem Ey selbst in Übung gebracht, und es ist nicht mehr zu bekümmern, wenn sie nach dem Auskommen, sich noch einige Zeit der Schale zur Nahrung bedienen. Von dem Ey des *Sph. Ocellata* ist es wenig, außer der mindern Größe die jenes hat, verschieden. Ihr Auskommen erfolgt in vierzehn Tagen. Nach der

Fig. 8. habe ich ein Ey des *Sph. Filipendulæ* vorgestellt. (Zu Tab. XVI. S. 138.) Auch an dieser Bildung wird man das Abweichende der unächten Sphinx gewahr, es kommen diese Eyer denen der Tageschmetterlinge am nächsten. Sie sind ablangrund, und gegen den Obertheil etwas zugespitzt. So gleichen sie den Eyern des *Papilio Cratagi* und *Brassicæ*, nur sind sie ganz glatt und glänzend. Die Farbe hingegen ist ein gleich erhöhtes Gelb. Sie werden dichte übereinander in einförmigen Klumpen zusammen abgesetzt, und kommen gewöhnlich in 14 Tagen aus. Die Käupgen aber pflegen, bey sehr gemächlichem Wuchs, kaum die zweite Häutung noch vor Winters anzugehen. An denen nächstähnlichen Gattungen des *Sph. Pilosellæ*, *Scabiosæ* und *Loniceræ*, habe ich nach diesem keine Verschiedenheit wahrgenommen.

Fig. 9. glebt nach mäßiger Vergrößerung, das Ey des *Sph. Pinastri* zu erkennen. (Zu Tab. XII. S. 106. SEPP. II. D. III. St. Tab. V. Fig. 1. 2.) Es hat fast gleiche Gestalt und Farbe wie das des *Sph. Ligustri*, nur ist es dunkler und

mehr ablangrund gestaltet. Auch hier wird bey dem Auskommen die Schale durchsichtig, und man kann die Raupe darinnen deutlich sehen. Die Eyer werden ebenfalls einzeln an die Nadelblätter der Fornbäume gelegt. Die auskommende Käupgen, haben eine gelbe Grundfarbe, eine braune Hornspitze und schwarzen Kopf. Ihre Entwicklung erfolgt in zehen oder vierzehen Tagen. Die

Fig. 10. Zeigt das Ey des Sph. Populi. (Zu Tab. I. S. 34. SEPT. I. D. III. St. Tab. I. Fig. 1. 2.). Es hat wenig Abweichendes von vorigen. Die Form ist gerundet, und die Farbe bläßgelb. Man wird nicht minder bey der durchsichtigen Schale, kurz vor dem Ausbrechen, die Raupe darinnen gewahr. Die Oberfläche ist mehr eingedrückt, an sich aber eben und glänzend. Ueberhaupt sind die Eyer der achten Spinnre, deren Raupen ein Horn an den letzten Ringen führen, sehr wenig unter sich verschieden. Die beträchtlichste Abweichung er giebt das Ey nach

Fig. 11. des Sphinx Urtiformis. (Zu Tab. XIV. S. 122. XXIX. S. 207). Es ist ablang rund, und von dunkelrother Farbe. Man bemerkt aber keine Ungleichheiten darauf. Nach Verhältnis des Körpers sind diese Eyer außerordentlich klein, und sie werden, in sehr zahlreicher Menge abgesetzt. Bey meiner Erziehung wurden sie klumpenweise übereinander gelegt. Es scheint aber, daß das Weibchen sie im Freyen mehr zu vertheilen gewohnt ist, wiewohl die Rau pen gesellig beisammen gefunden werden.

Ende des zweyten Theils.

