

Des  
T a g e b u c h e s  
für alle Monate des Jahres  
zum  
Gebrauch für Schmetterlingsfalter.

---

Dritter Heft

May.

## M a y.

### Anmerkung.

Einige im April angezeigte Raupen finden sich bey nunmehriger guter Frühjahrswitterung häufiger in diesem Monate ein, daher das Austriechen der Schmetterlinge von dem ganz verschiedenen Alter der Larven abhängt.

- 50) Phal. B. Vinula. Großer Hermelin.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2412. sp. 29.  
Fabr. E. S. T. III. 1. p. 428. sp. 67.  
Wien. Verz. Fam. S. 64. 3.

Nachdem die Temperatur warm oder kühl ist, so entwickelt sich die überwinterte Puppe dieses Nachtfalters bald früher bald später, und man findet daher in diesem Monate den Nachtvogel an den Stämmen der gemeinen und italiänischen Pappeln und der Weiden sitzen. Ich habe etlichemahl ein einzelnes Exemplar schon im März angetroffen. Die verschiedene Zeit des Austriechens ist eben die Ursache, warum man ihm mit seiner Larve zu gleicher Zeit in so verschiedenem Alter, fast den ganzen Sommer

Hindurch antrifft, ohnerachtet, doch nur eine Brut jährlich von ihm gefunden wird. Auf den Espenbäumen hat sie Kleemann (Kauptal. S. 31. n. 73.) gefunden, weit seltener aber aaset sie bey uns auf den Linden. So häufig auch von verschiedenen Entomologen diese Raupen beschrieben worden sind, so bleibt dennoch Frischens Beschreibung derselben, ohne Rücksicht auf die eben nicht treffende Abbildung derselben zu sehen, die beste. (S. 5ter Th. S. 18. Tab. 8.) Unter den Weidenarten ist ihnen die Sahl- und Wollweidenblätter (S. caprea, lanata, Linn.) das liebste Futter, und sie halten sich jederzeit auf der obern Seite der Blätter und Nester auf, daher sie auch sehr leicht zu entdecken sind. Von dem jetzigen Monate an, dauert ihre Entwicklung zur Puppe bis in die Mitte des Julius fort, ehe sie zu ihrer rechten Größe gelangen, denn in ihrem völligen Wachstume beträgt ihre Länge, ohne die zwey Schwanzgabeln, wenn sie völlig ausgestreckt sitzen, 2½ Zoll, sonst ziehen sie im Stillstehen den Körper nebst den Kopf ganz in den ersten Ring hinein, alsdenn ist der Leib desto dicker, wohl beinahe einen halben Zoll, aber auch kürzer. In ihrer ersten Lebensperiode erkennet sie ein noch ungeübter Sammler kaum für das, was sie sind, weil sie dem ersten Ansehen nach länglich

schwar-

schwarzen Flecken auf den Blättern ähnlich sehen. So klein und jung sie aber auch immer sind, so haben sie dennoch den doppelten Gabelschwanz schon, und zwar 7tel so lang, als sie selber sind, überdieß noch auf dem ersten Ringe, zwey kleine Warzen, die sich aber in den folgenden Häutungen gänzlich verlieren. Nach einigen Tagen häuten sich unsere Raupen, und da bemerkt man, daß sich ihre Farbe ins braunröthliche umändert. Nach der bald darauf erfolgten 2ten Häutung werden sie an den Seiten gelblichgrün, und der Rücken bekommt die beiden großen braunen Flecke. In dieser Periode haben sie aber die beiden oben erwähnten Warzen des ersten Ringes noch. Es sind diese ziemlich hoch, und haben Kölbchen mit kurzen steifen Haaren oder Dornspitzen besetzt. Sie verliert dieselben nach einer nochmaligen Häutung, und hat endlich die Raupe ihre wahre Größe erreicht, so bleiben endlich statt dieser Warzen blos runde schwarze Flecken übrig. Gelangt sie endlich zu einem höhern Alter, wo sie 12 bis 13 Linien lang wird, so sitzt sie immer mit niederhängenden Kopfe, den sie mehrentheils unter dem ersten Ringe eingezogen hält. Der Rücken bleibt etwas erhaben, der Schwanz hingegen sehr hoch, in dieser Stellung findet man sie gewöhnlich. Der Kopf ist braun und oval, auf jeder Seite hat

hat er einen schwarzen Flecken, und die Grundfarbe des Körpers der Raupe ist ein schönes Grün. Auf den drey ersten Ringen liegt ein dreyeckiger großer brauner Flecken, dessen Spitze sich auf dem dritten Ringe endigt, deren Winkel und Grundtheil an die andern beiden oben gedachten Warzen des ersten Ringes anstoßen. Vom 4ten, bis zum letzten Ringe läuft auf den Rücken der erwähnte große länglichte wie ein gezacktes Blatt gestaltete Flecken, dessen Farbe dunkelbraun, hin und wieder mit gelben und orangefarbenen Schattirungen vermischt ist. Ueberdies ist er um und um mit einem weißgelblichen Streifen eingefast, an den Seiten des Körpers und unter den Bauche sind eine Menge kleine gelbbraune Punkte und Lüpfelchen. Auf dem letzten Ringe rechtzwischen der Wurzel der beiden Schwanzspitzen, sitzt ein hornartiges, schwarzes, glänzendes, am Ende gezacktes Stück, welches zwey Spitzen mit zwey schwarzen und steifen Haaren bildet. Die Raupe bedient sich derselben zur Gegenwehr, sie kann zwar nicht damit verletzen, jedoch kann sie sich damit für die Verfolgungen der Schlupfwespen schützen, denen selbige größtentheils ausgefetzt ist. Es sind diese knotigen Spitzen inwendig hohl, und in Form einer Scheide gebildet. Im jugendlichen Alter sind sie nach dem Verhältnisse des Körpers

pers um ein vieles verlängert. Bey einer geringen Berührung strecken sich aus diesen Scheiden hochrothe, weiche, fast doppelt so lange Fäden heraus, die sich aber geschwinde wieder zurück ziehen. Die Raupe kann sich mit diesem ihrem Schwanze, der ihr gleichsam zur Peitsche dient, ihre Feinde zu verschrecken, dennoch nicht immer gleich gut gegen die Angriffe derselben wehren. Muthmaßlich dienen diese zwey Fäden der Raupe zu Werkzeugen des feinen Gefühles. Bey dem zunehmenden Alter und Wachsthum derselben wird man deren Bewegungen nicht so oft mehr gewahr, und diese Scheiden werden bei den mehresten stumpfer, und bey vielen ganz abgebrochen. Zuweilen krümmt die Raupe die Fäden spiralförmig. Reaumur will zwar gesehen haben, daß diese Raupen die Fliegen, welche sich auf ihren Körper setzen wollten, mit diesem beweglichen Faden verjagt haben, und Kösel ist ebenfalls geneigt, den Gabelschwanz dieser Raupen für ein Schreckgewehr zu halten. Allein nach Dege's Beobachtungen, sind unsere Raupen den Anfällen der Schlupfwespen sowohl, als andere Arten ausgefetzt, und ihre Gabelschwänze sind nicht allemahl vermögend, diese Feinde abzuhalten. Sie wären aber diesen vielleicht noch mehr ausgefetzt, wenn sie diese Wehre nicht hätten. Jedoch wissen

wissen wir außer obigen Vermuthung, daß sie ein Sinnwerkzeug seyn sollten, zur Zeit keine andere Absicht dieser Gabelschwanzfäden. Der Bau des Kopfes hat von andern Raupenarten sehr vieles abweichende. Ohne daß er ungewöhnlich groß, und nach der Vorderseite zu flach ist, so hat er ein Gebiß von beträchtlicher Stärke, welches dieser Raupe zur Fertigung ihres Gespinnstes, das aus festen Materialien besteht, nöthig hat; wenn es aber bis zur Vertheidigung kömmt, so ist sie dennoch nicht im Stande damit zu verletzten. Hingegen bedient sie sich eines Saftes, welchen sie in kleinen Tropfen in einer ziemlichen Entfernung von sich spritzen kann, der dort, wo sie diesen Saft von sich spritzt, ist dicht am Kopfe, nach *Bonnet's* Beobachtungen. (S. Abhandl. aus der Insektent. S. 206. ff. und S. 320.) eine unterwärts des Kopfes unten am ersten Ringe des Körpers zwischen dem Kopfe und den beiden Vorderfüßen, 1 Linie lange Querspalte, aus der dieser Saft austritt, wenn man die Raupe etwas unsanft berührt. Dieser Saft hat einen sehr starken Ameisengeruch. Die Spalte, welche leicht zu finden ist, wenn man den Kopf von vorne betrachtet, besteht aus zwey Lippen, einer obern und untern, die sich dicht über einander schließen, wenn die Raupe keinen Gebrauch davon machen will.

will. In diesen Lippen der Spalte hat man ein Zittern bemerken wollen. Berührte man die Raupe von ohngefähr, so hob sie plötzlich den Kopf hoch, und hier sahen *Degen* und *Bonnet* aus der erwähnten Spalte ein sonderbares Körperchen, aus 4 Nestern bestehend hervortreten. Es öfneten sich die beiden Lippen und das angezeigte Körperchen fuhr schnell, als wenn es mit Gewalt hervorgestoßen würde, heraus. Je weiter dieselben Körperchen von konischer Gestalt hervortreten, je weiter stehen sie von einander ab. Zu gleicher Zeit erhebt sich auf der Spalte selbst eine Art von Wulst, und sie schwillt auf; auch strecken sich die 4 Nester nach den Seiten des Körpers aus. Diese ästigen Theile sind ein weiches und fleischiges Wesen, von grüner Farbe, und einer unformlichen Gestalt. Auf jeder Seite ist er in 2 Nester getheilt, wovon die obern als die nächsten am Kopfe länger als die beiden untern sind. Das Ende jedes dieser Nester hat die Gestalt einer länglichten Warze, mit kurzen Härchen allenthalben besetzt. Diese Warzen sind mit einer Menge kleiner Oefnungen durchlöchert, dadurch die Raupe den Saft durchseihen und von sich spritzen kann. Sie geben diesen Saft blos in der Freiheit von sich, sind sie aber eingesperrt, so sieht man weder etwas von diesem sonderbaren Organ, noch

noch spritzen sie den Saft von sich, und vermuthlich vertrocknet alsdann die Quelle desselben gänzlich. Bonnet hat die Eigenschaft dieses sonderbaren Saftes genau untersucht, nehmlich einige Tropfen desselben gaben auf der Zunge den Geschmack und die Empfindung des stärksten Weinessigs von sich. Auf eine leichte Wunde am Finger einen starken Tropfen dieses sauren Saftes gebracht, machte die Empfindung eines heftigen Schmerzes, das aus der Wunde fließende Blut blieb stehen und ward weit tiefer von Farbe. Einen Tropfen desselben in Weingeist gethan, brachte eine sichtbare Veränderung hervor. Auf blau Pappier färbte ein Tropfen desselben es sogleich roth, es bekam aber in kurzem seine erste Farbe wieder. Ihre 6. Vorderfüße sind grün und braunschlecht, die 8. Mittel- oder Bauchfüße ebenfalls grün, mit vielen kleinen braunen Punkten. Die Bauchfüße haben braune, in einem Halbzirkel herum stehende Härchen. Am letzten Ringe sitzen keine Füße, weil der oben erwähnte merkwürdige Gabelschwanz daran befindlich ist. Einige Tage vor der Verwandlung gegen das Ende des Junius ohngefähr den 28ten, verliert die Raupe ihre Schönheit der Farben, und einige werden dunkelroth, andere holzbraun. Sie suchen sich einen bequemen Ort, mehrentheils die Stämme

me und starken Aeste der Bäume, worauf sie gelebt haben. Mit dem starken Gebiß ziehen sie von den Weiden kleine Spänchen ab, welche sie in ihr Gewebe mit einweben. Erzieht man sie im Zimmer, so giebt man ihnen frische Eichenholzspänchen in das Glas, worin sie liegen; hat man sie in einer Schachtel, so beißen sie diese durch und machen sich selbst Spähne. Um nun diese Holzstückchen desto fester unter einander zu verbinden, nimmt sie selbige in den Mund, macht sie ganz naß, nachdem sie sie einige Zeitlang darinnen behalten hat, und dadurch erhält eben das Gespinnste eine solche Dichtigkeit, welche beinahe dem Holze selbst gleich ist. Vor dem Einspinnen häuten sich aber unsere Raupen wenigstens drey-mahl, worzu sie folgende Vorbereitungen machen, nehmlich: sie überziehen den Ort, wo sie sich niederlassen mit Seide. Nach der letzten Häutung frisst die Raupe die abgelegte Haut auf, und verzehrt die härtesten Theile, die schuppichten Füße, Zähne u. d. zuerst, die ihr vermuthlich zu einer neuen Anlage gewisser Theile entweder bey der Puppe, oder bey dem Zwiefalter selbst dienen können. Ohngefähr gegen den 9 bis 11ten Julius spinnen sie sich völlig ein. Sie ziehen von einer Seite zur andern, und um sich herum lauter seidene Fäden, welchen folgenden, welche sie über jene hinweg

weg spinnen zur Unterlage dienen, und so entsteht dann nach und nach ein ovales Gespinnste, oder Cocon, welches aus grober, flebrichter Seide besteht, welche, wenn so trocken ist, dem Fischleime gleicht, und auch eben die Zerbrechlichkeit, als jener hat. Da es aber unsern Raupen an genügsamer Seidenmaterie fehlt, so ist sie genöthigt fremde Materialien noch dazu zu nehmen, und sie in die Wände des angefangenen Cocons einzuwoben. Daher beißt sie Holzspänchen ab, und bringt sie an der innern Seite an. Ferner macht sie durch das noch lockere und dünne Gewebe, da die Seite ohnedem noch biegsam und weich ist, quer durch den Cocon mit der Seide einen Einschlag. Hieraus läßt es sich erklären, warum das äußerliche des Gewebes und selbst die Seide mit Holzspänchen bedeckt ist, und wenn es trocken, so hart wie Holz wird. Hierauf überzieht die Raupe das Innere des ganzen Cocons mit einer Schicht Seide, oder vielmehr mit einer Art von glänzenden Leime. Etliche Tage nach vollendeten Gespinnste, den 18. August verwandelten sich meine Raupen zu Puppen. Sie sind schwärzlichbraun, an beiden Enden sehr stumpf, und in Ansehung der großen Raupen sehr klein, und kaum einen Zoll lang. Diese Puppen liegen nun bis zum May oder am längsten bis den 3ten Jun-

Junius des folgenden Jahres ruhig, wo alsdann die Falter erscheinen. Hier braucht nun die Natur die in der Raupe bereifete und höchst entwickelte sauern Säfte, deren wir oben ausführlicher gedacht haben, um wahrscheinlich dem Falter ein Auflösungsmittel zu verschaffen, wodurch der Leim erweicht werde, der die Holzfäserchen des Cocons zusammen hält und verbindet, darinnen die verpuppte Raupe ruhig liegt. Das herausgekrochene Weibchen legt nach vorgehender Begattung, ziemlich große, beinahe eine Linie im Durchmesser habende, kastanienbraune, glänzende Eier, die wie eine concave Halbkugel aussehen, um deren Höhlung ein deutlicher hellbrauner Wulst herum sith. Oben am Mittelpunkte des Eies befindet sich eine röthliche Vertiefung, mit einem braunen Mittelpunkte.

51) Pap. Rur. Petulae, Birkenfalter.

Linn. S. N. T. I. 5. p. 2341. sp. 220.

Fabr. E. S. T. III. 1. p. 277. sp. 69.

Wien. Verz. Fam. O. 186. 2.

Die Raupe dieses Tagevogels, welche in die Familie der Flachschildraupen, (*L. depresso scutatae*) gehört, deren Falter Kleinschwänzige (*Pap. subcaudati*) werden, kömmt in den ersten Tagen dieses Monats bey uns zum Vorschein. Unter

ter den Schildraupen eine der größten. Ist sie aber ihrer Verwandlung nahe, und also völlig erwachsen, so nimmt sie um ein Drittel ihrer Größe ab. Sie ist sehr einsam, und ihren gewöhnlichen Aufenthalt sucht sie auf der Unterseite der Blätter der gemeinen Birke, (*Betula alba*) jedoch aaset sie auch auf den Schlehenstauden, Pflaumen- und Kirschbäumen: Brehm (Insektenkal. 2. Th. 1. Abth. S. 233.) hat sie in Wäldungen oft auf den Blüten der *Sfabiose* angetroffen, nur war ihre Farbe etwas blässer, als derjenigen Raupe, so man in unsern Gärten ansichtig wird. Vermuthlich waren selbige von den nahen Birken auf diese Pflanze gekrochen, und diese Nahrung hatte Einfluß auf ihre Farbe gehabt. Ihre Bewegung ist träge, und ihr Gang langsam. Da die Blätter, wo sie an deren Unterseite liegt, mit ihr fast von einerley Farbe sind, so verbirgt sie sich dadurch für den Nachstellungen sehr wohl. So einsam sie auch übrigens lebt, so wird man dennoch in der Nähe von einer dieser Raupen leicht mehrere derselben entdecken können. Immer aber haben wir an ihnen noch nicht alle Erfahrungen machen können, um ihre ganze Naturgeschichte ausführlich beschreiben zu können. Jedoch verdienen diese Raupen, etwas länger bey ihnen zu verweilen. Da sie uns gewöhnlich in diesem

sem Monate vorkömmt, so hat sie vermuthlich sich in dem Eie überwintert, weil man sie um diese Zeit noch immer sehr klein angetroffen. An den hochstämmigen- und Spalier-Steinobstbäumen ist ihr liebster Aufenthalt in unsern Gärten, und die Säfte der mehr trockenen Blätter sind ihr angenehmer und nährender, daher man ihr mit saftigen Blättern wähls im Zimmer zu erziehen, einen Gefallen thut, und man entdeckt sie nie auf den frischen Trieben der erwähnten Gewächse. Es ist diese Raupe ziemlich dickleibig, unten am Bauch platte. Ihre Oberfläche, oder über dem Rücken etwas ins Breite ablang gewölbt, gegen den Kopf und die Endspitzen zu läuft sie mehr ins schmale zusammen, so daß sie in der Mitte am breitesten ausfällt. Eine Eigenschaft, die zwar alle Schildraupen unter sich gemein haben, allein ihre Länge zeichnet diese besonders von den übrigen dieser Familie aus. Uebrigens hat sie eben die Anzahl Ringe und der Füße, wie wir es an den Larven der Tagewögel bemerken. Ihre Grundfarbe besteht aus einem angenehmen Grasgrün, mit einem hellen Gelb bordirt; Kopf und Füße kann man schwerlich bemerken, denn sie sind in der Ruhe ganz einwärts gezogen, und darinnen so versteckt, daß man selbige nur, wenn man die Raupe auf den Rücken legt, sehen kann. Ueber dem Rücken laufen 2 hellgelbe Linien, unter-

unterbrochen hinab. Gegen den Kopf stehen sie weit auseinander, und näher gegen den Hintertheil des Leibes gehen sie näher, und vereinigen sich in einem Punkte zusammen, dadurch erhält die Raupe ein eckiges Aussehen. An beiden Seiten des Bauches ziehen sich so gefärbte gelbe Linien herunter. Von den obern Linien bis an das äußere jeden Ringes laufen 2-3 sehr feine, schräge Striche, folglich in allen 9-10 nach der Breite herab, und die ganze Oberfläche des Körpers ist mit einzelnen feinen Härchen besetzt. Gewöhnlich verwandelt sich die Raupe zur Puppe gegen das Ende des Junius, und diese Periode ist leicht zu bemerken, denn sie verändert etliche Tage vorher ihre Grundfarbe, fängt an röthlich zu werden, und dieses Colorit erhöht sich allmählich, so daß es sich endlich ganz ins Dunkle verliert, und nach abgelegter Haut endlich die braune mit 3 gelben Linien überzogene, glatte, stumpfe und runde Chrysalide erscheint. Auch hier findet sich ein merklich abweichender Unterschied von jenen Puppen der Tagefalter. Denn sie ist ohne Flecken, Spitzen und Ecken, von absonderlicher Gestalt, und hat eine Ähnlichkeit mit der Puppe eines Nachtfalters, weil sie gegen die Hinterleibscheiden ungleich dicker ist. Sie besetzt sich nach Art der Kohlschmetterlingspuppen, denn zur Sicherheit überspinnt sie sich im

im Freien, mit noch einem Faden, aber im Zimmer erzogen läßt sie diese Vorsicht ganz hinweg. Sich selbst in der Natur überlassen wählt sie zum Orte ihrer Verwandlung ein sicheres Blatt, oder einen freistehenden Zweig, und nach 12-15. Tagen in der ersten Hälfte des Julius erscheint der Papillon, dem man an Gartenhecken und Bäumen sitzend am Tage antrifft. Es ist übrigens viel Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß man nach Brehms Berichte (am angef. Orte S. 234.) eine doppelte Raupenbrut von diesem Schmetterling, im Jahre antreffe, weil man denselben jährlich zweimahl sieht, nemlich einmahl im Frühlinge, und das zweitemahl am Ende des Sommers, im September, und von den letztern haben jene Eier ihren Ursprung, welche sich ohne alle Schwierigkeit, nach dem verstrichenen Winter, im zeitigen Frühjahr entwickeln, und im jetzigen Monate die Käupchen in der ersten Häutung liefern. Ob sie den Birken in den Waldungen so äußerst vielen Schaden zufügen sollten, hierüber haben die Erfahrungen noch nicht genug erwiesen, man sehe aber Nat (Forstwissensch. S. 283. S. 656.) nach.

52) Pap. pl. urb. Malvae. Malvenvogel,  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2368. sp. 267.  
Fabr. E. S. T. III. 1. p. 330. sp. 333.  
Wien. Verz. Fam. A. 759. 3.

Eine Raupe, welche in die Familie der Afterswicklerraupen (*L. tortriciformes*) des Wienerischen Verzeichnisses gehört, und welche großköpfigs Falter (*Pap. pleb. Urbicolae*) geben. Sie findet sich auf den Feldmalven, (*M. silvestr.*) Gartenpappel (*Alcea rosea*) Käsepappel (*M. rotundifolia*), und den Sibisch (*Althea Officin.*) In diesem Monate sitzt der Falter in der Ruhe gewöhnlich an den Stengeln der Frühlingspotentilla (*Potentilla*) und des pfeilförmigen Gnisters (*Genista sagittalis*). Man findet den Schmetterling zweimahl im Jahre in zwei Generationen, nemlich einmahl im jetzigen Frühlingsmonate, das andere mahl im Herbste, gegen die Mitte des Septembers. Die von diesem Schmetterling abstammende Raupe ist im Junius in ihrer völligen Größe und Wachstum, und der Schmetterling erscheint nach einer Ruhe von 4, 16 Tagen, folglich erscheint er im Julius zum zweitemahl, und fliegt bis im Herbst auf Wiesen an Wegen, und in Holzungen. Seine Brut tritt vermuthlich im September gegen das Ende des-

selben

selben die Verwandlung an, und überwintert theils als Eier oder als Puppen, und entwickelt sich daher vorerst nach einer Periode von 8 Monaten, oder auch eher, nachdem es die Temperatur verstarret. Diese Raupe hat einen langsamen und sehr träggen Gang, der Länge nach ist sie sehr zusammengezogen, daher sie sehr dicke, aber weniger lang ist; überhaupt ahmt sie durch ihre Art sich zu verpuppen, sehr den Phalänen nach. Von ihrer ersten Lebensperiode an bereitet sie sich ein Blatt, durch angeponnene Fäden, einer zu schützenden Wohnung zurechte, innerhalb dessen lebt sie ganz im Verborgenen, und aus dieser Ursache ist sie eben so schwer zu finden, ob schon eine ihrer gewöhnlichen Nahrungspflanzen immer mehr als eine dieser Raupen beherbergt. In ihrem ersten Alter ist die Grundfarbe der Raupe bald aschgrau, bald aber auch nur weißlichgrau, nach einigen Häutungen wird sie grünlich. Der Kopf ist schwarz, auf einem dünnen Halse, mit 4 hochgelben Punkten. Am ersten Ringe über dem Rücken läuft eine dunklere, an beiden Seiten eine hellere Linie herunter. Uebrigens ist sie durchaus dunkel punkirt, und hat über den ganzen Körper kurze dicke Härchen sitzen. Die 6 Vorderfüße sind schwarz, die mittlern haben mit dem Körper

B 2 per

per einerley Farbe. Der Bauch ist schwärzlich. Die Anstalten zur letzten Verwandlung sind nicht allzu groß noch beträchtlich, denn da sie bereits vom Anfange ihres Lebens an, in einem zusammengespinnenen Blatte zu leben gewohnt ist, so zieht sie selbiges nur durch etliche Fäden und ein leichtes Gespinnste mehr zusammen, hängt sich in diesem an dem Afters und einem über die Brust gespannten Faden an, und also geht sie nach und nach in die Luppe über. Auch diese gleicht mehr den Puppen der Phalänen, und hat gar nichts mit dem Baue der eckigten Puppen der Tagefalter ähnliches noch gemein. Anfänglich ist ihre Farbe völlig braun, hernach wird sie mit einem bläulichen Puder, wie mit einem Meiß überzogen. Am hintern Theile hat sie einen Stachel. Etwas eigenes dieser Puppen ist die starke Aushöhlung über dem Rücken. Die Verwandlung der Raupe zur Puppe geschieht am Ende des Mayes, oder in der Mitte des Junius. Es haben überdieß verschiedene ansehnliche Entomologen mit diesem Pappillon mancherley Irrungen sich zu Schulden kommen lassen. Bald sind die Citate nicht richtig, oder wenigstens ist er mit andern Arten, als dem Pap. Comma; Alceae des Espers; mit P. Sao verwechselt worden.

53) Pap. pleh. rur. Pruni. Pünktband.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2341. sp. 221.  
Fabr. E. S. T. III. I. p. 277. sp. 73.  
Wien. Verz. Fam. O. 186. 4.

Diese in die Familie der Flachschildraupen (*L. depressocutatae*) gehörige Raupe, welche einem fleingeschwänzten Tagefalter (*Pap. subcaudati*) giebt, nährt sich in Gesellschaft mit den *Pap. Betulae* (*Birkenfalter*) von einerley Futter, selten auf den Birken, weit häufiger aber auf Pflaumen- Schlehen und Zwetschenblättern. Es ist nichts leichters, als anzunehmen, sie entwickle sich aus überwinterten Eiern. Sie ist ohngefähr fünf Linien lang, Kopf und Füße, deren sie 16 hat, sind nicht versteckt, unter den Schildraupen ist selbige eben nicht die größte, und der Umriss ihres Körpers ist ziemlich rund, der Bauch platt, ihre vordern Ringe sind ganz besonders geformt, starke Einschnitte setzen selbige scharf ab, so daß die mittelsten gegen die übrigen des Leibes die stärksten sind, nach dem Hinterleibe laufen die Ringe ins gleichere aus, über den Rücken stehen auf jedem der 6 Ringe ein paar spitzige Erhöhungen, oder eckigte Spitzen, einander zeilenartig gegen über, an deren Endspitzen eine Verzierung von braunen Punkten ist. Ihre Grundfarbe ist ein helles,

helles, erhöhtes Kupfergrün, welches mit vielen weißen feinen Querstrichen und Linien durchzogen ist. Gegen die Zeit ihrer Verwandlung ändert sich die Farbe in ein hell-röthlich-Braun, endlich wird sie dunkelbraun, obschon der Rücken öfters noch grünlich bleibt. Kurze Härchen bedecken ihre obere Fläche. Jeder ihrer Ringe hat eine Einfassung oder Leiste von weißlicher Farbe. An den spitzigen Erhöhungen oder eckigten Knöpfchen der mittlern Ringe stehen schwarze Punkte in den augenförmigen braunen Verzierungen. Die Bewegung dieser Schildepaupe ist sehr träge und langsam. Da sie ein geschwindes Wachsthum hat, so verpuppt sie sich auch zeitlich. Es geschah dieses bei mir im Zimmer gewöhnlich gegen den 15. - 17ten May, und am 6ten Junius erschien der Schmetterling ausgebildet. Da man von ihm jährlich nicht zweimal Exemplare fliegen sieht, so müssen nothwendig die abgesetzten Eier 10. Monate unentwickelt liegen bleiben. Wenn sie sich verwandeln will, so hängt sie sich bald an ein Blatt, bald an einen andern Gegenstand, als einen Zweig, u. d. m. mit einem seidenen Bändchen an, und macht deren mehrere Anhängsel. Wie sie aber diesem Entzweck zu erreichen im Stande sey, so habe ich sie durch genaue Beobachtungen

langen bey dieser ihrer Arbeit besaucht, und gefunden, daß sie ihren Körper verlängert und verkürzt, und gewisse Theile aufblasen könne, welches dann der ganze Mechanismus bey ihren Arbeiten ist, den ich habe entdecken können, und der so einfach als möglich zu seyn scheint. Hat nun die Raupe auf solche Art eine Menge Fäden gesponnen, welche aber blos nur Zusatz desjenigen Gespinnstes ist, welches ihren Rücken versteckt, und in dem ein Faden über dem andern beinahe hinwegliegt. Um nun über diese neue anzulegen, verkürzt sie denjenigen Theil ihres Körpers, welcher von Kopfe bis in das angelegte Gespinnste hinreicht; sie verkürzt sich aber mehr auf einer, als der andern Seite, und sie wendet sich so lange auf diejenige Seite, bis sie das Spinnorgan, welches unter ihrem Maulte befindlich ist, hingeleitet hat. Das Spinnorgan, oder die Oefnung, wodurch der Faden herauströmmt, leimt das Ende eines Fadens an derjenigen Gegend an, an welcher die vorhergehenden schon befestigt sind. Diese angefangene Arbeit nun fortzusetzen, zieht die Raupe den Kopf ein, sie bringt ihn wieder unvermerkt hervor, so daß er mit dem übrigen Körper in eine gerade Linie kömmt. Beobachtet man ihren Gang mit einem Vergrößerungsglase, so entdeckt man einen

einen feinen Faden, welcher von Weite zu Weite nach dem Maasse sich verlängert, nach welchem sich der Kopf der Raupe von dem Ende entfernt, das angeleimt ist. Und so spinnt sie ein dünnes Gewebe, worinnen die Raupe und nachherige Chrysolide nur locker liegt. Hier baut sie nun nach abgelegter Haut die Puppe, die mehr in der Mitte zusammengeschoben ist, und der Kopf wird durch einen tiefen Ausschnitt schon, in der Hülle vom Hinterleibe getrennt. An den Seiten des Kopfs sitzen 2 besondere weiße Flecken mit einem Punkte, und von diesen gehen gleichfarbige Streifen nach der Länge des Körpers herunter. In diesem Zustande ist nun die Puppe bis zu ihrer Entwicklung ohne alles scheinbarliches Leben versteckt, weil sie sich in ihrem leichten Gespinnste wenig, oder gar nicht bewegt, und dennoch entwickelt sich der Schmetterling zur festgesetzten Zeit, gewöhnlich nach 14 Tagen seiner Verwandlung. Spätlinge bleiben bis zum künftigen Jahre unentwickelt liegen.

54) Ph. B. Auriflua. Schwan.  
Linn. S. N. T. V 5. p. 2423. sp. 527.  
Fabr. E. S. T. III. 1. p. 458. sp. 161.  
Wien. Verz. Fam. D. 52. 4.

Diese, in die Familie der Knöpfraupen, (L. nodosae) gehörige Raupe, welche einen weißlichten Spinner giebt, (Ph. B. albida) hält sich am liebsten auf Weißdorn, Hainbuchen, Rosen, Eichen, Kistern und Weiden im Freien, in Gärten aber auf allen Arten der Obstbäume auf, und gehört daher mit allem Rechte unter die Vielfras- und nach Nau (Forstwissenschaft, S. 300, S. 702.) unter die schädlichen Laubholzraupen. In jegigem Monate findet sie sich noch ziemlich klein, und erst zum erstenmahl gehäutet, weil sie sich bei den ersten rauhen Herbsttagen unter das abgefallene Laub, und unter breite Steine verbirgen, und in einer gänzlichen Erstarrung bis zum Frühjahre bei günstiger Witterung bald früher bald später erscheinen. Sie leben nicht nach Art der ihr ähnlichen Weißdornspinnerräupen (Ph. B. Chrysoforrhaea) in Gesellschaften, unter einem Gespinnste beisammen, sondern man trifft sie alle einzeln an, daher sie auch nicht unter die höchst schädlichen holzverderbenden Raupen zu zählen ist, weil sie eben nicht allzuhäufig vorkommt. Sieht man blos die Phaläne dieser Rau-

Kraupe, so scheint sie mit dem *Wißbörn* spinärer viele Gleichförmigkeit zu haben, und nur ein aufrecksamer Sammler findet ein unbedeutendes Unterschieds-Merkmal zu ihrer Charakteristik, nehmlich, das wenig bräunlich angeflogene auf den Vorderflügeln gegen den Vorderrand auf der Unterseite. Sonst ist kein Unterschied zu entdecken möglich. Allein am wesentlichsten ist der Unterschied an unserer Kraupe für jener, denn diese ist bald nach der körperlichen Bildung, bald nach dem Colorit sehr verschieden. Die größten und ausgewachsenen dieser Raupen, und diejenigen, welche sich in weibliche Phalänen verwandelt wollen, sind ohngefähr 14 Linien lang, und haben 16 Füße. Die vorderen Ringe sind gegen den kleinen Kopf nach und nach vermindert, und haben eine mehr kegelförmige Gestalt. Der dritte ist etwas höher, als die übrigen, und hier finden sich auf einem schwarzen Grunde 2 hellweiße Flecken. Ueber dem Rücken, nach den folgenden Absätzen zu, stehet ein breiter, schöner blendend rother Streifen, der durch eine schwarze Linie in der Mitten getheilt ist. An den Seiten findet man hellweiße Flecken, wiewohl auch die Haare, deren die Kraupe viele hat, und fast ganz rauch ist, die nehmliche Farbe haben. Diese sind mit breiten Borsten untermengt; und hiermit ist die Kraupe, so bald sie ihre

ihre Häutung vollendet hat, gekert, und alsdenn scheint sie ganz überpudert zu seyn, welches aber ein sehr vergänglichler Schmuck ist. Uebrigens ist diese Kraupe ganz rauch, und an den Endspitzen sind diese kurzen Haare an den vorderen Ringen lang und schwarzlichweiß. Auch hat sie rothe und runde Knöpfchen am Leibe sitzen. In ihrer Lebensart hat sie eine große Verschiedenheit von der *Christavvhaa*, denn da sie einsam lebt, und man kaum 10 auf den stärksten Bäumen finden kann, so ist auch der Schaden und die Verwüstung in Wäldern und Gärten nicht so gefährlich, als man immer geglaubt hat; weil sie vermöge ihrer ganzen Natur nicht fähig ist, Schaden zu bewirken. Sie ist übrigens sehr lebhaft, und kriecht sehr schnell. Bey der geringsten Berührung fallen sie sogleich an die Erde herunter, und rollen sich zusammen in einen Kreis. Wenn sie ihre Excrementa von sich geben, so heben sie den Schwanz etwas in die Höhe. Mit Anfange des Junius ist sie zu ihrem völligen Wachstume gelangt, und tritt ihre Verwandlung zur Puppe an. Sie spinnt zwischen Blättern oder in den Löchern der Baumrinden, ein dünnes einfaches Seidengewebe, dadurch man die Kraupe durchschauen sieht. Da ihr die gehörige Seidenmaterie fehlt, so hilft sie sich mit ihren

ihren Haaren und Büschelborsten, welche sie allenthalben, in- und auswendig, wo ihr Seide mangelte, mit einwebt, daher selbige, wenn man sie unter dieser Arbeit aus dem Gespinnste herausnimmt, völlig kahl ausseht. In 14 Tagen bey guter Witterung, nach Beschaffenheit derselben, auch wohl in 3 oder 3½ Woche, erscheint der Spinner aus einer schwarzen glänzenden Puppe, also zum Ende des Julius gewiß auf den Blättern der Bäume und Gebüsch, auf denen die Raupe geaaset hat. Das Weibchen legt sogleich Eier in eben der Maase, und in einem braunen Pelzwerke. Nach 14-16 Tagen erscheinen die Räumchen, und zerstreuen sich sodann gleich, so daß ich gegen den 26sten August schon welche in der ersten Häutung angetroffen habe, und in diesem Zustande verbergen sie sich vor der rauhen Herbstwitterung. Da man aber auch Raupen von unterschiedener Größe findet, so möchte man vermuthen, als ob etliche im vorigen Jahre schon vom Eier an, ihre vollkommene Entwicklung erreichen möchten. Einige Entomologen nennen sie Ph. B. Similis, den Gartenbirns spinner. S. Kleemanns Raupenkal. S. 101. No. 286. der auch auf Linden und Faulbäumen im Frühlinge gefunden haben will.

55) Ph. B. Dispar. Schwemmmotte.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2422. sp. 44.  
Fabr. E. S. T. III. 1. p. 437. sp. 94.  
Wien. Verz. Fam. D. 52. 6.

Diese in manchen Jahren oft so häufige und zum Verderben der Obstbäume sehr gefährliche Raupe, die sich für den Landwirth und Gärtner höchst fürchterlich macht, verdient mit allem Rechte verfolgt und ausgerottet zu werden. Da sie bey einer fast unübertrefbaren Gefräßigkeit sich außerordentlich zahlreich vermehrt, so ist sie um desto allgemeiner gehässig. Sie gehört in die Familie der Knöpfung (L. nodosae) und ihr Spinner, ein weißlicher (Ph. B. albida,) hat 16 Füße. Es sind ihr zwar alle Arten Blätter gleich anständig, doch aaset sie am liebsten auf Aepfel-, Birnen- und Pflaumenbäumen. Außerdem lebt sie aber auch auf den Weiden, Eichen, und man will selbige sogar auf Nadelhölzern angetroffen haben. (S. Gleditsch Forstw. 1ter Th. S. 338. No. 2. 2ter Th. S. 739. Unter den inländischen Raupen ist sie eine der größten, wenn sie ihr völliges Wachstum erreicht hat, denn alsdann beträgt ihre Länge beinahe 2 Zoll, auch etliche etwas länger. Dennoch ist ihre Länge im Verhältniß mit der Dicke nicht zu beträchtlich, besonders bey den weiblichen Spinn-

Spinnerraupen, welche sehr dick werden. Da sie sich vor ihrer Verwandlung etliche mahl häutet, so ist der Kopf nach der letzten Häutung von außerordentlicher Größe, daher der Name *Groskopf* beim Müller (Naturf. 5r Th. 1r B. S. 665. No. 44.) Sie lebt übrigens sehr gesellig, und hält sich am Tage über an den Stämmen der Bäume auf, wo immer eine an die andere angegeschlossen, besonders nach der ersten Häutung in großer Menge und einem kleinen Bezirke ihren Platz findet. Die aus den Eiern erst herausgekrochenen jungen Käupchen stecken nicht in dem zum Aufgehen stark bauschenden, aber nach geschlossenen Blütenknospen, sondern sie finden sich gemeiniglich hernach erst ein, wenn das Laub und die Blüthe der Bäume im May bereits heraus sind, und sie aasen so lange an einem Baume, an welchem sie ausgekrochen sind, bis sie alles Laub ganz kahl abgefressen haben. Ist dieses geschehen, und sie sind noch nicht völlig erwachsen, so suchen sie als 16füßige Raupen durch leichtes Fortkriechen mehrere Nahrung auf benachbarten Obstbäumen. Das Weibchen legt in der ersten Hälfte des Augusts, nachdem es 8-14 Tage einsam nach der Befruchtung gelobt hat, seine Eier in zahlreicher Menge, oft an 300 von einem, an die Stämme der

der Bäume, Zäune, Hecken, Wände, u. d. m. in Klümpchen ab. Für Wärme und Kälte überzieht der Schmetterling dieses Häufchen Eier mit einem klebrichten, dunkelbraunen Haarstaube, als mit einem Pelze, und über diesem Geschäfte stirbt es alsdenn; dahingegen die Männchen noch etwas länger herumfliegen; allein die Herbstkälte und der Mangel an Nahrungsmitteln bringt sie endlich auch um. Am gewöhnlichsten bleiben diese angelegten Eier über Winter bis im folgenden Frühjahre unausgebrütet beisammen kleben. Dennoch pflegt es oft bey schönen und lang anhaltenden Herbstwetter zu geschehen, daß einige zeitig angelegte Eier noch vor Winters ausgebrütet werden, davon aber dennoch die ausgekrochenen Käupchen im Winter nicht durchkommen, sondern als erstarrt im Frühlinge wieder erst aufleben, und sodann bey mäßiger Witterung und gesundener frischen Nahrung fortwachsen, auch alsdann desto mehrern Schaden im Frühjahre an den Obstbäumen anrichten, auch sich eher zu Puppen verwandeln. Oft erscheint sie schon im April aus dem Eie, nachdem sie sich dem Winter über völlig ausgebildet hat. An den Seiten ist unsere Raupe mit filzigten, schoppichten Haaren, über den Rücken aber mit einzelnen zerstreuten bedeckt. Der Kopf der an Breite meistens

stens die Breite des Leibes übertrifft, ist gelblich, voller schwarzer kleiner Züge und Pünktchen, und an der Stelle des Auges auf jeder Seite ein großer Flecken, voller schwarzer Punkte. Außer diesen hat die Raupe an dem mit einem starken Gebiß versehenen Munde, noch 2 längliche schwarze Flecken am obern Stirnspalte sitzen. Die Grundfarbe des Leibes ist weißgrau, aber mit schwarzen Zügen und Punkten besät. Am Halse sind 2 faltige Absätze, die ersten von den 10 Leibestrinngen, mit kleinen weißlichen Knöpfchen, deren jeder noch einen kleinern unterhalb bey sich hat, beide aber voller weißlicher Härchen sind. Ueber den Rücken geht eine gelblich weiße unterbrochene Linie nebst hin und wieder gestreuten Punkten von schwarz und gelblichweißer Farbe, die eine Einfassungs-Linie bilden, allein dieses blos bey der weiblichen Larve. An beiden Seiten dieses Rückenstriches haben die 10 Ringe des Körpers große Knöpfe, deren die vordersten 2 paar violett-blaue, die übrigen purpurrothe sind, daher sind über den ganzen Rücken längs hinab, 20 Knöpfe, nemlich 4 weiße, 4 blaue, nebst 12 rothen. Zwischen dem 8ten und 9ten Paare dieser Rückenknöpfe steht mitten auf dem Rückenstriche ein erhabenes glänzend rothes Knöpfchen, und alle Rückenknöpfe sind mit weißer Einfassung versehen, auch über dem

dem mit schwarzen Haaren besetzt. Neben dem Kopfe sind an statt der Ohren, zwey violette Knöpfe mit Härchen besetzt, *Reaumur* (Tom.-II. P. I. pag. 81.) nennt sie deswegen à oreilles. Am Untertheile oder dem Bauche ist die Raupe ganz schwarz, die Füße sind röthlich. An den jungen Knöpfchen, so bald sie aus den Eiern entschlüpft sind, entdeckt man eine gänzlich schwarze Grundfarbe, und sie werden auch nach der ersten Häutung nicht bunter, daher sie der Landmann, und gemeine Gärtner, aus Miskkenntniß der vielmahligen Häutungen dieser Räupen, nur allgemein die schwarzen zu nennen pflegt. Außer daß die männlichen Räupen über die Hälfte kleiner, als die weiblichen, und dunkler an Farben sind, sind die Abweichungen nicht allzu erheblich. An den Weidenblättern fand *Esper* (3. Th. S. 201. tab. 38. fig. 4.) eine eigene Art, wo sich über den Rücken der Raupe ein dunkelbrauner breiter Streif mit gelben kleinen Pünktchen bekränzt hinabzieht. Die vordern blauen Knöpfe der Ringe fehlen gänzlich, die rothen auf den 6 folgenden sind vorhanden. Sie sind jährlich ganz von andern ihrer Art abgesondert an Weiden zu finden, die *Phalänen* haben hingegen keinen wesentlichen Unterschied. Im *Julius* haben diese Räupen ihren völligen Wuchs erreicht,

C

und

und gehen nun die Verwandlung zur Puppe an. Sie spinnen mit dünnen leichten Fäden einige Blätter zusammen, und machen ein schwaches maschenweites Gewebe, unter den Einlenkungen der Zweige, in den Rinden und Höhlungen der Stämme, auch wohl aus Mangel der Blätter in das Gras an der Erde, wo sie sich dann gesellschaftlich verbergen, um von ihren Feinden den Schlupfwespen und Raupentödttern nicht angegriffen zu werden. So dünne und weitläufig auch dieses Gewebe immer ist, so besteht es dennoch aus starken Fäden, daß sie nicht leicht durchfallen können, und auch vor Wetter bedeckt sind. Allein sehr häufig sieht man, daß ein großer Theil dieser Raupen, nicht zur 4ten Häutung, und nachmaligen Verpuppung gelangen, weil ihnen die oben erwähnten Raupentödtter und Schlupfwespen ihre Eier in den Leib legen, und sie dadurch verderben. Kommen sie aber wirklich zur Puppe, so ist diese schwarzbraun, mit gelbrothen Haarbüscheln, an einzelnen Stellen, nehmlich an den Hüften, Flügel- und Leibescheiden, an der Endspitze hängt sie am Gespinne an, um nicht abzufallen. Bey der sanftesten Berührung äuffert die Puppe eine lebhaftere Bewegung mit dem Unterleibe, da sie sich denn mit der Endspitze an einen Faden des Gewebes

bes in größter Schnelligkeit herum drehet, wobey sie eine entgegengesetzte Bewegung annimmt, um den etwa zu stark angespannten Faden nicht abzdrehen, und dieser mechanische Vortheil schützt sie für feindliche Angriffe. Die dickleibigen sind die weiblichen, die schlanken und Kleinern hingegen sind die männlichen Puppen, letztere sind auch daher weit schnellbeweglicher, als jene. Zur Entwicklung der Phaläne gehört nun eine Periode von 3 bis 4 Wochen, daß solchem nach Anfangs Augusts erst dieselbe erscheint, und künftige neue Brut abgesetzt werden kann. So fürchterlich in manchen Jahren, wie wir 1783. die Erfahrung in Sachsen gemacht haben, die Menge dieser Raupenart werden kann, eben so eifrig ist man auf deren Vertilgung bedacht, und ernstlich bemüht gewesen. Auch schon die Natur hat bey einem nach seinen Kräften sehr schädlichen Insekt, genugsame Erleichterungen verschafft, seinen Verwüstungen begegnen, und entgegen arbeiten zu können. Es lebt diese Raupe gesellig, hält sich ferner am Tage an den Stämmen in gesellschaftlichen Haufen auf, und besonders nach der ersten vollbrachten Häutung in zahlreicher Menge, in einem kleinen Raume. Hier kann also der achtsame Gärtner schon im April mit einem Werkzeuge versehen, selbige abscharrn, in ein

Gefäß sammeln, und in ein hierzu ange-  
fachttes Feuer werfen. Bey einem flüchtigen  
Blicke müssen sie ihm sogleich in die Augen  
fallen. Noch eher, schon bey günstiger  
Witterung im März kann er auf die unter  
dem Pelze hängenden Eier Jagd machen, sie  
sammeln, und ebenfalls verbrennen. Hat  
der Landwirth aus Mangel an Kenntniß oder  
Nachlässigkeit diese vortheilhafte Zeit ver-  
säumt, so muß er den bereits erwachsenen  
Raupen nachstellen. Hier muß er genau Acht  
haben, wenn sie sich bey jeder Häutung nicht  
nur, sondern auch bey nassen und regneri-  
schen Tagen zahlreich, an der von Regen  
geschützten Seite des Stammes hart an ein-  
ander gedrängt stille und träge sitzen. Trift  
er die gehörige Zeit, so kann er selbige an  
diesen Stellen überraschen und in einer Vier-  
telstunde eine beträchtliche Menge tödten.  
Mehrere Anweisung hierzu hat uns der in  
diesem Fache bekannte D. Glaser in den  
Act. Acad. Elector. Mogunt. Sc. Erfurti ad  
Ann. 1776. als auch in seiner physikal.  
oekonom. Abhandl. von den schäd-  
lichen Raupen der Obstbäume.  
Leipz. 1780. Seite 66. ff. S. 4. ff.) gege-  
ben, wohin wir wißbegierige Leser verweisen.

- 56) Ph. B. Gonostigma. Effect.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2439. sp. 57.  
Fabr. E. S. T. III. 1. p. 477. sp. 217.  
Wien. Verz. Fam. G. 55. 6.

Eine aus der Familie der Bürstenrau-  
pen (*L. fasciculatae*.) in diesem Monate  
sehr gewöhnliche Raupe, deren Schmetter-  
ling ein starkfüßiger Spinner, (*Ph.*  
*B. Tendipes*) wird. Ihr Aufenthalt und  
Nahrung sind Eichen- Pflaumen-  
Schwarzbeeren- (*Vaccinium Myrtillus*),  
Himbeer- Birken- und junges Brom-  
beerlaub. Alle Naturforscher behaupten,  
man finde dieselbe von diesem Monate an,  
bis zu den spätern Herbstmonaten. (*S.*  
*Brehm*, am angef. O. S. 409. und *Ma-*  
*ders* Raupenk. S. 32. n. 80.) Eines-  
theils scheint diese Behauptung einigen Grund  
zu haben, denn zu Ende des jetzigen, oder  
doch mit Anfange des Junius ist die Rau-  
pe erwachsen, und gegen den 24. 26sten er-  
folgt die Verwandlung zur Puppe. Mit 18.  
Tagen bildet sich die Phaläne völlig aus, und  
erscheint gegen die erste Woche des Julius.  
Man sehen die weiblichen Schmetterlinge fri-  
sche Brut, da man dann die Raupen in der  
Mitte des Augusts schon ziemlich erwach-  
sen findet, und sogleich eine neue Verwand-  
lung anhebt, auch bald in der Mitte, oder  
doch zu Ende des Septembers als Pha-  
läne

käse erscheint. In so ferne also durch ungleiche Erscheinungen der ersten Stammutter in ein und ebendemselben Jahre, die Raupenbruten ebenfalls ungleich ausfallen, so daß man von der ersten Entstehung der Raupen noch einzelne Schmetterlinge fliegend findet, in dem schon die 2te Generation erscheint, in so weit hat jene Aeußerung der Entomologen Grund zur Wahrscheinlichkeit dieser Behauptung. Wäre aber Maders Meinung so viel, als wollte er behaupten, diese Spinner stögen blos in einer einzigen Erzeugung, und von jetzt an bis in den spätem Herbst fände man sie als Raupe, und endlich als vollkommene Phaläne, so würden wir widersprechen müssen. In welcher Gestalt aber den Winter hindurch diese Phalänen hirtbringen, ist noch keinem Beobachter bewußt, vermuthlich mag es in Eiern geschehen. Diese Raupe ist von einer sehr hohen rothgelben Farbe mit schwarzen Rückenstreifen, in denen zu beiden Seiten gelbe und weiße kettenförmige Linien stehen, sie sind aber gewöhnlich mit den weit hervorragenden Haaren ganz bedeckt. Die über den Rücken stehenden Haarbürsten sind länger, auch öfters von höherer Faubenmischung, nemlich mehr ins rothbräunliche fallende, hingegen mangelt die in der Mitte mit Knöpfchen hervorragende Haarbüschel an beiden Seiten. Die männ-

männliche Raupe ist der weiblichen in der Zeichnung und in allen völlig gleich und ähnlich, nur um ein beträchtliches kleiner als jene. Man findet auch beide Gattungen an einerley Orten, und zu einerley Zeit. Gewöhnlich aber suchen sie die niedern Gesträuche und man vermist sie auf den Schwarzbeeren selten im Junius. Die Puppen sind nach ihren beiden Gattungen, so wie es die Raupen waren, an der Größe und dem mehr oder weniger geschmeidigen Baue leicht zu unterscheiden und kennbar. Die männliche ist mehr hellbräuner, da hingegen die weibliche schwarz ist, sie hat rothgelbe Einschnitte, und an den Seiten der Bruststücksscheiden, weiße Flecken. Das zu ihrer Verwandlung und Verwahrung der Puppen gefertigte Gehäuse, ist eirund, geräumig, und von silberfarbner Couleur, auch von mehreren Schichten Seidenmaterie zusammengesponnen. Der weibliche Falter ist ungeflügelt, und die stumpfen Flügel, oder flügelartigen Ansätze (rudimenta) sind etwas größer, als bey andern Arten der ungeflügelten Spinnerweibchen, angelegt, obwohl eben so wenig dem Namen Flügelstumpfe verdienen. Da diese Phalänen viel ähnliches in der Bildung und den Naturtrieben, und fast gänzlich übereintreffendes mit den Apri-fosen Spinner (Ph. B. Antiqua) haben, so

so bleibt dennoch in den Farben und Zeichnungen unseres Spinners aller Aehnlichkeit ohnerachtet, ein beträchtlicher Abstand übrig. Und die Hypothese, welche der Ritter von Linné (Syst. Nat. Edit. XII. pag. 826. sp. 57. Nota) geäußert hat, daß eine von der andern Gattung, durch eine gemischte Paarung, möge ihren Ursprung genommen haben, ist durch Erfahrung entschieden und aufgelöst, daher keiner Frage mehr ausgesetzt.

- 57) Ph. B. Coeruleocephala. Blaufopf.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2429. sp. 59.  
Fabr. E. S. T. III. 1. p. 440. sp. 102.  
Wien. Verz. Fam. M. 59. 3.

Eine der gemeinsten Raupen in allen Gegenden Deutschlands, aber auch eine für die Gärten höchst schädliche, in dem sie in ihrer Jugend die Blüten und Knospen verheert und angreift. Selbst in Norwegen machte man Bemerkungen, daß diese Raupenart alle Obstbäume völlig kahl gefressen hatte. Sie gehört unter die Familie der Halbhaarraupen, (L. Subpilosae) aus denen Großstirnigte Spinner (Ph. B. capitones) entspringen. Außer allen Arten von Obstbäumen, besonders aber den Apfel-, Birnen- und Kirschbäumen aefte sie auch auf dem Hageborn, (Crataeg.  
oxyac.)

oxyac.) und Schlehern, den ganzen Frühling über bis im Junius, nach Kleemanns. (Raupenk. S. 30. No. 72.) Berichte. Man findet sie gegen die Mitte des May's immer einzeln. Sie haben einen trägen Gang und eine ganz glatte Oberfläche ihres Körpers, dessen Grundfarbe Meergrün mit kaum hin- und wieder einzelnen Haaren besetzt. Nach der Farbe zu beurtheilen, ist sie eine der schönsten Raupen, besonders da sich das Colorit des Grünen in eine bleumourant blaue Mischung abändert und erhöht. Bald ist der Rücken ganz weiß, und die übrige Fläche blos aus Schwefelgelb ins blauliche schillernd. Uebrigens mit 3 gelben Linien nach der Länge gezogen, und über jedem Ringe stehen 4 ins Gebierte schwarze geordnete Punkte; einer der vordern ausgenommen, der selbige blos in einem einzelnen Paare, aber vergrößerter hat. An den Seiten des Körpers läuft auf jeder noch ein Streifen, der etwas schmaler und von blasser schwefelgelber Farbe ist, herunter. Köpfe und Füße sind etwas bleicher, grünlichblau als der Leib. Bonnet entdeckte an dieser Raupe einen besondern Theil, es war eine Art Warze, oder fleischigtes Horn, das unter dem ersten Ringe, zwischen der Unterlippe und dem ersten Paar Füße seine Lage hatte. Gemeiniglich ist dieser Theil in dem Leib eingezogen; drückt man aber die Raupe  
etwas

etwas am ersten Ringe, so kömmt dieses Horn leicht zum Vorschein. Ist dieser Theil in den Leib eingezogen, so siehet man an dessen statt eine kleine mit dem Munde parallelgehende Spalte. Von net hat verschiedene Muthmaßungen über diesen Theil gewagt. Einmahl glaubt er, dessen Endzweck bestehn dainnen, daß es ein Ziehwerkzeug abgebe, wenn die Raupe ihr Gespinnste mache; mit dieser Hypothese stimmen aber die Beobachtungen nicht überein, denn drückte er dieses Horn etwas stark, so quoll an der äußersten Spitze nur ein heller Saft hervor. Daß es zum Leben des Insekts nicht nöthig sey, davon hat sich Von net glücklich überzeugt, denn er schnitt es den Raupen ab, sie hielten nicht nur die Operation aus, sondern verwandelten sich hernach wie gewöhnlich in Chrysaliden. (S. dessen Abhandlung aus dem Insektenkal. Halle 1774. S. 93. 104. 105.) Diese Raupen bleiben selten auf den Blättern, sondern wenn sie satt gefressen haben, gehen sie neben an am Stamme. Mit dem 15. 18. Junius hörte die Raupe bey mir zu fressen auf, saß einige Tage stille, spann sodann ein festes, sehr enges Gespinnste mit eingewebten Materialien, die sich ihr am nächsten darbieten, an dem flachen Orte, wo sie ansaß. Es hatte dieses Gespinnste viel papierähnliches. Die an der untern flachen Seite befindliche

liche Hälfte war ebenfalls feste und dicht, die obere aber eiförmig und gewölbt, von lauter weißen Fäden. In etlichen Wochen baut sie in diesem Gespinnste erst die Puppe, diese erschien bey mir den 23ten Junius, etliche aber auch den 9. 10. Julius. Sie ist im Verhältniß der Raupe ziemlich klein, von braunröthlicher Farbe, und mit einem bläulichen Mehlstaube fein überpudert. Wo sie sich in Gärten verwandelt, sucht sie diejenigen Stellen am liebsten aus, wo sie an Spalieren und Mauern anhängen und im Dunklen dieses Geschäfte vollbringen kann. Fehlen dergleichen Orter, so wählet sie etwa irgend einen Winkel oder andere versteckte Stelle hierzu. Die Puppe ist einer Zeitperiode von beinahe 3 Monaten bedürftig, um sich zum Schmetterling auszubilden, und er ist bey mir im Zimmer am 23ten September ausgekrochen. Einige haben auch den ganzen Winter hindurch unentwickelt in Ruhe gelegen. Ob aber die im Herbst gelegten Eier im Herbst bereits aufbrechen, und daher die jungen Raupen überwintern, ist nicht wahrscheinlich, vielmehr glauben wir annehmen zu müssen, daß sie bis zum ersten Frühlinge unentwickelt liegen bleiben. Die Erziehung dieser Raupe ist im Zimmer eine mühsame Beschäftigung, da sie selbst im Freien sehr mißlich wegen der vielen Zufälle, denen sie ausgesetzt ist, bleibt.

Saft

Fast keine Raupe ist ein so gewöhnlicher Raub der Schneemonen und anderer Insekten, als unsre. Selbst die Vögel verfolgen sie heftig. Ihre glatte Oberfläche, träger Gang, vermuthlich auch ihre helle und in die Augen fallende Farbe, befördern ihrer Feinde Raubbegier. Aber auch, ohne alle diese Umstände, erfordert sie dennoch im Zimmer alle Aufmerksamkeit bey ihrer Erziehung. Erstens verlangt sie täglich zweymahl frisches und grünes Futter, und besonders auch bey ihrem so fastreichen Körper frische Luft. Fehlt ihr beides, so geht sie leicht und geschwinde in die Fäulniß über, und weil sie die Gefangenschaft nicht verträgt, so geht sie in kurzen völlig zu Grunde. Nach meiner Methode Raupen im Zimmer zu erziehen, habe ich sie fast alle durchgebracht. Ich gab ihr nehmlich frey in der Stube täglich zweymahl einen frischen Zweig ihres Futters in einem hohen Glase mit Wasser angefüllt, unter eine weite Glasglocke gesetzt, ohne sie in einem sonstigen Behälter einzusperrern. Dabey hatte ich gegen die Zeit ihrer Verwandlung ein wachsamcs Auge, um sie nicht zu verlieren. Viele bleiben bey einer gewöhnlichen Erziehungsart in Gehäusen zurück, ohne sich zu entwickeln, und kommen sie ja heraus, so gehen selbige doch ungestaltete und krüppelhafte Falter. Wegen ihrer Schädlichkeit und Verwüstungen, die sie

sie in Gärten an den Obstbäumen anrichten, müssen sie in ihrer frühen Jugend aufgescheucht werden, besonders bey regnichrem und feuchtem Wetter, weil sie sich sodann unter die Nester und an trockene Oerter der Stämme verkriechen, und allda leichter zu entdecken sind. Hat sie sich zur Verwandlung an Spalieren und Mauern angehängt; so thut öfters Säubern mit Besen an diesen Stellen gute Dienste, sollte man im Frühjahre ja zu späte mit dem Abraupen gewartet haben. Allein auch selbst die Vorsehung hat dafür gesorgt, daß diese Raupen nicht so häufig vermehrt werden. Die Schlupfwespen, Vögel und andere Insekten stehen ihnen gewaltig nach, wie ich oben bereits erinnert habe, und hierzu kommt nun noch, daß selbst im Freien sich ein großer Theil derselben nicht allezeit entwickelt, folglich wird auch hier durch ihren Verwüstungen, die nothwendig jedes Jahr entstehen würden, sehr enge Grenzen gesetzt.

- 58) Ph. B. Pruni. Fischschwanz.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2409. sp. 22.  
Fabr. E. S. T. III. 1. p. 424. sp. 56.  
Wien. Verz. Fam. I. 56. 3.

Eine 16füßige Halsbrandraupe (*L. collaria*) deren Phaläne ein Zahnflüglichter Spinner (*B. dentata*) wird, dessen Ver-

Verwandlung über der Erde in einer länglichen weichen, inwendig weißlich bestäubter Hülse vor sich geht. Dieser schön gezeichnete und colorirte Falter ist nur dem mittägigen Teutschlande eigen, so wie den südlichen Erdstrichen Europæus, den nördlichen Ländern fehlt er gänzlich, so daß er niemals in Schweden ist gefunden worden. Hier in unsrer Gegend ist diese Raupe etwas selten, jedoch habe ich sie etlichemahl von der zweiten Häutung an erzogen, ob ich sie schon mit Mühe habe auffuchen müssen, weil sie im Verborgenen auf den Schlehen, Linden und Zwetschenbäumen sich aufhält, und ihre Nahrung gewöhnlich des Nachts sucht. Hufnagel, (Brit. Magaz. 2r B. S. 394. No. 3.) will sie auf Eichen und Weiden, und Gleditsch (Forstwissenschaft. 1r Th. S. 670. No. 23) giebt die Birken als ihren Aufenthaltsort an. Kurz, ihre Farbe und verborgener Aufenthalt am Tage machen sie uns selten. Wie Linné (S. N. L. c.) diese Phalæne mit dem Einhorn (Ph. B. potatoria) hat verglichen und ähnlich finden können, können wir nicht entscheiden, vielmehr wenden wir uns zu der Parthie des Hufnagels, und Espers (1r Th. S. 73.) welche beide sehr viel ähnliches mit dem Eichenblatte (Ph. B. Quercifolia) gefunden haben. Vielleicht

leicht sind ersterm aus den mittägigen Gegenden unvollständige Exemplare nach Schweden geschickt worden, denn hier zu Lande hat man die Charaktere ihrer Verschiedenheiten zur Genüge entschieden. Vorausgesetzt also, daß unsere Raupe in der Größe und dem Ansehen nach viel Ähnlichkeit mit derjenigen des Eichenblatts hat, so ist sie ausgewachsen, völlige 3 Zoll lang, über den Rücken gewölbt, von bläulich aschgrauer Grundfarbe, mit tiefgelben Streifen längs herunter, überdies hat sie noch viele weiße Flecken und bräunliche Zeichnungen. Ihre Oberfläche ist mit feinen sammtartigen Haaren bedeckt, die an den Seiten verlängert, und dicht und büschelartig hervorragen. Am Kopfringe sind ihr besonders zwei lange herausstehende Parthien solcher Haare eigen. Am vorletzten Ringe hat sie eine fleischerne Erhöhung, und die Endspitze in Flossenähnlichen Lappen nach der Art eines Fischschwanzes getheilt. Die 2 Hinterfüße stehen hinten weit hinaus. Im Anfang des Junius und Mitte des Julius findet man sie in einer vollkommenen Größe. So ist es wohl außer allen Zweifel, daß diese Raupe noch vor dem Winter auskriecht, und nach der zweiten Häutung im Moose an der Erde überwintert. Hufnagel hat eine derselben im Frühjahr an einer Eiche beinahe erwachsen, angetroffen, ob-

obgleich der Baum bereits erst auszuschlagen anfangt. Daher spätere Erzeugungen sicher vorhanden seyn mögen, weil uns noch am Ende des Junius Phalanen vorgekommen sind. Ich habe sie immer mit zarten Aprikosenblättern in ihrer Jugend mit Vortheil gefüttert. Eine so lange und gestreckte Raupe, als die unsrige ist, haut sich dennoch ein ziemlich enges Gehäuse zur Verwahrung ihrer Puppe. Mehrentheils nimmt sie Blätter dazu. Es ist selbiges aber dennoch ziemlich feste und dauerhaft, und von weißgelblicher Seide. Die Puppe selbst ist abgestumpft, vorne schwarz, hinten aber röthlichbraun. Nach einer Ruhe von 3 - 3½ Woche erscheint die Phalané vollkommen. Männchen und Weibchen weichen in nichts als in der Größe, mehr oder weniger dunklern Mischung der Grundfarbe, und den schlankern Hinterleib ab. Ihr Colorit ist dermaßen delikate, daß sie in den Sammlungen, besonders denen, wo Campher zur Verwahrung gebraucht wird, und die der Sonne ausgesetzt sind, in wenigen Wochen gänzlich verbleicht.

- 59) Ph. B. Neustria. Ringelraupe.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2414. sp. 35.  
Fabr. E. S. T. III. 1. p. 432. sp. 79.  
Wien. Verz. Fam. L. 57. 4.

Eine Raupe, die wegen ihrer Verwüstungen, die sie an den Obstbäumen anrichtet, dem Landwirth und Gärtner unter dem gehässigen Namen Ringelraupe längst bekannt ist, und dessen genauere Naturgeschichte ihnen um so mehr angelegen seyn muß. Zum Glücke ist sie immer noch unter den schädlichen Obstraupen eine der leidendlichsten, und es sind ihre Denkmahle nur sehr selten. Ausgewachsen beträgt ihre Länge 2 Zoll, sie hat 16 Füße, und ist aus der Familie der Haarraupen (*L. pilosae*.) die wolligte Spinner (*Ph. B. tomentosae*) geben. Man findet sie schon gegen das Ende des Aprils aus überwinterten Eiern, und sie ist in der 3ten Häutung zu Ende des Mayes anzutreffen. Sie steckt zwar nur in den pauschenden, aber noch nicht aufgebrochenen Blüthknospen; dennoch sind, so bald nur das Laub an den Obstbäumen aufbricht, deren eine ziemliche Menge, zum Glücke aber nicht auf allen in einem Garten, sondern mehrentheils nur an jungen Obstbäumen zu sehen. Da fressen sie dann das junge Laub, die angelegten Blüthen und das junge Obst weg. An den Apfel- Birn- Pflaumen-  
D und

und Kirschbäumen sind sie am gemeinsten, außerdem auch auf den Eichen, Weiden und Pappeln, daher sie wohl verdienen von Sleditsch und Nau als ein den Forsten schädliches Insekt beigerechnet zu werden. In manchen Jahren ist diese Raupe eine wahre Seltenheit, so wie man im Jahre 1796. kaum ein Paar nach der mühsamsten Untersuchung in einem Garten ausfindig machen konnte. Seltener aaset sie auf Schlehen und Hagedornen, und sie ist die von Reaumur sogenannte Baumringelraupe (*livrées desarbres*.) Ringelraupe heißt sie deswegen, weil das Weibchen der Phaläne an die dünnen Zweige kranker Bäume eine Reihe Eier rings herum nach der andern dichte zusammenlegt, fast wie ein Seil um die Welle einer Haspel aufgewunden wird. Dergleichen Ringe von Eiern liegen nun öfters 10 - 15 an einander, und gewöhnlich 20 und mehrere Eier in einem Ringe, und folglich in einer Breite eines halben Zolles oft 200 bis 350 Eierchen. Sie sind  $\frac{1}{2}$  Zoll oder 1 Linie groß. An etlichen Orten nennt der gemeine Mann diese Eier Sufgufspeichel, auch Geißelkorn. Jedes dieser Eier hat oben eine runde, harte und weiße Schaale, in der Mitten mit einer einwärts gedruckten Narbe, durch sich die jungen Käupchen beim Aufkriechen

hinein hindurch beißen. Ein jedes einzelne dieser Eierchen liegt in einem zähen Schleime bis an die oberste Schaale. Dieser verhärtet sich dergestalt, daß weder Wärme noch Kälte ihn erweichen kann, folglich bleiben sie den Winter hindurch sicher und ohne Schaden hängen, und man hat Beispiele, daß ihnen die kältesten Winter von 1788 und 1798 nichts geschadet haben. Im jetzigen Monat hat die Raupe schon die zweite Häutung überstanden. Diese geselligen Raupen, indem sie sich besonders bey ihrem Anstreichern selten zerstreuen, denn das Auseinanderkriechen geschieht erst bey der ersten Häutung, haben einen fast cylindrischen Körper, sind mit feinen einzelnen Härchen bekleidet, und mit abwechselnden blau und gelben Streifen der Länge nach gezeichnet. Ueber den Rücken geht ein weißer Streifen. Ueber dem letzten Ringe liegt eine etwas erhöhte Drüse, welche Linné bemerkt, (Ed. XII. Sp. 35.) und als Charakter angegeben hat. Der Kopf ist rund und bläulich, an der Stirne sitzen 2 schwarze Flecken neben einander, wie ein paar Augen, weiter unten noch 2 kleinere. Die Füße sind mit gelblichen Haaren bedeckt. Auf dem ganzen Rücken befinden sich 20 auf Knöpfchen sitzende Haarbüschel. Auf dem blauen Halse, im Nacken sind 2 schwarze Punkte, und wo der Schwanz angeht, wieder 2 mit

Haaren besetzt. Zwischen den 3 Vorderfüßen auf jeder Seite sind ebenfalls 2 runde schwarze Flecken, so wie auf der Schwanzklappe über dem After noch 2 kleinere. Rechts an den 8 Bauchfüßen oben ist ein Knöpfchen. Bey Sonnenscheine legen sich unsere Raupen an einen schättigen Ort am Stamme zusammen, und bereiten sich von dünnen Fäden ein Lager. Beim Regen und kalten Winde legen sie sich auf diejenige Seite, wo weder Wind noch Regen anschlägt, sehr nahe zusammen. Wenn sie sich völlig zu ihrer Größe und Vollkommenheit angefressen haben, so gehen sie vom Baume weg, und spinnen sich in einem Winkel, oder Grassengel in ein eirundes, aus dünne zusammengewebten Fäden bestehendes Gespinnste ein. In diesem Cokkon findet sich ein feines gelblichtes Staubmehl, das die Raupe in großer Menge in das Gewebe einstreut. So zart auch immer die Fäden des Gespinnstes zu seyn scheinen, so dichte ist dennoch der daraus gesponnene Cokkon, so daß man die Raupe so wenig als die nachmahlige Puppe liegen sehen kann. Das in ihm befindliche mehligte Staubpulver stäubt bey der geringsten Berührung aus ihm heraus. Die Puppe selbst hat eine länglichte Gestalt, ist dunkelbraun, weich, und wie das Gewebe mit dem gelben Pudermehle bestäubt. Den 24. 26 Junius erhielt ich gewöhnlich den voll-

kom-

kommenen Schmetterling. Etliche erschienen auch erst den 8. 12 Julius. An sich ist diese Phaläne blos den wärmeren Erdstrichen eigen, und in den nördlichen Gegenden ist sie weit seltener. Dennoch erwähnt ihrer Fischer (Naturgesch. von Liefland S. 151. n. 348.) In unsern Gegenden scheint es, als ob die zeitherigen ungewohnten kalten Winter ihre Ausbreitung etwas vermindert hätten. Die Mittel, diese den Obstgärten so schädlichen Raupen zu vertilgen, liegen dem Landwirth und Gärtner deutlich vor Augen. Er darf sie nur bey Regen und Stürmen, wo sie dichte an einander liegen, wie oben ist erzählt worden, in ein Gefäß zusammen kehren, um ihrer alsdann viele zugleich tödten zu können. Ist aber das Laub von den Bäumen ganz abgefressen, und an den kahlen Nesten und Zweigen noch alles voll Raupen, so mag er das Gras unter den Bäumen weghauen, hernach mit Besen die Raupen abkehren, sie sammeln und verbrennen. Mehreres sehe man in Glasers (angezeigter Abhandlung) und Frisch (Insekt. Teutschl. 1. Th. S. 13.) ingleichen Anweisung zur sichern Vertilgung des Blüthenwicklers S. 49. n. 2. nach.

- 60) Ph. B. *Verficolora*. Duntflügel.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2413. sp. 82.  
Fabr. E. S. T. III. 1. p. 427. sp. 64.  
Wien. Verz. Fam. A. 49. 2.

Diese in die Familie der Schein schwär-  
merraupen (*L. sphingiformes*) mit 16  
Füßen gehörige, deren Spinner Mond-  
makliche (*Ph. B. lunigeræ*) werden, geht  
auf die Blätter der Weißbirken in den  
Wäldern, um ihre Nahrung zu suchen. Sie  
ist in unserer Gegend eine Seltenheit, und  
ich habe sie nur zweimahl erwachsen aus dem  
hiesigen Universitäts- oder Oberholze  
erhalten, und erzogen. Ich gab ihr auf dem  
Zimmer Haselnußlaub, (*Corylus avellana*)  
zu fressen. Sie ist schwer zu erziehen,  
vorzüglich wenn man sie bereits erwachsen er-  
hält, denn alsdann sitzen schon Schlupfwes-  
pen und Fadenwürmer in ihr. Will man  
sie vom Eie an erziehen, welches ohnedies  
schwer hält, so verhindern überdem ver-  
schiedene Krankheiten diese Bemühung, denn  
so erschwert uns dieses Geschäfte ein in der  
letzten Häutung jähliger Ueberfall von in-  
nerlicher Fäulniß, welches die Raupen größ-  
tentheils aufreibt, so daß man von 5 dersel-  
ben, kaum 2 davon bringen würde. Also  
bleibt dem Sammler nichts übrig, als den Fal-  
ter aufzusuchen, er sitzt träge an den Stäm-  
men, läßt sich daher nach Art aller Spinner,  
beson-

Besonders der Weibchen leicht anspießen, nur  
muß man die bequemste Zeit zu treffen wis-  
sen, um unbeschädigte Exemplare zu erhal-  
ten. Ihre Naturgeschichte fällt ganz in die  
neuern Zeiten der Entomologie. Rösel  
(III. Th. tab. 39. fig. 3.) kannte blos das  
Weibchen, welches er auch abbildete. Lan-  
ge hernach lernte Sirlzer (Gesch. der Inf.  
S. 159. tab. 21. fig. 4.) das Männchen  
auch kennen, und bracht es in Abbildung.  
Im Naturf. (VI. VIII. und XIV. Stück.  
S. 117. S. 102. und S. 66.) findet sich  
die Raupe, Puppe und der männliche  
Falter abgebildet und beschrieben. Das  
Entom. Magaz. (2. B. S. 40. tab. I.  
fig. 4.) liefert uns die Raupe ebenfalls be-  
schrieben und gut vorgestellt. Hufnagel  
(Berlin. Magaz. 2. B. S. 400. n. 8. S.  
432. G.) giebt eine deutliche und ziemlich aus-  
führliche Naturgeschichte von dieser Pflanz-  
und erzählt, daß sie vor etlichen Jahren in  
Berlin in ziemlicher Menge auf den niedri-  
gen Birkensträuchen angetroffen worden  
sey, und auf diesen hat man selbige neuern  
Nachrichten zufolge, auch um Petersburg  
gefunden. Man hat sie auch auf Linden,  
Haselnußsträuchern, Ellern und  
Weißbuchen (*apinus, petulus*) jedoch  
äußerst selten gesehen. In Gebäuden kann  
man sie mit Maulbeerlaube unterhalten.  
Ihrer

Ihrer Gestalt und äußerlichen Ansehen nach hat sie die größte Ähnlichkeit mit den Raupen der größern Dämmerungsfalter. (Sphinxes.) Ihre Grundfarbe ist ein angenehmes Hellgrün, das sich über den Rücken in eine gelbweißliche Schattirung verliert. Hier ist sie glatt, gegen die Seiten des Körpers aber rauh und chagrinartig anzufühlen. Ihre ganze Fläche ist mit dunkelgrauen Punkten bestreut. Auf jedem Ringe gehen 2 schräggezogene Seitenlinien von weißer Farbe, dunkelgrün eingefasst, außer der vorletzten und letzten Streifen, diese sind gelb und dunkelgrau gesäumt. Die stumpfe, kurze und fleischartige Erhöhung an der Schwanzspitze, oder über dem letzten Absätze, giebt der Raupe das ähnliche Ansehen einer Sphinxraupe, aber mit breiten, hochgelben, ganz ausgehenden Seitenstreifen und einer spitzigen Schwanzserhöhung, wie sie *Fußli* (Schweiz. Ins. S. 3. N. 650.) angiebt, ist mir niemals ein Exemplar vorgekommen. Anfangs lebt diese Raupe gesellig, gelangt sie aber zur vollkommenen Größe, so entfernen sie sich immer mehr von einander, aber dennoch nicht allzuweit; daher man in der Nähe einer gefundenen Raupe, nicht nach mehreren suchen muß. Seltener aber findet man Weibchen, als Männchen, und letztere sind weit geschäftiger als erstere, ob sie gleich um ein

ein merkliches kleiner, als jene sind. Das Weibchen legt eine Menge Eier von röthlicher Farbe, und länglichrund, um das äußerste Ende der Nester beisammen, ehe noch das Laub hervorbricht im zeitigen Frühjahr. Einige Tage nach der Verwandlung ändert sich ihre Grundfarbe, sie wird röthlichbraun, oder fleischfarben, und dunkelfleckig; sie geht sodann nicht in die Erde, nach Art der Dämmerungsfalterraupen, sondern bauet oberhalb derselben ein festes, aber unformliches Gehäuse. Es ist von pergamentartiger, harter mit Fäden durchwebter Substanz. Gewöhnlich sind Moos, kleines Laub, und andere Materialien mit hineingesponnen und gearbeitet. Zu Anfang des Julius ist sie völlig verwandelt. Hier tritt sie in den Puppenstand. Diese ist dunkelschwarz, an der Endspitze abgestumpft, mit einer kleinen herabtretenden Spitze, welche kleine Häkchen an der Seite hat. Ihre ganze rauhe Fläche ist mit ähnlichen Spitzchen besetzt. Nach 8 Monaten Ruhe enthüllt sich die Phalana zeitig im April, oder doch mit den ersten Tagen des May's.

- 61) Sph. L. Ocellata. Weibenschwärmer.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2371. sp. 1.  
Fabr. E. S. T. III. 1. p. 355. sp. 1.  
Wien. Verz. Fam. A. 41. 1.

Diese Dämmerungsfalterlarve gehört im Wien. Verzeichn. in die Familie der Spitzkopfrauen (*Lacrocephalae*) und der Schwärmer wird ein zackenfüglichter. (*Sph. angulata*) In diesem Monate, fast gegen das Ende desselben, erscheint der Schmetterling dieser Raupe, nach einer Ruhe in der Puppe von vollen 7 Monaten, weil man diese Raupe vom Julius an, bis gegen den 16ten September angetroffen hat. In diesem letztern Monate schickt sie sich zur Verwandlung an, so daß gewöhnlich die Puppe gegen den 26ten desselben gebaut ist. Seine Druten sind ziemlich ungleich, man hat bei guter Frühlingswitterung Exemplare des Schwärmers gegen das Ende des Aprils, aber auch noch im Julius gefangen. Sie ist bey uns nicht selten, und sitzt auf den Weiden. Bey Tage hält sich der Schwärmer ruhig an den Stämmen der Weiden auf. In der Abenddämmerung schwärmt er auf die Blüthen des Weisblatts (*Lonicera*) herum. Die übrige Raupe ist ausgewachsen, eine der größten europäischen Schwärmerraupe, und ihre Länge, wenn sie ausgewachsen ist, und

und sie sich völlig ausgestreckt hat, beinahe 3 Zoll. Die Grundfarbe ist ein schönes Hellgrün, auch wie Chagrin. Der Kopf und die Schwanzspitze sind blaugrünlich. An den Seiten sitzen weiße Querstreifen, und viele carminrothe Punkte und Flecken. Wenn sie sich gehörig gehäutet hat, und zur Puppe verwandeln will, so verändert sich ihre Grundfarbe in ein schmutziges Gelbbraun. Und dieses geschah etlichemahl bey mir auf dem Zimmer zwischen dem 4ten bis 16ten Sept. Sie geht sodann etwa 6 Zoll tief in die Erde, und macht eine tiefbraune, ziemlich 10 Linien lange Puppe, die auf den Rückenscheiden schwarz ist. Diese liegt nun den Winter hindurch im Freien in der Erde beinahe 7 Monate ruhig, so daß der Schwärmer in diesem, oder auch nach Beschaffenheit des zeitigen oder spätern Verwandeln im Junius erscheint. Klemann (*Raupenkab. S. 70. N. 197.*) hat die Raupe auch auf Linden, Ulmen und schwarzen Pappeln gefunden. Ob sie auf den Schlehenaasen, darüber habe ich niemals Erfahrung zu machen Gelegenheit gehabt. Das Weibchen legt grünliche Eier, welches sogleich nach ihrem Auskriechen geschieht.

- 62) Ph. B. Antiqua. Lastträger.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2439. sp. 56.  
Fabr. E. S. T. III. 1. p. 476. sp. 216.  
Wien. Verz. Fam. G. 55. 5.

Diese Raupe ist jetzt meistens schon erwachsen, um am Ende des Monats sich zu ihrer Verwandlung anzuschicken. Sie ist eine Vielstasraupe, welche auf den Haselstauden, Ulmen, Kistern, Pappeln und allen Obstbäumen aaset, und aus der Familie der Bürstenraupen (*L. fasciculata*) deren Spinner streckfüßige (*Ph. B. tendipedes*) werden. Die Raupe ist eine sehr gemeine, aber dem allen ohngeachtet von ganz besondrer Gestalt. Nach Linné frisst sie auch Lindenlaub. Käfel aber versichert, sie aase blos auf Pflaumenblättern. Man findet sie aber nach Kleemanns Beobachtungen auf Himbeersträuchen und Pfirsichlaube. Des Birnbaumlaub, so wie die Nesselblätter sind ihr Lieblingsfutter. Die größten dieser Raupen, welches die weiblichen sind, sind 4 Linien lang, und haben 16 Füße. Uebrigens sind sie rauch und haarig. Sie leben aller Orten unsers Welttheils, in den südlichen, so wie in den nördlichen Gegenden, und kommen aus überwinterten Eiern, auch findet man selbige im Junius und Julius noch, wohl auch in spätern Monaten,  
da

da sie wahrscheinlich überwintern mögen. Zur Erziehung wählt der Sammler die größten, oder weiblichen Raupen, wie wohl man die um  $\frac{3}{4}$ tel kleinern männlichen, häufiger antreffen kann. Dem äußerlichen nach sind beide Geschlechter nicht von erheblicher Verschiedenheit. Die Grundfarbe der Raupe ist oben auf dem Körper, so wie des Kopfes, in erwachsenem Zustande ein schönes dunkles und tiefes sammtschwarz, in ihrer Jugend aber, kurz nachdem sie aus dem Eie gekommen, sind sie größtentheils bräunlich, der Kopf aber ist schwarz, dieses verändert sich nochmahls alles bey ihrem Wachstume. Jeder von den 7 letzten Ringen hat auf jeder Seite ein kleines hellgelbes länglichtes Fleckchen, der 10te und 11te Ring aber auf jeder Seite des Rückens einen längs heruntergehenden gelben Streifen. Eine Reihe rothgelber Knöpfchen zu beiden Seiten des Leibes gehet auf diesem dunkeln Grunde hinweg, auf diesem Knöpfchen stehen lange schwärzlich gelbe Haarbüschel. Die übrige Fläche des Leibes ist bläulichgrau, mit mancherley schwärzlichen und bräunlichen Schattirungen und Punkten. Auf dem letzten Ringe stehen längere als die übrigen Haare hervor. Auf jedem Ringe sitzen 8 dergleichen Knöpfe, auf dem 2ten und 3ten aber 10. Der nächste Ring am Kopfe, so wie der 6te und der letzte haben ausserordent-

deutlich verlängerte gelbe Haare hervorstehen, welche mit den Spitzen den Kopf beinahe ganz bedecken. Alle diese Haare der Raupe haben auf beiden Seiten andere spitze Nebenhärchen, die mit ihren Spitzen gegen das Ende des Stammhaares hinstehen, welche man aber bloß unter dem Vergrößerungsglase sehen kann. Unten am Bauche ist die Raupe grünlichschwarz. Die spitzigen Bauchfüße sind schwarzbraun, die Vorderfüße aber ganz schwarz. An statt der gewöhnlichen Verdünnung ihrer Endspitze stehen ebenfalls kleine Knöpfchen. Auf dem 9ten und 10ten Ringe sitzt eine konische, ebene, hellrothe ganz glatte Fleischwarze, deren Gestalt die Raupen verändern, bisweilen niederdrücken, und einwärtsziehen, zuweilen aber auch bald kurz, bald lang in die Höhe richten, und ihr nach Willkühr verschiedene Gestalten geben kann. Die Absicht dieser Warze kennt zur Zeit noch kein Naturforscher. Nach diesem Ansehen scheint nach Rösel's (r. B. Nachtr. 2te Kl.) Ausdruck die Raupe eine viereckiges, oder verschobenes Rektangulum vorzustellen. Das besondere, was unsere Raupen noch haben, und welches Rösel, Neaumur, Degen u. a. m. auch bemerkt haben, sind 4 dicke Haarbürsten, und die 7 Haarbüschel und besonders langen Fäden. Die 4 Bürsten sitzen auf dem 4ten, 5ten, 6ten und

und 7ten Ringe. Sie sind atlasglänzend gelb, und bestehen aus vielen Haaren mit Nebenästen. Sie stehen auf 2 Knöpfen dicht auf dem Rücken zusammen, so daß sie alle nur eine Bürste auszumachen scheinen. Es hat daher die Raupe 4 gelbe Bürsten, 5 schwarze und noch 2 andere gelbliche Büsche, davon jeder auf einem halbrunden Knopfe sitzt. Sie sind sehr lebhaft, und kriechen geschwind. Bey der geringsten Berührung lassen sie sich auf die Erde nieder, und rollen sich kreisförmig zusammen. Gegen die Mitte des Junius fangen sie zu spinnen an, und sie fertigen sich vor ihrer Verwandlung ein eirundes, geräumiges Gespinnste von weißgelblicher Seide, aus verschiedenen Membranen zusammen angewebt. In einigen Tagen verwandeln sie sich in eine gelbe mit dunkelbraunen Binden gezeichnete Puppe, oft auch ganz gelb. Die männlichen sind nur  $5\frac{1}{2}$  Linie lang. Von der Bauchseite betrachtet, haben die Puppen eine ganz sonderbare Gestalt. Der Vordertheil des Körpers, wo sich die Kopf = Fühlhörner und Flügelscheiden befinden, ist breit, und fast viereckigt geformt. Die Flügelscheiden sind groß und breit. Die 2 Fühlhörnerfutterale sind am Ende abgerundet, breit, stehen stark hervor, und liegen wie krumme Vockshörner in einen Kreise herum. Eben so besonders sind auch

auch die Augenscheiden. Der aus vielen Ringen bestehende Bauch ist kegelförmig und endigt sich in eine steife beträchtlich lange Spitze, mit welcher die Puppe im Coffon an dem Seidengewebe sich anhängt. Uebrigens sind diese Puppen ziemlich rauch, besonders ist der Kopf und der Leib oben und unten mit vielen feinen gelblichen Härchen besetzt. Auf dem Rücken zeigen sich noch Spuren von den gelben, dicken Bürsten, welche die Raupe ehemals hatte. Die weiblichen Puppen sind 7 Linien lang, und sehr dicke. Die Kopf-Fluß-, Flügelstümmel nehmen einen kleinen Raum ein. Das übrige ist Bauch, der dicke und lange Leib endigt sich in eine längliche Spitze. Auf dem obern Theil der Puppe sitzen so wie vor dem Kopfe viele weiße Haare. Auch sind diese schwarz und glänzend, die Flügelstümmel aber weißlich. Sie sind weich anzufühlen. Nach einer Ruhe von 14 Tagen bis 3 Wochen, oder zur Mitte des Julius kriecht die Phaläne aus, Spätlinge aber überwintern. Die neue Raupenprut, welche das Weibchen absetzt, wird im August angetroffen, sie verwandelt sich im September, und man findet die Raupen erwachsen am Ende dieses Monats, und diese überwintern alsdann nicht, sondern verwandeln sich in Phalänen, deren abgesetzte Eierbrut dem Winter hindurch

durch liegen bleibt. In ihrer Jugend sollen sie nach Koesels (am angef. D. S. 226.) alle Zeichnungen der Erwachsenen haben, und sich wenig durchs Häuten verändern. Klee mann hingegen widerspricht diesen Bemerkungen. Das Weibchen entfernt sich selten, und ist sehr träge wegen ihres außerordentlichen dicken Hinterleibes, der oft mit 300 und noch mehrern Eiern, bis an die Brust angefüllt ist, und verläßt daher seinen Ort der Ruhe fast niemahls. Hier setzt es seine häufigen Eier auf das zurückgelassene Gespinnste ab. Bey einer so fruchtbaren Vermehrung sollte man schädliche Folgen von diesen Phalänen zu fürchten haben, allein es ist in hiesiger Gegend noch nicht von Gärtnern und Landwirthen Klage deshalb erhoben worden, weil diese Raupen sehr mäßig im Genusse ihres Futters sind. Da das Männchen dieser Phalänen alleine Flügel, das Weibchen hingegen gar keine hat, so hat Koesel bemerken wollen, als ob das erstere letzteres nach der Begattung mit sich durch die Luft trage. Allein Klee mann findet dieses nicht gegründet, sondern hält es vielmehr für eine Wirkung der Flucht, weil das Weibchen die Eier gleich an die zurückgelassene Puppenhülle und deren Gespinnste legt, und sogleich dabey stirbt. Degen versichert dieses Hinwegtragen niemahls gesehen

sehen zu haben, und nennt die Phaläne wegen des Unterschieds der Flügel das Paradoxum.

- 63) Ph. G. Sambucaria. Spitzschwanz.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2449. sp. 203.  
Fabr. E. S. T. III. 1. p. 134. sp. 19.  
Wien. Verz. Fam. F. 103. 1.

Eine in diesem Monate im halben Wachsthum überwinterte Spannraupe, aus der Familie der Nesteraupen, (*L. ramiformis*) deren Phalänen zakenflüchtige Spinner werden. Auf Kernobstbäumen findet sie sich jeglicher Zeit am gewöhnlichsten. Zu Ende dieses oder sogleich mit Anfange des Junius ist sie völlig erwachsen. Außerdem aber frisst sie auch Weiden, Hollunder, Linden und Himbeerblätter, auf Zelängerjelieber (*Caprifol.*) und Mänsöhrrchen habe ich selbige etwas seltener gefunden. Hufnagel hat sie auf den Stachelbeersträuchern angetroffen. Sie ist ausgewachsen 3 Zoll lang, glatt, dunkelerdfarbig (*pulla*) etwas knotig, bloß mit 2 Spitzen an der Schwanzklappe, und 2 Höcker in der Mitte auf dem Rücken. Anfänglich in ihrer ersten Jugend ist sie bald helle, bald dunkelbraun, in der zweiten Färbung röthlich, oder gelblich oder braun, und endlich ändert sie sich ins dunkelerdfarbi-

ge

ge um. Sie hat dabei bräunlichlichtere Zeichnungen und Streifen. Sogleich nach ihrem vollkommnen Wachsthum geht ihre Verwandlung vor sich. Ihre Puppe ist spinselförmig, bräunlichroth, mit Punkten gepunktet. Gegen den 22sten Junius erscheint die Phaläne, und setzt nach der Begattung frische Brut ab, die sich vor Winters etlichemahl häutet. Die Eier sind gerippt (*costata*.)

- 64) Ph. B. Crataegi. Dornule.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2424. sp. 48.  
Fabr. E. S. T. III. 1. p. 460. sp. 166.  
Wien. Verz. Fam. L. 53. 8.

Eine im May beinahe erwachsene Raupe aus dem Geschlechte der Haarraupen, (*L. pilosae*) deren Spinner wolligte werden, (*Ph. B. tomentosae*.) Man hat sie auf Eichen und Apfelbäumen gefunden. Ich habe sie etlichemahl mit Schlehenaube, auch in Ermangelung dessen mit Wollweidenblättern aufgefüttert. Eigentlich ist die Hagedornstaude und Schlehene ihr Lieblings-Aufenthalt, sonst will man sie auch auf der Bruchweide haben aasen sehen. Die Raupe ist kennlich und an sich schöne. Ihre Grundfarbe ist bläulichschwarz, mit dünnen, zum Theil verlängerten rothbräunlichen Haaren der ganzen

E 2

Län-

Länge und Fläche des Körpers nach besetzt. Ihre schönen Zeichnungen sind zu auffallend, als daß man sie nach diesen nicht leicht erkennen kann. Auf jedem Ringe am hintersten Theile befindet sich oben auf der Hälfte seines Umfanges, ein weißgelblicher Querstreifen, längs den beiden Seiten des Leibes aber, beim Anfange dieser halbrunden Streifen, liegt noch auf jedem Ringe eine kleine obergelbe Linie, unter dieser ein kleines weißes Fleckchen. Jeder Ring hat 4 obergelbe Erhöhungen mit dunkelrothbraunen Haaren, wie denn auch der ganze Körper mit dünnen Härchen besät ist. Auf dem ersten Ringe zeigt sich besonders noch ein dunkelgelber Flecken. Auf beiden Seiten längs den Luftlöchern läuft noch eine weiße, oder vielmehr aus unterbrochenen Punkten zusammengesetzte Linie herunter. Durch alle Häutungen behalten diese Raupen einerlei Zeichnungen und Farbe. Gegen den 10ten bis 14ten Junius schickten sich die Raupen auf meinem Zimmer zur Verwandlung an. Ihr Gespinnste ist eiförmig, von gelblicher Farbe, mehr in die Breite gedrückt, und mit einer glatten gleichsam polirten Erde überzogen. Anfangs ist sie noch feuchte und näßlich, und in etlichen Stunden wird sie ganz trocken und feste, die Raupen können sie aber nach ihrem Bedürfniß anfeuchten. Allein die ganze Hauptsache ist

ist nur, wie sie den Cokkon äußerlich mit einer so glatten Erde überziehen können, allein sie fangen es auf die Art an, wie man die Wetterwände auf dem Lande macht. Zuerst nehmlich webt die Raupe den Cokkon von Seide dermaßen feste, daß sie ihn sicher mit Erde überziehen kann, alsdann verschließt sie ihn mit Seide. Vorher hat sie aber die nöthige Erde hineingetragen, und macht selbige mit einer aus dem Maule hervorquellenden Feuchtigkeit naß und zu einem Brei. Diesen drückt sie nun dichte an die Seitenwände an, das dünnste desselben dringt durch die Maschen des Gewebes hindurch, und so bildet es auswendig den glatten Ueberzug, und hiermit bringt sie kaum  $\frac{3}{4}$  Stunden zu. In etlichen Tagen darauf ist die Puppe gebildet. Sie ist schwärzlich braunröthlich, an beiden Enden etwas stumpf, sonst hat sie nichts besonders, als daß sie etwas rund und dicke ist. Als Raupen sind sie vielen Feinden ausgefetzt, die ihnen nachstellen, verschiedene Vogelarten, als Krähen, Spechtarten, Finken, Schwalben und Sperlinge thun ihnen vielen Abbruch. Die Raupen tödter, Schlupfwespen, werden als Maden in ihnen aufgezogen, und oft beherbergt eine dieser Raupen beinahe 15 - 20 Stück derselben, die sie allmählig aussaugen. Die Verwandlungshüllen nebst den kleinen Puppen lie-

liegen zwischen Blättern. Nach einer Ruhe von beinahe 3 Monaten, also im September ohngefähr den 8ten, entwickelt sich die Phaläne. Ob die junge Brut sich noch vor Winters aus den Eiern entwickle, oder in selbigen überwintere, und bey eintretenden Frühjahre selbige verlasse, hierüber fehlen zur Zeit die Erfahrungen noch.

- 65) Ph. B. Fascelina. Bürstenphaläne.  
Linn. S. N. T. L. 5. p. 2428. sp. 55.  
Fabr. E. S. T. III. 1. p. 439. sp. 98.  
Wien. Verz. Fam. G. 55. 3.

Eine jehiger Zeit überwinterte Bürstentraupe, (*L. fasciculata*) aus welcher ein streckfüßiger Spinner entsteht, (*Ph. B. Tendipes*.) Ihr gewöhnlicher Aufenthalt sind Stauden und niedrige Gewächse, als Löwenzahn, (*Leontodon tarax*) Wegreich, Klee, alle Grasarten, aber zuweilen findet man sie auch auf Weiden, Pappeln, und auf den Obstbäumen. In diesem Monate ist sie beinahe völlig erwachsen, im Herbst sind sie noch sehr klein, leben gefellig den Winter hindurch, und gelangen erst im Frühlinge zu ihrer rechten Größe, da sie alsdann eine Länge von 15 Linien erlangen, wenn sie sich auch nicht völlig ausgestreckt haben. Diese Raupe war dem *Mouffet* und *Gerderel* bereits bekannt,

so wie der *Meoian*, bey erstern heißt selbige *Ph. Attenulata*. Ihre Grundfarbe ist am Körper und Kopfe völlig schwarz, blos an den Seiten ist die Farbe etwas matter, nehmlich mehr grau mit Gelb vermischt. Sie haben 16 schwarze Füße, sind sehr haaricht und rauch. Diese Haare stehen Bürstenförmig abgetheilt auf halbrunden Knöpfen. Diese Haarbüschel sind gegen die Spitzen schwarz, im übrigen weiß. Nach der ersten Häutung verändern sich die Haare in das gelblichgraue mit etlichen schwarzen Härchen vermischt. Findet sie alsdann ein ungeübter Sammler, so kann er diese sonst gemeinen Raupe für eine ganz andere Art ansehen. Die Zahl der Knöpfe, und mithin auch der darauf sitzenden Haarbüschel ist nicht gleich auf allen Ringen. Auf dem 9ten und 10ten sitzen deren 8, der 4te bis 8te aber hat nur 6, die Vorderringe hingegen mehr als 8. Auf dem 4. 5. 6. 7 und 8ten Rückenringe hat die Raupe 5 Haarbürsten, die breiter als länger sind, nach der Länge des Raupenkörpers gerechnet. In der Mitte sind die Bürsten schwarz, auf den Seiten aber bestehen sie aus ganz weißen Haaren, die alle von gleicher Länge sind, als wenn sie mit dem Messer abgeschnitten wären, sonst sind sie sehr dickbuschigt. Die Gleichheit der Haare richtet sich nach der Erhabenheit des Raupenkörpers,

Körpers, bemerken, daß die Oberfläche der Bürsten, mit dem Körper gleich erhaben ist. Auf dem 1ten Ringe sitzt ein etwas dicker schwarzer Haarbüsch, wie eine Bürste. Der erste Ring aber hat auf jeder Seite einen schwarzen Haarbüschel, welche sich beide bis an dem Kopf ausdehnen. Sie stehen auf 2 schwarzen Knöpfen gleichsam wie 2 Hörner an der Raupe. Unter dem Bauche hat die Raupe einige kleine gelbe Querstreifen. Auf dem 9ten und 10ten Ringe findet man eine Art gelblichschwarzer Fleischwarzen, welche die Raupe willkürlich einziehen und austreten lassen kann; wie die Schnecken mit ihren Hörnern thut. Berührt man diese Raupe, so werden sie länger, und folglich haben diese Raupen hierinnen mit denen des Goldafers (Ph. B. Chrysothra) von gleicher Beschaffenheit. Setzt man sie aber bloß auf die flache Hand, so rollen sie sich zirkelförmig zusammen. Zu Ende des Mays, oder doch so gleich in der ersten Hälfte des Junius bereitet sie zur bevorstehenden Verwandlung ein dünnes Gewebe, zwischen etlichen Blättern, von weißer Seide. Es ist ziemlich geräumig, aber eben nicht allzuregelmäßig, denn dessen Figur hat nichts bestimmtes, bald ist es eiförmig, bald aber auch länglichbreit, nachdem es ihre Lage am bequemsten erfordert. Es ist von aschgrauer Farbe mit

mit untermischten Schwarz von den eingewebten Haaren. Dieses ist aber von dem innern unter der äußerlichen Decke befindlichen eigentlichen Cocon zu verstehen. Hier baut die Raupe die Chrysalide in 2=3 Tagen vollständig aus. Diese ist beinahe 8 Linien lang, von schwarzbrauner Couleur, und glänzend. Das merkwürdige an ihr ist, daß ihr oberer Theil rauch, und nach Uet der Raupe mit Filzhaaren besetzt ist. Unten befinden sich keine Haare, sondern eine völlig glatte Fläche. Nach einer Puppenruhe von 3=4. Wochen erscheint die Phaläne, und das Weibchen begattet sich sogleich, setzt neue Brut ab, und stirbt. Einige Entomologen haben überwinterte Puppen annehmen wollen, allein Erfahrungen haben dieses noch nicht erwiesen.

- 66) Ph. N. Fimbria. Saumfleck.  
 Linn. S. N. T. I. 5. p. 2539. sp. 123.  
 Fabr. E. S. T. III. 2. p. 59. sp. 165.  
 Wien. Verz. Fam. M. 78. 18.  
 Schreber, Monogr. 12. fig. 9.

Diese sehr seltene Raupe, deren Phaläne Schreber bei Halle in der Heide am Stamme eine Birke, aus der Puppe ent schlüpft, zuerst entdeckt hat, überwintert, jedoch scheint es, als ob sie im frühern Alter überwintern, weil sich Raupen im März und April unter den Blättern der Schlüffelblu-

blumen (primul. ver.) und des Wall-  
 Frauts (Verbasc.) finden, welche sich  
 noch eine geraume Zeit von diesen Pflanzen  
 zu nähren pflegen, und man findet sie in der  
 Mitte des Aprils einsam unter diesen oben  
 angezeigten breitblättrigen Pflanzen, und  
 nachdem sie sich in diesem Monate May ge-  
 gen die letzte Hälfte desselben verwandelt, und  
 verpuppt, so findet man die eben so seltene  
 Phaläne im Junius und Julius in Höl-  
 zern und Waldungen fliegen. Einige ver-  
 wandeln sich auch früher. Und nach diesem  
 Verhältnisse trifft man auch wohl im May  
 einzelne Exemplare. Im August und Sept.  
 sind die beiden Monate, wo man neue Brut  
 abgesetzt findet. Nach dem Wien. Syst.  
 gehört unsere Raupe in die Familie der Sei-  
 tenstreifraupen (*L. albilateres*),  
 aus denen jederzeit schwarzgezeichnete  
 Eulen (*Ph. N. atrosignatae*) entspringen.  
 Ihre Grundfarbe ist ocherbraun, oder mehr  
 in das graubraune (*griseus*) fallend. Ueber  
 den ganzen Rücken geht eine blasbräunliche,  
 aschfarbene (*pallida*) Linie hinweg. Uebri-  
 gens ist die Raupe ziemlich dicke, und aus-  
 gewachsen beinahe 2 Zoll lang. In ihrer  
 Oekonomie des Lebens und Verwandlungs-  
 art, hat sie viele Ähnlichkeit mit der Raupe  
 der Sauerampfer-eule (*Ph. N. pro-  
 nuba*), mit der sie nach dem Wien. Verz.  
 auch

auch in eine Familie gehört. Die neue Brut,  
 welche, wie oben schon ist erwähnt worden, im  
 August und September erscheint, kommt  
 aus Eiern, welche die Phalänen im May,  
 oder Junius hinterlassen haben; und die  
 alsdann neue Abkömmlinge liefern, welche  
 den Winter hindurch als Raupen in der er-  
 sten Häutung versteckt bleiben. Selten ha-  
 be ich einzelne Raupen am Tage außerhalb  
 der Erde gefunden, weil sie sodann darinne  
 ganz ruhig liegen. Sogleich nach der Son-  
 nenuntergang kommen sie hervor, gehen auf  
 die Pflanze, und fressen die Blätter ab. Am  
 frühen Morgen habe ich einigemahl auf den  
 Blättern der Schlüsselblumen nachge-  
 spürt, und die Erde unter denselben etwas  
 sanfte aufgegraben, da ich sie denn angetrof-  
 fen habe, weil sie sich gewöhnlich nicht allzu-  
 weit von ihrer Masung hinweg zu begeben  
 pflegen. Wenn sie völlig erwachsen sind, so  
 gehen sie tiefer in die Erde, und machen aus  
 zusammengeleimter Erde, mit einigen einge-  
 webten Seidenfäden ein dichtes Gehäuse,  
 welches inwendig glatt und glänzend ist. Hier-  
 innen liegt nun die röthlich braune glänzende  
 Puppe, die übrigens für andern Eulenpup-  
 pen nichts besonders hat. Die von Fabri-  
 cius (*Mantiss. Insect. II, p. 150. sp. 117*)  
 angeführte *Ph. N. Solani* ist bloße Ge-  
 schlechts-Varietät unserer Eulen, weil man  
 ihra

ihre Raupe auch bisweilen auf Kartoffeln, Aurrifeln, Bohnen und türkischen Weizen (*Zea Mays americ*) findet.

- 67) Ph. G. Elinguaria. Kohlfauger.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2461. sp. 211.  
Fabr. E. S. T. III. 2. p. 159. sp. 107.  
Wien. Verz. Fam. E. 103. 11.

Diese 2 Zoll lange Raupe überwintert vom August an in der Hälfte ihres Wachstums aus den nach 4 Wochen von den Phalänen abgelegten Eiern. Man findet sie im jetzigen Monate völlig erwachsen auf den Obstbäumen, vorzüglich auf Birnenlaub. Zuweilen aaset sie aber auch auf Linden, Eichen. Nach des Fuesly (alten Magazin 2r B. S. 35.) kann sie auch mit Schlehenblättern (*prunus spin.*) aufgefüttert werden. Sie ist eine Nesteraupe mit 10. Füßen, (*L. ramiformis*), und ihr Spanner ist ein zackenschliglicher (*Ph. G. angulata*.) Sie ist glatt, bräunlichgrau von Grundfarbe, und ochergeß gelb gesprenkelt, faltig, (*rugosa*) der Kopf ist ganz glatt. Ihre Verwandlung erfolgt sogleich in den ersten Wochen des Junius. Sie baut eine tief bräunliche rothe Puppe, am Vordertheile, der hintere Theil ist ockerbraun. Aus dieser erscheint nach

nach einer Ruhe von 4 Wochen, also zwischen dem 15-18ten Julius die Phaläne. Allzuhäufig habe ich in hiesiger Gegend diese Raupen nicht angetroffen, daher der Gärtner wenig Schaden von ihr zu fürchten hat.

- 68) Ph. N. Pyramidea, Flammfögel.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2574. sp. 181.  
Fabr. E. S. T. III. 2. p. 98. sp. 290.  
Wien. Verz. Fam. G. 71. 1.

Auf Pflaumen und verschiedenen Arten Obstbäumen, ferner auf Schlehensträuchern, Johannisbeerlaube, Eichen, Pappeln, Kistern, Weiden, und andern Bäumen findet man diese überwinterte  $1\frac{1}{2}$  Zoll lange Raupe in diesem Monate völlig erwachsen. Ihre 16füßige Wellenstrichraupe (*L. undatostrata*) giebt eine glänzende Eule. (*Ph. N. familiaris*) Sie ist völlig glatt, von schöner gelblichgrüner Farbe, und scheint fast durchsichtig zu seyn, dabey ist sie mit bloß gelben Punkten getüpfelt. Ueber dem ganzen Rücken hinweg läuft eine weiße Linte, oder Streifen, und an beiden Seiten eine andere von gleicher Farbe, welche durch die Luftlöcher hindurch geht. Ueber die ersten Ringe ziehen sich andere Quersreifen von weißlicher Farbe, aber nicht ganz bis an den langen Seiten-

tenstreifen hinab. Bey alledem hat diese Raupe dennoch in ihrer Gestalt etwas auszeichnendes Merkwürdiges, das ihr zum charakteristischen vor andern Raupen ihrer Art dienen kann, und dieses ist, daß sie auf dem letzten Ringe eine kegelförmige Erhöhung, fast wie ein Schiffsnabel gestaltet, hat. Den 29sten May war die Larve völlig erwachsen, mit dem Anfange des Junius trat sie die Verwandlung an, und den 6ten war die Puppe ausgebildet. Nach einer Ruhe von 3 Wochen erhielt ich den 4ten Julius die Eule selbst. Die von ihr abstammende neue Brut, ist gegen den 4-6ten September zur Verwandlung reif, und überwintert in der Puppengestalt. Nach einer Zeitperiode von 7 Monaten erhielt ich 1791. den 29 April den Schmetterling. Die braunröthliche Puppe liegt in einem mit Erdklümpchen durchwebten Gehäuse. Man trifft diese Phaläne im Sommer nach vorhergegangnem Regenwetter, öfters frühe an den Stämmen der Obstbäume ruhig sitzend an, wo man selbige leicht ansprechen kann.

- 69) Ph. N. Oxyacantha. Ohrenvogel.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2569. sp. 165.  
Fabr. E. S. T. I. 2. p. 93. sp. 277.  
Wien. Verz. Fam. F. 70. 3.

Eine auf der Melde, Schleedornen und Weißdornstauden, Aepfel, Pflaumen und Birnbäumen einsam lebende 16füßige Rindenraupe (L. corticina,) deren Eule fleckigt (Ph. N. maculata) wird. Sie hat in der zweiten Häutung überwintert, daher sie jetzt einzeln und etwas selten schon ziemlich erwachsen zu finden ist, und ihre Länge beträgt  $1\frac{3}{4}$  Zoll. Ihr ganzer Körper ist nackt und glatt, ohne alle Härchen. Die Grundfarbe ist helle, grauschwärzlich wie eine Baumrinde, der Kopf braun, die Oberfläche des Körpers ist theils weiß, theils schwarz punkirt, besonders etwas stärker schwarz am Halsringe, das Schwanzende ist etwas höckerigt, und am letzten Ringe befinden sich zwey spitzige Erhabenheiten. Die in einer eirunden Verwandlungshülse eingeschlossene Puppe ist Strohgelb. Gegen den 12-15. Junius geht sie die Verwandlung an, und den 20 Junius ist die Puppe gebaut, den 10 Julius, also nach einer Ruhe von 3 Wochen erscheint die Eule vervollkommen. Sie legen sogleich Eier, und die junge Brut kömmt in der Mitte des Augusts, oder sogleich

sogleich mit Anfang des Septembers hervor, verhäuten sich ein - bey günstiger Herbstwitterung auch wohl zweimahl, und bleiben alsdann erstarrt und versteckt bis zum Frühjahre verborgen liegen.

- 70) Ph. N. Paranympa. Spitzmatte.  
 Linn. S. N. T. I. 5. p. 2538. sp. 122.  
 Fabr. E. S. T. III. 2. p. 59. sp. 164.  
 Wien. Verz. Fam. X. 91. 7.  
 Hufn. Tab. n. 82. Ph. Manturna.

Auf den Schlehen, Pflaumenbäumen und dem Weißdorn findet sich diese Raupe beim ersten Erscheinen des jungen Laubes zeitig, oft schon im April, am sichersten aber in diesem Monate, in der ersten Hälfte desselben ziemlich ausgebildet, und in der 3ten Häutung, nach der Art mehrerer Eulenlarven. Sie ist eine 10füßige Franzenraupe (L. ciliata) und giebt daher eine geschmückte Eule (Ph. N. festiva.) In ihrem erwachsenen Alter beträgt ihre Länge  $1\frac{1}{2}$  Zoll. Sie ist glatt ohne alle Härchen, anfänglich aschgrau, in den folgenden Häutungen dunkelröthlich, oder mehr ockerbraun, mit rothbräunlichen Knöpfen auf dem Rücken besetzt. Am Schwanzende sitzt ein erhabener spitzer zurückgebogener Fleischzapfen. Sie liegt glatt auf den Nesten auf, daher man zu ihrer

Der

Vertilgung in den Gärten ein breites Tuch unter die Bäume ausbreiten muß, um sie hernach auf selbiges heftig herabschütteln zu können. Und wenn sie heruntergefallen sind, in Haufen zu verbrennen. Die Puppe, welche sie in der Mitte des Junius bauet, ist in einem lockern, aus dünnem Gespinnste und Fäden gewebten Gehäuse eingeschlossen, und unter der Erde nicht allzutief verborgen, rothbraun von Farbe. In den ersten Tagen des Junius entwickelt sich die Eule, und legt neue Brut ab, woran die Raupen in der zweiten Häutung überwintern. Sie haben in ihrer Lebensart viele Aehnlichkeit mit der Ph. N. fimbria. Man findet die Phaläne Abends an den Stämmen der Obstbäume stille und träge sitzen.

- 71) Ph. G. Succenturiata. Anhangspanner.  
 Linn. S. N. T. I. 5. p. 2481. sp. 267.  
 Fabr. E. S. T. III. 2. p. 195. sp. 241.  
 Wien. Verz. Fam. K. 110. 24.

Auf den Apfel- und Pflaumenbäumen vom May bis öfters im September, nach Kleemanns Angabe, (S. Raupenk. S. 17. 36. 60. und 89.) findet man diese Scheinulenraupe (L. noctuiformes) und ihren wellenstriemigten Spanner (Ph. G. undata) mit

F ihr

ihr zugleich in Gärten, an Zäunen, Föhren und Gartenhäusern, in Zimmern an Wänden und Fenstern sitzen. Sie ist mehr klein, als von mittlerer Größe, gelblich, grün von Farbe, kurzen zusammengedrängten Körper, und über den Rücken geht eine bräunliche-grünlichgelbe Linie herunter. Im September schickt sie sich zur völligen Verwandlung an, bauet ihre Puppe unter der Erde versteckt, in ein leichtes Fädengewebe, und überwintert bis zum künftigen, wo sie als Schmetterling erscheint, da man sie Abends an Hecken und Zäunen ruhig sitzend findet. Allzuvielen Schaden richtet sie in den Obstgärten nicht an, weil sie einsam, und daher nicht allzuhäufig angetroffen wird.

- 72) Ph. G. Brumata, Winterschmetterling.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 1488. sp. 281.  
Fabr. E. S. T. III. 2. p. 190. sp. 223.  
Wien. Verz. Fam. K. 109. 9.  
Hafn. Tab. n. 85. Ph. hsemata.

Eine den Obstgärten höchst verderbliche Spannerraupe, ist eigentlich die kleinere Art, welche Degen (1r B. S. 107. 3tes Quartal,) beschrieben hat. Sie wickelt die Blätter vieler Obstbäume, die ihr zur Nahrung dienen, nicht nur zusammen, sondern verderbet auch alljährlich einmahl mehr, als

das

das andere, die Blüthen derselben gänzlich. Ihre meisten Verderbnisstriebte äußern sie schon in ihrer Jugend an den Blüthenknospen, in welche sie sich zeitig genug einzufressen wissen. So bald als im Frühjahr nur warme Nächte eintreten, findet man selbige auch schon in den stark aufspanschenden und dem Aufbrechen nahen Blüthknospen, am meisten aber an den Apfelbäumen, an denen man öfters einige 100. in den schon sehr aufgeschwollenen Blüthenknospen, aber immer in einer Knospe nur eine, manchmahl auch 2, derselben, wahrnehmen kann. Allein man trifft eben diese schädliche Art von Baumraupen, fast alle Jahre auch in den Blüthknospen der Kirschbäume und Birnbäume an. Der gemeine Mann, der unerfahren mit den Naturereignissen ist, irrt sich hier sehr in seinem Wahn, wenn er glaubt, es wären diese Raupen von einer vorhergegangenen Fäulniß, oder von üblen Mehlthau ursprünglich von selbst entstanden. Blos Kenner entdecken ohne alle Schwierigkeiten und sehr leicht den kleinen gelblichen, oder vielmehr bräunlichten Gang, welcher meistens so gleich hinter der Raupe zugewachsen ist, durch die junge Raupe von außen hinein ihren Eingang in die Blüthknospe genommen, oder auch in ihrer zartesten Jugend sogleich nach dem Auskommen aus den Eiern sich eingefres-

F 2

gefres-

gefressen hat. Wie es zu gehe, daß diese Rau-  
pen, obgleich deren in manchem Frühjahr  
eine ziemliche Menge in den Knospen steckt,  
dennoch den Blüthen selbst wenig Schaden  
zufügen, in manchen andern Frühjahre im  
Gegentheile, ob schon es nicht eben so viele,  
oder auch wenigere Rau-  
pen dieser Art giebt,  
doch die Blüthen fast alle an den Obststäm-  
men verlohren gehen, dieses schreibt D.  
Glaser der mehr oder weniger begünstigen-  
den Witterung der Frühjahre zu. (S. in  
angef. Abhandl. S. 21. ff.) Es gehört aber  
die Raupe in die Familie der Schein-  
lenraupen mit 10 Füßen, (L. noctui-  
formes,) und ihre Spanner zu den wel-  
lenstriemigten (Ph. G. Undatae.) Ge-  
gen das Ende des jezigen Monats, oder in  
den ersten Tagen des Junius ist sie völlig  
ausgewachsen, und nicht über 1 Zoll lang,  
von grüner Grundfarbe, die etwas ins blaß-  
gelbliche schimmert, oder Seladon ausfällt,  
über den Rücken laufen 3 weiße Streifen  
ziemlich schmal neben einander hinweg. Zwi-  
schen diesen sitzen ganz feine schwarze Pünkt-  
chen. Sie pflegen sich nach Reaumur's  
Berichte zwischen zwey Blättern zu verbergen,  
die sie mit seidenen Fäden zusammenziehen,  
werden aber hier, da sie nun nicht mehr in  
den Knospen versteckt liegen können, leicht  
von Vögeln und Schlupfwespen und einer  
Art.

Art goldgrüner Mücken geraubt. Diese  
zusammengezogenen Blätter dienen ihnen  
theils zur Wohnung, theils zugleich zur  
Fütterung. In einem Bündel solcher zu-  
sammengezogenen Blätter wohnen in dessen  
Mitte oft 4-5 solcher Rau-  
pen beisammen.  
Sie sind ihrer Kleinheit ohnerachtet sehr  
gefräßig, daher leicht einzusehen ist, daß  
das junge Laub eines Baumes bald aufge-  
zehrt ist, und da sie bey tausenden auf ei-  
nem Baume sind, so ist derselbe in kurzer  
Zeit völlig kahl. Diesen traurigen Anblick  
kann man in manchem Frühjahr in großen  
Obstgärten an vielen Bäumen haben. Sind  
sie nun mit diesen fertig, so begeben sie sich  
auf andere noch belaubte Bäume, um sich  
frisches Futter zu verschaffen. Zu Ende  
des Mayes, oder auch sogleich mit dem  
Anfange des Junius gehen die Rau-  
pen, einige früher, andere später unter die Erde,  
um sich darin zu verwandeln, und die-  
ses geschieht nicht eher, als bis sie sich  
5 mahl vorher gehäutet haben. Sie we-  
ben kein sonderlich künstliches Gespinnste,  
sondern fitten blos einige Erdenklümpchen,  
oder andere ihnen vorkommende Materiali-  
en zusammen. In kurzer Zeit bauen sie  
die Puppe, welche braun ist, sonst aber  
nichts besonders, als 2 krumme Häkchen  
am Hintertheile haben. Nach einer Ruhe  
von

von 4-5 Monaten, folglich im Oktober auch wohl noch Anfangs Novembers nach Kleemanns Erfahrungen (1. Bandes der Beiträge) erscheint die Phaläne. Gewöhnlich fängt dieses Auskriechen des Schmetterlings, nach meinen Erfahrungen vom 18-20 Oktober an, und dauert insgemein den halben November hindurch, bis sich starke Fröste und häufiger Schnee einfinden, welche das fernere Auskommen hemmt. Die Weibchen zeichnen sich vor den Männchen durch die stumpfflügel aus, die kaum 1 Linie lang, und nur ein paar dunkelgrauen Schuppen ähnlich sind, daher sie auch nicht fliegen können. Frostnachtschmetterlinge heißen sie gewöhnlich wegen ihres späten Auskriechens, gegen den Winter zu, wenn es kalt wird, und Schnee fällt. Sie flattern daher nur bey spätem Abend und des Nachts an den Stämmen der Obstbäume herum, gegen den Morgen begeben sie sich wieder unter das Gras und abgefallene Laub, verbergen sich, um allda des Tages über ruhig zu sitzen. Sogleich nach dem Auskriechen legen die Weibchen ihre Eier an die Zweige, wo solche den Winter hindurch bleiben, und nicht eher als mit dem Frühjahre, sobald die Blätter erscheinen, ausgebrütet werden. Da sie dann klein und beinahe unsichtbar sich auf den ganzen Baume zerstreuen.

Kler.

Kleemann (1. B. Beitr. S. 264.) hat es völlig erwiesen, daß das ohngeflügelte Weibchen auf eben dem Baume, wo es sich mit dem Männchen begattet, sitzen bleibe, seine Eier lege, und sodann gleich wie das Männchen sterbe, folglich nicht vom Männchen von einem Baume zum andern hingetragen werde, wie Rösel es noch geglaubt hat. (III. B. S. 82.) Eigentlich ist diese Art Phalänen bey uns immer seltener, als in Schweden, folglich thun sie auch bey uns weniger Schaden, als in kältern Ländern, und man hat daher in Schweden auch auf allerlei Mittel denken müssen, dieses schädliche Insekt von den Bäumen abzuhalten, wovon man Berichte in dem 32 Bande der Königl. Schwed. Akadem. der Wissensch. Abhandl. S. 19, 30. findet. Die Hauptvorschläge, welche der Graf. Eronstadt zu ihrer Vertilgung gethan hat, bestehen darinnen: Man solle rings um die Stämme herum 2 Querfinger breit mit Theer streichen lassen; und solchen beständig flebricht erhalten, da er denn die ersten Tage geschwinder trocknet, nachdem aber nur alle 3 Tage nöthig hat, frisch überstrichen zu werden. Auf diese Weise hatte der Graf in 1 Monate, vom 23sten September bis 24. Oktober 22716 Weibchen gefangen, ohne etliche 1000 die im Theer

Theer hängen geblieben waren. Rechnete man nur auf jedes Weibchen 250 Eier, welche Summe von Eiern und Raupen, und was für Verwüstung können diese anrichten! Denn je größer die Bäume sind, desto mehr kriechen Weibchen hinauf. Mehrere Vorschläge zu ihrem Verderben finden sich für unsere Gegenden in Glasers Abhandlung S. 104. ff.

- 73) Ph. G. defoliaria, Sommersprosse.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2468. sp. 689.  
Fabr. E. S. T. III. 2. p. 148. sp. 68.  
Hufn. Tab. n. 29. Ph. pulveraria.  
Wien. Verz. Fam. G. 105. 1.

Diese Streifraupe (*L. striata*) deren staubichte Spanner, (*Ph. G. pulverulenta*), sich mit der vorhergehenden, als Raupe und Schmetterling zu einerlei Zeit einfindet, ist die große Art Fressschmetterlinge (*Ph. G. brumata major*). Sie findet sich in diesem Monate so wie noch im Junius, nach Kleemann (Raupekal. S. 41. N. 108.) auf Kirschen, Pflaumen, Birnen und Lindenbäumen sehr häufig ein. Wegen dem Anlegen ihrer sehr zahlreichen Eier an die Obstbäume, wird sie selbstigen eben so gefährlich und verderblich, wie die kleinere Art. Sie zerfressen nemlich nicht bloß die Blüthen, sondern entblättern

tern auch sogar die Bäume gänzlich. *Abseil* hat das ungeflügelte Weibchen, seine Eier, Raupe und Puppe (3ter B. Tab. 14. Fig. 1. 5. Seite 88.) abgebildet. Das schön gezeichnete Männchen hat er später entdeckt, und nachher (Tab. 40. Fig. 6. S. 241.) vorgestellt. Die Raupe ist in ihrer höchsten ausgewachsenen Länge 15. Linien lang, und der Leib derselben fast durchaus von gleicher Dicke. Im Fortkriechen ist sie äußerst langsam und träge, und wegen Mangel der Bauchfüße genöthigt, nach Art anderer Spannraupen, den Leib zu krümmen, in die Höhe zu heben, und sich auf die hintern Nachschiebefüße zu setzen. In Rücksicht ihrer Farbenmischung hat sie vieles vorzügliche vor andern Raupen ihrer Gattung. Die Grundfarbe ist hell, braunröthlich. An jeder Seite des Körpers hat sie einen schönen schwefelgelben Streifen, in welchem eben so viele braungelbe, aus Punkten und wellenförmigen Strichelchen bestehende Zeichnungen zu sehen sind, als die Raupe Absätze hat, durch die der Seitenstreif hindurch gehet. An den vordern Absätzen sind diese Strichelchen dunkler, an den hintern hingegen weit matter, und mehr vertriebener. Auf dem obern Rücken zwischen jedem Einschnitte der Absätze zeigt sich ein grauer Querstreif, der herzförmig gespaltene Kopf hingegen und das Hintertheil des Raupenkörpers, an dem die

die 2. Nachschiebefüße sitzen, haben eine hellere braunröthliche Farbe, als die Grundfarbe des Vorderleibes ist, welche letztere man auch an den 3. ersten Einschnitten nach dem Kopfe zu, und an den darunter sitzenden 3. Paar vordern Füßen antrifft. Allein nach Verschiedenheit des mancherlei Futters, ändert sich auch bei unsern Raupen die Farbe bald mehr, bald weniger ab. Gewöhnlich fällt ihre Verwandlungsperiode ins Ende des Julius, oder in die ersten Tage des Augusts. Hier hegen sich diese Raupen von den Bäumen herunter, auf welchen sie geaset haben, lassen sich an einem gesponnenen Faden auf die Erde herunter, begeben sich etliche Zoll unter dieselbe hinunter, bauen sich daselbst eine geraume Höhle, die von ihnen mit Fäden leicht und locker umspunnen wird, und hier verwandeln sie sich nach einem Zeitraum von 8. Tagen, in die rothbraune, nach hinten etwas verdünnte, mit einer Stielspiße versehene, nicht allzugroße Puppe. So häufig ich auch in manchen Jahren diese Puppen, oft zu 20-24. Stück zum Auskommen liegen gehabt habe, und an ihnen von außen, Theile, den Flügelscheiden ähnliche zu bemerken glaubte, u. daher etliche männliche Phalänen zu erhalten vermuthete, so erhielt ich immer nur ungeflügelte weibliche Schmetterlinge, deren Flügelstellen oder Rudimenten davon

davon kaum sichtbar waren. Sie legten in etlichen Tagen runde blaßgelbliche Eier, welche aber natürlich ohne Befruchtung, und daher alle taub waren. Sie schlüpfen gewöhnlich im Oktober bis gegen den 1sten November, wenn keine großen Fröste eintreten, nach Art der kleinen Gattung aus den Puppen heraus, wo sie sodann Eier setzen, daher ihre Paarung auch sogleich vor sich gehen muß. Da sie sehr geschwinde im Laufen sind, und man die Eier immer zerstreut findet, so mögen sie diese wohl auch einzeln an die Obstbäume ansetzen. Diese große Art des Fressschmetterlings legt nach Adfels, Glasers und den Beobachtungen der königlich Schwed. Akad. der Wissenschaften 32. Band, S. 22. eine weit größere Anzahl Eier an die Obstbäume, als die nur oben erst erklärte kleinere Art, und so kann eine nur mäßige Menge dieser Weibchen auch den Bäumen weit mehreren Schaden an Früchten, Blüthen und Blättern zufügen, als jene. Glaser (am angef. Orte, Seite 32.) hatte die Eier der Weibchen dieser größern Phalänenart genau gezählt, und da hat er gefunden, daß eins derselben 516, und das andere 532. derselben in sich gehabt habe. Hätte man daher 6. dieser weiblichen Schmetterlinge nicht weggefangen und getödtet, so hätten diese in einer kurzen Zeit ge-

gen

gen 3000. junge Brut den Obstbäumen zum Verderbniß gesetzt. Mittel, diese so schädliche Raupe sogleich in ihrer ersten Jugend zu vertilgen und wegzufangen, hat uns Glaser (S. 68. n. 15. ff.) angegeben. Nach verschiedenen Beobachtungen anerkannter Naturkennner, will man bemerkt haben, daß man in einigen Frühjahre etliche einzelne Männchen der Phaläne von der kleinern Art, (*Ph. G. brumata*) des Abends habe herumflattern sehen, von denen man sich hat überzeugen wollen, als ob selbige wegen einfallender Winterwitterung, und andern Hindernissen, nicht nach der ordentlichen Art und Weise im Herbst, sondern erst im Frühjahre als Spätlinge ausgekrochen wären; Weibchen derselben habe aber nie ein Beobachter zu Gesichte bekommen können; allein allen jetzt hierüber angestellten Erfahrungen gemäß, sind dieses blos individuelle und äußerst seltene Phänomene in der Natur.

- 74) *Ph. Tin. Pudella*, Obstmatte.  
 Linn. S. N. T. I. 5. p. 2586. sp. 351.  
 Fabr. E. S. T. III. 2. p. 290. sp. 13.  
 Wien. Verz. Fam. C. 139. 33.

Eine sehr gefräßige gesellschaftlich auf alten Hecken und Ständen, besonders aber Obstbäumen, unter einem großen gemeinschaftlichen Gewebe lebende Schabenraupe aus

aus der Familie der krummschnauzigen (*L. recurvipalpes*) Schaben. Zum größten Glück für die Obstkultur erscheint diese Schabenart nicht gar oft, noch allzu häufig in unsern Gegenden, folglich ist ihr Schaden nicht allzu groß, noch so stark, als von den gewöhnlichen Spannräupen. Man findet diese Schabenlarven, nach Frisch Bemerkungen (7ter Th. S. 58. ff.) in den Obstgärten im Frühlinge sogleich, wenn die jungen Blätter hervordbrechen, und hernach selbige noch etliche Nachfröste schwächen, ziemlich häufig. Ihre Eier sind klein, und die Brut ist anfänglich vermaßen unter den Blättern versteckt, so daß man sie nicht sogleich gewahr wird, bis sie anfangen von den untersten Blättern auf die nächsten obern zu kriechen, und ihren Weg überall mit einem Gespinnste zu bezeichnen, welches das grünende Laub weit mehr schändet, als je ein Raupenest nur thun kann. In der Jugend halten sich diese Räupen beständig zusammen, und so oft sie ein Blatt verlassen, und gänzlich benagt und abgefressen haben, ziehen sie auf ein frisches, und halten vermöge ihrer Fäden eine gangbare Straße auf denselben. Ihr Gespinnste ist nicht so regelmäßig und einförmig, wie es etliche Naturforscher abgebildet haben. Reaumur (Tom. II. P. I. p. 261 tab. 12. fig. 1. O.) beschreibt es uns als einen

einen unregelmäßigen Haufen von Fäden, welche sehr dünn und durchsichtig sind, und fast dem Gewebe ähnlich sey, das verschiedene Spinnerarten um andere Insekten herum weben. So verwirrt aber dieses Gewebe zu seyn auch immer scheint, so sind dessen Fäden dennoch nach einer gewissen Ordnung angelegt, so daß man sie nicht ohne ein gutes Vergrößerungsglas genau beobachten kann. Ihre ganze Lebensdauer hindurch fressen diese Raupen nichts anders, als blos denjenigen Theil der Blätter, in welchen der Nahrungsstoff vertheilt wird, also blos die untere Seite derselben, dabey haben sie dieses Eigene an sich, daß ihr Körper niemahls das Blatt berührt, welches sie benagen. Ihr Nest breitet sich allezeit bis auf das Blatt aus, und sie sind unter diesem beständig wie unter einer weichen Hangematte verborgen, aus der sie blos den Kopf hervor stecken können. Im Anfange besteht ihr Nest aus etlichen Blättern, welche durch Fäden mit andern in einer Entfernung von 3-4 Zoll aneinander sind. Auf diese Weise können die Raupen, wenn sie die Blätter an einer Stelle abgefressen, leicht auf andere Blätter ziehen. Gegen das Ende des Mayes gehen sie am liebsten auf die Aepfelbäume. Anfangs ist ihre Farbe weißlichgrau, sie sind ganz glatt, über einen halben Zoll, völlig erwachsen, lang. Auf dem

Körper

Körper sitzen verschiedene schwarze Pünktchen, deren größte eine längst den Seiten des Leibes herablaufende Linie bilden, die andern kleinern schwarzen Pünktchen sind unregelmäßig über den Körper hin und her vertheilt. Sie haben 16 Füße. Ihr Kopf- und Halschild ist glänzend schwarz, gegen das Ende ihres völligen Wachstums ändert sich ihre Grundfarbe in das graulich gelbliche. Um sich vor das ungestüme Wetter zu schützen, lassen sie das Blatt, welches mit den Fäden über sie hinweggespannt ist, völlig von oben unbenagt, verzehren aber blos die untere Seite desselben. Wird das Blatt stark erschüttert, so kriechen sie schnell auf das äußerste Ende des Gewebes, wird sie allzuheftig, so lassen sie sich an einem gesponnenen langen Faden bis an die Erde hinab, an dem sie nach vorübergehender Gefahr wieder hinauf kommen. Wegen der verborgenen Lebensart in ihren Nestern ist es schwer zu beobachten, wie sie ihre Verwandlungshüllen bauen. So viel hat man aber bemerkt, daß sie selbige nicht alle auf einmahl fertigen, sondern meistens einen oder zwey Tage auseinander bleiben, dennoch aber findet man, daß die größte Anzahl derselben ziemlich auf einem Tag vollendet sind. Folglich mag wohl eine Raupe ihre Hülle zu bauen anfangen, wenn eine andere bereits damit fertig ist. Außerdem

dem

dem haben die Puppen nichts besonders, weder in der Farbe, noch in der Form. Sie sind gelbbraunlich, und etwa 4 - 5 Linien lang. Im Julius ohngefähr gegen den 19 - 21. erscheint die Phaläne. Das Weibchen legt neue Brutkörner, welche überwintern, wo alsdann mit dem Frühjahr die jungen Käupchen erscheinen.

- 75) Ph. N. Fraxini. Escheneule. —  
 Linn. S. N. T. I. 5. p. 2540. sp. 125.  
 Fabr. E. S. T. III. 2. p. 55. sp. 152.  
 Wien. Verz. Fam. X. 90. 2.

Diese Raupe erscheint in diesem Monate aus überwinterten Eiern. Sie war ehemals in unsern Gegenden weit seltener als jetzt, da die italienischen Pappeln so häufig bey uns angepflanzt worden sind. Sie aaset aber nicht alleine auf den Pappeln, sondern die Buche (*Fagus sylv.*) die Esche (*Fraxinus exoelk.*) die Birke (*Betula alba*) und Schwarzpappel (*Popul. nigra*) sind auch ihr Aufenthalt. In diesem Monate ist sie zwar zu einigen Wachstume gelangt, allein völlig erwachsen ist selbige erst gegen das Ende des Junius, und den 3 bis 6 Julius hat sie sich auf meinem Zimmer zur Puppe umgewandelt. Nach einer Ruhe von 3 Wochen erschien der Schmetterling den 8ten August. Ich fütterte sie mit Eschenlaub

laube, worauf ich sie gefunden hatte. Sie hat einen etwas besonders großen Kopf, eine erdgelbe gesprenkelte Haut über dem ganzen Körper, an den Seiten 8. indigblaue Luftlöcher, die 4. letzten Bauchfüße und die Nachschieber sind dunkelblau eingefasst. Am untern Theile des Körpers sitzt eine Reihe weißgrauer zottiger Haare, und an dem Bauche entdeckt man zwischen den Füßen 8. indigblaue Augenflecken als ihren gewöhnlichen Charakter. Sie gehört in die Familie der Franzenraupen (*L. ciliatae*), welche geschmückte Eulen (*Ph. N. Festivae*) geben. Sonst war sie nur selten im Walde, an der Aspen zu suchen; alleine Eschen- und Pappellaub füttern sie auch, und sie frisst es so begierig, als jenes. Ich habe sie ohne alle Schwierigkeit erzogen, wenn ich ihr nur täglich zweimahl frische Blätter vorlegte. Ihre Puppe ist rothbräunlich mit schwarzen Narben, sie liegt in zusammengeklebten Pappelblättern, übrigens ganz frey, daher man sie für Staub wohl bewahren muß.

- 76) Ph. N. Sponfa, Rothschneule.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2536. sp. 118.  
Fabr. E. S. T. III. 2. p. 53. sp. 147.  
Wien. Verz. Fam. X. 90. 5.

Eine unter dem Moose an den Eichenwurzeln den Winter über verborgen liegende Franzenraupe, deren geschmückte Eule in der Mitte des Julius gegen den 13ten erscheint. Allzugemein ist sie nicht, und ein ungelübter Sammler wird selbige schwerlich sogleich finden können, weil sie sich feste an die Zweige anzuschmiegen pflegt. Erschüttert man sie aber, so desto leichter, wenn man die Nester in Bewegung setzt. In ihrer zarten Jugend liebt sie mehr den Aufenthalt in höhern Nesten, aber bey ihrer vollständigen Größe zu Anfange des Junius kömmt sie auf die niedern Zweige. Nach dem Verhältnisse der Witterung ist sie auch wohl zeitiger vollkommen. Die Raupe, welche uns Reaumur (Tom. I. P. II. p. 188. tab. 32. fig. I.) unter dem Namen la Lichené, deutlich beschrieben hat, ist von aschgrauer Grundfarbe, wie die moosenden Stämme der Eichen, daher ihr Reaumur und nach ihm Geoffroy (Tom. II. pag. 150. n. 82.) den eben angezeigten Namen beigelegt haben. Sie ist von beträchtlicher Größe, und ihre Länge beträgt gegen

2 $\frac{1}{2}$ .

2 $\frac{1}{4}$ . Zoll. Ob sie schon 16. Füße hat, so gleicht ihr Gang doch mehr einer Spannerraupe, denn um fortzuschreiten macht sie einen Buckel mit den beiden Füßen zwischen dem Mittelringe, und den Hornfüßen. Ihre Zeichnung ist ganz eigen, denn ein wenig unter den Füßen, bey der Theilung der obern und untern Körperabtheilung, steht man längs dem ganzen Körper eine Art von Franze aus fleischigten kleinen Theilen bestehend, welche wie ein Hahnenkamm ausgezackt sind. Gegen das Ende des May's, oder auch mit dem 7ten Junius verwandelten meine Raupen sich in Puppen, und den 13ten Julius erschienen die Schmetterlinge, folglich braucht die Puppe 3. Wochen zur Ausbildung. Das Weibchen begattet sich bald darauf, setzt Eier, und die junge Brut kriecht noch im September oder Oktober aufs längste aus, und verhäutet sich vor Winters noch ein bis zweimahl.

- 72) Ph. B. Populi, Pappelvogel.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2414. sp. 34.  
Fabr. E. S. T. III. 1. p. 409. sp. 70.  
Wien. Verz. Fam. L. 58. 9.

In diesem Monate ist nach Kleemann (Raupenfal. S. 17. No. 24.) diese in die Familie der Haarraupen (L. pilosae) gehörige Raupe ziemlich ausgewachsen, ob ihr wollichter Spinner (Ph. B. tomentosa,)

G 2

to la,) gleich erst im September oder Oktober erscheint. Linden-Eichen-Aepfel- und Zwetschenlaub ist ihre Nahrung. Daß man sie auch im Junius noch antreffen könne, bezeigen (Esper 3r Band, S. 138.) und Kleemann (am angef. O. S. 34. No. 86. Man hat sie auch mehrmahlen mit Hagedornlaube (*Oxyacantha Crataeg.*) aufgefüttert. Sie kömmt nur Früh und Abends ihrer Nahrung wegen zum Vorschein, und am Tage sitzt sie im Niedern zwischen den Rindenklüften der Stämme versteckt. Hier mag sie sich allen Vermuthungen nach bey ihrem langweiligen Aufenthalte von den Baumflechten (Lichen) ernähren. Sie wäre daher schwer zu erhalten, wenn man sich nicht des Mittels bediente, selbige durch Erschütterung der Zweige, in denjenigen Stunden, wenn sie gewohnt ist zu fressen, zu erlauren. Diese Raupe erscheint in sehr verschiedenen Gestalten und äußerlichen Ansehen. Im Wesentlichen der Bildung kömmt sie aber so wie in der Form völlig überein. Es sind vorzüglich die Farben und verschiedentlichen Zierathen, die ihr diese auffallenden Abstände geben. Dem körperlichen Baue und dem Habitus nach sind sie sämmtlich hierinneu übereinkommend, daß sie auf dem Rücken etwas gewölbt, unten flach gefaltet, und mit Sitzhaaren

ren stark besetzt sind. Gegen andere Arten ihrer Familie haben sie einen sehr verhältnißmäßig kleinen Kopf. Ihre Grundfarbe ist in unterschiedenen Mischungen, weißlichgrau, (*cinerea, dorso obscuriore,*) welche auf dem Rücken bald heller, bald dunkler ist. Dieses betrog Mößeln, eine Abart dieser Raupe mit orangengelben Punkten auf dem Rücken, für eine eigene Gattung zu halten, (S. 3ter Th. S. 123. Tab. 71. Fig. c. 7. 9.) allein in wenig Wochen ward er seines Irrthums überzeugt, denn er erhielt einen in allem wesentlichen ganz übereinstimmenden wahren Pappelvogel. Es bestehet daher das Eigentliche der Zeichnung in den 4. parallel liegenden Punkten über dem Rücken von rothgelben Colorit, welche jede Ringe, ausgenommen die ersten und letzten führen. Bald sind selbige auf einem hellern oder dunklern Grunde orange, bald ochergelb. An den Seiten des Körpers sind in einzelnen Lagen und unterschiedenen Abänderungen theils gelbe theils weiße der Verzierungen, und alle diese Zeichnungen machen das auffallende Mannichfaltige an unserer Raupe aus. In ihrer Verwandlungsart geht sie sehr unregelmäßig zu Werke, denn sie bauet ihre Verwandlungshüllen nicht zu einerlei Zeit, daher entstehen auch die frühen oder spätern Entwicklungen der Phalane,

läne, denn die in der Mitte des Junius gefundenen Larven kommen zu Ende des Septembers hervor, auch wohl erst im Oktober; andere durchleben den Winter bis zum nächsten Frühjahr, dabey findet man den Falter nicht häufig fliegen, noch weniger an den Stämmen, nach Art anderer Spinner am Tage bey trübem Himmel still sitzen, weshalb er auch nicht zahlreich zu bekommen ist. Sie legen das Verwandlungsgehäuse auf einer ebenen Fläche an. Es ist blos oben halb gewölbt, und dem Ansehen nach für eine so große, beinahe anderthalb Zoll langen Raupe ein zu enger Raum. Andere Spinner fertigen einen Cokkon von Seidenmaterie, so braucht unsere Raupe eine erdige Masse, welche in der Substanz ihrer Säfte selbst schon allen Vermuthungen nach enthalten seyn mag. Dieser Cokkon ist fest, und rauch anzufühlen, und es scheint fast unmöglich zu begreifen, wie der durchbrechende Schmetterling ihn erweichen und seinen Ausgang finden kann; allein es ist zu vermuthen, und fast erweislich anzunehmen, daß unsere Raupe nach Art anderer Spinnerraupe, welche ihre Hülsen aus Holzspähnen, Erde nebst Seidenmaterie zusammen kleben, einen gewissen Saft gebrauchen, der das leimartige verhärtete Gebäude erweicht, und daß dieser

ser wirklich das auflösende Mittel sey, da durch sich der Schmetterling herauskriecht. Die Puppe ist braunröthlich, jedoch nach den Abänderungen, bald dunkler bald heller. Anfänglich ist selbige grünlich, dabey etwas kurz und zusammengedrückt. Der Cokkon ist dunkel röthlich braun, mit einem weißen Pudermehle bestäubt. Sie liegen ohne alle Bewegung ganz ruhig, bis zu ihrer Erscheinung als Phalänen.

78) Ph. B. Catax. Kollrand.

Linna. S. N. T. I. 5. p. 2412. sp. 27.

Fabr. E. S. T. III. 1. p. 429. sp. 71.

Wien. Verz. Fam. L. 57. 1.

Kleemann, (Raupenk. S. 21. n. 41. und S. 43. n. 115.) giebt ihren Aufenthaltsort in diesem und dem folgenden Monate, auf den Eichenblättern, und im Nothfalle auch Buchen und Espenlaube an, besonders aber hält sich diese Raupe, noch nach der ersten Häutung gefellig auf den hohen Nestern der Eichenstämme am liebsten auf. Im Wien. Verz. gehört sie in die Familie der Haarraupe, (L. pilosae) deren Spinner wolligte (Ph. B. tomentosae) werden. Da hier sehr ähnliche Phalänen, in den Zeichnungen nehml. Knoch's Everia (Weitr. zur Insf. Gesch. II.

II. St. S. 26. Tab. 2.) mit unserm *Catax* leicht verwechselt werden können, so muß man bey beiden nicht: blos auf die verschiedene Erhöhung der Farbmischung, sondern vorzüglich auf den Abstand der Raupen sehen, und daher ist hier ein Irrthum in des *Fabrizius* Mantiss. Insect. II. p. 113. n. 3. nöthig zu berichtigen, daß nemlich *Ph. Catax* des *Wien.* Verz. p. 57. n. 3. die *Everia Ruochi* oder *Lentipes* des *Espers* (III. tab. 16. fig. 6. 9.) die *Wiener Catax*, jene aber die *Rimicola* der *Wiener* sey. *Kössel* kannte blos das Weibchen (III. Tab. 71. a. 1. a. 2. a. 3.) wo er uns die Raupe, Puppe und Verwandlungshülse abbildet. Im IV. Th. Tab. 54. Fig. a. b. giebt er uns den weiblichen Schmetterling in der Abbildung. *Linne* in der 12ten Ausgabe (S. 815. n. 27.) charakterisirt blos das Männchen, sagte aber in einer Anmerkung *abdomen non lanatum erat.* Ein Charakter, der beiden Gattungen wesentlich ist. *Gmelin* hat in der 13ten Ausgabe auch auf beide Gattungen Rücksicht genommen. Eigentlich sind selbige nachdem an sich einfachen Colorit der Flügel sehr wenig unter einander verschieden; blos daß das bey dem weiblichen Falter mehr

mehr ins bräunliche Lichtgräudliche; das Männliche mehr ins dunkelbräunliche gemischt ist, und an den Seiten etwas heller sich verlehrt. Ferner ist der Hinterleib des Weibchens sehr dicke, und mit aschgrauer Wolle bedeckt, der sie sich zum Schutze ihrer frischgelegten Eier bedient, sie mit einweht, und also die Eier in dichten Lagen an die Nester der Bäume anlegt. Deshalb hat unsere *Phaläne* den deutschen Namen grauer Wollenträger erhalten. Die Raupen leben nach der ersten Häutung öfters in ganzen Klumpen gesellig auf den Eichen beisammen, und man kann deren in dieser Periode oft 15 = 20 zusammen bekommen. Nachher pflegen sie sich aus einander zu streuen, und sich am meisten in den Fugen und klüftigen Baumrinnden am Tage zu verbergen. Ihr Gang ist äußerst träge und langsam, auch sind sie sehr weich. Bey ihrer zahlreichen Menge sind diese Raupen mühsam im Zimmer zu erziehen, denn ihre unregelmäßige Verwandlungszeit erfordert die größte Aufmerksamkeit des Sammlers, wie es *Vorkhausen* an *Hrn. Brehm* schriftlich mitgetheilt hat, (*S. Brehm* am angef. Orte S. 286. 2ten Th. 1ste Abth. Insektenkal.) und welches unsere Erfahrungen ebenfalls bestätigt haben, denn

se

so habe ich oft von 30-40 Raupen, so ich beisammen hatte, kaum den dritten Theil aufgebracht, ohnerachtet ich ihnen täglich frische Blätter vorgelegt hatte. Nach allen Ringen bemerkt man fast einerley Dicke an diesen Raupen. Ihre Grundfarbe ist ein helles Aschgrau, mit einem breiten bläulichen Rückenstreife, auf dem zu beiden Seiten eine schwarze und daneben eine weiße Linie längs herunter läuft. Die vordern Ringe haben jeder 2 hochrothgelbe Punkte. Auf jedem der letzten Endringe stehen 3 erhabene dergleichen Flecken. Ihre Bekleidung besteht in dünnen Härchen. Sie hält sich ziemlich lange in ihrer Verwandlungshülse auf, bis sie sich zur Puppe verwandelt. Diese Hülse ist sehr künstlich angelegt, denn die Raupe hat für einen Deckel zum Ausschlüpfen gesorgt, welchen die austretende Phaläne leicht eröffnen kann. Von außen sieht man nicht, wo er sich begränzt, jedoch von innen ist er blos mit leichten Fäden versponnen. An der Seite befindet sich überdies noch ein kleines Luftloch in diesem Col-fon. Die Puppe ist am vordern Theile braun, hinten aber düsterbraun (fusca.) Nach den unregelmäßigen Verwandlungszeiten erscheint der Schmetterling bald im September, bald im Oktober. Einige über-

überwintern als Puppen bis zum künftigen Frühjahr. Desters liegen sie auch bis im Herbst hinein, wie es einst 1789. der Fall bei mir, so wie bey Herrn Vorkhausen gewesen ist, da eine dieser Puppen bis zum September 1791. liegen blieb, da sie sich den 1ten erst als Schmetterling entfaltete.

- 79) Ph. B. Dumeti. Heckenkrecher.  
 Linn. S. N. T. I. 5. p. 2412. sp. 26.  
 Fabr. E. S. T. III. 1. p. 427. sp. 63.  
 Wien. Verz. Fam. K. 57. 5.

Diese Raupe hat wegen der Aehnlichkeit ihres Falters mit etlichen andern Gattungen, zu verschiedenen Irrungen Anlaß gegeben. Denn so hat Klemm (Raupenkab. S. 15. n. 17.) diese Raupe unter dem Namen Dumeti mit der des Klee spinners (Ph. B. trifolii) verwechselt. Andere haben die Ph. B. Quercus für unsern Schmetterling genommen. Allein die Charakteristik, welche Pinné in der Faun. Suec. Ed. nov. no. 1107. aufs sorgfältigste und angemessenste von ihr gegeben hat, macht uns befremdend, wie man selbige je habe verwechseln können. Hiermit stimmen nur die Abbildungen beim Sulzer (Gesch. der Inf. S. 159. tab. 21. fig. 3.) nebst

nebst derjenigen welche Rühn (Naturf. VI. St. S. 75. tab. 3. fig. 1.) gegeben haben, völlig genau überein. Eben also beschreibt Hufnagel (Tab. S. 416. Sp. 31.) die Phaläne nebst der Raupe unter dem Namen Ph. Taraxaci. Sie gehört in die Familie der Pelzraupen (L. villosae) deren Spinner weißmakelig sind. (Ph. B. centropunctatae.) Allzuhäufig lebt sie eben nicht auf dem Gartensalat (Lactuca) und dem Taraxacum, ob sie schon einigermaßen anfänglich gesellig beisammen halten. Sie läuft schnell und verbirgt sich ohne Futter zu genießen in einigen Tagen in die Erde, an deren Oberfläche auch ihr gewöhnlicher Aufenthalt ist. Sie ist von beträchtlicher Größe, von blauschwarzgrauer Grundfarbe, mit dünnestehenden, kurzen fuchsrothen Haaren besetzt, doch vermaßen, daß auf dem Rücken einzelne graue lange Haare noch dazwischen hervorstehen. Auf jeder Seite sind auf den Einschnitten parallelaufende gelbweiße Streifen, und dunkel sammet schwarze ovale Flecken neben einander zu sehen. Nach 8 Tagen, also im Junius verwandelt sie sich unter der Erde, ohne eine besondere Hülse zu bauen, zur Puppe, welche hinten 8 steife Spitzen nebst zwey Hacken,

Hacken, vorne aber zwey harte Knöpfe hat. Im Oktober, öfters auch noch im September erscheint der Schmetterling im Grase sitzend. Da diese Phaläne etwas selten ist, so ist sie nicht in allen Sammlungen zu finden, und ihre Raupe ist schwer zur Verwandlung zu bringen. Mir hat es nur einmahl in meiner Sammlungsperiode geglückt, selbige zu erziehen. Wer sie erzieht, muß gegen das Ende des Septembers und Anfange des Oktobers täglich nachsehen, ob sie ausgekrochen, und sich ange-setzt habe, denn hat sie nur eine Nacht angeessen, so hat sie sich die Flügel abgefaltert und verlegt, weil sie gewaltig munter um sich her schlägt, daher man sie weder in einer Schachtel noch einem Glase erziehen kann.

- 80) Ph. G. Thymiaris. Wellenstrich,  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2448. sp. 199.  
Fabr. E. S. T. III. 2. p. 130. sp. 5.  
Wien. Verz. Fam. B. 97. 5.

Spät in diesem Monate, auch in den ersten Tagen des künftigen Junius findet man sie auf den wilden Acacien- (*Rob. pseudoacacia*), Ellernlaube, (*Alnus glutin.*) am gewöhnlichsten aber auf dem Thymian. Diese in die Familie der Schopfraupen (*L. stoliformis*), gehörige Raupe, deren weißstriemigte Spannerphaläne (*Ph. B. albolineata*) sich in der Hälfte des Junius und Anfangs Julius sitzend im hohen Grase am Tage verborgen hält. Diese beinahe 1 Zoll lange, zehnfüßige Larve ruhet gewöhnlich auf dem hintern Nachschiebefüßen, den Vorderkörper in die Höhe gerichtet, steif und auf einem Nestgen, oder Blatte. Ihre Grundfarbe ist dunkel und schmutzig braun, (*obscura*) oder beinahe holzrindensfarben, dabei ist die Oberfläche des Körpers feinhaarig wie Plüschsammt. Auf jedem Ringe oder Absätze hat sie weiße Winkel, und auf dem Rücken kurze fleischfarbene Flecken. Uebrigens unterscheidet sie sich noch von andern Spannraupen ohne Bauchfüße dadurch, daß sie am Kopfe und ersten Hals-

ringe

ringe zweitheilige Fleischspitzen hat. Gegen den 29ten May, oder längstens den 5ten Junius verwandelt sich unsere Raupe in einem aus dünnen Fäden, leichte zwischen 2. oder mehrern Blättern zusammengepönnenen Gewebe, das sie alsdann über sich zusammenzieht, und hierinnen verhält sie sich 4-6. Tage ganz ruhig, streift sodann die Haut ab, und bauet eine bräunlich-schwarze Puppe, deren Flügelscheiden sich etwas dunkelschwarzbräuner, wie auch die Leibescheiden färben, und an den übrigen Theilen schimmert ein grünliches Colorit hindurch, wenn besonders die Phaläne bald zum Auschlüpfen reif ist. Ueber die ganze Puppe aber läuft eine tiefschwarze, vorne zugespitzte, hinten zweitheilige Linie längs herunter. Gegen den 1sten bis 20sten Junius erhielt ich die frühern, den 6ten Junius aber die spätern Phalänen.

- 81) Ph. N. Quadrata. Viereck.  
 Linn. S. N. T. I. 5. p. 2553. sp. 114.  
 Fabr. E. S. T. III. 2. p. 24. sp. 54.  
 Wien. Verz. Fam. C. 68. 1.

Diese aus der Familie der Spindelraupen (*L. fusiformes*,) mit 16. Füßen, hier zu beschreibende Raupe, deren Schabenartige Eule, (*Ph. N. tineiformis*,) in der ersten Hälfte des Julius an den Eichen- und Küsternlaube, auch an Roskastanien, (*Aesc. hippocast.*) zuweilen auch auf den Obstbäumen und Fichtennadeln erscheint, lebt einsam, aber doch häufig am Tage in den Ritzen der Stämme oben erwähnter Bäume, wo sie auch gewöhnlich überwintert hat. In der Nacht geht sie nach ihrem Futter aus. Unter den abgelösten Rinden der Baumstämme findet man auch die Puppe, wo die Raupe zuvor geaaset hat. Gegen die Mitte des Junius ist sie zur völligen Verwandlung erwachsen, und nach 4. Wochen erscheint die Phaläne. Folglich ist der 15te oder 18te Julius die Zeit ihres Ausschlüpfens. Die alsdann abgelegten Eier erzeugen eine neue Raupenbrut, welche noch vor ihrer zweiten Häutung vom herannahenden Winter überfallen werden. Findet man sie daher früher im Jahre, so sind

sind sie noch ziemlich klein. Die haarichte Raupe ist auf dem Rücken schwarz, mit gelbröthlichen Seitenstrichen, übrigens noch schwarz mit weiß gesprenkelt, und mennichrothen Knöpfen besetzt. Ihre Puppe ist tief-schwarz, in ein leichtes Gespinnste nahe an der Erde am Stammende in den Ritzen der Baumrinde verborgen. Bey unsrer Phaläne ist der Unterschied zwischen dem männlichen und weiblichen Falter sowohl durch die Verschiedenheit der Größe, als der Farben und Zeichnungen sehr merklich. Scopoli giebt noch einige Abänderungen dieses Falters in Rücksicht der Farben seiner Flügel an. (*Entom. Carniol. p. 211. sp. 590.*)

- 82) Ph. N. Praecox. Rothsaum.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2573. sp. 174.  
Fabr. E. S. T. III. 2. p. 97. sp. 289.  
Wien. Verz. Fam. O. 82. 12.

Eine aus der Familie der Breitstreifraupen (*L. largostriata*), auf der Gänsefistel (*Sonchus olerac.*) späte im May, oder auch im Junius zu findende, vermuthlich überwinterte Raupe. Sie giebt im Junius einen Jaspisfarbigen Eulenfalter. (*Ph. N. venosa*.) Man findet sie öfters früher im Jahre auf allerley niedrigen Pflanzen, als auf den Stiefmütterchen (*Viola tricolor*), &c. Sie ist fahl und glatt, ohne alle Haare, grau braun mit weißen Seiten und Rückenlinien, die bald helle, bald dunkler abwechseln. Sie lebt einsam unter den Blättern ihrer Futterpflanzen versteckt. Im Junius geht sie in die Erde, und verwandelt sich in eine braune Puppe, welche am Ende dieses Monats durchbricht, und die Phaläne an Tag bringt, welche an Abenden in Gärten und auf blumenreichen Wiesen herum flattert, sogleich frische Brut absetzt, so daß die jungen Käupchen im August und September schon die zweite Häutung überstanden haben, und zum Uebereintreten stark genug sind.

- 83) Ph. T. Cucullatella. Sperbermatte.  
Linn. S. N. T. I. 5. p. 2594. sp. 376.  
Fabr. E. S. T. III. 2. p. 305. sp. 80.

Eine in die Familie der geradeschnauzigen Schaben (*Ph. T. directipalpes*), gehörige Schabenraupe. Diese kleine gefräßige Raupe hält sich auf Kirschen, Schlehen und Aepfelblättern auf. Sie lebt in einem konischen Gewebe, an der Unterseite der Blätter, das mit leichten Haaren vor der Witterung geschützt ist. Ihre Farbe ist braunröthlich, auf dem Rücken weiß und schwarz linirt, und etwas unterbrochen gefleckt. Da man sie in diesem Monate ihr Gespinnste ausbreiten sieht, so hat sie ganz überwintert. Und nun findet sie Gelegenheit, sich auf den umstehenden Obstbäumen auszubreiten, und dem frischen Laube junger Stämme in Baumschulen durch ihre Gefräßigkeit beträchtlichen Schaden zuzufügen. So klein auch dieses Phalängen immer ist, so kann es dennoch durch seine häufliche gesellschaftliche Vereinigung dem Landwirth und Gartenfreunde ein schädliches Geschöpf werden. Im Julius haben diese Käupchen ihren völligen Wuchs erlangt, und schicken sich unter einem gemeinschaftlichen Gewebe in kleinen gerstenförmigen, rothbraunen stumpfen Tännchen

in einem leichten Fadenge-spinnste eingehüllt,  
zur Verwandlung an. Nach einer Puppenruhe von 4 Wochen erscheint der Schmetterling gegen den 12-ten August, hier legt das Weibchen frische Eier, und die junge Brut erscheint im September um zu überwintern.

---