

114122

**LEBENS- UND VERTILGUNGSWEISE**

EINIGER SCHÄDLICHEN

**NACHTSCHMETTERLINGE.**

XII

Lebens- und Verfallensgeschichte

Lebens- und Verfallensgeschichte

Lebens- und Verfallensgeschichte

Lebens- und Verfallensgeschichte

Lebens- und Verfallensgeschichte

Lebens- und Verfallensgeschichte

Lebens- und Verfallensgeschichte

Lebens- und Verfallensgeschichte

# Lebens - und Vertilgungsweise

einiger dem

Landwirthe schädlichen Insekten

nebst

**ANGABE EINER NEUEN FANG-METHODE**

für mehrere

**NACHTSCHMETTERLINGE.**

Nach eigenen Erfahrungen zusammengestellt

von

**FERD. J. SCHMIDT,**

ordentlichem Mitgliede der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Krain.

*Die k. k. Landwirtschafts-  
Gesellschaft in Krain*

*Gedruckt auf Kosten des Verfassers.*

---

**LAIBACH.**

Gedruckt bei Joseph Blasnik, 1853.

114122

# Lebens- und Vortilgungswaise

von

Landwirthschaftlichen

von

ANNAHME HERRN KANG-WEITHOE

von

NACHTSCHMITTBEREINIGUNG

Immer strebe zum Ganzen, und kannst Du selber kein Ganzes

Werden, als dienendes Glied schliess' an ein Ganzes Dich an.

v. Schiller.

114122

HERRN J. SCHMIDT



N 138/1952

LAIBACH

Im Herbste des Jahres 1829 wurde ich eines Tages bei dem Durchschreiten eines Hirsefeldes, wovon Tags früher die abgeschnittene Frucht nach Hause gebracht ward, durch die ziemlich häufig am Boden sich vorfindigen weisslich-gelben Raupen-Excremente aufmerksam gemacht. Ich suchte, obwohl der Tag schon etwas der Neige nahe war, die Raupe, die sich meiner Vermuthung nach auf der Hirse genährt haben musste, allein vergebens war meine Bemühung, und ich musste von der Dämmerung überrascht mein Vorhaben aufgeben. Tags darauf durch meine Berufsgeschäfte aufgehalten konnte ich erst Nachmittags an den bestimmten Ort mich verfügen, fand aber zu meinem Verdrusse das Feld, das so sehr meine Neugierde in Anspruch genommen hatte, bereits umgeackert, und da ich nirgends mehr in der Umgegend ein Hirsefeld auffinden konnte, mir für das künftige Jahr die Nachforschung vorbehalten.

Es hatten sich im Jahre 1830 kaum noch die Hirsepflanzen entwickelt, und aus der Erde gehoben, so befand ich mich schon an Ort und Stelle, um der fräglichen Raupe nachzuspüren, allein erst am 10. September wurde meine

unverdrossene Mühe durch Wahrnehmung ihres Aufenthaltsortes belohnt. Ich beobachtete nämlich dass mehrere Hirsepflanzen durch gelbgrüne Farbe, mitunter gänzlich gelb werden eine Kränklichkeit bekundeten, ich forschte nun genauer und fand an einigen Stellen dieser Pflanzen Löcher in den Halmen, durch welche die Excremente der im Innern befindlichen Raupen herausgeschafft wurden.

Nun wusste ich ihren wahren Stand, und dass sich die Raupe von dem Mark der Pflanze nähre, wodurch, wenn schon nicht die Pflanze ganz zu Grunde gerichtet, wenigstens der Ertrag, wie ich später erweisen werde, beträchtlich herabgesetzt werden muss.

Zufrieden mit der gemachten Erfahrung, nahm ich mir bei 30 Stück Raupen in ihrem Wohnorte, nebst noch andern Stengeln als Futter nach Hause, wo ich sie zum Theil in ein grosses Glas mit breiter Oeffnung, zum Theil in ein gewöhnliches Raupenkistchen zur weitem Beobachtung ihrer Naturgeschichte einquartirte, und versah beide Orte mit der nöthigen Erde, da ich der Meinung war, dass sich die Raupe noch vor Winter in die Erde zur Verpuppung begeben werde. Indess bestätigte sich meine Vermuthung nicht, denn die Raupen verblieben in den Halmen der Hirse den ganzen Winter hindurch, und giengen mir nach und nach alle zu Grunde, was ich dem zu trocken Halten zuschrieb.

Im Jahre 1831 fand ich die Räupechen schon im Monate August, nahm jedoch nur von Zeit zu Zeit der Beobachtung wegen einige nach Hause, die sich das Futter gut schmecken liessen, doch musste ich die Stengel öfters wechseln, was im Freien selten, oder nur dann geschieht,

wenn die Hirsepflanze durch den Raupenfrass ganz zu Grunde geht; in diesem letzten Fall frisst sich die Raupe wieder in einen zweiten Halm ein, und zieht sich von oben immer mehr abwärts gegen die Wurzel zu, durchnagt die Gelenke der Pflanzen, und macht gewöhnlich auch an diesen eine Oeffnung nach Aussen, um den Unrath heraus zu schaffen.

Zur Zeit des Schnittes sind die Raupen bereits alle erwachsen, und der grösste Theil bis an die Wurzel der Pflanze herabgedrungen, wie mich die Erfahrung lehrte, denn ich fand so an einem Tage in den Hirsestoppeln in kurzer Zeit über 50 Stück Raupen, und hätte noch mehr auffinden können, wenn mir daran gelegen gewesen wäre. Um jedoch alles aufzubiethen, die Raupen, deren Nachschmetterling mir noch unbekannt war, zur Verwandlung zu bringen, liess ich auch kein Mittel unversucht. Ich hatte mich schon früher mit ganzen Hirsepflanzen sammt und ohne Wurzel versehen, nun nahm ich auch eine starke Parthie von den auf dem Felde gebliebenen Hirsestoppeln sammt Wurzel mit nach Hause, setzte einen Theil in kleine Geschirre, die ich feucht hielt, einen zweiten Theil legte ich sammt den Wurzeln trocken in ein Kistchen, und den Rest wieder in Gläser, die ich ebenfalls zum Theil mit trockener Erde versehen hatte. Die Raupen blieben auf diese Art in allen den ihnen angewiesenen Plätzen bis in den Monat Jänner ganz frisch und gesund, singen jedoch im Februar, besonders in den trockenen Behältnissen, an etwas einzuschumpfen, und gelb zu werden, behielten aber selbst im März noch bei fortwährendem Zusammenziehen Leben. Ein zweites Uebel traf hingegen die in feuchter Erde gehaltenen, deren Wohnort bei dem Aufenthalt in der eingesperr-

ten Zimmerluft zu faulen begann, was nicht minder schädlich auf die Raupen einwirkte, denn diese wurden grösstentheils schwarz und aufgedunsen, und gingen mir bis auf einige wenige zu Grunde, während die trocken gehaltenen ganz verschrumpft und ebenfalls todt waren. Schon wollte ich alle Hoffnung zu dem erwünschten Ziele zu gelangen aufgeben, da zeigte sich mir bei einer neuerlichen Untersuchung im Monate Juni 1832 in einem der Halme, die in Erde gesteckt hatten, eine gelb-braune Puppe, die ich vorsichtig in ihrem Gehäuse, das sie sich in der Mitte des Halmes verfertigt hatte, beließ, und nun alles ruhig bei Seite stellte; und so wurde ich dann am 12. Juli mit zwei Schmetterlingen erfreut, in denen ich sogleich die *Pyralis Silacealis* Hübner und Treitschke erkannte. Mitunter erhielt ich auch einige Fliegen und Ichneumoniden in dem Behältniss, zum Beweise dass die Raupe von diesen ihnen von der Natur aufgestellten Beschränkern viel zu leiden habe. Ich kannte nun die Raupe, Puppe und den Schmetterling, bloss das Ei war mir noch nicht zu Gesicht gekommen. Dieses zu finden säumte ich nicht, und da ohnehin jetzt der Schmetterling fliegen und seine Brut absetzen musste, bemühte ich mich ohne Unterlass so lange, bis es mir gelang, die jedoch schon leeren Eischalen an den Hirsestengeln und Blättern angelegt zu finden, doch waren diese einzeln abgesetzt, und ich konnte trotz allen Nachsuchen höchstens drei Eierschälchen an einer Pflanze auffinden, die in Farbe weiss, früher aber gelb gewesen zu seyn scheinen. Durch angestrengte Mühe gelang es mir auch die Räumchen zwischen den jungen Blättern in die weichen Stengel eingefressen zu finden; diese waren jetzt viel dunkler gefärbt, als



sie im erwachsenen Alter sind, und es lässt sich die Zeichnung zwischen den feinen Härchen schwer ausnehmen.

Ich machte den Versuch mit der Zimmererziehung, fand aber bald, dass meine Räumchen um vieles gegen jene im Freien zurückblieben, und gab daher die Fütterung zu Hause auf, verwendete dagegen die übrige Zeit, sie in ihrer Haushaltung auf dem Felde zu beobachten, um von ihrer Schädlichkeit möglichst sichere Kunde geben zu können, und ich glaube nun nach dreijähriger Beobachtung dieser Thiere so ziemlich bestimmt angeben zu können, dass durch die Raupe der *Pyralis Silacealis*, bei für sie günstigen Umständen, der Ertrag der Hirsefelder um ein 12<sup>tel</sup> vielleicht auch ein 8<sup>tel</sup> herabgesetzt wird. Besonders zuträglich ist ihnen ein trockener Winter, wenn dabei die Felder eine andauernde Schneedecke haben, nachdem die Raupe in den auf den Feldern zurückgebliebenen Stoppeln verbleibt, und unterackert wird, somit in ihrer Behausung den ganzen Winter in der Erde zubringt.

Die Beschreibung des Schmetterlings würde mir wohl jeder Besitzer des dem Entomologen vorzüglich aber den Lepidopterologen unentbehrlichen Ochsenheimerschen Werks: Die Schmetterlinge von Europa, fortgesetzt von H<sup>rn</sup>. Friedrich Treitschke, der mit strengster Genauigkeit und bewunderungswürdigem Fleisse und Ausdauer auch die kleinsten Arten beschreibt, erlassen, und sich mit dem Zitate begnügen. Allein diese Zeilen sind hauptsächlich dem Landwirthe gewidmet, und diesem wird es gewiss nicht unwillkommen seyn, das vollkommene gegen den Schaden, den es anzurichten im Stande ist, sehr unansehnliche Geschöpfe kennen zu lernen. Ich entlehne hiezu die vortref-

fliche Beschreibung des H<sup>rn</sup>. Friedrich Treitschke aus dem 7<sup>ten</sup>. Bande des vorerwähnten Werkes Seite 81 wörtlich:

## BOTYS SILACEALIS

(mas) alis anticis fuscis, striga dentata flava, posticis cinereis, fascia obsoleta flavida, (foem.)  
 alis anticis flavis cinereo nebulosis, striga dentata fusca, posticis dilutioribus.

Hübner, Pyral. Tab. 18. fig. 116. (foem.) Text Seite 25. Nro. 15. Ochergelber Zünsler *P. Silacealis*.

— Tab. 14. fig. 94. (mas) Text Seite 25. Nro. 14. finsterbrauner Zünsler *P. nubilalis*.

v. Charpentier, Die Zünsler. u. s. w. des Wien. Verz. mit Anmerkungen von Zinken. g. Sommer. S. 10. Anm. 17. (bei *P. Triquetralis*).

Nubilalis et Silacealis Hbr. am angeführten Orte sind nicht zwei verschiedene Schmetterlinge sondern die beiden Geschlechter derselben Art. Ihre Grösse ist ungefähr wie jene der allgemein bekannten *P. verticalis*, nur sind die Vorderflügel, wieder in Verhältniss zur Länge, gegen das Ende des Vorderrandes mehr gespitzt und namentlich beim Manne schmaler.

„Die Grundfarbe des Mannes ist auf Kopf, Rücken, und Vorderflügeln purpurfarbig schillernd, braungrau, stellenweise erscheinen ochergelbe Flecken und Zeichnungen. Die Fühler und Palpen sind grau, erstere gekerbt, die letztern kurz, gerade ausstehend und spitzig. Die Schulterdecken bleiben gewöhnlich hell ochergelb. Der Hinterleib ist grau mit weisslichen Gelenkringen, der Aferbüschel braun und grau gemischt. Auf den männlichen Vorderflügeln zeigen sich gewöhnlich, doch nicht immer, eine undeutliche

gelbe zackige Querlinie, dann in der Flügelmitte ein länglicher eckiger gelber Fleck und eine weit ausgeschweifte in den Aderlauf mehr oder minder verflossene zweite Querlinie. Vor den grauen Franzen erscheint ebenfalls gelblicher Staub. Die Hinterflügel sind bleicher, in ihnen liegt eine unvollkommene breit gelblichweisse Binde, welche sich zuweilen nur als ein grosser Mittelfleck gestaltet. Die Unterseite aller Flügel ist durchaus mattbraun, die Zeichnungen von oben bilden eine bleichgelbe Binde, und einen eben solchen, dunkelbraun begränzten Mittelfleck. Das viel seltenere Weib hat das Ochergelb über seinen Rücken und die ganzen Vorderflügel verbreitet. Die Querlinien dagegen sind hellbraun, gleiche Farbe haben zwei Mittelflecke. Der Rand vor den Franzen ist zackig braun, gewässert, die Franzen selbst sind gelblich. Die Hinterflügel führen nächst der Wurzel braun-graue Bestäubung, die breite verloschene Mittelbinde, so wie der Franzenrand, spielen in's gelblichgraue. Die Raupe dieses um Wien, in mehreren Gegenden von Deutschland, in Ungarn, Liefland u. s. w. niemals häufig vorkommenden Zünslers, ist dreiviertel Zoll lang, glatt, glänzend, oben schmutzig, unten weisslich, hat einen schwarzbraunen Kopf, und einen gelblichen schwarzbraun gemischten Nackenschild, durch welchen ein weisser Längestreif geht. Auf jedem Gelenke befinden sich drei glänzende schwärzliche Warzen, in einer Querlinie, vom vierten bis eilften Ringe stehen hinter den zwei (nach meiner Beobachtung häufig auch vier) Rückenwarzen, noch zwei feine schwarze Punkte zusammen in schiefen Vierecken. Auf dem zwölften Ringe sind die Rückenwarzen in einander verflossen, die Füsse sind weisslich und

die Mittelader zeigt sich als ein dunkler Streif. Man findet sie erwachsen im Herbste, und auch im Frühjahre; sie lebt in den Stengeln des Hopfens (*Humulus Lupulus*) und mehrerer verwandten Gewächse.“ (Hopfen wird hier nicht gebaut, und in dem wild vorkommenden konnte ich die mit Mühe gesuchte Raupe nicht auffinden).

Nach H<sup>m</sup>. Treitschke entwickelt sich der Schmetterling nach einer Puppenruhe von drei Wochen im Monate Juni, bei mir geschah es später, nämlich Anfangs Juli. Da nun wie ich schon früher gesagt habe, die Raupe vorzüglich die Hirse sich zur Nahrung ausersehen zu haben scheint, und daher mit Recht zu den besonders schädlichen gezählt, und auf deren Vertilgung gedacht werden muss, so ergreife ich mit Vergnügen die Gelegenheit das zwar einfache aber ganz entsprechende Vertilgungsmittel hiemit zur Kenntniss zu bringen.

Man lasse, sobald die abgeschnittene Hirse zu Hause gebracht ist, die stehen gebliebenen Stoppeln alle ausraufen, auf dem Felde aufhäufen und verbrennen, wodurch die Raupen, welche in den Halmen an die Wurzeln zur Ueberwinterung sich begeben haben, alle insgesamt vertilgt werden. Der Landwirth kann die Asche zugleich als Dünger anwenden, und abgesehen von dem erwiesenen Vortheil, der durch die Vertilgung der Raupen bezweckt wird, mit den erhaltenen Düngungsmittel mehr nützen als durch die Unterackerung der Hirsestoppeln geschieht.

Eine zweite von mir im Jahre 1828 gemachte neue Entdeckung an den Weidenblüthen, besonders der *Salix praecox et caprea*, die ich dem hochherzigen Zuvorkommen, durch gefällig zutrauensvolle Uebergabe des botanischen Gartenschlüssels des H<sup>rn</sup>. Gymnasial-Präfekten und Professors der Botanik am Laibacher Lyceum, dessen Verdienst im benannten Fache sowohl das Inn- als Ausland anerkannt, und dem zum Beweis H<sup>r</sup>. Professor Reichenbach erst neuerlich in seiner *Flora germanica excursoria* durch Aufstellung der *Hladnikia* ein würdiges Monument setzt, verdanke, dürfte hier nicht unverdient stehen, da nicht allein der Landwirth Vortheile daraus ziehen kann, und soll, sondern es soll auch dem Naturforscher, und sogar dem Physiologen die Gelegenheit geben, darüber nachzudenken, ob das mir durch einen Zufall bekannt Gewordene einer weitem Beachtung werth sey. Der Schmetterlingssammler wird mir jedoch auf jedem Fall dafür danken, ihm damit eine Quelle eröffnet zu haben 18 bis 23 Spezies aus 8 Generibus der Nachschmetterlinge oder *Noct. Linné*, die sonst nicht leicht rein gefangen, einige sehr schwer erzogen, ein Theil aber gar nicht zur Erziehung aufgefunden werden können, in reinem Zustande, und ohne grosse Mühe zu erhalten, und dazu noch in einer Zeit, wo ausser diesen noch wenig für den Entomologen in der Freie zu thun ist. Dass ich zu dieser Entdeckung gelangte, verdanke ich vor allen der mir gleich bei dem Beginn meines entomologischen Sammelns aufgestellten Basis: nämlich alle Pflanzen hauptsächlich in ihrer Blüthe zu beobachten, da nach meiner Ueberzeugung diese in jeder Hinsicht merkwürdige Periode von den Insekten besonders beachtet wird; so kam es dann auch, dass

ich mich zur Beobachtung der Weidenblüthe mit dem ersten Erscheinen der Kätzchen an der *Salix praecox* in den botanischen Garten sowohl in der Mittagsstunde, besonders bei heiterm sonnigen Wetter, als auch Abends in der Dämmerung begab, und bald bemerkte, dass sich am Tage mehrere Species von Coleoptern, Hymenoptern und Diptern auf den Blüthen einfanden. Diess bestärkte meine Meinung, dass gewiss auch in der Dämmerung sowohl die frühzeitig entwickelten, als auch die überwinterten Nachschmetterlinge wegen Mangel anderer Nahrung die Weide besuchen, und mir Gelegenheit sie zu haschen geben werden. Meine Erwartung war nicht nur nicht getäuscht, sondern ich wurde auch noch durch eine neue Entdeckung überrascht; denn ich fand, da ich mich zum Fange, besonders um durch die Zweige der Weiden durchzukommen, mit einer Scheere bewaffnen musste, dass mehrere Individuen, denen ich mich mit der Scheere nahte, und dabei den Zweig berührte, herabfielen. Diess veranlasste mich einen Regenschirm mitzunehmen, und diesen mir bei dem Fange unterzuhalten. Hier nun entdeckte ich, dass diese Geschöpfe durch den eingesogenen Honigsaft auf der Weidenblüthe ganz betäubt, bei der geringsten Berührung des Zweiges oder Erschütterung des Baumes herabfallen, und 2 bis 3 Minuten benöthigen, sich aus ihrem Rausch zu erholen und auffliegen zu können. Ich machte später die Bemerkung, dass eine Minute, die sie zur Einsaugung der Nahrung auf der Weidenblüthe zubringen, hinreicht dem freien Wirken dieser Geschöpfe auf eben so lange Zeit Fesseln anzulegen. Da mir auf diese Art jedes Fangwerkzeug überflüssig wurde, gebrauchte ich bei meinen Sammlungen

bloss nebst dem Regenschirm ein Leintuch, das ich unter die Bäume ausbreitete, diese dann schüttelte, und die herabgefallenen Schmetterlinge anspiesste. Auf diese Art erhielt ich durch mehrjährig fortgesetzte Versuche 23 Arten Schmetterlinge aus der Klasse Noct. Linné, die ich hier nach der Reihenfolge, wie sie auf den Weidenblüthen sich finden, zur Kenntniss bringe, ausführlich aber nur jene Arten mit den Worten meines hochverehrten Freundes H<sup>rn</sup>. Friedrich Treitschke beschreibe, die mehr oder weniger der Obst- und Waldkultur Schaden bringen. Immer gleich zeigt sich zuerst

*Orthosia Cruda* (Treitschke).

Einige Tage später befinden sich in ihrer Gesellschaft

*Orthosia Miniosa*, Galleichen-Eule (Wiener-Verzeichniss).

„ *Stabilis*, Linden-Eule (Wiener-Verzeichniss).

„ *Instabilis*, Mandeln-Eule (Wiener-Verzeichniss).

## ORTHOZIA INSTABILIS.

Orth. alis anticis griseis, fascia media ferruginea, maculis ordinariis pallide cinctis, priori oblonga.

Hübner, Noct. Tab. 35. fig. 165. (mas.) N. Instabilis.

Wien. Verz. S. 76. Fam. L. n. 1. Mandeln-Eule N. Instabilis.

Illiger, N. Ausg. dess. I. B. S. 229. n. 1. —

— N. Magaz. II. B. S. 93. n. 1. —

Fabr, Ent. Syst. III. 2. 44. 119. —

Esper, Schm. IV. Th. Tab. CXLVII. Noct. 68. fig. 4. N. Trigutta. Im Texte S. 474. N. Instabilis.

Borkh, Eur. Schm. IV. Th. S. 591. n. 245. N. Instabilis.

Pap, d' Europe T. VII. Pl. CCLXIII. fig. 414. d. e. f. d. pag. 14. L' Inconstante.

- De Villers*, Ent. Linn. T. IV. pag. 459. La Fragile. N. Instabilis.  
*Fuessly*, A. Magaz. II. B. 1. St. S. 15. N. Cerasi.  
*Vieweg*, Tab. Verz. 2. H. S. 13. n. 11.  
*Lang*, Verz. 2. Ausg. S. 130. n. 962. N. Instabilis.  
*Berl. Mag.* III. B. 3. St. S. 298. n. 47. Ph. Incerta.  
*Naturforscher*, IX. St. S. 119. n. 47. —  
*Götze*, entom. Beitr. III. Th. 3. B. S. 212. n. 111. Ph. Instabilis.  
*Rösel*, Ins. 1. Th. Tab. LIII. fig. 1. — 4. S. 278.  
*Brahm*, Ins. Kal. I. 1. 10. 5. N. Instabilis.  
*Schwarz*, Raup. Kal. S. 301. n. 299.  
*Laspeyres*, Krit. Revis. S. 61. —  
*Schrank*, Faun. boic. II. B. 1. Abth. S. 336. n. 1542.

„Ein — ich möchte sagen glücklicherweise — sehr bekannter Schmetterling. Bei seinen unzähligen Abänderungen, nach welchen kaum zwei ganz gleiche Stücke zu finden sind, dürfte es schwer werden, ihn durch blosser Beschreibung, oder mit Bezug auf einzelne Abbildungen genau zu verzeichnen. Er durchläuft alle Stufen vom bleichsten Aschgrau bis zum tiefsten, der Farbe von *Oleracea* gleichenden Rostbraun, und artet zuweilen ganz in's Ochergelbe oder Röthelfarbige aus, so dass er die Namen *Instabilis*, *incerta*, u. s. w. von jeher erhielt und verdiente. In Grösse gleicht er ungefähr der *Mam. Pisi*, Kopf und Rücken sind stark wollig, von der wechselnden Farbe der Vorderflügel, mit eingemischten helleren oder dunkleren Haaren. Die Fühler sind braun, an der Wurzel weiss, beim Männchen mit starken Zähnen. Der Hinterleib ist aschgrau, gelblich oder röthlichgrau stets heller, als der Rücken, die Füsse grau oder braun gelblich gefleckt. Der Afterbüschel des Mannes, und die kleinen, zu beiden Seiten stehenden Haarbüschel sind rostfarbig. Die Vorderflügel haben einen gefleckten



Aussenrand, bald verlorene, bald deutliche Querlinien, und eine besonders scharfe zu beiden Seiten nach innen gebogene sonst sanfte Zackenlinie. Die beiden Mackeln sind gewöhnlich gelblich begrenzt, die runde schief verzogen, die Nierenmackel im untern Theile schwarz gefärbt. Hinter der Nierenmackel steht eine Reihe schwarzer Punkte. Zwischen den Mackeln geht eine in der Mitte nach aussen geschweifte rostfärbige oder schwärzliche Binde durch. An der Zackenlinie nach innen hängen drei verwischte dunkle Flecke, nämlich am Anfange, vor der Mitte und am Ende. Die Franzen sind heller als der Grund, gezähnt mit einer Punktreihe, und einer feinen hellen Linie eingefasst. Die Hinterflügel trifft man aschgrau, rothgrau oder schwärzlich bestäubt, mit einem starken Mittelflecke, und dunkler gegen die gelb- und rothgrauen Franzen. Auf der Unterseite sind alle Flügel hellgrau, mit einem abwärts in Punkte sich auflösenden Bogenstreife und starken meistens hohlen Mittelflecken. Der Aussenrand hat mehr Glanz und ist heller, der Adernlauf ist stark erhaben.

Man trifft die Raupe in den Monaten Mai und Juni, auf Rüstern, Linden, Eichen und mehreren Obstbäumen. Rösel fand sie zuerst auf Kirschen, Chorherr Meyer in Fuesslys Magazin a. ang. Ort. nennt sie: Die grüngelbe Raupe mit unstättem Rücken und gelben Seitenstrichen, auch vier Reihen sehr kleiner gelber Pünktchen. Der Kopf nämlich und der ganze Körper sind meistens grüngelb. Ueber den Rücken geht ein grüner, unstäter Streif, und auf jeder Seite ist ein gelber breiter Streif (ausserdem stehen auf dem Körper vier Reihen kleiner gelber Pünktchen). Vor der letzten Häutung ist der unstäte Rückenstreif gewöhnlich nicht

vorhanden. Chorherr Meyer nährte auch eine Raupe, welche über jedem Seitenstreife noch eine grüne Linie hatte, und bei der ausgewachsenen Raupe fanden sich auf dem Rücken statt des unstäten Streifes drei gelblich weisse Linien.

Ein anderer Naturforscher gab mir schriftlich folgende Auskunft über eine Raupen-Varietät, die ich darum aufnehme, weil sie nirgends erwähnt wird, und vielleicht einer mit *Instabilis* vermischten Art zugehört. Schade dass die Erziehung nicht abgesondert erfolgte; sie war in mehreren Exemplaren vorhanden, weissgrün, und alle Linien, Streife und Punkte blieben weiss. Sie kam der *N. Gothica* nahe, unterschied sich jedoch dadurch, dass letztere immer ein lebhafteres Grün, schwächere weisse Pünktchen, und einen sehr breiten, weissen Seitenstreif führt, in welchem die Luftlöcher stehen; während die Luftlöcher bei der jetzigen unter den Seitenstreifen standen.

Sie wird zu einer rothbraunen Puppe, in der die Phaläne sich noch vor dem Winter ausbildet. Einige warme Frühlingstage, oft schon der Sonnenschein im Februar veranlassen dann ihre Entfaltung.

Sie wohnt überall in Deutschland, und mehreren Ländern immer fasst häufig.“

Wieder einige Tage später gesellen sich zu den frühern folgende vier Arten:

*Xylina conspicillaris*, Wirbelkraut-Eule (Wien. Verz.)

*Orthosia populeti*.

„ *Gracilis*, Weidenreich-Eule (Wien. Verz.)

„ *Munda*, Gartenbirn-Eule (Wien. Verz.)

## ORTHOZIA MUNDA.

Orth. alis anticis, e, flavofuscis striga externa, pallidiore punctis duobus ad apicem atris.

- Hübner*, Noct. Tab. 45. fig. 166. (mas.) N. Munda.  
*Wiener-Verz.*, S. 76. Fam. L. n. 7. Gartenbirn-Eule, N. Munda.  
*Illiger*, N. Ausg. dess. J. B. S. 232, n. 7. —  
 — N. Magaz. II. B. S. 93. n. 7. —  
*Fabr.*, Ent. Syst. III. 2. 48. 129. —  
*Esper*, Schm. III. Th. Tab. LII. fig. 5. 6. S. 264. Bomb. Munda.  
*Borkh.*, Eur. Schm. IV. Th. S. 603. n. 252. N. Munda.  
 — Eur. Schm. IV. Th. S. 705. n. 311. N. Gemina. (Var.)  
*Pap.* d' Europe, T. VII. Pl. CCLVIII. fig. 396. pag. 1. La Proprette,  
 N. Munda.  
*De Villers*, Ent. Linn. T. II. pag. 158. n. 79. Le Picote. Bomb. Munda.  
*Vieweg*, Tab. Verz. 2. H. S. 13. n. 12. N. Munda.  
*Götze*, Entom. Beitr. III. Th. 3. B. S. 213. n. 116. N. Munda.  
*Laspeyres*, Krit. Revis. S. 61. —

Von der Grösse der *O. Instabilis*, die Flügel länger gestreckt. Ihre ziemlich einfache Grundfarbe ist ein gelblichtes Braun, Kopf, Halskragen und Rücken sind stark wollig, der Hinterleib wenig heller, der Afterbüschel wieder von der erwähnten Grundfarbe, so auch die Füsse. Die Fühler sind beim Manne stark gekämmt, bei beiden Geschlechtern ziemlich lang.

Die Vorderflügel haben eine Beimischung einzelner schwarzer Atomen. Von den Querlinien ist fast nichts zu entdecken. Nächst der Wurzel stehen öfters einige schwarze, kleine Punkte auf den Stellen der halben und ersten ganzen Querlinien. Die runde Mackel ist gelb eingefasst, dunkler, übrigens hohl und oft sehr verloschen. Eben so die Nierenmackel, welche nach unten gewöhnlich eine schwarzbraune

Stelle hat. Die Zackenlinie besteht aus verwischten, dunkleren Flecken. An ihr hängen nach innen, am Anfange ein dunkelbrauner Fleck, weiter herab gewöhnlich zwei deutlich schwarze Flecken mit etwas gelb begränzt, wie ein Colon (:), am Ende sind wieder ein oder zwei kleinere schwarze oder dunkelbraune Flecken. Man findet Varietäten, wo diese Flecke zum Theil oder ganz ausbleiben.

Die Franzen sind wie die Grundfarbe mit einer gelblichen Linie eingefasst. Bei manchen Stücken zeigt sich zwischen den beiden Mackeln eine verwischte Schattenbinde.

Die Hinterflügel bleiben dunkelbraun, gegen die gelblichen Franzen schwärzlicher. Man bemerkt den Halbmondfleck.

Unten sind alle Flügel bräunlichgrau mit einem verwischten Bogenstreife und starken Halbmondflecken, gegen die hier weisslichen Franzen mit grobem, röthlichem Staube bestreut.

Die Raupe habe ich nach dem Leben beschrieben. Sie ist, erwachsen, anderthalb Zoll, und hat ein braunes, rindenartiges Ansehen, welches ihr zum Schutze dient, indem sie sich bei Tage wenn sie ausgewachsen ist, zwischen die Furchen der Baumrinde versteckt. Der Kopf zeigt sich röthlich, mit schwarzer Stirne. Der Rücken heller, die Seiten dunkler grau. Auf jedem Gelenke steht in der Mitte ein Strich mit weisslichgelbem Punkte darüber, die schief liegenden Seitenstreife gehen stets über zwei Gelenke weg. Unter ihnen läuft eine schwarze Wellenlinie, die in den vorderen Gelenken auf jeder Seite drei weisse Punkte hat. Am After befindet sich eine Klammer, und ein helles Schild dahinter. Die Füsse sind röthlich, der Unterleib grünlichweiss.

Ich fand sie Ende Mai in voller Grösse an dem Stamme von Rüstern (*Ulmus campestris*). Am liebsten nährt sie sich von Zwetschken (*Prunus domestica*), sonst auch von jungen Eichen (*Quercus Robur*), Schlehen (*Prunus spinosa*) und andern Obstbaumblättern. Sie spinnt gerne einige Blätter als Decke zusammen. Zur Verwandlung macht sie ein Gewebe in der Erde, überwintert als Puppe, und der Schmetterling entwickelt sich zeitig im nächsten Frühlinge. Man findet ihn in mehreren Gegenden von Deutschland, am öftersten wie wohl nicht häufig um Wien. Bei Borkhausen ist die Flugzeit im Juli, falsch angegeben. Seine Gemina a. ob. ang. O. war ohne Zweifel eine Varietät unserer Munda, und wohl nicht die hier unbekannte Gemina aus Südfrankreich, welcher De Villers, Ent. Linn. T. II. pag. 283. n. 313. gedenkt.“

Dann folgen bei seltener Werden von *Orthosia Cruda* und *Miniosa*.

*Agrotis suffusa*, Gänsedistel-Eule (Wien. Verz.)

*Noct. Gothica*, Klebekraut-Eule (Wien. Verz.)

*Orthosia Lotha*, Wasserweiden-Eule (Wien. Verz.)

*Xylina conformis*, Erlenbaum-Eule (Wien. Verz.)

„ *Rhyzolitha*, Weisbuchen-Eule (Wien. Verz.)

„ *Petrificata*, Steineichen-Eule (Wien. Verz.)

*Cerastis Vaccinii*, Preuselbeer-Eule (Wien. Verz.)

„ *Rubiginea*, Holzäpfel-Eule (Wien. Verz.)

## CERASTIS RUBIGINEA.

Cer. alis anticis flavis, ferrugineo undatis, punctis nigris sparsis.

Hübner, Noct. Tab. 38. fig. 183. (mas) N. Rubiginea.

— Larv. Lep. IV. Noct. II. Gemun. M. C. fig. c. a. b. c.

Wiener-Verz. S. 86. Fam. R. n. S. Holzäpfel-Eule N. Rubiginea.

- Illiger*, N. Ausg. dess. J. B. S. 300. n. 8. —  
 — N. Magaz. II. B. S. 119. —  
*Fabr.*, Ent. Syst. III. 2. 31. 76. —  
*Esper*, Schm. IV. Tab. CXXIII. Noct. 44. fig. 3. 4. S. 331. N. *Tigerina*.  
*Borkh.*, Eur. Schm. IV. Th. S. 750. n. 340. N. *Rubiginea*.  
 — Eur. Schm. IV. Th. S. 679. n. 293. N. *Sulphurago*.  
*Pap. d' Europe*, T. VII. Pl. CCC. fig. 512. pag. 150. *La Trigée*.  
*Freyer's* Beiträge zur Schmetterlingskunde Seite 84. Tafel 45. Noct. *Ru-*  
*biginea*.  
*De Villers*, Ent. Linn. T. IV. pag. 456. *La Ronillée* N. *Rubiginea*.  
*Vieweg*, Tab. Verz. 2. H. S. 16. N. *Rubiginea*.  
*Götze*, Entom. Beitr. III. Th. 3. B. S. 220. n. 189. N. *Rubiginea*.  
*Laspeyres*, Krit. Revis. S. 87. — N. *Rubiginea*.

Kleiner als die vorige Art, ungefähr wie die ansehnlichsten Stücke der *Vaccinii*. Kopf und Halskragen sind hoch ochergelb, der stark behaarte Rücken mehr röthlich, fuchsfarbig. Die Fühler sind rostbraun, beim Manne gezähnt, beim Weibe gekerbt, an der Wurzel werden sie hellgelb. Der Hinterleib ist röthlichgrau, mit rostfarbigen Seitenhaaren und Afterbüschel. Die Füße sind einfach röthlich oder gelblichgrau.

Die Vorderflügel wechseln mit einer hellern oder trübem gelblichen Rostfarbe, zuweilen wird dieselbe ganz gelb, zuweilen fast ganz fuchsroth. Gewöhnlich ist der Mann heller als das Weib. Ueber die ganze Flügelfläche sind unregelmässig mehr oder weniger schwarze Punkte ausgestreut. Der Vorderrand ist am meisten gelb, mit doppelten rostbraunen Strichen, als den Anfängen der übrigen undeutlich und abgerissenen Querlinien bezeichnet. An der Wurzel steht ein doppelter schwarzer Punkt. Die runde und Nierenmackel haben beide dunkle Kerne, letzte einen

starken schwarzen Punckt. Unter den Makeln ist das Mittelfeld am meisten rostfarbig. Die gewässerte Binde ist am hellsten, ausser kleineren schwarzen Atomen findet man noch eine doppelte grössere Punktreihe zu beiden Seiten. Eine dritte solche Reihe steht vor den rostfarbig, und gelb gestrichten Franzen. Die ganze Fläche ist sehr glänzend.

Die Hinterflügel sind aschgrau in's Gelbe spielend, mit rostfarbigen Franzen. Unten sind alle Flügel gelbgrau mit schwarzen Mittelflecken und Punkten vor den Franzen. Die vorderen haben nach innen schwärzliche Bestäubung. Noch bemerkt man einwärts mehr verloschen, einen rostfarbigen Bogenstreich.

Varietäten sind entweder mit grösseren schwarzen Flecken versehen, oder fast ohne Zeichnung.

Dass Borkhausen unter seiner Sulphurago die jetzige Art zum zweiten Male beschrieben, beweist sein Citat aus Esper. Wir treffen überhaupt in seinem sonst sorgfältigen Werke, dennoch eine Menge Beschreibungen nach anderen Schriftstellern, oder Abbildungen ohne ihre Kenntniss in der Natur. Hierdurch geschah es, dass er die nämliche Art mehrmals aufstellte, und dass sein Verzeichniss der Eulen viel höher anwuchs, als es, strenger genommen, stehen kann. Ich erinnere dieses beiläufig und zur Entschuldigung, dass ich keine, auch noch so genaue Nachricht über neue Entdeckungen ohne eigene Prüfung der Originale aufnehme.

Die von den vorigen und nachfolgenden Arten höchst verschiedene Raupe hat Hr. Hübner a. ang. O. abgebildet. Sie lebt auf wilden Obstbäumen, ist gewöhnlich schwarzgrau, etwas bräunlich, dünn behaart, mit einer schwarzen

Fleckenbinde, längs der Mitte des Rückens. Ende Juni oder Juli erreicht sie die Grösse von fünfviertel Zoll, und macht ein leichtes mit Erdkörnern vermischtes Gewebe in der Erde. Die Puppe ist braun, mit 2 gebogenen Endspitzen.

Der Schmetterling welcher in Oesterreich, und mehreren Gegenden von Deutschland nirgends aber häufig gefunden wird, wohnt im September sehr verborgen unter abgefallenem Laube, Steinen und dergleichen, überwintert zuweilen in Erstarrung, und kommt dann in den ersten Tagen des Frühlings wieder vor.“

Nun werden auch *Orthosia Instabilis*, *Stabilis*, *Munda* und *Gracilis* seltener, während die ersteren ganz wegbleiben. Dafür erscheinen als Ersatz:

*Miselia Oleagina*, Schlehenspinner (Wien. Verz.)

diese kömmt jedoch nicht jedes Jahr auf der Weidenblüthe zum Vorschein, und lässt sich stets nur einzeln finden.

*Xantia Croceago*, Traubeneichen-Eule (Wien. Verz.)

*Cerastis Rubricosa*, Grindewurz-Eule (Wien. Verz.)

„ *Erythrocephala*, Spitzwegrich-Eule (Wien. Verz.)

*Xylina Vetusta*.

*Cerastis Satellitiae*, Frühbirn-Eule.

## CERASTIS SATELLITIAE.

Cer. alis anticis dentatis bruneis, macula reniformi inter punctula duo.

Hübner, Noct. Tab. 38. fig. 182. (foem.) N. Satellitiae.

— Larv. Lep. IV. Noct. II. Geniun. M. c. fig. i. a. b. —

Wien. Verz., S. 86. Fam. R. n. 5. Frühbirn-Eule, N. Satellitia.

Illiger, N. Ausg. dess. J. B. S. 299. n. 5. —

Linné, S. N. 1. 2. 855. 167.

Fabr., Ent. Syst. III. 2. 87. 256. N. Satellitia.

Esper, Schm. IV. Th. Tab. CLXIX. Noct. 90. fig. 6 — 10. S. 618. —



- Borkh.*, Eur. Schm. IV. Th. S. 736. n. 333. —  
*Pap. d' Europe*, T. VII. Pl. CCC. fig. 511. pag. 148. La Satellite. N. Satellitia.  
*De Villers*, Ent. Linn. T. H. pag. 239. n. 238. La Satellite. N. Satellitia.  
*Fuessly*, Schweiz. Ins. S. 39. n. 743. —  
*Vieweg*, Tab. Verz. 2. H. S. 88. n. 143. —  
*Lang*, Verz. 2. Ausg. S. 143. n. 1036 — 1038. —  
*Berl. Mag.* III. B. 4. St. S. 418 n. 102. Ph. Transversa.  
*Naturforscher*, IX. St. S. 143. n. 102. N. Transversa.  
*Götze*, Entom. Beitr. III. Th. 3. B. S. 172. n. 176. N. Satellitia.  
*Rösel*, Ins. III. Th. Tab. L. fig. 1 — 4. S. 287.  
*Brahm*, Ins. Kal. II. 1. 451. 316. —  
*Schwarz*, Raup. Kal. S. 131. n. 122. ferner S. 296 und 698. —  
*Rossi*, Faun. Etrusc. Mant. T. II. pag. 25. n. 398. N. Satellitia.  
*Schrank*, Faun. boic. II. B. 1. Abth. S. 356. n. 1576. —

„Mittlere Grösse, etwas über Tr. Subsequa. Ihre Grundfarbe ist sehr veränderlich. Entweder und meistens findet man sie rothbraun oder rostfarbig, auch gelblichbraun und graubraun. Kopf, Halskragen und Rücken sind einfärbig, letzterer gekämmt. Die Fühler haben die Farbe des Rückens, beim Manne sind sie stark gezähnt, beim Weibe gekerbt. Der Hinterleib ist röthlich oder gelblichgrau, flach und breit, mit helleren Seitenhaaren und Afterbüschel. Die Füße sind grau, röthlich oder gelblich angeflogen.

Die Vorderflügel sind schmal und lang, von der ersten Querlinie an fast gleich breit. Die gewöhnlichen Linien sind dunkler als der Grund, und überall deutlich. Die nächst der Wurzel ist halb, die erste ganze läuft fast gerade. Das Mittelfeld ist am dunkelsten. Die runde Makel ist kaum kennbar. Hinter ihr geht ein Schattenstreif, welcher einen Winkel gegen die Nierenmakel macht. Diese letzte ist sehr ausgezeichnet; sie führt einen starken weissen oder ocher-

gelben Fleck, der gegen die Wurzel rund, gegen die Franzen abgeschnitten ist. An beiden Enden desselben stehen zwei weisse oder gelbe Punkte. Zuweilen sind die Punkte von der einen, und der Fleck von der andern Farbe. Die zweite ganze Querlinie ist zackig, die sonstige Zackenlinie aber ein verwischter Wellenstreif. Die gewässerte Binde ist hell. Die Franzen sind einfärbig, stark ausgezähnt und mit kleinen gelblichen Halbmonden begränzt. Die ganze Flügelfläche hat starken Glanz.

Die Hinterflügel sind gelblichgrau, mit schwachem Mittelflecke und gelblichen Franzen. Unten sind alle Flügel bräunlichweiss, glänzend, mit starken Mittelflecken und Bogenstreif, die vorderen nach innen grau angeflogen, eben so ihre Franzen, welche auf den Hinterflügeln weisslich bleiben.

Die Raupe lebt auf Birnen (*Pyrus comunis*), Eichen (*Quercus*), Buchen (*Fagus sylvatica*), Rüster (*Ulmus campestris*), Himbeeren (*Rubus idaeus*), Johannisbeeren (*Rib. grossularia*), und mehreren niederen Pflanzen. Sie ist sammetschwarz, in's braune spielend. Der Kopf rostbraun, am Gebiss brandfarbig. Der viereckige, schwarze Nackenschild ist auf den Seiten gelb eingefasst und mit einem feinen, gelben Striche getheilt. Zuweilen ist das Gelb weisslich, oder ganz weiss. Die Seiten und der Bauch sind blass erdfarbig. Auf dem After stehen zwei gelbe Längsstriche und zu dessen Seiten schwache dunklere Längslinien. Auf dem ersten, zweiten, vierten und zehnten Gelenke befinden sich in den Seiten, über den Füßen weisse Flecken. Die Brustfüsse sind glänzend schwarz; die übrigen haben nur einen schwarzen Fleck, und sind sonst mit dem Bauche gleichfärbig. Ueber den ganzen Körper stehen einzelne Härchen.

Borkhausen erwähnt zweier Generationen. Hier in Wien ist nur eine beobachtet worden, von welcher die Raupen Ende Mai ihre ganze Grösse von fünfviertel Zoll erreichen, mit leichtem Gewebe in der Erde sich verbergen und im September die Schmetterlinge liefern. Da sie aber sehr ungleich früher und später einzeln vorkommt, so mag deswegen die Vermuthung einer doppelten Fortpflanzung aufgestellt worden seyn. Satellitia ist in ganz Deutschland nicht selten, in manchen Jahren bei uns sogar häufig.“

Von Tag zu Tage werden jetzt die Orthosien und Xylinen seltener, bleiben nach und nach gänzlich aus, während sich am 10. bis 12. Tage nach dem ersten Erscheinen der Nachtschmetterlinge auf der Weidenblüthe zum Beschluss auf 4 bis 6 Tage die Trachea Piniperda einfundet, deren Raupe nicht umsonst zu den schädlichsten gezählt wird.

### TR. PINIPERDA.

*Tr. alis anticis, ferrugineo flavoque variis maculis ordinariis confluentibus.*

*Esper*, Schm. IV. Th. Tab. CXXV. Noct. 46. fig. 1 — 6. S. 343. N. *Piniperda*.

*Borkh.*, Eur. Sch. IV. Th. S. 443. n. 178. Ferl-Eule N. *Piniperda*.

*Hübner*, Noct. Tab. 19. fig. 91. (mas), durch Verwechslung steht unter fig. 91. *Ochroleuca*, und unter fig. 92. statt des letzteren Namens

*Flamea* (ibid. Tab. 101. fig. 476). foem.) N. *Flamea*. Text S. 186. n. 30. —

— Larv. Lep. IV. Noct. II. Genuin. F. e. f. fig. 2. a. b. —

*Wien. Verz.* S. 87. Fam. T. n. 3. blassgoldfarbige rothgewässerte Eule, N. *Flamea*.

*Illiger*, N. Ausg. dess. I. B. S. 311. n. 3. —

*Fabr.*, Ent. Syst. III, 2. 85. 248. N. F. N. *Flamea*.

— Ent. Syst. III. I. 455. 151. Bomb. *Spreta*.

*Pap. d' Europe*, T. VII. Pi. CCXCI. fig. 489. pag. 115. La Pitiphage.  
*De Villers*, Ent. Linn. T. II. pag. 278. n. 360. Ph. du. Pin. N. Pini.  
*Fuessly*, Neu. Magaz. III. B. II. S. 144. n. 10. Ph. Pinastri.  
*Vieweg*, Tab. Verz. 2. H. S. 90. n. 148. N. Spreta.  
*Lang*, Verz. 2. Ausg. S. 139. n. 1017. und 1018. N. Piniperda.  
*Naturforscher*, XXI. St. S. 27. Tab. II. n. V. und XXII. St. S. 87. n. IV.  
*Götze*, Entom. Beitr. III. Th. 3. B. S. 220. n. 193. N. Flamea.  
*Brahm*, Ins. Kal. II. 1. 123. 60. N. Spreta.  
*Cramer*, Pap. Exot. T. IV. Pi. CCCIVC. fig. 1. pag. 223. N. Beltes (von Surinam).

*Panzer*, Beschreibung der Kieferraupe, Tab. I. fig. 1 — 12. N. Piniperda.  
*Sepp*, Neederl. Ins. Nacht-Wind. II. Gez. 1. Bende. Tab. XXXIV. fig. 1 — 5.  
*Schrank*, Faun, boic. II. B. 1. Abth. S. 351. n. 1567. N. Piniperda.

„Die Verheerungen, welche durch die Raupen des gegenwärtigen Schmetterlinges in Föhrenwäldungen von Zeit zu Zeit statt fanden, haben die Aufmerksamkeit unserer Vorfahren mehrmals erregt und ihnen zu weitläufigen Verhandlungen Anlass gegeben, die sich im Auszuge in Espers Werke und im Naturforscher a. ang. Orte verzeichnet befinden.“ (Der Schaden soll sich nach Angabe des H<sup>rn</sup>. Professors Esper in Bezug auf H<sup>rn</sup>. Professor Loschge's Mittheilung der im Jahre 1783 von der Regierung beauftragt war, die ausführliche Geschichte dieser Raupen zu liefern, sehr hoch belaufen haben, nachdem auf eine Strecke von 300 Morgen Landes, was beiläufig 250 Wiener Joch ausmacht, die Föhrenwäldungen ganz zu Grunde gerichtet wurden). „Gleichwohl hat diese, einzelnen Gegenden wichtig gewordene Sache niemals ein allgemeines Interesse gefunden. Man hatte sich fünfzig Jahre nach Aufnahme der ersten Akten noch nicht über Namen und Beschreibung verständiget. Daher geschah es, dass Linné gar nicht dieses Geschöpfes

in seinem Systeme gedenkt, dass das Wiener-Verzeichniss es *N. Flamea* nannte, ohne seine verderbliche Eigenschaft zu erwähnen, dass Fabr. neuerdings den Namen *Spreta* wählte, nachdem er die vorige *Flamea* schon aus dem Wiener-Verzeichniss beschrieben hatte, und dass erst Esper und Borkhausen sich mit ihren umständlichen Nachrichten und durch die bezeichnende Benennung *Piniperda* überall deutlich gemacht haben. Zwar hat Hr. Hübner den Namen *Flamea* wieder versuchen wollen; da aber dieser gewissermassen schon verschollen ist und man andere Schmetterlinge wieder ohne Erfolg, auch *Flamea* benannt hat, (m. s. die erste Abtheilung d. B. S. 383. bei Phl. *Empyrea* — auch Illiger citirte I. B. S. 312. *Flamea* Fabr. zur *Ochroleuca* u. s. w.) so ist es wohlgethan, ein für alle mal bei *Piniperda* zu bleiben.

Alle Nachrichten über die Verwüstungen sorgfältig verglichen, zeigt es sich, dass sie mit den lebhaftesten Farben geschildert wurden, und sehr selten, nur bei dem Zusammentreffen vieler Umstände, als trockener Witterung und theilweisen Ausbleiben der Schlupfvespen und Krähen erfolgen, dann aber auch, dass bis jetzt Menschenhände weit weniger als die Natur selbst zu ihrer Vertilgung thaten. Das Ausgraben der Puppen vor der Auskriechzeit, nach einem Jahre, da die Raupen zuerst häufig bemerkt wurden, das Anzünden mehrerer Feuer zur Nachtzeit, während des Flugs der Schmetterlinge und das Abklopfen der Raupen, wenn sie einige Grösse erlangt haben, möchten die wirksamsten Mittel seyn; alle übrigen geben bei vieler Mühe wenige Hoffnung. In Oesterreich, namentlich um Wien, wo die gemeine Föhre seltener und einzelner steht, ist ein bedeu-

tender Schaden dieser Art noch nicht vorgekommen; gute Exemplare des Schmetterlings werden vielmehr von Liebhabern öfters gesucht, als gefunden. Ich gehe zu dessen Beschreibung über.

In der Grösse gleicht *Piniperda* der *Agr. Tritici*. Kopf und Rücken sind insgemein gelbröthlich, mit weissen Haaren gemischt, der Halskragen weiss eingefasst. Die Fühler des Mannes sind gezähnt, beim Weibe fadenförmig; bei beiden Geschlechtern rostfarbig und weiss beschuppt. Der Hinterleib ist braungrau, oft auch röthlich. Die Füsse rothbraun und gelb gefleckt.

Die Vorderflügel bleiben in der Grundfarbe mit dem Rücken gleich. Eine schöne Varietät ist die, da Leib und Vorderflügel eine grünlichgraue Mischung annehmen und die weisse Zeichnung deutlicher wird. Verschiedene Sammler haben sie irrig als eigene Art bestimmt. Die gewöhnlichen Vorderflügel sind also gelbröthlich. Die zwei ganzen Querlinien zeigen sich roth und weiss; sie laufen unten nahe zusammen und sind durch einen weissen Längsstrich am Ende der Flügel verbunden. Die erste runde Mackel ist weiss, mit grünlichem Kerne. Die Nierenmackel ebenfalls, aber mehr mit Grün bedeckt. Beide Mackeln hängen durch eine weisse Ader zusammen. Die zweite Linie besteht aus Halbmonden, die in der hohlen, gegen die Franzen gekehrten Seite weiss aufgeblickt sind. Die gewässerte Binde ist mit weissen Adern der Länge nach durchschnitten. Die Franzen sind weiss und röthlich gestreift. Die Hinterflügel sind schwarzbraun, mit röthlichem Glanze. Die Franzen sind weisslich, mit beigemischtem braunen Staube.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel ochergelb, nach innen schwärzlich bestäubt. Dann folgt hinter einem Bogenstreife eine röthliche Randbinde. Die Franzen sind röthlich und weisslich. Die Hinterflügel sind weisslicher, Bogenstreif und Randbinde setzen sich darauf fort, ein starker Mittelfleck ist vorhanden. Die Franzen sind weiss. Varietäten richten sich in schwärzerer oder blässerer Färbung nach der Oberseite.

Die Raupe lebt wie schon gesagt gesellig an der Föhre (*Pinus sylvestris*). In Franken und Schwaben scheint sie am öftersten vorzukommen. Sie nährt sich vorzugsweise von den alten Nadeln der Bäume, hält sich auch weniger auf jungen Bäumen, als auf bejahrten auf. Sie erscheint von Juni bis in den August, ist nackt, der Kopf glatt, glänzend, hornartig, beinahe herzförmig und rothgelb, oder vielmehr gelb, mit einem feinen rothen Netz überzogen. Der Körper ist am Halse am schmalsten, sonst von beinahe gleicher Dicke. Ihre Farbe ist grün, wie die Föhrennadeln, über den Rücken läuft ein weisser Streif, zwei laufen in jeder Seite und ein rother oder orangefärbiger nahe über den Füssen unter dem hellen, untersten, weissen Streife. Da die grünen Zwischenräume mit den weissen Streifen beinahe gleiche Breite haben, so kann man überhaupt elf Streife zählen, nämlich: vier grüne, fünf weisse, und zwei orangefärbige. Die grünen Streife sind schwarz eingefasst. Die Einschnitte aller Gelenke zeigen sich dunkler. Der Bauch ist grün, die Füsse sind bräunlich. Die Raupe hängt sich gewöhnlich ausgestreckt an die Nadeln, und ist deswegen bei höhern Bäumen nicht leicht zu erkennen.

Fast keine andere hat so viele Feinde; Fliegen, Schlupfwespen, Vögel, u. s. w. verfolgen sie, dass von hundert oft kaum eine davon kommt. Auch der Wechsel der Witterung, eintretende Kälte und Nässe tödtet sie leicht. Es sind also ihrer dauernden Vermehrung mächtige Gränzen gesetzt.

Die Puppe wohnt in der Erde, ist rostbraun oder schwarzbraun, überwintert und gibt im Mai oder Juni den Schmetterling.“

Gleichzeitig mit den vorerwähnten Nachtschmetterlingen erhielt ich durch das Abschütteln der blühenden Weidenbäume den für die Obstbäume sehr schädlichen kleinen Rüsselkäfer *Polydrusus oblongus* des Professors Fabricius, den Herbst in seinem Archiv für Insekten als *curc. floricola* aufgestellt, und in seinem Natursystem der Käfer VI. Band Seite 220 beschreibt.

„Die Farbe dieses Käfers ist in Ansehung der Deckschilde sehr verschieden. Der Kopf und Brustschild sind allezeit schwarz, der Rüssel kurz, breit, die Fühlhörner lang, dünn, braun, oder auch wohl fahlgelb, auch richtet sich die Farbe fast immer nach den Füßen. Der Brustschild ist schwarz fein punktirt, mit greisen schuppichten Härchen besetzt. Die Deckschilde sind punktirt, gestreift, dünne, bald fahlgelb, bald bräunlich, oder fast rostfarbig, alsdann ist der Aussenrand schwarz, doch nicht bis ganz herunter, diese Art scheint mir dann Bousdorfs *b. oblongus* zu seyn, den ich nicht mit Linné's *b. oblongus* für einerlei halte. Bisweilen aber sind die Deckschilde auch ganz schwarz, allezeit mit greisen Härchen besetzt, die Füße sind bald rostfarbig, oder pechbraun wenn es die Deckschilde, oder auch wenn diese schwarz sind, oder



„auch mit jenen fahlgelb. Die Hüften sind lang gezähnt, nach der Einlenkung zu dünne. Der Leib ist dunkelbraun, auch wohl schwarz.“

Dieser fatale Gast, der nirgends selten zu seyn scheint, hat sich nicht allein die neuen Triebe an den Edelreisern zur Nahrung erkohren, sondern zerstört sogar die schlafenden Augen in den Blattstielen vom Grunde aus, wodurch er Ertrag und Wachsthum herabsetzt. Hr. Medicin. Dr. Tschurner in Pilsen liefert in der Garten-Zeitung 4<sup>ten</sup> Jahrgangs 1826 Seite 389 und 395, unterstützt von einem der thätigsten Entomologen H<sup>rn</sup>. Preussler einen beachtungswerthen Aufsatz. Jenen Herren Obstbaumzüchtlern, in deren Händen sich besagte Zeitschrift nicht befinden sollte, ertheile ich den freundschaftlichen Rath, dieses obwohl unansehnliche Käferchen nicht ausser Acht zu lassen, und schonungslos gegen dasselbe zu Felde zu ziehen.

Mit ihm zugleich fand ich auch einigemal den Falziger *arquatus*, ein um vieles kleiner, dabei aber nicht minder schädliches Käferchen, das eine halbe, höchstens zweidrittel Linie lang, und eindrittel Linie breit ist. Der ganze Körper ist schwarz, mit gelblichgrauem Filze bedeckt. Die Flügeldecken sind gestreift, worauf durch angehäuften Schuppen einige weisse Punkte, die ein unterbrochenes Kreuz bilden, sichtbar werden.

Er benagt gleich dem früher beschriebenen die frischen Triebe an den Edelreisern, wovon ich mich zu meinem Verdrusse an den Topfbäumchen, die ich vor meinen Fenstern auf dem Gange aufgestellt hatte, schon vor einigen Jahren überzeugte. Ich kann daher nicht umhin, auch diesen zu verurtheilen und seine Vertilgung anzuempfehlen, was auf

eine andere Art sehr schwer geschehen kann, da dieses Käferchen fürs erste sehr klein, dabei aber besonders vorsichtig ist; denn bei der leisesten Annäherung eines feindlichen Wesens zieht es Füsse, Rüssel und Fühler ein, fällt herab, und ist, nachdem die Körperfarbe gewöhnlich schwarz, erdgrau, oder braun ist, von einem Erdklümpchen nicht zu unterscheiden. Um nun diese beiden schädlichen Gäste, so wie auch die vorerwähnten Nachtschmetterlinge ganz gewiss und in Mehrzahl zu erhalten und vertilgen zu können, wird bloss nöthig, dass der, dem daran gelegen ist, im ersten Frühjahre an Orte, wo blühende Weiden anzutreffen sind, Abends zwischen 8 und 9 Uhr sich verfüge, unter die Bäume Leintücher aufbreite oder wenigstens einen Regenschirm verkehrt unterhalte, sodann aber den blühenden Weidenbaum oder Strauch schüttele, und ich bin überzeugt, dass der Erfolg die Mühe lohnen wird.

---

Ich erwähne noch eines schädlichen Rüsselkäfers, der besonders die Aufmerksamkeit der Weinbergbesitzer in der Gegend von Görz und Wipbach auf sich zieht, da er nach Versicherung des H<sup>rn</sup>. Pfarrers Vertoutz von S<sup>t</sup> Veith bei Wipbach manches Jahr der Weinkultur bedeutenden Schaden zufügt, der selbst bei den unbedeutenderen Weinbauern auf einen Werth von 30 fl. veranschlagt wird. Dieser Rüsselkäfer, der eine Länge von 4 bis 6, in der Breite 2 bis 3 Linien hat, wird vom H<sup>rn</sup>. Professor Germar, wegen der mit grünlich metalisch-schillernden Schuppen, die auf dem sonst schwarzen Grunde der Oberseite des Halsschil-

des und der Flügeldecken unregelmässige an den Aussenrändern in einander verflozene Flecken bilden, als *Pachygaster Giraffa* benannt, und in Dalmatien vorkommend, beschrieben, scheint auch bloss den mittäglichen Gegenden anzugehören, und sich ausser Dalmatien, Illyrien, dem Küstenlande und der Gegend von Görz und Wipbach, wo er nur zu gut bekannt ist, und von den Krainern *Tertnik* geheissen wird, nicht weiter nördlich zu verbreiten. In und um Triest fand ich ihn im Jahre 1831 sehr häufig des Abends an Mauern und Gartenplanken empor kriechen. Da dieser Käfer schon zu den grossen Rüsselkäfern gehört, und sich daher leichter auffinden lässt, so würde ein fleissiges Aufsammeln, das im Anfange des Monats Mai auch etwas früher unternommen, das schädliche Einwirken um Vieles verringern können.

Ganz dem Unfuge steuern, — ein Geschöpf vertilgen zu wollen, könnte wohl nur eitles, unbesonnenes Streben heissen.



1801

7/5

260

m

1801

des und der Hülfsblätter ungeschickliche an den Händen  
 rühren in einander verflochten Flecken bilden, die nach  
 gewisser Qualität heissen, und in Dabaten vorkommen,  
 beschreiben, scheint auch dass den mittllichen Gegenstand  
 zuzugehören, und sich ausser Palmation, Hyazin, dem  
 Kästchen und der Gegend von Gies und Wipbach, wo  
 er nun zu gut bekannt ist, und von dem Heilmann Tabe  
 mit getrieben wird, nicht weiter nördlich zu verbreiten.  
 In und um Triest fand ich ihn im Jahre 1801 sehr häufig  
 des Abends an Mauern und Gartenpflanzungen empor kriechen.  
 Da diese Kletter schon zu dem grossen Kesselflechten gehört,  
 und sich daher leichter anfinden lässt, so würde ein solches  
 sigen Aufnehmen, das im Anfang des Monats Mai auch  
 etwas früher vorgenommen, das schädliche Elavirion von  
 Vieles verhindern können.

Ganz dem Urtage storn, — ein Geschöpf vorzüglicher Art  
 wollen, könnte wohl nur eines, ansonsten stehen bleiben.