

## Neue Afterraupen.

Von Dr. Richard R. v. Stein in Chodau (Böhmen).

(Mit Holzschnitten.)

### I. *Tenthredo rufipes* Klg.

Am 15. Juli 1879 fing ich im Walde zwischen Pechgrün und Kösteldorf, eine Stunde von hier am Fusse des Erzgebirges, sehr zahlreiche, dem Anscheine nach ziemlich ausgewachsene, etwa 20 mm lange Blattwespenraupen auf *Senecio silvaticus* L., die mir sofort durch ihre ganz weisse, von einer dichten, mehlstaubartigen Bepuderung herrührende Farbe auffielen. Ich sammelte dieselben in grosser Zahl ein und brachte sie zu Hause in Zuchtgläser. Bald darauf gingen sie in die Erde, wo sie, ohne einen Cocon zu bilden, in einer ziemlich geräumigen Erdhöhle überwinterten. Leider brachte ich, da die Erde bald trocken wurde, nicht ein Exemplar zur Entwicklung. In den nächsten Jahren suchte ich wiederholt den alten Fundort ab, ohne eine einzige Larve auffinden zu können.

Am 13. August 1882 unternahm ich eine Excursion nach dem, allen Besuchern von Carlsbad bekannten, im Egerthale gelegenen Hansheilingfelsen. Auf dem Wege dahin passirte ich in der Nähe des Schmalenhofes (eine Stunde von hier, auf der Hochebene über dem linken Egerufer gelegen) einen Kiefernwald, wo eine grosse Blösse ganz mit hohem *Senecio silvaticus* bewachsen war. Plötzlich fiel mir die so lang gesuchte weisse Afterraupe in einem sehr grossen Exemplare wieder auf, die hier im heissen Sonnenscheine die Blätter des *Senecio* benagte. Trotz eifrigen Nachforschens fand ich nur noch zwei weitere Exemplare; wahrscheinlich waren die meisten bereits zur Verwandlung in die Erde gegangen.

Obwohl ich mir inzwischen schon grössere Erfahrung in der schwierigen Blattwespenzucht erworben hatte und mir diesmal besondere Mühe gab, gelang es mir doch nur von den drei Raupen eine einzige zur Verwandlung zu bringen; am 16. April 1883 entwickelte sich zu meiner grossen Freude ein weibliches Exemplar von *Tenthredo rufipes* Klg.

Glücklicher war ich am 15. Juli 1883, wo ich einen Ausflug nach dem 2 $\frac{1}{2}$  Stunden entfernten, höher im Erzgebirge gelegenen Wölfling machte. Auf einer fast auf dem Kamm des Erzgebirges gelegenen, üppig bewachsenen Waldblösse fand ich meine Raupen auf *Senecio nemorensis*, wo sie mit Larven von

*Pachyprotasis rapae* und *Tenthredo colon*, sowie mit Larven von *Orina speciosissima*, von welcher schönen Käferart gleichzeitig auch Puppen und ausgebildete Insecten vorhanden waren, in grosser Anzahl vorkamen.

Es bedurfte nur einer kleinen Erschütterung einer Senecio-staude, um eine oder mehrere der weissbereiften Raupen in das Gras fallen zu machen, wo sie sofort spirallig eingerollt liegen blieben. An Grösse waren sie sehr verschieden: ausgewachsene und ganz kleine, kaum 8 mm lange. Eine halbe Stunde südlich von diesem Fundorte, wo kein *Sen. nemorensis* mehr wuchs, fand ich die Raupe minder zahlreich auf *Senecio sylvaticus*.

Von den aus Raummangel mitgenommenen 22 Larven, die ich mit *Senecio nemorensis* und *sylvaticus*, und da mir diese wegen der Entfernung ihres Standortes nicht leicht zu beschaffen waren, auch mit *Senecio viscosus* ernährte, gingen mir drei zu Grunde, 19 gingen in die Erde und von diesen erhielt ich vom 31. März bis 1. Mai 1884 10 durchaus gleichgefärbte Wespen, leider ausschliesslich ♀. Parasiten erzielte ich nicht. Bei einer Revision des Zuchtgefässes im heurigen Frühjahr fand ich noch mehrere vollkommen frische und gesunde Larven in ihren Erdhöhlen; dieselben werden sich also erst im Frühjahr 1886 nach fast dreijähriger Ruhe entwickeln.

Ich lasse nun eine ausführliche Beschreibung der interessanten Afterraupe folgen. Sie zählt, wie alle Raupen der Gattung *Tenthredo*, nur 22 Füsse (3, 7, 1 Paar) und gehört zu den grösseren derselben, denn sie misst erwachsen 22—25 mm in der Länge, 3—4 mm in der Dicke. Berührt, rollt sie sich sofort spirallig zusammen und lässt einen braungrünen Saft aus dem Munde quellen.

Der Körper ist ganz hellgrün gefärbt, jedoch ist die grüne Grundfarbe fast vollständig durch eine dichte weisse Bereifung gedeckt, ähnlich wie bei der Larve von *Eriocampa ovata*, nur liegt der Reif hier fest an, während er bei der letztgenannten Raupe flockenartig absteht.

Die grüne Grundfarbe schimmert überall zart durch, besonders am Rückengefäss und in den Vertiefungen zwischen den Hautfältchen. Die Haut der Segmente ist zart, sammtartig, fein gefaltet und sehr sparsam beborstet. Die Beine sind wie die Unterseite ganz hellgrün.

Der Kopf ist hellgrün mit tiefdunklem, glänzend schwarzen

Nackenfleck, der nach abwärts bis an die schwarzen Augenfelder reicht und vorn in einer beide Augen gerade verbindenden Linie ziemlich scharf begrenzt ist. Die Mundtheile sind braun. Auch der Kopf ist sparsam beborstet, am dichtesten noch auf dem schwarzen Hinterkopf.

Die Larven fressen auch in den heissen, sonnigen Mittagsstunden und sitzen dabei entweder lang ausgestreckt an den Blattstielen oder an der Unterseite der Blätter. In der Ruhe sitzen sie stets spiralig zusammengerollt an der Unterseite der Blätter.

Nach der letzten Häutung erscheint die Larve glänzend gelbgrün (erbsengrün), ganz glatt und borstenlos, der Kopf ist hellbräunlichgelb mit den zwei schwarzen Augefeldern ohne Andeutung des dunklen Nackenflecks. Bald darauf begibt sie sich in die Erde, wo sie in einer geräumigen Höhle den Winter zubringt.

Entgegen anderen *Tenthredo*-Arten scheint die Larve von *T. rufipes* nicht polyphag zu sein, sondern sich auf verschiedene *Senecio*-Arten zu beschränken.

Die Kenntniss der Naturgeschichte von *Tenthredo rufipes* ist darum besonders interessant, weil sie den unwiderlegbaren Nachweis liefert, dass *T. rufipes* eine eigene gute Art ist. Manche Autoren halten *T. rufipes* für eine Abänderung von *Tenthredo atra*. Die Larven dieser letzteren, allenthalben gemeinen Art, die ich selbst wiederholt erzogen, weichen aber durch Färbung, Mangel der Bereifung, andere, und zwar regelmässige Beborstung, sowie durch die Wahl anderer Futterpflanzen wesentlich von der oben beschriebenen Larve ab.

In der Mitte zwischen den beiden Arten steht *Tenthredo dispar* Klg., die sich durch schmalen weissen Vorderrückenrand und kleinen weissen Punkt über den Hinterhüften an *T. rufipes*, durch ganz schwarze Hüften an *T. atra* anschliesst. Ich hielt *T. rufipes* und *dispar* bisher für Abänderungen derselben Art, da ich beide unter einander gefangen habe. Wenn aber, woran ich bei der bekannten Sorgfalt des Autors nicht zu zweifeln wage, Cameron's Beobachtungen zuverlässig sind, so haben wir es mit einer dritten guten Art zu thun; denn er erzog *T. dispar* aus Larven, die an *Scabiosa succisa* fressen und sowohl von der bekannten Larve von *T. atra*, wie von der oben neu beschriebenen Raupe von *T. rufipes* wesentlich verschieden waren.

## 2. *Selandria aperta* Hrtg.

Am 5. September 1883 Abends fing ich in der Nähe von Chodau auf feuchten Waldwiesen an dem gewöhnlichen Vergissmeinnicht (*Myosotis palustris*), welches in allen Gräben wuchs, fünf Exemplare einer noch nirgends beschriebenen Afterraupen, welche mir durch ihre seltsame Form und ihr Benehmen sofort auffielen. Sie sind nämlich in ihren Bewegungen ungemein träg und langsam, sitzen meist am Stengel oder an den Stengelblättern ihrer Futterpflanze lang ausgestreckt, niemals gerollt, und bewegen sich oft lange Zeit nicht von der Stelle. Berührt, rollen sie sich ein, jedoch nicht spiralig, wie so viele andere Blattwespenlarven, sondern indem ihr ganzer Körper langsam einen Bogen, dessen Convexität der Rücken bildet, beschreibt. Am meisten wird der Kopf eingezogen und bei stärkerer Beruhigung, z. B. wenn man die Raupen in die Hand nimmt, schieben sie den Kopf endlich bis unter das Hinterleibsende.

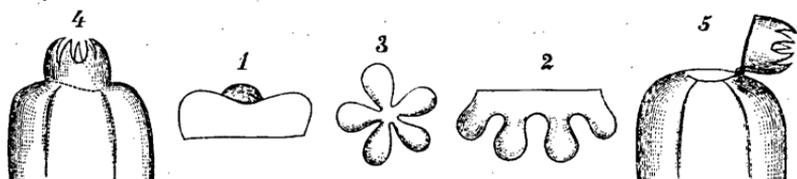
Die Raupe gehört zu den 22füssigen (Beinzahl 3, 7, 1) und erreicht ausgewachsen eine Länge von 12—13 mm. Auf den ersten Blick erinnert sie in Grösse, Gestalt und Färbung sehr an die bekannten Larven von *Taxonus equiseti*, genauere Beobachtung zeigt aber sofort die beträchtlichen Unterschiede.

Der Kopf ist klein, schwarzbraun, heller und verwaschener am Gesicht, dunkler am Scheitel, doch nie so dunkel, dass sich die grossen, schwarzen Orbitalfelder nicht deutlich abheben würden. Die Mundtheile sind, wie gewöhnlich, dunkler gefärbt; die Fühlerspitzchen ziemlich lang. Der Kopf ist schwach behaart.

Der Rücken der Afterraupen ist dunkelolivengrün, auf den ersten Segmenten grün, weiterhin mit metallgrauem, an Graphitglanz erinnernden Schimmer. Das zweite Drittel des Rückens leuchtet auch mitunter röthlich durch. Die Seiten und der Bauch sind abgesetzt heller gefärbt, graulichgrün oder grünlichweiss. Das Rückengefäss schimmert dunkel durch.

Die Hautfalten der Segmente sind fein chagriniert. Statt der gewöhnlichen Borstenwärtchen, wie z. B. bei *Taxonus*, finden sich auf den gleichen Falten, die sonst Borsten tragen, d. h. auf je zwei durch eine borstenlose Falte getrennten Falten jedes Segments erhabene Wärtchen, die sich von der dunklen Grundfarbe als lichtere Höckerchen abheben. Es stehen ihrer 4—6 auf den betreffenden Segmentfalten, d. h. je

zwei oder drei auf jeder Seite des dunklen Rückengefässes. Auf dem 1. und 12. (also vorletzten) Segmente treten diese Höckerchen in Gestalt stärkerer Hautwülste oder häutiger Platten hervor. Namentlich die Platte auf dem ersten Segmente ist hoch, in der Mitte bogenförmig ausgeschnitten (Fig. 1) und wird bei Beunruhigung kapuzenförmig vorgeschoben, indess sich der kleine Kopf etwas darunter zurückzieht. Die Platte auf dem vorletzten Segment ist aus vier grösseren Höckerchen, zwei mittleren höheren, zwei seitlichen niedrigeren zusammengesetzt (Fig. 2). Da auch die Seitenwülste der Körperabschnitte noch mit einigen fleischigen Höckerchen versehen sind, so erhält die Larve dadurch ein, besonders in der vorderen etwas breiteren Hälfte, stark warziges Aussehen. Die Afterplatte ist nicht ausgezeichnet, die Stigmen sind schwarz umschrieben und fallen in der helleren Farbe der Seiten ziemlich auf.



Am 8. September fand ich weitere zwei, am 17. desselben Monats an anderen Wiesengraben, meist in den Abendstunden, wenn es schon recht thaufeucht war, noch 16 Raupen, darunter ausgewachsene und auch ganz kleine. Die kleinsten waren kaum 4mm lang, mit glänzend schwarzem Kopfe und röthlich-grauem Rücken.

Von Mitte September ab gingen die Raupen, um sich zu verspinnen, entweder in die Erde oder sie verfertigten ihre dunkelbraunen Cocons (von der Farbe der Cocons von *Nematus capreae*) an die Stengel und zwischen die Blätter ihrer Futterpflanze. Mitte October waren alle Larven versponnen, ohne dass eine einzige zu Grunde gegangen wäre.

Seltsamer noch als die Raupe ist der Cocon, den diese verfertigt und sind mir ähnliche bisher noch nicht bekannt geworden. Stellt man sich ein winzig kleines Fläschchen mit Hals vor, so hat man einen groben, aber zutreffenden Vergleich.

Der dunkelkaffeebraune Cocon zeigt, wenn er in der Erde verfertigt wurde, selbstverständlich zahlreiche Erd-

partikelchen, ist daher rauh und auch meist ziemlich rund, wogegen die zwischen Blättern gebildeten zart, glatt und an den Seiten oft abgeplattet sind, so dass einige unregelmässige Kanten entstehen. Höchst regelmässig aber ist der kleine Hals, der am vorderen Ende aufsitzt und bei durchschnittlicher Länge des ganzen Cocons von 7—8 mm etwa  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  mm misst. Dieser halsartig verengerte Theil des Cocons ist vorn offen und nur zum Theil durch fünf in regelmässigen Abständen vorhandene Zähnen (Fig. 4) verschlossen, die sich mit ihren umgebogenen Spitzen gegen einander neigen und zwischen sich eine rosettenförmige Figur übrig lassen (Fig. 3), durch die man in das Innere des Cocons hinabsieht. Man sollte nun glauben, dass die Wespe beim Ausschlüpfen durch diesen engen Hals herauskriechen würde, ähnlich wie sich die bekannte *Saturnia pavonia* L. durch den Hals ihres birnförmigen Flaschen-Cocons herausarbeitet, aber dies trifft nicht zu, der Hals wird tief unten an seinem Grunde aufgeschnitten und deckelartig zurückgeklappt (Fig. 5), oft auch ganz weggestossen, so dass man an vielen ausgeschlüpfen Cocons nichts mehr von diesem seltsamen Zierrath vorfindet.

Die Larve ist sehr leicht zu erziehen. Vom 29. März bis 25. April 1884 erhielt ich 16 Wespen, darunter nur ein ♂, ferner zwei *Mesochorus*-Männchen (am 10. und 19. April) und zwei Tryphoniden (am 19. und 25. April), so dass mir von 23 Cocons nur drei ganz zu Grunde gingen.

Die Wespen fliegen bei uns vom 3. Mai bis Ende Mai sehr häufig, im Juni und Anfang Juli sehr einzeln, Ende Juli bis Ende August minder häufiger, wonach es wohl zwei Generationen geben dürfte, wiewohl mir die Larven bis jetzt nur im September vorgekommen sind.

Bechstein beschreibt die Raupe der verwandten *Selandria morio* F., welche Beschreibung unbegreiflicherweise in die Werke von Hartig, Kaltenbach, André und Cameron übergegangen ist.

Es braucht wohl nur bemerkt zu werden, dass Bechstein eine zwanzigfüssige, gesellig auf Johannisbeeren lebende Raupe, also einem *Nematus* angehörig, beschreibt, um dieser Angabe des absolut unzuverlässigen Naturforschers allen Boden zu entziehen.

(Fortsetzung folgt.)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wiener Entomologische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Stein Richard Ritter von

Artikel/Article: [Neue Afterraupen. 245-250](#)