

## **Zur Kenntnis der Makrolepidopterenfauna der Triester Gegend.**

Von Giacomo Carrara, Trieste.

### I. Zwei für die Triester Gegend neue Falter.

a) Auf der Suche nach den Raupen von *Tephroclystia gratiosata* H. S., die hier nicht selten ist, fand ich am 12. August 1913, zwischen Općina und Banne bei Triest, auf den noch unreifen Fruchtschirmen von *Ferulago galbanifera* vier Stück einer sehr schönen Spannerraupe. Sie ist mäßig groß, ziemlich dick, plump, nach dem Kopfe verjüngt und sehr träge. Der kleine rundliche Kopf und der ganze Körper sind satt orangegelb, am Bauche etwas lichter, zuweilen grünlich. Die Dorsale und Subdorsale sind sehr fein, licht, und braunrot gesäumt, die Laterale nur fein braunrot; aber alle verschwinden allmählich nach dem 6. oder 7. Segmente, um auf den letzten Segmenten zusammengeflossen, als braunrote Beschattung, welche auch die Afterfüße einnimmt, wieder zu erscheinen. Diese braunroten Linien verdicken sich auf den 6 oder 7 vorderen Segmenteneinschnitten und erweitern sich so, daß sie dort dicke braunrote Querstreifen bilden, deren Vorderrand gerade abgeschnitten ist, während der Hinterrand zwischen den fünf Längslinien vier konkave Bogen bildet, so daß auf den sechs vorderen Segmenten die Grundfarbe als große, orangegelbe Flecke sich abhebt, deren jeder vorne konvex, hinten gerade abgeschnitten erscheint. Auf den folgenden Einschnitten sind die braunroten Querstreifen nur noch durch in kurze Striche und Fleckchen aufgelöste Querlinien angedeutet. Knapp unter der Seitenlinie zieht ein fast silberweißer Streifen, der sich gegen die letzten Segmente erweitert und verschwindet oder aber auch als dünner Streifen bis ans Ende der Afterfüße geht. Unten am Bauche bemerkt man eine lichte Ventrals, die gegen die letzten Segmente braunrot gesäumt ist. Die ganze Raupe ist sehr fein sammetartig chagriniert.

Man findet sie bei Tage auf der Nahrungspflanze, aber nur wenn ausgewachsen; denn trotz mehrjährigen eifrigen Suchens konnte ich bis jetzt die junge Raupe nicht finden.

Schon am 13. und 14. August spannen sich die Tiere zwischen trockenen Blättern in einem länglichen, lockeren, netzartigen, aus groben, hellgrünen, glänzenden Fäden gefertigten Kokon ein.

Die Puppe ist zylindrisch, licht gräulichgelb, mit feineren und gröberen braunen Pünktchen spärlich bestreut, und hat die drei mittleren Bauchringe glänzend braun gesäumt. Der kurze Kremaster ist stumpf abgerundet, etwas von unten abgeplattet, und trägt in der Mitte des Saumes sechs kurze, gerade Borsten, von denen die vier mittleren an der Spitze mit einem Häkchen versehen sind.

Am 2., 22. und 26. Juni des folgenden Jahres entwickelten sich daraus drei Falter, ein ♂ und zwei ♀♀; eine Puppe war tot.

Der Falter ist mittelgroß (Größe von *Pseudoterpna pruinata*, Vorderflügelänge beim ♂ 17—18 mm, beim etwas größeren ♀ 20—22 mm), sehr schön blaugrün beim ♂, bleicher beim ♀. Bei manchem Exemplar bemerkt man auch eine Spur von einem weißen, vorne kaum dunkel angelegten Querstreif hinter der

Mitte der Vorderflügel; was aber auf den ersten Blick hervortritt, ist die Form und der Schnitt aller Flügel. Der Vorderflügel erweitert sich gegen den Saum, der Vorderrand ist ziemlich gerade, in der Mitte aber seicht ausgebuchtet, die Spitze abgerundet, der Saum mäßig schief, fast gerade, am Innenwinkel etwas stärker abgerundet, der Hinterrand gerade; am Hinterflügel ist, besonders beim ♂, der Vorderrand bis zum Zusammenstoß der Subkostalen gerade, dann rundet er sich allmählich um die breitgerundete Vorderecke mit dem Saume zusammenfließend bis zum Afterwinkel, so daß am Ende der Radialen kaum ein Vorderwinkel entsteht; der Hinterrand ist auffallend lang und etwas konkav eingeschnitten. Der kleine Kopf ist kugelförmig, lichtgrün, die Stirne zimtfarben, die Palpen ziemlich lang, dünn, knapp am Gesicht angeschmiegt aufsteigend und am vorderen Außenrand fein weiß; der Rüssel fehlt; die Fühler sind kurz, beim ♂ 8—9 mm lang, zweizeilig gekämmt, die Kammzähne sehr kurz; beim ♀ 10 bis 11 mm lang und borstenförmig.

Gleich auf den ersten Blick war ich überzeugt, ein fremdes, für unsere Region neues Tier vor mir zu haben. So konsultierte ich das Dr. Seitz'sche Werk „Die palaearktischen Großschmetterlinge“ und fand, daß dieser Falter in Größe, Form und Farbe genau mit dem in Bd. IV, auf Taf. 2, Serie g abgebildeten *pruinosa* übereinstimmte, ausgenommen die Fühler, die dort lang und fadenförmig abgebildet sind, aber irrtümlich, wie man aus der Beschreibung der allgemeinen Merkmale der Gattung *Holoterpna* auf Seite 29 ersieht, und welche in allem auf meine Exemplare passen; und obwohl ich nicht ganz sicher war, reihte ich den Falter als *Holoterpna pruinosa* Stgr. aus Palästina in meine Sammlung ein.

Im Jahre 1914 sammelte ich bei Banne andere vier Raupen; im Jahre 1915 fand ich im Juni den Falter, ein ♀, am Fuße des Abhanges längs der Straße zwischen Barcola und Miramar; im Jahre 1920 wieder 10 Raupen bei Trebic im Triester Karste, woraus ich aber im Jahre 1921 nur vier Falter, ein ♂ und drei ♀♀, und einige Schlupfwespen erhielt. Zwei Puppen sind aber noch jetzt, nach zweimaliger Ueberwinterung, ganz frisch und lebendig.

b) Schon im Jahre 1907 sammelte ich in den ersten Tagen des September, spät abends, um Opčina auf den Blütenköpfen von *Eryngium amethystinum* einige Exemplare einer zierlichen, kleinen Spannerraupe.

Diese ist zylindrisch, nicht sehr gestreckt, circa 20 mm lang, quergeringelt, mit ziemlich kräftiger, braunroter Dorsalen, ebensolchen Subdorsalen und einer Reihe kleiner braunroter Punkte und Striche oberhalb der Füße; die Afterfüße mit zwei feinen Linien, die oft zu einem dunklen Fleck zusammenfließen; der kleine, rundliche Kopf ist gelblich und durch spärliche, sehr feine braune Pünktchen schwach verdunkelt.

Gegen Mitte September verkrochen sich die Tiere in die Erde zwischen trockenen Blättern. — Gegen Ende Juni und Anfang Juli des folgenden Jahres erschienen die Falter: zierliche, charakteristisch gezeichnete *Tephroclystien*.

Der Falter ist klein (Vorderflügelänge 8—9 mm), lichtweißlich-grau. Die Vorderflügel sind schmal, fast lanzettförmig, mit abgerundetem Apex und sehr schiefer Saum, lichtweißlich silbergrau, mit sehr kleinen, aufliegenden Schuppen bestreut. Am Vorderrande bemerkt man 8 oder 9 kleine, schwarze oder dunkelgraue Flecke als Beginn der Querlinien und Querbinden. Die basale Querbinde ist nur durch zwei untereinander stehende schwarze Punkte angedeutet; die vordere Querbinde besteht aus zwei oder drei, aus den Vorderrandflecken schief nach außen ziehenden, kurzen, schwärzlichen Strichen, die sich bald unter dem Vorderrande fast rechtwinklig brechen, und der Basis parallel als sehr feine, kaum angedeutete, dunkle, abgesetzte, unregelmäßig gewellte Linien den Hinterrand erreichen; die hintere Querbinde ist deutlicher und besteht aus drei Querlinien: die erste zieht vom Hinterrande sanft geschwungen, zuerst sehr fein und grau, dann durch schwärzliche Punkte auf den Rippen verdickt, bis zur ersten Mediana, wo sie mehr oder minder rasch basalwärts einbiegt, sich verdickt und bald als schwarzer Fleck den Vorderrand erreicht; die zweite ist sehr fein, grau, verläuft parallel zur ersten bis zur ersten Mediana und erreicht den Vorderrand etwas weiter saumwärts; die dritte ist auch fein, schwärzlich, fast gerade und erreicht den Vorderrand noch weiter saumwärts. Zwischen diesen zwei Binden gibt es noch eine mittlere, welche aus zwei parallel zur äußeren Binde laufenden, feinen, gewellten, grauen Linien besteht, und den strichförmigen schwarzen Mittelfleck einschließt. Die deutlich gezackte, lichte Submarginale ist beiderseits fleckartig, nach innen breiter und stärker, dunkelgrau beschattet, und auf der inneren Beschattung in charakteristischer Weise rostgelb angefliegen. Die Saumlinie besteht aus getrennten schwarzen Strichen. Die Fransen sind breit, an ihrer Basis fast weiß, vor der Mitte mit einem, der Saumlinie parallelen, dicken dunkelgrauen Streifen durchzogen, und auf der äußeren Hälfte lichtgrau, dunkler gescheckt. Die gleiche Zeichnung haben auch die Hinterflügel; nur sind hier die Querlinien im Mittelfelde deutlich ausgeprägt; verschwinden aber gänzlich gegen den Vorderrand. Unterseits sind alle Flügel weißlich, an der Basis mehr oder weniger grau bestäubt, mit schwarzgrauem Mittelfleck, ebensolchem Querstreif hinter der Mitte, und deutlicher, lichter, beiderseits, besonders vorne, breit schwarzgrau beschatteter Wellenlinie. Saumlinie und Fransen wie oberhalb. Die Hinterleibsegmente haben am Rücken je ein winzig kleines Schöpfchen in Gestalt eines etwas erhabenen schwarzen Punktes, und das zweite Segment ist rostgelb gerandet.

Den Beschreibungen nach kommt diese *Tephroclystia* der *pimpinellata* oder aber auch der *liguriata* nahe; die erste ist aber viel größer, und die zweite hat eine ganz verschiedene Raupe. Kurz, ich konnte die Art nicht feststellen und reihte den Falter in meine Sammlung einstweilen als *pimpinellata* Form? ein.

Im Oktober vorigen Jahres aber übersandte ich einige der zwei oben beschriebenen Falter Herrn Prof. Dr. H. Rebel in Wien mit der Bitte, mir darüber Bescheid zu geben, und nach einigen Tagen erhielt ich durch seine liebenswürdige Güte folgende Antwort:

„Die Revision der zwei Arten ergab: 1. *Holoterpna pruinosata* Stgr. — Ihre Vermutung hat sich also als richtig erwiesen. — 2. *Tephroclystia limbata* Stgr. — Ich habe die hübsche Art auch aus Mazedonien zur Bestimmung erhalten. Das sind zwei sehr interessante Entdeckungen für die Lokalfauna von Triest.“

II. Darlegung eines sonderbaren Falles, der sich mir bei der Zucht von *Zygaena filip. ochsenheimeri* Z. ereignet hat.

Anfang April 1920 habe ich hier bei Triest, teils am M. Spaccato, teils in Rozzol-Melara, zwölf Stück Raupen von *Zygaena fil. ochsenheimeri* Z. gesammelt und sie zu Hause mit *Lotus corniculatus*, *Hippocrepis comosa* und *Derycnium suffruticosum* gefüttert.

Am 20. April hat sich die erste eingesponnen (das Gespinst charakteristisch lang, kahnförmig, strohfarben), und zwei Tage später, am 22., eine zweite; aber staunend bemerkte ich bei dieser ein ovales Gespinst. Und ich hatte doch keine *achilleae*- oder *carniolica*-Raupe heimgebracht; ich muß die Raupe übersehen haben.

Ich untersuchte nun ganz genau die übrigen zehn Raupen, und diese waren, ohne den geringsten Unterschied, alle ganz gleich: gelblichgrün, mit einer Subdorsalreihe schwarzer, viereckiger Flecke, und nach je zweien ein länglicher gelber Fleck; dann eine Seitenreihe länglicher, zu je zweien unten v-förmig verbundener, schwarzer Flecke und noch eine Reihe kleiner schwarzer Flecke über den Füßen; Kopf und Brustfüße waren schwarz.

Nach wenigen Tagen versponnen sich auch diese (neun Stück, eins war zugrunde gegangen); aber nun war ich wirklich betroffen: fünf hatten kahnförmige Gespinste wie die erste, vier aber ovale wie die zweite gefertigt. Ich gab die kahnförmigen in einen Behälter und die ovalen in einen zweiten und wartete ab, was sich daraus entwickeln würde.

Mitte Mai, am 14., entwickelte sich der erste Falter, und am 22. waren alle sechs aus den kahnförmigen Gespinsten entwickelt, und zwar waren alle *Zygaena filip. ochsenheimeri* Z.; vom 24. anfangen bis zum 2. Juni entwickelten sich auch die fünf aus den ovalen Gespinsten, und diese waren *carniolica-hedysari*-Formen Zwei Stück wovon eins mit ziemlich kleinen, das andere mit größeren, schmal gelblichweiß gesäumten, und ganz getrennten Makeln und ohne Gürtel am Abdomen; zwei Stück mit ziemlich großen, und ein Stück mit sehr großen, breiter gelblich umsäumten Makeln, bei denen die Umsäumungen der Makeln 3 und 4 sich berührten; die zwei ersten ohne Gürtel, die dritte mit einem zerrissenen roten Querfleck am Rücken des Abdomens.

Nun stellte ich mir die Frage: Wie kommt es, daß aus Raupen einer Art Falter einer anderen Art erscheinen? und mußte am Ende den Schluß ziehen, daß diese fünf unter den zwölf Raupen, die ich gezüchtet, aus einer Kreuzung zwischen *ochsenheimeri* und *carniolica* stammen dürften.

Dieser Tage wurde mir vom Herrn Lepidopterologen H. S t a u d e r in Wels in liebenswürdiger Weise der Separat-Abzug einer Ab-

handlung über *Zygaena carniolica* Scop. zugestellt, welchen er in „Societas entomologica“ Jahrgang 37, Nr. 1, Seite 1—3, Nr. 2, Seite 6—8, Nr. 3, Seite 9—10, veröffentlicht hat.

Aus dieser interessanten Arbeit entnehme ich, daß zwischen *carniolica* und anderen Arten, die zusammenleben, Kreuzungen stattfinden, deren Hybriden schon mehrfach in Natura beobachtet und festgestellt wurden; und das bewog mich, obigen, mir vorgekommenen Fall hier bekannt zu machen.

Ich bin auch ganz der Ansicht Herrn Stauder's und stimme mit seiner Schlußfolgerung vollkommen überein, wo er in seiner oben erwähnten Arbeit schreibt:

„Auffallend ist entschieden das Fehlen einer ausgesprochenen reinen Rassenform in der Umgebung von Triest. Hier fliegt *carniolica* mit vielen anderen Arten ineinander und konnten Bastardierungen mit *carniolica* mehrfach und Hybridationsprodukte ebenfalls in einigen Fällen festgestellt werden . . . und dürfte die Schlußfolgerung nicht allzu gewagt erscheinen, Hybridation spiele um Triest eine nicht zu unterschätzende Rolle.“

Und nun, da ich schon daran bin, erlaube ich mir, noch einige Worte über eine vermutlich neue Raupe zu sagen.

Am 2. August 1913 fand ich bei Opčina auf einem Ahornstrauch (*Acer campestre*) eine ausgewachsene Raupe, die ich leider einige Tage später im Zuchtkasten mit, gewiß von einem Scolopender oder von einem Ohrwurm, aufgebissenem Bauche tot gefunden habe.

Nach Größe, Form und Farbe war sie ganz jener *Drymonia chaonia grisea* Tur. gleich: zylindrisch, ganz grün, am Rücken und am Kopfe bläulichweiß bereift, aber ohne Spur von Dorsalen und Subdorsalen; nur das Rückengefäß schien etwas dunkler durch; dafür war aber der Seitenstreifen dick, gelb, beiderseits, oben und unten, der Länge nach bis ans Ende der Afterfüße braunrot gesäumt. In der oberen Begrenzung lagen die Stigmen, die ebenso braunrot gesäumt, und nach unten von einem lichter roten Schattenfleck auf dem gelben Seitenstreif begleitet waren. Die Brustfüße waren braunrot; das 2. und 3. Paar hatten knapp unter dem Seitenstreif je einen dicken, horizontalen, violett-schwarzen Strich; die grünen Bauchfüße waren, wie bei der grünen Form der Raupe von *Theosia tremula* Cl., der Länge nach mit einem violettgrauen, beiderseits fein weiß gesäumten Strich versehen; die Afterfüße im Seitenstreif rötlich beschattet.

Die Raupe saß immer an der unteren Seite des Blattstieles angeschmiegt, fraß das Blatt von der Basis angefangen bis zur Spitze, aber nur auf einer Hälfte, um dann in gleicher Weise die andere Hälfte zu verzehren; die Mittelrippe blieb unverzehrt. Hatte sie ein Blatt verzehrt, begab sie sich auf das nächststehende, um dieses in gleicher Weise anzugreifen.

Aus ihrer Form und Lebensweise vermutete ich in ihr eine Notodontenraupe; aber laut den Beschreibungen unserer Notodontenraupe in Berge-Rebels Schmetterlingsbuch, IX. Aufl., stimmt sie mit keiner überein. Zwar gibt Dr. Rebel die Beschreibung auch

einer: *Drymonia vittata* Stgr., welche aus Kleinasien, aus Wippach (und wie es scheint auch aus Istrien) in sehr wenigen Exemplaren bekannt wurde; aber darunter steht die Bemerkung: „Die ersten Stände sind unbekannt.“

In diesem letzten Dezennium ist die Raupe von *Drymonia vittata* Stgr. vielleicht schon bekannt geworden; ich weiß es nicht. Aber schon damals, bei Betrachtung meiner Raupe: die obere oder Rückenhälfte *chaonia grisea*, die untere oder Bauchhälfte *tremula* und noch mehr bei Vergleichung der Abbildung von *Drymonia vittata* im Seitz, Bd. II, Taf. 45, Serie f, mit den nebenstehenden Bildern von *Theosia*, denen *vittata* in der Zeichnung viel näher kommt als unseren *chaonia* und *trimacula*, drängten sich mir unwillkürlich folgende drei Fragen auf: 1. Könnte die oben beschriebene vielleicht die Raupe von *Drymonia vittata* sein? 2. Oder sollte sie vielleicht ein Kreuzungsprodukt zwischen *chaonia grisea* und *tremula* sein? und endlich 3. Könnte nicht der Falter *Drymonia vittata* selbst ein solcher Hybrid sein? zumal er eine sehr große Seltenheit zu sein scheint.

Aber in Anbetracht der ganzen Variabilität der Farbe und Zeichnung bei den Raupen vieler Arten muß ich diese Fragen unentschieden lassen.

## Kleinere Original-Beiträge.

### *Celerio* hybr. *kindervateri* ab. *engadina*.

Im vergangenen Sommer erzog ich in größerer Anzahl und normaler Größe *Cel.* hybr. *kindervateri*, hiervon 1 ♀, 2 ♂♂ Zwergexemplare, die nur eine Größe von *Met. porcellus* haben. Eines von diesen ♂♂ ist besonders abnorm gezeichnet und gefärbt, wie folgt:

Vorderflügel-Oberseite: Der Saum des Vorderflügels reicht von der Spitze nur bis zur Mitte des Flügels, er hat die Form eines Keils, der in der Flügelmitte hakenförmig verdickt endet. Das Mittelfeld in Färbung gelblichweiß, schwarz bestäubt. Schrägbinde dunkel schwarzgrün, der Kern der Mitte der Schrägbinden abgeblaßt, heller werdend. Saumfeld grau, an der Spitze in die Färbung der Schrägbinde übergehend. Hinterflügel-Oberseite: Wie bei normalen hybr. *kindervateri*, nur von gelblichweißer Färbung. Saumfeld weißgrau, schwärzlich geadert. Analfleck rein weiß. Körperfarbe hell olivgrün. Fühler graugrün, an der Spitze weiß. Flügelunterseite: Grundton von gelblichweißer Färbung, ohne rötlichen Anflug (bei normalen hybr. *kindervateri* ist stets ein rötlicher Anflug vorhanden).

Da anzunehmen ist, daß sich diese kleinere und anormal gefärbte Form wiederholt und vielleicht schon in einer Sammlung vertreten ist, benenne ich sie ab. *engadina* m. unter Beziehung auf die Angabe in den Mitteilungen der schweiz. entom. Ges. Bd. XI, H. 6, worin 15 Falter dieser Hybride von besonderer Kleinheit erwähnt sind. Eine Angabe über die Färbung fehlt indessen. Es würde mich sehr interessieren, wenn von berufener Seite über diesen Fall weitere Mitteilungen ergingen.

Emil Wladasch, Strehlen (Schles.)

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie](#)

Jahr/Year: 1923

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Carrara Giacomo

Artikel/Article: [Zur Kenntnis der Makrolepidopterenfauna der Triester Gegend 203-208](#)