

Zoologische Miscellen.

Von

Georg Ritter von Frauenfeld.

XVI.

Erste Hälfte *).

Enthält: *Acerina rossica* Cuv.; 2 neue Auswüchse; Auswuchs auf *Tritinum*; Missbildung auf *Bromus erectus* L.; Ablage von Heuschrecken- und Cicadeneier; *Lonchoptera trilineata* Zett.; *Trypeta bullans* Wied.; *Phylloxera vastatrix*.

Acerina rossica Cuv.

Herr Baron Otto Petrino sendet in einem Schreiben an mich Folgendes:

„Bei meiner Anwesenheit in Onuth*) habe ich einen Fund gemacht, der Sie, und vielleicht auch in weiteren Kreisen interessiren dürfte. Ich erhielt nämlich daselbst ein Exemplar von *Acerina*, dem *A. Schraitzer* Cuv. ausserordentlich ähnlich, welcher jedoch von dem gewöhnlichen Typus, wie ihn Heckel und Kner beschrieben, abweicht. Es ist das erste Exemplar, das mir aus dem Dnjester in die Hände kam, ich kann also nicht sagen, ob es eine besondere Art, oder eine dem Dnjester eigenthümliche Varietät sei, oder ob auch noch die gewöhnliche Form des *Schraitzer* vorkomme; — indessen einstweilen nachstehend die Beschreibung der Unterschiede:

Die Dornen des Vorderdeckels sind folgendermassen angeordnet; zuerst vorn gerade unter dem Auge 3 dicht hinter einander nach vorne gerichtet, weiter zurück 1 Dorn nach unten gerichtet. Ein starker Dorn im Winkel, und am aufsteigenden Rand die 2 stärkeren, wie beim gewöhnlichen Schraitz; endlich mehrere kleinere nach aufwärts. Ausserdem ist jene Zelle, welche oberhalb der beiden letzten starken Dorne des Vorderdeckels liegt, und die in der Zeichnung Heckel's ungetheilt erscheint, durch ein breites Knochenstück in 2 besondere Zellen abgetheilt. Flossenstrahlen stimmen überein, dagegen sind alle Längslinien des Körpers in linsengrosse schwarze Flecke aufgelöst.

*) Da ich wegen Ueberbürdung mit Arbeit nicht im Stande war, alle von mir in den Versammlungen vom März bis Juni d. J. vorgelegten Metamorphosen und Beobachtungen zu beschreiben, so gebe ich hier einen Theil derselben, und folgt das übrige im nächsten Bande.

**) Im nordwestlichsten Winkel der Bukowina an der Grenze von Russland.

Das einzige in meinen Besitz gekommene Exemplar habe ich dem Landesmuseum in Czernowitz einverleibt, werde Ihnen aber, wenn Ihnen die Sache nicht ohne Werth scheint, gerne das nächste, mir in die Hände fallende, übersenden.“

Diese freundliche Zusage ging bald in Erfüllung, da Herr Baron Petrino ein solches Exemplar, das mit der obigen Beschreibung vollkommen übereinstimmte, in kurzer Zeit nach jener Mittheilung an mich einsandte. Hr. Dr. Steindachner, dem ich dasselbe zur Ansicht gab, sprach es für *Acerina rossica* Cuv. an, welche er jedoch zu *Acerina Schraitzer* L. zieht, indem ihm die Unterschiede nicht erheblich genug erscheinen, sie als Art davon getrennt zu halten.

Wenn diese Abweichungen allerdings nicht so bedeutend sind, so dürften sie doch keinesfalls unbemerkt bleiben. An allen Exemplaren unseres Schraitzen, die ich untersuchte, fand ich mit Ausnahme eines einzigen, welcher links 3 Zähne zeigte, regelmässig nur Einen nach vorne gerichteten Zahn, wo Baron Petrino ganz richtig 3 Zähne bemerkt. Auch die Knochenleisten am aufsteigenden Theil des Dekels, welches am Dnjester-Exemplare die grubige Vertiefung in 2 besondere Zellen theilt, fand ich nur an 2 Stücken schwach angedeutet. Die Auflösung der dunklen Längsstreifen in weit entfernt stehende Punkte, wie sie in dieser Weise unser Fisch nie zeigt, darf vielleicht ebenfalls Aufmerksamkeit verdienen.

Besonders aber ist hervorzuheben, dass, wenn hiedurch das bisher angenommene Verbreitungsgebiet dieses Fisches wesentlich verändert würde, da, wie diess namentlich auch in Siebolds klassischer Fischfauna der Fall ist, ausschliesslich das engere Donaugebiet als dessen Fundort bezeichnet wird, indem sein Vorkommen bei Budweis unrichtig, und die Angabe nach Wulff „in stehenden Wässern bei Freistadt in Westpreussen“ mit Recht bezweifelt wird, als höchst auffällig erscheinen muss, dass der im Dnjester lebende Fisch sich vollkommen an die, in dem jenseitigen durch die Karpathen getrennten Flussgebiete bisher vorgefundene Form anschliesst; ein Umstand, der zu weiterer genauer Untersuchung und Beobachtung auffordern muss.

Zwei neue Auswüchse, ersterer aus Shanghai in China, letzterer aus Ercsi an der Donau.

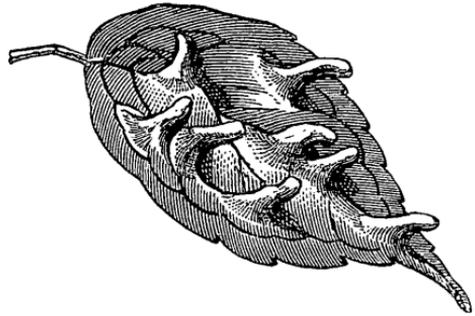
Herr Schrader, den ich während der Reise mit der Novara in Sidney kennen lernte, und von dem schon mehrere Beobachtungen über Auswüchse in unsern Schriften niedergelegt sind, theilt mir Folgendes aus Shanghai in China mit:

„Ihre Separatabdrücke aus den Verhandlungen der zool.-bot. Ges., die ich jüngst erhielt, haben mich besonders interessirt, vorzüglich von

dem in einem Stein eingeschlossenen Salamander, da ich solche Fälle in Australien kenne, für die ich ganz dieselbe Erläuterung gab.

Der Baumwollzerstörer in Egypten kommt hier nicht vor; einen Kleinschmetterling habe ich jedoch beobachtet, der den Stamm von *Zea Mays* L. aushöhlt. Was Sie aber gewiss mehr interessiren wird, ist eine *Psylla*, die ich auf einer Art *Rhamnus*, verwandt mit *Rh. frangula* L. gefunden, die ich *Psylla cornicola* nenne, da sie auf den Blättern dieser Pflanze hornige Gallen erzeugt, in denen das Thier lebt. Ich sende Ihnen einige Exemplare, leider schon alt, jedoch dazu eine Abbildung und Beschreibung. Sie werden von einer kleinen schmalen Wanze (*Lygaeidae*) auf ihren langen Rüssel aufgespiesst und ausgesogen.“

Die von Herrn Schrader eingesendete Abbildung zeigt einen Zweig des betreffenden Strauches, dessen Blätter an der Oberseite 1—8 mehr oder weniger gekrümmte Hörnchen von beiläufig 3^{mm} Durchmesser tragen, wie nebenstehende Zeichnung zeigt, in welchen je eine Larve und später die Puppe dieses Blattspringers lebt. Auf der Unterseite des Blattes ist die Oeffnung mit einem weissen pergamentartigen Deckel geschlossen. Die Innenwände der Galle sind mit einem feinen mehlartigen Sekret überzogen, das wohl von der Larve herrührt, die damit in langen weissen Fäden bedeckt ist.



Die Larve ist hellgrün und hat die beiden Stirnhügel, wie das vollkommene Insekt, während sie der Puppe fehlen, deren Flügelscheiden Anfangs sehr klein, bei weiterer Entwicklung bis zur halben Körperlänge anwachsen. Diese ist gleichfalls hellgrün, mit 2 schwarzen Bogenflecken am Kopfe und schwarzen Querstreifen auf den beiden letzten Körpersegmenten. Sie ist durchaus behaart.

Das ausgebildete Insekt erscheint gegen Ende Mai bis in den Juni, ist grün, die Thoraxmitte und Beine braun. Augen roth. Am Kopfe zwischen den Augen 2 winklige, schwarze Flecken. Die Segmente des grünen Hinterleibes sind breit schwarz gerandet. Die Flügel getrübt, sind an der Wurzelhälfte dunkler, bräunlich, die Wurzel selbst meist etwas heller. Diese Verdunklung zieht sich am Innenrande bis zur ersten Gabelader und verbindet sich daselbst mit einem dreieckigen Fleck von gleicher Farbe; dessen Basis den ganzen übrigen Innenrand bis über die erste Gabelader einnimmt, und von der Wurzel der zweiten Gabel als dunkles Bändchen sich bis an den Vorderrand zieht.

Nach Herrn Schrader's Mittheilung ist das Thier träge und versucht nicht zu springen.

Da die Flügel kein Stigma haben, der Kopf jedoch Stirnhügel trägt, so gehört das Insekt in die Förster'sche Gattung *Arytaena* und muss sonach *A. cornicola* heissen.

Den zweiten Auswuchs hat mir Herr Dr. Tauscher aus Ercsi an der Donau eingesendet, nebst dem schon bekannten, daselbst sehr häufigen auf *Plantago maritima* von *Mecinus collaris* Grm.

Er beobachtete diesen neuen Auswuchs auf *Polygonum aviculare* L. fand ihn jedoch nur ein einziges Mal auf einem starken Exemplar dieser Pflanze.

Die achselständigen Nüsschen schwellen zu einer 9—10^{mm} langen Spindel an, an deren Grunde noch das die Frucht gewöhnlich lange nach dem Verblühen einhüllende Perigon zerrissen sitzen bleibt. Der Auswuchs ist sehr hart, holzig, und hat eine, der äussern Form ganz entsprechende längliche Kammer, in welcher ich ein 5—6^{mm} langes, einfarbig grünes, walzliches Räupehen fand, dessen 6 Haken- und 8 Bauchfüsse nebst einem Nachschieberpaar es zweifellos als Schmetterlingsraupe erwiesen.

An den im Weingeist befindlichen lockeren Blütennährchen waren 4 solcher Gallen, deren Erzeuger wohl zuverlässig der dem Räupehen zugehörige Schmetterling ist.

Auswuchs auf Triticum von Chlorops.

Dr. Giraud hat im 13. Bd. der Verhandl. der k. k. zool.-bot. Ges. eine, wie er angibt auf *Triticum repens* gefundene Missbildung beschrieben und auf Taf. 22 Fig. 2 abgebildet, die in ihrer Erscheinung an jene von *Lipara lucens* Mg. auf *Phragmites communis* erinnert, welche sie im Kleinen darstellt. Er vermuthete nach 2 im Zuchtglase todt gefundenen Fliegen *Ochthiphila polystigma* Mg. als den Erzeuger, während ich im Bd. 18 derselben Schriften p. 895 vermuthungsweise *Chlorops scalaris* Mg. als solchen bezeichnete. Um hierüber vollends Gewissheit zu erlangen, sammelte ich heuer diesen Auswuchs rechtzeitig genug in mehreren Exemplaren, und erhielt eine grössere Anzahl *Chlorops*, den ich nun unzweifelhaft als den Urheber dieses Auswuchses bezeichnen muss. Bei genauer Untersuchung bemerkte ich, dass auffallender Weise diese Fliege bei uns als Getreideschädling heuer aufgetreteneu *Chlorops* so ähnlich ist, dass beide nicht zu unterscheiden sind. Die aus dem Weizen gezogene Fliege lebt an dem unter der Aehre befindlichen Theil des Halmes bis zum ersten Knoten, wenn dieser Theil sammt der Aehre noch von der Scheide des obersten Blattes umhüllt ist. Die Made nagt allda einen Gang an der Oberfläche des Halmes, der oft in einer Länge von 3 Zoll sich erstreckt, und eine sehr flache Rinne bildet. Keine Spur eines ungewöhnlichen Wachstumsreizes, die nur den mindesten Anschein einer

besonderen Missbildung gäbe, blos dass in Folge der nicht unerheblichen Verletzung die Achse verkümmert, nicht auswächst und nur wenig oder gar keine Körner trägt.

In dem erwähnten Auswuchs ist jedoch keine Spur eines solchen Frasses, sondern die Made ist mitten in dem Auswuchs am Grunde an einer Stelle, um welche herum die an der verkürzten Achse der dicht gedrängten Internodien zusammengehäuften Blattscheiden ineinander geschachtelt eine dichte Umhüllung bilden. Soll nun ein und dasselbe Insekt auf zwei, wenn auch verschiedenen, sich doch sehr nahe stehenden Pflanzen eine so bedeutend von einander abweichende Lebensweise führen, und während ihre Anwesenheit auf einer derselben eine so auffallende Wucherung im Wachsthum der Pflanze verursacht, auf der anderen ausser der Verkümmerng durch den Frass aber nicht die geringste Aeusserung einer erhöhten Wachsthumsthätigkeit zeigen?

Eine mögliche Abweichung von der für eine bestimmte Art bisher allein als entsprechend angenommenen Missbildung an Pflanzen, in denen die Metamorphose stattfindet, hat sich zwar in jüngster Zeit geltend gemacht, indem man sich bei Cynipiden zur Ansicht neigt, dass eine Art, je nachdem sie ihr Ei an Stamm, Knospe oder Blatt ablege, dieser Stelle entsprechend einander ganz unähnliche Gebilde allda entständen, deren Erzeuger man früher auch für verschieden halten zu müssen glaubte. Allein die Entstehung eines abnormen Gebildes durch erhöhte Wachsthumsthätigkeit war und ist aber doch stets in allen solchen Fällen bisher beobachtet worden.

Was die Fliege selbst betrifft, so bin ich bei Bestimmung derselben zweifelhaft geblieben. Die von mir gezogenen Fliegen haben einen gelben Hinterleib, an dem man bei einigen am zweiten Ring eine kurze, feine, unterbrochene schwärzliche Linie bemerkt, die nicht bis zum schwarzen Punkt an der Seite des Körpers reicht. Nur bei einem einzigen Exemplar findet sich auch am dritten und vierten Ring eine solche zarte Linie, so unendlich jedoch, dass sie bei Verdunklung des Hinterleibes im Tode kaum noch sichtbar sind. Meigen hat nur 2 Arten, die einen gelben Hinterleib ohne Binden haben, mit einem schwarzen Seitenpunkt am 2. Ring, *gracilis* und *hypostigma*, die jedoch der übrigen Angaben wegen nicht hieher gehören können. Die Bestimmung nach anderen Autoren ist nicht weniger schwierig. Es scheint dass, abgesehen von ihrer nicht geringen Veränderlichkeit überhaupt auch das Nachdunkeln im Tode rück-sichtlich der Zeichnung und Farbe grosse Unsicherheit und daher viel Verwirrung in die Bestimmung dieser Arten brachte, wie schon Zetterstedt's *Diptera scandinavica* nachweisen. Die hier in Frage kommenden Arten sind *nasuta* Schrank, *scalaris* Mg., dann die vorzüglich als Getreideschädlinge bezeichneten *taeniopus* Mg. und *strigula* Mg. Die beiden letztern sollen jedoch 4 dunkle Binden am Hinterleib haben, was

bei den von mir aus Weizenhalmen sowie aus dem Auswuchs gezogenen keineswegs der Fall ist. Auch die Fühler, obgleich im Tode gleichmässiger verdunkelt, sind im Leben nicht ganz schwarz wie beim *taeniopus* und *strigula* angegeben, sondern deren 1. und 2. ist rothbräunlich und nur das 3. ganz schwarz. Hiemit schliesst sich auch *scalaris* aus und es bleibt nur *nasuta* Schrank, eine Bestimmung, die mit dem allgemein als Getreidefeind angenommenen *Chl. taeniopus* nicht übereinstimmt. Tritt bei uns vielleicht *Chl. nasuta* als Getreideverwüster auf, oder fallen beide Arten doch vielleicht zusammen?

Werden diese Fragen aber auch wie immer gelöst, so bliebe doch die Eingangs erwähnte verschiedene Lebensweise ein und desselben Thieres eine merkwürdige Erscheinung, es sei denn, dass sich bei den von mir gezogenen Fliegen doch noch Unterschiede finden, welche mir entgingen, und die es möglich machen, auch die Imago ebenso zu trennen, wie die verschiedene Lebensweise die früheren Stände unterscheidet.

Nach einer mir von Prof Cohn zugekommenen Broschüre „Untersuchungen über Insektenschäden auf den schlesischen Getreidefeldern im Sommer 1769“ bespricht derselbe darin gleichfalls diesen Weizenschädling als *Chlorops taeniopus*. Er hebt daselbst besonders hervor, dass durch diesen Schädling an der Gerste auch die 2—3 Internodien unterhalb des obersten Halmgliedes verkümmern. Bei den mir in grosser Zahl vorliegenden Weizenhalmen war diess keineswegs der Fall, da sie kräftig aufgewachsen, fast 5 Fuss hoch waren. Selbst dieses oberste verletzte Halmglied war in den meisten Exemplaren nicht besonders verkrümmt, und die Frassränder kaum so auffallend verdickt, dass sie als namhafte Wachsthumswucherung zu bezeichnen wären. Nur bei einigen, wo dieses Halmstück ein bis anderthalb Zoll lang war, hatten die Maden ihren Frass an der Spindel bis gegen die Mitte der Aehre fortgesetzt, und blieben auch zur Verpuppung daselbst. Cohn glaubt diese Beschädigungen als Gallenbildung auffassen zu sollen. Ich möchte fast denken, dass diess den Begriff von Gallen zu weit ausdehnen hiesse.

Missbildung an *Bromus erectus* L. durch *Phytoptus*.

Herr Dr. Thomas in Ohrdruf hat in jüngster Zeit, zuerst als Schulprogramm, sodann mit mehreren Ergänzungen in Giebel's Zeitschrift eine Aufzählung der durch die ebenso wichtige und interessante als vernachlässigte Gattung *Phytoptus* Duj. erzeugten Missbildungen an Pflanzen gegeben.

Ich habe seit vielen Jahren bei meiner Jagd nach Pflanzenauswüchsen diese dem freien Auge kaum bemerkbaren Thierchen eifrig beobachtet, und kann dessen Verzeichniss der von ihnen verursachten Verbildungen namhaft vermehren. Diese unendliche Kleinheit und der

Umstand, dass mehrere derselben ausserordentlich schwer aufzufinden sind, ja oft, wenn die durch sie an den Pflanzen bewirkte Wucherung erst recht sichtbar wird, und noch in voller Entwicklung ist, sie diese schon verlassen haben, ist Ursache, dass die Arten dieser Milbengattung noch äusserst wenig bekannt sind. Ich habe in den Schriften der k. k. zool.-bot. Ges. mehrere derselben beschrieben, die auch Dr. Thomas in seinen Nachträgen anführt, und habe darauf aufmerksam gemacht, dass manche der bisher den Gallmücken zugeschriebene Deformität von *Phytoptus* herühre, und dass die Fliegenmaden nur in dem an der Stelle dieser Pflanzenwucherungen stattfindenden reichlichen Saftzuflusse schwelgen. Dass sie nur in dieser Weise schmarotzen und nicht an den Thieren selbst zehren, kann man leicht an den unter Blattläusen auf *Centaurea scabiosa* L. und der Blätter von *Persica vulgaris* lebenden *Cecidomyia*-Maden beobachten.

Besonders zu bemerken ist der geringe Unterschied der unzweifelhaft verschiedenen Arten dieser Milben. Während in den durch sie erzeugten Gebilden die grösste Mannigfaltigkeit, die zu guten Gruppierungen verwendbar ist, herrscht, sind die Thierchen selbst so gleichförmig, dass ihre Unterscheidung höchst schwierig wird.

Indem ich die von mir versuchte Gruppierung später zu geben beabsichtige, lege ich eine im Spätsommer dieses Jahres gefundene Missbildung von *Phytoptus* vor. Dieselbe findet sich auf *Bromus erectus* L. und ergreift ein oder mehrere Aehrchen der überhängenden Rispe derselben.

Diese entweder ganz oder nur zum Theil von der Milbe ergriffen, und eine scharf zugespitzte Spindel bildend, schwellen auf das 3 bis 4fache in der Dicke der gewöhnlichen Aehrchen an, bleiben fest geschlossen als schützende Hülle für die zu tausenden zwischen den etwas verdickten Spelzen befindlichen Thierchen. Die eingeschlossenen Blüthentheile sind chlorotisch und verkümmert. Das Thier hat die gewöhnliche walzliche Form und ist quergerieft.



Ablage der Eier von Heuschrecken und Cicaden.

Die Entwicklungsgeschichte der niederen Thiere hat in jüngster Zeit eine reiche Fülle von Beobachtungen aufzuweisen, doch sind von einer ganzen Reihe solcher Thiere sowohl die Eier, wie die Art ihrer Ablage und Sorge der Eltern für ihre Nachkommen noch ganz unbekannt.

Nicht nur dass die Weibchen zur Erhaltung der Brut die Eier zu weckentsprechend versorgen müssen, so erfordern diese als solche selbst häufig einen besonderen Schutz.

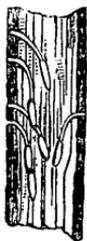
Während ein Theil der Insekten die Eier unter die Pflanzenoberhaut oder noch tiefer einführt, und danach, durch eine bisher nicht erklärte Erregung besondere Missbildungen entstehen, die den Jungen zum Aufenthalt und zur Nahrung dienen, benöthigen die Eier anderer eben nur als solche diesen Schutz, indem die entwickelte Brut diese schützende Stelle alsogleich verlässt, um im Freien ihren Unterhalt zu suchen.

Mit den Bohr-, Schneid- oder Säge-Apparaten dringen die Weibchen dieser Insekten in Stämme der Rosen, in Zweige von *Clematis*, in Blattstengel von *Populus*, den Stamm von *Stachys recta*, unter die Blattoberhaut von *Berberis* u. dgl., wo dann das von äusserst zarter Hülle umgebene Ei nicht nur vor dem Vertrocknen geschützt ist, sondern wo es auch durch Aufsaugung bedeutend an Umfang zunimmt, und die Umgebung manchmal gallenartig aufschwillt, häufig aber auch nicht der mindeste Reiz auf die Pflanze durch die daselbst eingebetteten Eier erfolgt, so dass dieselben äusserst schwer zu entdecken sind.

An einer grossen Anzahl von Pflanzen habe ich bei meinem Suchen nach Metamorphosen die Eier einer Heuschrecke, *Platypleis*, nach Herrn von Brunner's Ausspruch wahrscheinlich *Pl. bicolor* Ph. in solcher Art untergebracht gefunden.

Es waren diess: *Linaria genistifolia* Mill., *Medicago sativa* L., *Potentilla recta* L., *Verbascum nigrum* L. und *phlomoïdes* L., *Centaurea paniculata* L., *Bupleurum falcatum* L., *Allium flavum* L., *Cirsium lanceolatum* Sc p., selbst in dem harten Stamme von *Salvia officinalis* L.

Man sieht im Spätherbst und im Winter an den abgestorbenen Stengeln dieser fast durchaus perennirenden Pflanzen mehr oder weniger deutlich Bohrlöcher von der Grösse eines Stecknadelkopfes die im Durchschnitt sich senkrecht auf die Achse gerichtet zeigen, und bald bogig nach abwärts führen, wo am Ende des Ganges das Ei abgesetzt ist. Das Eihäutchen ist so zart, dass es häufig schon durch das Spalten des Stammes verletzt wird. Alle in den obangeführten Pflanzen aufgefundenen Eier waren sich vollkommen ähnlich, und ich kann nicht sagen, ob sie einer oder mehreren Arten angehören, da es mir bisher nicht gelang, die entwickelten Jungen länger als 5—6 Tage am Leben zu erhalten. Die Eier selbst sind walzlich mit abgerundeten Enden 4,5^{mm} lang, 1,8^{mm} dick, gelb, fettglänzend, mit einer matten weisslichen Stelle am Vorderende. Sie sind namentlich in *Linaria* und *Verbascum* oft sehr zahlreich zu 20—30 in einem Stamme, eingebohrt, jedoch fast durchaus einzeln in einem Gange, nur sehr selten habe ich 2 übereinander gefunden. Wo die Bohrlöcher dicht zusammengerückt sind, kreuzen sich manchmal die Gänge oder verlaufen auch nebeneinander. Sie müssen sehr sorgfältig behandelt werden, da sie leicht



vertrocknen, oder schimmeln. Man thut am besten, sie erst im März einzutragen, wo sie sich Ende April oder im Mai im Zimmer entwickeln.

Auch die Ablage von Eiern der *Idiocerus confusus* Fl. die bisher unbekannt war, habe ich an den jungen Zweigen von *Populus alba* L. entdeckt. Sie sind noch schwieriger als die Heuschreckeneier, oder eigentlich gar nicht zur Entwicklung zu bringen, wenn man sie zu früh sammelt, da sie wenn der Zweig vertrocknet, oder dessen Zellsaft in Gährung übergeht, unfehlbar zu Grunde gehen. Es ist daher am zweckmässigsten, die Zweige erst im Frühjahr kurz vor dem Aufbrechen der Knospen einzutragen. Gleich den Heuschrecken sind aber auch die ausgeschlüpften Larven nur sehr schwer zu erziehen. Die angestochenen Zweige sind leicht aufzufinden, da der 3--5^{mm} lange Einschnitt an den jüngsten vorjährigen Zweigen im März und April an seinen Rändern schon ziemlich klapft, und diese etwas wulstig erscheinen. Die verletzte Stelle wird im Innern brandig, die Wachsthumsthätigkeit setzt sich aber nach aussen auch später noch fort, so dass man an diesen Stellen an älteren Zweigen oft erbsengrosse schwammige, knotige Anschwellungen als Fortbildung dieser Verletzungen findet. Die Eier sind in diesem Schnitt 5--8 Stück der Reihe nach etwas schief abwärts eingebohrt und so fest eingepackt, dass ich unter Hunderten von Zweigen, die ich spaltete, kaum einige Eier unversehrt erhalten konnte. Die nebenstehende Figur zeigt diese Lage in einem gespaltenen Zweige. Die gegen 1,6^{mm} langen Eier sind fast flaschenförmig, vorn schief abgestutzt, blass weisslich, das abgestutzte Ende, im Einschnitt nach aussen gerichtet, ist schwarz.



Lonchoptera trilineata Ztt.

Bei einem Ausfluge, Ende Dezember v. J. nach Haking fand ich unter der flach am Boden aufliegenden Blattrosette eines *Cirsium* auf der Unterseite eines Blattes eine asselartige Dipterenlarve. Sie stimmte fast vollkommen mit der von Lubbock in den Transactions of the entomological Society of London III. Ser. vol. 1. 862--864 p. 338 beschriebenen und auf Tafel XI. abgebildeten Larven überein, aus welcher er *Lonchoptera*, mutmasslich *lutea* zog. Die von mir gefundene Larve ist nur beträchtlich grosser, indem sie ausgestreckt 5^{mm} lang und 2,3^{mm} breit war. Auch der eigenthümliche häutige geriefte Saum am Seitenrande der Segmente war doppelt so breit als bei der von Lubbock beschriebenen Larve. Nach wenigen Tagen setzte sich die Larve in dem Glaszylinderchen in dem ich sie hielt, und in welchem sie sehr träge herumkroch, fest, und schon nach kurzer Zeit war die Differenzirung und Bildung der Puppe mit ihren Segmenten und Gliedmassen durch die durchsichtige Unterseite auf der Glasfläche deutlich zu sehen, und nach

beiläufig 3 Wochen entwickelte sich *Lonchoptera trilineata* Ztt. aus derselben.

***Trypeta bullans* Wied.**

Herr Erber brachte von seiner diessjährigen Reise im griechischen Archipel eine Bohrflye mit, die er seiner Mittheilung zufolge zwischen Feldern auf einem Hügel in der Nähe von Janina von *Xanthium spinosum* L., an deren Blättern sie unten sitzt, mit dem Streifnetz in grosser Menge erhielt. Mir war dieselbe unbekannt, doch konnte ein Blick auf die fotografischen Flügelabbildungen im grossen Trypetenwerke von Löw., sowie der weitere Vergleich der Beschreibung keinen Zweifel übrig lassen, dass es die von diesem im Band 11 der Stett. ent. Ztg. p. 58 beschriebene *Trypeta tenera* sei. Als Vaterland sind „die östlichen [Pyrenäen]“ angegeben, wo sie v. Kiesenwetter entdeckte. Wenn diese Verschiedenheit des Fundortes auch nicht so besonders auffallen mag, so ist ein anderer noch aufzuführender um so bemerkenswerther.

In der v. Winthem'schen Sammlung des kaiserlichen Museums in Wien steckt eine Bohrflye mit der Originalbezeichnung — *bullans* Wied. — Buenos-Ayres — welcher der Hinterleib fehlt, die so übereinstimmend mit dieser europäischen Fliege ist, dass sie unmöglich davon getrennt werden kann. Obwohl die Wiedeman'sche nach damaliger nicht sehr ausführlicher Weise verfasste Beschreibung, der offenbar dasselbe Exemplar zu Grunde lag, wie die beigegefügte Bemerkung: „Der Hinterleib ist verloren gegangen“ beweist, allerdings ungenügend genannt werden muss, namentlich was die Flügelzeichnung betrifft, so ist sie doch vollkommen übereinstimmend, und da die breitere Stirne offenbar auf ein Weibchen hinweist, auch die Fühler der Weibchen dieser Art, wie Löw schon hervorhebt, abweichend zukommende rostgelbe Farbe zutreffend. Nur ist, während der Zettel die Aufschrift Buenos-Ayres trägt, in der Beschreibung Montevideo angegeben.

Die grosse Entfernung der hier in Betracht kommenden Fundorte gibt der Vermuthung Raum, dass die Wiedeman'sche Angabe möglicherweise durch einen Irrthum veranlasst worden sei, eine Vermuthung, die um so glaublicher werden müsste, wenn sie bei der grossen Abhängigkeit der Trypetinen hinsichtlich ihrer Nahrungspflanzen. durch den Mangel der Futterpflanze an jenem Orte unterstützt würde.

Es ist bedauerlich, dass Herr Erber es vernachlässigte, ihre Futterpflanze bestimmt zu ermitteln, was gewiss ganz leicht gewesen wäre, da die obbenannte Pflanze wirklich in Beziehung zu dieser Fliege zu stehen scheint, denn einer freundlichen Mittheilung des Hr. Dr. Schiner zufolge, hat auch Haliday dieselbe auf *Xanthium* gefangen. *Xanthium spinosum* L. ist, so weit mir bekannt, nur eine europäische Pflanze. Ob das allerdings in Asien wie in Amerika vorkommende *Xanthium strumarium* L. bis hinab nach Südamerika reicht, ist mir ebenso unbekannt, als

es noch zu ermitteln wäre, ob es dieser Fliege in ihren ersten Ständen stellvertretend für *Xanthium spinosum* zum Futter dienen könne.

Ohne Rücksicht aber auf die Lösung dieser Fragen ist es ausser Zweifel, dass *Trypeta bullans* Wied. identisch mit *Trypeta tenera* Löw. ist. Wer immer jedoch die Wiedeman'sche Beschreibung liest, muss, selbst wenn die Uebereinstimmung des Fundortes Veranlassung gegeben hätte, auf dieselbe besonders aufmerksam zu sein, zugeben, dass es nicht möglich ist, die Fliege mit Sicherheit daraus zu bestimmen, und dass nur die Ansicht des Originalexamplares es möglich macht, hierüber Gewissheit zu erlangen. Will man nun nach jetzt beliebtem Vorgange, dessen ausgedehnte Anwendung gewiss mehr zu tadeln als zu loben ist, diese unvollständige Beschreibung gelten lassen, so wäre Löw's *Trypeta tenera* einzuziehen, und dieser Name der *Trypeta bullans* Wied. als Synonym beizufügen.

Ich erhalte nachträglich die Giebel'sche Zeitschrift Heft 7 und 8 von 1869, worin Dir. Löw. eine Revision der europäischen *Trypetina* gibt. In derselben theilt Löw. diese Uebereinstimmung von *tenera* und *bullans* gleichfalls mit, und stellt wirklich den Wiedeman'schen Namen her, indem er zugleich angibt, dass er die Fliege mehrmals aus Brasilien erhalten habe. Sie hat also in dem südlichen Theile von Amerika eine ebenso ausgedehnte Verbreitung von Süd nach Nord, als in Europa von West nach Ost.

Phylloxera vastatrix.

Der Herr Dr. Telephe Desmarts, Präsident der Société humanitaire et scientifique du Sud-ouest de la France zu Bordeaux richtete folgende Fragen an mich:

1. Ob der Wein in Oesterreich und Ungarn noch vom Oidium leide.
2. Ob nicht, wie in Algerien, wo der Weinbau eifrigst gepflegt wird und der Wein durch ein Hemipteron der Gattung *Nysius* (*spinolae*) stark leide, dieser auch in Oesterreich durch solche Insekten beschädigt werde.
3. Ob die in jüngster Zeit im mittägigen Frankreich auftretende Krankheit des Weinstocks, welche durch ein Insect *Phylloxera vastatrix* an den Wurzeln verursacht, furchtbare Verheerungen anrichtet, auch allda aufrete. —

Was die beiden ersten Fragen betrifft, so ist, bei den spärlichen Nachrichten, die uns trotz eifrigem Bemühen nur selten zukommen, nur zu erwidern, dass über Verheerungen durch *Oidium Tuckeri* in jüngster Zeit nichts in die Oeffentlichkeit gedrungen ist, und scheint die eifrige Bekämpfung durch Schwefel günstigen Erfolg zu haben. Ebenso wenig ist mir ein Angriff von *Nysius* auf den Wein bekannt.

Was das in der dritten Frage bezeichnete Insect *Phylloxera vastatrix* betrifft, so ist nach den durch Vermittlung des Ackerbanministeriums eingeholten Nachrichten glücklicherweise auch von dieser Plage hier noch nichts bekannt. Es dürfte jedoch höchst wichtig sein, dasselbe wohl in's Auge zu fassen, da einem Uebel rechtzeitig begegnet, dieses gewiss leichter zu bezwingen ist, als wenn es überhand genommen. Diese Aufmerksamkeit ist um so mehr geboten, da in der eigenthümlichen, noch nicht bestimmt ermittelten doppelten Lebensweise desselben ein Mittel zu dessen Bekämpfung sich ergibt.

Prof. Westwood legte in der Versammlung der entomologischen Gesellschaft in London am 4. Febr. 1869 Zeichnungen einer kleinen Aphide vor, welche in den Weingärten Südfrankreichs grossen Schaden verursacht, und sich auch in England findet. Schon seit 1863 war ihm dasselbe bekannt, als er von diesem Insect angegriffenes Weinlaub erhielt. Durch einen Stich in die Oberhaut schwillt die verletzte Stelle an, erhebt sich unterhalb und bildet oben eine Vertiefung, an deren Rand dachziegelförmig liegende Schuppen die Höhle schliessen, in welchem Nest sich das Insect vermehrt. Westwood nannte es *Peritymbia vitisana*. Unter andern Umständen wird es jedoch äusserst schädlich. Dasselbe Thier (Westwood konnte wenigstens keinen Unterschied finden) lebt auch unterirdisch, saugend an den jungen Wurzelenden, wo es die Pflanze selbst bedroht. Als solches wurde es von den Franzosen *Rhizophis vastatrix* genannt. Signoret hält es für eine *Phylloxera*. —

So weit Westwood. Planchon, der in der französischen Akademie hievon Mittheilung machte, scheint nichts von dem Vorkommen des gleichen Insects auf den Blättern zu wissen, und schildert nur dessen Leben und Verheerung an den Wurzeln. Desmarts macht jedoch in einem späteren Schreiben an mich zwar kurz doch bestimmt die gleiche Angabe, dass das Insect auf den Blättern Gallen bilde. Er sagt: — Mais voici une decouverte recente: on vient de s'apercevoir que parfois il se forme des Galles sur les feuilles de la vigne, et que ces galles contiennent des Phylloxeras. —

Es wäre von grösster Wichtigkeit zu ermitteln, in welchem Zusammenhange dieser verschiedene Aufenthalt des Insects steht, und ob die Periode des Aufenthaltes in den Gallen der Zeit des Lebens an den Wurzeln vorangeht. Es wäre dadurch deren Vertilgung weit leichter zu handhaben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Frauenfeld Georg Ritter von

Artikel/Article: [Zoologische Miscellen XVI. 933-944](#)