

des Sterlets zusammen mit dessen Eiern während des Laichens verläßt, wird man zugeben müssen, daß die Tiere sich im Verlauf von 3 Monaten nach dem Laichen des Sterlets (Mai) lebend im Freien befunden haben, dazu noch in den Stadien mit 12 und 24 Tentakeln, im Gegensatz zu der Aufzucht in Aquarien, wo nach erfolgter Teilung bald eine Form mit 6 Tentakeln hervorging, die als Grundform angesehen wurde, vielleicht aber nur pathologischer Natur ist.

Obgleich die Biologie von *Polypodium* durch meinen Fund noch nicht klargelegt wird, so kann die Feststellung eines bestimmten Fundortes des Tieres es dennoch ermöglichen, in Zukunft das nötige Material zur Lösung dieser Frage zu liefern.

Astrachan, Ichthyologisches Laboratorium.

5. *Itonida (Cecidomyia) krausei* n. sp.

Von Dr. Max Wolff (Bromberg-Schröttersdorf).

Aus der Abteilung für Pflanzenkrankheiten des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Landwirtschaft Bomberg.)

(Mit 5 Figuren.)

eingeg. 29. September 1910.

Im Sommer dieses Jahres fand ich auf Sommerweizenpflanzen, die zum Studium der bekannten Fritfliege, *Oscinis frit* L., auf dem Versuchsfelde der Abteilung für Pflanzenkrankheiten des Kaiser-Wilhelm-Instituts kultiviert wurden, massenhaft die Larven einer neuen Cecidomyide.

An andern Orte werde ich eine ausführliche Arbeit über den neuen Getreideschädling veröffentlichen, deren Manuskript und Tafeln druckfertig vorliegen. Da jedoch bis zum Erscheinen dieser Abhandlung noch geraume Zeit verstreichen wird, will ich hier schon in aller Kürze eine Beschreibung des neuen Dipters mitteilen. Soweit nicht ausdrücklich mitgeteilt, sind die Maße den beigegebenen Photogrammen ohne weiteres zu entnehmen.

Ei. Zurzeit noch nicht mit Sicherheit gefunden.

Larve. Leuchtend orange gelb bis mennigrot gefärbt. Brustgräte: vgl. Fig. 1. Länge der ausgewachsenen Larve 2,5 mm.

Kokon. Die Larve spinnt sich auf der Blattspreite der Wirtspflanze in einem sehr charakteristisch netzartig, und zwar ziemlich weitmaschig strukturierten Kokon ein. Dessen allgemeine Gestalt zeigt das Photogramm Fig. 2. Auf dieser Figur ist auch etwas über der Mitte eine dicht vor dem Einspinnen stehende Larve zu sehen.

Untersucht man ein Stückchen in Glycerinalkohol ausgebreitetes Kokongewebe, so findet man, daß der Faden von sehr ungleichmäßiger

Stärke ist. Die Mehrzahl der Fäden ist nur $0,5 \mu$ dick. Die spärlicher im Gewebe vorhandenen, gewissermaßen sein eigentliches Stützwerk abgebenden starken Fäden sind $2,5 \mu$ dick

Puppe. Von sehr gedrungener Gestalt, wie — soweit mir bekannt — alle Diplosarienspuppen. Am Kopfende mit 2 Borstenpaaren. Die Borsten des einen sind sehr groß (bis 190μ lang) und haben die Gestalt eines schlanken Hornes. Diese größeren Borsten (»Bohrhörnchen«) inserieren auf der Rückenfläche des Kopfendes lateral von dem Ende des Augenbogens und noch ein Stück hinter ihm. Die beiden kleineren Borsten sind nur 57μ lang und sitzen auf abgeplatteten Höckern, die zwar auch dorsal, aber ganz vorn stehen. Die Borstenwurzeln sind nur $47,5 \mu$ von der Mittellinie entfernt. — Die angegebenen Zahlen sollen natürlich nur als Anhaltspunkte beim Vergleich der Länge und Stellung der beschriebenen Gebilde dienen. Absolut genommen

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 1. Brustgräte einer erwachsenen Larve von *Itonida kraussei* n. sp. (Balgen 540. Leitz 1/7 = 435/1)¹.

Fig. 2. *Itonida kraussei*. Larven in Kokons und erwachsene Larve frei auf einem Sommerweizenblatte. (Aufnahme mit Braus-Drühnerscher Camera von Zeiß Objektivpaar a_0 mit Blenden = 2/1.)

sind die Ausmessungen bei jedem Individuum etwas andre, je nach der, wie bekannt, merklich variierenden Größe derartiger Puppen.

Weibliche und männliche Imago. Mit den Merkmalen der

¹ Der Bruch links von = gibt im Zähler die Ocularnummer, im Nenner die Objektivnummer, der Bruch rechts davon die bei der vorerwähnten Balgenlänge resultierende Vergrößerung, die Zahl hinter »Balgen« die Entfernung der Objektivfrontlinse von der lichtempfindlichen Schicht in mm an.

Gattung *Itonida* (*Cecidomyia*) Meig. (1800). Die Größe des dem Total-
eindruck nach (bei makroskopischer Betrachtung) mennigrot gefärbt
erscheinenden Weibchens beträgt im Durchschnitt 1,926 mm, also fast
2 mm, und übertrifft das gewöhnlich etwas blasser gefärbte Männchen
kaum um 0,5 mm, da dessen Durchschnittslänge nach meinen Mes-
sungen 1,573 mm beträgt.

Vom Gesamthabitus des Weibchens gibt Fig. 3 eine gute Vor-
stellung. Fig. 4 stellt den Kopf und die basale Hälfte der Fühler eines
Männchens dar, Fig. 5 die Fühler-Endglieder eines Männchens.

Durch ihre Lebensweise unterscheidet sich die neue Gallmücke von
allen bisher bekannt gewordenen Getreide-bewohnenden oder schäd-
lichen Arten.



Fig. 3. *Itonida kraussii* ♀. (Balgen 540. Leitz 1/1 = 27/1.)

Hier sei nur so viel darüber bemerkt, daß die Larven teils im
Wurzelbereiche, teils oberirdisch und dann dicht über dem Erdboden
an den Pflanzen saugen. Sie verletzen dabei, meist wegen der sekundär
einsetzenden Fäulnisprozesse, in erster Linie den Wurzelhals und das
Herz der Pflanzen ganz erheblich, so daß das Krankheitsbild vielfach
große Ähnlichkeit mit Frittliegenbefall hat. Keine bisher bekannt ge-
wordene Getreide bewohnende Cecidomyide verpuppt sich auf der
Spreite der Blätter der Wirtspflanze und in einem derartigen Kokon,
wie er in unsrer Fig. 2 wiedergegeben ist.

Morphologisch ist die neue Species gut charakterisiert durch die Fühler des Männchens.

Die Maße sind ohne weiteres aus den Microphotogrammen bei Berücksichtigung der angegebenen Vergrößerung zu entnehmen. Die gesamte Fühlerlänge beträgt beim Weibchen durchschnittlich 1,25 mm, beim Männchen 2,20 mm.



Fig. 4. *Itonida kraussci* ♂. Kopf und proximale Fühlerhälfte. (Balgen 510. Leitz $1/3 = 52/1$.)

Auf folgende Eigentümlichkeiten mag hier eingegangen werden.

Das 3. Glied ist mit dem 4. bei beiden Geschlechtern in eigentümlicher Weise verbunden. An der Grenze zwischen beiden wird nämlich das Chitin etwas durchsichtiger und erweckt auch sonst den Anschein, als ob es hier etwas dünner würde. Eine funktionsfähige eigentliche Articulation ist aber nicht ausgebildet. Man nimmt auch nie die geringste Spur einer Beweglichkeit an dieser Stelle wahr.

Das sog. rudimentäre Glied ist offenbar ganz starr mit dem vorhergehenden verbunden (vgl. Fig. 5). Wenn man die Fühlergliederzahl auf $2 + 12$ angibt (die Verdoppelung der Zahl der Geißelglieder beim Männ-

chen ist bekanntlich nur eine scheinbare), ist das rudimentäre Glied nicht mitgezählt.

Die Wirtelhaare auf den Anschwellungen des Fühlergliedes des Männchens sind folgendermaßen verteilt:

Proximale Anschwellung: 3 Wirtel.

1) Unterer (proximaler) Wirtel: Freispitzige, mittellange Borsten.

2) Mittlerer Wirtel: Freispitzige lange Borsten.

3) Oberer (distaler) Wirtel: Mittellange Bogenborsten.

Distale Anschwellung: 4 Wirtel.

1) Unterer (proximaler) Wirtel: kurze Bogenborsten.

2) u. 3) Zwei dicht übereinander stehende Wirtel: Freispitzige, lange Borsten.

4) Oberer (distaler) Wirtel: mittellange Bogenborsten.

2 u. 3 sind besonders am letzten Glied (vgl. Fig. 5) oft abgebrochen.

Auf die merkwürdigen Bogenborsten ist meines Wissens noch nirgends aufmerksam gemacht worden. Ich kenne sie auch von keinem andern Insekt. Beim Weibchen unsrer Art sind sie ebenfalls nicht zu finden.

Das Eigentümliche an ihnen, was zuerst so befremdet, daß man an eine Täuschung glaubt, ist, daß auch bei sorgfältigster mikroskopischer

Abtastung der fraglichen Strukturen die bogenförmig einander zu gekrümmten Spitzen der einzelnen Borsten nicht frei erscheinen, sondern sich als paarig miteinander verwachsen erweisen, wie das Fig. 5 sehr schön erkennen läßt.

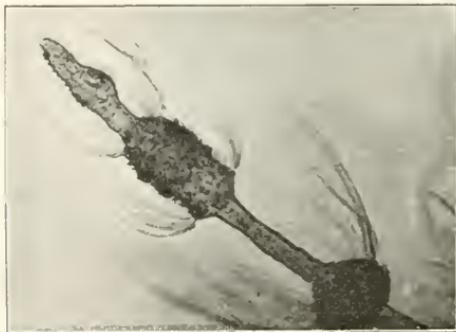


Fig. 5. *Itonida krausseii* ♂. Fühlerendglied.
(Balgen 680. Leitz 1,7 = 316/1.)

Abtastung der fraglichen Strukturen die bogenförmig einander zu gekrümmten Spitzen der einzelnen Borsten nicht frei erscheinen, sondern sich als paarig miteinander verwachsen erweisen, wie das Fig. 5 sehr schön erkennen läßt.

Die weibliche Gliedanschwellung trägt proximal einen Wirtel von freispitzigen langen Borsten und darüber mehrere, nicht deutlich getrennte, spärlich besetzte Wirtel von ebenso gearteten mittellangen dünneren Borsten.

Auch das »rudimentäre Glied« läßt beim Weibchen solche Haarwirtel meist erkennen. Beim Männchen habe ich auf dem »rudimentären Glied« niemals ansehnliche Borsten angetroffen.

Indem ich im Anschluß an Kertész, Cat. Dipt. Bd. VII 1910. S. 469, den älteren und darum prioritätsberechtigten Meigenschen Gattungsnamen *Itonida* (Meig. 1800) für *Cecidomyia* Meig. (1803) verwende, widme ich die neue Species dem verdienten unermüdliehen Erforscher der sardischen Fauna, meinem Freunde Dr. A. H. Krausse-Asuni und nenne sie *Itonida krausseii*.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [36](#)

Autor(en)/Author(s): Wolff Max

Artikel/Article: [Itriida Cecidomyia\) kraussei n. sp. 410-414](#)