

Zur Biologie von *Rhinocoris iracundus* Poda. (*Harpactor iracundus* L.).

Von Georg Müller, Klein-Furra (Thür.).

(Mit 3 Abbildungen.)

Schluß.

Ich rechnete kaum mit einem Schlüpfen der Larven, da es zweifelhaft war, ob die Eier befruchtet wären. Am 8. 8. 1927 wurde ich abermals überrascht, am Morgen fand ich sämtliche Eier geschlüpft. Die Embryonalentwicklung — von der Eiablage bis zum Schlüpfen der Larven — hatte also genau 3 Wochen gedauert. — Eine gleiche Dauer ist beispielsweise bei *Plea minutissima* Leach von Wefelscheid*) und bei *Limnotrechus odontogaster* Zett. von Jordan**) festgestellt worden. — Die Neugeborenen machten einen merkwürdigen Eindruck. Hätte ich nicht gewußt, daß die Tierchen aus Wanzeiern geschlüpft waren, ich hätte sie unmöglich für Wanzen, eher dies Gewimmel für ein Knäul junger Spinnen halten können: viel Beine und Fühler und so wenig Körper.

Larvenentwicklung:

1. Stadium. (Abb. 2b). Die geschlüpfte Larve mißt 3mm, Beine und Fühler zeichnen sich durch Länge aus. Die Tierchen sind rot gefärbt und zeigen viele schwarze Flecken, sehen daher recht bunt aus. Glänzend schwarz sind: die halbkugeligen Augen, zwei große, rundliche Makeln auf dem Pronotum, ein Randfleck auf jedem Connexivum (=Schnittstück), Schenkelende und Schienengrund an allen Beinen, ein halbmondförmiger Fleck auf dem vorletzten und das letzte Hinterleibssegment. Matt schwarz sind: Stirn, Fühlerhöcker, zwei dreieckige durch eine schmale Mittellinie getrennte Flecken auf dem Scheitel, zwei Makeln auf dem Metanotum, die Umgebung der drei Dorsaldrüsen, zwei Flecken auf Vorder- und Mittelschenkel, drei auf dem Hinterschenkel und die Tarsenenden. Körper, Beine und Fühler sind spärlich behaart.

Die Versorgung der Lärvchen mit Nahrung war nun nicht so einfach wie bei dem Muttertier. Entsprechend ihrer Größe konnten nur sehr kleine Beutetiere in Betracht kommen. Es wurden ganz junge Räumchen von *Plutella*, am Kohlblatt angesponnen, mit dem Blattstück vorgelegt. Es war also für Pflanzen- und Tiersäfte gesorgt. Die Larven spazierten wohl über die Räumchen, jedoch ohne sie anzugreifen. Alle Bemühungen waren vergeblich. Sie nahmen keine Nahrung, und ich befürchtete, daß sie eingehen würden. Nach Heymons***) haben solche junge aus dem Ei geschlüpften Tierchen schon funktionsfähige Mundwerkzeuge. „Ob sie

*) H. Wefelscheid: Ueber Biologie und Anatomie von *Plea minutissima* Leach. Zool. Jahrbuch 1912, S. 401.

**) K. H. C. Jordan: Zur Biologie des Wasserläufers *Limnotrechus odontogaster* Zett. Z. Insbiol. 1929, S. 28 — 30.

***) Dr. R. Heymons: Beiträge zur Morphologie u. Entwicklungsgesch. der *Rhynchoten*. Halle 1899.

bei den jungen Tieren tatsächlich zum Nahrungserwerb bereits benutzt werden, läßt er dahingestellt, hält es nicht einmal für wahrscheinlich, da er niemals das Saugen der jungen Wanzen vor der ersten Häutung beobachtet hat, welche auch in diesem Stadium noch über einen reichlichen Dottervorrat im Innern verfügen“

Nach etwa 8 Tagen bemerkte ich jedoch das erste Lärvchen, in den folgenden Tagen weitere die Räupchen anstecken und saugen. Bald wurden die Folgen der Nahrungsaufnahme sichtbar. Diese Tierchen unterschieden sich deutlich durch ihren vollgepumpten Hinterleib von den noch hungernden. Von letzteren gingen tatsächlich einige Stück ein, die übrigen bequemten sich auch noch zur Annahme der Nahrung. Als weitere Nahrung wurden angenommen: Maden von *Sarcophaga carnaria* L., frisch geschlüpfte Räupchen von *Pieris brassicae* L. und *rapae* L.

Die *Rhinocoris*-Larven nahmen also Nahrung zu sich im Stadium vor der ersten Häutung. Diese erfolgte nicht gleichzeitig bei allen Tieren; die erste Larvenhülle bemerkte ich am 31. 8. 1927.

2. Stadium. Die Tierchen sind etwas größer. Im Aussehen ist keine wesentliche Veränderung wahrzunehmen. Bei einigen Stücken ist die dunkle Umgebung der Dorsaldrüsen zu einer Längsmakel zusammengefloßen. Dies 2. Stadium dehnte sich bis zu Einwinterung aus. Bei der vorgeschrittenen Jahreszeit wurde die Nahrungsbeschaffung immer schwieriger und mußte zuletzt aufhören. Dabei gingen mehrere Stück ein. Vorher waren Verluste dadurch entstanden, daß sich oft die Larven in den von den umherkriechenden Raupen gesponnenen Fäden an den Glaswänden verfangen, von denen sie sich nicht immer wieder freimachen konnten. Den noch lebenden Rest von 6 Stk. brachte ich zur Ueberwinterung in ein ungeheiztes Zimmer. Leider waren im Frühjahr sämtliche Tierchen tot. Ein erfahrener Raupenzüchter hätte wahrscheinlich die Larven besser durch den Winter gebracht.

Durch diesen Zuchtversuch hatte ich aber doch die beiden ersten Stadien der Larvenentwicklung kennen gelernt.

Anschließend will ich nun von einem andern Zuchtversuch berichten, der, wenn auch zeitlich zurückliegend, gleichsam als Fortsetzung in der Darstellung der Larvenentwicklung betrachtet werden kann.

Am 21. 4. 1916 erbeutete ich am Schlachtberg bei Frankenhäuser (Kyffhäuser-Gebirge), (bekannt durch Münzers Niederlage im Bauernkriege) an der sogenannten „Blutrinne“ eine Larve von *iracundus*, die sich in dem Stadium befand, wo schon die Flügelscheiden als kurze Stummel sichtbar sind. Wie sich später herausstellte, war es das vorletzte Stadium. Ich beschloß, zu versuchen, das Tier zur vollen Entwicklung zu bringen und nahm es lebend mit heim.

Vorletztes Stadium: Die Larve ist prächtig gezeichnet. Kopf, Fühler, Pronotum, Flügelscheiden, Schienen und Tarsen sind schwarz, Connexivum mattrot, mit großem, schwarzem

Querfleck auf jedem Sternit. Dorsum kräftig rot mit zwei aus schwarzen Punkten bestehenden Längsreihen. Schenkel rot mit schwarzen Ringeln.

Am 23. 4. erfolgte eine Häutung. Die jetzt viel stärker entwickelten Flügelscheiden ließen sofort erkennen, daß das Tier sein letztes Larven- oder das Nymphenstadium (Abb. 3) begonnen, das dem Puppenstadium bei anderen Insektenordnungen entspricht. Im neuen Gewand ist das Rot auf dem Pronotum etwas reduziert, die schwarzen Punktreihen sind zu einer länglichen Makel zusammengelaufen, aus deren Seitenrändern die Punkte noch ein wenig hervortreten. Pronotum mit gelblichem Vorderrand und feiner, weißer Mittellinie, die sich zwischen den Flügelscheiden bis zu dem schwarzen Rückenfleck fortsetzt. Unterseite gelbrot mit 3 Reihen schwarzer Punkte, Schnittgrenzen mehr rot. Thorax unten gelb mit schwarzen Flecken. Schenkelköpfe rot, Schenkel rot, schwarz geringelt, Spitze schwarz. Schienen schwarz mit einem breiten, rötlichen Ringel nahe der Schenkelspitze. Tarsen schwarz. Drei Dorsaldrüsen auf dem 4., 5. und 6. Hinterleibssegment. Geruch nicht unangenehm.

Als Nahrung wurde der Nymphe von Obstbäumen entnommene grüne Wicklerraupen geboten und von ihr angenommen. Das Gebaren der Nymphe gleicht dem des Vollkerfs. Auch ihr Stich hat eine furchtbare Wirkung. Die Raupe zuckt nur einmal und ist sofort bewegungslos, nur der Kopf zeigte oft eine kaum merkliche Bewegung, auch ließ sich ein Ausfließen von Speichel aus der Mundöffnung wahrnehmen. Die Wicklerraupen wurden so vollständig ausgesogen, daß die Haut zu einem Knäuel zusammenschrumpfte. Vier Wochen hatte ich das Tierchen durch Raupen und Fliegen erhalten, die Häutung zur Imago stand zu erwarten, da fand ich es eines Morgens tot im Glase.

Wenn dieser Zuchtversuch auch nicht völlig gelang, so hat er doch die beiden letzten Larvenstadien sicher erkennen lassen. Es fragt sich nun, wieviel zwischen diesen und den beiden ersten noch liegen? Dieser Nachweis ist nicht erbracht. Wenn ich aber den Größenunterschied der Larven des zweiten und vorletzten Stadiums in Betracht ziehe, so kann ich mit höchster Wahrscheinlichkeit annehmen, daß noch ein Stadium dazwischen liegen muß, daß als bei *Rhinocoris iracundus* fünf Larvenstadien vorkommen.

Vergessen Sie nicht, daß Ihr bester Berater in allen Zuchtfragen „Das Handbuch für den praktischen Entomologen“ ist. Erschienen im Verlag des Internationalen Entomologischen Verein E. V. Frankfurt a. M., Kettenhofweg 99. Eine Sammlung für den Züchter, geschöpft aus den Erfahrungen aller Entomologen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1938

Band/Volume: [51](#)

Autor(en)/Author(s): Müller Georg

Artikel/Article: [Zur Biologie von *Rhinocoris iracundus* Poda. \(*Harpactor iracundus* L.\). 172-174](#)