

Ende September erwachsen. Wegen der schwierigen Zucht verweise ich auf den Artikel von Raebel: *Cidaria lugdunaria* H. Sch. in Oberschlesien. (Ent. Zeitschr. 56, 1942, p. 60.) Das Vorkommen von *lugdunaria* H. Sch. bei Straubing bestätigt die Annahme von Raebel (l. c.), daß der Falter wegen seiner versteckten Lebensweise sowohl als Raupe als auch als Falter den Sammlern vielfach entgangen ist. Der neue Fund schließt die Lücke, die beim westlichen Stamm von Südfrankreich bis Linz an der Donau klafft, so daß dieser Stamm sich bis an die Karpathen verbreitet. Auf Grund der bis jetzt bekannten Fundorte ist die Verbreitung von *lugdunaria* H. Sch. ja eine sehr eigenartige. Neben dem erwähnten Weststamm haben wir einen östlichen, der vom südrussischen Zentrum (Sarepta a. d. Wolga) im Astrachaner Gebiet durch die Ukraine an der Nordseite der Karpathen bis zur Oder vordrang. Das Vorkommen im östlichen ukrainischen Raum ist allerdings infolge fehlender Sammeltätigkeit noch nicht bestätigt. — Zum Schluß noch einige Angaben über die bis jetzt bekannten Fundorte: „Seitz“. Südfrankreich, südlicher Teil von Österreich-Ungarn, Sarepta. „Spuler“ außerdem noch Kärnten und die Bukowina. Vorbrodt (Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 14, 1930, p. 342) gibt Fundorte im Tessin an, Kitschelt (Groß-Schmetterlinge von Südtirol, 1925) aus dem Etschtal. Fritz Hoffmann führt auch die Steiermark an. Die bekanntesten Fundorte sind Wien, Linz und Galizien.

Wer kann mitteilen, was aus Herrn Raebel und seiner Sammlung geworden ist?

Anschrift des Verfassers:

Richard Fischer; Selb/Oberfranken. Bauvereinsstraße 2.

## Untersuchungen über die Fangmethodik einiger Wasserwanzen

Von Friedrich Kühlhorn

(Fortsetzung)

### B. Lauerjäger

#### *Ranatra linearis* (L.)

Wie eingangs schon erwähnt, verfolgen die Lauerjäger unter den Wasserwanzen ihre Beute in der Regel nicht, sondern versuchen vorwiegend, sich an ihrem Standort vorbei bewegende Tiere mit den stets fangbereit gehaltenen Raubbeinen zu ergreifen und zu überwältigen. Daneben wurde bei *Ranatra* gelegentlich noch ein Suchwandern festgestellt. Gelangt der Räuber dabei in die Nähe eines Beutetieres, bewegt er sich sehr vorsichtig heran und schlägt nach Erreichen der Fangdistanz blitzschnell zu.

Die bei Freilandbeobachtungen infolge meist ungünstiger Sichtverhältnisse nicht verfolgbaren Einzelheiten der Fang- und Freßmethodik dieser Wanzenart sollen anschließend an Hand einiger Versuchsabläufe mit verschiedenen Beutetierarten näher erläutert werden.

1. *Ranatra* saß reglos im Bereich locker verteilter submerser Pflanzen. Eine der vor kurzer Zeit eingesetzten Wasserasseln (*Asellus aquaticus* L.) geriet beim Suchen nach einer Deckung in den Fangbereich der Stabwanze und wurde zunächst mit der linken Zange in der Körpermitte gefaßt. Anschließend umgriff das rechte Raubbein mit seiner Klammer-einrichtung den Kopfabschnitt der Beute. Nun tastete der Rüssel den Asselkörper suchend nach einer zum Einstich geeigneten Stelle ab. Dieser erfolgte dann schließlich auf der Ventralseite. Wie bei längeren Beute-

objekten mehrfach beobachtet wurde, ließ die eine Vorderextremität der Wanze die Assel los, während die andere Zange das Opfer noch fest umklammert hielt. Zeitweilig gab dann aber auch dieses Fangbein das Opfer frei, das nun nur noch an dem deutlich sichtbar pumpenden Rüssel hing.

2. Über die bei der Erbeutung von Ephemeren-Larven übliche Fangmethodik besitze ich keine genaueren Beobachtungen. Die wenigen, mit *Clocon*-Larven durchgeführten Versuche zeigten aber, daß auch diese Tiere *Ranatra* zum Opfer fallen können. Doch gewann ich den allgemeinen Eindruck, als ob sie weniger oft als manche anderen Wasserbewohner von der Stabwanze erbeutet werden. Zur endgültigen Klärung dieses Problems sind noch weitere Untersuchungen erforderlich.

3. Eine Stabwanze wurde mit mehreren 1,4 cm langen *Agrion*-Larven zusammengesetzt, von denen eine sich in den Fangbereich des Räubers bewegend sofort erfolglos angegriffen wurde. Daraufhin folgte *Ranatra* der Libellenlarve bedächtig schreitend auf eine Strecke von etwa 4 cm und fiel dann wieder in Lauerstellung, als sich der Abstand zwischen dem Räuber und der sich schnell bewegendem Larve dadurch nicht verringerte und diese offenbar dem Gesichtskreis ihres Feindes entchwand.

Es war dies der einzige Fall in einer längeren Versuchsreihe, in dem eine kurze Verfolgung einer entgangenen Beute durch *Ranatra* zur Beobachtung gelangte.

Die Stabwanze schien durch diesen Mißerfolg außerordentlich erregt worden zu sein und klappte beide Zangen sofort zusammen, wenn das Versuchsbecken durch vorübergehende Personen in geringe Erschütterungen geriet.

Nach längerer Zeit bewegte sich wieder eine *Agrion*-Larve bis auf Fangdistanz an die Stabwanze heran, die mit beiden Raubbeinen zuschlug und den Körper der Beute fassen konnte. Der erste Einstich erfolgte nach sorgfältigem Abtasten der Larvenoberfläche ventral, der folgende dorsal in den Mittelabschnitt des Abdomens. Die Saugkraft der *Ranatra* reichte offenbar nicht aus, um größere Komplexe um die Einstichstelle herum herauszusaugen; denn anschließend wurden noch mehrere Einstiche beobachtet, die fortschreitend zunächst nach dem Körperende der Larve zu, dann aber, von der Mitte des Abdomens ausgehend, in kopfwärtiger Richtung erfolgten und auch in die Kopfkapsel vorgenommen wurden. Das Aussaugen der 1,4 cm langen Larve beanspruchte mit Einschluß der durch das Suchen nach neuen Einstichstellen benötigten Zeit fast 4 Stunden.

Eine andere *Ranatra*, die mit *Agrion*-Larven gleicher Größe gefüttert wurde, sog hintereinander 2 Individuen aus und benötigte dazu ebenfalls je ungefähr 4 Stunden.

4. Der Fang von *Somatochlora*-Larven geschah in ähnlicher Weise, wie oben bei *Agrion* beschrieben wurde. Auch hier erfolgte das Aussaugen von mehreren Einstichstellen aus. Die ausgesogenen Körperabschnitte nahmen oftmals eine deutlich erkennbar andere Färbung an und erschienen gelblich. Dadurch war es vielfach möglich festzustellen, welche Körperregion schon ausgesogen und wieviel Zeit ungefähr bis zum Ende des Saugaktes anzusetzen war. Zum Aussaugen einer kleineren Larve wurden etwa 2½ Stunden benötigt.

5. Bei der Besprechung der Fangmethodik von *Plea* war auf die Beobachtung hingewiesen worden, daß sich saugende Individuen mitunter erstaunlich reaktionslos gegenüber Beunruhigungen durch andere als Beute geeignete Tiere erwiesen. Hierzu auch ein Beispiel für *Ranatra*.

Eine Stabwanze hatte eine *Somatochlora*-Larve gefangen und war seit längerer Zeit mit dem Aussaugen beschäftigt. Langsam näherte sich mitten während des Saugaktes eine andere Larve dieser Gattung und

kroch, dicht über die linke Hinterextremität der *Ranatra* gleitend, auf deren Thorax und verharrte dort längere Zeit in Ruhestellung, ohne daß sich die Stabwanze zu irgendeiner Reaktion bewegt fühlte. *Ranatra* zeigte auch dann noch kein Interesse an den Vorgängen in ihrer unmittelbaren Umgebung, als eine zweite Libellenlarve unter den hochgestellten Hinter- und Mittelbeinen des Räubers in cranialer Richtung kroch und schließlich direkt unter dem Kopf der Stabwanze sitzen blieb. Nach einigen Minuten verließ sie diesen Ruheplatz wieder, ohne durch irgendwelche Abwehrbewegungen dazu veranlaßt worden zu sein.

Fortsetzung folgt.

---

## Ergänzungen zu Josef Wolfsbergers Bemerkungen zu meinem Aufsatz „*Harmodia tephroleuca* Bsd. und *Rhyacia castanaea* f. *cerasina* Frr.“ und über einige neue Falterfunde im Kochelseegebiet.

Von Hans Wagner

I. Herr Wolfsberger bezweifelt für eine Reihe der von mir angeführten Falter die Richtigkeit meiner Annahme, daß sie zum größten Teil unter dem Einfluß des Föhnzuges in die Tallage des Kochelsees geraten, „weil sie alle in den bayerischen Alpen und dessen Vorland Lebensräume besitzen“.

Dies wird von mir auch gar nicht bestritten, wohl aber, daß ihr Vorkommen in der Talsohle noch lange kein Beweis dafür ist, daß sie dort auch ihre Lebensräume haben!

Herr Wolfsberger läßt meine Ansicht lediglich für die sog. „Wanderfalter“ gelten, auf die ich meine Theorie gerade umgekehrt am wenigsten anwenden möchte, weil Wanderfalter wie *Sideritis vitellina* und *Melicleptria scutosa* eben gerade wegen ihres ausgesprochenen Wandertriebes ganz unabhängig von Föhnzugstraßen in manchen Jahren in breiter Front weit nach Norden vorzustößen pflegen, wofür andere Beweggründe vorliegen müssen als Winde! Dies traf z. B. für *Celerio livornica* im August 1946 und für *Melicleptria scutosa* im August 1942 und von Mitte Juni bis Ende August 1953 zu! (Siehe Georg Warncke, Hamburg-Altona, „Der Flug von *Melicleptria scutosa* Schiff. im Jahre 1953 in Mitteleuropa“ in Nr. 19 der Entomologischen Zeitschrift vom 1. Oktober 1954.)

Diese Falter sind auf den verschiedensten Wegen eingeflogen, und ihr Erscheinen war offenbar nicht davon abhängig, daß sie „per Föhnwind-Anhalter“ nach dem Norden ausreisten! Bei ihrem weiten Weg hätten die verhältnismäßig kurzen Föhnstrecken ihnen auch wenig geholfen!

Herr Wolfsberger bemerkt auch ganz richtig, daß „ein gehäuftes Auftreten von Wanderern in den Föhngebieten Südbayerns bisher noch nicht beobachtet wurde“.

Umgekehrt ist aber z. B. der Massenflug von *Steganoptycha diniana*, die am 27. 7. 1946 in 50—60 Stück an jenem föhnig-gewittrigen Abend an meiner Leinwand erschien, nur damit zu erklären, daß ein ganzer Schwarm dieser kleinen Falter an ihren Flugplätzen und zur Flugzeit vom Föhn überrascht und sicher ungewollt die verhältnismäßig kurze Luftstrecke von etl. 30 km hierher transportiert wurde, wo er von meiner damals benutzten nur 200 W starken Lampe fast geschlossen angezogen wurde! Die übrigen Beleuchtungen bzw. Lichtquellen in der gan-

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen](#)

Jahr/Year: 1955

Band/Volume: [004](#)

Autor(en)/Author(s): Kühlhorn Friedrich

Artikel/Article: [Untersuchungen über die Fangmethodik einiger Wasserwanzen - Fortsetzung 36-38](#)