

Er erwähnt von im Gewässerboden lebenden Larven, daß sie „hauptsächlich gegen abend, an stillen, milden Regentagen auch um die Mittagszeit“ zur Verwandlung an die Oberfläche kommen. Er beobachtete das Schlüpfen speziell noch bei *Ephemera danica* „gegen abend bei untergehender Sonne“. Dazu schildert er anschaulich den Schlüpfvorgang. — Bei BREHM (Tierleben. 1915) wird von *Polymitaercys* gesagt, daß „an einem warmen Sommerabend“ das Massenschlüpfen erfolge. Ähnlich ist es bei *Palingenia*: am 19. Juni Massenschlüpfen gegen 19 Uhr. — ULMER (in: SCHULZE, Biologie der Tiere Deutschlands, Nr. 34, 1924) sagt ebenfalls: „Fast immer wohl findet die Häutung zur Subimago am Abend statt.“ — Das gleiche äußert ENGELHARDT (Was lebt in Tümpel, Bach und Weiher? 1955). — Dagegen gehen KLAPALEK (in: BRAUER, Süßwasserfauna Deutschlands, H. 8, 1909), LAMPERT (Leben der Binnengewässer. 1925), SCHOENEMUND (in: DAHL, Tierwelt Deutschlands, Nr. 19. 1930), ULMER (in: BROHMER-EHRMANN-ULMER, Tierwelt Mitteleuropas. IV. Bd., 1929) nicht auf diese Frage ein. Aus REMMERTS Arbeit (a. a. O.) geht hervor, wie wenig auch bei den Ephemeroptera in dieser Hinsicht bekannt ist.

Die hier geschilderten Schlüpfzeiten — mitten am Tage, bei schönem Wetter — sind also, wie man nach der hier ausgewerteten Literatur vermuten kann, nicht gerade häufig. Andererseits spricht ihre Feststellung an verschiedenen Orten und in verschiedenen Jahren dafür, daß sie im Rahmen der normalen Abläufe liegen. Die Angabe WESENBERG-LUNDS, daß das Schlüpfen bei Regenwetter auch mitten am Tage erfolge, ließe vermuten, daß die Helligkeit — trüber Mittag von ähnlicher Helligkeit wie gegen Abend bei klarem Himmel — eine ausschlaggebende Rolle spielte. (Luftfeuchtigkeit kann wohl kaum in beiden Fällen als gleichartig empfunden werden, da die Larven ja unter Wasser ihre Schlüpfvorbereitungen beginnen.) Dem — Helligkeit als ausschlaggebender Faktor — widersprechen aber die hier geschilderten Beobachtungen. — Das Schlüpfphänomen ist demnach hinsichtlich der Ursachen und Zusammenhänge wohl noch komplizierter, als man nach bisherigen Feststellungen meint, und es erfordert weitere Arbeit.

Beobachtungen an *Picromerus bidens* L. (Hem. Het. Asopinae)

Von Eduard Wagner*)

Anfang Juni dieses Jahres erhielt ich von Herrn Prof. Titschack, Hamburg, eine Anzahl Larven einer Asopine. Diese Tiere waren von Schmetterlingssammlern in der Sandgrube an der Ohlenburg bei Lehmrade (Lauenburg) gefunden. Sie wurden dabei beobachtet, wie sie die Raupen einer seltenen Spannerart (*Ortholitha cervinata*) aussogen. Viele der erwachsenen Spannerraupen zeigten deutliche Stichstellen, lebten aber noch. An einer Raupe wurden 18 Wanzenlarven beobachtet, die gleichzeitig an ihr sogen. Die Raupen des Spanners leben an *Malva alcea* L.

*) Eduard Wagner, Hamburg-Langenhorn, Moorreye 103

Von diesem Fund wurden mir eine Anzahl Asopinenlarven im 4. Stadium, eine Raupe und ein Zweig der Wirtspflanze zugesandt. Die Raupe war bereits tot und eingeschrumpft. Die Wanzenlarven lebten und zeigten keinerlei Schäden. Da es sich als unmöglich erwies, die Larven zu bestimmen, wurde versucht, sie zu züchten.

Im Zuchtbehälter wurde die tote Raupe von den Wanzenlarven nicht mehr beachtet. Aber fast alle Tiere saßen an den Stengeln der Malve. Im weiteren Verlauf der Zucht mußten die Tiere mit anderem Futter versorgt werden, da weder *Ortholotha*-Raupen noch *Malva alcea* L. zur Verfügung stand. Raupen der verschiedensten Arten wurden gern genommen. Aber auch andere Insekten, z. B. Käfer, Fliegen und Zikadenlarven wurden ausgesogen. Auf Fliegen wurde eifrig Jagd gemacht, zunächst aber stets ohne Erfolg. Waren die Fliegen ermattet, so gelang den Wanzenlarven, sie zu überfallen. Nach dem Einstechen des Rüssels wurden die Opfer regungslos und starben vermutlich rasch. Niemals wurde ein Angriff einer Wanzenlarve auf eine Artgenossin beobachtet, selbst dann nicht, wenn kein tierisches Futter vorhanden war. Andererseits wurde stets eifrig an den vorhandenen Pflanzen gesogen, auch dann, wenn tierisches Futter greifbar war. Dabei konnte nicht einmal eine Vorliebe für eine bestimmte Pflanzenart festgestellt werden. Als Futter dienten unter anderem Himbeere, Brombeere, Apfel, Hasel, Hainbuche, Vogelmiere und Taubnessel. In der letzten Zeit wurde fast ausschließlich mit Hasel und Fliegen gefüttert, da diese am leichtesten zu beschaffen waren.

In der Zeit vom 16. bis 18. 6. häuteten sich alle Larven mit einer Ausnahme. Dieses Tier starb in diesen Tagen ohne erkennbaren Grund. Auch nach seinem Tode wurde es von den Artgenossen nicht beachtet. Am 25. 6. war die erste Imago ein Männchen, fertig. Zu meiner Überraschung handelte es sich um *Picromerus bidens* L. Die Überraschung beruhte darauf, daß nach dem Aussehen der Larven eine andere Art vermutet wurde. Daher möge hier eine kurze Beschreibung der Larve folgen.

4. Stadium: Schwarzgrau. Vorderer Seitenrand des Pronotum weiß, glatt. Seitenecken abgerundet. Scutellum und Flügeltaschen schwarz. Rücken des Abdomens grau. Die Öffnungen der Stinkdrüsen auf den Tergiten 4 bis 6 liegen auf kleinen schwarzen Buckeln. Bauch schwarz, Segmente des Connexivum in der Mitte mit weißem Querfleck. Brust schwarz. Fühler bunt. Glied 1 und 2 braun, die Spitze von 2 schwarz; Glied 3 und 4 in der Basalhälfte weiß, die Apikalhälfte schwarz. Beine schwarz, Schienen in der Mitte mit breitem, weißem Ring. Rostrum proximal etwas aufgehellt.

Das 5. Stadium zeigte die gleiche Gestalt und Färbung. Auffällig ist es, daß die Larven bis zum Schluß weder eine Andeutung der dornartigen Spitzen des Pronotum, noch eine solche der braunen Färbung zeigten. Auch die zahnartige Körnelung des vorderen Seitenrandes des Pronotum fehlte ihnen. Dagegen war der Zahn vor der Spitze der Vorderschenkel bereits im 4. Stadium deutlich zu erkennen. Aus der lebhaften Schwarzweißfärbung der Larve wird bei der Imago ein ziemlich gleichmäßiges, helles Braun. Auch die Färbung der Fühler wird gleichmäßig rotbraun. Hier ist es jedoch bemerkenswert, daß bei den mediterranen Arten *P. nigridens* F. und *P. conformis* H. S. die lebhaftere Zeichnung der Fühler bei der Imago in abgeschwächter Form vorhanden ist.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Faunistisch-Ökologische Mitteilungen](#)

Jahr/Year: 1963-1965

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Wagner Eduard

Artikel/Article: [Beobachtungen an Picromerus bidens L. \(Hem. Het. Asopinae\) 217-218](#)