

gezwungen ausgeführt, sind ihr die federartigen, breit behaarten Schwanzborsten sehr dienlich" (Taf. 6).

Literatur

LEYDIG, F., 1902:

Horae Zoologicae. Zur vaterländischen Naturkunde ergänzende sachliche und geschichtliche Bemerkungen. Jena.

SCHOENEMUND, E., 1925:

Zur Kenntnis der Ephemeren- und Plekopteren-Fauna von Unterfranken. Mit einer Schlußbemerkung von H. STADLER, Lohr. Verh. Phys.-Med. Ges. Würzburg, N. F. Bd. 2, S. 242—248.

1930: Eintagsfliegen oder Ephemeroptera. DAHL, F.: Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. Teil 19. Jena.

STADLER, H., 1924a:

Einiges über die Tierwelt Unterfrankens. II. Beitrag. Arch. Naturg. Bd. 90A, Heft 1, S. 169—203.

1924b: Vorarbeiten zu einer Limnologie Unterfrankens. Verh. Internat. Ver. Limnol. Innsbruck 1924, S. 136—176.

1935: Pflanzen- und Tierwelt der Flußsohle des Mains. Verh. Internat. Ver. theoret. angew. Limnol. Bd. 7, S. 487—496.

ULMER, G., 1927:

Verzeichnis der deutschen Ephemeropteren und ihrer Fundorte. Konowia Bd. 6, S. 234—262.

7.

Die Beobachtung von Männchen bei der Brennesselröhrenlaus, *Orthezia urticae* (LINNAEUS, 1767) (Coccoidea: Ortheziidae)

In der Krautschicht unterwuchsreicher Mischwälder ist besonders an *Melampyrum pratense* und *M. silvaticum*, aber auch an anderen Pflanzen (*Achillea millefolium*, *Fragaria vesca*, *Rubus fruticosus*, *R. idaeus*, *Filipendula ulmaria*, *Galium mollugo*, *Anthriscus silvestris*, *Impatiens nolitangere*, *Trifolium* sp., *Vicia* sp., *Lathyrus vernus*, *Urtica* sp. u. a.) die Brennesselröhrenlaus, ***Orthezia urticae*** (LINNAEUS, 1767) häufig. In Unterfranken beobachtete ich sie z. B. wiederholt auf dem Schanzkopf bei Lohr am Main (4.—16. 8. 1949, 2. 6. 1950, 8. 8. 1950), in Nordbayern weiterhin noch im Steigerwald bei Ebrach (29. 8. — 13. 9. 1951) und im Grumbacher Holz bei Storchwind nahe Scheßlitz (8. 1952). SCHMUTTERER (1952, S. 15) nennt als Fundorte noch Strullendorf bei Bamberg und Neundettelsau bei Ansbach. Die Wirtspflanze war in allen Fällen *Melampyrum pratense*.

Die Brennesselröhrenlaus ist eine kreideweiß erscheinende, als erwachsenes Weibchen mit ausgebildetem Eisack 10 mm lange und 3,5 mm breite Schildlaus. Während die Weibchen der meisten Schildlausarten vollkommen festsitzend sind und deshalb Beine und Fühler verloren haben, besitzen die Weibchen von ***O. urticae*** noch wohlentwickelte dunkel- bis schwärzlichbraune Beine und normalerweise achtgliedrige Fühler. Der eigentliche Körper des Tieres ist breiteiförmig, mehr oder weniger schwarz gefärbt und nur 3 mm lang. Seine Eigenfarbe wird aber vollkommen von einer dicken Wachsschicht

überdeckt, die aus Plättchen besteht und in charakteristische Längs- und Querreihen angeordnet ist. Der Körperrand ist mit solchen Wachsplättchen ebenfalls besetzt, die von vorn nach hinten immer länger und schmaler werden. Aus Wachs besteht auch der Eisack am Hinterende des Tieres, der erst während des Imagolebens ausgeschieden wird und über doppelt so lang wie der Körper selbst wird. Er ist schwach bogig nach aufwärts gekrümmt und besteht aus einer oberen und unteren Platte; die obere ist rinnig und die untere sehr fein längsgestreift. Zwischen diesen beiden, eine Röhre bildenden Platten liegen zwischen Wachs eingebettet 150—250 Eier. Aus diesen schlüpfen kleine, fast kreisrunde, abgeflachte schwärzlichbraune Larven aus, deren Fühler nur sechsgliedrig sind. Nach drei Häutungen ergeben sie wieder erwachsene Weibchen. Die Zeit, die sie für ihre Entwicklung brauchen, hängt von der Witterung ab. Im Hochsommer erreichen die Lauskolonien gewöhnlich ihre größte Individuenzahl. Anfang Oktober beginnen die Tiere von ihren Futterpflanzen abzuwandern, um in den oberen Moos- und Humusschichten des Waldbodens zu überwintern. Erstlarven tun dieses jedoch nicht. Sie warten, bis sie sich zur Zweitlarve gehäutet haben und wandern erst dann ab. Die Altweibchen, d. s. solche Weibchen, die bereits im Spätsommer Eier gelegt hatten, beginnen Anfang Mai einen neuen Brutsack auszubilden und im zweiten Maidrittel Eier zu legen. Aus diesen schlüpfen nach etwa vier Wochen die Larven aus, die bis zum August wieder erwachsen sind. Sie schreiten dann häufig noch im Spätsommer zur Eiablage und überwintern wieder als Altweibchen. Die überwinterten Zweit- und Drittlarven sind bis Ende Juni erwachsen und legen während des ganzen Sommers Eier, um dann im Frühherbst abzusterben. Als Jungweibchen überwinterte Tiere legen ihre ersten Eier im letzten Maidrittel. Die daraus entstehenden Weibchen überwintern meistens als Jungweibchen, d. h. ohne vorher Eier abgelegt zu haben. Man kann also bei dieser Art fast zu jeder Zeit alle Entwicklungsstadien gleichzeitig antreffen.

SCHMUTTERER, der hauptsächlich in Ober- und Mittelfranken die Entwicklung dieser Schildlaus beobachtet hat und dem wir die oben referierten Feststellungen in erster Linie zu verdanken haben, hat niemals Männchen oder männliche Entwicklungsstadien beobachtet, so daß er von der rein parthenogenetischen Fortpflanzung der von ihm untersuchten Stämme überzeugt ist. Wir hatten dagegen das Glück, auf dem Schanzkopf bei Lohr Männchen zu sehen. Ich wollte am 2. 6. 1950 auf einer Exkursion den Studenten diese Schildlaus zeigen, deren Standort ich im Vorjahr ausgekundschaftet hatte. Wir fanden dort auch bald die weiß leuchtenden Läuse in größerer Zahl. Ihr Eisack war aber erst bei wenigen ausgebildet, und das auch nur erst noch recht kümmerlich. Plötzlich brachte ein Student ein kleines zartes, mit Wachs weiß bestäubtes Insekt mit langen aus Wachs bestehenden Schwanzfäden und nur zwei Flügeln, die ebenfalls weiß bestäubt waren. Dieses zarte und kleine Wesen war ein Männchen der Schildlaus, im Verhältnis zum Weibchen ein winziger Zwerg. Bald wurden noch weitere Exemplare gefunden, eines sogar während der Kopula mit einem Weibchen beobachtet. Daß die kleinen und kurzlebigen Schildlausmännchen im Freien beobachtet werden, gehört zu den seltenen Gelegenheiten, die einem Naturforscher geboten werden. Unter welchen Bedingungen Männchen bei dieser Art auftreten, ist nicht bekannt.

Literatur

SCHMUTTERER, H., 1952:

Zur Kenntnis der Schildlausfauna Bayerns. Nachbl. Bayer. Ent. Bd. 1, S. 14—15, 18—21.

19/1953: Die Ökologie der Cocciden (Homoptera, Coccoidea) Frankens. Zeitschr. angew. Ent. Bd. 33, S. 369—420, 544—584, Bd. 34, S. 65—100.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Museums der Stadt Aschaffenburg](#)

Jahr/Year: 1963

Band/Volume: [NF_11_1963](#)

Autor(en)/Author(s): Weidner Herbert Albrecht

Artikel/Article: [7. Die Beobachtung von Männchen bei der Brennesselröhrenlaus, *Orthezia urticae* \(LINNAEUS, 1767\) \(Coccoidea: Ortheziidae\) 20-21](#)