- Dtsch. Ent. Z., 393-394. SEIDLITZ, G. (1920): Naturgesch. Ins. Deutschl., 5. Bd., 99-124. WAGNER, H. (1917): Coleopterenfauna der Mark Brandenburg V. – Ent. Mitt., Bln.-Dahlem, 271-272.

Anschrift des Verfassers:

W. Heinz Muche, 8142 Radeberg, PSF 62

Legende zu den Abbildungen s. S. 130 Isomira monticola n. sp. Holotypus

Abb. 1: Fühler Abb. 2: Halsschild Abb. 3: 5. Sternit

Omophlus ochraceipennis FALDERMANN

Abb. 4-6: 5. Sternit vom o in der Variationsbreite

Zur maximalen Lebensdauer von Cloëon dipterum L.

(Eph. Baëtidae)

G. OEHME, Halle

Über die Lebensdauer von Imagines der Ephemeriden finden sich in der einschlägigen Literatur fast ausschließlich nur Angaben von einigen Stunden bis maximal wenigen Tagen, so bei SCHIEMENZ (1964), WEBER (1966), WURMBACH (1968) und im Brockhaus ABC Biologie (1967). Cloëon dipterum steht dabei hinsichtlich seiner imaginalen Lebensdauer unter den einheimischen Arten an der Spitze. Für männliche Tiere wird sie mit 4–5 Tagen angegeben, für weibliche mit 10–14 Tagen (GLEISS 1954, GÜNTHER 1968).

Am 29. 8. 1971 flogen mehrere Exemplare von Cloëon dipterum, darunter eine Subimago, in den Abendstunden bei geöffnetem Fenster in unsere im Erdgeschoß liegende Wohnung im Osten Leipzigs, wobei die Herkunft der Tiere unklar bleibt. Das nächste bekannte Gewässer, der fast nur Abwasser führende Rietzschkegraben, liegt in einer Entfernung von etwa 750 m Luftlinie. Ein Parkteich findet sich etwa 1 250 m entfernt. Es ist fraglich, ob die Tiere von einem der beiden Gewässer stammen, da der Flug der Subimagines als flatterhaft und schwerfällig bezeichnet wird und in der Regel nur über kurze Strecken an Pflanzen, Sträucher oder Bäume in Ufernähe führen soll (GÜNTHER 1968).

Bei allen eingeflogenen Exemplaren handelte es sich um weibliche Individuen. Das subimaginale Tier starb nach wenigen Tagen bei der Imaginalhäutung. Zwei weitere weibliche Imagines wurden in einem Glasröhrchen lebend gehalten. Ein Exemplar starb am 21. 9. nach einer Lebensdauer von zumindest 24 Tagen, das zweite am 25. 9. und erreichte damit eine Lebensdauer von mindestens 28 Tagen. Nachdem sich die Tiere vorher die ganze Zeit auch bei unterschiedliche Helligkeit und Beleuchtung

völlig ruhig verhalten hatten, setzte einige Stunden vor dem Absterben eine Aktivitätsphase ein, wobei die Tiere unruhig im Glasröhrchen umhersprangen. Die Vorderbeine schienen dabei bereits gelähmt zu sein, ihre Tibien waren eingeschlagen.

DEGEER berichtet nach GLEISS (1954) schon im 18. Jahrhundert darüber, daß das Leben der Eintagsfliegen durch Trennung der Geschlechter und Verhinderung der Paarung verlängert werden kann, was sich auch im vorliegenden Fall zeigte. Die Temperatur betrug während der Gefangenschaft 20 \pm 3 °C und schwankte damit nur wenig. Nach GLEISS (1954) ist bekannt, daß die Lebensdauer in Abhängigkeit von der Temperatur im Hochsommer kürzer ist als im Herbst.

WEBER (1966, l. c.) vermerkt, daß geschlechtliche Karenz bei einer Reihe von Insektenarten bei beiden Geschlechtern oder wenigstens beim Weibchen in der Regel den Eintritt der Alterserscheinungen verlangsamt, das Leben also verlängert, wobei diese Gesetzmäßigkeit jedoch nicht allgemein gelte und viele, besonders kurzlebige Arten, keinerlei Zusammenhang zwischen Lebensdauer und Befriedigung des Geschlechtstriebs zeigten. Nach den vorliegenden und den auch bereits in der Literatur niedergelegten Erfahrungen darf die Gültigkeit dieser Regel auf die als extrem kurzlebig bekannte Insektengruppe der Ephemeroptera erweitert werden.

Hinsichtlich der festgestellten extremen Lebensdauer von 24 und 28 Tagen bei vermutlich unbegatteten Weibchen von Cloëon dipterum findet sich in der eingesehenen Fachliteratur lediglich bei SCHOENEMUND (1930) eine bestätigende Mitteilung: "Kommt das Weibchen nicht zur Begattung, so vermag es mehrere Wochen ohne Nahrung zu leben. Dr. STADLER-Lohr sandte mir ein durch Aufzucht gewonnenes Weibchen zu, das sich vom 25. 9. bis 9. 11. 1928 im Aquarium gehalten hatte." Die Lebensdauer betrug damit in diesem Falle unter Gefangenschaftsbedingungen 46 Tage und übertraf die von den vorliegenden beiden Weibchen ermittelten Werte noch um fast das Doppelte. Offensichtlich geriet diese Angabe in der Folgezeit in Vergessenheit und konnte bisher nicht wieder bestätigt werden, so daß die Mitteilung des vorliegenden Befundes von Interesse sein dürfte.

Summary

On the maximum life span of Cloëon dipterum L. (Ephemeroptera, Baëtidae)

Two captured mature females of *Cloëon dipterum* which did not yet copulate in all probability showed an extreme life span of at least 24 and 28 days. There were na such extreme statements in the cited more recent literature with the exception of one earlier publication from SCHOENE-MUND (1930). According to WEBER (1966) it is a rule in several species of insects that non-satisfaction of the sexual desire prolongs the life span, but in many others especially in short-lived species there would be no

such connection. Corresponding the reported experience this rule seems to be valid likewise for the short-lived *Ephemeroptera*.

Literatur

Brockhaus ABC Biologie 1967. Leipzig. GLEISS, H. (1954): Die Eintagsfliegen. Neue Brehm-Büch. H. 136, Wittenberg. GÜNTHER, K. (1968): Ordnung Ephemeroptera — Eintagsfliegen. In: Urania Tierreich Insekten. Leipzig-Jena-Berlin. SCHIEMENZ, H. (1964): Ephemeroptera — Eintagsfliegen. In: STRESEMANN, E. (1964): Exkursionsfauna von Deutschland. Wirbellose II/1. Berlin. SCHOENEMUND, E. (1930): Ephemeroptera. In: DAHL, F.: Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. Tl. 19, Jena. WEBER, H. (1966): Grundriß der Insektenkunde. Jena, 4. Aufl. WURMBACH, H. (1968): Lehrbuch der Zoologie. Bd. II, Spezielle Zoologie. Jena, 2. Aufl.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Biol. Günter Oehme, Pädagogische Hochschule Halle, Sektion Biologie/Chemie, 402 Halle, Kröllwitzer Straße 44

Massenfund von Aegeria apiformis CL. (Lep.) P. HERMANN, Magdeburg

Am 20. 2. 1971 machte ich einen Ausflug in die nächste Umgebung von Magdeburg, um bei der milden Witterung die Gelegenheit zum Puppenkratzen zu nutzen. Mein Ziel waren vereinzelte Gruppen von Schwarzpappeln (Populus nigra L.) auf den Elbwiesen. In der Hoffnung noch einige Amorpha-populi-Puppen zu finden, kratzte ich Baum für Baum. Es kamen zahlreiche Blattwespen-Kokons zum Vorschein, die an dem festen, glasfiberartigen Material und der gleichmäßigen Tonnenform erkenntlich waren. Am Fuße eines Baumes bemerkte ich bleistiftstarke (0.6-0.7 cm) Schlupflöcher und dachte sofort an A. apiformis CL., deren schlauchförmigen Kokons ich auch wenig später fand. Die Kokons waren allgemein 3-4 cm lang und 0,8 cm stark. Gefertigt waren sie aus zernagtem Holz und Erdkrumen. Die Wände waren im Gegensatz zu den Blattwespenkokons locker und weich. Da der Boden z.T. noch gefroren war. zerriß ich unbeabsichtigt mit der Handharke einige Kokons, wobei die milchweißen, braunköpfigen Raupen sichtbar wurden. Leider waren die meisten Raupen dabei zerquetscht worden, nur die Raupe eines geringfügig angerissenen Kokons verpuppte sich später einwandfrei. Die weitere Ausbeute dieses Tages betrug von 12 untersuchten Bäumen 15 volle und 14 leere Kokons. Erstere bewahrte ich bei Zimmertemperatur (etwa 20 °C) in einem Glasbehälter mit feuchten Papierstücken auf, Ergebnis: Am 1, 5,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 1972

Band/Volume: 16

Autor(en)/Author(s): Oehme Günter

Artikel/Article: Zur maximalen Lebensdauer von Cloeon dipterum L. (Eph. Baetidae)

<u>131-133</u>