gewächse über. Die Fraßschädigung dauert nur wenige Wochen, und eine Wiederholung in den folgenden Jahren erfolgt nur in seltenen Fällen.

Treten in der Nähe von Äckern Käfer in bedrohlicher Anzahl auf, so können die Gelege später leicht vernichtet werden durch Umpflügen der Ackergrenzraine oder Abbrennen der belegten Ackerränder. Eine eventuelle Schädigung der Kulturgewächse durch wandernde Larven kann so von vornherein verhindert werden.

Über Trogophloeus heidenreichi L. Bck. (Col., Staph.)

Von L. Benick, Lübeck.

Als 1934 diese Spezies in den Ent. Blätt. (30, S. 144-146) beschrieben wurde, lagen drei Stücke vor, die Heidenreich in der Nähe von Dessau gesammelt hatte. Meine Bemühungen um weiteres Material vom Originalfundort waren vergeblich, aber der Gedanke, daß das schlammige Elbufer wohl der Fundort sein könne, da *Gnypeta velata* in der Begleitfauna genannt wurde, ließ die Möglichkeit offen, daß *Trog. heidenreichi* auch weiter elbabwärts unter denselben Bedingungen vorkommen müsse. Trotzdem war ich erstaunt, als sich im Material, das am 12. 6. 38 am rechten Elbufer unterhalb Lauenburgs gesammelt war, einige Stücke der Art befanden; beim Einsammeln hatte ich sie nur deshalb nicht erkannt, weil sie völlig schwarz waren. In der Folgezeit — neue Sammelperiode vom 23. 6. bis 7. 7. 38 — wurde das Tierchen in mehr als 100 Stück erbeutet, und so kann nun eine Ergänzung der Erstbeschreibung gegeben und gleichzeitig eine genauere Mitteilung über das Biotop, an das es gebunden ist, geliefert werden.

Die Typen sind nicht ausgefärbt gewesen, völlig ausgereift ist *Trog. heidenreichi* schwarz, das erste Fühlerglied und die Basis des zweiten sind mehr oder weniger aufgehellt, die Tasterbasis ausgedehnt rotgelb, ebenso die Trochanteren, die Schenkelspitze, die Schienenbasis und -spitze und die Tarsen; das Klauenglied ist oft leicht angedunkelt. Die Größe ist mit 1,8-2,2 mm anzugeben.

Das Lebensgebiet des *Trog. heidenreichi* ist ziemlich eng begrenzt und dabei scharf umrissen. Es umfaßt das Ufer in wenigen Metern vom Wasserrand, sobald es dicht bewachsen und dabei so feucht ist, daß der menschliche Fuß sich wohl abzeichnet aber nicht einsinkt. Der Boden besteht aus mäßig feinkörnigem Sand, über dem eine $1^1/_2$ bis 2 cm dicke Schlammschicht abgelagert ist; fehlt die Schlammschicht, so fand sich das Tier nicht, ist der Bewuchs des Bodens locker, so daß Sonnenlicht den Boden stark erwärmt, so ist es ebenfalls nicht vorhanden, auch dann nicht, wenn der Wind zu sonst passenden Gebieten Zutritt hat. Die Forderungen des Tieres an den Boden dürften demnach sein:

Sanduntergrund mit darüber lagernder Schlammschicht von geringer Dicke; ein bestimmter Feuchtigkeitsgrad gleichmäßiger Höhe, der durch Beschattung und Windschutz gehalten werden kann.

An den Bewuchs des Biotops scheinen keine bestimmten Anforderungen gestellt zu werden. Bei der ersten Untersuchung schien es, als ob *Tr. heidenreichi* nur im Weidicht vorkomme, es stellte sich aber bald heraus, daß ein dichter Bestand von *Phalaris arundinacea*, der ausreichend Sonnenschutz bietet, ebenfalls, wenn auch nicht so zahlreich, bewohnt wird. Weiden- und *Phalaris*-Bestände sind in größeren Gruppen gesondert, zwischen diesen ist der Boden kahl. Die beiden herrschenden Weidenarten waren *Salix viminalis* und *S. amygdalina* [1]), zwischen ihnen wuchsen meist einzeln oder in kleinen Gruppen *Solanum dulcamara*, *Polygonum persicaria*, *Stachys palustris*, *Epilobium hirsutum*, diese drei zuletzt genannten Arten etwas vom Wasserrand und Weidicht abgerückt, so daß sie Licht bekamen; in ihrer Nähe fand sich *Tr. heidenreichi* höchstens vereinzelt oder fehlte ganz. Im allgemeinen war also nur der Boden des Salicetums besetzt.

Auch hier sah man das Tierchen kaum je frei am Boden laufend, es kam aber durch Treten und Kneten des Schlammes heraus, lief eine Weile umher, um bald irgendwo wieder einzuschlüpfen; ich habe nicht beobachten können, daß es sich selbsttätig eingrub.

Die Begleitfauna war ziemlich mannigfaltig. An Arten der Gattung *Bembidion* wurden vereinzelt herausgescheucht: *B. argenteolum* (selten das schöne *azureum*), *velox*, *litorale*, *punctulatum*, *quadrimaculatum*, *lunulatum* und *octomaculatum*, häufig *B. adustum*. Die Gattung *Dyschirius* ist ebenfalls gut vertreten. Von *D. thoracicus* wurden zwei Stücke mit dichtem Chagrin der ganzen Oberseite gefunden, die häufigste *Dyschirius*-Art war *D. globosus*, die wahrscheinlich den Hauptfeind des *Trog. heidenreichi* darstellt. *D. politus* und *Lüdersi* sind weit seltener. — Unter den Staphyliniden ist *Trogophloeus rivularis* häufiger als *heidenreichi*, daneben ist *Philonthus quisquiliarius* der häufigste Kurzdeckenkäfer, seltener die braundeckige Form (*inquinatus*), fast ebenso zahlreich tritt *Platysthetus nodifrons* auf, auch *Tachyusa coarctata* und *Gnypeta velata* sind nicht selten, ebenso *Bledius rastellus*, *Philonthus atratus*, *Stenus boops* und *fuscipes*. Die eigenartigste Erscheinung ist aber *Atheta sequanica*, hier durchaus nicht selten. Heteroceren kommen immer nur vereinzelt vor, meist ist es die gemeine *H. marginatus*, in kleinerer Anzahl auch *H. flexuosus*. Regelmäßig, wenn auch immer einzeln, findet sich der goldschuppige *Phytobius velaris*, oft weit entfernt von seiner Nährpflanze *Polygonum persicaria*. — Die kleinen *Salda*-Arten springen und fliegen häufig auf dem Boden umher, lieben aber mehr das Sonnenlicht.

Wenn man die mit *Trog. heidenreichi* im gleichen Lebensgebiet vorkommenden Käfer daraufhin untersucht, welche von ihnen durchaus an

---

[1]) Bestimmung dieser Arten von Herrn Chr. Bollhorn-Lauenburg vorgenommen oder bestätigt. Bck.

dasselbe Biotop gebunden sind, so bleibt mit Sicherheit nur eine Art übrig: *Atheta sequanica*. Alle andern Arten treten auch in andern Biotopen auf. Die flüchtigen *Bracteon*-Arten sind wie die anderen Bembidien auch andernorts am Ufer, nur *B. octomaculatum* und *lunulatum* ziehen das *heidenreichi*-Biotop vor, bei *lunulatum* ist das jedoch deshalb nicht mit Sicherheit zu sagen, weil diese Art nur in wenigen Stücken gesammelt wurde. Dagegen waren *Trogophloeus rivularis*, *Philonthus quisquiliarius*, die Heteroceren, Tachyusen, Gnypeten, Bledien und Stenen außerhalb des Biotops zum mindesten ebenso zahlreich, die Bledien beispielsweise häufiger.

Da *Trog. heidenreichi* und *Atheta sequanica* dasselbe Biotop bewohnen, so mag die Frage gerechtfertigt sein, ob zwischen beiden Arten Beziehungen bestehen, etwa so, daß die *Atheta* den *Trog. heidenreichi* feindlich verfolgt. Die Vermutung konnte jedoch nicht durch Beobachtung bestätigt werden, auch nicht bezüglich des *Dyschirius globosus*, obgleich bekannt ist, daß dieser kleine Räuber oft der Begleiter kleinerer Trogophloen ist. — Einmal (23. 6. 38) hatte eine größere *Dyschirius*-Larve einem *Platysthetus nodifrons* den Kopf abgetrennt und schleppte den Torso in einen Gang hinein.

Es ist wahrscheinlich, daß ausgedehnte Schlammgebiete mit reichem Weidenbewuchs in der Ausdehnung und Art, wie sie eingangs geschildert wurden, nur die Ufer größerer Flüsse besitzen, und daß daher *Trog. heidenreichi* auch nur dort gefunden werden kann. Prof. Dr. Scheerpelz-Wien hat (mündliche Mitteilung) die Art auch an verschiedenen Stellen des Donauufers festgestellt. Wahrscheinlich wird sie auch an Rhein und Oder zu finden sein, wenn das Biotop dort vorhanden ist.

Siebenter Beitrag zur Käferfauna Ostholsteins.

Von Dr. Fr. Sick, Bad Schwartau (Lübeck).

In den 5 Jahren seit Veröffentlichung des VI. Beitrages [1]) ist die Arbeit von Dr. P. Franck † und K. Sokolowski um einen weiteren Teil fortgeführt worden:

Bollow — Franck † — Sokolowski: Die Käfer des Niederelbegebietes und Schleswig-Holsteins V, *Clavicornia* [2]).

Die im VI. Beitrag angekündigte Arbeit über Baumhöhlen und ihre Bewohner konnte bislang nicht zu Ende geführt werden; ich nehme die Arten dieser Biotope, denen ich eine besondere Bedeutung zumesse, in

---

[1]) Ent. Blätt. 1933, S. 108-114 und 163-168. — Frühere Beiträge: D. E. Z. 1913, S. 643-647; 1918, S. 87-92; 1921, S. 51-58; 1924, S. 30-32; Ent. Blätt. 1930, S. 115-118.

[2]) In: Verhandl. d. Vereins f. naturwissenschaftl. Heimatforschung Hamburg, Bd. XXV (1937), S. 74 ff. Frühere Teile: I.: Bd. XVIII (1924/25), S. 6 ff.; II.: Bd. XIX (1927), S. 3 ff.; III.: Bd. XXI (1929), S. 47 ff. und IV.: Bd. XXII (1930), S. 79 ff.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Blätter

Jahr/Year: 1938

Band/Volume: 35

Autor(en)/Author(s): Benick Ludwig

Artikel/Article: Über Trogophloeus heidenreichi L. Bck. (CoL, Staph.) 95-97