

LOCARD, eine äußerst interessante und seltene Art, die SCHMIERER aus dem Grundwasser von Helgoland erhalten hatte, nicht bestätigt werden. Doch mag ihr Nachweis intensiveren Bemühungen vorbehalten sein. Ebenso wurde die früher an den feuchten Felsen lebende *Galba truncatula* MÜLL. nicht bemerkt.

Als Brackwasserschnecke kommt in den nur von Hochfluten erreichten, sonst aber von abfließendem Regenwasser durchtränkten *Enteromorpha*-Rasen auf dem Bollwerk des Südhafens *Littorina saxatilis* OLIVI *tenebrosa* MONT. vor.

Leider konnte die »Düne« mit ihren Tümpeln nicht genauer untersucht werden. Wichtig wäre auch die Bestätigung von *Succinea oblonga* (cf. *arenaria* B.-CH. auf der Düne.

Literaturverzeichnis

PFEFFER, G.: Die Binnenconchylien der Insel Helgoland. Verh. d. Ver. f. Naturw. Unterh. Hamburg, 6. 1887. — V. DALLA TORRE, K. W.: Die Fauna von Helgoland. Zool. Jahrb. Suppl. 2, 1889. — CASPERS, H.: Die Landfauna der Insel Helgoland. Zoogeographica, 4 (2), 1942. — JAECKEL (sen.), S.: *Avenionia bourguignati* LOCARD in Deutschland? Arch. Moll.-kde, 82, 436, 1953.

Zur Kenntnis der Wanzen- und Zikadenfauna Helgolands

Von Reinhard Remane, Plön

Vom 5.—8. Juli 1957 besuchte eine vom Zoologischen Institut der Universität Kiel durchgeführte Exkursion die Insel Helgoland. Während dieser Zeit versuchte ich, die zur Zeit dort lebenden Wanzen und Zikaden möglichst vollständig zu erfassen — einerseits, weil es sich bei den bisher von der Insel gemeldeten Arten (CASPER, in: Zoogeographica, Bd. IV, 2, 1942) dieser beiden Gruppen offensichtlich nur um Zufallsfunde handelt, und andererseits, um zu sehen, inwieweit die durch Krieg und Nachkriegszeit auf der Insel entstandenen erheblichen Veränderungen sich auf die Artenzusammensetzung ausgewirkt haben. Diese Veränderungen bestehen, ökologisch gesehen, in der Hauptsache aus folgendem: 1. Auf der Hauptinsel: a. Besiedelung des Oberlandes (nach mehrmaliger erheblicher Umarbeitung der oberen Bodenschichten) durch eine »Ruderalflora schwerer Böden«, hauptsächlich bestehend aus Gräsern (*Agropyrum repens*, *Dactylis glomerata*, *Lolium*, *Holcus*), zahlreichen Cruciferen (u. a. *Lepidium draba*), Polygonaceen, Papilionaceen (*Melilotus*), Umbelliferen u. a. m. In geringerer Ausdehnung dürfte eine derartige Flora natürlich auch vor dem Kriege als Wegrand- und Ödflächenbewuchs existiert haben. — b. Zerstörung des von CASPER erwähnten Süßwasserbeckens im Fanggarten der Vogelwarte. Damit verschwand das einzige dauernd Süßwasser führende Gewässer auf der Insel. Erst einige Wochen vor unserer Exkursion wurde vom Vogelwart Dr. Vauk ein solches Gewässer wieder geschaffen. — c. Die Entstehung ausgedehnter Sandflächen mit kleinen Dünen (bewachsen mit *Ammophila* und *Elymus*) im Nordteil des Unterlandes (Gebiet um die Jugendherberge). — 2. Auf der „Düne“: Die Entstehung mehrerer großer, dauernd süßes oder fast süßes Wasser führender Gewässer durch ausgedehnte Sprengungen.

Für die Hauptinsel dürfte eine Vollständigkeit — abgesehen vielleicht von verschlagenen Einzelexemplaren — annähernd erreicht worden sein. Die Düne konnte leider nur stichprobenartig untersucht werden.

Folgende Arten wurden gefunden: (Es bedeuten: * im CASPERSchen Verzeichnis noch nicht enthalten; D: von mir nur auf der Düne gefunden; (D): auch aus der Düne festgestellt.)

I Wanzen

- * *Sigara nigrolineata* FIEB. In Anzahl im neuen Süßwasserbecken der Vogelwarte. — Lebensweise auf dem nordwestdeutschen Festland (einschließlich der Nord- und Ostfriesischen Inseln, in Zukunft einfach »Festland«): Häufig in kleineren Gewässern.

- (D) * *Sigara stagnalis* LEACH (= *lugubris* FIEB.) Einige Exemplare im Becken der Vogelwarte, in Anzahl in den Gewässern auf der Düne. — Festland: »Halobionte« Art, häufig in Brackwässern an Küsten und Binnensalzstellen.

- (D) * *Sigara lateralis* LEACH (= *hieroglyphica* DUF.). In Anzahl im Becken der Vogelwarte, zahlreich in den Gewässern auf der Düne. — Festland: Halotolerant, oft massenhaft in flachen, offenen, kleinen Gewässern.

- D * *Sigara germari* FIEB. 3 ♀♀ in den Gewässern auf der Düne. — Festland: Nur wenige Fundorte.

- * *Sigara praeusta* FIEB. 2 ♀♀ im Becken der Vogelwarte. — Festland: In fast allen Gewässertypen, nicht selten.

- D * *Corixa affinis* LEACH. 1 ♀ und zahlreiche Larven in den Gewässern auf der Düne. — Festland: Selten und offenbar vorwiegend im Raum der Nordseeküste anzutreffen.

- (D) *Gerris thoracicus* SCHUMM. In Anzahl auf dem Wasserbecken der Vogelwarte und auf den Gewässern der Düne. — Festland: Häufige Art auf offenen Teichen, auch auf Brackwasser.

- * *Gerris gibbifer* SCHUMM. Zwei Exemplare auf dem Becken der Vogelwarte. — Festland: Vorwiegend auf Torfstichen (und Gebirgsbächen).

- * *Nabis flavomarginatus* SCHOLTZ. Einige Exemplare (alle brachypter!) in den Ruderalformationen des Oberlandes. — Festland: Räuberisch, euryexistent auf nicht beschatteten Gras- und Kräuterfluren.

- (D) *Nabis major* COSTA. Einige Larven, aus denen 1 Imago gezogen wurde, in den kleinen Dünen des Unterlandes bei der Jugendherberge. Auch auf der Düne festgestellt. — Festland: In Schleswig-Holstein nur in den Dünen der Nordfriesischen Inseln. In Süddeutschland überall in Grasfluren.

- (D) * *Pithanus maerkeli* (H. S.). Einige Exemplare in den Ruderalformationen des Oberlandes, in Anzahl auf der Düne. — Festland: Euryexistent, an Gräsern.
- (D) *Calocoris norvegicus* (GMEL.). Häufigste Wanze der Insel, in Mengen in allen Ruderal- oder ruderal-ähnlichen Formationen des Ober- und Unterlandes sowie der Düne. — Festland: Sehr euryexistent, polyphytophag, besonders in kultiviertem Gelände häufig.
- Lygus pabulinus* (L.). Einige Exemplare im Fanggarten der Vogelwarte, bereits von CASPERS von dort gemeldet. — Festland: Häufig besonders in schattigen, ruderalartigen Biotopen, Waldrändern u. ä.
- * *Trigonotylus psammaecolor* REUT. In größerer Zahl an *Elymus*- und *Psamma*-Beständen auf der Sandfläche des Unterlandes. — Festland: Nur in Küstendünen, an *Ammophila* und *Elymus*.
- D * *Trigonotylus ruficornis* (FALL.). In Anzahl in den Trockengrasbezirken der Düne. — Festland: euryexistent an Gräsern.
- (D) *Miris ferrugatus* FALL. Auf dem Oberland zahlreich an *Agrostis vulgaris*, auf der Düne in Trockengrasfluren. — Festland: Häufig, aber nur auf sandigen, nährstoffarmen Böden. Auf schweren wird sie durch die Nachbarart *M. dolobratus* (L.) vertreten.
- * *Heterotoma meriopterum* SCOP. 1 ♀ und einige Larven im Fanggarten der Vogelwarte auf *Urtica*. — Festland: etwa wie *Lygus pabulinus*.
- * *Megalocoleus molliculus* (FALL.). Vereinzelt im Ober- und Unterland an *Achillea*. — Festland: Häufig an *Achillea*.
- * *Psallus lepidus* FIEB. 1 Exemplar an *Fraxinus* im Fanggarten der Vogelwarte. — Festland: Überall häufig an Esche.
- D *Nysius thymi* WLF. Auf der Düne häufig, fehlt aber interessanterweise trotz Flugfähigkeit auf den Sandbezirken des Unterlandes! — Festland: Überall massenhaft auf Trockenflächen mit nicht völlig geschlossener Vegetationsdecke.
2. Zikaden
- Philaenus spumarius* (L.). 1 ♂ im Fanggarten der Vogelwarte. — Festland: Extrem euryexistent und polyphag, überall häufig.
- (D) * *Aphrodes bicinctus* (SCHRK). Mit Abstand die häufigste Zikade der Insel, besonders im Oberland überall in Mengen zu finden. — Festland: wie vorige Art extrem euryexistent und polyphag.

- * *Streptanus aemulans* (KB). In Anzahl in Grasbeständen im Fanggarten der Vogelwarte. Festland: An Gräsern in den Verlandungsgürteln nährstoffreicher Gewässer.
 - * *Elymana sulphurella* (ZETT). In Anzahl (Larven und Imagines) an Gräsern auf dem Oberland. — Festland: euryexistent in Grasfluren, besonders häufig in etwas trockneren.
 - * *Cicadula persimilis* (EDW.). Überall, wenn auch nur in geringer Zahl, an Gräsern auf dem Oberland. — Festland: typische Art nährstoffreicher Grasfluren, häufig.
 - * *Psammotettix confinis* (DHLB.). Wie vorige Art. — Festland: sehr eury-existent, häufig, aber mit Schwergewicht auf nährstoffreichen Grasfluren.
- (D) *Psammotettix sabulicola* (CURT.). Einige Exemplare in den kleinen Dünen des Unterlandes. Zahlreicher auf der Düne. — Festland: Dünen-Art, vereinzelt auch auf Binnendünen.
- * *Typhlocyba (Ribautiana) ulmi* (L.). In Anzahl an den Ulmenbüschen im Fanggarten der Vogelwarte. — Festland: überall an Ulme häufig.
- Delphacodes* spec. ♀ der *pellucida*-Gruppe, wahrscheinlich *dubia* (KBM).
 1 brachypteres ♀ auf dem Oberland. — Festland: auf Grasfluren häufig.

Zusammen mit den von CASPERS gemeldeten Arten ergibt sich nunmehr eine Gesamtsumme von 26 Wanzen- und 8 Zikadenarten. Davon sind 14 Wanzen- und 6 Zikadenarten noch nicht in der CASPERSchen Liste enthalten. 6 der von CASPERS gemeldeten Wanzenarten wurden nicht wieder gefunden. Bei zweien davon (*Acanthosoma haemorrhoidale* (L.) und *Elasmotethus interstinctus* (L.)) handelt es sich um ausgesprochene Irrgäste, die niemals auf der Insel zusagende Lebensbedingungen finden (*Sorbus*- bzw. *Betula*-Bewohner!). Die restlichen vier (*Gerris lacustris* (L.), *Hydrometra stagnorum* (L.), *Notonecta glauca* L. und *Corixa punctata* (ILL)) sind Süßwasserbewohner und wurden mit dem einzigen Süßwasserbecken vernichtet. Das Wiederauftreten dieser vier häufigen, euryexistenten und — mit Ausnahme von *H. stagnorum* — gut fliegenden Arten auf der Insel dürfte nur eine Frage der Zeit sein. 8 der von CASPERS gemeldeten Arten (6 Wanzen und beide Zikaden) wurden erneut festgestellt. Zwei davon, die vorher nur von der Düne bekannt waren (*Nabis major* und *Psammotettix sabulicola*) wurden jetzt auch auf der Hauptinsel gefangen. Bei sieben dieser Arten ist es wahrscheinlich (*Lygus pabulinus*, *Calocoris norvegicus*, *Miris ferrugatus*, *Philaenus spumarius*) bzw. so gut wie sicher (*Nabis major*, *Nysius thymi*, *Psammotettix sabulicola*), daß ihr Vorkommen auf der Insel bzw. der Düne in der Zwischenzeit niemals unterbrochen war. — Von den neu festgestellten Arten könnten bis zu 12 (6 Wanzen: *Nabis flavomarginatus*, *Pithanus maerkeli*, *Trigonotylus ruficornis*, *Heterotoma meriopterum*, *Megalocoleus molliculus*, *Psallus lepidus* sowie alle Zikaden) auch schon vor dem Krieg auf der

Insel bzw. der Düne gelebt haben und nur übersehen worden sein. Die restlichen acht sowie die bereits von CASPERS gemeldete *Gerris thoracicus* sind dagegen einwandfrei Neuankömmlinge. Die einzige hierin enthaltene »Land«-Wanze ist *Trigonotylus psammaecolor*. Sie könnte mit den zur Befestigung der Sandflächen des Unterlandes angepflanzten *Ammophila*-Pflanzen eingeschleppt worden sein — vorausgesetzt, daß sie nicht doch schon lange auf der Düne lebt und dort übersehen wurde. In diesem Falle wäre sie *Nabis major* und *Psammotettix sabulicola* gleichzusetzen, die ebenfalls die Hauptinsel von der Düne her besiedelt haben dürften. Die »Wasserwanzen«, deren Lebensmöglichkeiten auf der Insel ja für einige Zeit erloschen waren (dies gilt auch für die *Gerris*-Arten), haben dagegen mit hoher Wahrscheinlichkeit Insel und Düne auf dem Luftwege besiedelt, zumal es sich bei diesen Arten um relativ gute Flieger handelt. Eine Einschleppung der in der Vogelwarte festgestellten Arten mit den in den Teich eingesetzten Wasserpflanzen scheidet aus, da die Imagines (nur solche wurden dort gefunden, die Wasserpflanzen dagegen befanden sich erst seit etwa einer Woche in dem Becken) dieser Arten dafür zu beweglich sind.

Ökologisch betrachtet ist bei den Wanzen der prozentual hohe Anteil von aquatilen oder semiaquatilen Arten bemerkenswert: mit 12 Arten stellen sie rund 45 % der bisher festgestellten (und immer noch 40 % der während der Exkursion gefundenen) Wanzenarten — ein gegenüber den Festlandsverhältnissen (wenig mehr als 10 % in Nordwestdeutschland) erheblich erhöhter Wert. — Die Zahl der auf der Insel festgestellten Arten im Verhältnis zu den vom nordwestdeutschen Festland gemeldeten ist bei den Wanzen höher als bei den Zikaden.

Von den landlebenden Wanzen und den Zikaden zeigten nur zwei Arten — je eine Wanze und eine Zikade — ganz (*Streptanus aemulans*) oder teilweise (*Miris ferrugatus* auf dem Oberland) stärkere Abweichungen von ihrer ökologischen Existenz auf dem Festland.

Drei Arten (*Megalocoleus molliculus* an *Achillea*, *Psallus lepidus* an Esche, *Typhlocyba ulmi* an Ulme) sind »Nahrungsspezialisten«.

Weitere drei Arten (*Trigonotylus psammaecolor*, *Psammotettix sabulicola*, in Schleswig-Holstein — aber schon nicht mehr im Weser-Ems-Gebiet! — auch die carnivore *Nabis major*) sind typische Dünentiere.

Eine Art — *Nysius thymi* — ist typisch für sandige Böden mit nicht völlig geschlossener Vegetationsdecke.

Die restlichen Arten — 6 Wanzen und 6 Zikaden — sind relativ euryexistente Formen, in besonders hohem Maße *Calocoris norvegicus*, *Philaenus spumarius* und *Aphrodes bicinctus*, diese drei sind dazu extrem polyphytophag. — *Nabis flavo-marginatus* ist carnivor und überall auf offenen Gras- und Kräuterfluren (ausgenommen sehr trockene) häufig. — *Lygus pabulinus* und *Heterotoma meriopterum* bevorzugen mehr feuchte und schattige Ruderalbiotope, Wegränder und Kulturflehen. — *Pithanus maerkeli*, *Trigonotylus ruficornis*, *Elymana sulphurella*, *Cicadula persimilis*, *Psammotettix confinis* und *Delphacodes dubia* leben mehr oder

weniger euryexistent an Gramineen, die drei letzten Arten dabei mit deutlichem Schwergewicht auf Grasfluren nährstoffreicher Böden.

Eine weitere Beobachtung und Besammlung der Insel Helgoland dürfte in vieler Hinsicht noch interessante Ergebnisse liefern.

Der Druck des vorliegenden Heftes Nr. 8 wurde ermöglicht durch finanzielle Beihilfen, wofür wir der Schleswig-Holsteinischen Universitätsgesellschaft und dem Ministerium für Landwirtschaft und Forsten des Landes Schleswig-Holstein aufrichtig zu danken haben.

Unsere verehrten Mitglieder werden gebeten, die Jahresbeiträge, pro Jahr 3,— DM, auf das Sonderkonto 7686 der »Biologisch-ökologischen Arbeitsgemeinschaft« bei Bankhaus Wilh. Ahlmann, Kiel (Postscheckkonto des Bankhauses Hbg. 68) einzuzahlen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1958

Band/Volume: [1_8](#)

Autor(en)/Author(s): Remane Reinhard

Artikel/Article: [Zur Kenntnis der Wanzen- und Zikadenfauna Helgolands 18-23](#)