

Waterneverstorf; Buchensteilhang am Großen Binnensee bei Alte Burg; Buchenwälder bei Panker und Hohwacht; Gebüsch am Strandhang bei Hassberg; Buchenkliff bei Weißenhaus; Erlen- und Laubwald am Strand bei Weißenhaus; alte Pappeln an der Strandmoorwiese bei Weißenhaus; in den Dünen mit Dünenkiefern bei Weißenhaus; Steppenwald des Wienberges bei Putlos; nahezu in allen Gehölzen und Wäldern des ostholsteinischen Seengebietes; auf den Inseln Rattenwarder, Langer Warder und Olsborg im Großen Plöner See; grasige Böschung am Dieksee-Ufer bei Gremsmühlen; Bruchwald des Prinzenholzes und Ufer des Kellersees (hier auch ein albes Exemplar); ein albes Exemplar ferner an Buchen am N-Ufer des Kellersees bei Sielbeck; Pappeln am O-Ufer des Kellersees zwischen Fissau und Alte Kalkhütte; Chausseebäume Rotensande-Boizkamp; Forst Dodau und Neuhoof; alte Linden und Ulmen im Schloßpark Eutin; Scharbeutz, Stadtwald; Buchen der »Kammer« bei Timmendorfer Strand; Buchenwälder bei Ratzeburg; an der Alster bei Poppenbüttel; Hamburg, Ottenser Park.

## Einige bemerkenswerte Wanzenfunde im norddeutschen Raum

Von Reinhard Remane, Kiel

1. *Notonecta reuteri* HUNGERFORD. Neu für Nordwestdeutschland! – Diese, erst verhältnismäßig spät (1933) als von *N. lutea* MÜLL. verschieden erkannte Art wurde von stud. rer. nat. Weygold in zwei Exemplaren (♂♀ in Copula) am 20. 8. 1953 in der Lüneburger Heide im Grundlosen See bei Walsrode gefangen.

2. *Conostethus friscus* E. WAGN. Diese Art war bisher nur von der Nordseeküste bekannt. Nunmehr konnte ich sie auch an der Ostseeküste feststellen: Flensburger Außenförde, Naturschutzgebiet Gelting Birk, 26. 6. 1953, zu Hunderten auf einer Salzwiese. Die Nahrungspflanze war leider nicht einwandfrei feststellbar, eventuell *Triglochin maritima*, jedenfalls nicht die an der Nordsee als Futterpflanze (jedenfalls vorwiegend) dienende *Armeria maritima*, diese wuchs dort nicht.

3. *Orthotylus (Halocapsus) rubidus* (PAT.). Von dieser, vornehmlich auf den mitteldeutschen Binnen-Salzstellen verbreiteten, braunrot gefärbten Art lag aus Nordwestdeutschland bisher erst ein Fund von der Nordseeküste vor, wo die Art im übrigen durch die häufige, grüngefärbte *O. moncreaffi* (DglSc.) vertreten wird.

In diesem Sommer fing ich die Art an zwei Stellen der Schleswig-Holsteinischen Ostseeküste: 1. Fehmarn, Grüner Brink, 8. 6. 1953, ein frisch entwickeltes ♀ an *Salicornia*. – 2. Flensburger Außenförde, Naturschutzgebiet Gelting Birk, 29. 7. 1953, ein ♂, ein ♀, ebenfalls an *Salicornia*.

4. *Halticus apterus* (L.). Diese erst von wenigen Fundorten, die die Linie Hamburg–Lübeck nach Nordwesten nicht überschreiten, bekannte Art konnte ich südlich Plön (Bredenbek bei Nehnten, 25. 7. und 7. 8. 1953; Sande bei Nehnten, 7. 8. 1953) auf Trockenrasen in Anzahl fangen.

## Faunistische und ökologische Untersuchungen an schleswig-holsteinischen Diplopoden

(nebst systematischen Bemerkungen)

Von Berndt Heydemann, Kiel

Obwohl die schleswig-holsteinische Diplopodenfauna schon recht gründlichen tiergeographisch-ökologischen und systematischen Untersuchungen namentlich seitens SCHUBART (1925) unterzogen wurde, treten doch immer wieder für

zahlreiche Arten neue, ergänzende oder auch widersprechende Ergebnisse zu diesem Fragenkomplex zutage, über die im folgenden nach Spezies getrennt berichtet sei:

1. *Microchordeuma voigti* VERH.: Von dieser in Deutschland allgemein sehr spärlich verbreiteten, namentlich aber in Norddeutschland sehr seltenen Art ist meines Wissens erst ein Fundort in Schleswig-Holstein bekannt geworden und zwar bei einer Gärtnerei bei Bad Oldesloe (SCHUBART) 1934. Im Frühjahr 1953 und namentlich in den Monaten November-Dezember des gleichen Jahres hatte ich nun das Glück, insgesamt 14 (!) Exemplare erwähnter Spezies im Bereiche der hiesigen Versuchs- und Lehrwirtschaft für Gartenbau auszumachen. Für die Ökologie dieser Art ist es wichtig zu wissen, daß sie innerhalb des erwähnten Gebietes keine Bevorzugung von Gelände zeigte, das von Menschenhand irgendwie bearbeitet worden ist, sind doch bisher als Fundorte dieses Diplopoden im nord-deutschen Bereich meist stark durch Kulturmaßnahmen beeinflusste Areale bekannt geworden, wie Friedhöfe, Gärtnereien usw. Die meisten Tiere fanden sich nämlich am Rande eines natürlichen Teiches mit natürlichem Bewuchs unter der herbstlichen Laubschicht von Weiden und Weißdorn, aber auch unter Brettern und Steinen eines kleinen Gebäudekomplexes weit entfernt von einem Teich, einzelne auch in einem stark mit Gras bewachsenen Hühnerhof. Dem aufmerksamen Sammler machen sich diese zarten, zierlichen Tausendfüßler an den Orten ihres Vorkommens alsbald durch ihre große Behendigkeit gerade in den kälteren Monaten des Jahres auffällig, zu welcher Zeit andere Diplopoden bereits infolge mangelnder Wärme sichtlich an Beweglichkeit eingebüßt haben. Die Fortbewegungsart der *Microchordeuma* erinnert – dank ihrer besonders langen Beine – etwas an die eines Chilopoden.

Es ist anzunehmen, daß *M. voigti* in Schleswig-Holstein noch eine recht viel weitere Verbreitung besitzt als bisher bekannt, denn Arten mit ausschließlichem Vorkommen in der kühlen Jahreszeit pflegen sich allgemein nur zu leicht den Blicken der Zoologen – bedingt durch die meist auf das Frühjahr oder den Sommer beschränkte Sammeltätigkeit – zu entziehen.

2. *Polydesmus complanatus complanatus* (L.): Diese unsere größte einheimische *Polydesmus*-Art, die im östlichen Schleswig-Holstein ihre Westgrenze für Deutschland besitzt, konnte bei uns erst (bis auf die Hamburger Umgebung) in zwei Exemplaren nachgewiesen werden (SCHUBART 1934); 1920 stellte sie SCHUBART für Schleswig-Holstein neu fest. Inzwischen fand TISCHLER die Art (ein Exemplar) im Juni 1948 in einem Buchenwald bei Malente, und mir gelang am 3. 7. 51 auf einem lehmigen Winterroggenfeld am Westensee und am 2. 11. 53 in einem sandigen Eichen-Birken-Knick in Mielkendorf bei Kiel je ein Neufund (♂♂) (zugleich die westlichsten in Schleswig-Holstein). Offensichtlich ist der *P. complanatus* im humiden Schleswig-Holstein nicht stenotop auf Erlenbrüche und feuchte Laubwälder angewiesen.

3. *Choneiulus palmatus* (NĚMEC): Diese Art wurde bisher in Schleswig-Holstein nach SCHUBART (1934) ausschließlich in Warmhäusern in Kiel nachgewiesen. Die frühere Angabe von SCHUBART (1925) von 577 Exemplaren *Nopoiulus palmatus caelebs* VERH. aus verschiedenen natürlichen Biotopen in Schleswig Holstein beruht auf einer Verwechslung mit *Proteroiulus fuscus* (AM STEIN), (eine Verwechslung, die durch Aufstellung der parthenogenetischen Rasse *caelebs* durch VERHOEFF entstand, welche in Wirklichkeit nicht zu *palmatus*, sondern zu *P. fuscus* gehört (SCHUBART 1934)) und zum geringeren Teil mit *Nopoiulus venustus* (MEINERT), wie nicht nur aus der damals gegebenen Beschreibung und der Angabe des Sexualindexes, sondern auch aus den Synonymik-Angaben der SCHUBART'schen Arbeit von 1934 eindeutig hervorgeht.

Im Freien fand ich die Art erstmals nun in den Jahren 1951 und 1952 auf Kulturfeldern (namentlich Winterhalmfrucht) lehmigen Bodens an verschiedenen Stellen der Umgebung Kiels (am Westensee, Achterwehr, Hohenschulen usw.) in Anzahl. Sie fand sich nicht nur am Rande, sondern gerade auch in der Mitte des Ackers, deren Epigaeion sie vornehmlich anzugehören scheint. Diese interessanten Funde sollten nicht die letzten bleiben: Im Diplopoden-Material (stammend von Kleefeldern schweren Bodens der näheren Umgebung Kiels) von BONESS (Kiel) determinierte ich in nahezu 60 Stücken die oben erwähnte Art, die sich besonders unter den mit Heu beladenen Kleereutern befanden. Somit erweist sich *Ch. palmatus* bei uns als nicht ausschließlich an Warmhäuser gebunden, sondern durchaus als eine im Freien bodenständige Art, die vielleicht nahezu als »agrophil« (ackerliebend) bezeichnet werden kann. Allen Angaben aus Warmhäusern, Gärtnereien, Friedhöfen usw. in Norddeutschland stehen auch einzelne Funde aus ursprünglichen Biotopen in Südschweden gegenüber (LOHMANDER in litt., zit. SCHUBART 1934).

Der Umstand, daß sich unter den gesammelten Exemplaren glücklicherweise viele Männchen befanden, enthebt die Determinationsbemühungen eines unsicheren Endergebnisses.

4. *Nopoiulus venustus* (MEINERT) als bei uns recht seltene Art (durch SCHUBART hören wir 1934 von vier Fundorten in Schleswig-Holstein) verdient mit ihrem gelegentlichen Vorkommen in anthropogenen Biotopen auch besondere Erwähnung. Ich fand auf Äckern der Umgebung Kiels 1951 und 1952 mehrere Exemplare und auch BONESS legte mir ein solches von einem kiesigen Luzernefeld westlich Kiels zur Bestimmung vor (Sommer 1953). Zu dieser Art gehört auch ein Tausendfüßler, den ich im September 1953 am Schönberger Strand bei Kiel sammelte. Den größten Fund von *N. venustus* machte TISCHLER am 20. 7. 50 u. a. an einer Schutthalde der Insel Amrum, wo etwa 20 Exemplare dieser Art von ihm aufgelesen werden konnten. In zit. Arbeit 1952 erwähnt TISCHLER sie noch als *Proteroiulus fuscus*; durch die freundlichen Bemühungen SCHUBART's (Brasilien) stellte sich aber ein Teil dieser Exemplare als zu *Nopoiulus venustus* gehörig heraus (vgl. auch *Proteroiulus fuscus*). Somit scheint also auch diese Art, wenn auch nur meist einzeln, so doch gleichwohl in Schleswig-Holstein recht verbreitet zu sein; die Vorliebe für anthropogene Biotope tritt ziemlich deutlich heraus.

5. *Proteroiulus fuscus* (AM STEIN): Die Bestimmung dieser Art wird durch den geringen Anteil der Männchen zu den Weibchen (nach SCHUBART etwa 0,8 %) und der großen habituellen Ähnlichkeit mit den verwandten Gattungen *Nopoiulus* und *Choneiulus* sehr erschwert. Auf diese systematischen Schwierigkeiten ist es nun auch zurückzuführen, daß der *P. fuscus* in Schleswig-Holstein von SCHUBART 1925 noch als Rarität erachtet wurde, obwohl er, wie wir jetzt wissen, weit verbreitet und nicht selten ist (s. Näheres bei *Choneiulus*). Damals wies ihn SCHUBART für Schleswig-Holstein als neu nach. Indessen scheint der *fuscus* doch nicht nur auf Wälder und Moore angewiesen zu sein (SCHUBART 1934 et in litt.), sondern eine Anzahl Funde von Feldern, die ich in den Jahren 1950–1953 machte, sprechen doch auch dafür, daß selbst in anthropogenen Lebensräumen mit dem Erscheinen dieser Art zu rechnen, wenn auch wohl an ihrer vorzugsweisen Bindung an erst-erwähnte Biotope nicht zu zweifeln ist. Eine solche Neigung zu einer gewissen Eurytopie hat nun bei den Tausendfüßlern nicht immer etwas mit einer großen ökologischen Plastizität zu tun, sondern beruht einfach auf der Kleinheit der Diplopoden und hängt namentlich mit ihrem geringen Aktivitätsbereich zusammen, welche Eigenschaften diesen, wenn auch zum Teil stenöken Tieren, Anlaß geben

können, in kleinstem Habitat ihre Umweltansprüche erfüllt zu sehen; mit anderen Worten: ein *P. fuscus* kann durchaus an geeigneten Biochorien auf dem Felde, sei es nun unter Unkraut, an einer dicht bewachsenen Stelle usw. den Waldcharakter mit seinen abiotischen Qualitäten verspüren, weil eben ein solcher kleiner Unkrautkomplex für ein kleines Lebewesen – jedenfalls für eine gewisse Zeit – dem Walde gleichkommt. Warum sind dann nicht außerhalb der Wälder ebenso reichlich *P. fuscus* vorhanden wie in diesen, wird man fragen? Nun, die Stabilität der spezifischen abiotischen Milieufaktoren ist einem Habitat nicht für die Dauer unabhängig von dem gesamten Biotop gegeben, sondern von den ökoklimatischen Schwankungen des letzteren Lebensraumes innerhalb des Jahres abhängig. Das bedeutet natürlich eine Einschränkung der für den waldliebenden Diplopoden probiotischen Gegebenheiten seines Kleinareals auf eine längere Zeitspanne bezogen, denn der Waldcharakter mit seiner Beschattung, seinen spezifischen Wärme- und Feuchtigkeitsqualitäten kann in offenen Biotopen selbst für die Perspektive der Kleintiere nicht immer während des ganzen Jahresablaufes in einem sonst mit diesen Eigenschaften ausgestatteten Habitat erhalten bleiben. Zum einen wirkt dieser Umstand ausbreitungshemmend, zum anderen aber ist etwa auf Halmfruchtfeldern oder auch in natürlichen offenen Lebensräumen der Dispersion eines waldliebenden Diplopoden, wie z.B. des *P. fuscus*, die geringe Vorkommensdichte geeigneter waldähnlicher Habitate zuwider. Es steht der Erklärung des Vorkommens hylophiler Klein-Arthropoden in anderen Lebensräumen außerhalb des Waldes somit nicht mehr die Beurteilung ihrer für recht stenovalent gehaltenen ökologischen Plastizität im Wege, sondern die Frage nach der Verbreitung geeigneter engräumiger Lebensmöglichkeiten, die wir einmal aus der Perspektive der kleinen Lebewesen zu beantworten versuchen müssen, gewinnt für diese ökologischen Probleme aufklärende Bedeutung. Somit ergibt sich für *Proteroiulus fuscus*: die Biotopbindung zwar »(oligo-) eurytop«, die ökologische Plastizität aber recht »stenök«. Unter den Diplopoden scheint ein solches Verhalten recht verbreitet zu sein, denn es kommen beispielsweise die Mehrzahl aller schleswig-holsteinischen Diplopoden auf Feldern vor (ohne daß sie natürlich alle häufig werden), obwohl die meisten Tausendfüßler für bestimmte ökologische Milieubedingungen durchaus nicht unempfindlich sind. Die ökologische Beurteilung der nach derartigen Dispersionsprinzipien verbreiteten Tiere darf man nun nicht nach absoluten Zahlenmaßstäben messen und vom Vorkommen im Biotop sofort auf die Umweltsgebundenheit der Arten schließen, sondern muß zu diesem Zweck den Umweg über die Beschaffenheit und die Vorkommensquantität der verschiedenen Habitate mit ihrem unterschiedlichen Mikroklima im Biotop wählen und erst nach der Kenntnis der Verteilung der Diplopoden auf die verschiedenen Kleinareale zu einem ökologischen Schluß kommen. In diesem Zusammenhang ist es vonnöten, sich vorerst die Frage nach dem Aktivitätsbereich einer Art vorzulegen, denn es ist sehr wohl zwischen Formen zu unterscheiden, die einen ganzen Biotopbestand, und solchen, die innerhalb dessen nur ein kleines Habitat für ihr Leben benötigen bzw. mit diesen Räumen innerhalb ihres Lebens in Berührung zu gelangen vermögen.

Zur Systematik des *Proteroiulus fuscus* sei noch erwähnt, daß eine genaue Bestimmung der Weibchen meist nur an ganz ausgewachsenen, alten Exemplaren möglich ist, da die jüngeren Tiere sowohl durch ihre hellere Farbgebung als auch durch die Anordnung der Ocellen eine große Übereinstimmung mit den Gattungen *Choneiulus* und *Nopoiulus* besitzen (Ocellen in einer Reihe), und dann bereitet auch bei adulten Weibchen die Determination oft noch Schwierigkeiten. Denn

Exemplare mit verdoppelter Ocellenreihe auf der einen (als Kennzeichen von *Proteroiulus* genannt) und einer einfachen auf der anderen Kopfseite (als Kennzeichen von *Nopoiulus* und *Choneiulus* erwähnt) sind nicht selten, und auch Tiere mit wohl ausgeprägter Ocellendoppelreihe, aber heller Färbung pflegen regelmäßig vorzukommen, so daß schließlich bei gewissenhafter Artendiagnose nur noch die Tausendfüßler zu *Proteroiulus* gezählt werden können, bei denen sich oben erwähnte Kennzeichen mit besonderer Größe des vorliegenden Tieres und weitläufiger robuster Furchung der Metazonite zu einem spezifischen Merkmalskomplex verbinden. Der *Nopoiulus* ist im allgemeinen an den Seiten der Metazonite feiner und dichter als die Angehörigen der beiden anderen Gattungen gefurcht, und seine Ocellen pflegen meist nicht in Richtung zur Einlenkungsstelle der Fühler an Größe zuzunehmen, während dieses Merkmal beim *Choneiulus* zumeist deutlich ausgeprägt ist. Es erscheint folglich die Frage nicht überflüssig, ob tatsächlich die Verdoppelung der Ocellenreihe in Richtung zu den Fühlern bei *P. fuscus* ein gutes systematisches Unterscheidungsmerkmal ist, gibt es doch oft *Proteroiulus*-Exemplare, die sich durch den Komplex der anderen Merkmale als solche ausweisen, aber nur eine einzige Ocelle verdoppelt haben und wiederum *Choneiulus*-Angehörige, bei denen deutliche Ansätze zu einer queren Ocellenteilung bemerkbar sind oder die die Ocellen in einer derartig gegeneinander versetzten Anordnung besitzen, daß nicht klar zu entscheiden ist, ob es sich nun um zwei oder eine Ocellenreihe handelt. Wenn auch die primären und sekundären Geschlechtsmerkmale der Männchen bei den drei deutschen Arten dieser drei Gattungen sehr prägnante Differenzen aufweisen, ist vielleicht doch der Zweifel nicht unberechtigt, ob die Zuweisung dieser drei Arten zu drei verschiedenen Gattungen nicht doch das analytische Element in der Systematik etwas zu sehr betont und den äußeren morphologischen Kennzeichen gerade bei der Umreißung von Genera zu wenig Bedeutung beimißt.

6. *Cylindroiulus nitidus* (VERH.): Nicht viele Funde sind von dieser Art aus Schleswig-Holstein bekannt geworden, und sie beschränken sich ausschließlich auf den östlichen Teil. Ein Exemplar fing TISCHLER im Juli 1950 im Trümmergelände von Kiel, einige Tiere dieser Art erlangte ich von Feldrandzonen in der Nähe Kiels und in einem ebenfalls in Kiel gelegenen Hühnerhof. Die Vorliebe für anthropogene Biotope in Schleswig-Holstein scheint sich immer wieder zu bekunden.

7. *Cylindroiulus occultus* (C. L. KOCH): Von SCHUBART 1921 für Schleswig-Holstein neu nachgewiesen; es liegen aber erst sehr vereinzelte Funde vor, die sich auf das östliche Holstein beschränken (vom Segeberger Kalkberg zahlreich gemeldet). TISCHLER fand die Art in einigen Exemplaren im Jahre 1950 auf einer Müllhalde in Lauenburg; ich sammelte mehrere Stücke in Gärten und einem Hühnerhof in Kiel, also an Orten, die sich dem nördlichsten Fundort in Nordwestdeutschland bei Eckernförde erheblich nähern und in Biotopen, welche die besondere Bindung an vom Menschen beeinflusste Areale in Norddeutschland deutlich werden läßt.

8. *Ophiulus fallax* (MEINERT): Dieser nach dem Bild seiner Verteilung auf die mitteleuropäischen Gebiete als ein Übergangstyp zu den subboreal-alpin verbreiteten Tierformen zu wertende Tausendfuß (VERHOEFF 1932) besitzt in Norddeutschland sein Hauptverbreitungsareal in Schleswig-Holstein und wird hier wohl ausschließlich im östlichen Hügellande angetroffen. Seine besondere Vorliebe gilt allerdings nach den umfassenden Untersuchungen SCHUBART's der Seenplatte Ostholsteins mit ihren vielen Quellsümpfen, dem Schilfgestirp und Erlenbrüchen. Nach neueren eigenen Untersuchungen findet sich diese Art aber

auch in recht anders gearteten Biotopen in beträchtlicher Anzahl, nämlich im Kulturgelände und hier vornehmlich auf Feldern lehmigen Untergrunds mit gutem Feuchtigkeitsgehalt. Auch unter Diplopoden-Material, das von BONESS auf Kleefeldern in der Umgebung Kiels gesammelt wurde und mir zur Bestimmung vorlag, war der *O. fallax* reichlich vertreten. So ist die ökologische Plastizität dieser Art doch wohl in Schleswig-Holstein größer, als man nach den Biotopangaben der bisherigen Funde vermuten konnte. Der sehr ähnliche *Leptoiulus proximus* (NÉMEC) tritt an Zahl im Verhältnis zu *O. fallax* in den genannten Kulturbiotopen bis zum Verschwinden zurück. —

Die in dieser Arbeit mitgeteilten neuen ökologisch-faunistischen Ergebnisse gründen sich vor allem auf Untersuchungen in Kulturbiotopen, und vielleicht wird dadurch wieder einmal deutlich, daß gerade auch die anthropogenen Lebensräume mit ihrer Tierwelt zur Beantwortung von allgemein zoologisch-ökologischen Fragen, die über die reinen pflanzenpathologischen Belange hinausführen, nicht immer wenig beizusteuern vermögen.

#### Literatur

SCHUBART, O., (1925): Die Diplopodenfauna Schleswig-Holsteins. Zool. Jahrb. (Syst.), 49, 537–610. (1934): Diplopoda, in DAHL, F.: Die Tierwelt Deutschlands. Jena, 318 S. — TISCHLER, W., (1952): Biozönotische Untersuchungen an Ruderalstellen. Zool. Jahrb. (Syst.). 81, 122–174. — VERHOEFF, K. W., (1932): Diplopoda; in BRONN, H. G.: Klassen und Ordnungen des Tierreiches, Leipzig, 2 Bände, 2084 S.

## Käfer-Raritäten von der Westküste Schleswig-Holsteins

Von Berndt Heydemann, Kiel und Gertraude Hagen, Büsum

Im Rahmen von zoologischen Untersuchungen an der Westküste in der Nähe Büsums gelangte Frl. Dr. HAGEN nach den Prinzipien moderner ökologischer Fangmethoden, die zuerst von seiten BARBER's (1931) entwickelt und dann auch von STAMMER (1948) und TISCHLER propagiert, von mir weiter ausgebaut und in der Anwendungsweise erweitert (Näheres s. HEYDEMANN 1953) wurden, in den Besitz eines größeren Käfermaterials, das mir zur Bestimmung vorlag. Im folgenden seien hieraus einige Besonderheiten erwähnt (die Fangdaten können der Methodik wegen nur auf einige Wochen genau angegeben werden):

### Carabidae:

#### *Dyschirius chaldeus* ER.:

Von dieser unserer größten einheimischen *Dyschirius*-Art, die in ganz Deutschland eine besondere Seltenheit ist, erhielt ich zwei Exemplare zusammen mit *D. nitidus* DEJ. und *D. politus* DEJ.. HORION (1950 und 1951) führt weder in seiner Faunistik der Caraboidea noch in dem allgemeinen Käferverzeichnis den *D. chaldeus* von der schleswig-holsteinischen Westküste an. Auch das alte Hamburger Verzeichnis (1924/25) berichtet nur von einem Exemplar aus Travemünde.

Datum der Fänge: Ende August und Anfang September 1953.

Biotop: Zeitweise überschwemmte Sandfläche, zusammen mit vielen *Bledius* (Spezies s. unter *Bledius*), und in der *Aster-tripolium*-Salzflur.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: [1\\_4](#)

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

Artikel/Article: [Einige bemerkenswerte Wanzenfunde im norddeutschen Raum 19-24](#)