© Entomologische Nachrichten und Berichte; down

A. Pütz, Eisenhüttenstadt

Eine neue Art der Gattung *Aegialites* Mannerheim, 1853 aus Japan (Coleoptera, Salpingidae, Aegialitinae)

Zusammenfassung Eine neue Art der Gattung *Aegialites* Mannerheim, 1853 (Familie Salpingidae) wird aus Japan als *Aegialites kusnetzovi* n. sp. beschrieben. Unterscheidungsmerkmale werden abgebildet.

Summary **A new species of the genus *Aegialites* Mannerheim, 1853 from Japan is described (Coleoptera, Salpingidae, Aegialitinae).** – A new species of the genus *Aegialites* Mannerheim, 1853 from Japan is described as *Aegialites kusnetzovi* n. sp. Distinctive characters are illustrated.

1. Einleitung

Die Gattung *Aegialites* Mannerheim, 1853 wurde erst unlängst von Zerche (2004) revidiert. Sie ist mit insgesamt 30 Arten in Asien (17 Arten) und in Nordamerika (13 Arten) nordpazifisch verbreitet. Das Verbreitungsgebiet der Gattung erstreckt sich über Teile der Küsten von Kalifornien, British Columbia und Alaska, jeweils einschließlich der vorgelagerten Inseln, sowie über Hokkaidô, Honshû und 17 Inseln im Fernen Osten Russlands. Von der asiatischen Festlandsküste ist *Aegialites* bisher nicht bekannt geworden. Über die Lebensweise dieser bemerkenswerten Gattung ist bis dato nur sehr wenig bekannt. So bewohnen die *Aegialites*-Arten Spalten und Höhlungen von Felsen der Meeresküsten im Gezeitenbereich (intertidale Lebensweise). Die flügellosen Arten sind in hohem Grad durch morphologische, ethologische und wahrscheinlich auch physiologische Merkmale an diesen extremen Lebensraum angepasst. Nach Zerche (2004) soll das Areal von *Aegialites* mit den nordpazifischen Arealen von Alken (Alcidae) und von Robben (Pinnipedia) weitgehend kongruent sein, was auf Zoochorie hindeuten könnte. Zur Bestätigung dieser Hypothese müssten weiterführende Untersuchungen vorgenommen werden.

Bei der Aufarbeitung einer japanischen Coleopteren-Ausbeute, die ich von Herrn Dr. V. N. Kusnetzov (†) erhielt, fielen dem Verfasser zwei Männchen und ein Weibchen der Gattung *Aegialites* Mannerheim, 1853 von der Insel Hokkaidô auf. Das Material wurde am 5. Juli 1992 an der Felsenküste der Bucht des Ortes Pontomari gesammelt.

Die Gattung *Aegialites* wurde aus Japan bereits von den Inseln Hokkaidô *und* Honshû gemeldet (Araki 1994, Ohara et al. 1989, Satô & Saito 1989). Bei diesen Meldungen handelt es sich um Fehlinterpretationen anderer Taxa. Zerche (2004), dem kein japanisches *Aegialites*-Material vorlag, schreibt über diese Meldungen wie folgt: „Meldungen von *A.* „*stejnegeri sugiharai*" oder *A.* „*stejnegeri*" aus Japan (Honshû, Hokkaidô) sollten kritisch geprüft werden, sehr wahrscheinlich handelt es sich um unbeschriebene Arten."

Bei diesen fälschlicherweise aus Japan gemeldeten Taxa handelt es sich um Arten der Kurilenkette und von Sachalin (*Aegialites sugiharai* (Kôno, 1938) (Insel Shiashkotan), *Aegialites stejnegeri* Linell, 1898 (Insel Sachalin: Robben Island [= Ostrov Tjulenij]).

Bei näherer Untersuchung stellte sich heraus, dass es sich beim vorliegenden Material um eine noch unbeschriebene Art handelt, die nachfolgend als *Aegialites kusnetzovi* n. sp. beschrieben wird.

2. Methodik und Abkürzungen

Messwerte: Die Körperlänge wurde von der Spitze des Clypeus bis zur Spitze der Elytren gemessen, die Körperbreite an der breitesten Stelle der Elytren. Zur Untersuchung des Materials kam ein Stereomikroskop der Firma Carl Zeiss Jena vom Typ GSM zum Einsatz. Alle Aedoeagi wurden auf ein Aufklebeplättchen in DMHF (Dimethyl-Hydantoin-Formaldehyd) eingebettet und unter das jeweilige Tier montiert. Das Habitusfoto wurde mit einer Digitalkamera Modell Nikon E 4500 aufgenommen. Die Sammlung des Verfassers wird im Text mit (CPE) abgekürzt.

3. Ergebnisse

Aegialites kusnetzovi n. sp.

Typenmaterial: Holotypus ♂ (Abb. 1): JAPAN, Hokkaido, Kushiro, Pontomari, 5.VII.1992, leg. V. Kusnetzov / HOLOTYPUS ♂ *Aegialites kusnetzovi* n. sp. des. A. Pütz, 2007 (CPE). Paratypen: ein Männchen und ein Weibchen mit gleichen Fundortetiketten wie der Holotypus / PARATYPUS *Aegialites kusnetzovi* n. sp. des. A. Pütz, 2007 (CPE).

Länge des Holotypus: 3,87 mm, Breite des Holotypus: 1,81 mm.

Länge der Paratypen: 3,12 mm (♂); 4,00 mm (♀), Breite der Paratypen: 1,63 mm (♂); 1,88 mm (♀).

Färbung und Behaarung: Oberseite schwarz, ohne Metallschimmer; Unterseite rotbraun, Sternite etwas angedunkelt. Antennen und Maxillarpalpen schokoladenbraun, Labialpalpen gelbrot, Beine düster rotbraun, Schenkelspitzen und Schienen etwas dunkler. Antennen mit kurzen gelblichen bis rötlichen Härchen

 d Berichte; download unter www.biologiezentrum.at

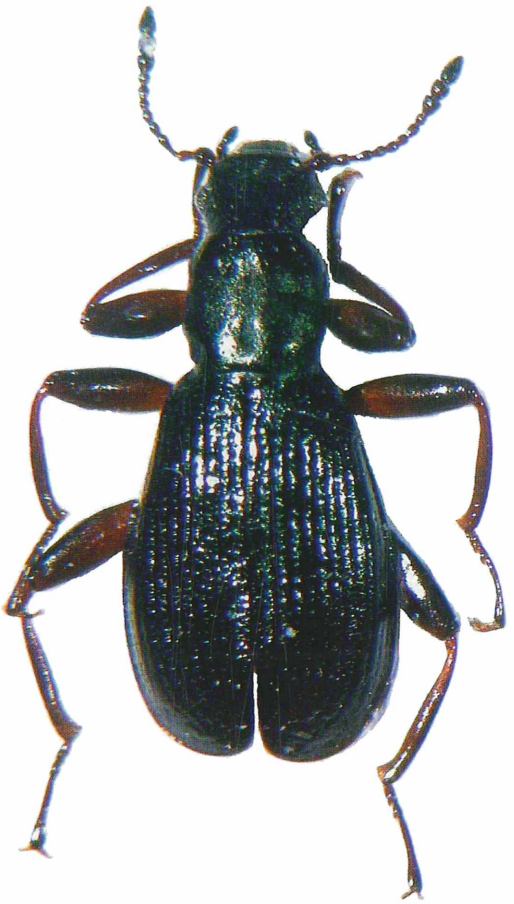

Abb. 1: *Aegialites kusnetzovi* n. sp.: Habitus des Holotypus. Länge: 3,87 mm.

besetzt, wobei die ersten Glieder äußerst spärlich behaart sind, 9.-11. Antennenglied wesentlich dichter behaart. Labrum mit einigen längeren, nach vorn gerichteten, gelblichen Borsten besetzt. Kopf und Pronotum verstreut mit wenigen, sehr kurzen, abstehenden, rötlichen Härchen besetzt. Schenkel und Schienen mit sehr kurzen, abstehenden, rotgelben Härchen, im Bereich der Apizes der Schienen jeweils mit zwei Endspornen und einer deutlich verdichteten Behaarung. Unterseite der Tarsen und des Klauenglieds mit wenigen gelblichen Härchen besetzt. Sternite vor der Basis mit jeweils vier Haarsensillen.

Kopf groß, mäßig quer. Labrum quer; Vorderrand gerade, Oberfläche verstreut, tief eingestochen punktiert, mit längeren nach vorn gerichteten, abstehenden, goldgelben Borsten; Zwischenräume glänzend. Clypeus schmal, quer, glänzend. Augen länglich oval, stark vorgewölbt. Stirn mit flacher Quermulde, Scheitel vor der Basis mit einem kurzen Mitteleindruck und zwei annähernd geraden, von der Stirn bis zum Scheitel reichenden flachen Eindrücken. Schläfen viel länger als die Augen. Punktur des Kopfes kräftig und sehr deutlich, median etwas feiner; Punktabstände meist viel größer als die Durchmesser, Zwischenräume matt, sehr dicht und fein rundmaschig chagriniert.

Antennen relativ schlank, zurückgelegt fast den Hinterrand des Pronotum erreichend. Scapus fast kugelförmig; Pedicellus kurz, mit eingeschnürter Basis, nach vorn verbreitert; 3. Antennenglied länglich, etwas kürzer als Scapus und Pedicellus zusammen, schwach keulenförmig; 4. Antennenglied kürzer, mit eingeschnürter Basis, nach vorn dilatiert; 5. und 6. Antennenglied fast gleichförmig gebaut; 7. Glied etwas länger; 8. ähnlich wie das 5. und 6. gebaut; 9.-11. Antennenglied eine deutlich abgesetzte Keule bildend; 9. Glied sehr groß, mit eingeschnürter Basis, nach vorn verbreitert; 10. Antennenglied etwas länger als breit; 11. am größten, zapfenförmig, zum Ende zugespitzt.

Kehlnähte im hinteren Teil annähernd parallel.

Maxillarpalpen kurz und gedrungen, 2. und 3. Glied glockenförmig, 4. Glied langoval, schwach asymmetrisch, apikal abgeschrägt.

Pronotum in lateraler Ansicht flach; länger als breit, kurz vor der Mitte am breitesten. Vorderwinkel abgerundet; Vorderrand flach konkav; Hinterwinkel nur angedeutet. Hinterrand im mittleren Bereich sehr flach stumpfwinklig eingebuchtet; Mittel-Längsfurche flach, nur unmittelbar vor dem Vorder- und Hinterrand fehlend. Fläche kurz vor der Mitte mit einem Paar mehr oder weniger tiefer Impressionen. Punktur sehr zerstreut; die Punkte rund, von unterschiedlicher Größe, Zwischenräume sehr dicht und fein rundmaschig chagriniert, matt, ein sehr schmaler Streifen am Vorderrand des Pronotum glänzend.

Vorderrand des Prosternum sehr fein gerandet; Oberfläche fein und weitläufig punktiert, Zwischenräume fein und weitläufig, rundmaschig chagriniert, glänzend; Fortsatz leicht gewölbt; Seitenränder stark konkav ausgeschnitten; hinter den Vorderhüften stark erweitert, Apex leicht konkav ausgeschnitten. Vorderhüfthöhlen hinten schmal geöffnet.

Elytren in lateraler Ansicht relativ flach; in dorsaler Ansicht langoval, einzeln abgerundet, an der Naht etwas auseinander klaffend; mit sieben flachen, deutlichen, dorsalen Längsstreifen und zwei verkürzten Streifen unterhalb der Schulterbeule; die Streifen aus rissig verbundenen Punkten aufgebaut. Zwischenräume leicht gewölbt, glatt und glänzend, verstreut quer nadelrissig skulpturiert, mit Ausnahme der Streifen-Punkte und weniger Haar-Punkte ohne Punktur. Schultern stark reduziert.

Mesoventrit breit, quer, leicht gewölbt; Vorderrand gerade, schwach gerandet; Hinterrand flachbogig; Oberfläche fein punktiert, Zwischenräume fein, rundmaschig chagriniert, glänzend.

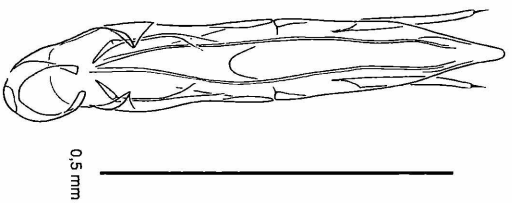

Abb. 2: *Aegialites kusnetzovi* n. sp.: Aedoeagus des Holotypus in dorsaler Ansicht. Maßstab: 0,5 mm.

© Entomologische Nachrichten und Berichte; down

Metaventrit sehr breit, quer, kaum gewölbt; Vorderrand gerade, ungerandet, im Bereich der Mittelhüften tief ausgeschnitten; Basis und Seitenränder ungerandet; Basis in der Mitte tief konkav ausgeschnitten; Oberfläche verstreut punktiert, Zwischenräume fein, rundmaschig chagriniert, glänzend.

3. Sternit mit einem sehr breiten, bogenförmigen Intercoxalfortsatz; in der Mitte mit einer hufeisenförmig angeordneten Sensillen-Reihe. 4.-7. Sternit jeweils mit einer flach, bogenförmig angeordneten Sensillen-Reihe. Analsternit apikal schmal glänzend gesäumt, median mit einer kleinen wulstförmigen Erhebung.

Beine lang und kräftig. Schenkel verdickt. Schienen sexualdimorph gebogen. Vorderschienen schwach gebogen, apikaler Innenzahn nur angedeutet. Mittel- und Hinterschienen fast gerade, nur apikal stark nach innen gebogen und in eine zahnförmige Spitze ausgezogen. Die Mittel- und Hinterschienen der Männchen viel stärker apikal nach innen als bei den Weibchen gebogen.

Aedoeagus (Abb. 2): Medianlobus länglich, schlank, apikal leicht zugespitzt, basal schwach gebogen, fast vollständig vom Tegmen umgeben; Tegmen mehr oder weniger hyalin, von einem Paar seitlich angeordneter sklerotisierter Bänder gestützt, die basal mit dem Basalteil des Tegmen verbunden sind. Tegmen mit einem Paar schlanker Digiti laterales, apikal und subapikal mit einigen sehr kurzen Haarborsten. Internalsack des Medianlobus diesen weitgehend ausfüllend; Innensackstrukturen undeutlich sichtbar.

Differentialdiagnose: *Aegialites kusnetzovi* n. sp. unterscheidet sich von allen anderen Arten der Gattung im Bau des Aedoeagus (Abb. 2). Von *A. iturupensis* Zerche, 2004 (Insel Iturup), *A. kunashirensis* Zerche, 2004 (Insel Kunashir) und *A. urupensis* Zerche, 2004 (Insel Urup) von den südlichen Kurilen, unterscheidet sich die neue Art wie folgt: *A. iturupensis* Zerche, 2004 zeichnet sich im Gegensatz zu allen anderen Arten der Gattung durch ein markant gestrecktes Pronotum aus. *A. kunashirensis* Zerche, 2004 hat im Gegensatz zur neuen Art viel stärker gewölbte Elytren. *A. urupensis* Zerche, 2004 besitzt einen viel breiteren und glänzenderen Streifen am Vorderrand des Pronotum sowie tiefere Depressionen auf der Scheibe des Pronotum; die Zwischenräume der Elytren sind stärker gerunzelt.

Verbreitung: Japan, Hokkaidô, Bezirk Kushiro, Pontomari.

Etymologie: Benannt nach dem Sammler der neuen Art, meinen verehrten Freund, Herrn Dr. Viktor Nikolaevich Kusnetzov (13.10.1944-07.12.2006).

4. Danksagung

Herrn Viktor Nikolaevich Kusnetzov (†) danke ich für die Überlassung des Materials.

Literatur

Araki, T. (1994): Discovery of *Aegialites stejnegeri* in Honshû. – Coleopterists' News **108:**10 [japanisch].

Ôhara, M., Kudô, S. & Kanda, S. (1989): IV. Animals. 3. Insecta. Reports of the natural history in the Kariba-Motta Natural Park. – Sapporo: 147-174 [japanisch].

Satô, M. & Saito, S. (1989): Salpingidae. – In: Hirashima, Y. et al. (Hrsg.): A check list of Japanese insects. – Fukuoka **1:** 416-417.

Zerche, L. (2004): Revision der Gattung *Aegialites* Mannerheim (Coleoptera: Salpingidae: Aegialitinae). – Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde Serie A (Biologie) **666:** 1-116, 99 Abb., 4 Tab.

Manuskripteingang: 11.3.2009

Anschrift des Verfassers:
Andreas Pütz
Brunnenring 7
D-15890 Eisenhüttenstadt
e-mail: byrrhus@aol.com

BUCHBESPRECHUNGEN

Schmutterer, H. (2008): Die Schildläuse (Coccina) und ihre natürlichen Antagonisten. (Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 666). – Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, 277 S., 124 Abb., 21 Tabellen, 4 S/W- und 5 Farbtafeln. ISBN 3-89432-892-4.

Die Schildläuse sind eine der gegenwärtig am meisten vernachlässigten Insektengruppen in Deutschland. Mit diesem Band liegt nun zum ersten Mal eine Gesamtbearbeitung für Deutschland vor, mit der die von G. Moritz edierte und auf 7 Bände angelegte Brehm-Reihe 'Pflanzensaftsaugende Insekten' (bisher: Mottenschildläuse – Bährmann 2002, Thripse – Moritz 2006) ihre kontinuierliche Fortführung mit Neu- oder Erstbearbeitungen auf aktuellem Stand erfährt. Mit Prof. em. Dr. Heinrich Schmutterer konnte nicht nur ein renommierter Autor, sondern auch der einzige (und letzte) gewonnen werden, der sich umfassend (und über 6 Jahrzehnte) mit der Erforschung zunächst der heimischen Schildläuse, später auch tropischer Taxa und ihrer Gegenspieler beschäftigte. Seine in ca. 240 Publikationen und umfangreichen Buchbeiträgen vorliegenden Forschungsergebnisse (besonders der 1950/60er Jahre) und reichen Erfahrungen hat er hier im Kontext des aktuellen Wissens so aufbereitet, dass fachliche Nutzer wie entomologisch Interessierte einen überaus informativen Gruppenüberblick erhalten.

Nach der zum Weiterlesen geradezu einladenden Einleitung beginnen die 10 Themenkapitel mit einem kurzen Historischen Abriss (Kap. 2) der zeitlich über mehr als 170 Jahre verstreuten Arbeiten zur Schildlauskunde (Coccidologie) in Mitteleuropa, und verweisen darüber hinaus ebenso auf aktuelle Monografien, Kataloge und die umfangreiche Datenbank 'ScaleNet' (seit Miller et al. 1999). Es folgen wenig bekannte Fakten zur Stammesgeschichte und zu fossilen Schildläusen, von denen man die meisten aus den etwa 1300 eozänen Bernstein-Inklusen kennt. Einen ersten Schwerpunkt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: 53

Autor(en)/Author(s): Pütz Andreas

Artikel/Article: Eine neue Art der Gattung Aegialites Mannerheim, 1853 aus Japan (Coleoptera, Salpingidae, Aegialitinae). 29-31