J. Georg Friebe

„HILFE, EIN KAKERLAK!“

Von harmlosen Waldbewohnern und berüchtigten Vorratsschädlingen

Vorbemerkung

Es gibt Tiergruppen, die erfreuen sich großer Beliebtheit: Die Schmetterlinge – und hier besonders die Tagfalter – gelten als die Sympathieträger in der Insektenwelt. Anderen Tiergruppen begegnet der Mensch mit Abscheu: Fliegen gelten als Lästlinge, und bei Stechmücken werden auch die friedfertigsten Zeitgenossen zu Mördern. Die Sympathie entscheidet über die wissenschaftliche Erforschung: Schmetterlinge sind gut dokumentiert, aber über die meisten Familien der Zweiflügler Vorarlbergs gibt es kaum Daten. Selbst ein Massenvorkommen einer Fliegenart kann ein Landeserstfund sein!

Zu den in der Forschung unterrepräsentierten Insekten zählen die Schaben (Ordnung Blattodea). Seit Jahrhunderten suchen Küchenschaben die Vorratskammern, Lebensmittel- und Gastronomiebetriebe heim, und dennoch ist über ihre Verbreitung in Vorarlberg so gut wie nichts bekannt. Gleich schlecht ist der Erforschungsstand bei den heimischen Waldschaben. Nur wenige Zufallsfunde fanden einst Eingang in wissenschaftliche Sammlungen, und größere Studien zu dieser Insektengruppe sind auch österreichweit kaum vorhanden. „Wahrscheinlich auch in V“ müssen wir im *Kritischen Verzeichnis der orthopteroiden Insekten von Österreich*[1] lesen – und seit dessen Veröffentlichung vor mehr als 70 Jahren hat sich die Situation nur geringfügig gebessert. Lediglich in der Naturmonografie der Jagdberggemeinden[2] fanden die Schaben nähere Beachtung.

Auch die vorliegende Zusammenschau basiert nicht auf einer systematischen Erhebung. Datengrundlage sind – neben der erwähnten Naturmonografie – vor allem eigene Beobachtungen sowie Anfragen an die inatura Fachberatung. Denn der Pool an Entomologen in Vorarlberg ist begrenzt. Sie haben jeweils ihre eigenen Fachgebiete, die im Normalfall kaum Zeit lassen, sich mit benachbarten Tiergruppen intensiver auseinanderzusetzen. Und sie können sich nicht vervielfältigen, können nicht an

1 Ebner 1951.
2 Kopf 2013.

mehreren Orten gleichzeitig forschen. Doch die Zeit ist begrenzt, und ungünstige Witterung schränkt das Zeitfenster für die Forschung weiter ein. Damit bleiben notgedrungen weiße Flecken auf der entomologischen Landkarte. Umso wichtiger sind Beobachtungsmeldungen aus der Bevölkerung. Sind sie auch nur unscheinbare Farbtupfer auf den weißen Flecken, so tragen sie dennoch wesentlich zur Erweiterung unserer Kenntnisse über die Tierwelt Vorarlbergs bei: Unser Wissen über die Verbreitung der Bernstein-Waldschabe beispielsweise verdanken wir zu einem großen Teil den Citizen Scientists.

Über die in Vorarlberg dokumentierten Schabenarten

Die Aufzählung sämtlicher Beobachtungsnachweise würde – speziell bei *Ectobius vittiventris* – den Rahmen dieser Arbeit bei weitem sprengen. Daher sollen hier (mit einer Ausnahme) lediglich die Belegexemplare in der Sammlung der inatura Erlebnis Naturschau GmbH – Zoologie (IDOZ)[3] angeführt werden. Die historischen Belege stammen ursprünglich aus dem Vorarlberger Landesmuseum und wurden mit der Gründung der Vorarlberger Naturschau 1958 als Dauerleihgabe an das neue Naturmuseum übergeben. Sie werden ergänzt durch wenige rezente Aufsammlungen. Alle mit Fotos dokumentierten Beobachtungsnachweise ohne Beleg sind ebenfalls in der Datenbank der inatura zur Artenvielfalt Vorarlbergs erfasst. Die Daten können auf Anfrage für wissenschaftliche Studien und Naturschutzfragen zur Verfügung gestellt werden.

Neben den hier diskutierten Nachweisen wird die inatura Fachberatung wiederholt zu Schaben in (Wohn-)Gebäuden konsultiert. Diese Anfragen scheinen zwar in der jährlichen Beratungsstatistik auf, fanden aber aufgrund des synanthropen Auftretens bisher nicht Eingang in die Datenbank. In den meisten Fällen liegen über das Bestimmungsergebnis hinaus auch nur sehr rudimentäre Informationen zu Fundort und Fundumständen vor. Solche Anfragen können daher in dieser Arbeit keine Berücksichtigung finden.

3 International eindeutige Sammlungskennung, erfasst in der GBIF Registry of Scientific Collections, https://www.gbif.org/grscicoll/

Abkürzungsverzeichnis

m SH – Meter Seehöhe
Ex. – Exemplar/e (Geschlecht unbestimmt)
♀ – Weibchen
♂ – Männchen
phot. – fotografiert von
leg. – gesammelt von
det. – bestimmt von
conf. – bestätigt von

Ordnung Blattodea

Überfamilie: Blaberoidea
Familie Ectobiidae

Unterfamilie Blattellinae

Blattella germanica (Linnaeus, 1767) – Deutsche Schabe

- Bregenz – ohne nähere Angaben: 11.07.1900 (1 Ex. – Z.23244), leg. & det. Rudolf Jussel (sub *Phyllodromia germanica*)
- Fundort unbekannt: Funddatum unbekannt (5 Ex. – Z.23243), leg. & det. Gebhard Milz (sub *Phyllodromia germanica*)

Blattella germanica, die im Volksmund einst auch als „Schwabenkäfer" bezeichnet worden ist[4], gilt als die häufigste der synanthropen Schabenarten. Sie ist *Ectobius vittiventris* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von jener durch zwei schwarze Längsstreifen am Halsschild. Eine tatsächliche Bestandsaufnahme ist unmöglich, da regelmäßig Bestände durch Schädlingsbekämpfer*innen beseitigt, aber ebenso regelmäßig weitere Gebäude befallen werden. Da sich die Schädlingsbekämpfer*innen gleich wie die inatura Fachberatung gegenüber ihren Kund*innen zur Diskretion verpflichtet fühlen, sind über die oben genannten Belege hinaus keine Nachweise in der Datenbank zur Artenvielfalt Vorarlbergs erfasst.

4 Siehe z. B. Anonymus [„m/s"] 2013.

Abb. 1: Einer der zahlreichen, regional unterschiedlichen Populärnamen für die Deutsche Schabe war Schwabenkäfer, oft zu Schwabe verkürzt. Ansichtskarte W. I. 16 [ohne weitere Angaben zum Verlag] – **Abb. 2:** Seit dem Mittelalter war man bestrebt, den Schwabenkäfer mit Gift zu beseitigen. Werbe-Vignette: Schwaben-Pulver Tanatol, Chemische Fabrik Labor, Posen W. Der Markenname Tanatol wurde 1924 beim Deutschen Patentamt angemeldet.[5]

Für Sachsen-Anhalt werden als Fundorte genannt: Krankenhäuser, Schulen, Wohnhäuser, Gemeinschaftseinrichtungen, Lebensmittelbetriebe, Bäckereien, Kaufhallen, Gaststätten, Obdachlosen- und Asylantenwohnheime und Kaufhäuser, aber auch Örtlichkeiten, wo man nicht mit ihrem Auftreten rechnet.[6] Die Bekämpfung ist schwierig, da die Tiere flach genug sind, um sich auch in enge Ritzen verkriechen zu können. Versorgungskanäle innerhalb eines Hauses sind ein beliebter Rückzugsort. Kann in einem Wohnblock auch nur eine einzige Wohnung nicht in die Bekämpfung einbezogen werden, so macht dies alle Bemühungen zunichte. Bei falscher oder fehlender Bekämpfung aber kann es leicht zu einem Massenauftreten kommen.

5 Anonymus [„m/s“] 2013.
6 Mielke 2003.

Unterfamilie Ectobiinae

Ectobius lapponicus (Linnaeus, 1758) – Gemeine Waldschabe, Lapplandschabe

- Bregenz – ohne nähere Angaben: 13.06.1898 (1 Ex. – Z.23245), leg. & det. Rudolf Jussel (sub *Ectobia lapponica*)

Das von Jussel als *Ectobia lapponica* angesprochene Exemplar aus Bregenz ist außergewöhnlich hell und nähert sich damit im Aussehen *Ectobius erythronotus*, die in Vorarlberg aber bislang nicht nachgewiesen werden konnte (sehr wohl aber im schweizerischen Mittelland[7]). Ob es sich tatsächlich um jene Art handelt, müssen weiterführende genetische Untersuchungen klären. Ein weiterer von Jussel am 27. Mai 1904 entnommener Beleg mit Fundortangabe „Vorarlberg“ ist nicht mehr erhalten.

Abb. 3: Männchen von *Ectobius lapponicus* sind durch einen dunklen rundlichen Fleck am Halsschild leicht identifizierbar (16.07.2018, Lochau).

7 Vidlicka/Rezbanyai-Reser 2005.

Ectobius balcani wäre ebenfalls eine mögliche Verwechslungsart. Wie ihr Name aber bereits nahelegt, ist diese Art in Osteuropa (Pannonischer Raum, Balkan) verbreitet und strahlt lediglich ins östliche Niederösterreich und Burgenland aus.[8] Die beiden Arten lassen sich am besten genetisch unterscheiden.[9]

35 sichere Nachweise von *Ectobius lapponicus* in Vorarlberg erfolgten im Rahmen von Naturmonografien (Streiffang, Barberfallen)[10], aber auch als fotografische Beifänge bei der Nachfalterbeobachtung (etwas ungewöhnlich, da die Männchen eher tagaktiv sein sollen).

Die Lapplandschabe kommt überwiegend in Wäldern vor, wo die Männchen und Nymphen bevorzugt in der Bodenvegetation und Strauchschicht leben. Weibchen sind eher am Boden und in der Streuschicht anzutreffen. Die Männchen sind voll geflügelt und flugfähig, während bei den Weibchen die Flügel etwas verkürzt sind. Nur ausnahmsweise verirren sich die Tiere in Gebäude[11], wo sie kaum Nahrung finden und sich schon gar nicht fortpflanzen können. Die Tiere sind von Mai bis September anzutreffen. Färbung und Gestalt des Halsschilds machen die Männchen von *Ectobius lapponicus* bei uns gut erkennbar. Der zentrale dunkle Fleck ist rundlich ohne betonte Hinterecken und mit verwaschenen Rändern unscharf begrenzt. Die Weibchen sind etwas schwieriger zu bestimmen und können mit anderen Arten verwechselt werden.

Ectobius pallidus (Olivier, 1789) – Blasse Waldschabe

- Schlins – ohne nähere Angaben: 22.07.1900 (2♀ – Z.23246), leg. & det. Rudolf Jussel (sub *Ectobia livida*)
- Vorarlberg – ohne nähere Angaben: 3.07.1900 (1♀ – Z.23247), leg. & det. Rudolf Jussel (sub *Ectobia livida*)

Ectobius pallidus wurde in Vorarlberg vor 122 Jahren mit drei Exemplaren belegt. Jüngere Nachweise fehlen. Die Art ähnelt *Ectobius vittiventris*, ist aber bleicher und kann auch anhand der Gesamtmorphologie von jener unterschieden werden. In Tirol scheint die Blasse Waldschabe auf Wärmestandorte im Inntal beschränkt zu sein.[12]

8 Kaltenbach 1970.
9 Stephan Koblmüller, pers. Mitt. 30.11.2021.
10 Z. B. Kopf 2013.
11 Mielke 2000.
12 Thaler 2003.

Abb. 4: Die Belege zu *Ectobius pallidus* in der Sammlung der inatura

Ectobius sylvestris (Poda, 1761) – Dunkle Waldschabe

- Fundort unbekannt: Funddatum unbekannt (1♂ – Z.10459), leg. Gebhard Milz, det. J. Georg Friebe

Die Dunkle Waldschabe ist eine typische Waldart, deren Männchen aber gelegentlich auch künstliche Lichtquellen anfliegen. In der Datenbank der inatura ist sie (zusätzlich zum oben angeführten Beleg) mit 44 Nachweisen ab dem Jahr 2008 vertreten. Knapp die Hälfte der Funde erfolgte im Rahmen der Naturmonografie Jagdberggemeinden[13], die andere Hälfte sind Zufallsbeobachtungen, auch im Zuge von Nachtfaltererhebungen. Nur vier Nachweise gelangen als Beifänge bei anderen Forschungsprojekten. Die daraus resultierenden Nachweisschwerpunkte an der Walgau-Nordseite, im Raum Dornbirn–Hohenems sowie in Lochau spiegeln keineswegs die tatsächliche Verbreitung wider. Aus dem Montafon wurden zwei Beobachtungen, aus dem Bregenzerwald immerhin eine Beobachtung gemeldet.

13 Kopf 2013.

Abb. 5: Bei *Ectobius sylvestris* (beide Geschlechter) zeigt der dunkle Fleck am Halsschild hinten beiderseits spitze Zipfel (Männchen, 28.06.2019, Lochau).

Analog zur Situation in der Schweiz[14] ist *Ectobius sylvestris* mit Sicherheit auch in Vorarlberg weit verbreitet, und die großen weißen Flecken auf der Landkarte sind Beobachtungslücken.

Ectobius sylvestris lebt bevorzugt in lichten Bereichen von Laub-, Misch- und teilweise Nadelwäldern, wo sie sich in der Bodenstreu und krautig-zwergstrauchartiger Vegetation aufhält. Weibchen und Larven sind in Bodennähe zu finden, während die Männchen auch auf Stauden, höherem Gras, Gebüschen und niedrigen Bäumen angetroffen werden können. Bei Gefahr und Erschütterung lassen sie sich fallen und verstecken sich in der Laubstreu.[15]

14 Bohn 2004.
15 Köhler/Renker 2005 [cum lit.].

Ectobius vittiventris (Costa, 1847) – Bernstein-Waldschabe

- Bregenz – Prälatendammstraße, 404 m SH: 15.09.2015 (2 Ex. – Z.7102), leg. Anonymus, det. Elisabeth Ritter
- Dornbirn – Marktstraße, 441 m SH: 01.09.2015 (1 Ex. – Z. 7081), leg. Theres Hengl, det. Mathias Gort
- Dornbirn – Negrellistraße, 436 m SH: 25.08.2015 (1 Ex. – Z.7082), leg. & det. Christine Tschisner
- Dornbirn – inatura, 438 m SH: 03.12.2014 (1 Ex. – Z.6968), 01.09.2015 (1 Ex. – Z.7093), 14.10.2015 (2♀ – Z.71629), alle leg. & det. J. Georg Friebe
- Dornbirn – Egeten, 433 m SH: 17.11.2014 (1 Ex. – Z.6967; plus 3 beobachtete Ex.), leg. Elfriede Spiegel, det. Elisabeth Ritter
- Dornbirn – Schützenstraße, 443 m SH: 27.08.2015 (1 Ex. – Z.7080), leg. Nikolei Orsag, det. Mathias Gort
- Dornbirn – In Fängen, 427 m SH: 01.07.2019 (1 Ex. – Z.9353), leg. & det. Rosmarie Mäser, conf. J. Georg Friebe
- Hohenems – Walserstraße, 411 m SH: 06.07.2015 (1 Ex. – Z.7039), leg. Otto Vetter, det. Mathias Gort

Die ursprünglich mediterran verbreitete Bernstein-Waldschabe wurde der inatura erstmals 2006 durch einen Schädlingsbekämpfer bekannt gemacht. Dieser Fund in einem Hotel in Bregenz muss als Landeserstnachweis für Vorarlberg gelten. Ab 2009 scheint *Ectobius vittiventris* jährlich in der Beratungsstatistik sowie in der Datenbank der inatura auf[16], ab 2015 auch in größerer Zahl. Die Konzentration der Fundorte auf Dornbirn und Hohenems ist der Beobachtungstätigkeit des Autors, aber auch der geografischen Nähe zur inatura geschuldet – dem Team der Fachberatung wurden weitaus mehr tote Exemplare zur Bestimmung vorgelegt, als schlussendlich in die Sammlung aufgenommen wurden. Größere Entfernungen zur Beratungsstelle aber wirken als Hemmschwelle für eine persönliche Anfrage in der inatura. Auch die übrigen Funde stammen überwiegend aus dem Rheintal. Lediglich 14 von insgesamt 251 Datenbankeinträgen verweisen auf den Walgau. Der Bregenzerwald ist mit einem einzigen Nachweis vertreten. Aus dem Montafon, Klostertal, Großen Walsertal und Kleinwalsertal ist *Ectobius vittiventris* derzeit (noch) nicht belegt. Zum einen ist dies sicher durch die klimatische Gunstlage im Rheintal erklärbar. Zum anderen ist die Bevölkerung der „Rheintalstadt“ stärker für vermeintliche Schädlinge sensibilisiert: Die Bernstein-Waldschabe ist flugfähig und wird von künstlichen Lichtquellen angezogen. Damit finden einzelne Tiere immer wieder den Weg durchs offene Fenster.

16 Zimmermann 2014.

Abb. 6: Der Sexualdimorphismus ist bei *Ectobius vittiventris* weniger deutlich als bei anderen Schabenarten: Bei beiden Geschlechtern trägt der Halsschild keine Zeichnung, und die Flügel bedecken den ganzen Körper. Das Männchen (Abb. 6a; 27.07.2015, inatura) wirkt etwas länglicher als das gedrungene Weibchen (Abb. 6b; 22.08.2016, inatura).

Die Ähnlichkeit zur Deutschen Schabe sorgt für Verwechslung und Verunsicherung und damit für Anfragen an die inatura Fachberatung. In ländlichen Gebieten hingegen wird die Schädlingsfrage wohl eher mit der Fliegenklatsche geklärt.

Als Heimat von *Ectobius vittiventris* gilt der Mittelmeerraum, wo sie in Europa im südlichen Spanien und Frankreich, in der Schweiz südlich des Alpenkamms, in Italien, Slowenien, Kroatien und Bulgarien bis in die Türkei weit verbreitet war und ist. Gegen Ende des 20. Jahrhunderts begann *Ectobius vittiventris*, in Gebiete nördlich der Alpen vorzudringen.[17] Ab 1985 wurde die Bernstein-Waldschabe in der Schweiz auch nördlich der Alpen gefunden. Um 2004 zeigte sich ein Verbreitungsschwerpunkt vom Zürichsee bis zum Rhein bei Bülach (der möglicherweise als Beobachtungsschwerpunkt und damit als Artefakt interpretiert werden muss).[18] Die Einwanderung nach Ostösterreich erfolgte relativ spät unter Umgehung der Alpen im Osten: Ab 2012 häuften sich am Naturhistorischen Museum Wien Meldungen insbesondere aus Wien und Niederösterreich südlich von Wien.[19]

Ectobius vittiventris kann das ganze Jahr über angetroffen werden, mit einem Schwerpunkt im Juli und August. Von September bis Dezember nimmt die Individuendichte kontinuierlich ab. Zwischen Jänner und April werden ausschließlich ältere Nymphen gefunden. Erste Imagines treten ab Ende Mai in Erscheinung.[20]

Im Gegensatz zur Deutschen und Orientalischen Schabe ist die Bernstein-Waldschabe flugfähig. Bei Tieren, die an Sommerabenden durchs offene Fenster in menschliche Behausungen zum Licht fliegen, handelt es sich um diese Art (oder um eine der anderen, ebenfalls harmlosen Waldschaben). Innerhalb der Häuser findet sie keine Nahrung, vermehrt sich dort nicht und richtet auch keinerlei Schäden an. In geschlossenen Räumen ist sie nicht länger als ein paar Tage überlebensfähig.[21]

Ectobius lucidus (Hagenbach, 1822) – Glänzende Waldschabe

Schweiz, Graubünden

- Bonaduz – Ruinaulta, Versamerstrasse zwischen Aussichtspunkt und Tunnel, ca. 760–780 m SH: 20.07.2014 (ohne Beleg: 1♀), phot. & det. J. Georg Friebe

Ectobius lucidus wurde in Vorarlberg noch nicht dokumentiert, wäre aber – obwohl auch im übrigen (West-)Österreich nicht nachgewiesen[22] – zumindest theoretisch zu

17 Vidlička/Pecina 2021.
18 Baur et al. 2004.
19 Sehnal 2017.
20 Baur et al. 2004.
21 Baur et al. 2004.
22 Bohn 2004; Ebner 1951 erwähnt einen fraglichen Fund vom Anninger bei Mödling (NÖ).

erwarten. Der wärmebegünstigte Fundort in der Vorderrheinschlucht liegt in der Felssturzmasse des Flimser Bergsturzes, wo die versteilten Kalksteinhänge im Sommer ganztägig von der Sonne aufgeheizt werden.

Ectobius supramontes Bohn, 2004

Diese erst sehr spät von *Ectobius sylvestris* abgetrennte Art war zum Zeitpunkt der Erstpublikation aus Österreich nur von einem einzigen Fundort in Tirol bekannt. *Ectobius supramontes* ist aber in Graubünden weit verbreitet und wurde auch in Südtirol mehrfach dokumentiert.[23] Damit ist diese Art auch in Vorarlberg zu erwarten.

Familie Blaberidae

Unterfamilie Panchlorinae

Panchlora sp. – Grüne Schabe

- Dornbirn – Spar-Zentrale: 05.04.2019 (1 Ex. – Z.9096; mit Bananenlieferung aus Costa Rica), leg. Jürgen Munz, det. Elisabeth Ritter

Diese gelegentlich mit Bananen eingeschleppte Art der Tropen und Subtropen[24] ist hierzulande aus klimatischen Gründen im Freiland und wohl auch innerhalb von Gebäuden nicht dauerhaft überlebensfähig.[25] In ihrer Heimat leben *Panchlora*-Arten in dichter Vegetation. Sie benötigen Temperaturen über 25 °C und eine im Vergleich zu anderen Schaben-Arten hohe Luftfeuchte.[26] *Panchlora nivea* wird in Europa bisweilen von Terraristen als Haustier bzw. Futtertier gehalten.

23 Bohn 2004, Hellrigl/Franke 2006.
24 Ebner 1946, Köhler/Renker 2005.
25 Ebner 1946.
26 Pospischil 2010.

Überfamilie: Blattoidea

Familie Blattidae

Unterfamilie Blattinae

Blatta orientalis Linnaeus, 1758 – Gemeine Küchenschabe

- Bregenz – ohne nähere Angaben: 06.06.1900 (1♂ – Z.23240); Funddatum unbekannt (1 Ex. – Z.23241; 1♀ – Z.104405), alle leg. & det. Rudolf Jussel (sub *Periplaneta orientalis*)
- Frastanz – ohne nähere Angaben: 1972 (4 Ex., ♀ & ♂ – Z.23239), leg. & det. Fischer & Schellner
- Fundort unbekannt: Funddatum unbek. (3 Ex. – Z. 23242), leg. & det. Gebhard Milz

Außer diesen historischen Belegen ist der inatura lediglich ein einziger aktueller Nachweis bekannt (01.07.2020, Hörbranz). Wie die Deutsche Schabe ist auch diese Art mit Sicherheit in Vorarlbergs lebensmittelerzeugenden und -verarbeitenden Betrieben verbreitet, entzieht sich dort aber der Forschung.[27] Schädlingsbekämpfer*innen

Abb. 7: *Blatta orientalis* in der Sammlung der inatura (Z.23239, Frastanz)

27 Siehe dazu auch Mielke 2000.

wiederum sehen sich ihren Kund*innen gegenüber zur Diskretion verpflichtet und geben keine Beobachtungsdaten oder Belegexemplare an die inatura weiter. Über die tatsächliche Verbreitung und Häufigkeit sind somit keine Aussagen möglich.

In Sachsen-Anhalt ist die Orientalische Schabe (nach der Deutschen Schabe) die zweithäufigste synanthrope Schabenart. In den Gebäuden besiedelt sie eher die Kellerbereiche und Erdgeschosse. Für Magdeburg werden Krankenhäuser, Bäckereien, Mühlenbetriebe, Wohngebäude (selten) und Kinderbetreuungseinrichtungen genannt. Sie muss nicht zwingend eingeschleppt werden, sondern kann auch über die Kanalisation in die Gebäude eindringen.[28] Speziell in den Schacht- und Kanalsystemen größerer Häuser (Heizung, aber auch andere Versorgungsanlagen) lässt sich *Blatta orientalis* nur sehr schwer bekämpfen.[29]

Periplaneta australasiae (Fabricius, 1775) – Australische Schabe

Am 29. Dezember 2021 untersuchte die inatura Fachberatung einen Großschaben-Befall in einem Gebäude im Zentrum Dornbirns. Angetroffen wurden mehrere Nymphen und Kotspuren der Australischen Schabe (det. Klaus Zimmermann & Elisabeth Ritter). Die entnommenen Belege wurden zur Absicherung der Bestimmung dem Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich (UGZ; Marcus Schmidt & Isabelle Lüscher-Landau) übermittelt. Auf die Inventarisierung eines Belegs in der Sammlung der inatura wurde verzichtet, da die Tiere mit Sicherheit eingeschleppt worden sind. Ihre Herkunft und der Einschleppungsweg konnten nicht mehr rekonstruiert werden.

Anders als der Populärname vermuten lässt, stammt *Periplaneta australasiae* nicht aus Australien. Ihre ursprüngliche Heimat wird in Südostasien, möglicherweise auch in Afrika vermutet. In den tropischen und subtropischen Regionen der Erde ist sie weit verbreitet. Nach Deutschland wurde sie wohl bereits im 19. Jahrhundert erstmals eingeschleppt.[30] Als Fundorte werden fast ausschließlich Warmhäuser in Zoologischen Gärten, aber auch Gewächshäuser genannt. Nur jeweils einmal wurde sie in Deutschland in einem Lebensmittelbetrieb und in einem Schwimmbad gefunden. In feuchtwarmen Räumen kann sich die Australische Schabe durchaus auch über längere Zeiträume halten. Im Freiland hingegen ist sie in der gemäßigten Zone nicht überlebensfähig.[31]

28 Mielke 2003.
29 Mielke 1996.
30 Mielke 1998 [cum lit.].
31 Mielke 1998.

Dank

Die inatura dankt all jenen Citizen Scientists, die dem Museum bewusst Beobachtungsdaten übermitteln oder unbewusst über Anfragen an die inatura-Fachberatung zur Verbesserung unserer Kenntnisse der Tierwelt in Vorarlberg beitragen. Ohne sie kämen wertvolle Beobachtungen nie in Wissenschaftskreisen an. Klaus Zimmermann, Elisabeth Ritter und Mathias Gort von der inatura-Fachberatung sei für die Weiterleitung der Beobachtungsmeldungen an die Datenbank zur Artenvielfalt Vorarlbergs herzlich gedankt.

Literaturverzeichnis

Anonymus [„m/s“] 2013 = Anonymus [„m/s“] 2013, Schwabenkäfer in Buttertunke, in: Pankower Allgemeine Zeitung, 9. Februar 2013. Verfügbar im Internet: https://www.pankower-allgemeine-zeitung.de/schwabenkafer-in-buttertunke/ [eingesehen am 25.05.2022].

Baur et al. 2004 = Hannes Baur/Isabelle Landau Lüscher/Gabi Müller/Marcus Schmidt/Armin Coray, 2004, Taxonomie der Bernstein-Waldschabe *Ectobius vittiventris* (A. Costa, 1847) (Blattodea: Blattellidae) und ihre Verbreitung in der Schweiz, in: Revue Suisse de Zoologie 111/2: 395–424.

Bohn 2004 = Horst Bohn 2004, The Blattoptera fauna of Switzerland and adjacent regions of France, Italy and Austria: I. The species of the *sylvestris*-group of *Ectobius*, in: Spixiana 27/3: 253–285.

Ebner 1946 = Richard Ebner 1946, Die Adventiv-Fauna an Orthopteren in Österreich, in: Zentralblatt für das Gesamtgebiet der Entomologie, Klagenfurt 1/4: 109–122.

Ebner 1951 = Richard Ebner 1951, Kritisches Verzeichnis der orthopteroiden Insekten von Österreich, in: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien 92: 143–165.

Hellrigl/Franke 2006 = Klaus Hellrigl/Rolf Franke 2006, Monitoring-Ergebnisse und Freilandfänge in Südtirol: Schrecken (Orthoptera) und Schaben (Blattodea), in: forest observer 2/3: 315–332.

Kaltenbach 1970 = Alfred Kaltenbach 1970, Zusammensetzung und Herkunft der Orthopterenfauna im pannonischen Raum Österreichs, in: Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien 74: 159–186.

Köhler/Renker 2005 = Günter Köhler/Carsten Renker 2005, Schaben (Insecta: Blattoptera) in Thüringen – eine faunistische Zusammenschau, in: Thüringer Faunistische Abhandlungen 10: 103–136.

Kopf 2013 = Timo Kopf 2013, Die Geradflüglerfauna (Orthoptera: Dermaptera, Blattodea, Saltatoria) der Jagdberggemeinden (Vorarlberg, Österreich), in: Naturmonografie Jagdberggemeinden: 531–542.

Mielke 1996 = Ulrich Mielke 1996, Erfolgreiche Bekämpfung der Orientalischen Schabe (*Blatta orientalis*) (L.) (Blattodea, Blattidae) an Hand eines Beispieles aus der Praxis, in: Anzeiger für Schädlingskunde, Pflanzenschutz, Umweltschutz 69, 106–108.

Mielke 1998 = Ulrich Mielke 1998, Aktueller Stand des Vorkommens der Australischen Schabe (*Periplaneta australasiae* Fab.) in Deutschland, in: Anzeiger für Schädlingskunde, Pflanzenschutz, Umweltschutz 71: 94–95.

Mielke 2000 = Ulrich Mielke 2000, Über das Auftreten der Lapplandschabe (*Ectobius lapponicus* [Linné 1758]) in Gebäuden, in: Anzeiger für Schädlingskunde / J. Pest Science 73: 152–154.

Mielke 2003 = Ulrich Mielke 2003, Synanthrope Schaben im Land Sachsen-Anhalt, in: Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt 11: 78–80.

Pospischil 2010 = Reiner Pospischil 2010, Schaben (Dictyoptera, Blattodea) – Ihre Bedeutung als Überträger von Krankheitserregern und als Verursacher von Allergien, in: Denisia 30: 171–190.

Sehnal 2017 = Peter Sehnal 2017, Die Bernstein-Waldschabe, *Ectobius vittiventris* (Costa, 1847) (Blattodea: Blattellidae), ein Einwanderer aus dem Mediterran, ist in Ostösterreich angekommen, in: Beiträge zur Entomofaunistik 18: 151–170.

Thaler 2003 = Konrad Thaler 2003, Fragmenta Faunistica Tirolensia – XV (Arachnida: Araneae, Acari [Ixodida]; Diplopoda; Insecta: Arachaeognatha, Zygenotoma, Blattariae), in: Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Vereins Innsbruck 90: 151–163.

Vidlička/Pecina 2021 = Ľubomír Vidlička/Peter Pecina 2021, Distribution and life history traits of *Ectobius vittiventris* (Blattaria: Ectobiidae) in Europe focused on the territory of Slovakia, in: Biologia 76: 3381–3397.

Vidlička/Rezbanyai-Reser 2005 = Ľubomír Vidlička/Ladislaus Rezbanyai-Reser 2005, Neuere Angaben zur Schabenfauna der Schweiz (Blattaria, Blattellidae: Ectobius), in: Entomologische Berichte Luzern 53: 123–134.

Zimmermann 2014 = Klaus Zimmermann 2014, Scientific experience from pest advisory in Vorarlberg, Austria, in: Gabi Müller/Reiner Pospischil/William H. Robinson (editors), Proceedings of the 8th International Conference on Urban Pests: 315–318; Veszprém (OOK-Press) & Zürich.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1, 2: coll. J. Georg Friebe
Abb. 3–7: J. Georg Friebe

Jahrbuch

Universitätsverlag
Wagner

2022

Herausgeber
Vorarlberger Landesmuseumsverein 1857 | ZVR: 440724927
Simone Berchtold Schiestl (Universität Zürich, smb@ds.uzh.ch)
Ingrid Böhler (Universität Innsbruck, ingrid.boehler@uibk.ac.at)
J. Georg Friebe (inatura Dornbirn, georg.friebe@inatura.at)
Andreas Rudigier (vorarlberg museum, a.rudigier@vorarlbergmuseum.at)
Norbert Schnetzer (Vorarlberger Landesbibliothek, norbert.schnetzer@vorarlberg.at)
Brigitte Truschnegg (Universität Innsbruck, brigitte.truschnegg@uibk.ac.at)

Geschäftsstelle VLMV
Kornmarktplatz 1, A-6900 Bregenz
geschaeftsstelle@vlmv.at

Schriftleitung
Brigitte Truschnegg
Institut für Alte Geschichte und Altorientalistik
Zentrum für Alte Kulturen, Universität Innsbruck
Langer Weg 11, A-6020 Innsbruck
brigitte.truschnegg@uibk.ac.at

Produziert in Partnerschaft mit dem vorarlberg museum

Produktionsmanagement vorarlberg museum
Eva Fichtner-Rudigier

© 2022 by Universitätsverlag Wagner Ges.m.b.H, Erlerstraße 10, A-6020 Innsbruck
E-Mail: mail@uvw.at
Internet: www.uvw.at

Buchgestaltung nach Entwürfen von Karin Berner
Umschlaggestaltung nach Entwürfen von Stefan Rasberger – www.labsal.com
Satz und Umschlag: Universitätsverlag Wagner/Karin Berner

Gedruckt auf umweltfreundlichem, chlor- und säurefrei gebleichtem Papier.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-7030-6588-0

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder in einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.