



Entomologische Gesellschaft Zürich

[www.insekten-egz.ch](http://www.insekten-egz.ch)

### Situation des Berussten Erdbockes

#### *Iberodorcadion fuliginator* in der Region Schaffhausen

Urs Weibel

Zürich, 13. Januar 2023

**Vorsitz:** Rainer Neumeyer

**Anwesend:** 16 Teilnehmer

---

Seit bald 20 Jahren werden die Vorkommen des seltenen Erdbock-Käfers in der Region Schaffhausen überwacht. Die Daten erlauben einerseits einen detaillierten Einblick in die Biologie und Phänologie dieses Bockkäfers und andererseits zielführende Naturschutzmassnahmen umzusetzen.

Bockkäfer (Cerambycidae) sind vorwiegend xylobiont, das heisst sie ernähren sich vollständig oder teilweise von Holz. Unter den Bockkäfern gibt es aber auch einige Arten, die sich anderweitig phytophag ernähren, also von nicht holzigem Pflanzenmaterial. Der Berusste Erdbock (*Iberodorcadion fuliginator*) gehört zu diesen Arten, indem sich seine Larven von Graswurzeln ernähren.

Der Berusste Erdbock ist der einzige flugunfähige einheimische Bockkäfer. Seine Flügeldecken sind miteinander verwachsen und die Flügel verkümmert. Sein Aktionsradius liegt durchschnittlich zwischen 50-100 Metern. Diese Art weist also eine sehr geringe Mobilität auf. Adulte Käfer sind zwischen 10-15 mm lang, haben einen schwarzen Körper mit bläulich grauen Flügeldecken und kräftig aussehenden Fühlern.

Die Gattung *Iberodorcadion* ist von Portugal über Spanien, Frankreich, die Beneluxstaaten, Deutschland und die Grenzregionen der Schweiz verbreitet, mit einem Schwerpunkt in Spanien, wo 43 Arten vorkommen. In Mitteleuropa kommt lediglich eine Art vor. Die hier vorkommende Art, *Iberodorcadion fuliginator*, hat ein Verbreitungsgebiet von Nordost-Spanien über Frankreich und die Mitte Deutschlands, inklusive Randregionen der Schweiz. Aus den Benelux-Staaten sind keine aktuellen Meldungen dieser Art bekannt. In der Schweiz kommt der Berusste Erdbock an Standorten in Basel und Schaffhausen vor.

Der Berusste Erdbock ist auf der Roten Liste der Schweiz als vom Aussterben bedroht aufgeführt und weist eine hohe Priorität und einen klaren Massnahmenbedarf auf. Ebenso steht die Art auf der Roten Liste von Frankreich und Deutschland. Gründe für die akute Gefährdungssituation sind die geringe Mobilität und die speziellen Lebensraumsprüche des Käfers. Diese Faktoren haben zu zerstreut liegenden Einzelvorkommen des Käfers geführt. Besonders diese kleinen isolierten Bestände sind eine Herausforderung für den Artenschutz.

Der Berusste Erdbock ist ein wärmeliebender Grassteppenbewohner, der lückigen schütterten Grasbewuchs mit hohem Trespenanteil bevorzugt. Zu seinem Lebensraum gehören Magerrasen, trockene Böschungen, Schafweiden, aber auch Parkplätze. In der Region Basel wurde ein starker Rückgang der Populationen festgestellt, was mit einer Vegetationsveränderung begründet werden kann und die Lebensraumbindung nochmals verdeutlicht.

Der Entwicklungszyklus des Erdbockes ist generell zweijährig. Im April nach der Paarung legt das Weibchen unterhalb des untersten Stängelknotens an einem Grashalm, meist von Trespen (*Bromus*) oder Schwingel (*Festuca*), ein einzelnes Ei. Das Weibchen legt so nur wenige Dutzend Eier. Im Mai schlüpft die Larve und frisst sich dem Stängel entlang in den Bodenbereich, wo dann die Wurzeln der Gräser gefressen werden. Die Larve überwintert und frisst im nächsten Frühjahr bis im Juni weiter. Im Juli verpuppt sie sich im Boden und entwickelt

sich im August zum adulten Käfer. Das Adulttier schlüpft aber nicht vollständig sondern überwintert nochmals im Kokon im Boden. Im Folgejahr kommen die Adulten dann im April zur Paarung hervor. Die beste Zeit für Beobachtungen des Berussten Erdbockes liegt zwischen Mitte April bis Ende Mai.

Der Berusste Erdbock wurde für die Region Schaffhausen schon früh als selten klassifiziert. Schon Mitte des 19. Jahrhunderts war er kaum verbreitet. Präzise Standortangaben aus dieser Zeit gibt es aber leider keine.

Ende der 80er Jahre startete Bruno Baur, heute emeritierter Professor der Uni Basel, in Basel eine Aktion zur Rettung der Erdböcke. So gelangte der Berusste Erdbock erstmals in den Fokus der Forschung und Öffentlichkeit. Ein Konstanzer Biologe entsann sich der Berichte aus dem 19. Jahrhundert und machte sich in Schaffhausen auf die Suche nach dem Erdbock, und entdeckte per Zufall eine beachtliche Anzahl Tiere. Vor gut 20 Jahren begann sich Bruno Baur auch für die Situation des Erdbockes in Schaffhausen zu interessieren. In der Gegend um Altdorf (SH) fanden er und Kollegen auf sieben Begehungen lediglich 7 Tiere. Der Fall war eindeutig; würde man jetzt nichts unternehmen, so würde der Erdbock ganz aus Schaffhausen verschwinden. Man trat in Kontakt mit dem kantonalen Naturschutz und konnte so die Bewirtschaftung der Flächen anpassen und die Situation für den Berussten Erdbock verbessern. Zudem wurde mit einem regelmässiges Monitoring begonnen, welches Urs Weibel nun schon seit bald 20 Jahren koordiniert und durchführt.

Das jährliche Monitoring wird von Ehrenamtlichen in deren Freizeit durchgeführt. Während der Aktivitätszeit des Berussten Erdbockes werden von Strasse und Wegen aus die Bankette abgesucht, Käfersichtungen notiert, und alle tot aufgefundenen Tiere werden eingesammelt und zur genetischen Untersuchung nach Basel gesendet.

Die Resultate der langjährigen genetischen Untersuchung der Erdbockpopulationen wurden kürzlich publiziert. Die Kleinstpopulationen sind generell genetisch verarmt und haben eine hohe Inzuchtgefahr. Ebenfalls wurde belegt, dass der Rhein eindeutig eine natürliche Grenze darstellt.

In Schaffhausen kommt der Berusste Erdbock an Standorten in Altdorf und an einem Standort in Thayngen vor. In Thayngen sind 50% der durchgeführten Begehungen ohne Nachweise, in Altdorf sind es 30%. Zur Standardisierung der Beobachtungen werden die Beobachtungserfolge pro Stunde als Mittelwert festgehalten. Aufgrund des zweijährigen Entwicklungszyklus' waren früher die geraden populationsstarke, die ungeraden populationsschwache Jahre. In Thayngen ist es heute noch so, in Altdorf mittlerweile aber genau umgekehrt. In Altdorf war 2019 ein Rekordjahr mit besonders vielen Beobachtungen, während in Thayngen 2022 besonders viele Beobachtungen gelangen. Zum einen scheinen die ergriffenen Bewirtschaftungsmassnahmen in Altdorf und Thayngen erfolgreich zu sein, zum anderen profitiert der Käfer wohl auch von warmen trockenen Jahren. Es ist wahrscheinlich dass der Käfer temperaturabhängig auch einen 1-jährigen Zyklus durchlaufen kann.

Es stellt sich die Frage, warum der Käfer genau dort vorkommt wo er aktuell beobachtet wird, und in anderen gleichen Lebensräumen in der Umgebung fehlt. Das Stichwort ist «Nutzungskonstanz». Die heute noch besiedelten Standorte wurden aufgrund ihrer Lage stets extensiv bewirtschaftet und waren nie verbuscht oder verwaldet. Der Lebensraum war also gleichbleibend konstant und der Berusste Erdbock konnte sich dort die ganze Zeit über halten.

Über flächenspezifische Bewirtschaftungsverträge zwischen Naturschutzamt und Landwirt wird den Lebensraum des Erdbockes so weit als möglich optimiert und zusätzliche Vernetzungsflächen/Lebensräume geschaffen. Die Bewirtschaftungsmassnahmen und zusätzlichen Lebensraumaufwertungen werden dabei stets nach neuen Erkenntnissen angepasst.

Naturschutz ist wissensbasiert. Wissen über die generelle Ökologie, aber auch Wissen zum

Standort und der Population sind wesentlich, um eine Art oder Population erhalten und fördern zu können. Ebenso ist gute Kommunikation zwischen den einzelnen Stellen nötig. Die regelmässige Information der regionalen Bewirtschafter, Behörden und Bevölkerung kann entscheidend sein. Denn bei so kleinräumigen Populationsstandorten kann ein unbedachter Eingriff schnell verheerende Folgen haben.

Langzeitbeobachtungen sind insbesondere auch im Zusammenhang der Klimaveränderung wichtig. Ziel ist es, das Monitoring weiterzuführen, zusätzlich nach neuen Standorten Ausschau zu halten und die Pflege- und Vernetzungsmassnahmen zu überwachen und datenbasiert weiterzuentwickeln.

Interessierte können sich den Vortrag unter folgendem Link anschauen:

<https://video.ethz.ch/speakers/egz/2022/09b632cf-3935-4f22-8f5c-2292d4405f06.html>

Ende der Sitzung: 21:00 Uhr

Protokoll: Jeannine Klaiber