

Alpenbock

Rosalia alpina L.



Abbildung 1: Männlicher Alpenbock (A. Sierro).

Allgemeine Beschreibung

Der Alpenbock ist ein Käfer aus der Familie der Bockkäfer (Cerambycidae). Er ist zwischen 15 und 40 Millimeter groß, aschblau und hat samtige schwarze Flecken in unterschiedlicher Anzahl und Form. Die Antennen reichen beim Männchen weit über die Körperlänge hinaus und sind mit schwarzen Haarbüscheln verziert. Der Alpenbock braucht für die Entwicklung der Larven frisch abgestorbenes Buchenholz. Die erwachsenen Tiere, die zwischen Juli und August aus totem Holz schlüpfen, leben etwa zehn Tage lang bis einige Wochen. Das Weibchen legt seine Eier in Ritzen in nicht zu trockenem Holz ab. Die Larvenentwicklung beginnt in absterbendem oder trocknendem Holz; Hier setzt sie sich zwei bis vier Jahre lang fort. Im Gegensatz zu anderen Bockkäfern fressen sich die Larven zuerst tiefer in das tote Holz hinein, bevor sie sich wieder in Richtung Rinde bewegen. Die Verpuppung findet frühestens im Frühsommer des zweiten Jahres nach der Eiablage in einer an der Rinde angelegten Höhle statt. Kurze Zeit später schlüpfen die erwachsenen Tiere.

Identifikation

Die Bestimmung des Käfers stellt kein Problem dar. Die Bockkäfer können mit keiner anderen Käfergruppe verwechselt werden, und unter den Bockkäfern gibt es keine Art mit einer Verzierung, welche der des Alpenbocks ähnelt.

Die Larve hingegen ist sehr schwer von anderen "Holzwürmern" zu unterscheiden. Die Gänge dieser Art sind mit Sägemehl gefüllt. Das Ausflugsloch des Käfers ist recht typisch. Es zeichnet sich durch eine abgeflachte Form aus, die in der Regel in der Faserachse des Holzes verläuft. Außerdem ist es mit 10 mm recht groß.



Abbildung 2 : Ausflugsloch des Alpenbocks
(P.Duelli).

Lebensraum

Makrohabitat :

Der Name des Alpenbocks ist verwirrend. Obwohl er oft mit Bergmassiven in Verbindung gebracht wird, handelt es sich nicht um eine Art, welche in großen Höhen vorkommt. Ihr Verbreitungsgebiet ist eher südlich und in Griechenland findet man sie auf Meereshöhe. In der Schweiz bewohnt sie relativ trockene Kalk-Buchenwälder der montanen und submontanen Stufe in Höhenlagen zwischen 500 und 1500 m (Blaugras-Buchenwald (16); Zahnwurz-Buchenwald mit Weißer Segge (12e); Typischer Weiss-Seggen-Buchenwald (14); usw.).

Der Alpenbock legt seine Eier vor allem auf toten oder kranken Buchen ab. Die Larve wird auch im Holz anderer Laubbäume (vor allem Bergahorn) gemeldet.

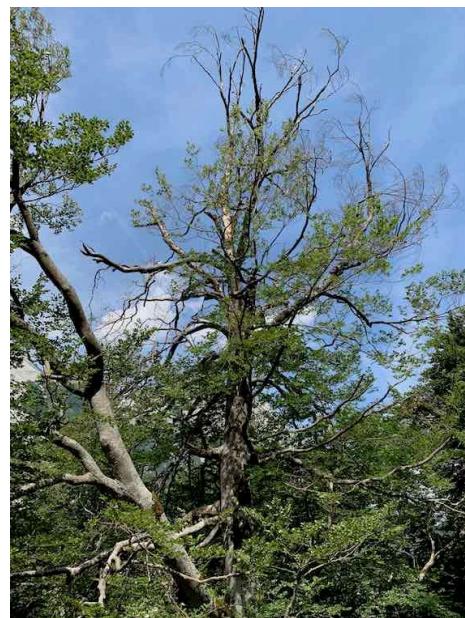


Abbildung 3 : Absterbende Buche, idealer Habitatbaum für den Alpenbock (A.Sierró).

Mikrohabitat :

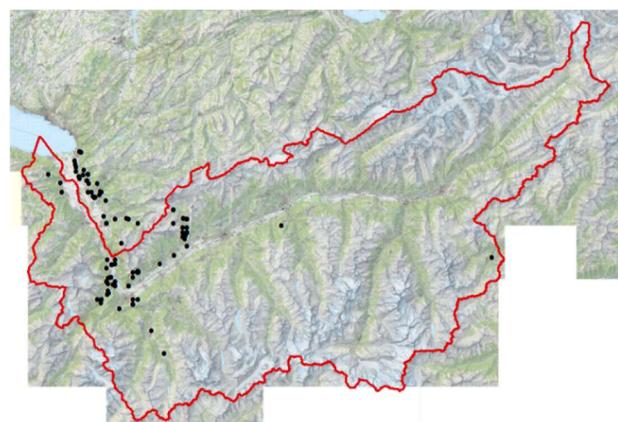
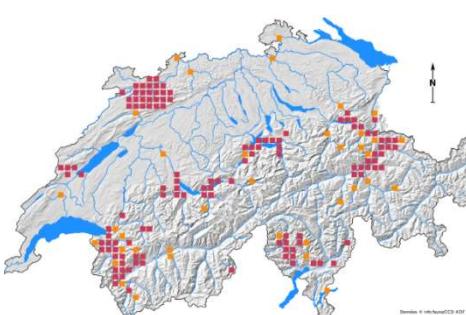
Die Larvenentwicklung findet häufig in stehenden, toten Bäumen statt, welche direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, oder in dicken, toten Ästen eines alten Baumes. Auch dickes, am Boden liegendes Holz kann von Larve genutzt werden, sofern es gut besonnt ist.

Der erwachsene Käfer versteckt sich meistens in den Blättern. Er wird von frisch gefälltem Holz und dem aus frischen Wunden austretenden Saft angezogen.

Verteilung

Lage in der Schweiz und im Wallis

Der Alpenbock gilt als vulnerable (VU) Art (Synonym: gefährdet). Der berechnete aktuelle Trend ist jedoch positiv, da der Alpenbock von der Zunahme des Totholzvolumens profitiert (Lachat et al. 2013). Der Käfer ist sowohl auf europäischer Ebene (Anhang II der Berner Konvention) als auch in der Schweiz (Anhang 2 der eidgenössischen Naturschutzverordnung) geschützt.



Der Alpenbock folgt der Verbreitung der Buche, obwohl er sich auch auf Bergahorn fortpflanzt, insbesondere in Derborence. Er ist in den Wäldern des Chablais bis ins Zentralwallis bekannt, wo seine Verbreitung im Tal der Lizerne (Conthey) endet. Das Vorkommen ist in Seitentälern wie dem Trient- und dem Drances-Tal dokumentiert (Sierró 2020).

Bedrohungen, Ursachen des Rückgangs	
Natürliche Todesursachen	
Der Alpenbock steht auf dem Speiseplan von insektenfressenden Vögeln, insbesondere dem Buntspecht. Seine Anfälligkeit für Pilzkrankheiten könnte seine Vorliebe für trockenes, nicht verschimmeltes Holz erklären.	
Effekte im Zusammenhang mit der Forstwirtschaft	
<p>Der Alpenbock wird sehr von gefälltem Holz angezogen. Auch von Holz, das am Rand von Straßen gelagert und später für andere Nutzungen abtransportiert wird. So werden viele Gelege zerstört, da das Langholz weiterverarbeitet oder die Holzscheite vor der Verpuppung der Larven zum Heizen verbrannt werden.</p> <p>Die Säuberung der Bestände, bei der absterbende und stehend tote Bäume entfernt werden, führte früher auch zu einer Verminderung der Käfer.</p>	
Abbildung 4 : Für den Alpenbock sehr attraktive Holzstapel, die sich nach der Entsorgung in eine Falle verwandeln (A.Sierro).	
Standardmaßnahmen	
Maßnahmen der Waldbewirtschaftung	
Habitatbäume erhalten und schaffen	<p>Absterbende (tote oder abgebrochene Äste, abgebrochene Baumkrone, Stamm mit loser Rinde) oder tote Buchen, deren Stamm in 1,50 m Höhe über dem Boden einen Durchmesser von mehr als 25 cm aufweist, am Leben erhalten. Man kann das Absterben auch durch Ringeln des Stammes auslösen. Diese Buchen sollten ins Licht gerückt werden, indem schattenspendende Bäume entfernt werden, insbesondere auf der Südseite. Daher eignen sich Bäume an Waldrändern, entlang von Straßen (Vorsicht: Sicherheit nicht gefährden!) und Wasserläufen für diese Massnahme. Diese Habitatbäume bieten langfristige Brutplätze. In Höhenlagen über 1000 m sollten Maßnahmen für den Bergahorn vorgesehen werden, da die Art ihn offenbar aufsucht, wenn die Buche knapp wird.</p>
Totholzgruppen schaffen	<p>In Buchenwäldern durch Ringeln des Stammes Gruppen von Buchen schaffen, die nach und nach absterben. Diese Maßnahme ist auf große Wälder beschränkt, in denen die Buche häufig vorkommt, um andere Arten nicht zu benachteiligen.</p>
Baumstümpfe und Stämme am Boden belassen	<p>Wenn Buchen zur Brennholzgewinnung gefällt werden, sollten aufrechte Stümpfe in einer Höhe von etwa 1,50 m belassen werden. Anstatt große Stämme auf dem Boden verrotten zu lassen, sollten diese auf 2 m Länge geschnitten und an einem sonnigen Ort aufgeschichtet werden, um die Nachhaltigkeit des Lebensraums zu verbessern. Das Mikroklima in den Haufen scheint für die Fortpflanzung des Alpenbocks interessanter zu sein als auf dem Boden liegenden Stämme. Baumstümpfe werden von dem Käfer ebenfalls stärker besiedelt als am Boden liegende Stämme.</p>
Buchenwälder ausdünnen	<p>Schaffung halboffener Buchenwälder an warmen Standorten, um Sonne auf die Stämme zu bringen; während des natürlichen Absterbens erhalten die Stämme mehr Sonne und bieten ein Mikroklima, das für eine wärmeliebende Art geeignet ist. Die Auswirkungen dieser Maßnahme auf den Alpenbock werden sich erst langfristig bemerkbar machen.</p>

Heterogenität in Buchenwäldern schaffen

Heterogenität im Bestand erhalten, so dass immer Bäume unterschiedlichen Alters und mit ausreichend großem Durchmesser vorhanden sind. Kahlschläge sollten vermieden werden, da diese die Pflanzensukzession vereinheitlichen und zu einem schnellen Schließen des Kronendachs führen. Günstiger sind kleinflächige Eingriffe, welche kleine Lichtungen mit alten Buchen am Rand bilden.

Brennholzhaufen aus dem Wald räumen

Rasche Räumung (vor dem 1. Juni) von Brennholz, das im vorangegangenen Winter geschlagen wurde, um zu verhindern, dass Gelege in den Flammen verenden oder erwachsene Insekten außerhalb ihres Lebensraums auftauchen. Bei der Lagerung im Wald während des Sommers sollten die Stapel möglichst an schattigen Orten platziert werden, da diese für die Weibchen wenig attraktiv sind.

Einfluss der Maßnahmen auf andere Arten

Auch andere monophage Käfer profitieren von den Maßnahmen zugunsten des Alpenbocks an Buchen. Dies sind die Cerambyciden *Chrysobothris affinis*, *Dicerca berolinensis* (CR) und *Ropalopus ungaricus* (EN), von denen einige auf der Roten Liste stehen (Monnerat et al. 2016).

Absterbende Bäume werden von Buntspecht, Schwarzspecht und Baumläufern genutzt.



Abbildung 5 : Beispiel für einen Bestand, der zu schattig ist, um den Alpenbock anzuziehen (A.Sierro).

Quellen

- Kanton Waadt. (2009). Aktionsblatt Nr. 13. Alpenbock.
- Duelli P & Wermelinger B. (2005) Der Alpenbock (*Rosalia alpina*), ein seltener und emblematischer Cerambycide. Merkblatt für die Praxis (WSL) 39. 8p.
- Lachat T., Ecker K., Duelli P., Wermelinger P. 2013: Population trends of *Rosalia alpina* (L.) in Switzerland: a lasting turnaround? Journal of Insect Conservation 17: 653-662.
- Monnerat C., Barbalat S., Lachat T., Gonseth Y. 2016: Rote Liste der Käfer der Gattung Buprestidae, Cerambycidae, Cetoniidae und Lucanidae. Gefährdete Arten in der Schweiz. Bundesamt für Umwelt, Bern; Info Fauna - CSCF, Neuchâtel; Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf. Vollzug Umwelt Nr. 1622: 118 S.
- Sierro A. (2019). Aktionsplan für den Alpenbock im Wallis.