



Lebende High-Tech-Tarnkünstler – finden Sie das Tier? Eine Larve der Großen Rindenwanze (*Aradus conspicuus*). Der Kopf mit den Fühlern befindet sich leicht rechts der Bildmitte, das weiße Dreieck links unten markiert das Ende des Körpers.

Foto: C. Morkel



„Kompliziertes Einsatzgebiet“: Rindenwanzen leben an bestimmten Totholzpilzen bestimmter Baumarten in einem bestimmten Zerfallsstadium des Totholzes. Im Bild eine Rotbuche mit Trametenpilz im Nationalpark Kalkalpen.

Foto: T. Frieß

Rindenwanzen berichten über Geheimnisse der Natur

„Lauschangriff“ in den Wäldern des Nationalpark Kalkalpen

Text: Dr. Thomas Frieß

ÖKOTEAM – Institut für Tierökologie und Naturraumplanung
Bergmannngasse 22, A-8010 Graz
Kontakt: friess@oekoteam.at
www.oekoteam.at

„Wanze“, ein Name mit gewöhnlich zwei Assoziationen: entweder Ungeziefer oder Utensil im Spionage-Thriller. Allerdings interessieren uns hier weder die lästige Bettwanze (*Cimex lectularius*), die nicht nur in Oberösterreich wieder häufiger auftritt, noch winzige Mikrofone. Denn in diesem Beitrag soll jenen Lebewesen Aufmerksamkeit geschenkt werden, die nur ob ihres Namens mit fragwürdigem Ruf behaftet sind, aber bei näherer Betrachtung

bei NaturliebhaberInnen Faszination hervorrufen. Wanzen sind in der Natur allgegenwärtig und in ihrem Aussehen, in der Größe und ihrer Lebensweise ungemein vielfältig. Sie werden deshalb oft mit Käfern (z.B. Schusterkäfer), Mücken oder anderen Tierchen verwechselt. Über 900 Arten sind aus Österreich bekannt, 550 kennt man bisher aus Oberösterreich. Unsere besondere Aufmerksamkeit gilt einer bestimmten Familie von Wanzen mit 29 unterschiedlichen Arten in Österreich: den Rindenwanzen – hoch spezialisierte Mini-Spione der Natur, die uns durch ihr Fehlen oder Vorkommen wertvolle Nachrichten über den Zustand und den Wert von Wäldern aus biologischer Sicht übermitteln.



Anpassung ans Versteck: Extrem flacher Körper der Schwärzlichen Rindenwanze (*Aradus betulinus*). Sie lebt an Totholz von Nadelhölzern und ist schon vor rund 70 Jahren im Nationalparkgebiet erstmals entdeckt worden.

Foto: C. Morkel



Ribauts Rindenwanze (*Aradus ribauti*) lebt an Pappel-Totholz – im Nationalparkgebiet noch nicht nachgewiesen. Im Bild sind ein Weibchen, ein Männchen sowie drei Larven zu sehen.

Foto: C. Morkel



Die Gescheckte Rindenwanze (*Aradus depressus*) ist neben der Großen Rindenwanze die häufigste Art im Nationalpark und lebt an Porlingen an Totholz von Laubbölgern.

Foto: G. Kunz



Foto: G. Kunz

Die Bunte Rindenwanze (*Aradus versicolor*) ist selten und lebt an Rotbuchenholz an Trametenpilzen, Schichtpilzen und Stielporlingen. Vorkommen im Nationalpark Kalkalpen sind wahrscheinlich.

Nicht versteckt hinter einem wertvollen Bild an der Wand oder im Telefon, aber doch in einer ähnlichen Art und Weise extrem verborgen und perfekt getarnt, leben Rindenwanzen unter der Borke oder in Rindenschuppen toter Bäume und sind so nur für Sondereinheiten der NaturforscherInnen auffindbar.

Erfahrene Task-Force

Es handelt sich um sehr erfahrene Spezialkräfte. Rindenwanzen sind uralt und in ihrer Form und Lebensweise seit etwa 100 Millionen Jahren unverändert. Ihr Einsatzgebiet war und ist der Wald. Die Tierchen riechen Holz in einer frühen Zerfallsphase. Haben sie entsprechendes Totholz gefunden, detektieren sie mit Infrarot-Messorganen geeignete Stämme mit für sie nutzbaren Totholzpilzen. Nie treten sie ohne diese Holzersetzer auf, denn sie ernähren sich vom Pilzgeflecht und den Fruchtkörpern. Alle Rindenwanzen sind extrem flach mit bizarrem Aussehen, mit Höckern und Dornen an der Körperoberfläche, schwarzbraun bis grau gefärbt – alles dient der

perfekten Tarnung und dem sich unsichtbar machen. Nicht alle 29 Arten haben gleiche Einsatzorte. Ihr Auftreten ist an bestimmte Baumarten, Totholz bestimmter Stärke und speziellen Alters, Feuchte, Beschattung oder Besonnung und insbesondere an Totholzpilze gebunden. Hier kommt ein Spezialapparat zum Einsatz: Die im Kopf eingeroUten Stechborsten der Wanzen können mehrfache Köperlänge erreichen. Damit saugen die Gesellen an dem Pilzgeflecht tief im modernden Totholz.

Agenten im Auftrag der Waldwildnis

Rindenwanzen haben aus Sicht des Naturschutzes wichtige Eigenschaften – sie können als „lebende Spione“ Botschaften über den Zustand der Wald-Natur übermitteln. Ihr Lebensraum, der Wald mit entsprechenden Totholzmengen, hatte bis vor wenigen Jahrhunderten – trotz teils extremer Klimaschwankungen – riesige Ausmaße. Das hat sich seit der Sesshaftwerdung des Menschen und der Rodung und Nutzung der Wälder bis in die heutige Zeit grundlegend geändert. In Forsten und „aufgeräum-

ten“ Wäldern finden diese Agenten keinen Lebensraum mehr. So führen sie ein gefährliches Leben. Vor allem Arten, die Laubbaum-Totholz und laubholzzersetzende Pilze brauchen und an alte Wälder gebunden sind, sind vielerorts sehr selten geworden. Mehr als die Hälfte aller Arten ist deshalb in der Roten Liste gefährdeter Tiere gelistet.

Begibt man sich im Revier der Rindenwanzen weiter auf Spurensuche, wird man unweigerlich die nächste Spezialeinheit der Waldnatur-Vielfalt entdecken: im Totholz lebende Blumenwanzen (*Anthrenidae*), die als spezialisierte Borkenkäferjäger in „Käfer-Flächen“ sehr zahlreich auftreten können. Sie dringen in die Gänge der Käfer ein und überfallen Eier, Larven und Puppen der Borkenkäfer.

Verwandte Nachrichten aus dem Nationalpark Kalkalpen

Was wir hier mithilfe unserer Wanzen über die Wälder entziffern können ist, dass es totholzreiche Buchen-, Buchenmischwälder

und ebensolche Nadelholzwälder gibt. Fünf Rindenwanzen-Arten sind nämlich nachgewiesen – mindestens gleich viele weitere Arten haben sich unserer Detektion bisher aber entzogen. Auch mit neuen Art-Nachweisen für Oberösterreich ist im Nationalpark noch zu rechnen. Schon einmal ist dies gelungen, als 2004 auf der Koppenalm im Sengengebirge die Nadelholz-Rindenwanze (*Aradus obtectus*) angetroffen werden konnte. Aktuell gefahndet wird nach der Brand-Rindenwanze (*Aradus lugubris*). Die Art ist in Mitteleuropa extrem selten und hat eine Präferenz für Waldbrandflächen – weil sie vermutlich an Pilzen saugt, die an verbranntem Holz leben. Die Schwärzliche Rindenwanze (*Aradus betulinus*) und die Große Rindenwanze (*Aradus conspicuus*) – beide im Nationalpark bekannt – sind in der Lage, totholzreiche „Katastrophenflächen“ (Windwurf- oder Borkenkäferflächen) in kurzer Zeit zahlreich zu besiedeln. Es gibt jeweils spezielle Rindenwanzen für totholzreiche, alte und natürliche Buchen- und Nadelwälder. Insgesamt sind ak-



Foto: E. Wachmann

Die Breithals-Rindenwanze (*Aradus brevicollis*) ist extrem selten und in Österreich nur von drei Stellen bekannt. Sie lebt an Totholz von Fichte und Kiefer und könnte in den Kalkalpen vorkommen.

tuell 120 Wanzenarten aus dem Gebiet des Nationalparks bekannt. Die tatsächliche Anzahl liegt wohl jenseits von 300.

Zukunft für Rindenwanzen, Alpenbockkäfer & Co

Die wichtigste Voraussetzung für Rindenwanzen ist Totholz im Wald – diesen Umstand teilen sie sich mit etlichen tausend weiteren Tier-, Pilz- und Pflanzenarten. Mehr als ein Drittel aller im Wald lebenden Organismen braucht

totes Holz, um zu leben. Ein bekanntes Beispiel – gerade auch für den Nationalpark Kalkalpen – ist natürlich der Alpenbockkäfer (*Rosalia alpina*). Der prächtigste Vertreter der Rindenwanzen ist übrigens die Bunte Rindenwanze (*Aradus versicolor*), die in alten Buchenwäldern lebt. Sie ist eine der Leitarten für die künftige Bestimmung der Naturnähe im Wald und somit Zielart für den „Urwald von morgen“ – im Nationalpark winkt ihnen eine wildlebendige Zukunft.

Anziehungspunkt für Rindenwanzen: Stehendes und verpilztes Totholz ist ein Kennzeichen naturnaher Wälder.

Foto: F. Sieghartsleitner

