©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

Faszinierende Insektenvie

Alte Bäume – Lebensräume für

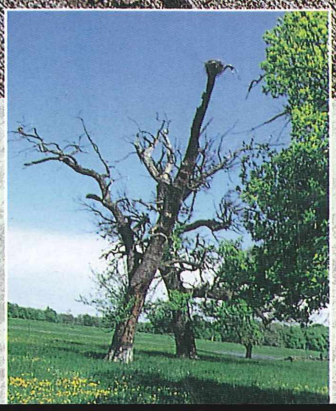
„Tod ist nicht Ende. Tod ist Wandlung. Wandlung zu neuem Leben, schöpferische Kraft für überquellenden Reichtum, in immerwährendem Kreislauf" ist ein Zitat aus einer wissenschaftlichen

Manfred Kahlen

Publikation über Holzkäfer. Warum? Weil gerade ein alter, ja ein sterbender Baum eine Quelle unglaublichen Lebensreichtums ist und diese Quelle noch jahrzehntelang nach seinem Tod nicht versiegt.

In Mitteleuropa sind über 2000 verschiedene Käferarten bekannt, die an den Lebensraum „Holz" im weiten Sinn (Holz, Rinde, Bast, Baumpilze) gebunden sind. Der Rahmen reicht von weitverbreiteten Borkenkäferarten (welche in naturbelassenen Wäldern stets Regulatoren und nie „Schädlinge" sind) bis zu hochspezialisierten Arten der Uraltbäume (z. B. bestimmte Bock-, Pracht- oder Schnellkäfer), welche unmittelbar von der Ausrottung bedroht sind. Holzkäfer sind eine der wichtigsten Nahrungsgrundlagen für zahlreiche Waldvögel (z. B. Spechte, viele Singvögel). Holzkäferschutz ist also auch Vogelschutz.

Über die Hälfte aller Holzkäferarten haben ganz spezielle Lebensansprüche, von diesen „Spezialisten" sind wieder rund 80 % an Holz starker Dimensionen gebunden. Die Hälfte aller Holzkäferarten ist außerdem „heliophil", also auf Helligkeit und Sonnenexponiertheit ihres Lebensraumes angewiesen. Die Summe dieser Verhältnisse wird in den lückig aufgebrochenen Uralt-Wälder geboten, die aus rein forstwirtschaftlicher Sicht wertlos und „sanie-



Storcheichen in der mährischen Thaya-Au (u.): nur eingeweihte Käferexperten wissen, dass diese „Ur-Bäume" auch dem Prachtkäfer Eurythrea quercus ein Zuhause bieten. Erst 5 bis 10 Jahre nach der Eiablage verlässt er das trockene Brutholz, in dem er sich entwickelt hat – so lange muss es ungestört bleiben! (li). Starke Bruthölzer, meist nicht unter 50 cm Durchmesser, dazu noch sonnenexponiert, und langjährige Larvenentwicklung – drei Punkte, die in unserer Kulturlandschaft Eurythrea quercus als ein Urwaldrelikt am Rande des Aussterbens markieren. In Österreich sind (noch) vier Vorkommen bekannt.

Stehendes Totholz ist besonders selten – es kann jederzeit umfallen oder umgeschnitten werden, liegendes richtet sich hingegen nie wieder auf

©Österreichische Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

...envielfalt im Totholz

© P. Zabransky (alle)

Er tut nur so bedrohlich – in Wirklichkeit ist es der Heldbock (Cerambyx cerdo) selbst, der gefährdet ist.

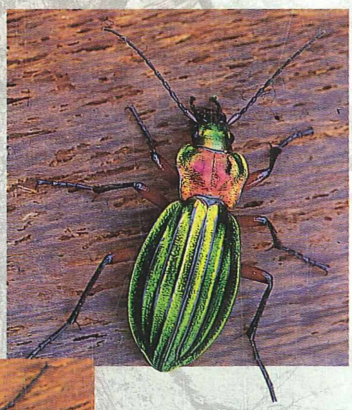
rungsbedürftig", aus ökologischer Sicht aber ein absolut unverzichtbarer Lebensraum sind. Die hier lebenden Käfer gelten allesamt als gefährdete „Urwaldrelikte", wobei das heute verinselte, reliktäre Vorkommen ausschließlich auf die Einflussnahme des Menschen, nämlich die Orientierung auf das rein Wirtschaftliche, zurückzuführen ist.

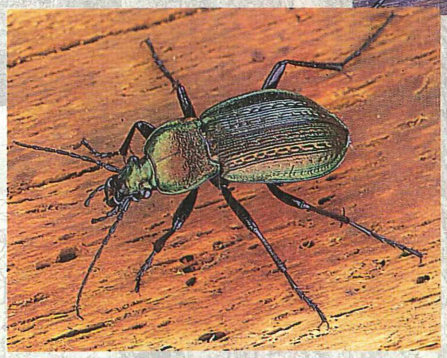
Ein paar Beispiele:

Mehrere Schnellkäferarten sind in ihrer Larvenentwicklung an feuchtes, zerfallendes Holz im Inneren alter Laubbäume zwingend gebunden. Die Entwicklung dauert mehrere Jahre, die dazu notwendigen konstanten Feuchtigkeits- und Temperaturverhältnisse treten nur in geschlossenen Baumhöhlen auf. Im Frühjahr schwärmen die Käfer aus und besuchen besonders blühendes Gesträuch, wie Weissdorn. Das Überleben dieser Arten hängt also wesentlich von drei Faktoren ab: Altbaum, konstant feuchte Baumhöhle, freistehende besonnte Blütensträucher.

Der extrem selten gewordene Bockkäfer *Akimerus schaefferi* macht seine mindestens dreijährige Larvenentwickung in morschen, starken Wurzeln absterbender Eichen durch. Die geschlüpften Käfer drängen zum Licht, sie umschwärmen fast ausschließlich die Kronen der freistehenden, über 20 Meter hohen Altbäume.

Wenn schon die Beute selten ist, ist der Jäger dem Aussterben nah – der kleinste heimische Hirschkäfer, Aesalus scarabaeoides und sein Verfolger, Ampedus quadrisignatus. Der Schnellkäfer ist in Österreich nur noch von einer einzigen Lokalität bekannt ...





Auch manche räuberische Laufkäfer brauchen Moderholz – als Winterquartier. Die Goldhenne, Carabus auronitens (o.) und Carabus arvensis (li)

Die Vielfalt der Vielfalt: seltene Aberration (Abweichung) einer seltenen Bockkäferart – ein schwarzer Akimerus (li.)

©Österreichischer Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

Der stattlichste Bockkäfer Mitteleuropas, der Große Eichenbock oder Heldbock, besiedelt ausschließlich sehr dicke, im Absterben begriffene Eichen, die über fingerlangen und -dicken Larven fressen in der Übergangszone zwischen lebendem und totem Holz. Die heutigen Verbreitungslücken umfassen in Mitteleuropa Flächen von tausenden Quadratkilometern (!), einzig zurückzuführen auf die „saubere" Forstwirtschaft, die einem sterbenden Baum keinen Platz mehr läßt.

Ein nordisches „Urwaldrelikt", der Schwarzkäfer *Bius thoracicus*, der in Mitteleuropa als extreme Rarität gilt, bewohnt das staubtrockene Bohrmehl besonders in den Gängen des ebenfalls sehr selten gewordenen Scheibenbocks *Callidium coriaceum*. Diese finden sich in sogenannten Fichtendürrlingen, also starken, durch Blitzschlag getöteten und am stehenden Stamm vertrocknenden Fichten lichter, subalpiner Nadelwälder. Auch in den Alpen wurde dieser Käfer neuerdings vielerorts nachgewiesen, aber wie lange noch? Überalterte Schutzwälder müssen doch saniert werden!?

Diese wenigen Beispiele - die Liste könnte beliebig fortgesetzt werden - zeigen, wie sehr der wirtschaftlich denkende Mensch in diesem einseitigen Blickwinkel das Naturgeschehen verkennt. Veränderungen der Altersstruktur von Wäldern erstrecken sich über Zeiträume von Jahrhunderten; der Mensch glaubt, alles in wenigen Jahren regulieren zu können. Die Zerfallsphase des Waldes wird in der heutigen Forstwirtschaft als Schaden, als Bedrohung dargestellt. Das natürliche Altern und Sterben eines Baumes als

© P. Zabransky

© J. Gepp (3)

Zerschnittener Brutbaum (Mitte) von Rosenkäfern (Cetonia aurata) (li.o.) mit Rosenkäferlarven (li. u.)
Gesetzesübertretung im gesetzlichen Auftrag – Larven „geschützter" Rosenkäfer, im Auftrag des Forstgesetzes dem Tod geweiht. Mit der selben Art im Kasten riskiert ein Käfersammler empfindliche Strafen – Naturschutzpolitik am Ziel vorbei und im Konflikt mit dem Gleichheitsgrundsatz der Verfassung.

Der Körner-Laufkäfer (u.) überwintert wie viele Laufkäferarten gerne unter der Rinde morschender Bäume.

© J. Gepp

©Naturwissenschaftl. Naturschutzbund; download unter www.biologiezentrum.at

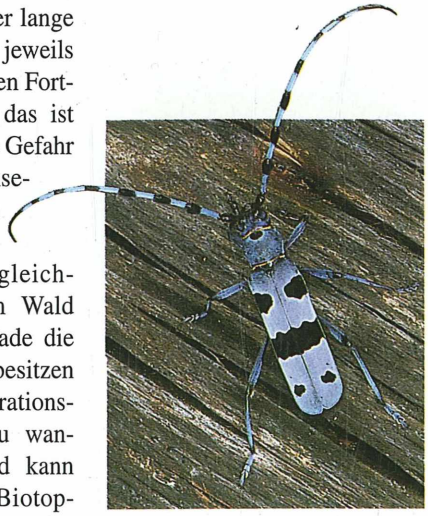
Naturgegebenheit wird nicht mehr akzeptiert, solche Bäume werden sogar noch als „Schädlingsreservoir“ angesehen, das schnellstens entfernt gehört.

Gerade die hochspezialisierte Einnischung so vieler Holzkäferarten erfordert es, ausgedehnte Refugien mit viel Totholz und zahlreichen Altbäumen zu erhalten, nur so können diese Käfer über lange Zeiträume hinweg das jeweils passende Milieu für ihren Fortbestand finden. Doch das ist nicht genug: Die größte Gefahr liegt heute in der Verinselung der geeigneten Lebensräume, wenn eine einigermaßen gleichmäßige Verteilung im Wald nicht gegeben ist. Gerade die spezialisierten Arten besitzen nur eine geringe Migrationsfähigkeit (Fähigkeit zu wandern) und ihr Bestand kann ohne entsprechende Biotopvernetzung nicht dauerhaft gesichert werden. Was nützt es, Naturwaldzellen auf Minimalflächen auszuweisen (in ganz Österreich nur 32 km², das sind 0,08 % der Gesamtwaldfläche), die außerdem oft Dutzende von Kilometern oder noch weiter voneinander entfernt sind? Nein! Es ist unabdingbar notwendig, auch in Wirtschaftswäldern entsprechende Vernetzungsstrukturen, Trittsteine, zu erhalten, zu begünstigen und zu schaffen.

Das wird eine der verantwortungsvollsten Aufgaben der Forstwirtschaft des dritten Jahrtausends sein.

Autor: Manfred Kahlen, Entomologe, Amtssachverständiger für Naturschutz, Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Naturwissenschaftliche Sammlungen, Feldstraße 11 a, 6020 Innsbruck

Clytus tropicus hat wahrlich das Outfit eines tropischen Bockkäfers. Wipfeldürre Eichen sind sein bevorzugter Lebensraum. Zur Eiablage wird nur frisch abgestorbenes Holz angenommen – nur viele Alteichen gemeinsam sind imstande, für regelmäßigen Nachschub geeigneten Brutmaterials zu sorgen.



© P. Zabransky (2)

Der Alpenbock, Rosalia alpina, bevorzugt sonnig stehendes, abgestorbenes Laubholz; besonders gern hat er tote Partien noch lebender Bäume

© W. Scherzinger

© J. Gepp

Der Hirschkäfer entwickelt sich in mehrjährigen Larvenstadien im Holz alter Eichen und Buchen (re.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Land (vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: 2000_1-2

Autor(en)/Author(s): Kahlen Manfred

Artikel/Article: Faszinierende Insektenvielfalt im Totholz; Alte Bäume - Lebensräume für Käfer 8-11