

## **Totholz - das Lebenselixier unzähliger Tiere**

In anthropogen genutzten Wäldern ist die Lebenszeit der Bäume oft erheblich verkürzt. Während unbeeinflusste, autochthone Wälder je nach Vegetationstyp, standörtlichen Gegebenheiten und spezifischer Entwicklungsdynamik über mehrere Entwicklungsphasen verfügen, wobei vom Regenerationsstadium bis zur Zerfallsphase meist Jahrhunderte vergehen, ist das Lebensalter unserer heutigen Wirtschaftswälder zeitlich in der Regel stark reduziert. Auch das Totholz wurde lange Zeit aus den Wäldern entfernt, so dass diese Biotopkomponente Mangelware darstellte. Während aber Altholz, Bäume über dem schlagreifen Alter, noch immer selten ist, bleibt heute durch Waldschäden, die eine beträchtliche Menge Totholz liefern, und durch eine Neuorientierung der Forstpolitik wieder mehr Holz im Wald liegen. Dennoch reicht die Menge nicht aus. In Urwäldern Osteuropas wird der Anteil der Nekromasse auf bis 25% geschätzt, in hiesigen Wirtschaftswäldern aber auf lediglich 5%. Zu wenig wird die Abhängigkeit sehr vieler Insekten von Tot- und Altholz erkannt. Eine breite Palette unserer einheimischen Insekten ist in wenigstens einem Stadium, meist als Larve, auf Holz, oft morsches Holz, angewiesen. Naturbelassene Wälder bieten der Fauna in der Alterungs- und Zerfallsphase durch die Ansammlung von Tot- und Moderholz Lebensbedingungen, die im aufgeräumten Wirtschaftswald normalerweise fehlen. Absterbendes und totes Holz ist eine der grössten Quellen tierischer Artenvielfalt; dessen Entfernung bedeutet eine nicht zu unterschätzende Verarmung der Fauna. Am Boden liegende Stämme und stehende Baumleichen gehören zu den natürlichen Bestandteilen in einem Wald und bilden je einen eigenen Mikrokosmos. Obwohl sie nicht mehr leben, stellen sie einen bedeutenden Teil eines lebendigen Waldes dar. Jede Schicht eines abgestorbenen Baumes, sei es die Rinde, das Splint-, das Kernholz oder der Wurzelbereich, stellt in den verschiedenen Zerfallsstadien unterschiedliche Nischen bereit. Besondere Kleinstrukturen wie Verpilzung, Mulmhöhlen oder dicke Totäste, welche besonders alten Bäumen eigen sind, tragen wesentlich zum Artenreichtum bei.

## **Holzbewohnende Käfer - eine bezaubernde Vielfalt**

Besonders unter den Käfern sind unzählige Arten obligat auf Totholz angewiesen. Häufig werden holzbewohnende Käfer Schädlingen gleichgesetzt, doch in Wirklichkeit ist ein grosser Teil von ihnen harmlos oder sogar nützlich, und die als Schädlinge eingestufteten Arten nehmen nur einen kleinen Prozentsatz ein. Das Naturhistorische Museum Basel beherbergt Sammlungen mit zahlreichen Vertretern dieser ökologischen Gruppe.

Da ursprünglich anbrüchige und tote, stehende und liegende Bäume aller Zerfallsstadien eine normale Erscheinung im Wald waren, bildeten sie eine umfangreiche ökologische Nische, an die sich viele Arten, insbesondere Käfer, spezifisch anpassten. In einem natürlichen Wald, dem der Mensch kein Holz entnimmt, sterben die Bäume eines natürlichen Todes und bleiben an Ort und Stelle liegen, so dass der gesamte Nährstoff- und Energiegehalt in das Waldökosystem zurückgeführt werden kann. Auf dieses Recycling haben sich die holzbewohnenden Tiere und Pflanzen spezialisiert. Ihre Aufgabe besteht darin, das Holz abzubauen. Heute sind jedoch viele Totholzbewohner in ihrer Existenz bedroht, denn selbst bei extensiver Forstwirtschaft bleiben im heutigen Mitteleuropa nur selten Bäume über die Umtriebszeit hinaus bestehen, so dass den holzbewohnenden Käfern die Lebensgrundlage fast völlig entzogen wird. Holzbewohnende Käfer, einschliesslich der Bewohner von Holzpilzen, stellen rund ein Viertel der Käferfauna unseres Gebietes. Von allen ökologischen Gruppen einheimischer Käfer sind sie mit Abstand die bedrohteste. Entscheidend für sie ist, dass ihre Larvenbiotope über mehrere Jahre im Waldgefüge verbleiben, weil bei vielen von ihnen eine mehrjährige Larvenentwicklung vorliegt.

Die in jüngerer Zeit wieder zunehmende Totholzmasse soll nicht darüber hinwegtäuschen, dass in unseren Wäldern nach wie vor vielerorts das Lebensraumangebot für Mulmbewohner ungenügend ist und dass geeignete Biotope zu dünn verteilt sind. Daraus geht deutlich hervor, dass die Förderung von Totholz ein dringendes Anliegen und von hoher naturschützerischer Bedeutung ist.

Dr. Eva Sprecher – Uebersax, Naturhistorisches Museum Basel

***SPERRFRIST: FREITAG, 19.MAI 2006, 1600 UHR***