

Alte Bäume, totes Holz – Schatzkammern der biologischen Vielfalt

Vielfalt ermöglicht Vielfalt. Vielfalt in Natur und Landwirtschaft ist wertvoll. Das ist heute eine anerkannte Tatsache, wird aber dennoch viel zu wenig beachtet. In dieser Serie zeigen Experten Zusammenhänge auf und berichten über die vielen Facetten des Themas.

Waldbäume können ein sehr hohes Alter erreichen. So haben die einheimischen Eichenarten eine Lebenserwartung von über 900 Jahren, während Rotbuchen immerhin älter als 400 Jahre werden können. Im Lebenslauf eines Naturwaldes machen die Alters- und die Zerfallsphase der Bäume einen erheblichen Anteil aus.

Alte Bäume besitzen eine ausgesprochen große Vielfalt an Strukturen wie Stammhöhlen, toten Ästen, Astlöchern oder groben Rindenstrukturen. Diese Strukturen bieten sehr vielen Arten einen Lebensraum – von Höhlen bewohnenden Vögeln, Fledermäusen oder Käfern bis hin zu Moosen und Flechten, die auf Stämmen und Ästen wachsen. Auch der Eremit oder Juchtenkäfer, eine europaweit seltene und besonders geschützte Käferart, lebt vorzugsweise in Stammhöhlen alter Bäume, die mit vermodertem Holz gefüllt sind.

Umgestürzte und tote Bäume sind enorm wichtig für das Waldökosystem. Dabei zeichnen sich insbesondere naturnahe Wälder durch einen hohen Anteil an Totholz aus. Rund ein Viertel der Tierarten unserer Wälder ist auf Totholz als Nahrungsquelle, Brut- oder Wohnraum angewiesen. Mehr als 1 300 Käfer und 1 500 Pilzarten zählen zu den Bewohnern von Totholz. In Rotbuchenwäldern ist der Zunderschwamm der häufigste und auffälligste Pilz an absterbenden Bäumen und frischem Totholz. Dieser konsolenartig wachsende Pilz bietet wiederum zahlreichen Insekten, vor allem aus der Gruppe der Zweiflügler, einen Lebensraum.

In vielen Wirtschaftswäldern finden sich nur wenige alte Bäume und geringe Mengen an Totholz. Wälder und auch einzelne Bäume an geeigneter Stelle alt werden zu lassen, ist daher ein wesentlicher Beitrag zur Erhaltung der Vielfalt unserer heimischen Fauna und Flora.

Neben Naturschutzgebieten, die es in Deutschland seit über einhundert Jahren gibt, und Nationalparks sind Naturwaldreservate ein wichtiges Element des Waldnaturschutzes. In den mehr als 700 Naturwaldreservaten Deutschlands finden keinerlei Nutzungs- und Pflegeeingriffe mehr statt. Die Walddynamik kann sich ohne die lenkende Hand des Menschen frei entfalten. Die Entwicklung der Naturwaldreservate zum »Urwald von morgen« wird dabei wissenschaftlich begleitet – ein Forschungsvorhaben, das sich angesichts der langen Lebenszeit von Wäldern nur als Generationenvertrag verwirklichen lässt. Obwohl einzelne Naturwaldreservate bereits seit hundert Jahren existieren, reicht der Großteil unserer Beobachtungsreihen rund fünf Jahrzehnte zurück, denn in den 1960er- und 1970er-Jahren wurden die meisten Naturwaldreservate ausgewiesen.

Aber auch in forstwirtschaftlich genutzten Wäldern können zielführende Konzepte zum Erhalt von alten Bäumen und Totholz umgesetzt werden. Hier sind vor allem der Schutz und die dauerhafte Verfügbarkeit von Habitatbäumen zu nennen. Als Habitatbäume werden Bäume bezeichnet, die bis zu ihrem natürlichen Tod von der Säge unangetastet bleiben und zu diesem Zweck besonders gekennzeichnet werden. Bei der Auswahl von Habitatbäumen

Serie konzipiert und redaktionell betreut von Manon Haccius.

Dr. Andreas Mölder ist Forstwissenschaftler. Zusammen mit Dr. Marcus Schmidt, Falko Engel und



Dr. Peter Meyer, der das Sachgebiet Waldnaturschutz/Naturwaldforschung leitet, arbeitet er an der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA) in Göttingen.



wird darauf geachtet, dass sie vielfältige Strukturen aufweisen. Obwohl bereits vor 200 Jahren Forstwissenschaftler den Erhalt alter und strukturreicher Bäume angeregt haben, wurde der Habitatbaumschutz erst in jüngster Zeit ein fester Bestandteil von Konzepten zum Waldnaturschutz.

Die meisten Arten, die sich in ihrer Lebensweise auf alte Bäume und Totholz spezialisiert haben, sind wenig mobil und können zur Besiedelung neuer Lebensräume nur kurze Entfernungen überbrücken. Deshalb sind sie auf eine lange Kontinuität von Alt- und Totholzstrukturen am gleichen Ort angewiesen. Sorgfältig und wissenschaftlich fundiert geplante Schutzgebiets- und Habitatbaumkonzepte leisten einen wichtigen Beitrag zum Erhalt dieser Lebensraumkontinuität. Solche Konzepte werden an der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA) in Göttingen entwickelt, beispielsweise im Forschungsprojekt »QuerCon – Dauerhafte Sicherung der Habitatkontinuität von Eichenwäldern«. So kann es gelingen, auch in Wirtschaftswäldern, die gegenwärtig mehr als 97 Prozent der Waldfläche Deutschlands einnehmen, die Vielfalt der heimischen Fauna und Flora dauerhaft zu erhalten.

»» Gastbeitrag Dr. Andreas Mölder und Kollegen



Weiterführende Informationen finden Sie auf der Internetseite nw-fva.de unter dem Stichwort »Waldnaturschutz/Naturwaldforschung«