14.01.2015

Bäume im Winterschlaf: Auch Bäume sorgen für den Winter vor

Nicht nur Tiere halten derzeit Winterschlaf oder Winterruhe. Auch Bäume gehen in den „Sparmodus“ über und zehren von den Reserven, die sie zuvor angelegt hatten.

Der Winter ist mitunter kalt und lang. Wie gut, dass die Natur gerüstet ist und sich darauf versteht, diese unwirtliche Jahreszeit zu überdauern. Dabei gibt es zwischen Flora und Fauna einige Parallelen. Auch wenn Bäume scheinbar inaktiv sind, haben sie – ähnlich wie die Tiere – erstaunliche Mechanismen entwickelt, um den Winter zu überstehen.

Ohne Laub geht’s auch
Während das Laub in der warmen Jahreszeit mit seinem Blattgrün (Chlorophyll) die Sonne nützt, um Nährstoffe zu produzieren, werden die Blätter im Winter zur Last. Die Sonnenstunden sind deutlich weniger, die Blätter könnten also nicht so effizient arbeiten. Außerdem müssten sie als lebende Organe des Baums ebenso mit Wasser und Mineralstoffen versorgt werden, was dem „Sparmodus“ des Baumes im Winter nicht entgegenkommt. Der Baum verzichtet daher einfach auf sein Blattwerk, das auch zusätzliche Angriffsflächen für Schnee und Eis bietet und damit das Gewicht auf die Äste empfindlich erhöht. Am Boden leistet das Laub aber wertvolle Dienste, weil es die oberste Erdschicht bedeckt. Davon profitiert nicht nur der Baum, sondern auch Kleinlebewesen und Pflanzen, die im Boden überwintern.

Vorrat für den Winter
Bevor die Blätter im Herbst abgeworfen werden, entzieht ihnen der Baum noch möglichst viele nützliche Stoffe. In ihrer aktiven Zeit produzieren die Blätter so viele Nährstoffe, dass diese auch eingelagert werden können und so als Vorrat für den Winter dienen. Die Einlagerung von Zucker etwa stellt nicht nur die Versorgung in der kalten Jahreszeit sicher. In Verbindung mit Eiweißstoffen dient der Zucker auch als Frostschutz im Inneren, während die Rinde die schützende „Haut“ nach außen bildet.

Jahresringe zeigen den Kreis der Jahreszeiten
Die Abfolge des Jahres lässt sich an den Jahresringen optisch gut ablesen. Im Frühjahr wächst der Baum am stärksten (helles Holz). Während des Jahres lässt das Wachstum schließlich nach (dunkles Holz). Wenn die Temperaturen fallen und die Tage kürzer werden, stellt der Baum sein Wachstum vorübergehend ein. Im Frühjahr, wenn die Bäume wieder Bodenwasser ansaugen, kann man dann dem Frühlingsrauschen im Stamm mithilfe eines Stethoskops lauschen und dem Baum beim Wachsen nicht nur zusehen, sondern auch zuhören.

Quelle Presseaussendung: www.bundesforste.at

Eichen im Nationalpark Donau-Auen (Quelle: ÖBf/F.Kovacs)