Zeitschrift: Schweizerische Gehörlosen-Zeitung
Herausgeber: Schweizerischer Verband für Taubstummen- und Gehörlosenhilfe
Band: 61 (1967)
Heft: 21

Rubrik: Nun fallen die Blätter wieder von den Bäumen

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 25.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Nun fallen die Blätter wieder von den Bäumen

Das grüne Blatt ist der lebenswichtigste Teil des Baumes. Denn es ist der Hauptlieferant seiner Nahrung. Sie wird dort mit Hilfe von Licht, Wärme und grünem Farbstoff (dem Blattgrün) zubereitet. Das Blatt bezieht die im Wasser aufgelösten Nährstoffe aus dem Boden. Für die Ernährung und den Aufbau des Baumes ist auch Kohlenstoff notwendig. Er ist in der Luft enthalten, die das Blatt durch seine feinen Spaltöffnungen einatmet.

Wenn die Wurzeln streiken

In der kalten Jahreszeit kühlt sich der Boden langsam ab. Dann beginnen die Wurzeln zu streiken, sie hören mit ihrer Arbeit zuletzt ganz auf. Wenn die Wurzeln aber nicht mehr arbeiten, dann ist es auch Schluss mit dem Nachschub von Wasser und Nährstoffen. Das Blatt kann keine neue Nahrung mehr zubereiten. — Trotzdem muss der Baum nicht vor Hunger sterben, denn er arbeitet nun auch nicht mehr und beginnt mit seinem Winterschlaf. Er hat genug Säfte im Stamm, den Ästen und Zweigen aufgespeichert, um weiterleben zu können.

Sie müssen sterben, damit das Leben weitergeht

Durch die feinen Spaltöffnungen des Blattes gelangt beim Atmen dauernd Feuchtigkeit an seine Oberfläche und verdunstet. Eine Birke kann z. B. täglich mehr als 300 Liter Wasser verdunsten, und ein zirka 40 Aren grosses Stück Buchenwald bis zu 11 250 Hektoliter! (Die gesamte Oberfläche der Blätter einer Buche beträgt 3,4 Aren.) Was würde nun geschehen, wenn es im Herbst keinen Blätterfall gäbe? Der Baum würde durch die Verdunstung soviel Wasser verlieren, dass er austrocknen und absterben müsste, weil die Wurzeln in der kalten Jahreszeit eben nicht mehr arbeiten. Die Blätter müssen also sterben, damit das Leben des Baumes weitergehen kann!

Der Baum ist sein eigener Arzt und nichts geht verloren

Jeder abgerissene Zweig und jedes abgerissene Blatt hinterlässt eine offene Wunde. Offene Wunden sind aber auch für einen Baum gefährlich, weil durch sie Fäulnisstoffe eindringen könnten. Der Blätterfall im Herbst hinterlässt jedoch keine offenen Wunden. Dafür sorgt der Baum selber. Zuerst verstopft er die Saftleitungen zu den Blättern mit einer harzigen Masse. Dann bildet er zwischen Zweig und Blattstiel eine besondere, korkähnliche Trennschicht. Das Blatt ist nun nicht mehr mit dem Leben des Baumes verbunden, es muss abfallen und sterben. Über die kleine Wundfläche, die dabei entsteht, wächst rechtzeitig eine Korkhaut. Man kann also sagen: Der Baum ist sein eigener Arzt und verbindet seine Wunden selber.

In jedem Blatt sind aber noch wertvolle Stoffe vorhanden, wie Eiweiss, Fett, Stärke und Zucker. Sie gehen beim Blätterfall nicht verloren. Denn der Baum zieht vorher alle diese Stoffe in seine Äste und in den Stamm zurück. Nur der grüne Farbstoff bleibt im Blatte. Er verändert sich in kurzer Zeit und dabei entsteht die bunte Färbung des sterbenden Blattes. —

In unseren Wäldern bleiben die abgefallenen Blätter auf dem Boden liegen. Aber bis zum nächsten oder übernächsten Blätterfall sind sie verschwunden. Sie haben sich in gute Walderde (Humus) verwandelt. — In der Natur geht nichts verloren. Was sterben muss, dient wieder zum Erhalten und Aufbau von neuem Leben. Hier gilt noch der ewige Kreislauf von Werden, Sein und Vergehen.

Ro.