Zeitschrift: Prisma: illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik

Band: 6 (1951)

Heft: 8

Artikel: Strandgut: ein Herbstspaziergang am Waldrand

Autor: Schmitt, Cornel

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-654249

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: 19.11.2025

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

STRANDGUT

Ein Herbstspaziergang am Waldrand

Von Cornel Schmitt

DK 557.74:581.543.4

Wie bogen von der Platanenallee ab, schlenderten am Waldrand entlang und stießen in einem nach Westen offenen Winkel auf einen Haufen Fall-Laub. Was der Wind von der Straße, von Feld, Wiese und Wald zusammengerafft, das hatte er hier in der Waldecke abgeladen, wie das Meer das Strandgut aus aller Herren Länder an der Brandung auswirft. Hier wie dort hatte jedes Ding sein Sonderschicksal, das zu erfahren nicht uninteressant sein kann.

Als wir näher herantraten, wischte ein Eichhörnchen aus dem Laub hervor und rasselte, ärgerlich über die Störung, an einer Föhre hinauf. Gleich waren wir dabei, den Haufen abzutragen, und richtig wurde das erwartete Hamsterlager des Tieres entdeckt und im Nu ausgeräumt. Unnötig zu sagen, daß uns die so leicht gewonnenen Haselnüsse trefflich mundeten.

Aber wir stießen noch auf allerlei andere Früchte, die freilich nicht so nahrhaft waren. Yon Ulmen und Eschen, Hainbuchen und Linden und vor allem auf solche vom Ahorn. Der Wind hatte erst ein bißchen mit ihnen gespielt, auf dem Anger einen Ringelreihen geschwungen, dann war er des Spiels überdrüssig geworden und hatte alles in die Ecke gefegt. Da lagen sie nun, und die Fäulnisbakterien beschnitten den leichten Seglern der Lüfte die Flügel. Die runden Ulmenfruchtscheiben, die ersten, die sich mit der Windsbraut im Reigen geschwungen, waren fein und durchsichtig geworden, die seitlich gespreizten Flügel des Spitzahorns und die Flügel des Feldahorns, die ^{8ich} abwärts krümmten, waren mehr oder minder zerfetzt, die härteren der Eschen und Hainbuchen aber hatten standgehalten und sie wirbelten lustig durch die Luft, wenn wir sie hochwarfen.

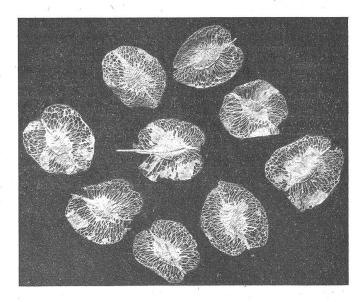
Wir stellten uns nun die Aufgabe, zu diesen Früchten auch die Blätter zu suchen.

Der Spitzahorn verriet sich durch die fein ausgezogenen Träufelspitzen, die die Regen-

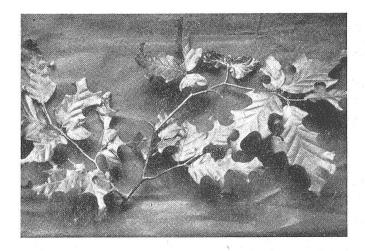
tropfen von der Blattspreite ableiteten wie die Stäbchen am Regenschirm. Der Feldahorn wies wohl ähnliche Formen auf, aber seine Ränder sahen stumpfen Lappen gleich. Doch da fielen uns Blätter in die Hände, die ihrer Form nach zum Spitzahorn gehören konnten, aber ihre Blattstiele waren am Ende hohl. Das paßte nicht zum Bild. Drüben an der Straße hingen noch Blätter, die das Rätsel lösen konnten. Die Höhle des Blattstiels umschloß und beschützte das Unterpfand des neuen Lebens: die Knospe der Platane. Gerade wie der Fingerhut den Finger vor Nadelstichen behütet.

Die Blätter, die zu den runden Scheiben der Ulme gehörten, fanden wir heraus, indem wir uns ihres unsymmetrischen Baues erinnerten. Die beiden Hälften rechts und links der Hauptrippe waren auffallend ungleich und die rechte sogar nach unten über den Stiel hinaus verlängert. Das Hainbuchenblatt wurde natürlich mit dem Buchenlaub verwechselt. Es war ja auch gar zu ähnlich und unterschied sich nur durch seinen gezackten Rand. Aber die Ähnlichkeit der beiden Blätter hatte dazu geführt, daß man beiden Bäumen das Grundwort Buche zulegte, obwohl sie keine Vettern und Basen sind, wie sie doch durch ihre Früchte deutlich betonen. Das Herzblatt der Linde fand sich häufig vor und war jedem von uns bekannt.

Jedoch das alles stellte nur einen Teil aus dem Tohuwabohu des Blatthaufens vor. Da gab es



Diese Ulmenfrüchte sind von Bodenbakterien zersetzt und skelettiert worden



Blattschneiderbienen zirkeln aus den Blättern ovale und kreisförmige Stücke aus, um damit ihre Zellen zu bauen (Alle Photos vom Verfasser)

gelbes, scharf gezähntes, fast dreieckiges Laub der Birke, rotes, in die Länge gezogenes der Kirsche, grünes und rautenförmiges der Pyramidenpappel, unterseits weißfilziges der Silberpappel, lederbraunes, stark gebuchtetes der Eiche, kleine grüne, fast runde Fiederblättchen der Robinia und manch andere. Während die Robinia die Fiederblättchen abgeworfen hatten, hielten die der Esche zusammen, ebenso die der Vogelbeere. Beide waren deshalb ebenso schwer zu unterscheiden, wie die Buche und Hainbuche, aber von einer Verwandtschaft konnte auch nicht gesprochen werden. Wir verstanden jedoch, warum man den Vogelbeerbaum Eberesche heißt, womit die Geringschätzung des Baumes seitens des Menschen ausgedrückt werden soll. Die Drosseln wären gewiß anderer Meinung gewesen, wenn sie sich hätten über die Rangklassen der Bäume aussprechen sollen. Das bewies der Vogelbeerbaum, der in der Nähe stand: Der Boden unter ihm war besät mit roten Beeren, die von der reichbesetzten Tafel der Amseln, Wacholderdrosseln und Gimpel abgefallen waren.

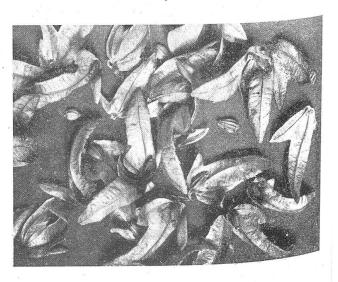
Gar viele Blätter, die uns durch die Hände gingen, besaßen das Verwundetenabzeichen: Im Kirschenbaum waren Frostspannerraupen gesessen und hatten aus den Blättern Fetzen gerissen, in den Buchen die Nonnenraupen, was die ankerartig ausgeschnittenen Blattstücke bewiesen, aus dem Laub der Wildrose hatten Blattschneiderbienen runde und ovale Scheiben herausgezirkelt und zum Bau ihrer Honigzellen verwendet, das zierliche Spitzengewebe eines Espenblattes hatten die Larven der Pappel-

blattkäfer hergestellt, als sie die Blätter skelettierten, der Kirschblattminiermotte, die das Zwischenzellgewebe zwischen Ober- und Unterhaut fraß, war es gelungen, seltsame Schnörkel auf die Blattspreite zu zeichnen, die, gegen das Licht gehalten, durchscheinend waren. Bei ihrer Arbeit hatten sie die Verbindungen vom Rand zur Hauptader unterbunden und dabei verhindert, daß das Blattgrün sich im Oktober hatte zurückziehen können. So war uns die zweifache Färbung des Blattes erklärlich. Auf der Unterseite hatte dann die kleine Raupe ein niedliches, weißseidenes Puppenbettehen gesponnen, das in der Mitte an Seidenfäden schaukelte. Eine Hängematte im kleinen!

An einem braunen Eichenblatt hing der rotbackige Apfel der Eichengallwespe und in seinem Innern saß das bauchige Insekt so zusammengekrümmt, als ob es einen Buckel machte.

Auf einem Weidenblatt fanden wir die bohnengroßen roten Gallen der Weidenblattwespe, auf dem Blatt des Spitzahorns pfenniggroße schwarze Flecken, die wir einem Pilz, dem Ahornschorf, aufs Schuldkonto setzten und die Blattstiele der Pyramidenpappelblätter, die gedreht waren und dabei eine Höhle freigelegt hatten, in denen das Jahr über zahlreiche Blattläuse getafelt, jetzt aber unter Zurücklassung ihrer bläulichweißen Hemdchen das Weite gesucht hatten.

Noch manch anderes Tier erwischten wir beim Durchstöbern des Haufens. Da wollte sich ein goldbrauner Steinkriecher mit eilig gesetzten Beinen davonmachen, ohne seine zahlreichen



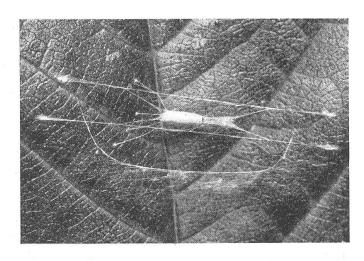
Flügelsamen der Hainbuche

In einer Hängematte aus feinen Seidenfäden schaukelt die Puppe der Kirschblattminiermotte auf der Unterseite des Kirschblattes

Beutetiere, die Mauerasseln, weiter zu beachten. Die Kugelassel hatte sich in eine schwarzglänzende Glasperle verwandelt und dachte nicht daran, ihre hundert Füße zu gebrauchen. Ein größeres Wespenweibchen lag bereits im Winterschlaf, nachdem es sein Volk dem Schicksal überlassen hatte. Höher stand ihm die Mutterpflicht, die es im nächsten Jahr zu erfüllen hatte. Auch einige Laufkäfer träumten ihrer Auferstehung im Frühling entgegen. Ein Weberknecht jedoch war noch munter und schaukelte sein rundes Leibchen, das wie ein Körbehen zwischen den langen, dürren Beinen aufgehängt war, davon. Auch eine Wespenwabe, die vielleicht von einem Fuchs aus der Erde herausgescharrt worden war, hatte der Sturm in die Ecke verschlagen.

Hundert verschiedene Schicksale also, die der moderige Laubhaufen erzählte!

In seinem Schoß aber hatten bereits die Regenwürmer begonnen, Ordnung zu schaffen. Manch ein Blatt war schon in den Boden hinab-



gezerrt worden, damit es wieder zur Erde zurückkehre, um in irgendeiner Pflanze wieder emporstreben und im Licht leben zu können. Was einmal lebte, kann nicht untergehen und muß fort und fort kreisen, wie die Sterne um den Weltenpol. Auch der Stoff, aus dem unser Körper zusammengesetzt ist, wird seine Auferstehung feiern.

Nur ein Haufen Fall-Laub war's, der das Strandgut aus dem Straßengraben, aus Feld, Wiese und Wald zum Reden brachte und uns mit einem besinnlichen Gedanken verabschiedete.

Nichts in der Natur ist zu unscheinbar und zu klein, als daß man sich seiner nicht freuen, sich nicht Belehrung und Trost holen könnte.

Wasserstoff als Motorentreibstoff

Von Zeit zu Zeit wird immer wieder das Problem untersucht, ob man nicht den Wasserstoff, der mit 34.000 Wärmeeinheiten je Kilogramm weitaus den höchstwertigen Betriebsstoff abgeben müßte, in Motoren verwenden kann. Genauer gesehen ist aber gerade dieses Problem praktisch kaum lösbar. Vor allem aus zwei Gründen. Zunächst einmal kommt der Wasserstoff, der ja in ungeheuren Mengen auf unserer Erde vorhanden ist, nirgends frei, sondern vomehmlich an den Sauerstoff gebunden vor, mit dem er zusammen bekanntlich das Wasser bildet. Will man nun etwa auf dem Wege der Wasserzerlegung den Sauerstoff aus seiner Bindung befreien, so sind dazu erhebliche Energiemengen erforderlich, die hier in Form von elektrischem Strom aufgewendet werden, und unbedingt größer sein müßten als diejenigen, die man durch die Verbrennung des Wasserstoffes in irgendeiner noch so vollkommenen Maschine erhalten könnte. Kurzum: Der Wasserstoff ist ein Motorentiebstoff, den man'erst eigens chemisch herstellen müßte, Wogegen so gut wie alle anderen heute verwendeten Motorenbetriebsstoffe uns von der Natur zur Verfügung gestellt werden, und nur in eine zweckdienliche Form

sozusagen umgewandelt werden müssen. So käme demnach ein Wasserstoffmotor von vornherein ungleich teurer als etwa ein Benzin- oder gar Dieselmotor.

Aber das alles würde die Verwendung des Wasserstoffes nicht allgemein unmöglich machen. Für ganz besondere Zwecke, etwa für den Antrieb von Raketen, Düsenmotoren usf. wäre es wohl denkbar, daß der Wasserstoff in irgendeiner Form verwendet wird. Auch wurde schon über viele derartige Versuche berichtet. Im Bau von Kolbenmaschinen ist die Verwendung des Wasserstoffes deswegen unmöglich, weil bei seiner Verbrennung enorm hohe Temperaturen entstehen, und so gut wie kein Material bekannt ist, das den Bau von Kolbenmotoren für derartig hohe Temperaturen erlauben würde. Etwas anders liegen die Verhältnisse bei der Verwendung des Wasserstoffes in den derzeit in voller und rapider Entwicklung begriffenen Verbrennungsturbinen und Raketenantrieben. Und es ist nicht ausgeschlossen, daß wir da schon in kurzer Zeit von einer ausgedehnten Verwendung des Wasserstoffes hören werden, dessen sehr hoher Preis für derartige Zwecke kein technisches Hindernis bietet. AN.