

Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: 39 (1946)
Heft: [2]: Schüler

Rubrik: Der Herzschlag der Pflanzen

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: 28.01.2026

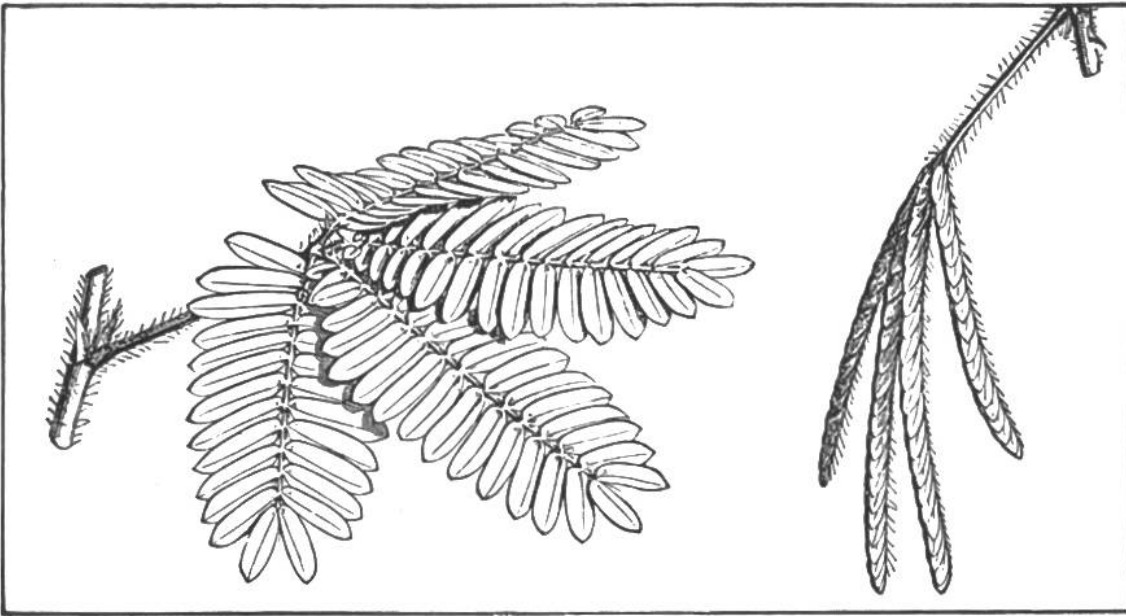
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



„Die fühlende Pflanze“. Darstellung aus einem holländischen Reisewerk des 17. Jahrhunderts. Der Mann berührt mit einem Stecken einzelne Zweige, deren Blätterwerk sofort verschwindet.

DER HERZSCHLAG DER PFLANZEN.

Eine der sonderbarsten Pflanzen ist die *Mimosa pudica*. Sie ist ein in amerikanischen Steppen weit verbreitetes Gesträuch. Für wenig Geld kann man auch bei uns ihre Samen kaufen und sie in Töpfen aufziehen. Die Pflanze zeigt eine erstaunliche Empfindsamkeit gegen jede Berührung und Verletzung. Wird ein Blatt betastet, so erschrickt es scheinbar. Bei stärkerer Erschütterung legen sich auch die umgebenden Blätter so zusammen, dass der Zweig dürr erscheint. Nach Berichten von Reisenden in jenen amerikanischen Gebieten genügt der Schritt eines Mannes und besser noch der eines Pferdes, um alle umliegenden Pflanzen in scheinbar blattloses Gestrüpp zu verwandeln. Es ist dies jedenfalls eine Schutzmassnahme des Gesträuchs vor weidenden Tieren. Die *Mimosa pudica*, das heisst die scheue Mimosa, macht's wie der Käfer, der sich bei Gefahr totstellt. Geschieht ihr nichts, so belebt sie sich nach einigen Minuten wieder, und das Grün der Blätter kehrt zurück. Versuche haben zu eigentümlichen



Zweig der „scheuen“ Mimosa; links vor Berührung, rechts nach Berührung; die vorher ausgebreiteten Blätter haben sich übereinander gelegt.

Beobachtungen geführt. Eine Mimosa, die in einem Wagen über holpriges Pflaster gefahren wurde, schloss sich bei der Erschütterung sofort; als ihr aber nichts Schlimmes widerfuhr, öffnete sie sich nach einiger Zeit trotz des anhaltenden Rüttelns; sie schien sich daran gewöhnt zu haben. Als der Wagen nach kurzem Stillstehen wegfuhr, wiederholte sich der Vorgang. Auch gegen unvermittelten Wärme- oder Kälteunterschied ist die Mimosa empfindsam. Wird in einem Treibhaus plötzlich das Fenster geöffnet, so verschwinden die Blätter der Pflanze wie die Fühlhörner einer berührten Schnecke. Brandverletzungen, die an der Mimosa vorgenommen werden, verursachen eine sehr rasche Gegenwirkung. Es ist, als ob von Blatt zu Blatt und von Zweig zu Zweig die Meldung weitergegeben würde: „Gefahr im Anzug“. Mit einer Geschwindigkeit von 40 cm in der Sekunde wird die Warnung weitergeleitet. Auffallend ist, dass die Pflanze oder Teile davon durch Ätherdämpfe, wie sie bei chirurgischen Operationen Verwendung finden, ebenfalls unempfindlich gemacht werden können. Ein durch Ätherdämpfe eingeschläferter Zweig verliert für einige Zeit seine sonstige Empfindsamkeit. Angeregt durch die Eigenschaften der Mimosa, hat der berühmte indische Forscher Jagadis Bose (geboren 1858) in jahrzehntelangen Versuchen nachgewiesen, dass auch die

Pflanzen ein Herz haben und dass dieses Herz durch regelmässiges Schlagen den Saftkreislauf bewirkt. Mit Hilfe feinsten Instrumente können sogar die Pulsschläge der Pflanzen gemessen und im Lichtbild vergrössert vorgeführt werden. Krankheiten machen sich ebenfalls wie beim Menschen im Pulsschlag bemerkbar. Jede Schädigung eines Pflanzenteiles wird von der gesamten Pflanze verspürt.

DER KLEINSTE NESTFLÜCHTER DER WELT.

Vögel, die nach Art des Huhns als selbständige, der Ortsbewegung fähige Wesen aus dem Ei schlüpfen, werden als Nestflüchter bezeichnet. Die gewöhnlichen Hühner- oder Entenküken stellen das bekannteste Beispiel dar. Der grösste Nestflüchter unter den heute lebenden Tieren ist der afrikanische Strauss. Ein frischgeschlüpftes Straussenküken hat ein Gewicht von etwa 1200 Gramm. Das Gegenstück dazu, der kleinste aller Nestflüchter, ist die chinesische Zwergwachtel. Ein Junges dieser seltsamen Vogelart hat, wenn es aus dem Ei schlüpft, ein Gewicht von nur etwa 3 Gramm (Bild); es ist also 400 mal leichter als ein neugeborener Strauss und besitzt nur ungefähr die Grösse einer Hummel. Trotzdem sind diese Vögelchen, die sich fast in einem Fingerhut verbergen könnten, schon äusserst lebhaft, laufen und hüpfen vom ersten Tag an flink hin und her und sind imstande, sofort Nahrung aufzupicken: winzige Krümchen pflanzlicher und tierischer Herkunft.

H.

