Die eigenartigste Pflanze der Welt

Autor(en): Bigelow, Edward F.

Objekttyp: Article

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): 6 (1913)

Heft [2]: Schüler

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-987428

Nutzungsbedingungen

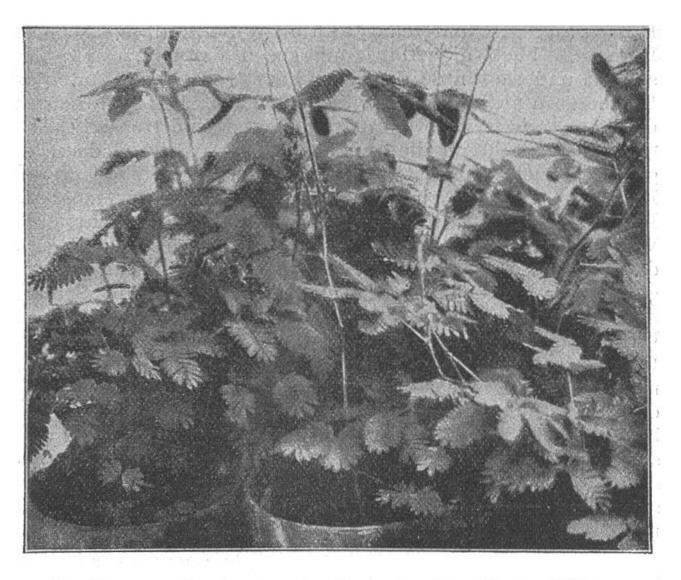
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch



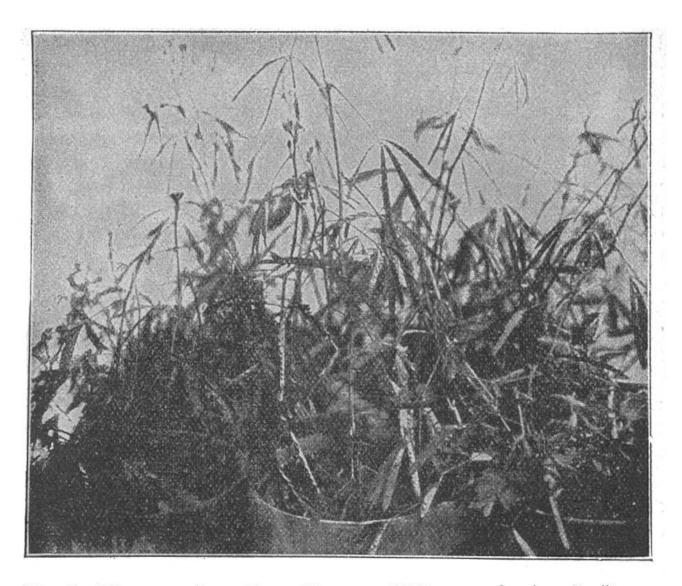
Die Mimosa pudica in normalem Zustande mit geöffneten Blättern.

Die eigenartigste Pflanze der Welt.

(Edward F. Bigelow, Arcadia.)

Es ist immerhin eine gewagte Sache, von der eigenartigsten Pflanze der Welt zu sprechen, zumal es sicher eine Reihe Naturfreunde geben wird, welche der gegenteiligen Ansicht sind. Trotzdem aber zögere ich keinen Augenblick, zu wiederholen, dass es keine Pflanze gibt, die auf mich nach dreijährigen, gründlichen und wechselvollen Experimenten und nach sorgfältigen Beobachtungen zur Tages- und Nachtzeit, sowie zu Frühlingsanfang und im Spätherbst einen solchen Eindruck gemacht hat, wie die Mimosa pudica.

Da man den Samen dieser Pflanze für wenige Centimes kaufen kann, so empfiehlt es sich, die Experimente nachzuprüfen, umsomehr, als dieselben ausserordentlich interessant sind. Das erste Bild, welches das verschwenderische Wachstum der Mimosa pudica zeigt, wurde von mir in normalem Zustande der Pflanze aufgenommen. Nachdem



Dieselbe Mimoşa pudica mit geschlossenen Blättern nach einer Berührung.

ich sie dann der beabsichtigten Störung und der daraus folgenden charakteristischen Bewegung der Blätter unterworfen hatte, machte ich die zweite Aufnahme.

Es wäre vielleicht logischer gewesen, meine Aufnahmen in umgekehrter Reihenfolge zu machen, aber da ich die Pflanze beim Herausnehmen aus dem Gewächshause gestört, hatten sich die Blätter geschlossen, und so blieb mir nichts anderes übrig, als ungefähr 5 Minuten zu warten, bis die Pflanze ihre Furcht vor dem eindringenden Feind, wenn ich mich so ausdrücken darf, verloren hatte und die Blätter wieder öffnete, mir die gewünschte Gelegenheit zur Bilderaufnahme gebend. Es interessierte mich lebhaft, ein spitzes Instrument wie eine Nadel über die Mittelader des Blattes zu führen, wodurch ich das Sich-schliessen aller Blätter verursachte. Geringfügige Störungen veranlassen nur das Schliessen eines Blattes; ein plötzlicher Stoss jedoch lässt den ganzen Blattstamm sich biegen oder niederbeugen. Das vielleicht interessanteste Experiment, das ich der

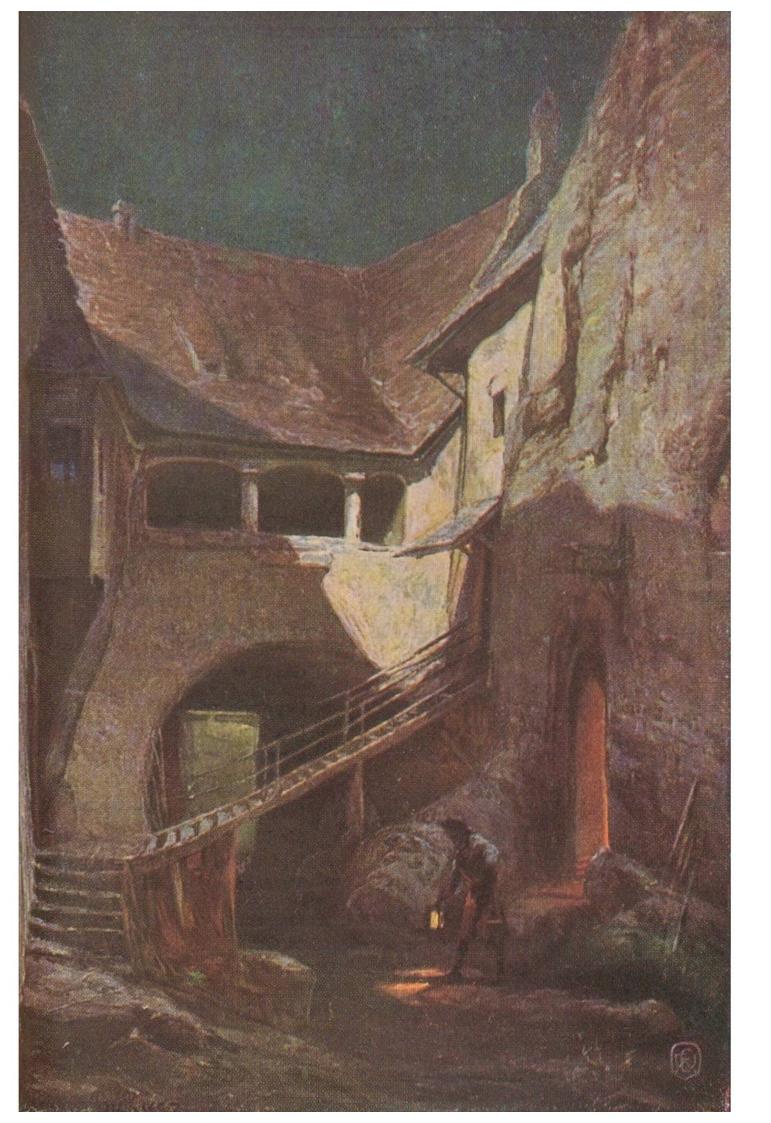
Mimosa vorgenommen, bestand darin, dass ich die Spitze eines der Blätter zwischen die Klingen einer scharfen Schere hielt und letztere ohne Seitenbewegung plötzlich schloss, ohne das Blatt durch einen seitwärtswirkenden Stoss zu stören. Das Resultat war ein überraschendes. Es schien, als ob die Pflanze ein wenig langsam von "Begriff" sei, zu verstehen, dass sie verwundet worden; tatsächlich brauchte sie ca. 30 Sekunden dazu. Es machte den Eindruck, als ob die Erfahrung nach einem Nervenzentrum telegraphiert und die Antwort zurückkommt: "Du wirst besser tun, dich zu schliessen, da du in Gefahr zu sein scheinst." Es schien, als ob jedes Blättchenpaar in langsamer Reihenfolge dem andern zuraune, dass vom Hauptquartier Ordre gekommen, dass "wir uns schliessen müssen".

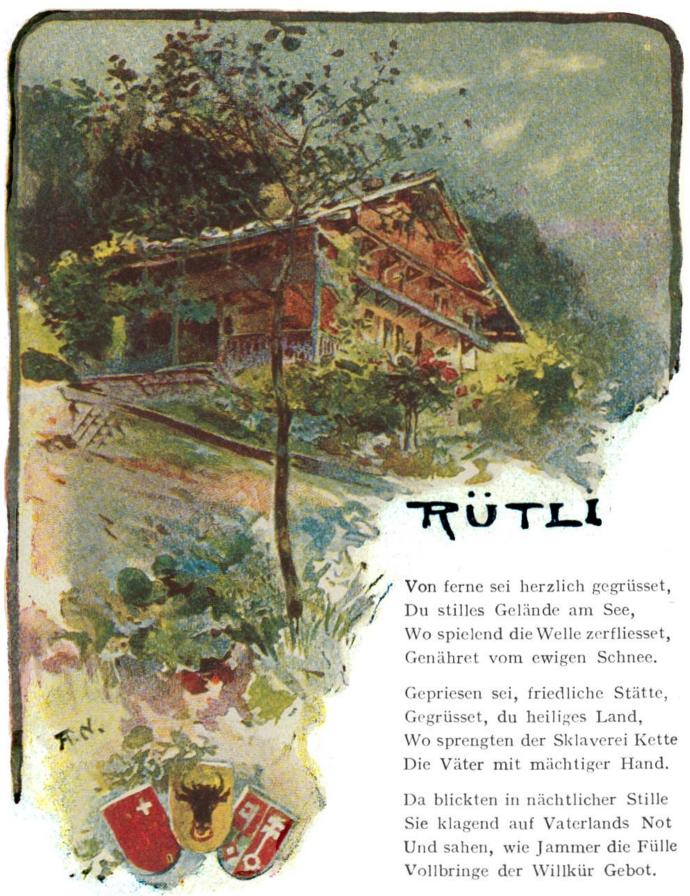
Ein anderes interessantes Experiment besteht darin, dass man ein brennendes Streichholz einem Blättchen nahe bringt. Man wird dann beobachten, wie schnell der Pflanze die Meldung: "Es wird hier ein wenig zu heiss" überbracht wird.

Die Art, wie der äusserliche Reiz sich von einem Teile zum andern überträgt, ist unbekannt. Viele verschiedenartige Theorien haben versucht, diese Erscheinung zu erklären, aber keine hat bis jetzt alle Proben bestanden. Der Grund, warum die Pflanze mit dieser Empfindsamkeit ausgerüstet ist, soll der Selbstschutz gegen weidende Tiere sein.

Sie wächst in dichten Massen in den Tropen, speziell auf den weiten Steppen Brasiliens und Venezuelas. Ein Reiseschriftsteller berichtet: "Wenn ein weidendes Tier sich einem Gebüsche von Mimosen nähert und einen Teil desselben auch nur einigermassen kräftig berührt, so verschwindet deren grüne Farbe sofort, während nur eine abgestorbene Pflanze mit harten und spitzen Stielen und Aestchen überzubleiben scheint, infolgedessen das Tier sich entweder gleich von der Pflanze abwendet oder einfach seinen Weg fortsetzt, um weniger unangenehme Weideplätze aufzusuchen.

Ich habe die grösste Genugtuung im Studium selbst der geringfügigsten Einzelheiten des auf den kegelförmigen Staubfäden sitzenden Blumenstaubes gefunden. Jeder, der die Pflanze, es sei im Garten oder Treibhause, sah, drückte sein Erstaunen über ihre Bewegungsfähigkeit aus. Ich selbst jedoch wundere mich noch mehr darüber, dass so viele intelligente Beobachter sich des Vergnügens berauben, die Pflanze gründlichem Studium zu unterwerfen.





Hier standen die Väter zusammen Für Freiheit und heimisches Gut, Und schwuren beim heiligsten Namen, Zu stürzen die Zwingherrenbrut.