Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift

Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich

Band: 25 (1921-1922)

Heft: 9

Artikel: Fleischfressende Planzen

Autor: Haldy, B.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-667686

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: 18.10.2025

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

Fleischfressende Pflanzen.

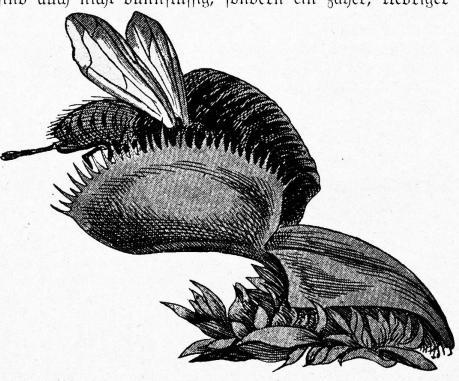
Bon B. Saldy. Mit Originalaufnahmen des Berfaffers.

Vor vierzig Jahren noch hätte man diejenigen, die behaupteten, die Pflanze fresse unter Umständen ihre tierischen Feinde, für Phantasten geshalten. Zwar war die Kunde von pflanzlichen Kannibalen schon vor etwa hundert Jahren in die Welt gekommen. Die breite Masse erfuhr davon eigentlich erst, als Darwin im Jahre 1875 seine vielgelesene Schrift über

diese Tatsache veröffentlichte.

Die Pflanze frist das Tier. Es erscheint kaum denkbar, aber wir haben den Beweiß sozusagen vor der Nase. Draußen auf unseren Torsemooren wächst ein winziges rotbraunes Pflänzchen, der Sonnentau (Drosera). Seinen Namen hat es von den silberglänzenden Perlchen, die ständig die winzigen löffelförmigen Blättchen besetzt halten. Diese Silberperlchen, Tentakeln, sind aber nichts weiter, als ein ganz heimtückischer Hinterhalt. Sie sind auch nicht dünnflüssig, sondern ein zäher, klebriger

Schleim. Gerät nun ein Insekt Bufall durch oder Absicht auf diese Tröpschen, so ist es in für= zester Zeit von dem Schleim überzogen, finft immer tiefer ein, und bald fangen die Drüsenstielchen an, sich wie die Kinger Hand um den Gefangenen zu frümmen, von dem endlich nichts mehr sichtbar ist. Nach



Benusfliegenfalle (Dionaea muscipula).

einer bestimmten Zeit öffnen sich die Stielchen wieder und speien gewissermaßen die Reste des Verschlungenen aus. Seine Fette aber hat sich die Pflanze als wohlbekömmliches Nahrungsmittel zu Gemüte geführt. Mit größerem und stärkerem Rüstzeug geht ein anderer Fleischfresser vor, der in den Mooren von Karolina heimisch ist. Die Pflanze sührt den ziemlich poetischen Namen Venusssliegenfalle (Dionaeas muscipula). Auch sie fängt mit den Blättern.

Diese bestehen aus zwei beweglichen Hälften; die Mittelrippe, die beide verbindet, dient als Scharnier. Der Kand der Blatthälften ist mit einer Garnitur furchtbar anzusehender Borsten besetzt, die das eigentliche Lockmittel darstellen. Sobald nun ein Insekt die Borsten berührt, schlagen die beiden Blattklappen blitschnell zusammen. Ein Mißerfolg ist hierbei äußerst selten. Zwischen den Blatthälften wird nun das Insekt verdaut,

welcher Vorgang immerhin eine Woche in Anspruch nimmt. Dann breitet

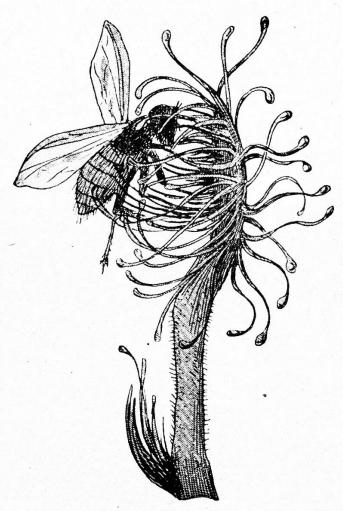
sich das Blatt wieder aus und wartet auf neue Bente.

Sehr einfache Fangvorrichtungen haben die ebenfalls einheimischen Fettkrautarten (Pinguicula). Ihre rosettenförmig angeordneten Blätter scheiden einen klebrigen Saft sehr reichlich aus, sobald sich ein Insekt auf

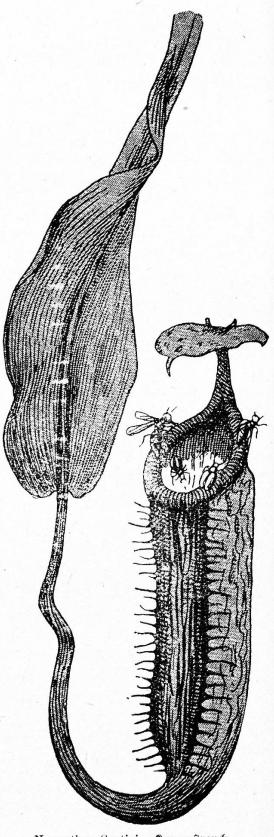
ihnen niederläßt, während sich die Blattränder langsam nach oben rol= len. Sobald das Tierchen aufgelöst ist, kehren die Blätter wieder in

ihren alten Zustand zurück.

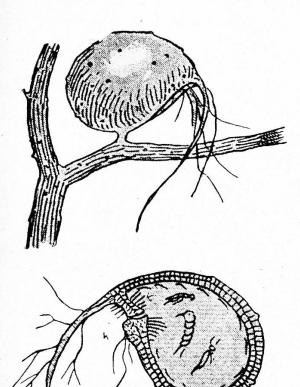
Sehr niedliche Fangvorrichtun= gen hat eine dem Fettfraut nahe verwandte Gattung, die Wasser= schlaucharten (Utricularia). Die mei= sten sind wurzellose Wasserpflanzen mit sehr fein zerteilten, schwimmen= den Blättern. Die Zipfelchen dieser Blätter tragen kleine Gebilde, Die man am ehesten mit winzigen, weit= bäuchigen Krügen vergleichen könnte, denen auch der Deckel nicht fehlt. Die=



Drosera rotundifolia (Connentau): Die Bliege wird festgehalten.



Nepenthes Curtisi. Rannenstrauch.



Durchichnitt mit halbberdauten Injekten.

Opfern den Tod in buchstäblichem Sinne. Denn an der Innenseite des Deckels wird reichlich ein süßer, nektarartiger Saft ausgeschieden, dem kein Insekt zu widerstehen ver= mag. Mer unter der sugen Speise liegt die Hölle, in diesem Falle eine glatte Stelle, auf der die Füße nicht haften. Das Tier gleitet ab, und stürzt als willkommene Beute in die Tiefe. Von dort aus ist ein Entkommen un= möglich. Der Boden und die Wände sind glatt; gelingt die Flucht aber dennoch, so stellt sich dem Opfer in halber Höhe ein steifer, nach unten gerichteter Borstenkranz entgegen, der jeden Weitermarsch ausschließt. Es bleibt nur der nochmalige Sturz in die Tiefe.

Die Hinterlist aber zu einem prunkvollen Schauspiel gemacht zu haben, dieser zweifel= hafte Ruhm gebührt einer anderen Pflanze. Sie gehört dem tropischen Asien und seinen Inseln an und ist dort in zahlreichen Arten Repenthes oder Kannenträger vertreten. nennt man sie, wegen der sonderbaren Ge= stalt ihrer Blattanhängsel. Nepenthes hat sie Linné genannt nach einer Stelle der Obyffec; diese Repenthes aber war eine Pflanze, Die, Kanne von Nepenthes Mastersiana.

ser Deckel gestattet den kleinsten Wassertierchen, wie Daphnien, Insetten= larven gern den Eintrict; einen Ausweg aber gibt es dann nicht mehr. Das Sekret in dem Krüglein beginnt alsbald mit der Verdauung, und wenn diese beendet ist, dann öffnet sich auch die Klappe wieder. Wasserschlauch ist stellenweise nicht selten in Deutschland.

Doch fehren wir noch einmal in die Moore Amerikas zurück. Da je= hen wir aus dem schwankenden Bo= den eine Menge blasig aufgetriebener, rotbrauner Schläuche aufsteigen, zwi= schen denen zu gegebener Zeit auch die nicht unansehnlichen Blüten auf= tauchen. Es sind Sarrazenien (Sarracenia purpurea). Auch Diese Schläuche haben eine Art Deckel. Aber sie ge= hen nicht so plump vor wie die schleimspeienden Arten, die wir eben fennen lernten. Sie versüßen den



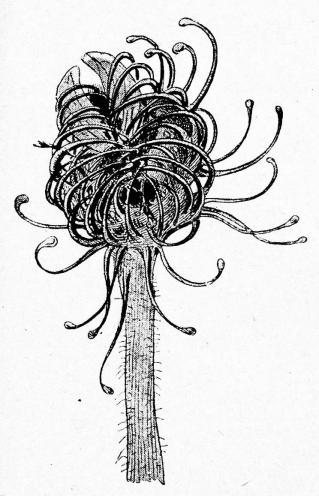
in Wein genossen, Kummer und Sorgen verscheuchte. Daß der Trank, den unsere Pflanze enthält, dies kann tun mag, werden wir später sehen. — Unsere Kannenträger sind Halbträger, die in den keuchten, sieberschwangeren Wäldern der genannten Gebiete heimisch sind. Sie werden nicht hoch, haben glänzend grüne, große Blätter und unscheinbare Blüten. Die Blätter besitzen eine Kanke, mit der sie sich an andere Pflanzen anklammern. Wächst aber die Pflanze, so wird diese Kanke immer länger, sie verbreitert



Nepenthes Curtisi.

sich nach und nach, allmählich und formt sie sich zu einem Gebilde, das wir ohne viel Phantasie als ei= nem Kruge recht ähnlich bezeichnen fönnen. Natür= lich gibt's aus Ab= weichungen in der Form, von denen besonders die Füll= hörner beliebt sind. Die Größe dieser Kannen ist sehr verschieden. Wir haben solche, die nicht einmal die Länge eines klei= nen Fingers errei= chen und dann wie= der andere, die nahezu einen hal= Meter lang ben find — nicht ver= einzelt, sondern in Fülle — und meh= rere Liter fassen. Unch die Farbe ist recht verschieden. Sie geht bom zar= testen Blattgrün bis zum tiefsten Braunrot über; dazwischen liegt

eine unendliche Mannigfaltigkeit von Flecken, Streisen und Schattierungen. Nun aber zum eigentlichen Zweck dieser Kannen. Ihre Vorläuser, sozusagen, haben wir schon bei den Sarrazenien kennen gelernt. Hier ist alles ins Pomphafte übersett. Fliegt nun ein Insekt die bunt lockende Kanne an, so kommt es zunächst auf einen schön geriffelten, wulstigen Kand, an dessen einer Seite ein richtig passender Deckel angebracht



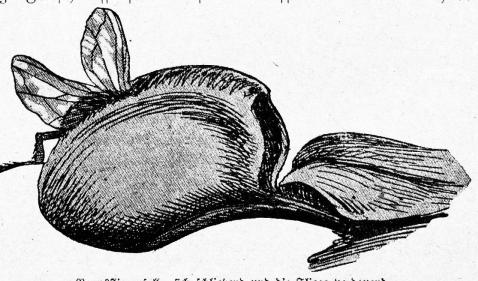
Drosera rotundifolia: Die Fliege wird eingesogen.

ist. Die Unterseite dieses Deckels und der oben genannte Ring tra= gen nun eine Menge Honigdrüsen. Daran kann sich nun das Insekt gütlich tun, bis — ein unvorsichti= ger Schritt ihm Verderben bringt. Innen, unter dem Wulst, ist näm= lich die Wand mit einem Wachs= überzug versehen, der so glatt ist, als sei er gebohnt. Hier gibt es feinen Haarkranz und kein sonsti= ges Fluchtverhinderungsmittel; die Wachswände sind so glatt, daß je= des Entkommen für den kleinen Gefangenen ausgeschlossen ist. Der untere Teil ist mit Verdauungs= drüsen ausgestattet, die sofort die weitere Arbeit übernehmen. haben also hier ein Gebilde vor uns, das seinem Wefen und, man könnte sagen, auch seiner Form dem menschlichen Magen nach aleicht. — Denn der ausgeschie= dene Verdauungsfaft gleicht im wesentlichen dem Magensafte des Menschen und erfüllt auch dessen Aufgaben.

Insekten, also Käfer, Nachtschmetterlinge, Larven, bilden die Hauptnahrung vorwiegend der kleinen Arten. In der größeren Kanne will man
selbst ansehnlichere Tiere, wie kleine Nager, Eidechsen u. s. w. gefunden
haben. Unmöglich ist das nicht, wenn man die Kannengröße mancher Arten
und den scharfen, lösenden Saft in Betracht zieht. Reisende haben die
Kannen oft bis zur Hälfte mit Tieren angefüllt gefunden. Für diese übelriechende teigige Fleischmasse sollen besonders Affen eine Vorliebe haben

ihr und nachstellen, mo es an= aeht. Wer= ner dient der Saft manchmal Wanderern als Labial Stelle an Des Waf= fers. Die Rannen find ae=

wöhnlich



Benusfliegenfalle, fich fchliegend und die Fliege verdauend.

bis zur Hälfte gefüllt, und ihr Inhalt ist für den Menschen unschädlich.

Die Repenthes= Arten sind übri= gens in unseren Gewächshäusern längit heimisch ge= worden. Es ist so= gelungen, aar Rrenzungen züchten, Die iich durch besonders prachtvoll gefärbte Rannen auszeich= nen.

Tierische Rah= rung erhalten die Pslanzen natürlich



Drosera binata aus Auftralien.

bei uns nicht. Wie alle fleischfressenden Pflanzen sind sie nicht darauf ansgewiesen und können auch sehr wohl ohne ihre kannibalischen Gelüste bestehen. Kulturversuche haben aber gezeigt, daß "gefütterte" Pflanzen eine viel reichere Entwicklung zeigen und auch viel reichlicheren und keimfähisgeren Samen bringen als nicht gefütterte. Jedenfalls können sie jahrelang ohne Fleischfost aushalten, ob aber bei dem vegetarischen Leben ihre Lesbensdauer nicht doch eine Ginbuse erleidet, steht dahin.

Wir können noch in dieser hochinteressanten Pflanzengruppe eine Umstehrung des Daseinskampses in das Gegenteil erblicken. Während sonst die Pflanze dem Tier zur Nahrung dient, wird dieses hier von der Pflanze



Burpurrote Sarragenie. Sarracenia purpurea.

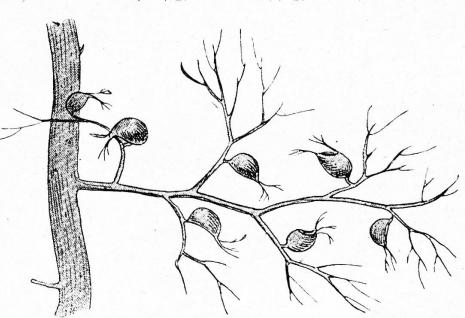
gefressen. Gine nennenswerte Silfe fiir den Menschen im Rampfe gegen ichädliche Klein= wesen bieten diese Kanniba= len natiirlich nicht, dafür sind sie an Stückzahl zu gering.

Daß die Insieftivoren (Insieftenfresser), wie der Botasnifer die fleischsfressenden

Pflanzen gewöhnlich bezeichnet, aus dem organisch gebundenen Kohlenstoff der von ihnen zum Teil verzehrten Kerbtiere keinen besonderen Rutzen ziehen, dürfte wohl der Umstand beweisen, daß bei ihnen die chlorophylls bildenden Zellen — welche ja den Zweck haben, mit Silse des Sonnenlichts die mit der Luft eingeatmete Kohlensäure in nutzbare Pflanzenbaustoffe zu verwandeln — gerade so gut entwickelt sind, wie bei den anderen nicht parasitischen Gewächsen. Ob der Stickstoff an den Wohns beziehungsweise Standorten der Insektivoren — welche vielsach in Torfmooren oder Sümpsfen, die an mineralischen Nährsalzen arm sind, wachsen — nur der Duanstität nach unzureichend ist oder ob seine Beschaffenheit sür die betreffenden Pflanzen zu wünschen übrig läßt, muß dahingestellt bleiben. Die Möglichskeit besteht zweisellos, daß organisch gebundener Stickstoff, der ja das eisgentliche Nährende oder Kraftgebende im tierischen Fleische ist, jenen Pflanzen besonders zuträglich ist.

Auch gibt der Amstand besonders zu denken, daß man die oben besprochenen Repenthes-Arten am häufigsten und üppigsten auf Granitboden

wachsen sieht, also auf ei= nem Verwit= terunasbo= den, der un= gemein reidy minera= lischen Nähr= jalzen, na= mentlich Rali und auch Phosphorian= re ist. Da kein Vorgang der Werkstatt der Natur zwecklos muß es



Zweig bes Vetthauts (Pinguicula vulgaris).

mit dem Flies genisser Pflanzen, das, wie gejagt, nicht unbedingt nötig ist zu deren Erhaltung, doch offenbar eine bestimmte Bewandtnis haben. Eines Tages werden wir auch darüber Klarheit erhalten. Einstweilen müssen wir uns aber angesichts der uns widersinnig scheinenden Tatsache der sleischstressenden Pflanzen mit dem alten, diesmal wörtlich passenden Sprichwort absinden, daß unser Herrgott sonderbare Kostgänger hat.

Genius.

Sieh! alle meine Sinne suchen dich Und immer flehe ich: "Durchglühe mich!" Und immer flehe ich: "Belade Mich ganz mit deiner tiefen Gnade! Laß mich im Sternenglanz, im Sonnenschein,