Zeitschrift: Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: - (1976)

Artikel: Fallensteller im Pflanzenreich
Autor: Gamper, Willy
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-987567

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

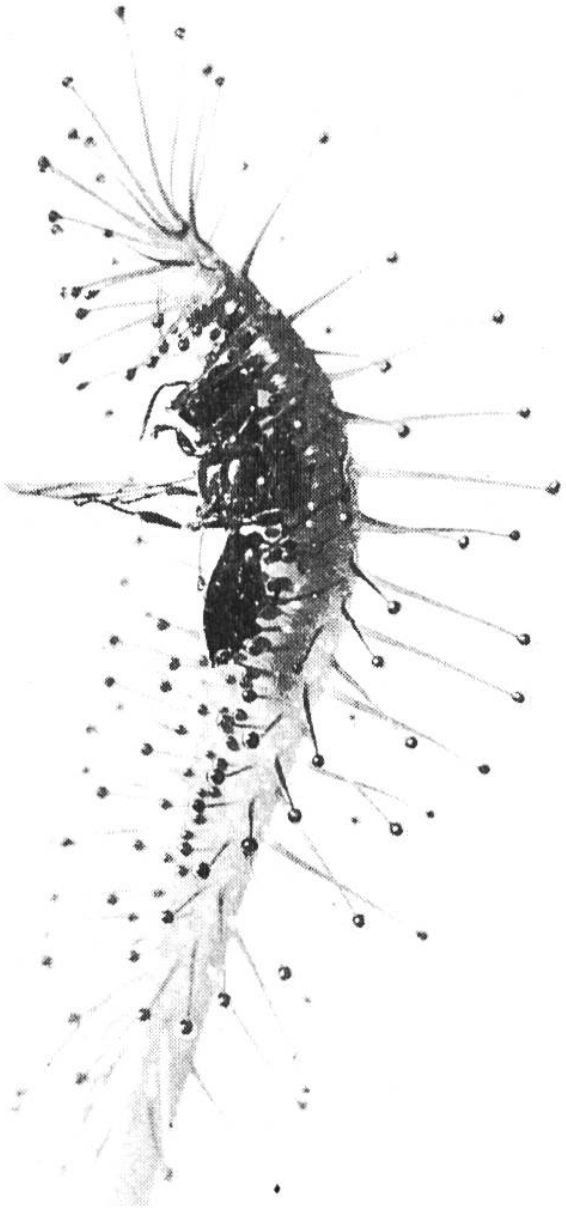
Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans 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: 21.07.2025

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

Fallensteller im Pflanzenreich



In der Tierwelt gibt es bekanntlich Pflanzenfresser. Dass aber umgekehrt unter den Pflanzen fleischverzehrende Räuber vorkommen sollen, scheint eher unglaubwürdig. Wie sollten die kaum beweglichen Geschöpfe denn flüchtige Beute haschen? Und wie sie verzehren, ohne Mund und Zähne? Und wie verdauen ... ohne Magen und Gedärme?
Die Natur ist erfinderisch; wenn es gilt, ihren Geschöpfen das Überleben zu sichern, ersinnt sie oft unglaublich raffinierte Einrichtungen und Methoden. Mit ihrer Hilfe werden Pflanzen befähigt, selbst flinke Fluginsekten und freischwimmende Wassertiere zu erbeuten.

Der erste Räuber heisst «Sonnentau»

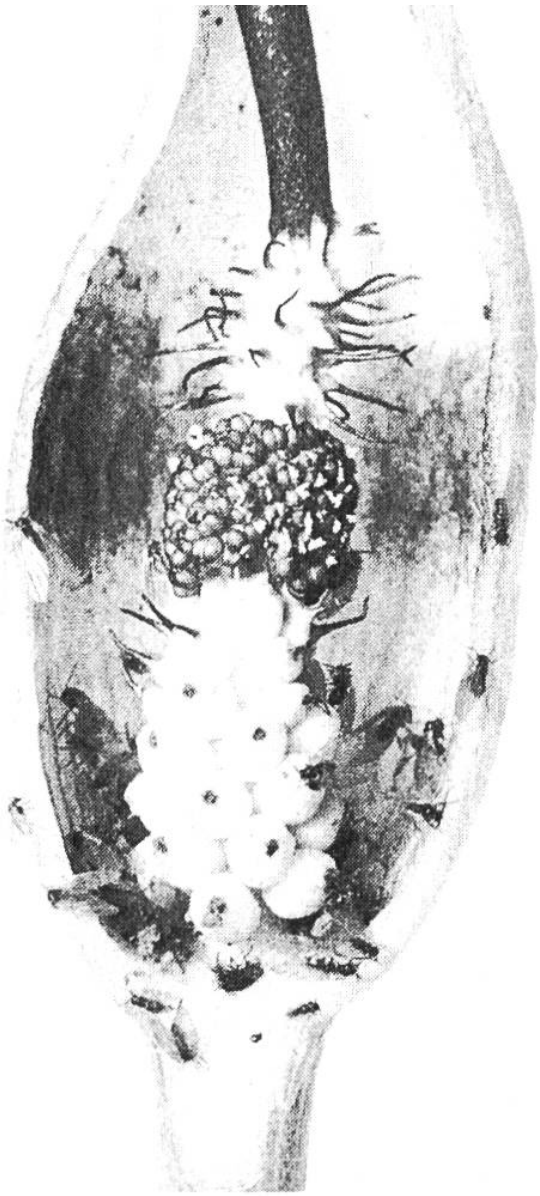
Ein sympathischer Name – zierlich sieht auch sein Träger aus. Nur zentimeterhoch erheben sich die länglich-ovalen Blättchen als Rosette über den schwammigfeuchten Moorboden. Jedes einzelne gleicht einer kleinen Sonne mit roten Strahlen, an deren Spitzen je ein diamantklarer Tautropfen blitzt. Oder ist es vielleicht Nektar?
Wer lüstern daran zu naschen wagt, erlebt eine böse Überraschung. Die Tau- oder Honigdiamanten entpuppen sich als ekelhaft zähe Leimtropfen, die feinen Strahlen als gierig ausgestreckte Finger, deren Zugriff keiner mehr entrinnt, und das ganze verführerisch lockende Blatt als eine zum hinterhältigen Fang geöffnete Falle, die sich unaufhaltsam um das bedauernswerte Opfer schliesst.
Wozu denn das alles?
Moorboden ist arm an Stickstoff. Da der Sonnentau mit der zur Verfügung stehenden Menge nicht auskommen kann, muss er sich davon zusätzlich beschaffen. Als ob die Pflanze wüsste, dass das Fleisch von Insekten stickstoffhaltig ist, fängt sie sich nach

der Fliegenfängermethode von Zeit zu Zeit ein solches Tier. Die aus den Drüsenhaaren und Blattporen austretenden Verdauungssäfte lösen die Fleischteile. Das Blatt nimmt die Nährbrühe auf; zurück bleibt bloss der leere Chitinpanzer.

Der zweite Räuber nennt sich «Wasserschlauch»

Der Name ist nicht ganz wörtlich zu nehmen – es handelt sich um eine feingefiederte grüne Ranke von 10–20 cm Länge, die wurzellos in Moortümpeln treibt. Sie hat das gleiche Stickstoffproblem wie der Sonnentau, muss es jedoch als Unterwassergewächs anders lösen. Anstelle von Fliegen, Mücken und Ameisen stehen ihm als Jagdbeute kleine Wasserinsekten, winzige Krebschen und dergleichen zur Verfügung. Da sich Klebstoff in der nassen Umgebung kaum bewährt, hat die Pflanze eine völlig andersartig konstruierte Unterwasserfalle entwickelt. Auf den stark vergrösserten Photoaufnahmen erkennen wir zwischen den Blattfiederchen zahlreiche rundliche Blasen, die «Wasser-Schläuche». Deutlich sind daran auch Öffnungen sichtbar. Was wir – und zu ihrem grossen Nachteil auch die kleinen Wasserbewohner – nicht erkennen können, ist der Umstand, dass die Fangblasen unter Vakuum stehen, also weder Wasser noch Luft enthalten. Ein Verschlussdeckel dichtet den Blaseneingang ab. An jener Stelle nun, auch auf dem Photo wegen ihrer Feinheit kaum sichtbar, ragen Fühlborsten in das Wasser hinaus. Werden die empfindlichen Antennen durch ein arglos anstossendes Kleintier gereizt, so springt der zugehörige Blasendeckel mit einem Schlage auf. Das umgebende Wasser wird durch das Vakuum kraftvoll eingeschlürft – und mit ihm das unglückliche Lebewesen.

Aus der Schlauchfalle gibt es kein Entrinnen, denn auch hier beginnen unverzüglich scharfe Verdauungssäfte ihr Werk. Man staunt, schaudert zugleich und ist im geheimen froh, dass dies alles so klein ist.



Der dritte Fallensteller tötet nicht

Wer der seltsam tütenartig gerollten Blüte des Aronstabs einmal begegnet ist und ihre wunderlichen Gewohnheiten kennengelernt hat, vergisst sie nicht so leicht wieder. Der braunviolette Kolben in der Tütenöffnung riecht widerlich nach fauligem Fleisch. Solch unappetitlicher Duft zieht gewisse kleine Fliegen unwiderstehlich an; sie setzen sich auf den Kolben, in die Tüte – wollen riechen, lecken, fressen – kommen aber kaum dazu, denn ehe sie sich's versehen, purzeln sie auch schon in den Fallentrichter. Oben ist nämlich alles mit einem feinen, überaus schlüpfrigen Ölfilm überzogen. Zu Dutzenden plumpsen sie in die rundlich aufgetriebene Kesselfalle, wohin sie eigentlich gar nicht wollten.

Am Stengel, der Schnitt zeigt es deutlich, sitzen unten die traubenartig-kugeligen Fruchtanlagen, darüber die kleineren männlichen Staubblüten; unmittelbar unter dem Fallentrichter steht ein Borstenkranz.

Das aufgeregte Insektenvolk strebt der hellen Trichteröffnung zu, da die Wände aber ölig glatt sind, können die Tierchen die Höhe nur fliegend erreichen. Ihre Flügel prallen gegen die Reusenhaare, und sie stürzen ab. In tollem Wirbel tanzen sie so in ihrem Gefängnis auf und nieder, derweilen sich in aller Stille die männlichen Blüten öffnen und die Gesellschaft mit Pollenstaub überschütten. Eine ganze Nacht kann die Gefangenschaft dauern. Die Kammer ist geheizt, unten gibt es Nektar – eigentlich ein recht gastliches Gefängnis! Die Häftlinge sollen auch gar nicht sterben – im Gegenteil!

Allmählich trocknet der Ölfilm aus, die Reusenhaare werden schlaff, die Blüte welkt. Jetzt steht das Tor offen. Die Gefangenen schwärmen aus.

Da dringt würziger Aasgeruch an ihre Fühlernasen. Unwiderstehlich zieht es sie fort, zum nächsten Aronstab ... und die abenteuerliche Geschichte kann von vorne beginnen – mit dem einzigen kleinen Unterschied, dass die Ankömmlinge Pollen im Pelz tragen, mit dem sie in wildem Tanz nunmehr die weiblichen Blüten bestäuben.

Wer jetzt noch nicht glauben will, dass auch Pflanzen schlau sein können ...