Zeitschrift: Schweizer Spiegel
Herausgeber: Guggenbühl und Huber
Band: 40 (1964-1965)
Heft: 1

Artikel: Kennen wir unsere Pflanzen? Von Hebelschleudern und Bohrfrüchten
Autor: Schlittler, Jakob
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1074293

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: 02.10.2025

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

Kennen wir unsere Pflanzen?

Von Prof. Dr. Jakob Schlittler

Von Hebelschleudern und Bohrfrüchten

Wie ganz anders sehen viele Pflanzen im Herbst aus, wenn sie mit Früchten und Samen dastehen. Oft erkennt man sie kaum wieder. Weil sie nach dem Verblühen unscheinbar geworden sind, interessieren sie uns meist nicht mehr. Deshalb kommt es, daß wir an vielen kleinen Wundern, die uns der Herbst in Überfülle darbietet, achtlos vorbeigehen.

Am ehesten fallen uns unter den vielerlei Früchtchen und Samen noch die Flieger auf. Vielleicht steht in unserer Nähe ein Kratzdistelstock, der an sonnigen Tagen unaufhörlich seine Fallschirmtruppen entsendet. Oft kommen diese mit Haarbausch versehenen, fast schwerelos durch die Luft bummelnden Silberkugeln durchs offene Fenster in unser Zimmer geflogen. Die Disteln bedienen sich des Windes, um verbreitet zu werden.

Auch die Hakenfrüchte, die Kletten, machen sich auf einem Streifzug durch den Wald an unseren Hosenstößen und Kniesocken als gar zu «anhänglich» bemerkbar. Sie stammen vom Odermennig, Sanikel, Waldmeister, Hexenkraut und der Dorfnelkenwurz. Selbst die Katze und der Hund tragen auf diese Weise an ihrem Pelz unfreiwillig Unkrautsamen in den Garten. Die Pflanze stellt hier Mensch und Tier in ihre Dienste, um vom Fleck zu kommen.

Besonders originelle Verbreitungseinrichtungen besitzen einige Pflanzen aus der Familie der Storchschnabelgewächse, zum Beispiel der Sumpfstorchschnabel (Geranium palustre) und der verwandte Reiherschnabel (Erodium). Der Sumpfstorchschnabel gedeiht an feuchten Orten, in Streuwiesen, an Grabenrändern, Ufern. Den Reiherschnabel finden wir auf sonnigen Kiesplätzen, an Bahndämmen, in Äckern.

Die zirka drei Zentimeter lange schnabelförmige Frucht des Sumpfstorchschnabels besteht bei der Reife aus fünf Längssträngen, die unten je ein einsamiges Fach tragen. Die den Schnabel bildenden Stränge sind an einer derben zentralen Säule angeheftet, während ihre Samenfächer am Grund kreisförmig zwischen die bleibenden Kelchblätter eingebettet sind. Infolge starker Wasserverdunstung während des Reifeprozesses und dadurch bedingter Verkleinerung lösen sich die Teilfrüchtchen voneinander und von der Säule los, bleiben aber durch die Stränge, in denen zufolge der Wasserverdunstung ebenfalls Spannungen auftreten, noch mit der Fruchtspitze verbunden. Die wulstigen Samenfächer öffnen sich mit einem Riß. Doch wird der Same durch einen behaarten Fortsatz am Ausfallen gehindert. Er liegt am Ende der Katapultstränge wie in einem Schleudersitz geborgen. Mit zunehmender Reife rollen sich dann die Hebelarme plötzlich nach außen und oben. Durch den Ruck werden die Samen weit fortgeschleudert.

Links: Sumpfstorchschnabel, rechts: Reiherschnabel

Anders verhalten sich die reifen Früchtchen des nahe verwandten Reiherschnabels. Der Fruchtschnabel ist hier fast zehn Zentimeter lang. Er besteht ebenfalls aus fünf längs einer Mittelsäule befestigten Strängen, die an der Basis je mit einem einsamigen Fach endigen. Während des Reifeprozesses trennen sich auch hier die Teilfrüchtchen voneinander, und ihre Schnäbel rollen sich in ruckartigen Bewegungen von der Mittelsäule ab. Mitunter spicken die ganzen Früchte auch ein Stück weit weg. Das Samenfach bleibt aber stets fest geschlossen. Es ist am Unterende stechend spitz und ganz mit steifen, aufgerichteten Borsten besetzt. Die Fruchtgranne rollt sich beim Austrocknen in ihrem untern Teil korkzieherartig zusammen. Bei Befeuchtung streckt sie sich wieder gerade, wodurch eine bedeutende Verlängerung eintritt, welche bewirkt, daß die Teilfrüchtchen sich mit der scharfen Spitze in die Erde einbohren. Die rückwärtsgerichteten Haare befestigen sie im Boden. Sie wirken wie Ankerhaken. Beim täglichen Wechsel von Trockenheit und Feuchtigkeit wiederholen sich das Aufrollen und Strecken. Dadurch bohren sich die Früchte tief in den Boden.