Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift
Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich
Band: 46 (1942-1943)
Heft: 1

Artikel: Aus der Wunderwelt der Natur : vom Spätsommer zum Herbst
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-663267

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

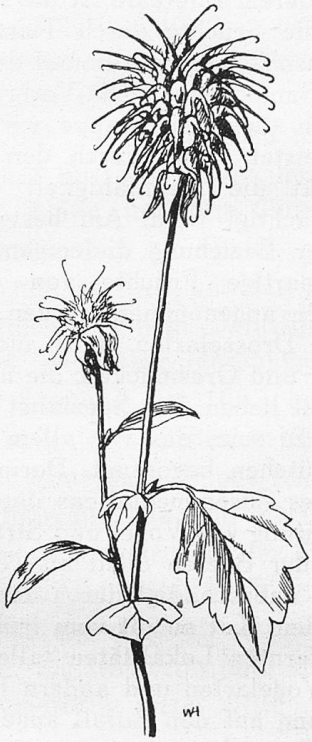
Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans 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: 20.01.2026

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

Vom Spätsommer zum Herbst



Hakenfrüchte der Nelkenwurz

Mit Ende August beginnt die Zeit der eigentlichen Fruchtreife unserer Wildflora. Schon sind die ersten Zugvögel abgereist. In feuchten Wäldern schießen die Pilzkörper aus dem Boden, im Morgentau zittern tausende von zarten Spinnennetzen. Zuletzt verwandelt sich die Natur in eine rauschende Farbensinfonie. Doch ermahnt uns der beginnende Blätterfall an die Vergänglichkeit alles Irdischen. Dieser kurze Gedankengang weist uns zugleich einige Ziele unserer herbstlichen Wanderungen.

Eine Fülle von Eindrücken empfangen wir am Waldrand, in Hecken, Waldschlägen und Lichtungen. Untersuchen wir zunächst die Früchte der Sträucher und Bäume, so lernen wir eine erstaunliche Zahl verschieden gebauter Fruchtarten kennen: Beeren und beerenartige Steinfrüchte mit genießbarem Fruchtfleisch, meist hartschaligen Samen und zum Grün stark kontrastierende Lockfarben. Die Farbstoffe bestehen zum Teil aus Farbkristallen, so bei der purpurnen Hagebutte. Die Frucht des Weißdorns enthält Anthozyan, einen im Zellsaft gelösten Farbstoff. Beide Farbstoffarten können aber auch gleichzeitig vorhanden sein. Scharlachrote Früchte tragen der gemeine Schneeball, der Traubenholunder, das Beinholz-Geißblatt, die Berberitze. Schwarze Beerenfrüchte entwickeln sich am Liguster, am wolligen Schneeball, bei welchem die noch nicht ausgereiften hochrot gefärbt sind, ferner am schwarzen Holunder und am Hornstrauch. Die Brombeere stellt eine Sammelfrucht dar, die aus kleinen Steinfrüchtchen zusammengesetzt ist. Als echte Steinfrüchte entpuppen sich die dunkelblauen, bereiften Schlehenfrüchte, die einen Wachsüberzug tragen zum Schutze gegen Benetzung. Die gleiche Fruchtgattung trägt der Faulbaum, dessen kugelige Steinfrüchtchen zunächst spangrün, später braunviolett erscheinen. Der Weißdorn erzeugt eine Scheinfrucht, die im Innern die zu Steinkernen erhärteten Fruchtknoten verbirgt. Holzapfel und Holzbirne gehören gleichfalls zu den Scheinfrüchten; denn das Fruchtfleisch rührt nicht vom Fruchtknoten her, sondern von dem Achsenbecher. Ganz daneben geraten hat derjenige, welcher glaubt, die Hagebutte sei eine Beere. Auch hier handelt es sich um eine Scheinfrucht, bei welcher der zinnoberrote, fleischige Achsenbecher die nußartigen Früchtchen umhüllt, deren starre Härchen auf empfindlichen Hautstellen ein unangenehmes Jucken erzeugen („Juckpulver").

Die schönste Heckenfrucht ist aber die rosafarbige, aufspringende Kapsel des Pfaffenhütchens (Evonymus). Am Grunde derselben sitzt der harte Samen, welcher von einem tieforange gefärbten Samenmantel eingehüllt wird. Diese herrliche Färbung wird hervorgerufen durch

gelbe Farbstoffkörper, die zinnoberrote Kriställchen einschließen. Form und Farbe der Frucht erinnern an eine Kardinalsmütze, daher der Name. Die glatte Schale der Eicheln, Buch- und Haselnüsse spielt bei der Verbreitung eine Rolle.

Von besonderem Interesse ist die Prüfung der Frage, wie die Früchte durch Tiere verbreitet werden. Da beobachten wir einmal die Gilde der Frucht- und Samenfresser. Die Verbreitungsmöglichkeit durch diese Tiergruppe wird natürlich nur gewährleistet, wenn durch den Freß- und Verdauungsakt die Keimfähigkeit der Samen nicht beeinträchtigt wird. Am besten gesichert sind in dieser Beziehung diejenigen Gewächse, deren beerenartige Früchte von eigentlichen Beerenfressern angenommen werden. Vor allem sind dies die Drosselarten, dann auch die Fliegenschnäpper und Grasmücken, die neben Insekten diese Kost lieben. Ein Spezialist scheint das Rotkehlchen zu sein, das vor allem die Samen der Pfaffenhütchen bevorzugt. Darin mag auch der Grund des Zusammenfallens der geographischen Verbreitung von Vogel und Strauch liegen. Das Fleisch der Beeren dient als Nahrung, die Samen gehen unbeschädigt durch den Darm und werden mit dem Kot an oft vom frühern Standort weit entfernten Lokalitäten fallen gelassen. Bei andern Vogelarten und andern Früchten ist die Verbreitung auf den Zufall angewiesen. Die eigentlichen Samenfresser sind zugleich Samenvernichter, da sie das Nährgewebe des Samens verdauen: Tauben und Hühner zerreiben das Nährgewebe mittels des Kaumagens. Die Kegelschnäbler (Finken, Sperlinge) schälen die Samen und zerquetschen sie teilweise mit dem Schnabel. Meisen, Häher, Kleiber meißeln die Samenschalen auf und zerhacken das Nährgewebe. Bei dieser Arbeit, die sie meist anderwärts an Stämmen, auf Ästen ausführen, entgleitet ihnen die Beute gelegentlich. Das gleiche gilt für die Raben und Häher, denen die glatten Buchnüsse und Eicheln entfallen. Beerenfrüchte werden auch von Dachs und Fuchs mit Behagen verspeist. Die Losungen dieser Tiere sind im Herbst oft mit Samen dieser Früchte dicht gespickt. Vom Rehwild ist bekannt, daß es Holzäpfel und Holzbirnen gerne verspeist. Der Fichtenkreuzschnabel, einer unserer farbenprächtigsten Vögel, den man leider nur sehr selten zu Gesichte bekommt, ist durch den Bau seines Schnabels, indem die Schnabelspitzen sich kreuzen, zu einem Freßspezialisten geworden. Er nährt sich vorwiegend von Nadelholzsamen, die er geschickt aus den Fichtenzapfen herauszuholen versteht.

Auch die Gewohnheit gewisser Tiere, sich Vorräte zu sammeln, begünstigt die Samenverbreitung. Am bekanntesten ist der Sammeltrieb des Eichhörnchens. Unterwegs beim Transport geht solche Frucht etwa verloren, oder eine der Vorratskammern wird vergessen. Auch kann das sammelnde Tier umkommen. Wenn einigermaßen günstige Bedingungen vorliegen, keimen die Früchte im Versteck. Hier muß auch die Tätigkeit der Ameisen erwähnt werden, die für die Samen gewisser Pflanzen Vorliebe haben, nämlich dann, wenn dieselben eine ölhaltige Schwiele aufweisen. Dies ist zum Beispiel der Fall bei Veilchen, Haselwurz, Schöllkraut, Taubnesselarten, Gundelrebe, Günsel. Ameisenstraßen werden oft geradezu markiert durch solche Ameisenpflanzen.

Findet die Verbreitung durch Haftapparate statt, so weisen Früchte und Fruchtstände gekrümmte Borsten oder Haken auf. Häufig treffen wir in Hecken das mit Hilfe seiner Borstenhaare kletternde klebrige Labkraut, dessen kugelige Früchtchen an Mensch und Tier hangen bleiben. Die kreiselförmigen Früchte des Odermennigs (Agrimonia) tragen einen geschlossenen Hakenkranz. Bei der Nelkenwurz (s. Abb.) sind die Fruchtschnäbel am Ende gekrümmt, und bei der Klette, einer typischen Waldschlagpflanze, bleibt das ganze Fruchtkörbchen infolge der mit Haken versehenen Hüllblätter an vorüberstreifenden Lebewesen hängen. Die Teilfrüchte des Klettenkerbels tragen Reihen gekrümmter Stacheln. Natürlich bleiben auch Pappusfrüchte leicht im Pelz der Tiere hangen. Die Kelche der klebrigen Salbei sind dicht mit Klebedrüsen besetzt und werden samt den Nüßchen bei der Fruchtreife von vorbeistreifenden Lebewesen davongetragen. Klebrigen Samen, die namentlich am Schuhwerk haften, verdanken viele Kleinbinsen (Juncus) ihre weite Verbreitung. Seit wenigen Jahren hat sich auf diese Weise die aus Amerika eingeschleppte zarte Binse (Juncus tenuis) beinahe auf allen Allmenden, Spielplätzen, Feld- und Waldwegen eingebürgert.

Nur in Kürze sei noch auf die mannigfaltige Verbreitungsmöglichkeit durch den Wind hingewiesen. Diesbezügliche Früchte und Samen sind mit besondern Flugapparaten ausgerüstet: einfache und Doppelflügel (Ahorn und Nadelhölzer), Scheibenflieger (Ulme, Doldenblütler). Wieder andere zeigen Ausbildung von Federanhängseln (Waldrebe, Anemonen), Fallschirmvorrichtungen (Löwenzahn). Im Waldschlag wird oft ein Baumwollfeld vorgetäuscht durch die weißen Samenhaarknäuel des Weidenröschens.

Hecke und Waldrand bergen noch Gewächse, deren Früchte durch Eigenbewegungen ausgestreut werden. Es handelt sich um die Hülsen der Wicken, Plattererbsen und die Schoten vieler Kreuzblütler. Das „Rühr mich nicht an" (Impatiens) erhielt seinen Namen von den bei Berührung explodierenden Früchten. —h—