

Zeitschrift: Jahrbuch / Uferschutzverband Thuner- und Brienzersee
Herausgeber: Uferschutzverband Thuner- und Brienzersee
Band: - (2014)

Artikel: Schmerwurz, Niele & Co. : Wissenswertes über einige unserer Kletterpflanzen
Autor: Rüegegger, Franz
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1095912>

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: 24.03.2026

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

Schmerwurz, Niele & Co.

Wissenswertes über einige unserer Kletterpflanzen

Es ist nicht üblich, botanische Betrachtungen mit einer Biografie zu beginnen, aber es erscheint zweckmässig, hier kurz auf die grossen Leistungen des schwedischen Arztes und Botanikers Carl von Linné (1707–1778) hinzuweisen. Seinem überragenden Genius verdanken wir die Binäre Nomenklatur in Botanik und Zoologie. Dies bedeutet, dass ein Tier oder eine Pflanze durch zwei Namen präzise gekennzeichnet ist, deren erster die Gattung (Genus) und deren zweiter die Art (Spezies) ausdrückt. Oberhalb der Gattung schliesst sich die Familie und unterhalb der Art die Unterart an. Ohne diese Grundlagen einer systematischen Einordnung (Taxonomie) müssten wir uns heute bei den Bestimmungen durch komplizierte lateinische Texte durcharbeiten, wie sie bei Albrecht von Haller und seinen Zeitgenossen noch gebräuchlich waren. Der weitaus grösste Teil der europäischen Blütenpflanzen und Farne ist durch Linnés Hände gegangen. Sein Autorenkürzel ist in der Botanik «L.», in der Zoologie «LINNAEUS» oder «LINNÉ». Die vier Pflanzen, die wir im Folgenden näher betrachten wollen, sind untereinander nicht verwandt. Jede dieser Arten hat sogar ihre eigene Kletterstrategie entwickelt. Es braucht nicht viel Fantasie, Kletterpflanzen als Relikte längst vergangener Urwälder anzusehen.

Efeu, *Hedera helix* L., Efeugewächse, Araliaceae

Unser wohlvertrauter und gelegentlich auch unbeliebter Efeu ist der absolut einzige Vertreter seiner Familie in Mitteleuropa, und er ist ebenfalls der einzige einheimische Wurzelklimmer in diesem Gebiet. Und welche Pflanze ausser Efeu blüht noch im November!



Abb. 2: Efeu, Blüten ab Oktober



Abb. 3: Efeu, reife Früchte im Januar

Die ungewöhnlich späte Blüte bedeutet für viele Insekten einen reich gedeckten Tisch: An sonnigen Tagen sind nebst Bienen, Schwebfliegen und Wespen auch Schmetterlinge (Admiral) auf den Blüten anzutreffen.

Eine Insektenart, die Efeu-Seidenbiene *Colletes hederæ* (SCHMIDT & WESTRICH, 1993), ist gar völlig auf den Efeu-Blütenpollen als Larvennahrung angewiesen. Da sie eine grosse Ähnlichkeit mit anderen Seidenbienen aufweist, ist sie erst in jüngster Zeit als eigene Art erkannt und beschrieben worden.

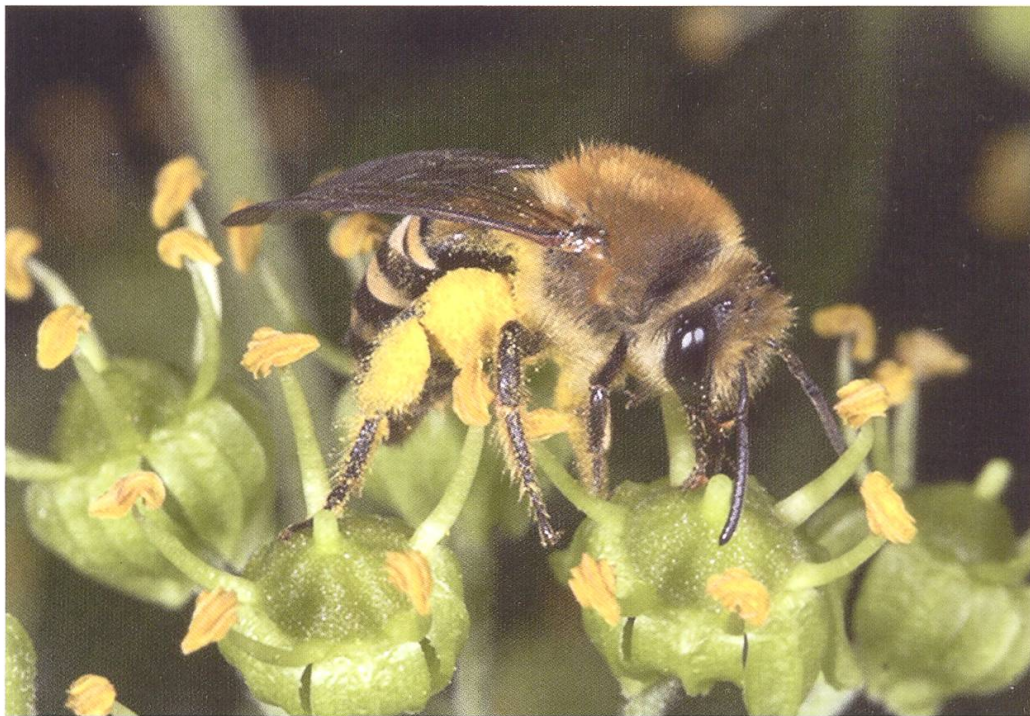


Abb. 4: Efeu, 5 randständige Staubfäden und 1 stiftförmiger Griffel der weiblichen Blütenteile im Zentrum; Weibchen der Efeu-Seidenbiene beim Sammeln des Pollens. (Foto: Paul Westrich)

Besonders Amseln pflücken die ab Januar reifen Beeren und tragen so zur Weiterverbreitung des Efeus bei (Zoochorie). Nichts ist gewöhnlich am Efeu! Schauen wir uns seine Erscheinungsformen einmal genauer an. Efeu bildet zwei verschiedene Formen von Blättern aus: Die vertrauten drei- bis fünfblappigen an den juvenilen Sprossen sowie die rautenförmigen an den Blühsprossen (Heterophyllie). Nur die juvenilen Klettersprosse besitzen Haftwurzeln, sowie eine klar unterscheidbare Ober- und Unterseite, sie sind also dorsiventral. Nur die adulten Sprosse, sie sind abstehend, tragen Blütenstände. Sie werden aus den anliegenden Klettersprossen gebildet, können sich jedoch



Abb. 5: Efeu, juvenile Klettersprosse

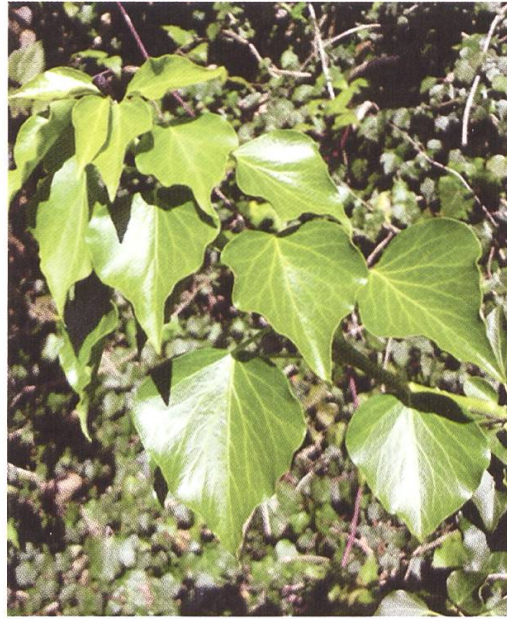


Abb. 6: Efeu, adulte Blühsprosse

nicht wieder in jene zurückbilden, sie haben den Endzustand erreicht (Topophysis). Es wurde immer wieder behauptet, dass die bis 20 Meter hoch kletternden und bis zu 450 Jahre alten Lianen die betroffenen Bäume schädigen. Dies ist offensichtlich nicht der Fall, weil der Efeu im Boden wurzelt und von dort den Bedarf an Wasser und Mineralien bezieht. Efeu ist kein Schmarotzer, sondern *autotroph*!

Ist Ihnen übrigens schon aufgefallen, dass die Blattspitzen des Efeus stets abwärts gerichtet sind, egal ob der dazugehörige Spross hängt oder klettert? Überschüssiges Wasser wird so über «Träufelrinne» und «Träufelspitze» rasch abgeleitet. Efeu wie auch Schmerwurz, von der später die Rede ist, erzählen uns durch diese morphologische Eigenheit etwas aus ihrem Leben in längst vergangenen Urwäldern.

Fast überall in Europa und Westasien verbreitet, kommt der Efeu in höheren Lagen nicht vor und scheint deshalb im Engadin zu fehlen. In Australien, Neuseeland und Nordamerika tritt Efeu invasiv auf. Alle Teile der Pflanze sind giftig. Pharmazeutische Aufbereitungen werden gelegentlich als krampf- und schleimlösende Hustenmittel sowie in der Homöopathie eingesetzt. In Mystik, Brauchtum und Kunst ist Efeu seit Jahrhunderten fest verankert. Er hat stets auch das Bestreben, sich anzuschmiegen. Deshalb soll er uns mit seinen immergrünen Blättern Symbol für Treue und Freundschaft sein.

**Gemeine Waldrebe, *Clematis vitalba* L.,
Hahnenfussgewächse, Ranunculaceae**

Das hier gebräuchliche Wort «Niele» soll aus dem mittelhochdeutschen «Liele» entstanden sein, was uns die Bedeutung auch nicht näher erklärt. Wer mag uns damals den Floh ins Ohr gesetzt haben, dass man Niele rauchen könne? Das Experiment endete sehr enttäuschend. Die Gemeine Waldrebe ist sommergrün. Sie ist verbreitet über weite Teile Eurasiens. Es wird berichtet, dass die Waldrebe durch Gewicht und Lichtentzug die Trägerpflanzen bis zu deren Absterben schädigen könne. Die Liane ist ein Rankenklimmer und erreicht mit ihren verholzenden, unpaarig beblätterten Sprossen in Bäumen rankend bis gegen 10 Meter Höhe. Blattspindeln und Blättchenstiele krümmen sich bei Berührungsreiz um die Stütze und verholzen später, während der Hauptspross weiterklettert. Im späten Frühling erscheinen die weissen Blütenstände mit den vier filzig behaarten Kronblättern und den vorweiblichen (protogynen) Organen im Zentrum. Die langen, fein behaarten Griffel der später erscheinenden weiblichen Blüten mit dem Samen an ihrer Basis dienen bei trockener Witterung der Verbreitung durch den Wind. Vögel bedienen sich der feinen Gebilde für den Nestbau. Die Fruchtreife beginnt im Spätsommer und ist erst in den Wintermonaten abgeschlossen. An den Wurzeln, dem Auge verborgen, laufen indessen komplizierte Vorgänge ab. Eine spezielle Form der Symbiose lässt Pilze mit dem Wurzelsystem der Pflanze eine Verbindung eingehen (Mykorrhiza). Der Pilz «liefert» der Pflanze in Wasser gelöste Mineralien und



Abb. 7: Waldrebe, junge Sprosse



Abb. 8: Verholzende Sprossachse
(Foto: Sibylle Hunziker)



Abb. 9: Waldrebe, Samenstände im Winter

erhält von ihr als «Gegenleistung» organische Assimilate aus der Blattgrün-Fabrik der Blätter. Wie viele Arten der Hahnenfussgewächse ist auch die Waldrebe giftig (Protoanemonin). Der Pflanzensaft reizt die Haut bis zur Blasenbildung. Es wird sogar berichtet, dass im Mittelalter Bettler ihre Haut mit dem Saft der Waldrebe einrieben, um sich zu entstellen und Mitleid zu erregen.

Schmerwurz, *Dioscorea communis* (L.) CADDIK & WILKIN, Yamswurzelgesächse, Dioscoreaceae

Das althochdeutsche «smerte», was scharf bedeutet, soll unserer Schmerwurz etymologisch zu ihrem Namen verholffen haben. Ein Geschenk, diese faszinierende Pflanze in unserer Heimat zu finden, und doch ist sie so wenig bekannt. Wie Efeu ist auch sie ist die einzige Art ihrer Familie in Mitteleuropa.

An den wärmsten Stellen rings ums Bödeli, an den sonnigen Harderflanken und am Lombach finden wir die Schmerwurz an allem rankend, das sich nur irgendwie dafür eignet. In jungem Buschwerk und an Zaundrähten, stets rechtswindend, entdecken wir die herzförmigen Blätter der Kletterpflanze, im



Abb. 10: Schmerwurz (kleines Bild: Männliche Blüten)

Frühsommer mit den unscheinbaren Blüten und im Herbst mit den leuchtend roten Früchten. Die Schmerwurz ist zweihäusig (getrenntgeschlechtig) – das heisst, es gibt Pflanzen, die rein männlich und solche, die rein weiblich sind. Es braucht schon ein geschultes Auge, die beiden Geschlechter aufzustöbern. (Weibliche Pflanzen sind wesentlich seltener und beginnen ihre Blüte erst acht bis zehn Tage später. Die Fragen nach dem Nutzen für die Verbreitung, und ob diese Phänomene arttypisch sind oder nur gelegentlich auftreten, müssen hier unbeantwortet bleiben).

Unter Zuhilfenahme der Lupe erkennen wir an den Blüten die sechszähligen Perigonblätter. Die männlichen Blüten sind ausserdem mit sechs Staubblättern, die weiblichen mit einem dreinarbigen Griffel ausgestattet. Wir staunen über die Hürde der Zweihäusigkeit, die sich die Pflanze im Laufe ihrer Evolution aufgebürdet hat. Um wie viel einfacher haben es einhäusige Pflanzen. Und

doch beweist uns die Existenz vieler obligat zweihäusiger Arten, dass sich auch dieses Fortpflanzungsprinzip bestens bewährt hat. Alle Pflanzenteile der Schmerwurz sind durch den Gehalt an Saponinen und Salzen der Oxalsäure giftig und hautreizend. In früheren Zeiten soll Schmerwurz zur Behandlung von Prellungen eingesetzt worden sein, woran der französische Namen «herbe aux femmes battues» erinnert.

Wilder Hopfen, *Humulus lupulus* L. Hanfgewächse, Cannabaceae

Der Wilde Hopfen ist die Urform des Echten Hopfens. Er bevorzugt nährstoffreiche Böden in warmen Lagen. Unverzichtbar in der Bierherstellung kommen Zuchtformen auch phytotherapeutisch als milde Sedativa, ähnlich dem Baldrian, meist in galenischer Aufbereitung zur Anwendung. An Inhaltsstoffen werden unter anderem Harze (Humulone und Lupulone), sowie das ätherische Hopfenöl angegeben. Wie Schmerwurz ist auch der Hopfen zweihäusig und



Abb. 11: Wilder Hopfen (kleines Bild: Behaarte Fortsätze an Sprossen und Blattstielen verhindern das Zurückgleiten des Sprosses {Spreizklimmer}; Bresser-Mikroskop 40x Auflicht) Foto: A. Amacher

eine rechtswindende Kletterpflanze von eleganter Schönheit. Sprosse und Blattstiele sind mit 0,5–1 Millimeter hohen, weich-stacheligen Fortsätzen versehen, die oft mit einem zweischenkligen Haar abschliessen. Dieses charakteristische Merkmal ist mit einer guten Lupe leicht zu erkennen. Die meist drei- bis fünflappigen, grob gezähnten Blätter sind gegenständig am Spross angeordnet und zwei kleine, an der Spitze zweizipflige Nebenblätter sind ihnen kreuzgegenständig gegenüber gestellt. Die weiblichen Blüten sind ährenförmig, die männlichen in lockeren Rispen angeordnet. Den erwähnten rauen Auswüchsen der Epidermis kommt eine wesentliche Bedeutung beim Klimmen zu, analog den stachelbewehrten Sprossen der Rosen, mit denen Hopfen das gemeinsame Dach der Rosenartigen teilt. Und schliesslich war die antibakterielle Wirkung des Hopfens bei der Konservierung des Bieres bereits Hildegard von Bingen bekannt: «Putredines prohibet in amaritudine sua» (seine Bitterkeit verhindert die Fäulnis).

Die behandelten Arten sind natürlich nicht vollständig. Viele Kulturpflanzen wie Bohnen, Kürbisgewächse und Weinreben wären noch zu erwähnen. Mit Schmerwurz, Waldrebe, Efeu und Hopfen aber haben wir die Markantesten unter ihnen kennen gelernt.

Literaturnachweis

- Konrad Lauber, Gerhart Wagner: Flora Helvetica 2001
- Wikipedia

Ich bedanke mich herzlich bei Herrn Dr. Gerhart Wagner für wertvolle Anregungen. Der Entomologe Dr. Paul Westrich übertrug mir unentgeltlich das einmalige Nutzungsrecht für die Verwendung seiner Aufnahme im UTB-Jahrbuch 2014, wofür ihm ebenfalls mein bester Dank gebührt.

Fotos: wo nicht anders vermerkt: Franz Rügsegger