

Zeitschrift: FernFolio
Herausgeber: Farnfreunde der Schweiz
Band: 5 (2024)

Rubrik: News aus aller Welt

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.05.2025

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

News aus aller Welt

Mondrauten lassen sich nicht verpflanzen ...

Ein in diesem Jahr erschienener Sonderband zu Mondrauten (*Botrychium*) im American Fern Journal enthält mehrere relevante Artikel für den Schutz dieser tollen Farne. In einer Studie wurde untersucht, ob Populationen seltener Mondrautenarten, die durch Strassenbau bedroht sind, erfolgreich verpflanzt werden könnten. Hierfür wurden die Farne mit Bodenblöcken versetzt, um die Mykorrhizapilze, von denen Mondrauten abhängen, zu erhalten. Leider war dieser Ansatz nicht erfolgreich: In einem Versuch nahm die Anzahl Pflanzen innerhalb von 20 Jahren um 99 % ab, bei einem anderen innerhalb von 5 Jahren um 64 %. Verpflanzung ist somit keine geeignete Alternative, um seltene Mondrauten zu erhalten.

Weitere Informationen

Popovich, S.J., Johnson, C.L. & Larson, D.E. (2024) Methods and lessons learned from translocations of *Botrychium* (Ophioglossaceae) as a conservation solution for populations impacted by disturbance activities in Colorado and Minnesota, U.S.A. *American Fern Journal* 114: 66–83.



Botrychium hesperium ist eine von acht Arten, die verpflanzt wurden. (a. schmidt, Univ. Göttingen)

... überdauern trockene Jahre aber unterirdisch

Eine Langzeitstudie in einer Prärie in Colorado, USA, zeigt, dass *Botrychium campestre* dort trockene Jahre unterirdisch überdauern kann. Von 1990 bis 1996 wurden jährlich zwei bis sechs Pflanzen gefunden, doch nach einer Reihe trockener Jahre waren von 1997 bis 2009 oberirdisch keine Pflanzen mehr zu sehen. Die Jahre 2008 und 2009 waren regenreich und wurden zusätzlich durch künstliche Bewässerung ergänzt – daraufhin stieg die Anzahl der Pflanzen auf 63 im Jahr 2011 an. Anschließend wurde es wieder trockener und die Anzahl nahm erneut ab. Da Mondrauten mehrere Jahre als Gametophyten wachsen, bevor sie Blätter bilden, zeigt dies, dass die Pflanzen viele Jahre im Boden überdauern und auf günstige Bedingungen warten können. Dies ist auch im Hinblick auf unsere zunehmend trockeneren Sommer relevant.

Weitere Informationen

Popovich, S.J., Johnson, C.L. & Farrar, D.R. (2024) Population persistence of *Botrychium* (Ophioglossaceae) without production of aboveground plants. *American Fern Journal* 114: 84–93.



Botrychium campestre var. *lineare* (a. schmidt, Univ. Göttingen)

Traditionelle Nutzung von Farnen

Farne werden nur selten als Nahrung oder Heilpflanzen genutzt. Eine neue Übersichtsstudie zeigt jedoch, dass weltweit mindestens 140 Farnarten als Nahrungsmittel verwendet werden und eine noch grössere Anzahl medizinisch genutzt wird. Besonders interessant ist, dass bei nicht weniger als 90 dieser Arten beides kombiniert wird: Sie dienen sowohl als Nahrungsmittel als auch als Quelle medizinisch wirksamer Inhaltsstoffe. Allerdings sind viele dieser chemischen Substanzen noch kaum untersucht, weshalb die Autoren vertiefte Analysen empfehlen.

Weitere Informationen

Dvorakova, M. *et al.* (2024) The traditional utilization, biological activity and chemical composition of edible fern species. *Journal of Ethnopharmacology* 324(12): 117818.

Selaginella involvens wird in China als Medizinalpflanze genutzt. (g. kozlowski)



Schimpansen fressen Farne zur Selbstmedikation

Nicht nur Menschen wissen um die Heilwirkung von Farnen. Freilebende Schimpansen in Uganda fressen gezielt bestimmte Pflanzen, wenn sie verletzt oder krank sind, die sie sonst nicht verzehren würden. Unter den 13 Pflanzenarten, bei denen dieses Verhalten beobachtet wurde, befindet sich auch der Farn *Christella parasitica* (Thelypteridaceae), der in anschließenden Laboruntersuchungen stark entzündungshemmende Eigenschaften zeigte. Fast alle untersuchten Pflanzenarten wiesen medizinische Eigenschaften auf, was darauf hinweist, dass die Schimpansen über ein intuitives Verständnis der Heilwirkungen dieser Pflanzen verfügen.

Weitere Informationen

Freyman E. *et al.* (2024) Pharmacological and behavioral investigation of putative self-medicative plants in Budongo chimpanzee diets. *PloS ONE* 19(6): e0305219.

(m. kessler)

Baumfarne mit Zombie-Blättern

Eine Zufallsbeobachtung in einem Bergwald in Panama zeigt, wie «einfallsreich» Farne sein können. Bei der Baumfarnart *Cyathea rojasiana* biegen sich abgestorbene Blätter zum Boden herab und anstatt abzusterben und abzufallen bilden sie dort neue Wurzeln, über welche die Pflanzen Nährstoffe aufnehmen können. Auf diese Weise können diese Baumfarne eine grössere Bodenfläche nutzen, als es nur mit ihren normalen Wurzeln möglich wäre.

Weitere Informationen

Dalling, J.W. *et al.* (2024) Zombie leaves: Novel repurposing of senescent fronds in the tree fern *Cyathea rojasiana* in a tropical montane forest. *Ecology* 105(3): e4248.

Die "Stelzwurzeln" dieses Baumfarns sind abgestorbene Blätter, die sich angewurzelt haben. (j. dellling)



Nephrolepis cordifolia besiedelt Lava auf Hawai'i. (photoeverywhere.co.uk)



Farne erleichtern die Erholung von Ökosystemen nach Störungen

Globale Katastrophen, wie der Asteroideneinschlag vor 66 Millionen Jahren, der zum Aussterben der Saurier geführt hat, werden oft von einer Dominanz von Farnen begleitet. Während man früher annahm, dass dies lediglich auf die effektive Ausbreitung der Farne durch ihre Sporen zurückzuführen ist, zeigen neue Untersuchungen, dass die Fähigkeit der Farne, vegetationsfreie Böden zu besiedeln, eine zentrale Rolle bei der Erholung von Ökosystemen gespielt hat: Die Böden unter den Farnen reichern Nährstoffe an, bleiben feuchter und erleichtern so die Ansiedlung anderer Pflanzen.

Weitere Informationen

Azevedo-Schmidt, L. *et al.* (2024). Ferns as facilitators of community recovery following biotic upheaval. *BioScience* 74(5): 322–332.