

N° 16 / Frühlingsausgabe 2023 / *Édition printemps 2023* / *Edizione primaverile 2023*

FloraCH

Die botanische Zeitschrift der Schweiz
Le magazine botanique suisse
La rivista botanica della Svizzera



Promenade

**Der östlichste Ketten-
jura: die Lägern**

Fortschritte

Verkannte Verwandte

Forum

La Liste Verte

Impressum

Herausgeber / Éditeur

Trägerschaft FloraCH / *Autorités responsables* :

Info Flora

www.infoflora.ch

Schweizerische Botanische Gesellschaft

Société botanique suisse

www.botanica-helvetica.ch

SCNAT

www.naturwissenschaften.ch

Basler Botanische Gesellschaft

www.botges.ch

Bernische Botanische Gesellschaft

www.bebege.ch

Botanikzirkel Graubünden

www.botanikzirkel-graubuenden.ch

Botanische Gruppe der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen

www.ngsh.ch

Cercle vaudois de botanique

www.cvbot.ch

Farnfreunde der Schweiz

www.farnfreunde.ch

Hortus Botanicus Helveticus

www.hortus-botanicus.info

La Murithienne

www.lamurithienne.ch

Musée d'histoire naturelle de Fribourg

www.fr.ch/mhn

Società Botanica Ticinese

www.botanica-ticinese.ch

Société botanique de Genève

www.socbotge.ch

Zürcherische Botanische Gesellschaft

www.zbg.ch

Editorial board

Fedele Airoidi, Michèle Büttner, Jacqueline Détraz-Méroz, Stefan Eggenberg, Peter Enz, Beat Fischer, Rolf Holder-egger, Michele Jurietti, Roland Keller, Michael Kessler, Gregor Kozłowski, Catherine Lambelet, Adrian Möhl, Reto Nyffeler, Katja Rembold, Michael Ryf, Sonja Wipf

Redaktion / Rédaction

Fabian Heussler, Corinne Huck

Artikelvorschläge und Leserbrief an

Propositions d'articles et lettres de lecteurs à

magazine@infoflora.ch

Gestaltung / Mise en page

Judith Zaugg, www.judithzaugg.ch

Illustrationen / Illustrations

Karin Widmer, www.hookillus.ch

Strichzeichnungen / Dessins au trait

Stefan Eggenberg, Adrian Möhl, Sacha Wettstein

Korrektorat / Révision des textes

Peter Schmid, Monique Vilpert, Blaise Petitpierre

Druck / Impression

Druckerei Läderach AG, www.laedera.ch

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier

Imprimé sur papier 100 % recyclé

Auflage / Tirage : 3000

Stückpreis / Prix au numéro : 12.–

Spendenkonto / Compte pour les dons

IBAN CH74 0900 0000 6166 3596 2

Zahlungszweck / *Motif versement* : FloraCH

Copyright

Alle Rechte liegen bei den jeweiligen Autoren.

Tous les droits appartiennent aux auteurs respectifs.

ISSN 2624-9766

Trägerschaft / *Autorités responsables*



info flora

Schweizerische Botanische Gesellschaft



Société Botanique Suisse



botges.ch

Basler Botanische Gesellschaft



scnat

akademie der naturwissenschaften



NGSH

Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen

Botanische Gruppe



Botanikzirkel Graubünden



Farnfreunde der Schweiz

Amis suisses des Fougères

Amici svizzeri delle felci



HORTUS BOTANICUS HELVETICUS



Société des sciences naturelles du Valais



Società
Botanica
Ticinese



ZÜRCHERISCHE BOTANISCHE GESELLSCHAFT



Société
botanique
de Genève

Titelbild / *Photo de couverture*

Allium sphaerocephalon, Turtmann (VS), Juni, zugesandt von Adrian Möhl

Table des matières



Editorial

Retten wir den Zibelemärit!

Kürzlich hat mich eine Schlagzeile aufgerüttelt: «Die Cavendish-Banane ist vom Aussterben bedroht.» Ich mag Bananen, ich gebe es unumwunden zu. Und ich weiss inzwischen, dass das gelbe, krumme Ding, das ich gelegentlich verzehre, aus einem Klon stammt, der letztlich auf eine einzige Staude aus dem Gewächshaus von William Cavendish, Duke of Devonshire, zurückreicht. Die leckere, aber genetisch monotone Cavendish-Banane, von der jährlich fünf Milliarden Tonnen geerntet werden, ist in Not geraten. Krankheiten und der Klimawandel setzen ihr stark zu. Daher hat die Jagd nach Wildformen der Banane begonnen, um die dringend nötige Genauffrischung dieser Kulturpflanze zu ermöglichen. In Neuguinea, einem Hotspot für die Gattung *Musa*, suchen Botanikerinnen und Botaniker den Urwald nach wilden Bananen-Arten ab, bevor deren Lebensräume, und damit auch die Wildbananen, durch Abholzungen verschwinden! Solche wilde Verwandte von Kulturpflanzen («crop wild relatives», abgekürzt CWR) gibt es auch in der Schweiz. Ein Artikel in dieser Ausgabe erklärt, weshalb die CWR immer wichtiger werden und wir sie schützen müssen. Dieser Dringlichkeit bewusst, haben wir ihre Durchlaucht¹, den Kugelköpfigen Lauch (*Allium sphaerocephalon*) für unsere Titelseite gewählt. Denken Sie daran, wenn Sie diesen Wildlauch das nächste Mal sehen: Er ist ein blühender Reserve-Genpool für mögliche Trockentoleranzen und Krankheitsresistenzen und könnte dereinst vielleicht einmal den Berner Zibelemärit retten.

Stefan Eggenberg

¹ Haben Sie bei diesem Begriff auch immer Lauchgemüse vor Augen?

Éditorial

Sauvons la Marmite !

Récemment, un gros titre m'a fait réagir : « La banane Cavendish est menacée d'extinction ». J'aime les bananes, je l'avoue franchement. Et je sais maintenant que la chose jaune et courbe que je consomme occasionnellement provient d'un clone qui remonte finalement à un seul spécimen de la serre de William Cavendish, duc de Devonshire. La banane Cavendish, savoureuse mais génétiquement monotone, dont 5 milliards de tonnes sont récoltées chaque année, est en difficulté. Les maladies et le changement climatique la mettent à rude épreuve. C'est pourquoi la chasse aux formes sauvages de la banane a commencé, afin de permettre le rafraîchissement indispensable de cette culture qui en a grand besoin. En Nouvelle-Guinée, un point chaud pour le genre *Musa*, des botanistes parcourent la forêt vierge à la recherche d'espèces de bananiers sauvages avant que leurs habitats, et avec eux les bananiers sauvages, ne disparaissent à cause de la déforestation ! De telles espèces sauvages apparentées à nos plantes cultivées (en anglais « crop wild relatives » ou CWR) existent également en Suisse. Un article de ce numéro nous explique pourquoi les CWR deviennent de plus en plus importantes et pourquoi nous devons les protéger. Conscients de l'urgence de la situation, nous avons choisi de mettre en avant sur la couverture l'ail à tête ronde (*Allium sphaerocephalon*). Pensez-y la prochaine fois que vous verrez cet ail sauvage : il s'agit d'un florissant pool de gènes de réserve, pour d'éventuelles tolérances à la sécheresse et résistances aux maladies, et il pourrait peut-être un jour sauver un ingrédient important de la Marmite de l'Escalade genevoise.

Stefan Eggenberg

Vous n'avez pas reçu le magazine FloraCH par la poste ? Contactez une des institutions botaniques citées dans l'impressum.

Sie haben das FloraCH-Magazin nicht per Post erhalten? Dann melden Sie sich bei einer im Impressum genannten botanischen Institution.

Panorama	2	
Conservation	4	
CW was? Auf Spurensuche nach den wilden Verwandten CW quoi? Sur les traces des parents sauvages		
Portrait	8	
Androsace brevis: un endemismo insubrico Androsace brevis: ein Tessiner Endemit Bleu comme un muscari Blau wie eine Traubenhyaazinthe		
SBG/SBS	11	
Info Flora	12	
Antennes Info Flora		14
Citizen Science	16	
FloRae – eine neue Flora für Graubünden FloRae – une nouvelle flore pour les Grisons		
Promenade	18	
Der östlichste Kettenjura: die Lägern Le Lägern – partie orientale du Jura plissé		
Jardins botaniques	21	
Le Jardin botanique de Neuchâtel Der Botanische Garten Neuenburg		
Fortschritte	24	
Verkannte Verwandte Parents méconnus		
Events	30	
Forum	34	
Die Grüne Liste La Liste Verte		



Wertvolle trockenwarme Lebensräume in Feldis.
(Photo: André Rey)

Zerstörung einer Naturperle? Nicht mit uns!

Meliorationen haben das primäre Ziel, eine Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktionsbedingungen zu ermöglichen, indem viele kleine Parzellen zusammengelegt werden. Als logische Konsequenz werden bei diesem Prozess wertvolle Kleinstrukturen wie Hecken, Krautsäume, kleine Mauern usw. zerstört und die Landschaft wird homogenisiert. Dabei ist allgemein bekannt, dass genau diese Kleinstrukturen aufgrund ihrer Vielfalt an Mikrohabitaten die Grundlage für eine hohe Biodiversität sind. Wie man sich im Rahmen eines grossflächig angelegten Meliorationsprojekts für die Artenvielfalt einsetzen kann, zeigen drei tatkräftige Frauen aus dem kleinen Dorf Feldis in Graubünden: Nebst aktivem, politischem Einsatz wurde unter anderem eine Gruppe von Biologen eingeladen, faunistische und floristische Aufnahmen im Gebiet zu machen. Als Ergebnis kam eine beachtliche Artenvielfalt zum Vorschein – viele spezialisierte und teils bedrohte Pflanzen- und Tierarten wurden entdeckt! Das gewonnene Wissen hilft nun als starkes Argument, dass die Melioration so biodiversitätsschonend wie möglich durchgeführt wird und die Artenvielfalt entsprechend besser erhalten und geschützt werden kann.

Weitere Informationen:
www.biodiversität-feldis.ch



Stammzuwachsmessung in Oberschrot (FR).
(Photo: IAP – Institut für Angewandte Pflanzenbiologie)

Wie geht es unserem Wald?

Vierzehn Kantone gingen basierend auf einer 38 Jahre langen Walddauerbeobachtung dieser Frage nach. Die Ergebnisse sind interessant – und überraschen teilweise auf den ersten Blick: So ist zum Beispiel der jährliche Volumenzuwachs bei der Buche im Verlauf des Untersuchungszeitraums um 57 Prozent zurückgegangen! Ab einem bestimmten Wert hemmt nämlich die hohe Stickstoffdeposition das Wachstum, anstatt es zu fördern. Auch dem Mykorrhizapilz-Netzwerk, das den Waldbäumen hilft, Wasser und Nährstoffe aufzunehmen, schaden hohe Stickstoffeinträge. Zusammen mit einer Häufung an trockenen Jahren hemmt dies das Wachstum noch zusätzlich.

Weitere Informationen:
www.iap.ch/waldbericht.html



Herbarbeleg von *Gentiana ulriculosa*, einer Art, die heute nicht mehr im Kanton Schaffhausen vorkommt.
(Photo: Michèle Büttner)

Jedes Jahr eine Pflanzenart weniger

Dank einem Herbar und einer historischen Publikation konnte die Entwicklung der Flora im Kanton Schaffhausen in den letzten 150 Jahren nachverfolgt werden. Von den knapp tausend damals gesammelten und untersuchten Arten sind heute rund 16 Prozent im Kantonsgebiet ausgestorben, was dem Verlust von einer Art pro Jahr entspricht. Aus der Veränderung der Flora konnten auch Rückschlüsse auf die Veränderung der Lebensräume gezogen werden. Diese Erkenntnisse erlauben es wiederum, für den Naturschutz wertvolle Informationen über besonders gefährdete Lebensräume und mögliche Ursachen des Artenrückgangs zu gewinnen.

Weitere Informationen:

Büttner, M. et al. 2022. A 150-year-old herbarium and floristic data testify regional species decline. *Biological Conservation*.

Siamo a metà dell'albero filogenetico delle piante!

I dati genomici di oltre la metà dei 13 600 generi di piante da fiore sono ora liberamente disponibili online attraverso il *Kew Tree of Life Explorer*. Si tratta del più grande database genetico di piante da fiore mai realizzato e potrebbe aiutare i botanici a tracciare la complessa storia evolutiva delle piante da fiore con un dettaglio senza precedenti. Oltre il 70% del DNA analizzato proviene da esemplari e campioni delle vaste collezioni di Kew, con alcuni esemplari che risalgono a 200 anni fa. Il progetto non si ferma qui, ma intende completare l'albero di tutti i generi di piante da fiore.

Maggiori informazioni:

www.kew.org/read-and-watch/halfway-to-completing-plant-tree-of-life



Viscum album (Photo: Fabian Heussler)

Une super colle naturelle à base de baies de gui

Les nombreuses vertus médicinales du gui (*Viscum album*) étaient déjà bien connues des druides. La glu des oiseleurs tire parti de la propriété adhésive de ses baies pour piéger les oiseaux. C'est la viscine qui, en formant un fil collant, permet à la graine de cet hémiparasite d'adhérer à son hôte. Une équipe de chercheurs de l'Institut Max Planck des Colloïdes et des Interfaces (MPIKG) en Allemagne et de l'Université McGill au Canada ont appliqué ces propriétés aux tissus biologiques (peau, cartilage) et à des matériaux synthétiques (métaux, plastiques, verre). Pouvoir imiter cet auto-adhésif réversible une fois sa chimie étudiée ouvre d'énormes perspectives d'applications biomédicales.

Pour en savoir plus :

Horbelt, N., Fratzl, P. & Harrington, M. 2022. Mistletoe viscine: a hygro- and mechano-responsive cellulose-based adhesive for diverse material applications. *PNAS Nexus*.



Uvariopsis dicaprio, aux grappes de grandes fleurs jaune-vert brillant poussant directement sur le tronc. (Photo: Lorna Mackinnon)

Découverte végétale en 2022

Les Jardins botaniques royaux de Kew à Londres proposent chaque année une sélection de plantes nouvellement nommées parmi les 100 à 200 espèces qui ont été décrites l'année précédente. Pour 2022, l'accent est mis sur un arbre décrit par des scientifiques de Kew et de l'Herbier national du Cameroun, *Uvariopsis dicaprio*.

Cette annonacée est nommée en l'honneur de l'acteur Leonardo DiCaprio qui s'est engagé pour la préservation de la forêt d'Ebo aux nombreuses espèces uniques. Cette espèce en danger critique d'extinction se trouve dans une zone non protégée, menacée par l'exploitation forestière et minière de cette forêt tropicale intacte, l'une des plus grandes du Cameroun.

Pour en savoir plus :

www.kew.org/read-and-watch/top-10-species-2022

Steinzeitliche Feinschmecker?

Gab es in der Altsteinzeit bereits Apéros nach mediterraner Art? Bei Untersuchungen zweier Höhlen im Norden Marokkos wurden kürzlich Funde gemacht, die dieser Frage eine gewisse Berechtigung schenken. In auf 100 000 Jahre datierten Schichten wurden zerbrochene Olivenkerne gefunden. Das Fazit der Forschenden: Die Oliven wurden vermutlich sowohl zum Verzehr als auch als brennbares Material verwendet. In der Publikation wird aber nicht über die interessante Frage spekuliert, ob oder wie die in rohem Zustand unerbittlich bitteren Oliven genießbar gemacht wurden (wer schon einmal voller Lebenslust in eine frische Olive gebissen hat, weiss um die schiere Unmöglichkeit des Verzehrs). Ein kleiner Versuch, sich auf die Spuren unserer Vorfahren zu machen, wird seitens der Redaktion wärmstens empfohlen: Einige Wochen in Quellwasser eingelegt und anschliessend gekocht, werden die Oliven erstaunlich schmackhaft!

Weitere Informationen:

www.uibk.ac.at/newsroom/oliven-waren-schon-in-der-steinzeit-beliebt.html



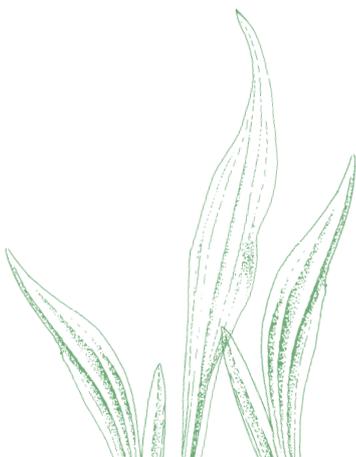
Une raison de plus pour conserver les milieux marécageux en Suisse. (Photo: Fabian Heussler)

Les milieux humides, les meilleurs pièges à CO₂ ?

Les zones humides (tourbières, mangroves, marais salants, prairies sous-marines) sont des pièges à carbone 5 fois plus efficaces que les forêts et 500 fois plus que les océans. Dans le contexte de la crise climatique, la conservation et la restauration de ces écosystèmes contribueraient à réduire la concentration de CO₂ dans l'atmosphère. L'équipe de scientifiques à la base de cette conclusion a également relevé que la gestion et la revitalisation des milieux humides sont toujours mieux maîtrisées. Cet optimisme doit cependant être un peu relativisé car un puits de stockage devient une source de carbone en cas de perturbation de la stimulation mutuelle entre croissance des plantes et dépôt de carbone dans le sol.

Publication originale :

Temmink, R. et al. 2022. Recovering wetland biogeomorphic feedbacks to restore the world's biotic carbon hotspot. *Science*.

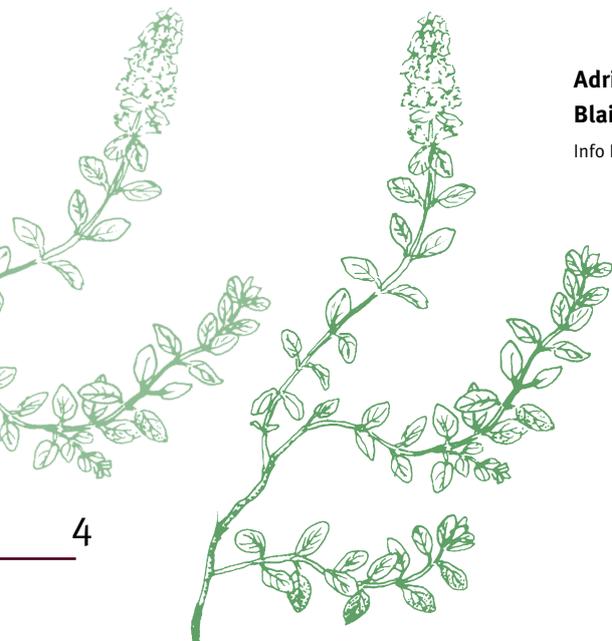


Conservation

CW was? Auf Spurensuche nach den wilden Verwandten *CW quoi ? Sur les traces des parents sauvages*



Der Kantige Lauch (*Allium angulosum*) ist ein wilder Verwandter von Knoblauch, Zwiebel und Gemüse-Lauch und ist schweizweit gefährdet.
L'ail anguleux (Allium angulosum) est un cousin sauvage de l'ail, de l'oignon et du poireau. Il est menacé dans toute la Suisse. (Photo: Adrian Möhl)



Adrian Möhl
Blaise Petitpierre

Info Flora

Was hat der seltene und gefährdete Steife Lauch (*Allium lineare*) mit meinem Mittagessen zu tun? Die einheimische Flora umfasst zahlreiche Arten, welche für die Ernährung und das Wohlbefinden des Menschen wichtig sind oder noch grosse Bedeutung erlangen könnten. Von welchen Arten sprechen wir? Ist ihr Überleben und damit auch unsere Ernährungssicherheit langfristig gewährleistet? Eine Spurensuche nach einer vielleicht zu lange verkannten Gruppe von Pflanzen.

Eine rätselhafte Abkürzung für eine ganz praktische Sache

Der Begriff CWR stammt aus dem Englischen und steht für «crop wild relatives». Damit werden die wilden Verwandten der Kulturpflanzen bezeichnet, also jener Arten, die entweder direkt zur menschlichen Ernährung beitragen, als Futterpflanzen für Nutztiere dienen oder als Medizinal- oder Genusspflanzen verwendet werden. So ist zum Beispiel die Wilde Möhre (*Daucus carota*) die wilde Verwandte der Karotte (*Daucus carota* ssp. *sativus*), der seltene Taumel-Lolch (*Lolium temulentum*) ist nah verwandt mit dem Italienischen Raygras (*Lolium multiflorum*), dem wohl beliebtesten Futtergras, und aus dem wilden Hopfen (*Humulus lupulus*) wurde der in Medizin und Bierbrauerei verwendete Kulturhopfen gezüchtet.

Der Mensch hat seit jeher wildwachsende Pflanzen genutzt, um entweder daraus Kulturpflanzen zu züchten oder bestehende Kulturpflanzen zu verbessern. Getreide, Tomaten oder Hülsenfrüchte wurden mit Genen von wilden Verwandten «angereichert», um resistenterer oder ertragreichere Sorten zu entwickeln. Der russische Botaniker Nikolai Wawilow hat bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts die Bedeutung der Wildarten für unsere Ernährung und unser Wohlbefinden erkannt und erste Archive in Form von Samenbanken angelegt, um die genetische Vielfalt zu erhalten. In den letzten 50 Jahren ist das Bewusstsein für den Wert der wilden Verwandten gewachsen. Viele Länder haben den CWR-Arten eine grössere Bedeutung im Artenschutz beigemessen, Listen von besonders schutzwürdigen Arten erstellt und entsprechende Archive oder Samenbanken aufgebaut. Ein internationales Netzwerk von 12 Saatgutbanken, das von der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) und der Beratungsgruppe für Internationale Agrarforschung (CGIAR) koordiniert wird, sammelt und verteilt einen grossen Teil der Kulturpflanzen und ihrer wilden Verwandten. In einer Zeit, in der die Ernährungssicherheit immer öfter hinterfragt wird, Krankheiten sowie Resistenzen gegenüber Schutzmitteln zunehmen

und die Biodiversität als Ganzes schwindet, haben die CWR eine neue Wichtigkeit erlangt. So wurden zum Beispiel kürzlich der Straucherbse (*Cajanus cajan*) Resistenzgene der nah verwandten Wildart *Cajanus platycarpus* eingekreuzt. Diese Gene erlauben es dieser wichtigen Erbsenart, sich besser gegen die Schädliche Maiseule (*Helicoverpa armigera*) zu wehren. Je nach Schätzung könnte dank CWR eine Ertragssteigerung bei Nutzpflanzen zwischen 100 und 300 Milliarden US-Dollar pro Jahr erzielt werden. Doch wie steht es in der Schweiz um die CWR? Von welchem Teil der Flora sprechen wir, wenn wir uns mit den wilden Verwandten der Kulturpflanzen beschäftigen?

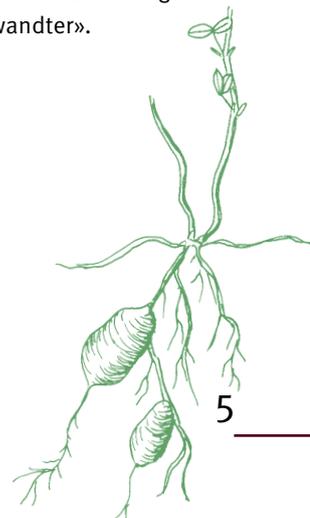
Vor kurzer Zeit hat Info Flora gemeinsam mit dem Bundesamt für Landwirtschaft die CWR-Arten der Schweiz erfasst und eine Liste von 285 Taxa angelegt, welche entweder wegen ihres Gefährdungsstatus – gefährdete Arten der Roten Liste, wie etwa der Steife Lauch (*Allium lineare*) – oder aufgrund der sozioökonomischen Bedeutung ihrer kultivierten Verwandten (zum Beispiel der Flug-Hafer, *Avena fatua*) ausgewählt wurden. Dieses Inventar verschafft uns erstmals eine Übersicht, wie es um den Schutzstatus und den Erhalt der wichtigsten CWR-Arten in der Natur steht. Viele dieser Arten kommen überdurchschnittlich oft in Naturschutzgebieten vor, bei anderen hingegen besteht Nachholbedarf: Beispielsweise gibt es kein einziges bekanntes Vorkommen des Kugeligen Lauchs (*Allium rotundum*) in einem Schutzgebiet, obschon diese Art vom Aussterben bedroht ist. Massnahmen zur Förderung einer extensiveren Bewirtschaftung könnten für Arten, die besonders in landwirtschaftlich geprägter Umgebung vorkommen, eine grosse Wirkung erzielen. So ist denkbar, dass Informationsplattformen wie etwa Regio Flora (www.regioflora.ch), deren Ziel es ist, die Vielfalt im Schweizer Grünland zu fördern, in Zukunft die Problematik der Erhaltung von CWR-Arten mit einbeziehen. Unterdessen gibt es in der Schweiz auch Institutionen, die sich mit der Aufbewahrung der CWR-Arten in Samenbanken befassen. So haben sich Conser-



Wichtige Futtergräser wie das Italienische Raygras (*Lolium multiflorum*) haben auch seltene, gefährdete Verwandte: hier der Steife Lolch (*Lolium rigidum*). Des graminées fourragères importantes comme l'ivraie à fleurs nombreuses (*Lolium multiflorum*) ont aussi des parents rares et menacés : ici l'ivraie raide (*Lolium rigidum*). (Photo: Adrian Möhl)

vatoire et Jardins botaniques de Genève und die Universität Zürich zusammengeschlossen, um eine nationale Samenbank zu gründen mit der Verpflichtung, Samen von 75 Prozent aller gefährdeten Arten der Schweiz zu sammeln und einzulagern. Ein seit 2021 laufendes Pilotprojekt soll dafür sorgen, dass das Sammeln von 42 wichtigen CWR-Arten vorrangig geschieht.

Es scheint also, als wären wir uns endlich der Wichtigkeit der CWR bewusst geworden und würden nach und nach realisieren, welche mehr oder weniger direkten Nutzen uns die wilden Verwandten der Kulturpflanzen erweisen. Dies darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Biodiversitäts-Krise das gesamte Ökosystem betrifft, in dem alle Organismen ein Netzwerk mit komplexen Wechselwirkungen bilden. In diesem Sinne ist denn auch jedes Lebewesen ein mehr oder weniger entfernter «wilder Verwandter».





Bei den Früchten des Holzapfel-Baums (*Malus sylvestris*) ist die Verwandtschaft zum Kultur-Apfel (*Malus pumila*) offensichtlich.
 Les fruits du pommier sauvage (*Malus sylvestris*) illustrent clairement la parenté avec le pommier cultivé (*Malus pumila*). (Photo: Adrian Möhl)

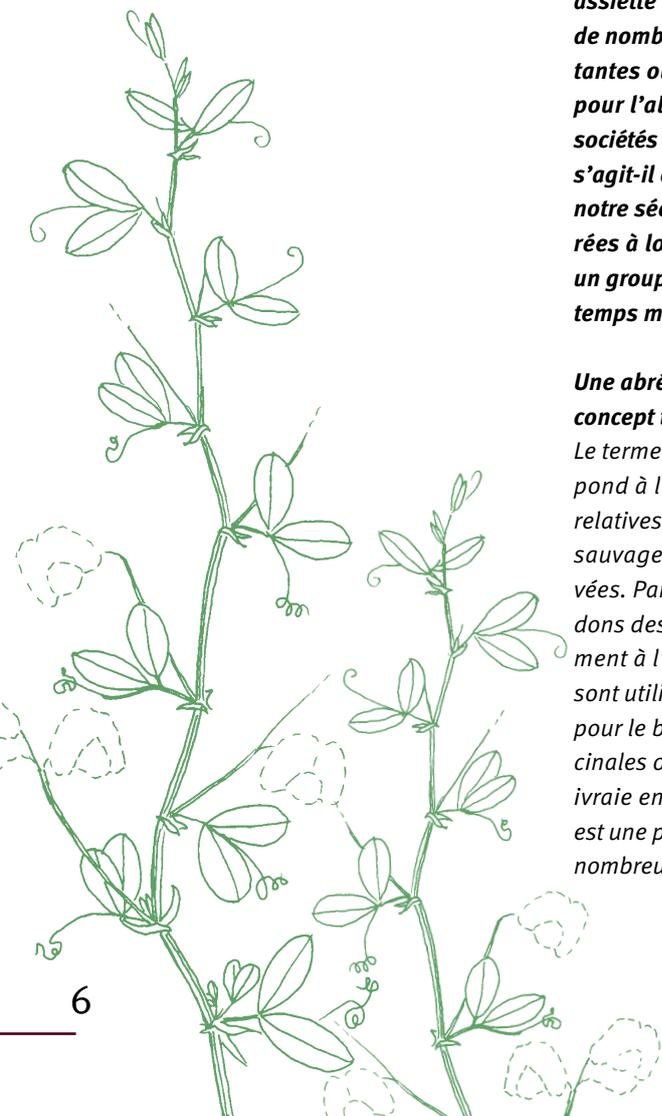
Quel rapport entre l'ail linéaire (*Allium lineare*), plante rare et menacée, et mon assiette ? La flore indigène comprend de nombreuses espèces qui sont importantes ou susceptibles de le devenir pour l'alimentation et le bien-être des sociétés humaines. De quelles espèces s'agit-il et est-ce que leur survie, et donc notre sécurité alimentaire, sont assurées à long terme ? Focus sur les CWR, un groupe de plantes resté trop longtemps méconnu.

Une abréviation énigmatique pour un concept très pratique

Le terme CWR vient de l'anglais et correspond à l'abréviation de « crop wild relatives », désignant ainsi les espèces sauvages apparentées aux plantes cultivées. Par plantes cultivées, nous entendons des espèces qui contribuent directement à l'alimentation humaine, qui sont utilisées comme plantes fourragères pour le bétail ou comme plantes médicinales ou utilitaires. Par exemple, la rare ivraie enivrante (*Lolium temulentum*) est une parente sauvage de l'ivraie à fleurs nombreuses ou ray-grass d'Italie (*Lolium*

multiflorum), l'herbe fourragère la plus commune. La carotte sauvage (*Daucus carota*), est quant à elle apparentée à la carotte cultivée (*Daucus carota* ssp. *sativus*). Et c'est à partir du houblon sauvage (*Humulus lupulus*) que l'on a cultivé du houblon utilisé pour la médecine et le brassage de la bière.

De tous temps, les sociétés humaines ont utilisé des plantes sauvages, soit pour sélectionner des variétés cultivées, soit pour améliorer des plantes cultivées existantes. Par le passé, les céréales, les tomates ou les légumineuses ont ainsi été « enrichies » de gènes provenant de parents sauvages afin de créer des variétés plus résistantes ou plus productives. Au début du 20^e siècle, le botaniste russe Nikolaï Vavilov a reconnu l'importance des espèces sauvages pour notre alimentation et notre bien-être et a constitué les premières banques de graines afin de préserver la diversité génétique. Au cours des 50 dernières années, la conscience de la valeur des « parents sauvages » s'est accrue et de nombreux pays ont accordé une importance grandissante aux espèces



CWR dans le cadre de leur programme de protection des espèces. Des listes d'espèces CWR importantes pour la protection sont créées, ainsi que des banques de semences. Un réseau international de 12 banques de graines, coordonné par l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et le Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale (CGIAR), rassemble et redistribue une grande partie des espèces cultivées et de leurs cousins sauvages. À une époque où la sécurité alimentaire est de plus en plus souvent remise en question, où les maladies et les résistances aux pesticides et insecticides augmentent et où la biodiversité dans son ensemble s'amenuise, les CWR ont acquis une importance nouvelle. Par exemple, des gènes de résistance pour le pois d'Angole (*Cajanus cajan*) ont récemment été trouvés chez son cousin sauvage (*Cajanus platycarpus*). Ces gènes permettent à cette légumineuse cultivée dans les régions tropicales et semi-tropicales de résister aux dévastations causées par la noctuelle de la tomate (*Helicoverpa armigera*), un papillon ravageur. Globalement, l'augmentation de rendement des cultures grâce aux CWR pourrait atteindre entre 100 et 300 milliards de dollars par an selon différentes estimations. Mais qu'en est-il en Suisse ? De quelle proportion de la flore parlons-nous lorsque nous nous intéressons aux espèces sauvages apparentées aux plantes cultivées ?

En collaboration avec l'Office fédéral de l'agriculture, Info Flora a récemment inventorié les espèces CWR de Suisse et a identifié 285 taxons importants, soit pour leur statut de conservation (espèces menacées de la Liste Rouge, p. ex. l'ail linéaire *Allium lineare*), soit pour l'importance socio-économique de leur cousin cultivé (p. ex. la folle-avoine *Avena fatua*). Cet inventaire a également permis de faire un état des lieux du statut de protection de ces CWR importantes, ainsi que de leur conservation dans la nature. Bien qu'elles soient en général plus fréquemment présentes dans des réserves naturelles que la moyenne des espèces, il existe

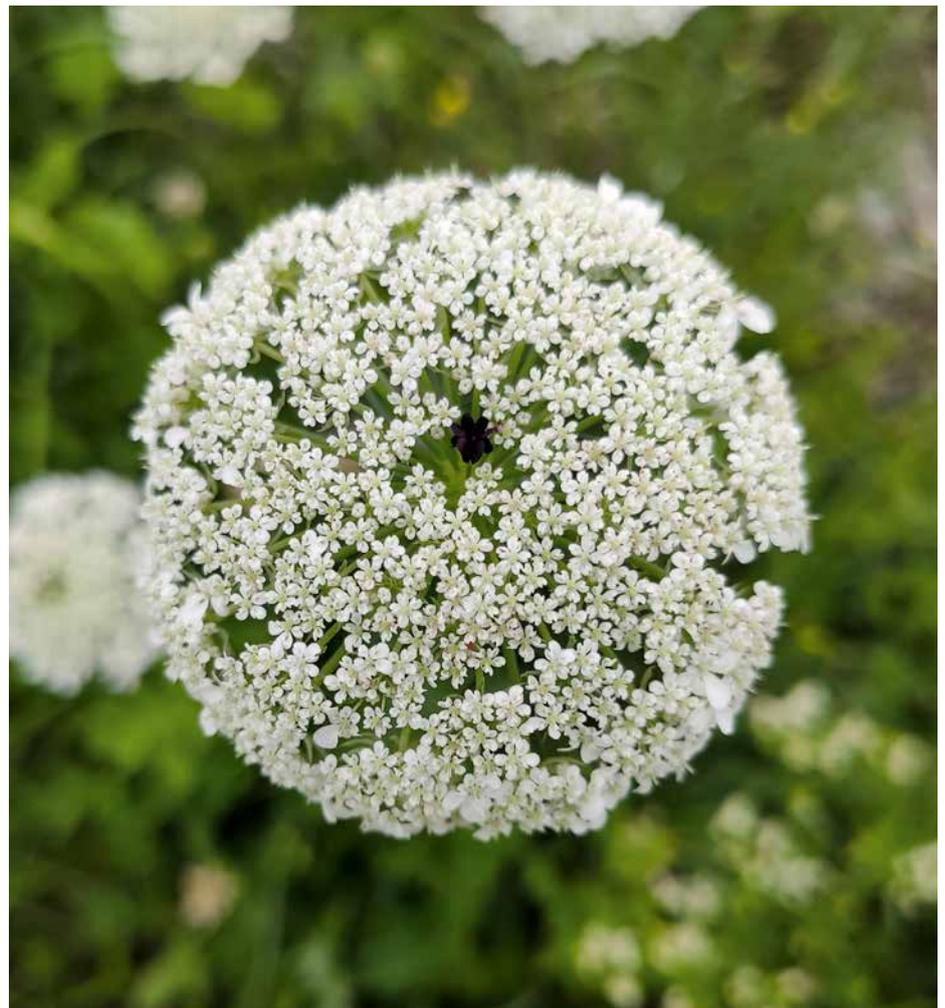
des disparités entre certains taxa. Par exemple, aucune population connue d'ail arrondi (*Allium rotundum*, une espèce au bord de l'extinction) ne pousse dans une réserve naturelle. Pour ces espèces qui se développent souvent dans des zones agricoles, des mesures liées à une agriculture extensive pourraient être favorables. Par ailleurs, des plateformes telles que Regio Flora (www.regioflora.ch), dont le but est de promouvoir la diversité dans les herbages suisses, devraient à l'avenir intégrer cette problématique de la conservation des CWR. En parallèle à cette synthèse, des institutions travaillent également à la conservation de ces espèces dans des banques de graines. Les Conservatoire et Jardin botaniques de Genève et l'Université de Zurich se sont récemment associés afin de créer la Banque de Semences

Nationale. Cette dernière s'est engagée à sauvegarder les graines de 75 % des plantes menacées en Suisse. Depuis 2021, un premier projet pilote vise à récolter et stocker des graines de 42 espèces CWR importantes.

Il semble donc que l'on ait enfin pris conscience de l'importance de préserver les CWR et des services directs qu'elles apportent à nos sociétés. Ceci ne doit pas occulter que la crise qui dégrade actuellement la biodiversité affecte l'ensemble des écosystèmes, où tous les organismes forment un réseau aux interactions complexes. En ce sens, chaque organisme vivant appartient à une espèce sauvage plus ou moins apparentée.

Kontakt / contact :

adrian.moehl@infoflora.ch



Bei der Wilden Möhre (*Daucus carota*) ist die Verwandtschaft zum «Rüebli» allen bewusst. / Dans le cas de la carotte sauvage (*Daucus carota*), la parenté avec la carotte est connue de tous. (Photo: Adrian Möhl)

Androsace brevis: un endemismo insubrico *Androsace brevis*: ein Tessiner Endemit

Michele Jurietti
Hansjörg Schlaepfer
Società Botanica Ticinese

La flora del Canton Ticino annovera alcuni endemismi di rilievo. Uno di questi è l'*androsace orobia*, *Androsace brevis* (Hegetschw.) Ces. della famiglia delle primulaceae, scoperta solo nel 1833 sul Camoghé a sud-est di Bellinzona.

All'inizio del secolo scorso, la specie era conosciuta solo sul Camoghé. All'epoca era quindi considerata una delle più grandi rarità dell'intero arco alpino. Da allora, tuttavia, è stata scoperta anche sulle creste circostanti e persino più a est, nelle Alpi Orobie a sud della Valtellina e sulle Alpi retiche occidentali. Al di fuori di quest'area si ritiene che i ritrovamenti sono stati confusi con *Androsace alpina*, molto simile. Entrambe sono camefite erbacee, e formano densi cuscinetti per proteggersi dalle rigide condizioni climatiche dei loro siti. In Svizzera, la si trova ad altitudini comprese tra i 1850 m del Gazirola e i 2230 m della Cima di Cugn, mentre in Italia raggiunge la massima altitudine di 2600 m sul Monte Legnone, a est del Lago di Como.

Le foglie, lunghe da tre a sei millimetri e arrotondate all'apice, formano delle rosette. Sui bordi e sulla pagina inferiore delle foglie sono presenti peli stellati bi-triforcati. I peduncoli, lunghi da cinque a venti millimetri, portano la corolla rosa scuro con fauce gialla, e i petali sono smarginati all'apice. *Androsace brevis* è una specie caratteristica delle creste ventose, poco innestate e molto soleggiate; raramente la si trova sui versanti. La specie colonizza piccoli ghiaioni stabili posti sui crinali delle creste, qualche volta pascoli rasi o la nuda roccia di grossi massi. Il substrato è costituito da roccia acida.



Androsace brevis sulla Cima di Cugn. / *Androsace brevis* auf der Cima di Cugn. (Photo: Michele Jurietti)

Nonostante il periodo di fioritura sia molto precoce, da metà maggio a metà giugno, mosche e api risultano essere gli impollinatori più importanti. I semi, molto leggeri, vengono dispersi dal vento.

Androsace brevis è considerata vulnerabile (VU) in Svizzera e in Italia, in quanto le popolazioni, per lo più povere di individui, sono minacciate dal pascolo ovino e dall'uso turistico degli habitat. La specie

è rara: sono stati censiti circa 1850 individui nell'intero areale. Il modo più comodo per ammirare questa rarità è salire la Valle Morobbia fino al Passo San Jorio a 2012 m, dove si può già trovare qualche cuscinetto. La popolazione più bella si trova però sull'anticima della Cima di Cugn a 2200 m.

Contatto / Kontakt:
michele.jurietti@bluewin.ch

Die Flora des Kantons Tessin enthält einige bemerkenswerte Endemiten. Zu diesen zählt der Kurzstänglige Mannsschild, *Androsace brevis* (Hegetschw.) Ces. aus der Familie der Primelgewächse. Er wurde erst 1833 am Camoghé, südöstlich von Bellinzona, entdeckt.

Noch zu Beginn des letzten Jahrhunderts kannte man *Androsace brevis* nur vom Camoghé. Daher galt er damals als eine der grössten Raritäten des gesamten Alpenraums. Seither wurde er jedoch auch auf umliegenden Bergen und sogar weiter östlich bis in die Orobischen Alpen südlich des Veltlin und in den Rhätischen Alpen entdeckt. Fundmeldungen von Orten ausserhalb dieses Gebiets gelten heute als Verwechslung mit der sehr ähnlichen *Androsace alpina*. Beide sind krautige Chamaephyten, die zum Schutz vor den rauen klimatischen Verhältnissen an ihren Standorten dichte Polster bilden. In der Schweiz ist *Androsace brevis* in Höhenlagen zwischen 1850 Metern am Gazzirola und 2230 Metern auf der Cima di Cugn zu finden, während sie in Italien auf dem Monte Legnone, östlich des Comersees, ihre grösste Höhe von 2600 Metern über Meer erreicht.

Die drei bis sechs Millimeter langen, an der Spitze gerundeten Blätter bilden Rosetten. An den Rändern und auf der Unterseite der Blätter befinden sich zwei- bis dreistrahlig Sternhaare. Fünf bis zwanzig Millimeter lange Stängel tragen die dunkelrosa Blüten, die vorne meistens ausgerandet sind und einen gelblichen Schlund besitzen. Die Art bevorzugt windige, nur kurz schneebedeckte und sehr sonnige Standorte auf Silikat. An Hanglagen ist sie dagegen nur selten zu finden. Sie besiedelt kleine, stabile Schutthalden an Bergkämmen, manchmal auch magere Weiden oder nackte Felsen. Trotz der sehr frühen Blütezeit von Mitte Mai bis Mitte Juni sind Fliegen und Bienen die wichtigsten Bestäuber. Die Ausbreitung der leichten Samen erfolgt durch den Wind.

Androsace brevis gilt in der Schweiz und in Italien als verletzlich (VU), da die meist aus wenigen Individuen bestehenden Populationen durch weidende Schafe und touristische Nutzung der Habitate gefährdet sind. Die Art ist selten: Im gesamten Verbreitungsgebiet sind nur etwa 1850 Individuen bekannt. Der bequemste Weg, um dieser Kostbarkeit zu begegnen, führt durch das Morobbital zum San-Jorio-Pass auf 2012 Metern über Meer, wo man bereits einige Kissen finden kann. Die prächtigsten Exemplare sind jedoch auf dem Vorgipfel der Cima di Cugn auf 2200 Metern Höhe zu bewundern.



Androsace brevis in abito invernale sul Gazzirola. *Androsace brevis* im Winterkleid auf dem Gazzirola. (Photo: Michele Jurietti)



Androsace brevis in fase di fruttificazione sul Gazzirola. *Androsace brevis* fruchtend auf dem Gazzirola. (Photo: Michele Jurietti)

Androsace brevis al Passo San Jorio. | *Androsace brevis* auf dem Passo San Jorio. (Photo: Michele Jurietti)





1

Quiz

Testez vos connaissances ! (Réponse en bas de page)
Testen Sie Ihr Wissen! (Antwort am Ende der Seite)



2



3



4

Bleu comme un muscari

Blau wie eine Traubenhyazinthe



Muscari armeniacum (à gauche) : fleurs bleu ciel, non pruineuses et au parfum de violette. *M. neglectum* aggr. (à droite) : fleurs bleu foncé, pruineuses et sentant la prune. / *Muscari armeniacum* (links): hellblaue, nicht bereifte Blüten, die nach Veilchen duften. *M. neglectum* aggr. (rechts): dunkelblaue, bereifte Blüten mit Pflaumenduft. (Photos: Christophe Bornand)

Christophe Bornand

Info Flora

Tout le monde aime les muscaris, sauf quand il s'agit de les identifier. Est-ce si compliqué ? À l'état végétatif, il est en effet difficile de distinguer les deux taxons à feuilles étroites. Lors de la floraison (voir illustration), il s'agit surtout d'avoir l'œil et un bon odorat.

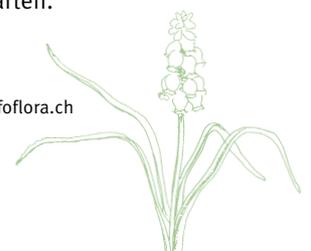
*Le muscari des vignes est une archéophyte peu fréquente typique des vignobles (selon les connaissances actuelles, il n'y a plus lieu de distinguer les deux taxons *M. racemosum* et *M. neglectum* – nous utiliserons donc le nom regroupant de *M. neglectum* aggr.). Le muscari d'Arménie est une néophyte fréquente en Suisse en raison de son utilisation massive comme plante ornementale. Apparue dans la Flora Helvetica en 2012 seulement, l'espèce devait cependant être présente depuis plus longtemps en Suisse, mais signalée sous le nom de *M. neglectum*. Comme cette distinction est restée longtemps méconnue, les cartes de répartition actuelles ne reflètent pas correctement la distribution de ces deux taxons.*

Alle mögen die Gattung *Muscari* – ausser wenn man sie identifizieren muss. Ist es wirklich so kompliziert? Im vegetativen Zustand ist es in der Tat schwierig, die beiden schmalblättrigen Taxa zu unterscheiden. In der Blütezeit (siehe Abbildung) kommt es vor allem auf ein gutes Auge und einen guten Geruchssinn an.

Die Weinberg-Traubenhyazinthe ist ein nicht sehr häufiger Archäophyt, der typischerweise in Weinbergen vorkommt (nach heutigen Kenntnissen ist es nicht mehr sinnvoll, die beiden Sippen *M. racemosum* und *M. neglectum* zu unterscheiden – stattdessen sollte *M. neglectum* aggr. verwendet werden). Die Armenische Traubenhyazinthe ist ein Neophyt, der in der Schweiz aufgrund seiner massiven Verwendung als Zierpflanze häufig vorkommt. Diese Art tauchte erst 2012 in der Flora Helvetica auf, muss jedoch schon länger vorhanden gewesen sein und wurde wohl häufig unter dem Namen *M. neglectum* gemeldet. Weil dieser Umstand aber lange Zeit unerkant blieb, widerspiegeln sich die beiden Taxa heute nicht korrekt in den Verbreitungskarten.

Contact / Kontakt:

christophe.bornand@infoflora.ch



Lösung / solution : 1. *M. neglectum* aggr., 2. *M. armeniacum*, 3. *M. botryoides* (feuilles larges/breitblättrig), 4. *M. armeniacum*

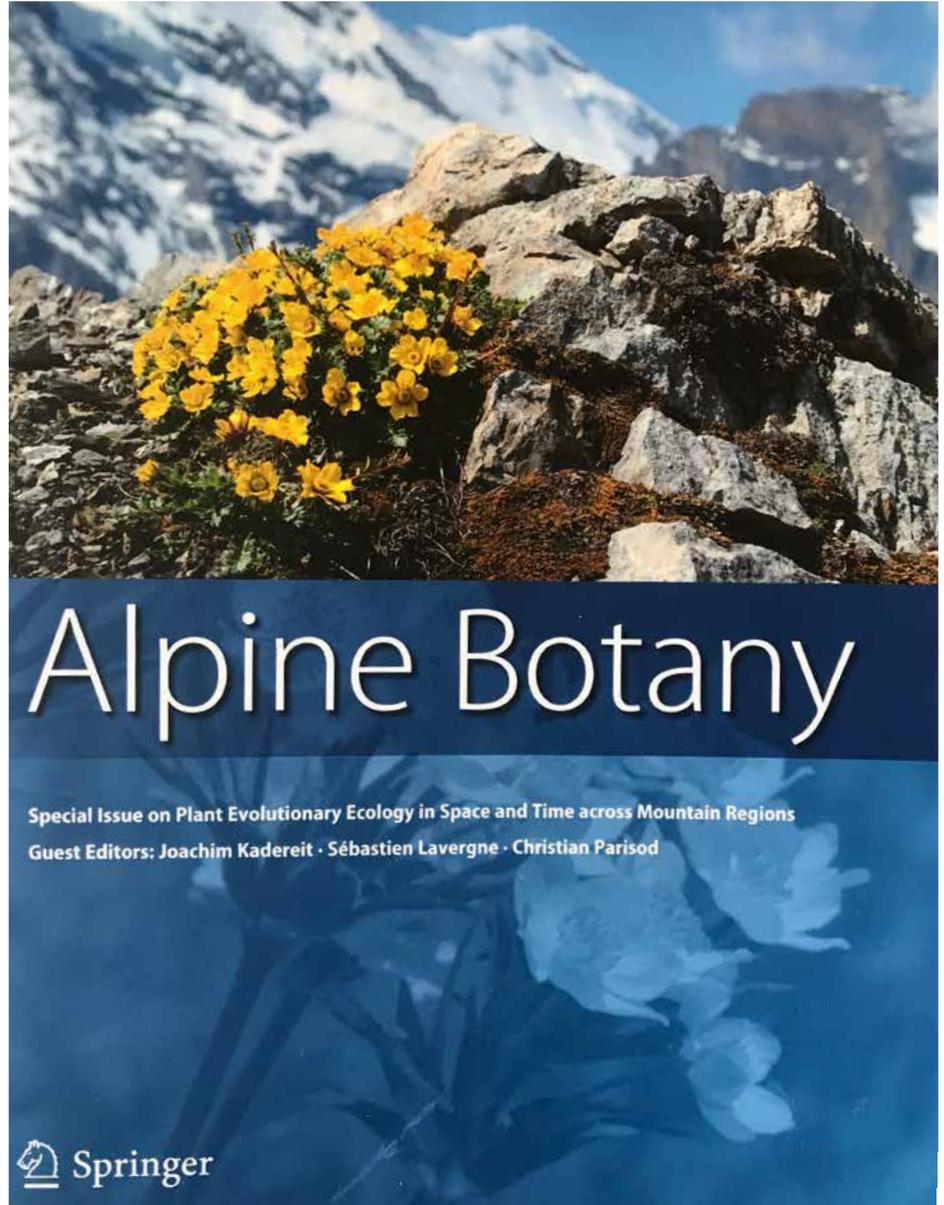
Hautement reconnu**Hochangesehenes****Christian Parisod**

Universität de Fribourg

La Société botanique suisse publie un journal scientifique depuis 1891 ! Aujourd'hui appelé « Alpine Botany » pour refléter son ancrage centré sur la flore et la végétation des régions montagneuses, le journal jouit d'une forte crédibilité internationale et fédère une communauté de chercheuses et chercheurs qui le choisissent pour faire circuler leurs résultats. Si tous les articles ont l'altitude comme préoccupation commune, ils couvrent une importante gamme thématique allant de la biosystématique à l'écologie fonctionnelle. Ils reflètent donc la grande diversité des recherches menées à travers les montagnes du monde entier. Un important comité international soutient le rédacteur en chef et garantit la qualité des publications. « Alpine Botany » est ainsi en mesure de structurer la recherche dans le domaine via, par exemple, ses cahiers spéciaux. Le dernier en date (2022) a présenté une synthèse des connaissances actuelles sur l'évolution de la biodiversité dans les diverses chaînes montagneuses et identifié plusieurs questions importantes en suspens.

Übersetzt von Stefan Eggenberg

Die Schweizerische Botanische Gesellschaft publiziert bereits seit 1891 eine wissenschaftliche Zeitschrift! Der heutige Name «Alpine Botany» zeigt ihre thematische Verankerung in der Flora und Vegetation von Bergregionen. Die Zeitschrift genießt ein hohes internationales Ansehen und vereint viele Forschende, die hier ihre Ergebnisse veröffentlichen. Die Artikel decken ein breites Themenspektrum von der Biosystematik bis zur funktionalen Ökologie ab, haben aber stets die Gebirgs-situation als gemeinsames Grundthema. Sie spiegeln damit die grosse Vielfalt der Forschung in den Bergen der ganzen Welt. Ein internationales Team unterstützt den Chefredaktor und garantiert die Qualität der Publikationen. Dank ihrer Bedeutung kann «Alpine Botany» Akzente in der Forschung setzen, beispielsweise



Édition 132 de février 2022. / Ausgabe 132 vom Februar 2022.

durch thematisch gegliederte Sonderhefte. Im neuesten, erschienen 2022, wurde das aktuelle Wissen über die Entwicklung der Biodiversität in den verschiedenen Gebirgen der Welt zusammengetragen und so liessen sich wichtige offene Fragen identifizieren.

Plus d'informations / Weitere Informationen:www.springer.com/journal/35**Contact / Kontakt:**christian.parisod@unifr.ch

Invasive Neophyten ... aktualisiert! *Neophytes envahissantes... actualisées !*



Die Liste der invasiven und potenziell invasiven gebietsfremden Arten ist gewachsen: Sie ist jetzt fast doppelt so lang. / La liste des espèces exotiques envahissantes et potentiellement envahissantes s'est allongée : elle a maintenant presque doublé.

Die neu erschienene Liste der invasiven und potenziell invasiven gebietsfremden Arten der Schweiz (Stand 2021) ersetzt für die Gefässpflanzen die Schwarze Liste sowie die Watch List von Info Flora aus dem Jahr 2014.

Die Liste ist in der BAFU-Publikation über die gebietsfremden Arten in der Schweiz vom Oktober 2022 enthalten und wurde zusammen mit InfoSpecies erarbeitet, wobei Info Flora und die Neophyten-Expertengruppe für die Gefässpflanzen zuständig waren. Von den rund 730 gebietsfremden, wildlebenden Gefässpflanzen der Schweiz gelten 88 Arten als invasiv; davon verursachen 56 Arten nachweislich Schäden und bei 32 Arten ist von Schäden auszugehen (potenziell invasiv). Weitere 12 invasive Arten werden aufgeführt, obwohl sie in der Schweiz momentan noch nicht vorkommen. *Lysichiton americanus* ist die einzige Art, die früher auf der Watch List stand, nun aber nicht mehr aufgeführt wird.
www.infoflora.ch/neophyten

La nouvelle liste des espèces exotiques envahissantes et potentiellement envahissantes en Suisse (état 2021) remplace désormais la Liste Noire et la Watch List d'Info Flora 2014 pour les plantes vasculaires.

Les listes figurent dans la publication de l'OFEV d'octobre 2022 sur les espèces exotiques qui a été élaborée en collaboration avec InfoSpecies ; ainsi Info Flora étant responsable avec son groupe d'experts néophytes des plantes vasculaires. Des quelques 730 plantes vasculaires exotiques vivant à l'état sauvage en Suisse, 88 sont considérées comme étant envahissantes. Parmi elles, 56 causent des dommages avérés et 32 sont susceptibles de causer des dommages (potentiellement envahissantes). Douze autres espèces envahissantes sont mentionnées dans la publication, bien qu'elles ne soient pas présentes en Suisse pour le moment. *Lysichiton americanus* est la seule espèce qui figurait sur la Watch List, mais qui n'est désormais plus inscrite.
www.infoflora.ch/neophytes

Corinne Huck
Brigitte Marazzi
Adrian Möhl
Lotta Schiendorfer
Info Flora



Ein Jahresthema mit Kraut und Rüben

Seit vielen Jahren engagiert sich Info Flora für die wilden Verwandten unserer Kulturpflanzen (siehe dazu auch die Artikel auf den Seiten 4–7 und 24–29). Kaum jemandem ist bewusst, dass Gemüse in unseren Gärten oder Getreide und Futterpflanzen auf den Äckern nahe verwandte Arten in der einheimischen Flora haben. Diese besser zu kennen und die genetische Vielfalt zu bewahren, ist in Zeiten von Nahrungsmittelknappheit und Resistenzen ein wichtiges Thema.

Um die CWR-Arten (CWR steht für «crop wild relatives»), also die wilden Verwandten unserer Nutzpflanzen) ins Bewusstsein zu rücken, hat Info Flora sie zum Jahresthema 2023 gewählt. Mit spannenden Geschichten und ausgewählten Exkursionsvorschlägen rund um die interessantesten CWR-Arten soll auf die Wichtigkeit dieser genetischen Ressourcen in unserer einheimischen Flora hingewiesen werden.



Die Wilde Erbse (*Pisum sativum* ssp. *biflorum*) ist eine CWR-Art und in der Schweiz eine Rarität. / Beau, important et rare : le pois élevé (*Pisum sativum* ssp. *biflorum*) est une espèce CWR et une rareté en Suisse. (Photo: Adrian Möhl)



Un thème annuel avec des choux et des carottes

Depuis de nombreuses années, Info Flora s'engage en faveur des espèces sauvages apparentées à nos plantes cultivées (voir également les articles en pages 4-7 et 24-29). Peu de gens sont conscients que les légumes de nos jardins ou les céréales et les plantes fourragères de nos champs ont des espèces apparentées dans la flore indigène. Mieux les connaître et préserver la diversité génétique est un enjeu important en ces temps de pénurie alimentaire et de résistances. Afin de mieux faire connaître les espèces CWR (CWR pour « crop wild relatives », c'est-à-dire les espèces sauvages apparentées aux cultures), Info Flora les a choisies comme thème de l'année 2023. Des histoires passionnantes et des suggestions d'excursions autour des espèces CWR les plus intéressantes permettront d'attirer l'attention sur l'importance de ces ressources génétiques dans notre flore indigène.

Das Jahr der Zwerge

L'année des mondes minuscules

Im Anno nano 2022 haben wir uns ganz besonders auf die Kleinen und Unscheinbaren der Pflanzenwelt konzentriert: Wir haben in Blitzinventaren den Blick für Details geschärft und das Nanocyperion in einem Kurs und mit spezifischen Missionen genauer unter die Lupe genommen. Für den Wettbewerb wurden diskrete Arten und kleine Details in den Fokus gerückt und wir haben Vergrößerungsmittel wie Binokular und Makrolinse getestet (www.infoflora.ch/anno-nano). Ein grosses Dankeschön allen, die sich mit uns für die Aller kleinsten engagiert haben, und herzliche Gratulation den Gewinnerinnen und Gewinnern des Wettbewerbs.

Durant l'« anno nano 2022 », nous nous sommes particulièrement concentrés sur les petits et les insignifiants du monde végétal : nous avons aiguisé notre sens du détail lors d'« inventaires éclair » et avons examiné de plus près le Nanocyperion dans le cadre d'un cours et de missions thématiques. Pour le concours, l'accent a été mis sur les espèces discrètes et les petits détails, et nous avons testé des moyens de grossissement comme la loupe binoculaire et la lentille macro (www.infoflora.ch/anno-nano). Un grand merci à tous ceux qui se sont engagés avec nous en faveur des tout petits et toutes nos félicitations aux gagnantes et gagnants du concours.

Kontakt / contact :

neobiota@infoflora.ch

info@infoflora.ch



Eleocharis palustris ist eine typische Nano-Art: klein, unscheinbar und erst noch schwierig zu bestimmen. *Eleocharis palustris* est une espèce tout à fait nano : petite, discrète et de surcroît difficile à déterminer. (Photo: Yann Fragnière, 1. Platz Kategorie « Klein und fokussiert » / 1^{re} place catégorie « Petit et focalisé »)



Sanguisorba minor ist von ganz nah eine Welt für sich. *Sanguisorba minor* est un monde en soi, vue de très près. (Photo: Patrick Patthey, 2. Platz Kategorie « Klein und fokussiert » / 2^e place catégorie « Petit et focalisé »)



Salix herbacea oder: der kleinste Baum der Welt. *Salix herbacea*, ou : le plus petit arbre du monde. (Photo: Hansjörg Schlaepfer, 3. Platz Kategorie « Klein und fokussiert » / 3^e place catégorie « Petit et focalisé »)





Die grazilen Blüten offenbaren sich erst beim genauen Hinsehen. (Photo: Rolf Heeb)

Die Sumpf-Weichwurz im Sarganserland

Alfred Brülisauer

Regionalstelle St. Gallen und Appenzell Innerrhoden

Die Sumpf-Weichwurz (*Hammarbya paludosa* Kuntze) ist wohl eine der unscheinbarsten Orchideen überhaupt. Mit seinen sehr kleinen, gelblich grünen Blüten ist das kaum 10 Zentimeter hohe Pflänzchen so schlicht, dass man es einfach übersieht, wenn man nicht bewusst danach sucht.

Den Gattungsnamen *Hammarbya* widmete der deutsche Botaniker Carl Kuntze (1843–1907) Carl von Linné, der in Hammarby bei Uppsala einen Landsitz hatte. Er schrieb, sie sei «dem berühmtesten Naturforscher aller Zeiten, dem Herrn von Hammarby gewidmet» (Kuntze 1891).

Die *Hammarbya* hat weltweit ein grosses Verbreitungsgebiet, ist aber überall recht

selten. Der Schwerpunkt liegt in Nord-europa, sie kommt aber rund um den Pol bis nach Sibirien, Japan, Kanada und Alaska vor.

In der Schweiz war *Hammarbya* bis vor Kurzem nur von vereinzelt Vorkommen aus dem Kanton Schwyz bekannt, so beispielsweise aus den Hochmooren bei Rothenthurm. 1977 entdeckte der Sarganserländer Botaniker Heinrich Seitter einen Standort bei Vermol, Gemeinde Mels (SG), der später aber als erloschen galt. 2018 wurde das Pflänzchen dann erstmals wieder in mehreren Exemplaren in der Nähe des ursprünglichen Fundortes beobachtet. Seither bemühen sich Kanton und Gemeinde um den Erhalt der Rarität, indem mit sachgerechter, vertraglich mit den Bewirtschaftern gesicherter Pflege die Bestände erhalten und gefördert werden.

Kontakt: alfred.brueelisauer@infoflora.ch



25 Töpfchen mit Styx-Binse vor dem Auspflanzen am neuen Wuchsort im September 2020. (Photo: Matthias Merki)

Neuer Lebensraum für die Styx-Binse

Elisabeth Danner

Regionalstelle Zentralschweiz, Natur-Museum Luzern

Die Styx-Binse (*Juncus stygius*) existiert in der Schweiz nur noch mit zwei Populationen im Kanton Luzern. Mithilfe von Ex-situ-Kultivierung im Botanischen Garten Bern wird versucht, eine neue Population zu gründen.

Die Styx-Binse ist ein Eiszeitrelikt, ihr Lebensraum sind montane bis subalpine Übergangsmoore. Sie gehört zu den national prioritären Arten mit sehr hoher Priorität. Seit 2013 gibt es für die Art im Rahmen des Botanischen Artenschutzes des Kantons Luzern ein regelmässiges Monitoring. Die beiden noch existierenden Populationen sind relativ klein. Vor allem an einem der beiden Wuchsorte gerät die konkurrenzschwache Art, die auf offene Bodenstellen angewiesen ist, durch die Sukzession der Vegetation unter Druck.

Deshalb wurden im Jahr 2020 von beiden Populationen Samen gesammelt und im Botanischen Garten Bern vermehrt. Im September 2021 konnten die ersten 25 Pflanzen ausgebracht werden, weitere 76 folgen im Frühling 2023. Um das Aussterberisiko zu verringern, wurde ein neuer Wuchsort gewählt, ein Moor am Fuss der Schratteflue. Hier wird eine Mischpopulation mit Pflanzen aus beiden Mutterpopulationen angelegt, um die genetische Variabilität der Art zu vergrössern. Erst die nächsten Jahre werden zeigen, ob die Neuansiedlung der Styx-Binse eine Erfolgsgeschichte wird.

Weitere Ansiedlungsversuche gibt es in der Zentralschweiz bisher für die Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*) im Kanton Luzern, die Weisse Seerose (*Nymphaea alba*) in Nidwalden, das Alpen-Mannstreu (*Eryngium alpinum*) in Uri und den Sumpf-Quendel (*Lythrum portula*) in Zug.

Kontakt: elisabeth.danner@infoflora.ch



Nouvelle station de *Gratiola officinalis* L. sur les berges du Rhône. (Photo: Thomas Stuber)

Le canton de Genève se lance dans la méthode PopCount

Thomas Stuber
Frédéric A. Sandoz
Andreas Ensslin

Conservatoire et Jardin botaniques
de la Ville de Genève

En 2022, les Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève (CJBG) ont entrepris le suivi de 16 espèces rares et menacées présentes sur le territoire genevois via le module « Mission & Monitoring » mis spécialement à disposition par Info Flora via l'application FlorApp. Cet outil a pour but d'uniformiser les suivis et de faciliter leur répétition dans le temps ainsi que l'analyse ultérieure des données. Une fois l'unité de comptage fixée (individus, rosettes, tiges ou touffes) et la maille d'inventaire sélectionnée (5x5 ou 10x10 mètres) la mission peut débuter. À la manière d'un fil d'Ariane, l'implémentation d'un tracé « TrackLog » dans le

module permet de visualiser son déplacement sur une carte disponible dans l'application. Une fois l'espèce détectée, une note floristique est effectuée et la maille « allumée ». La description des menaces pesant sur la station de même que le nombre de plants sont soigneusement renseignés à la fin de chaque mission. Des prises de vue sont parallèlement réalisées afin de donner un aperçu de l'état de chaque station.

Cette campagne de terrain aura finalement permis de suivre 14 taxons répartis en 79 stations entre mai et octobre 2022, avec à la clé de belles découvertes comme celle d'une nouvelle station de *Gratiola officinalis* sur les berges du Rhône ou l'observation d'un nombre impressionnant de touffes de *Lythrum portula* sur le fond d'un plan d'eau asséché.

Contact : andreas.enssln@ville-ge.ch

Monitoraggio di specie prioritarie nel Cantone Ticino

Laura Torriani

Antenna Sud delle Alpi,
Museo cantonale di storia naturale di Lugano

Il 2022 è stato l'anno test per il monitoraggio di specie prioritarie per il Cantone Ticino nell'ambito degli Accordi Programmatici sulla flora vascolare e le caracee. Nel 2022 sono state eseguite 54 missioni.

Il 2022 si è concluso con successo, ben 8 specie prioritarie sono state monitorate, si tratta di: *Asphodelus albus*, *Botrychium lanceolatum*, *B. multifidum*, *Cytisus emeriflorus*, *Isoetes echinospora*, *I. lacustris*, *Pseudostellaria europaea* e *Saponaria lutea*. La presenza di *Cytisus emeriflorus* è localizzata ai Denti della Vecchia, la specie non riesce a fiorire come un tempo nei siti più alti, mentre nei prati sassosi meno in altitudine fiorisce e fruttifica. I due

*Isoetes monitorati crescono in modo rigoglioso ed esclusivamente nei laghetti alpini, la scomparsa di *Isoetes echinospora* dal Lago Maggiore è stata confermata. *Asphodelus albus* in alcuni siti è presente con delle popolazioni vigorose, le minacce principali sono l'abbandono della gestione tradizionale dei prati e l'imboscamiento. Per il monitoraggio di *Asphodelus albus* si sono messi a disposizione con entusiasmo 9 volontari per un totale di 22 stazioni da ricercare. Un grande grazie per l'impegno dimostrato!*

*L'ottimo risultato conseguito ci spinge a continuare così. Nel 2023 il monitoraggio si concentrerà su altre piante prioritarie. Non perdere l'occasione di partecipare anche tu e di partire alla ricerca di interessanti specie quali *Gladiolus imbricatus* e *Inula hirta*.*

Contacto: laura.torriani@infoflora.ch



Asphodelus albus in Ticino cresce esclusivamente sul Monte Generoso. (Photo: Cesare Jermini)



FloRae – eine neue Flora für Graubünden

FloRae – une nouvelle flore pour les Grisons



Kartieren im Blitzinventar am Parpaner Rothorn. / Cartographie dans un Inventaire éclair au Parpaner Rothorn. (Photo: Anna-Barbara Utelli)

Ingrid Jansen
Arbeitsgemeinschaft FloRae

Traduit par Marylaure de La Harpe, ANU GR

Pflanzenbegeisterte für Jahrhundertprojekt gesucht! In den nächsten Jahren erfassen FloRae-Ehrenamtliche systematisch die Bündner Gefässpflanzen, um die Entwicklung der Artenvielfalt und die Auswirkungen der Umweltveränderung zu dokumentieren. Bereits im Pilotjahr 2022 sind über hundert motivierte Freiwillige unterwegs.

Hundert Jahre nach dem Erscheinen der «Flora von Graubünden» (Braun-Blanquet & Rübel, 1932–1935) sollen Erkenntnisse, die im Citizen-Science-Projekt FloRae zusammengetragen werden, von der Arbeitsgemeinschaft Flora Raetica des Botanikzirkels Graubünden publiziert werden.

Graubünden erstreckt sich als flächenmässig grösster Kanton der Schweiz von 250 bis 4050 Meter über Meer. Durch die biogeografische Position auf der Grenze zwischen Ost- und Westalpen sowie die Ausdehnung von nord- bis südalpin ist der Kanton geprägt von grossen Klima- und Vegetationsgradienten. Daher ist das Gebiet bestens geeignet für die Untersuchung der Frage, wie sich das Zusammenspiel von Klimawandel und Landnutzung auf die Pflanzenwelt auswirkt. Anhand von historischen Fundangaben wird geprüft, welche Arten wo verschwunden oder neu hinzugekommen sind. Die nur schriftlich vorhandenen Informationen werden zu diesem Zweck digitalisiert und georeferenziert. So entsteht eine Datensammlung für



Empfehlungen für den Natur- und Artenschutz und zur Analyse, wie sich die Biodiversität in Graubünden verändert hat. Für die Inventarisierung wird der Kanton in 10x10 Kilometer grosse Quadratflächen eingeteilt. Diese Quadrate sind in vier Inventurquadrate von 5x5 Kilometern unterteilt. Mindestens eines dieser vier Quadrate wird für die genaue Inventur ausgewählt und die Arten nach landesweit angewendeten Standards erfasst. Auf sorgfältig geplanten Wanderrouten durch möglichst unterschiedliche Habitats im 10x10-Kilometer-Quadrat werden weitere Arten inventarisiert.

Mehr als hundert Ehrenamtliche haben im Pilotjahr 2022 begeistert mitgearbeitet und bis August mittels FlorApp bereits 40 000 Artfunde für FloRae gemeldet. Das Projekt lebt vom gemeinsamen Botanisieren und Erweitern der Kenntnisse während Exkursionen, Bestimmungstagen und Kartierwochen. Interessierte Freiwillige sind jederzeit willkommen und können sich unter www.florae.ch informieren.

À la recherche de botanistes passionnés pour le projet du siècle ! Au cours de la prochaine décennie, les bénévoles du projet FloRae recenseront la flore cantonale. Ceci permettra notamment de documenter les effets des changements environnementaux sur l'évolution de la végétation. Cette année 2022 compte déjà plus de 100 bénévoles à l'œuvre.

Dans 10 ans aura lieu le centenaire de la parution de la Flore des Grisons (Braun-Blanquet & Rübel, 1932-1935). Le projet de science participative prévoit dans cet intervalle de recenser à nouveau la flore du canton. Les connaissances acquises durant toute la durée du projet seront publiées par le groupe de travail Flora Raetica au sein du Cercle Botanique des Grisons.

En termes de surface, le canton des Grisons est le plus grand de Suisse. Il s'élève de 250 à 4050 mètres d'altitude. De par sa position biogéographique à la frontière entre les Alpes orientales et occidentales et son extension du nord au sud de l'arc alpin, il est marqué par d'importants gradients climatiques et de végétation. C'est une des raisons pour lesquelles il se prête particulièrement bien à l'étude des interactions entre les changements climatiques et les effets sur l'évolution de la biodiversité. Les espèces disparues ou nouvelles seront examinées sur la base des données historiques. Dans ce but, il est prévu que les informations écrites disponibles soient numérisées et géoréférencées. Il en résultera une base de données permettant également de formuler des recommandations pour la protection de la nature.

Pour l'inventaire, le territoire a été quadrillé en carrés de 10x10 km, eux-mêmes divisés en quatre carrés d'inventaire de 5x5 km. Un inventaire complet d'au moins un de ces carrés sera réalisé, où les espèces seront recensées selon des normes appliquées à l'échelle nationale. Finalement, d'autres espèces seront inventoriées dans le carré 10x10 km sur des itinéraires soigneusement planifiés traversant des habitats aussi variés que possible.

Depuis avril 2022, plus de 100 bénévoles ont collaboré avec enthousiasme au projet. En août, ce sont déjà plus de 40 000 observations d'espèces qui ont été enregistrées au moyen de FlorApp. FloRae se veut un espace pour le partage d'expériences et l'élargissement des connaissances. Le cœur du projet bat au rythme des échanges entre les bénévoles passionnés et les experts engagés, et ceci durant les excursions, les semaines de cartographie et les soirées de détermination. Les bénévoles intéressés sont les bienvenus et peuvent s'informer sur www.florae.ch.

Weitere Informationen / pour en savoir plus :

www.florae.ch/organisation

Kontakt / contact :

ingrid.jansen@wsl.ch



Der östlichste Kettenjura: die Lägern

Le Lägern – partie orientale du Jura plissé

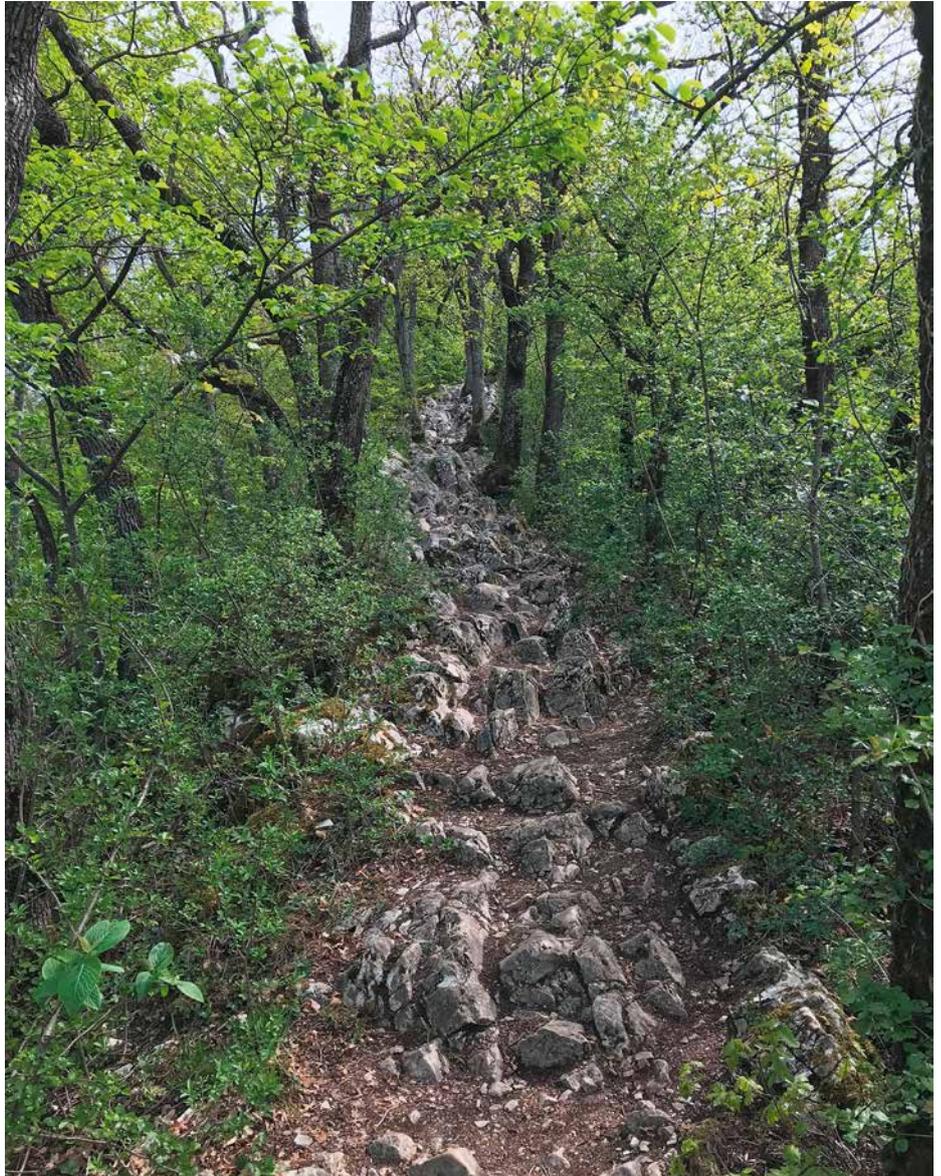
Michèle Büttner

Museum zu Allerheiligen Schaffhausen

Rolf Holderegger

WSL Birmensdorf

Wie ein abtauchender Walfisch liegt die Lägern im Schweizer Mittelland. An ihren steilen Flanken und auf dem Grat finden sich Flaumeichenwälder und Felsfluren, daneben ein Grossteil der typischen Juraflora sowie botanische Besonderheiten. Während rundherum das intensiv genutzte und stark zersiedelte Mittelland pulsiert, wohnt man sich hier in einer anderen Welt.



Flaumeichenwald am Gratweg der Lägern. / *Chêne pubescente* sur le chemin de crête du Lägern. (Photo: M. Büttner / R. Holderegger)

Die Lägern verbindet als östlichster Ausläufer des Kettenjuras die Kantone Aargau und Zürich. Auf- und Abstieg sind zwar stotzig, der rund 10 Kilometer lange, schmale Grat ist hingegen mehr oder weniger flach. Die höchste Stelle liegt am Burghorn bei 859 Metern über Meer. Hier schweift an schönen Tagen der Blick über das Mittelland zum Panorama der Alpen im Süden und zum Schwarzwald und Schaffhauser Randen im Norden. Die Wanderung beginnt beim Bahnhof Baden, wo man den Wegweisern zur Lägern folgt, und führt über den Grat gegen Osten nach Regensberg.

Trockenflora am Scharfenfels

Gleich nach der alten Holzbrücke über die Limmat und dem Landvogteischloss beginnt über viele Treppenstufen der steile Aufstieg. Auf dem Scharnenfels, nur wenige Meter oberhalb der Stadt Baden, wächst auf den schräg einfallenden Kalkschichten und sonnenexponierten Felsen die reichhaltige Flora der typischen Trockenwiesen im Jura. Besonders auffällig ist am Scharnenfels – wie entlang des ganzen Lägerngrats – der Hirschheil (*Seseli libanotis*).



Südseite des Lägergrats

Unmittelbar nach dem Restaurant Scharthenfels beginnt der schmale Lägergrat. Er verläuft fast genau in west-östlicher Richtung, die Kalksteinschichten fallen schräg nach Süden ab. Der Südhang ist daher trocken und warm. Knorriger und oft kleinwüchsiger Flaumeichenwald steht überall am felsigen Grat. Das Verbreitungsgebiet der Flaumeiche (*Quercus pubescens*) in der Schweiz zieht sich vom Rhonetal her dem Jura entlang bis nach Zürich und Schaffhausen hinein. Weiter unten am Hang wachsen trockene Buchenwälder oder Ahorn-Lindenwälder auf Schutt. Bereits im Vorfrühling blühen am Grat die natürlichen Vorkommen des Schneeglöckchens (*Galanthus nivalis*) und im Mai ist er vom Berg-Täschelkraut (*Thlaspi montanum*) weiss überzogen. Im Sommer finden sich Tausende von Exemplaren des seltenen Langblättrigen Hasenohrs (*Bupleurum longifolium*), ausserdem Wunder-Veilchen (*Viola mirabilis*), Berg-Baldrian (*Valeriana montana*) und die weissblütige Reichstachelige Rose (*Rosa spinosissima*), die für Gratregionen im Jura typisch ist. Da in den steilen Lagen am Grat lange Zeit keine traditionellen Waldnutzungen mehr stattgefunden hatten, wuchsen sie langsam zu und die passenden Standorte für lichtliebende Pflanzenarten in lückigem Wald und auf Felsen verschwanden infolge zunehmender Beschattung (Egloff 1991). Deshalb wurde an verschiedenen Stellen entlang des Lägergrats mit gutem Erfolg der Wald geschlagen oder stark ausgelichtet, um Arten wie dem Blauen Lattich (*Lactuca perennis*) oder dem auffälligen Blassen Schwingel (*Festuca pallens*) wieder Lebensraum zu bieten. Ebenfalls von dieser Naturschutzmassnahme profitiert die auffälligste Pflanzenart der Lägern: die Feuerlilie (*Lilium bulbiferum* subsp. *croceum*). Sie kommt hier weitab ihres schweizerischen Hauptverbreitungsgebiets in den Alpen und im Tessin vor.

Nordseite des Lägergrats

Dreht man sich auf dem Grat vom Südhang zum Nordhang um, ist der Wechsel in der Vegetation auffällig: Auf wenigen Metern ändern sich die ökologischen Bedingungen aufgrund des Expositionsunterschieds sehr stark. Ist der Südhang trocken-warm, sind die fast senkrechten Felsen am Nordhang schattig, die Wälder am Felsfuss

hochwüchsig. An den moosreichen Felsen wachsen etwa der Trauben-Steinbrech (*Saxifraga paniculata*) und die Alpen-Gänsekresse (*Arabis alpina*), im Kalk-Buchenwald am Hang unterhalb der Felsen der Kahle und der Graue Alpendost (*Adenostyles alpina*, *A. alliariae*). Weiter führt der Weg auf dem Lägergrat vorbei an der Ruine Alt-Regensberg, der Aussichtsplattform und dem Restaurant Hochwacht sowie dem Radarturm des Flughafens Kloten. Die Wanderung endet im sehenswerten mittelalterlichen Städtchen Regensberg.

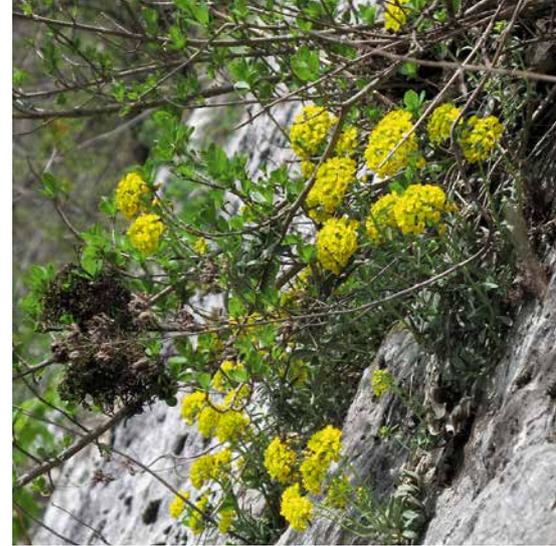
Abstecher und Abkürzungen

Die botanisch reichhaltigsten Stellen liegen zwischen Scharthenfels und dem Burghorn. Wer nicht über den ganzen, landschaftlich abwechslungsreichen Kamm wandern will, kann diesen an mehreren Stellen auf Wanderwegen verlassen oder Abstecher zu weiteren Lebensräumen am Lägerhang machen. Vier interessante Gebiete werden im Folgenden beschrieben.

1 In den Rebbergen oberhalb von Wettingen findet sich im Frühling eine typische Rebbergflora mit Doldigem Milchstern (*Ornithogalum umbellatum*), Weinberg-Lauch (*Allium vineale*), Weinberg-Traubenhyazinthe (*Muscari neglectum* aggr.) und Einjährigem Bingelkraut (*Mercurialis annua*).

2 Am Buessberg ist die Abfolge verschiedener Wiesentypen in Abhängigkeit von Hangneigung und Trockenheit schön zu erkennen. Im steilsten und trockensten Teil der Wiese oben am Waldrand liegt ein Halbtrockenrasen von nationaler Bedeutung mit Genfer Günsel (*Ajuga genevensis*). Darunter schliesst sich eine trockene Variante der Glatthaferwiese mit Wiesen-salbei (*Salvia pratensis*) an, in der die Feldgrillen zirpen. Im untersten, flachen Teil mit besserer Wasserversorgung findet sich schliesslich eine gewöhnliche, extensiv bewirtschaftete Glatthaferwiese mit Hochstammobstbäumen.

3 Im Blockschutt des Naturwaldreservats rund um die Cholgrueb und das Isloch blühen im Frühjahr Herden von Märzenbechern (*Leucojum vernalis*); ein natürliches Vorkommen der Art. Im Isloch – der Name deutet es an – finden sich im Blockschutt Spalten und Löcher, in denen



Berg-Steinkraut (*Alyssum montanum*) auf den Felsen der Pfiffenrütiflue. / *Alysson des montagnes* (*Alyssum montanum*) sur une paroi rocheuse de la Pfiffenrütiflue. (Photo: M. Büttner / R. Holderegger)



Die Feuerlilie (*Lilium bulbiferum* subsp. *croceum*) ist eine floristische Besonderheit der Lägern. / *Le lis safrané* (*Lilium bulbiferum* subsp. *croceum*) est une particularité floristique du Lägern. (Photo: M. Büttner / R. Holderegger)

bis in den Mai hinein Eis liegt. Das Phänomen ist vom Creux du Van im Neuenburger Jura bekannt, kommt aber auch hier an der Lägern vor, wenn auch in sehr bescheidenem Ausmass. Diesen kühl-schattigen «Berg-Lebensraum» sucht sich der Grüne Streifenfarn (*Asplenium viride*) als Wuchs-ort am sonst trocken-warmen Südhang der Lägern aus.

4 Landschaftlich eindrücklich sind die schräg einfallenden Felsschichten der Pfiffenrütiflue. Sie beherbergen einen nur schütterten Eichenwald, glänzen aber mit Pflanzenarten wie dem Berg-Steinkraut (*Alyssum montanum*), der Verschiedenblättrigen Platterbse (*Lathyrus heterophyllus*) oder dem Blauen Steinsamen (*Buglossoides purpureocaerulea*).

Weitere Informationen

Alle Start- und Endpunkte für eine Lägernwanderung, wie Baden, Wettingen, Niederweningen, Otelfingen, Regensberg oder Steinmaur, sind einfach mit Bahn oder Bus erreichbar. Für den schmalen Gratweg in anspruchsvollem Gelände sind Wanderschuhe mit gutem Profil und Schwindelfreiheit nötig. Zeckenschutz ist von Vorteil.

Informations complémentaires

Tous les points de départ et d'arrivée d'une randonnée sur le Lägern, comme Baden, Wettingen, Niederweningen, Otelfingen, Regensberg ou Steinmaur, sont facilement accessibles en train ou en bus. Des chaussures de randonnée avec un bon profil et une certaine résistance au vertige sont nécessaires pour parcourir le sentier de crête étroit dans un terrain exigeant. Une protection contre les tiques est recommandée.



Trockenwiese am Buessberg. / Prairie sèche du Buessberg. (Photo: M. Büttner / R. Holderegger)



Der Blaue Lattich (*Lactuca perennis*) wächst in den offenen Felsfluren der Lägern. / La laitue vivace (*Lactuca perennis*) pousse dans les zones rocheuses ouvertes du Lägern. (Photo: M. Büttner / R. Holderegger)



Blockschutt mit Eislöchern im Gebiet Cholgrueb/Isloch im Mai. / Éboulis de blocs en mai avec trou encore plein de glace dans la région de Cholgrueb/Isloch. (Photo: M. Büttner / R. Holderegger)

Le Lägern gît comme une baleine échouée sur le Plateau suisse. Ses flancs abrupts et sa crête étroite abritent des chênaies pubescentes et des rochers, où se retrouvent une grande partie de la flore typique du Jura et quelques particularités botaniques remarquables.

La randonnée commence à la gare de Baden et finit dans la cité médiévale de Regensberg. Sur la crête, orientée ouest-est, on trouve des chênes pubescents (*Quercus pubescens*), le séséli libanotis (*Seseli libanotis*), le tabouret des montagnes (*Thlaspi montanum*), le buplèvre à longues feuilles (*Bupleurum longifolium*) et la violette singulière (*Viola mirabilis*). Sur les parties rocheuses poussent la laitue vivace (*Lactuca perennis*), la fétuque pâle (*Festuca pallens*) et le lis safrané (*Lilium bulbiferum* subsp. *croceum*), loin de son aire de répartition principale en Suisse.

Sur le versant nord, on rencontre la saxifrage paniculée (*Saxifraga paniculata*), l'arabette des Alpes (*Arabis alpina*), l'adénostyle glabre et celle à feuilles d'alliaire (*Adenostyles alpina*, *A. alliariae*).

Voici quelques détours intéressants :

1 Dans les vignobles de Wettingen, on trouve l'ail et le muscari des vignes (*Allium vineale*, *Muscari neglectum* agr.) et la mercuriale annuelle (*Mercurialis annua*).

2 Le Buessberg présente différents types de prairies sèches et moins sèches.

3 Cholgrueb/Isloch : les éboulis de blocs renferment de la glace jusqu'en mai, phénomène aussi connu du Creux du Van (NE), ici dans une mesure plus modeste.

4 La Pfiffenrütiflue : couches rocheuses inclinées avec l'alysson des montagnes (*Alyssum montanum*), la gesse à feuilles de deux formes (*Lathyrus heterophyllus*) et le grémil pourpre bleu (*Buglossoides purpureocaerulea*).

Literatur / référence bibliographique :

Egloff, F. G. 1991. Dauer und Wandel der Lägernflora. Vierteljahresschrift Naturforschende Gesellschaft Zürich 136: 207–270.

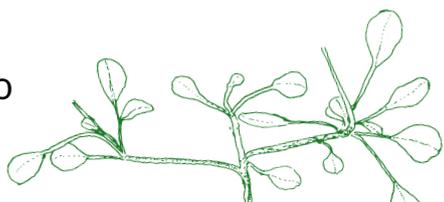
Kontakt / contact :

michele.buettner@stsh.ch

rolf.holderegger@wsl.ch



Karte: Bundesamt für Landestopografie swisstopo. / Carte : Office fédéral de topographie swisstopo.



Jardins botaniques

Le Jardin botanique de Neuchâtel

Der Botanische Garten Neuenburg



La Villa du Jardin botanique sert de lieu d'exposition et d'information pour le public. / Die Villa des Botanischen Gartens dient als Ausstellungsort und Empfangsbereich für Besucherinnen und Besucher. (Photo: Blaise Mulhauser)

Blaise Mulhauser

Jardin botanique de Neuchâtel

Übersetzt von Nicolas Ruch

Confortablement lové depuis 25 ans dans le vallon de l'Ermitage, entre ville et forêt, le Jardin botanique de Neuchâtel, musée en plein air de la Ville de Neuchâtel, jouit d'une situation exceptionnelle non seulement pour présenter des collections botaniques variées, mais également pour sensibiliser le public à la conservation de la biodiversité dans des milieux naturels rares.

Lorsqu'en 2014 la Ville de Neuchâtel a repris de l'Université le Jardin botanique, elle aurait pu nommer sa 4^e institution muséale le « jardin de la biodiversité », tant ce parc de huit hectares regorge de richesses naturelles, au pied de la montagne de Chaumont. Ses prairies sont inscrites dans l'inventaire des prairies et pâturages secs d'importance nationale, tout comme les plans d'eau et rocailles à l'inventaire des sites d'importance nationale pour la reproduction des amphibiens. Et dans cet univers minéral et végétal, l'être humain n'est pas oublié puisque les abris sous roches situés au pied des falaises et le long des forêts sur éboulis sont également protégés par un arrêté cantonal concernant les zones archéologiques.





Parmi les collections scientifiques, celle des fétuques de Suisse (*Festuca* ssp.) est visitée par de nombreux botanistes. / Von den wissenschaftlichen Sammlungen wird jene der Schwingel-Arten (*Festuca* ssp.) von vielen Botanikerinnen und Botanikern besucht. (Photo: Blaise Mulhauser)



Dans le verger, le public peut déguster des plantes comestibles ; une manière amusante de faire de l'ethnobotanique. / Eine amüsante Art, sich der Ethnobotanik anzunähern, gibt es im Obstgarten: Verschiedene einheimische Pflanzenarten können dort degustiert werden. (Photo: Blaise Mulhauser)



Palmier vivant (*Washingtonia filifera*) et palmier fossile (*Sabalites powellii*) se côtoient dans le jardin de l'évolution. / Nebeneinander im Evolutionsgarten: das lebende Exemplar einer Palme (*Washingtonia filifera*) und ein fossiles Pendant (*Sabalites powellii*). (Photo: Blaise Mulhauser)

Des collections vivantes qui aiguïsent les sens

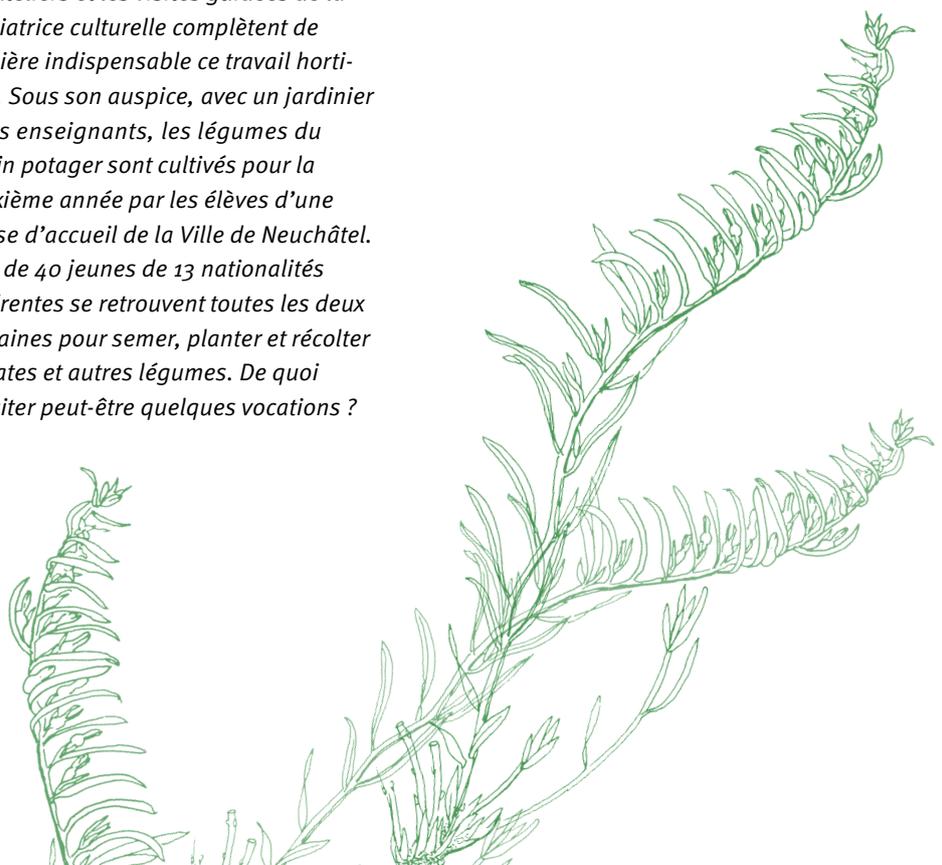
Quelque 2500 espèces sont cultivées selon le cahier des charges de Bio Suisse par l'équipe des jardiniers-ères-botanistes et regroupées en huit collections thématiques, des plantes alpines aux serres subtropicales. Au cœur de la présentation de cette diversité, le public est sensibilisé au monde des plantes grâce à des expériences sensorielles. Dans le jardin des sens par exemple, il découvre la variété des arômes de menthes, plantes bien connues, mais dont les saveurs de fraise ou de gingembre surprennent toujours ! Cette approche par les sens a été enrichie en 2022 par la mise en place du « kaléidoscope », un sentier de découverte qui stimule l'envie de découvrir non pas uniquement avec les yeux, mais aussi avec le nez, la bouche, les doigts, etc. Les visiteuses et visiteurs peuvent ainsi mettre en éveil leur ouïe en écoutant les insectes visitant les fleurs de sarrasin ou de trèfles incarnats, puis faire un bain de forêt en s'émerveillant des couronnes des arbres et des ramages des oiseaux, avant d'aller déguster une douzaine de plantes indigènes installées sur une longue table, dans le verger, ou encore goûter des petits fruits régionaux tel que le cassis « Noir de Bevaix ». Il s'agit là de l'une des variétés ProSpecieRara que nous cultivons en espérant faire des émules.

Les ateliers et les visites guidées de la médiatrice culturelle complètent de manière indispensable ce travail horticole. Sous son auspice, avec un jardinier et les enseignants, les légumes du jardin potager sont cultivés pour la deuxième année par les élèves d'une classe d'accueil de la Ville de Neuchâtel. Plus de 40 jeunes de 13 nationalités différentes se retrouvent toutes les deux semaines pour semer, planter et récolter tomates et autres légumes. De quoi susciter peut-être quelques vocations ?

Des collections d'objets patrimoniaux qui attisent la curiosité

Si le Jardin botanique de Neuchâtel est un lieu de bien-être et d'intégration pour la population, c'est aussi un terrain de recherche. Une convention entre la Ville et l'Université de Neuchâtel favorise le développement d'études dans de multiples domaines, non seulement en biologie, mais aussi en sociologie, en histoire et en ethnologie. Des collections originales se développent ainsi au gré des collaborations, à l'image de l'étude sur les pesticides dans les miels du monde dont l'institution possède l'une des plus importantes collections.

Réparties en quatre pôles (botanique, ethnobotanique, paléobotanique et biodiversité), l'enrichissement des collections répond aux nécessités d'études et d'expositions thématiques. Le public pourra ainsi découvrir des fossiles dans le jardin de l'évolution ou admirer temporairement certains objets, œuvres d'art ou livres précieux lors d'expositions thématiques sur l'usage des plantes organisées dans le parc, mais aussi dans la Villa, lieu dans lequel le personnel d'accueil se fait un plaisir d'informer le public sur l'ensemble des activités du Jardin.



Eingebettet im lauschigen Tälchen der Ermitage, zwischen Stadt und Wald, befindet sich seit 25 Jahren der Botanische Garten Neuenburg. Nebst einer beeindruckenden botanischen Sammlung lädt er auch zum Verweilen ein und sensibilisiert für die Erhaltung der Biodiversität von seltenen Lebensräumen.

Als die Stadt Neuenburg 2014 den Botanischen Garten von der Universität übernahm, hätte sie ihre vierte museale Institution auch «Garten der Biodiversität» nennen können, denn der acht Hektaren grosse Park am Fuss des Jura-Berges Chaumont ist reich an Naturschätzen. Seine Wiesen befinden sich im Inventar der Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung, die Wasserflächen und der Steingarten sind im Inventar der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung eingetragen. In diesem an verschiedenen Mineralien und Pflanzenarten reichen Universum ist auch die Geschichte des Menschen präsent: Felsnischen entlang der Klippen und des Waldes unterliegen aufgrund ihrer archäologischen Besonderheit einem kantonalen Schutz.

Lebendige Sammlungen, die die Sinne schärfen

Im Botanischen Garten Neuenburg werden rund 2500 Arten von den Gärtnerinnen und Gärtnern nach den Richtlinien von Bio Suisse kultiviert und in acht thematischen Sammlungen vorgestellt, von alpinen Pflanzen bis zu subtropischen Arten in den Gewächshäusern. Im Mittelpunkt dieser Vielfalt steht die Sensibilisierung der Besuchenden für die Welt der Pflanzen durch sinnliche Erfahrungen. So findet man zum Beispiel im Garten der Sinne eine Vielzahl von verschiedenen Minzen-Arten, einer sonst geruchlich wohlbekanntesten Pflanzengattung, deren Vertreter erstaunlicherweise auch mal nach Erdbeere oder Ingwer riechen! Die Ausstellung zu den Sinnen wurde 2022 durch die Einrichtung des «Kaleidoskops» ergänzt, eines Erlebnispfades, den es nicht nur mit den Augen, sondern auch mit Nase, Mund, Fingern usw. zu entdecken gilt. So können die Besucherinnen und Besucher ihr



Protégée par deux inventaires fédéraux, la partie est du parc est un haut-lieu de biodiversité. / Der östliche Teil des Gartens ist durch die Bundesinventare für Trockenwiesen und -weiden sowie Amphibienlaichplätze geschützt. (Photo: Blaise Mulhauser)

Gehör schärfen, indem sie nach Insekten horchen, welche die Blüten des Buchweizens oder des Inkarnat-Klees besuchen. Zudem lässt sich die Stimmung des Waldes geniessen oder es können Vögel in den Baumkronen bewundert werden, bevor im Obstgarten eine Reihe von einheimischen Pflanzenarten an einem langen Tisch zur Degustation bereitstehen.

Die gärtnerischen Arbeiten werden durch verschiedene Workshops und Führungen der Kulturvermittlerin ergänzt. Beispielsweise waren Schülerinnen und Schüler einer Integrationsklasse der Stadt Neuenburg gemeinsam mit einem Gärtner oder einer Gärtnerin im Gemüsegarten tätig. So trafen sich im vergangenen Jahr zum zweiten Mal alle zwei Wochen mehr als 40 Jugendliche aus 13 verschiedenen Ländern, um Tomaten und anderes Gemüse zu säen, zu pflanzen und zu ernten. Vielleicht konnte dadurch eine neue Berufung geweckt werden?

Sammlungen von Objekten aller Art, welche die Neugierde wecken

Der Botanische Garten Neuenburg ist ein Ort des Wohlbefindens und der Integration für die Bevölkerung. Aber auch die Forschung kommt nicht zu kurz: Eine Vereinbarung zwischen der Stadt und der Universität Neuenburg fördert die Entwicklung von Studien in zahlreichen Be-

reichen, und dies nicht nur in der Biologie, sondern auch in der Soziologie, der Psychologie, der Geschichte und der Ethnologie. Aus der Zusammenarbeit ergeben sich unterschiedliche Studien, wie beispielsweise über Pestizide in Honig aus der ganzen Welt, von dem der Botanische Garten eine der grössten Sammlungen besitzt.

Die Sammlungen des Gartens sind in die vier Bereiche Botanik, Ethnobotanik, Paläobotanik und Biodiversität unterteilt und werden entsprechend dem Bedarf von Studien oder thematischen Ausstellungen jeweils noch erweitert. So kann das Publikum im Evolutionsgarten Fossilien entdecken oder wertvolle Objekte, Kunstwerke und Bücher in thematischen Ausstellungen über die Verwendung von Pflanzen bewundern, die im Park und in der Villa organisiert werden. In der Villa liegt auch der offizielle Empfangsbereich des Gartens, wo die Besucherinnen und Besucher gerne über die laufenden Aktivitäten informiert werden.

Contact / Kontakt:

jardinbotanique.neuchatel@ne.ch



Verkannte Verwandte

Von heimlichen Cousinen, unrühmlichen Grosseltern und vergessenen Nichten

Parents méconnus

Histoires de cousines secrètes, de grands-parents peu glorieux et de nièces oubliées

Adrian Möhl

Helder Santiago

Info Flora

Kulturpflanzen prägen unseren Alltag, sichern unsere Ernährung und unser Wohlbefinden. Den wenigsten ist bewusst, dass Getreidesorten, Weidegräser oder Heilpflanzen nahe verwandte Arten in der einheimischen Flora haben. Die sogenannten «crop wild relatives» (CWR) sind das Jahresthema 2023 bei Info Flora – Grund genug, den «verkannten Verwandten» eine Serie der Fortschritte zu widmen.

Meist führen die wilden Verwandten der Kulturpflanzen ein diskretes Dasein und wir sind uns ihrer Bedeutung nicht bewusst. Doch es gibt auch Ausnahmen: Erkundet man im Frühling die artenreichen Steppenrasen oberhalb Fully am Rhoneknief im Wallis, so entdeckt man mancherorts Wilde Erbsen (*Pisum sativum* subsp. *biflorum*), die mit ihren auffälligen Blüten stark an die Erbsen zuhause im Garten erinnern. In diesem Fall ist der Bezug zu einer uns bekannten Kulturpflanze offensichtlich. Doch wer denkt an Getreide oder Kulturpflanzen, wenn er bei einem Misthaufen einen Roten Gänsefuss (*Chenopodium rubrum*) entdeckt? Wer träumt von Kohl und Broccoli, wenn er die zarten Blüten der Hügel-Gänsekresse (*Arabis collina*) bewundert? Bei den meisten einheimischen Wildpflanzen wird kaum die Ver-

bindung zu kultivierten Arten gemacht, obwohl bei mehr als der Hälfte von ihnen eine Verwandtschaft besteht.

Verborgene Schätze

Die zahlreichen wilden Verwandten der Kultur- und Nutzpflanzen in der heimischen Flora stellen ein riesiges Potenzial dar, das noch nicht erforscht ist. Wie viele Wirkstoffe schlummern noch in den vielen Alpenpflanzen, welche dereinst für die Medizin nützlich sein könnten? Welche wilden Kreuzblütler oder Gräser könnten eingekreuzt werden, um wichtige Sorten von Gemüse oder Futterpflanzen resistenter zu machen? Setzt man sich etwas vertiefter mit der Verwandtschaft unserer Kulturpflanzen in der einheimischen Flora auseinander, öffnen sich plötzlich Tore, an die man nie gedacht hatte. Es ist erstaunlich, wie viele Pflanzen direkt oder indirekt unseren Alltag beeinflussen, indem sie entweder konsumiert oder als wichtige Futtergräser für unser Weidevieh verwendet werden. Auch ein grosser Teil von wichtigen Medikamenten wird direkt aus Pflanzen gewonnen. Andere Arzneierzeugnisse werden heute synthetisch hergestellt, sind aber von Molekülen abgekupfert, wie sie in einheimischen Arten gefunden werden können.

Ahnenforschung und Vorrangigkeiten

Eine systematische Liste der CWR-Arten der Schweiz wurde 2019 von Info Flora in einem gemeinsamen Projekt mit dem Bundesamt für Landwirtschaft erstellt. Insgesamt wurden 2226 einheimische Arten und Unterarten ermittelt, die im weiteren Sinn als CWR-Arten betrachtet werden können, also rund die Hälfte aller Taxa der Schweiz. Da die Liste sehr lang ist, wurden die einzelnen Arten priorisiert. Arten, die eine Gefährdungstufe auf der Roten Liste haben oder die besonders nahe mit einer Kulturpflanze verwandt sind, wurden als vorrangige CWR eingestuft. Die Ackerbohne (*Vicia faba*) ist zum Beispiel in mediterranen Ländern ein häufiges Gemüse und ein wichtiger Proteinlieferant und wurde früher auch bei uns angebaut. Die weitverbreitete Zaunwicke (*Vicia sepium*) ist ihr nahe verwandt und gilt deshalb als vorrangige CWR-Art. Dem Erhalt der 285 vorrangigen CWR-Arten soll in Zukunft besonders Sorge getragen werden.

Rezept für die diesjährigen Fortschritte

Aus der Liste der 285 vorrangigen CWR-Arten wurde für die diesjährige Fortschritte-Serie eine möglichst spannende Palette ausgewählt, in der die verschiedenen Nutzungskategorien vertreten sind. Im Folgenden finden sich also Arten, die mit wichtigen Futtergräsern, Medizinalpflanzen, Gemüse, Früchten oder Getreiden verwandt sind. Bei so vielen Arten war die Qual der Wahl natürlich gross und schliesslich hat neben unterschiedlichen systematischen Kategorien, Wuchsformen und der Anzahl «Fortschritte» pro Art auch eine gewisse Zufälligkeit die Wahl mitbestimmt.



Les plantes cultivées façonnent notre quotidien, assurent notre alimentation et notre bien-être. Peu de gens savent que les variétés de céréales ou les plantes fourragères et médicinales ont des proches parents dans la flore sauvage. Les « crop wild relatives » (CWR) sont le sujet de l'année chez Info Flora – une raison amplement suffisante pour consacrer une série de « Fortschritte » à ces « parents méconnus ».

La plupart des plantes sauvages apparentées aux plantes cultivées ont une présence discrète et nous ne sommes pas conscients de leur importance. Mais il y a aussi des exceptions : en explorant au printemps les pelouses steppiques riches en espèces de Fully dans le coude du Rhône, on découvre à certains endroits des pois sauvages (*Pisum sativum* subsp. *biflorum*). Leurs fleurs accrocheuses rappellent tout de même fortement celles des pois que l'on a dans son jardin. Dans ce cas, le lien avec une plante cultivée que nous connaissons est évident. Mais qui pense aux féculents ou aux plantes cultivées lorsqu'on découvre un chénopode rouge (*Chenopodium rubrum*) près d'un tas de fumier ? Qui rêve de choux et de brocolis en admirant les fleurs délicates de l'arabette des collines (*Arabis collina*) ? Pour la plupart des plantes sauvages, on ne fait guère le lien avec des espèces cultivées, alors que plus de la moitié des espèces indigènes sont des proches de ces dernières.

Des trésors cachés

Les CWR sont donc nombreuses parmi la flore indigène et représentent un énorme potentiel resté jusque-là inexploré. Combien de substances actives utiles à la médecine se cachent dans les plantes alpines ? Quelles sont les crucifères ou les graminées sauvages qui pourraient être croisées pour rendre plus résistantes des variétés de légumes ou de plantes fourragères ? Si l'on se penche un peu plus sur la parenté de nos plantes cultivées avec la flore sauvage, de nouveaux horizons s'ouvrent soudainement. Il est surprenant de réaliser le nombre de plantes qui influencent directement ou indirectement notre quotidien, que ce soient celles que nous consommons

ou celles qui sont utilisées comme plantes fourragères pour alimenter le bétail. Une grande partie des médicaments sont soit directement issus de plantes, soit synthétisés industriellement mais dérivés de molécules découvertes dans des espèces sauvages.

Généalogie et priorisation

En 2019, un inventaire des espèces CWR de Suisse a été effectué par Info Flora dans le cadre d'un projet commun avec l'Office fédéral de l'agriculture. Au total, 2226 espèces et sous-espèces sauvages peuvent être considérées comme des espèces CWR au sens large, soit environ la moitié de tous les taxons de Suisse. La liste est donc très longue et une priorisation a été effectuée pour identifier les CWR suisses importantes. Les espèces ayant un niveau de menace sur la Liste Rouge ou étant particulièrement apparentées à une plante cultivée se sont vu attribuer le rang de CWR importantes. Par exemple, la fève (*Vicia faba*) est un légume largement cultivé dans les pays méditerranéens et une importante source de protéines ; elle était autrefois également cultivée chez nous. La vesce des haies (*Vicia sepium*) est très répandue mais aussi très proche de la fève, elle est donc considérée comme une espèce CWR importante. Au total, 285 espèces ont ainsi été désignées comme CWR importantes et précieuses. À l'avenir, leur conservation devra faire l'objet d'une attention particulière.

Recette pour les « Fortschritte » de cette année

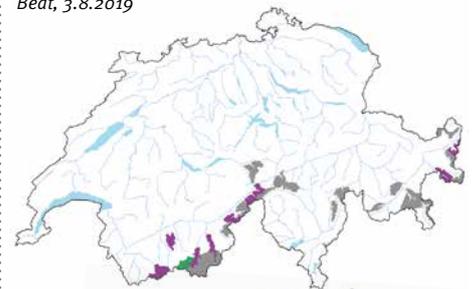
Parmi la liste des 285 espèces CWR importantes, un choix aussi diversifié que possible a été fait pour cette publication. Nous avons fait attention à ce que toutes les catégories d'utilisation soient représentées, c'est-à-dire des espèces apparentées aux graminées fourragères, à des plantes médicinales, des légumes, des fruits ou des céréales. Avec autant d'espèces, nous avons l'embaras du choix. Finalement, outre les différentes familles, les formes de croissance et le nombre de « Fortschritte » par espèce, le choix a également été déterminé par une certaine dose de hasard.

Pissenlit de Pacher

Taraxacum pacheri Sch. Bip.

Un pissenlit pas comme un autre ! Si la plupart des *Taraxaci* sont très difficiles à identifier, *Taraxacum pacheri* est l'exception qui confirme la règle. Avec ses fleurs orangées et ses feuilles très caractéristiques aux divisions larges et triangulaires, c'est une espèce facilement reconnaissable. Hélas, on ne la trouve pas souvent et son aire de répartition en Suisse se limite aux Alpes valaisannes et grisonnes. Les occurrences dans la chaîne du nord des Alpes (Susten) ainsi que les observations dans le Val Calanca n'ont pas pu être confirmées lors des quarante dernières années – peut-être une mission à accomplir en 2023 ? Reste la question de la raison pour laquelle le pissenlit est considéré comme CWR importante. Tous les pissenlits sont des plantes fourragères importantes. Par ailleurs, toutes les espèces peuvent être consommées (en salade printanière légèrement amère, un délice) et ont des propriétés médicinales.

GR, neu für die Fläche 984, Scuol, Lais da Rims, Sent, Rohweder Karsten, 4.8.2016
GR, neu für die Fläche 984, Scuol, Rohweder Karsten, 4.8.2016
GR, neu für die Fläche 997, Zernez, Munt la Schera, Heeb Rolf, 2.7.2006
VS, neu für die Fläche 762, Zermatt, Jakob-Hofer Fritz, 10.8.2012
VS, neu für die Fläche 771, Saas-Almagell, Liggli, Möhl Adrian, 1.8.2005
VS, neu für die Fläche 795, Obergoms, Passo della Novena, Guenat Jérémie, Bäumlér Beat, 29.8.2019
VS, nouveau pour le secteur 745, Bagnes, Fenêtre de Durand, Guenat Jérémie, Juillerat Philippe, 5.8.2017
VS, nouveau pour le secteur 752, Anniviers, Basset de Lona, Juillerat Philippe, Guenat Jérémie, Bäumlér Beat, 3.8.2019

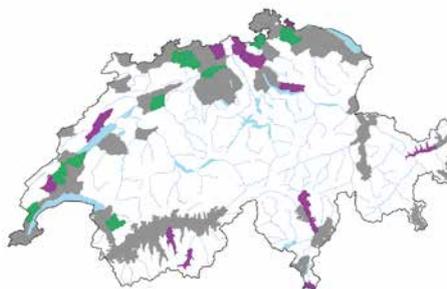




Knollige Platterbse
Lathyrus tuberosus L.

Die Knollige Platterbse mit ihren auffälligen, leuchtend rosa-violetten Blüten ist in mehrfacher Weise eine CWR-Art. Zum einen wurde sie früher felderweise angebaut und ihre Knollen dienten besonders in Notzeiten als Nahrung. Die Speicherknollen wurden auch an Schweine oder andere Haustiere verfüttert, was der Pflanze Volksnamen wie Schweinebrot, Kälber- oder Hammelkraut einbrachte. Zudem ist sie eine nahe Verwandte vieler Fabaceen, deren Samen als Proteinquellen für unsere Ernährung sehr wichtig sind. Früher soll die Knollige Platterbse auch als Medizinalpflanze genutzt worden sein, und aus ihren farbigen Blüten wurde sogar Parfüm gewonnen. Nicht zuletzt wird sie wegen ihrer Leuchtkraft auch als Gartenpflanze geschätzt, was ihre Vielseitigkeit als CWR-Art bestens abrundet. Die Art ist im Rückgang und wurde auf der letzten Roten Liste als gefährdet eingestuft – umso wichtiger, dass die Bestände gut dokumentiert und Beobachtungen regelmäßig gemeldet werden.

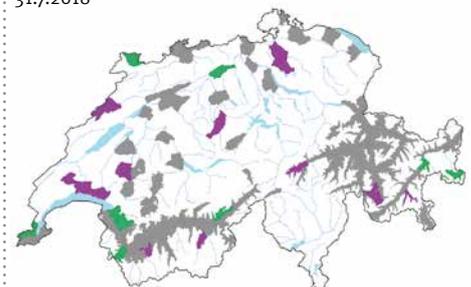
- GR, neu für die Fläche 980, Scuol, Bogn, Rohweder Karsten, 11.7.2014
- NE, nouveau pour le secteur 132, Cortailod, Hadorn Philippe, 15.6.2014
- NE, nouveau pour le secteur 134, Fontaines, Les Prises, Juillerat Philippe, 15.7.2014
- SH, neu für die Fläche 414, Ramsen, Hettich Michael, 28.6.2020
- TI, nuovo per il settore 832, Biasca, Güterbahnhof, Böschung im Ruderalgebiet, Röhthlisberger Jürg, 25.6.2007
- TI, nuovo per il settore 835, Acquarossa, Krautsaum einer Hecke, auf Erdwalm, Frey David, 12.7.2018
- VD, nouveau pour le secteur 103, Apples, Santiago Helder, 6.7.2013
- VS, neu für die Fläche 762, Täsch, Werner Philippe, 3.9.2006
- VS, nouveau pour le secteur 751, Anniviers, oberhalb Vissoie, Waldrand, am Wanderweg nach St-Luc, Ruderalstandort, Möhl Adrian, 14.7.2008
- ZH, neu für die Fläche 403, Oberglatt, Oberglatter Allmend, Keel Andreas, 31.12.2012



Chénopode rouge
Chenopodium rubrum L.

Un chénopode qui pousse aux alentours d'un tas de fumier et qui est un cousin d'une « céréale » ? Cela sonne un peu bizarre... Mais connaissez-vous le quinoa ? C'est un féculent très à la mode considéré comme « superaliment », car il est dépourvu de gluten, riche en protéines et idéalement équilibré en acides aminés. Du point de vue botanique, il s'agit d'une pseudo-céréale, plutôt que d'une véritable céréale, car il ne fait pas partie de la famille des poacées. Le chénopode rouge est un parent proche du quinoa (*Chenopodium quinoa*), une plante qui provient des Andes péruviennes et boliviennes et qui a pris une importance économique considérable (aujourd'hui, la production mondiale est de 170 000 tonnes par année, en augmentation). Récemment, on vient d'installer les premières cultures de quinoa en Suisse. Peut-être que les chénopodes indigènes pourront aider à trouver des variétés mieux adaptées à notre climat.

- FR, nouveau pour le secteur 233, Bulle, entre le chemin et la prairie engraisée, Turin Frédéric, 20.8.2017
- GR, neu für die Fläche 927, Disentis/Mustér, bei Miststock neben Viehstall, Hangartner Rolf, 10.8.2016
- GR, neu für die Fläche 956, Avers, Rixen Christian, 27.8.2015
- LU, neu für die Fläche 342, Hasle (LU), Hasle, Schuttstelle bei Müller-Martini, Portmann Franz, 31.12.2006
- NE, nouveau pour le secteur 138, Les Brenets, Lac des Brenets, Bourg-Dessous, Juillerat Philippe, Juillerat Laurent, 17.10.2009
- SG, neu für die Fläche 423, Eschenbach (SG), Richner Nina, 26.9.2021
- VD, nouveau pour le secteur 215, Puidoux, rive sud-ouest du lac de Bret, rive sablonneuse exondée, Ciardo Franco, 5.8.2005
- VD, nouveau pour le secteur 221, Penthaz, Hoffer-Massard Françoise, 11.9.2015
- VS, neu für die Fläche 761, St. Niklaus, Möhl Adrian, 25.10.2019
- VS, nouveau pour le secteur 743, Nendaz, Tortin, Burri Jean-François, 17.9.2018
- ZH, neu für die Fläche 406, indéterminé (ZH), Schindler Heiko, 21.6.2013
- ZH, neu für die Fläche 428, Volketswil, Müller Thomas, 31.7.2018



Acker-Senf

Sinapis arvensis L.

Der Acker-Senf ist ein treuer Begleiter des Menschen und wurde wahrscheinlich mit dem Ackerbau aus mediterranen Gebieten bei uns eingeführt. Bei vielen gilt die Art mit ihren hübschen schwefelgelben Blüten als typisches «Unkraut», breitet sie sich doch an gestörten Stellen oft recht schnell aus. Zur Senfherstellung werden bei uns meist die Samen des Weissen Senfs (*Sinapis alba*) verwendet – diejenigen des Acker-Senfs werden als minderwertig betrachtet, haben aber eine ähnliche Schärfe. Manche fürchten sich vor dem Bestimmen gelb blühender Kreuzblütler, die auf den ersten Blick doch sehr ähnlich aussehen können. Wenn man jedoch die Früchte in die Bestimmung miteinbezieht, kann eigentlich nichts schiefgehen. Viele Vorkommen von *Sinapis arvensis* sind schon lange nicht mehr bestätigt – vielleicht eignet sich das CWR-Jahr besonders gut für solche Nachweise.

BE, neu für die Fläche 555, Diemtigen, Masswadeh Annemarie, 30.7.2020
BE, neu für die Fläche 593, Ringgenberg, Möhl Adrian, 16.10.2019
GR, neu für die Fläche 981, Tarasp, Lai Nair, Ecker Klaus, 19.7.2006
LU, neu für die Fläche 613, Luzern, Danner Elisabeth, 24.4.2009
TG, neu für die Fläche 439, Egnach, Breunig Thomas, 24.5.2013
TI, nuovo per il settore 856, Riva San Vitale, Frey David, 2.6.2019
VS, nouveau pour le secteur 218, Port-Valais, Le Bouveret, le port, rue du lac, Jordan Denis, Bressoud Béatrice, 24.8.2017



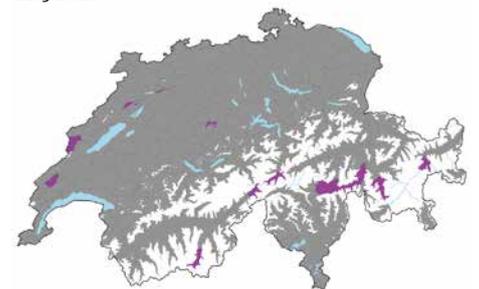
Cerisier sauvage

Prunus avium L.

Arrivez-vous à distinguer le cerisier sauvage du cerisier doux ? Les cultivars de cerises douces sont très proches des formes de Prunus avium sauvage que l'on trouve dans toute l'Europe tempérée, dans le Caucase et le nord de la Turquie. Sans les fruits, il est souvent difficile de juger si l'on a un cerisier sauvage ou domestique devant soi. Avant d'être cultivées, ces cerises sauvages étaient récoltées comme l'atteste la présence de noyaux sur des sites néolithiques en Europe centrale. À partir du 6^e siècle avant notre ère, on a commencé à cultiver le cerisier et à chercher des variétés avec des fruits plus charnus. Aujourd'hui, la production mondiale atteint presque deux milliards de tonnes et la Turquie est le producteur mondial le plus important. À côté de son utilisation comme arbre fruitier, le cerisier s'avère être un bois d'ameublement apprécié qui est parfois utilisé pour remplacer l'acajou ou d'autres bois précieux. Une espèce CWR importante donc qui attend beaucoup de confirmations en 2023.



BE, neu für die Fläche 253, Täuffelen, Käsermann Christoph, 16.5.2008
BE, neu für die Fläche 319, Trub, Chanzel, Jutzi Michael, 17.5.2015
BE, nouveau pour le secteur 155, Court, Ryf Michael, 15.6.2002
GR, neu für die Fläche 947, Splügen, Käsermann Christoph, 8.6.2006
GR, neu für die Fläche 955, Surses, Käsermann Christoph, 21.5.2013
GR, neu für die Fläche 970, Zernez, Käsermann Christoph, 17.6.2014
SZ, neu für die Fläche 422, Tuggen, Danner Elisabeth, 2.5.2002
TG, neu für die Fläche 439, Egnach, Breunig Thomas, 1.5.2009
TI, nuovo per il settore 858, Melano, Persico Andrea, 8.5.2008
TI, nuovo per il settore 859, Lugano, Persico Andrea, 31.12.2002
TI, nuovo per il settore 939, Blenio, Persico Andrea, 9.7.2015
UR, neu für die Fläche 642, Hospental, Schnider Flurina, 7.9.2020
VD, nouveau pour le secteur 106, Bière, Vittoz Pascal, Devenoge Nathalie, Scala Anne-Marie, Morier Patrick, Zürcher Ruedi, Schiltknecht Morier Anne, 8.6.2014
VD, nouveau pour le secteur 245, Faoug, Hoffer-Massard Françoise, Derron Monique, 30.5.2018
VS, neu für die Fläche 762, Randa, Möhl Adrian, 22.5.2020



Rosenwurz

Rhodiola rosea L.

Bei der Rosenwurz handelt es sich nicht nur um eine Verwandte einer Heilpflanze, sondern es ist die Art selber, die in der Pharmazie von Bedeutung ist. Im deutschsprachigen Raum ist die Rosenwurz spätestens seit 1542 als Heilpflanze schriftlich festgehalten, womöglich wurde sie aber bereits früher verwendet. Besonders in Russland ist sie schon lange im Einsatz und manchmal wurden nicht nur ihre Wurzeln als Heilmittel verwendet, sondern die ganze Pflanze als leicht bitteres Gemüse gegessen. Seit etwa 20 Jahren werden Rosenwurz-Medikamente zur Bekämpfung von «modernen Leiden» wie Fatigue, Burn-out und Erschöpfungskrankheiten propagiert, allerdings wird ihre Wirksamkeit stark bezweifelt und immer wieder infrage gestellt. In manchen Ländern ist die Rosenwurz wegen übermässigem Sammeln selten geworden. In der Schweiz ist die Art nicht weit verbreitet und immer eine Fundmeldung wert.

GR, neu für die Fläche 647, Tujetsch, Silikatgrobgeröll bzw. Schutt in Alpweide, Hangartner Rolf, 7.7.2016
GR, neu für die Fläche 927, Tujetsch, Val Nalps, grober Silikatschutt am Wegrand., Hangartner Rolf, 4.7.2012
TI, nuovo per il settore 824, Cevio, Persico Andrea, 21.6.2003
TI, nuovo per il settore 835, Blenio, Persico Andrea, 25.6.2005
VS, nouveau pour le secteur 736, Bourg-Saint-Pierre, Käsermann Christoph, 25.6.2004
VS, nouveau pour le secteur 738, Val de Bagnes, Käsermann Christoph, 29.7.2016



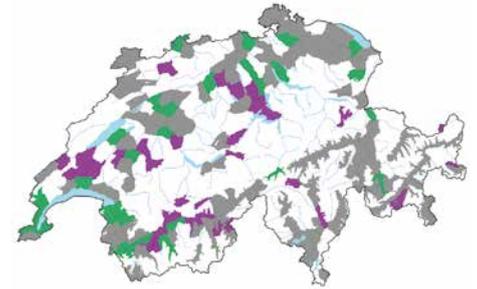
Kurzgranniger Fuchsschwanz

Alopecurus aequalis Sobol.

Dieses Gras hat das Zeug, auch jene in den Bann zu ziehen, die sonst eher einen Umweg um Gräser machen. Mit seinen leuchtend gelb-weißen und später ziegelroten Staubbeutel ist es zur Blütezeit eine wahre Augenweide. Apropos Weide: Der Kurzgrannige Fuchsschwanz ist eine gefährdete Art der Schlammluren – aber auch nahe verwandt mit dem Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), einer wichtigen Art der Futterwiesen und -weiden. Weil die Vorkommen dieser Art im Rückgang sind, wurde der Kurzgrannige Fuchsschwanz in die Liste der vorrangigen CWR-Arten aufgenommen. An vielen Orten in der Schweiz müsste die Art noch bestätigt werden – es gibt im CWR-Jahr 2023 also noch viel zu tun.

AG, neu für die Fläche 323, Bottenwil, Vegetation am Bach, Althaus Hans, 18.6.2015
BE, neu für die Fläche 264, Rubigen, Bendel Muriel, 19.4.2019
BE, neu für die Fläche 564, Kandersteg, Schafberg, Juillerat Laurent, 26.7.2007
BE, neu für die Fläche 595, Hofstetten bei Brienz, Küttel Meinrad, 29.6.2011
FR, nouveau pour le secteur 237, Fribourg, gouille temporairement inondée, Bétrisey Sébastien, 26.8.2016
FR, nouveau pour le secteur 238, Jaun, Riggissee, Desfayes Michel, 21.8.2015
FR, nouveau pour le secteur 241, La Folliaz, petit étang à l'est de La Tourbière (Villarimboud), Desfayes Michel, 16.7.2013
LU, neu für die Fläche 336, Beromünster, Kleinweiher in Waldeinbuchtung, Bolzern Heinz, 14.6.2012
LU, neu für die Fläche 347, Luzern, beim Verkehrshaus, neuer Teich, Röthlisberger Jürg, 29.12.2012
LU, neu für die Fläche 356, Hitzkirch, neuer Teich, Bolzern Heinz, 28.5.2014
LU, neu für die Fläche 361, Greppen, Offener Boden am Ufer, Danner Elisabeth, 7.6.2019
OW, neu für die Fläche 605, Giswil, Rübihütte am Seeli, Glaubenbielen, Portmann Franz, 31.12.2011
SG, neu für die Fläche 439, Steinach, Tinner Ursula, 8.5.2016
TI, nuovo per il settore 806, Blenio, Frey David, 5.8.2020
VD, nouveau pour le secteur 112, Mont-la-Ville, Santiago Helder, 20.8.2017
VD, nouveau pour le secteur 221, L'Isle, ruisseau dans le pâturage des Mousses, Jutzeler Rubin Sandrine, 31.10.2010

VD, nouveau pour le secteur 223, Jorat-Menthue, Morard Eric, 26.6.2020
VS, neu für die Fläche 703, Leuk, Tschudanga, Burri Jean-François, 10.9.2018
VS, neu für die Fläche 705, Steg-Hohtenn, Gampel, Werner Philippe, 22.9.2005
VS, neu für die Fläche 725, Leuk, Leukerfeld, Burri Jean-François, 29.5.2018
VS, neu für die Fläche 774, Simplon, Détraz-Méroz Jacqueline, 29.8.2018
VS, neu für die Fläche 783, Simplon, Hoffer-Massard Françoise, 24.8.2011
VS, nouveau pour le secteur 723, Nendaz, Ouché, Détraz-Méroz Jacqueline, 15.8.2012
VS, nouveau pour le secteur 742, Nendaz, La Combire, Burri Jean-François, 15.7.2017
VS, nouveau pour le secteur 743, Nendaz, Tortin, Burri Jean-François, 5.9.2013



Legende / légende :

Während die Karten jeweils alle neuen Flächen zeigen, in denen eine Art seit der Publikation des Atlas der Schweizer Flora von Welten und Sutter gemeldet wurde (purpurne Farbe), haben wir im Text nur die Meldungen ab 2002 und nur die natürlichen und bestätigten Vorkommen aufgelistet.

Alors que les cartes montrent systématiquement tous les secteurs dans lesquels de nouvelles observations ont été faites depuis la publication de l'atlas de la flore de Suisse de Welten et Sutter (couleur purpurine), nous mentionnons dans le texte uniquement les observations réalisées après 2002 et seulement les occurrences naturelles et confirmées.

- Fläche wurde im Atlas von Welten und Sutter erwähnt oder in früheren Fortschritten publiziert
Secteur mentionné dans l'atlas de Welten et Sutter ou publié dans les précédents « Fortschritte »
- Wiederbestätigte Fläche (im Atlas von Welten und Sutter als Literatur- oder Herbarverweis)
Secteur reconfirmé (dans l'atlas de Welten et Sutter comme littérature ou herbier)
- Neue Fortschritte-Fläche (im Vergleich zum Atlas von Welten und Sutter und den früheren Fortschritten)
Nouveau secteur « Fortschritte » (par rapport à l'atlas de Welten et Sutter et aux précédents « Fortschritte »)



Airelle rouge

Vaccinium vitis-idaea L.

L'airelle rouge est largement répandue en Suisse et certains vont régulièrement à sa cueillette. Le jus et la confiture des fruits de cet arbrisseau sont appréciés pour leur côté acide ou pour leurs propriétés médicinales. C'est une cousine proche de la myrtille et des canneberges qui sont beaucoup plus largement utilisées et dont la production a pris une importance économique considérable grâce à leur réputation de « superaliment ». Toutefois, il est toujours possible de faire des observations de cette espèce dans des régions où sa présence n'était pas connue auparavant, ce qui est reflété par nos « Fortschritte ».

BE, neu für die Fläche 251, Bern, Pfeifengraswiese, Mathis Thomas, 11.6.2013
 BE, nouveau pour le secteur 165, Seehof, Grasberg, Juillerat Laurent, 18.6.2003
 FR, nouveau pour le secteur 531, Grandvillard, Les Ontanettes, Bornand Christophe, 13.6.2007
 SG, neu für die Fläche 423, Rapperswil-Jona, Färberriet, Schnyder Norbert, 1.7.2020
 TI, nuovo per il settore 855, Melano, Koch Bärbel, 24.6.2018
 VD, nouveau pour le secteur 103, L'Abbaye, Bois de Pralet, Godat Saskia, 11.7.2005
 ZH, neu für die Fläche 426, Bäretswil, Spillmann John H., Holderegger Rolf, 31.12.2004



Weitere Arten – Espèces supplémentaires

Astragalus cicer L.

VD, nouveau pour le secteur 102, Bougy-Villars, Gyax Andreas, 16.8.2013
 VS, neu für die Fläche 762, Zermatt, Herbrigg, Möhl Adrian, 11.7.2002
 VS, nouveau pour le secteur 739, Val de Bagnes, Perez-Graber Aline, 3.8.2019

Fragaria moschata Duchesne

BE, neu für die Fläche 265, Blumenstein, Masswadeh Annemarie, 31.5.2021
 BE, nouveau pour le secteur 151, La Neuveville, Joss Sabine, 2.5.2016
 SZ, neu für die Fläche 651, Rothenthurm, Kunz Céline, 23.6.2021
 TG, neu für die Fläche 436, Kemptal und Märstetten, van der Knaap Pim, 7.5.2016 (3 Beobachtungen)
 TI, nuovo per il settore 803, Airolo, Murone, Röthlisberger Jürg, 23.5.2012
 VD, nouveau pour le secteur 114, Chamblon, Vy de Chemont, côté Jura, au pied d'un bosquet, pré séchard, Ceppi Henri, 10.10.2011
 VD, nouveau pour le secteur 223, Hermenches, Magnin-Gonze Joëlle, 23.5.2019
 VD, nouveau pour le secteur 511, Noville, links vom Weg Villeneuve-Les Grangettes, Gerber Rita, 23.4.2006
 VS, neu für die Fläche 726, Zeneggen, Möhl Adrian, 27.5.2003
 VS, nouveau pour le secteur 501, Saint-Gingolph, Bouveret, Werner Philippe, 7.6.2015
 ZH, neu für die Fläche 372, Hirzel, Hütten und Wädenswil, Landolt Elias, 31.12.2006 (6 Beobachtungen)

Lactuca saligna L.

ZG, neu für die Fläche 355, Cham, Mauch Ueli, 1.8.2019
 TI, nuovo per il settore 841, Monte Ceneri, Schoenenberger Nicola, 13.9.2011
 TI, nuovo per il settore 857, Balerna, S. Antonio, Gobbin Tiziana, Schoenenberger Nicola, 17.8.2009
 VS, neu für die Fläche 761, Embd, Werner Philippe, 19.6.2003

Malus sylvestris (L.) Mill.

GR, neu für die Fläche 960, Madulain, Fluor Ralf, 16.7.2019
 VD, nouveau pour le secteur 244, Cudrefin, Les Grèves, am Rand des Auenwalds südlich der Broye, Gyax Andreas, 31.5.2006

Poa badensis Willd.

NE, nouveau pour le secteur 124, Les Verrières, dalle rocheuse calcaire, Perez-Graber Aline, 10.6.2015
 NE, nouveau pour le secteur 135, Val-de-Ruz, La Serment, Schnyder Norbert, 26.6.2014

Pastinaca sativa L.

BE, neu für die Fläche 262, Köniz, Masswadeh Annemarie, 8.5.2020
 BE, neu für die Fläche 306, Heimiswil, Al Jabaji Dunja, 20.5.2016
 BE, neu für die Fläche 312, Arni (BE), Käsermann Christoph, 6.8.2003
 BE, neu für die Fläche 314, Sigriswil, Stampach, Styner Eva, 12.5.2004
 BE, neu für die Fläche 544, Saanen, Käsermann Christoph, 1.9.2005
 BE, neu für die Fläche 555, Diemtigen, Roneweid, Halbtrockenrasen, Weide, Fischer Beat, 12.7.2013
 BE, neu für die Fläche 581, Lauterbrunnen, Joss Sabine, 2.8.2017
 BE, neu für die Fläche 586, Grindelwald, Joss Sabine, 8.6.2004
 BE, neu für die Fläche 593, Schwanden bei Brienz, Derfli, Huber Claudia, 29.5.2012
 BE, neu für die Fläche 597, Guttannen, Joss Sabine, 23.6.2011
 BE, nouveau pour le secteur 155, Court, Joss Sabine, 27.6.2017
 BE, nouveau pour le secteur 158, Saicourt, La Béray, Mesobromion, Jutzi Michael, 24.5.2007
 GR, neu für die Fläche 906, Luzein, Keller Sabrina, 14.8.2021
 GR, neu für die Fläche 907, Klosters-Serneus, Schefer Daniel, 2.8.2021
 GR, neu für die Fläche 980, Ardez, Möhl Adrian, 23.6.2018
 GR, neu für die Fläche 982, Valsot, Möhl Adrian, 27.7.2020
 LU, neu für die Fläche 342, Escholzmatt-Marbach, Danner Elisabeth, 4.8.2005
 LU, neu für die Fläche 356, Ballwil, Reinhard Sandra, 18.8.2019
 NE, nouveau pour le secteur 138, La Chaux-de-Fonds, Käsermann Christoph, 23.8.2005
 NW, neu für die Fläche 611, Ennetmoos, Joss Sabine, 7.5.2007
 SG, neu für die Fläche 442, Schänis, Strassenrand, Bachmann Philipp, 27.7.2020
 SG, neu für die Fläche 451, Gossau (SG), Wagnière Samuel, 25.7.2020
 SG, neu für die Fläche 692, Amden, Käsermann Christoph, 4.6.2007
 SZ, neu für die Fläche 656, Muotathal, Egli Konrad, 9.8.2020
 TG, neu für die Fläche 433, Sulgen, Breunig Thomas, 3.5.2009
 TI, nuovo per il settore 858, Melano, Persico Andrea, 16.4.2003
 UR, neu für die Fläche 641, Göschenen, Bellosi Bruno, 29.7.2014
 VD, nouveau pour le secteur 103, Yens, Audemars Lucienne, 26.7.2015
 VD, nouveau pour le secteur 217, Bourg-en-Lavaux, Hoffer-Massard Françoise, 6.5.2017
 VD, nouveau pour le secteur 528, Château-d'Oex, Hoffer-Massard Françoise, Bornand Jean-Michel, 1.7.2020
 VS, nouveau pour le secteur 218, Port-Valais, Hoffer-Massard Françoise, 4.6.2021
 VS, nouveau pour le secteur 791, Goms, Reinhard Sandra, 7.7.2018

Kontakt / contact :

adrian.moehl@infoflora.ch
 helder.santiago@infoflora.ch

Events

Bitte vergewissern Sie sich im Vorfeld auf der Internetseite der entsprechenden Organisation, ob der Event stattfindet.

Veillez vérifier à l'avance sur le site internet de l'organisation concernée si l'événement est maintenu.

Vi preghiamo di verificare in anticipo sul sito web della rispettiva organizzazione se l'evento avrà luogo.



info flora



28. 6. 2023	Les Characées de la Suisse , avec Aurélie Boissezon et Adrian Möhl, à Fribourg (bilingue) / Die Armleuchteralgen der Schweiz , mit Aurélie Boissezon und Adrian Möhl, in Freiburg (zweisprachig)
1. 9. 2023	Farne für Fortgeschrittene: Tipps und Tricks zur Bestimmung schwieriger Farntaxa , mit Michael Kessler, in Luzern
7. 9. 2023	Artenschutz bei Pflanzen: Rezepte, Listen und Aktionen – Artenschutz in Theorie und Praxis , mit Adrian Möhl und Brigitte Holzer, in Bern

Mehr Infos / plus d'informations / ulteriori informazioni: www.infoflora.ch/bildung/kurse

6. 5. 2023	«Über die Beschreibung der Arten»: Pulmonaria helvetica Bolliger – zurück zur Sammelstelle des TYPUS-Belegs in Bressonaz, mit Anne Morel
10. 6. 2023	Gemütliche Wanderung durch eines der grössten und interessantesten Feuchtgebiete des Schweizer Mittellands – das Robenhuserriet, mit Jonas Brännhage
8. 7. 2023	«Der Osten im Westen und der Süden im Norden» – warum die Flora und Vegetation im Kanton Schaffhausen speziell ist, mit Michèle Büttner

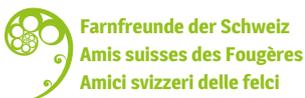
Weitere Informationen: www.bebege.ch



botges.ch Basler Botanische Gesellschaft

7. 5. 2023	Brachen für den Naturschutz, Neunkirch Siblingen (SH) , mit Markus Jenny
21. 5. 2023	Bergfrühling, Ibergereg (SZ) , mit Vreni Winken und Thomas Boller
10. – 11. 6. 2023	Magerwiesen im Bleniotal, Aquacalda Dötra (TI) , zusammen mit der Società Botanica Ticinese

Weitere Informationen: www.botges.ch



14. 5. 2023	Besuch des Botanischen Gartens Genf und des Smaragd-Gebiets zwischen Russin und Cartigny , mit Muriel Bendel
9. 7. 2023	Exkursion und Bestimmungskurs Braunstielliger Streifenfarn (<i>Asplenium trichomanes</i>) Artengruppe, Seelisberg (UR) , mit Michael Kessler
26. – 27. 8. 2023	Kartier-Wochenende mit Flora Raetica im Val Bregaglia (GR) , mit Michael Kessler, Ingrid Jansen und anderen

Weitere Informationen: farnfreunde.ch/veranstaltungen

Botanikzirkel Graubünden

7. 5. 2023	Botanische Wanderung am Ellhorn (Fläsch) mit Marcel Ambühl und Dorith Malär
2. 7. 2023	Führung durch den Alpengarten Schatzalp, Davos, mit dem Leiter des Gartens. Am Nachmittag botanische Entdeckungen in der Umgebung mit Markus Bichsel.

Weitere Informationen: www.botanikzirkel-graubuenden.ch

Für das Programm von Kartiertagen für das Projekt Flora Raetica siehe auch www.florae.ch



23. 9. 2023	Herbiers fribourgeois : un trésor pour la science / Freiburger Herbarien: Ein Schatz für die Wissenschaft. <i>Exposition et atelier / Ausstellung und Atelier.</i>
23. 9. 2023	Du Mont Vully à Calcutta : l'incroyable épopée des herbiers fribourgeois / Vom Mont Vully nach Kalkutta: Die unglaubliche Geschichte der Freiburger Herbarien. <i>Conférence / Vortrag.</i>

Pour en savoir plus et découvrir le programme d'activité complet : www.mhnf.ch



23. 4. 2023	La flore indicatrice des sous-bois à Versoix (Collex-Bossy), avec Frédéric A. Sandoz et Catherine Lambelet
23. 5. – 1. 6. 2023	Voyage en Albanie – Epire, avec Jeanne Covillot
1. – 2. 7. 2023	Weekend d'inventaires pour l'Atlas de la Flore du Valais, à Bourg-St-Pierre

Pour les détails, consulter le site de la SBG : www.socbotge.ch/activites

17. – 18. 6. 2023	Excursions communes des Sociétés de Botanique de Suisse (Dies Botanicæ) dans les préalpes et collines de la région de Bex. Hébergement à St-Maurice. Contact pour l'inscription : joelle.magnin-gonze@unil.ch
19. 8. 2023	Plantes aquatiques des bords de l'Orbe et du lac de Joux, avec Emilie Hanus
23. 9. 2023	Bryophytes dans la région genevoise, avec Julie Steffen et Christine Habashi

Plus d'informations : www.cvbot.ch



Société des sciences naturelles du Valais

10. – 11. 6. 2023	Excursion de 2 jours dans la région de Delémont, avec Philippe Juillerat
2. 7. 2023	Excursion à Torgon avec Gwénéolé Blanchet
14. 10. 2023	Découverte du safran à Mund (culture, musée) avec repas et dégustation de produits du terroir, avec Armin Borner

Informations et inscriptions : www.lamurithienne.ch



13. 5. 2023	Giornata conservazione delle specie. Promozione della biodiversità in un giardino urbano. Luogo: Melano.
1. 7. 2023	Escursione alla Riserva naturale Monte Campo dei Fiori. Luogo: Varesotto (Italia).
22. 7. 2023	Escursione alla Riserva naturale di Novate Mezzola (Alto Lario). Luogo: Pian di Spagna (Italia).

Maggiori informazioni: www.botaniculticinese.ch



Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen
Botanische Gruppe

13. 5. 2023	Lichter Wald am Strickboden (ZH). Geführte Exkursion und gemeinsames Botanisieren.
1. 7. 2023	Kartierung der Flora der Schweiz: Das nördlichste InfoFlora-Blitzinventar. Gemeinsames Kartieren.
2. 9. 2023	Feuchtgebiete an den Husemer Seen (ZH). Gemeinsames Botanisieren.

Weitere Informationen: www.ngsh.ch/botanikgruppe

**Alpengarten Arosa | www.alpengarten.agroscope.ch**

13. 6. und 27. 6. 2023, 14.30 – 16h **Alpenpflanzen als Schutz vor Krankheiten und Wetterunbill.** Führung im Rahmen der BOTANICA'23 mit Sandra Burri. Vorstellung alpiner Pflanzen, die dem Menschen in der Volksheilkunde, in Mythen und Sagen Schutz und Heilung versprechen. Treffpunkt: Bushaltestelle Golf/Langlauf.
20. 6. und 4. 7. 2023, 14.30 – 16h **Arnika und andere Heilpflanzen im Alpengarten Arosa.** Führung im Rahmen der BOTANICA'23 mit Corina Jäger. Sie lernen alpine Heilpflanzen im Alpengarten kennen und erfahren, welche dieser Pflanzen unter Schutz stehen. Treffpunkt: Bushaltestelle Golf/Langlauf.

Alpengarten Schynige Platte | www.alpengarten.ch

1. 7. 2023 und 9. 7. 2023, 13.45 – 14.45h **Pflanzen schützen uns – Alpine Pflanzen ganz besonders.** Welches sind die Schutzfunktionen der Alpenpflanzen? Welche Arten schützen uns und in welcher Weise? Ein Ausflug zu Edelweiss und Grün-Erle und vom Schutzwald bis zur Sonnencreme, im Rahmen der BOTANICA'23, mit Adrian Möhl (1.7.) und Jasmin Senn / Elsbeth Honegger (9.7.), gratis. Treffpunkt: Haupteingang Alpengarten.

Botanischer Garten St. Gallen | www.botanischergarten.stadt.sg.ch

2. 7. 2023, 10.15 – 11.15h und 15.15 – 16.15h **Botanisches Zeichnen – gestern und heute.** Wie können Pflanzen und Insekten naturgetreu gezeichnet werden? Mit Demonstrationen von Patrick Roth (Präsident des Vereins für Botanische Kunst) und André Mégroz, der sich seit seiner Jugend mit Insekten beschäftigt.
3. 9. 2023, 10.15 – 11.15h und 15.15 – 16.15h **Funktionen, Vielfalt und Schönheit der Blätter.** Führung mit Hanspeter Schumacher, ehemaliger Leiter des Botanischen Gartens St. Gallen.

Botanischer Garten der Universität Basel | www.botgarten.unibas.ch

27. 5. 2023, 11 – 16h **Eröffnungsanlass für das sanierte Tropenhaus.** Die enorme Vielfalt der tropischen Pflanzen wird im neuen, lichtdurchfluteten Gewächshaus zu bewundern sein. Im kühlfeuchten Nebelwaldhaus wird die Pflanzenwelt tropischer Gebirge gezeigt, z.B. die Dracula-Orchideen.
26. 9. 2023, 17 – 18h und 18.30 – 19.30h **Alte Apfelsorten.** Wolfgang Sprich stellt alte Apfelsorten aus der Region vor, mit Degustation von Äpfeln und sortenreinem Süssmost.

Botanischer Garten der Universität Bern | www.botanischergarten.ch/agenda

25. 5. 2023, 16 – 20h **Zeitkapseln im Berner Herbarium.** Abend der offenen Tür. Der BOGA beherbergt nicht nur lebende Pflanzen, sondern auch solche, die im Berner Herbarium dauerhaft konserviert sind. Zwischen Papierbögen gut gehütet, gewähren diese «Zeitkapseln» Blicke in die Vergangenheit.
16. 6. 2023, 20 – 22h **BOGA-Slam.** Poetry Slam rund um Pflanzen und Nachhaltigkeit: Beim Wettstreit inmitten des BOGA ringen begnadete Spoken-Word-Künstler:innen um Ruhm und Ehre. Mit Valerio Moser, Gina Walter, Kay Wieoimmer und Mia Ackermann.

Botanischer Garten der Universität Zürich | www.bg.uzh.ch

23. 4. 2023, 11 – 17h **Frühlingsfest mit dem Thema «Pflanzen schützen uns».** Ob zur Stärkung unseres Immunsystems, als Schattenspender im Sommer oder als Schutz vor Wind und Lawinen: Pflanzen erfüllen vielfältige Schutzfunktionen. Mit Pflanzenverkauf und kulinarischen Leckerbissen.
27. 6. 2023, 12.30 – 13h **Traditionelle Heilpflanzen mit Potenzial für zukünftige Generationen.** Mit der Ethnobotanikerin Maja Dal Cero entdecken wir Heilpflanzen, die seit Jahrhunderten genutzt und in der aktuellen Forschung aus neuen Blickwinkeln beachtet werden (im Rahmen der BOTANICA'23).

Conservatoire et Jardin botaniques de Genève (CJBG) | www.cjbg.ch

13. 5. 2023, 14h **Marché aux plantes : événement inédit !** Venez à la rencontre des productrices et producteurs régionaux pour découvrir et vous procurer les plantes qui orneront vos balcons et jardins. Des spécialistes vous conseilleront sur les conditions d'entretien et de plantation. Entrée libre.
2. 4. – 3. 12. 2023 **Visites guidées : allez à la rencontre des expert-e-s des CJBG.** Les mardis, mercredis et dimanches, découvrez les multiples facettes de notre institution. La nouveauté cette année : #PlanèteVerte – missions botaniques avec Rencontres Afterwork (6 jeudis) ou Rallyes du Dimanche (3 dimanches). Gratuit, sur inscription, horaires variables selon l'activité.

Gärten im Grüental, ZHAW Wädenswil | www.zhaw.ch/iunr/gaerten

29. 6. 2023, 18 – 19h **Artemisia annua – eine Königin unter den Heilpflanzen.** Führung im Rahmen der BOTANICA'23 mit Dr. Andreas Lardos und Regula Treichler. Die jahrhundertealte Heilpflanze steht bis heute im Rampenlicht der Wissenschaft. Nicht nur mit dem Verstand, sondern auch mit unseren Sinnen erkunden wir sie und ihre Schwestern der Gattung Artemisia.
3. 7. 2023, 18 – 19h **Wie heiss(t) Herr Zukunftsbaum?** Führung mit Stefan Stevanovic. Wie sollen die Stadtbäume der Zukunft uns vor den steigenden Temperaturen schützen? Wir werfen einen Blick auf die vielen Ansprüche und Leistungen der Bäume im urbanen Raum.

Giardino botanico del Canton Ticino (Isole di Brissago) | www.isoledibrissago.ch

10. 6. – 8. 7. 2023 **Le piante: non solo contorni.** Il genere umano dipende dal regno vegetale per l'alimentazione, ma non solo: il ruolo delle piante spazia dall'azione regolatrice all'importanza culturale. Visite guidate offerte nell'ambito di BOTANICA'23.

Jardin alpin « La Thomasia », Pont-de-Nant | www.botanique.vd.ch

3. 6. 2023 **Fête printanière.** Animations pour les familles et visites guidées pour découvrir le jardin. Organisée avec la triennale Bex & Arts 2023.
8. 7. 2023, 9h30 – 16h30 **Excursion botanique :** « Vallon de Nant : à la découverte d'un haut lieu de la flore vaudoise », organisée dans le cadre de l'exposition « Atlas – La flore vaudoise d'hier à aujourd'hui ». Avec Annelise Dutoit, botaniste, et François Bonnet, jardinier-botaniste.
-

Jardin botanique alpin Flore-Alpe de Champex-Lac | www.flore-alpe.ch

5. 7. 2023, 18 – 19h **L'avenir des plantes.** Conférence de Christophe Randin et Luca Bütikofer. À quoi ressembleront les paysages et les types de végétation de demain ? Dans le cadre du projet « 4 °C ou + » : quels paysages aux horizons 2050 et 2100 ?, dans le cadre de BOTANICA'23. Gratuit
9. 7. 2023, 10 – 15h **Le mélèze, roi de nos forêts et bientôt des sommets ?** Excursion dans le Val d'Arpette. Démonstration de distillation de l'huile essentielle, découverte de son milieu et des défis actuels et futurs en compagnie d'un scientifique et d'un garde forestier. Gratuit, dans le cadre de BOTANICA'23.
-

Jardin botanique à Lausanne | www.botanique.vd.ch

4. 6. 2023 **Fête printanière.** (Re)découvrez ce jardin grâce aux animations pour les familles et aux visites guidées exclusives. Avec marché d'artisans.
25. – 27. 7. 2023, dès 20h **Toiles de Milan au Jardin.** Festival de cinéma open air avec une sélection de films pour la plupart inédits en Suisse. Visites guidées avant la projection. Jeudi : soirée spéciale avec des activités dès 18h. Organisé en collaboration avec l'association Les Toiles.
-

Jardin botanique de Neuchâtel | www.jbneuchatel.ch

18. 4., 2. 5. et 30. 5. 2023, 18h **Cycle de conférences « Des plantes qui ont marqué l'histoire »** par Elodie Gaille, conservatrice en ethnobotanique, et Blaise Mulhauser, directeur du Jardin botanique.
18. 6. 2023, 16 – 17h30 **La fée qui vous veut du bien.** Blaise Mulhauser, directeur du Jardin botanique, donnera une conférence champêtre sur l'absinthe *Artemisia absinthium*, plante aux mille vertus. Dans le cadre de BOTANICA'23.
-

Jardin botanique de l'Université de Fribourg / Botanischer Garten der Universität Freiburg | www.unifr.ch/jardin-botanique

22. 4. 2023, 16 – 19h **Inauguration : Arbres du passé – Arbres d'avenir.** Avec une conférence (en français) de l'écrivain Alexis Jenni. En français et allemand.
28. 6. 2023, 18 – 19h **Führung: Weidenrinde und Blätterdach.** Im Rahmen der BOTANICA'23. Der Botaniker Nicolas Küffer zeigt, wie Pflanzen uns auf verschiedenste Weise schützen können. Auf Deutsch.
15. 7. 2023, 10 – 11h **Visite guidée : Les coulisses du bio.** Cyril Tétard, responsable des serres, montre l'application du label « Bio Suisse ». Gratuit, en français.
-

Jurassica Jardin botanique de Porrentruy | www.jurassica.ch

10. 6. 2023 – 2. 6. 2024 **Exposition de photographies sur le thème de la faune sauvage du Jura.** Par le Club photo des Franches-Montagnes. Gratuit.
7. 10. 2023, 9 – 12h **Fête d'automne.** Animation pour les enfants, vente de rhizomes d'iris, cafés et croissants offerts. Gratuit.
-

Merian Gärten | www.meriangarten.ch

8. 5. 2023, 18 – 19h **Pflanzen-Anekdoten.** Von Seltenheiten, die vom Gärterteam selber angezogen wurden, exotisch anmutenden Baumarten und vielem mehr: Kuriose und komplexe Geschichten mit Kustodin Barbara Wüthrich.
5. 6. 2023, 18 – 19h **Jenseits der Blüten – Planung, Pflege, Pflanzen(ge)schichten.** Stauden bieten weit mehr als nur Blütenpracht: Strukturen, Laubfarben, Insekten und Düfte machen eine Pflanzung erst spannend. Doch zuerst kommen Konzept, Planung und Ausführung. Mit Staudengärtnerin Sabine Roth.
-

Papiliorama Kerzers | www.papiliorama.ch

- Ab April 2023 **Topische Schutzengel, Waldgeister und Wunderpflanzen.** Von spannenden Wunderpflanzen, Waldgeistern und alten Bräuchen aus den Tropenwäldern (auf Deutsch, Französisch und Englisch).
- Ab 10. 6. 2023 **Schilf – Ungeahnte Eigenschaften eines riesigen Grases.** Kleine, aber sehr spannende Ausstellung (auf Deutsch, Französisch und Englisch)!
-

Sortengarten Erschmatt | www.erschmatt.ch

1. 7. 2023, 12 – 14h **Führung / visite guidée.** Lernen Sie die bedrohte Ackerbegleitflora und viele Walliser Kulturpflanzen kennen und entdecken Sie nützliche und wenig bekannte Medizinalpflanzen. Mit Laura Kuonen und Damien Tschopp, im Rahmen der BOTANICA'23. Kollekte. Auf Deutsch und Französisch.
-

Sukkulenten-Sammlung Zürich | www.stadt-zuerich.ch/sukkulenten

18. 6. 2023, 11 – 12h und 13 – 14h **Sukkulente Zukunftspflanzen.** Führung im Rahmen der BOTANICA'23 mit Felix Merklinger. Sukkulenten haben etliche Nachhaltigkeitsstrategien entwickelt, von denen wir Menschen etwas lernen können.
2. 7. 2023, 11 – 12h **Sukkulenten im Spannungsfeld zwischen Pflanzenjagd und Wissenschaft.** Felix Merklinger zeigt anhand einiger sukkulenter Pflanzen, wie eng verflochten koloniales Denken und Handeln mit der botanischen Wissenschaft ist. Anmeldung erforderlich: gruenagenda.ch
-

Die Grüne Liste

Was in den klugen Garten gehört – und was eher nicht

La Liste Verte

Ce qui convient au jardin malin – et ce qu'il faut éviter



Einheimisch und häufig kann wunderbar farbig sein – oftmals ist die Natur eine gute Inspirationsquelle für den eigenen Garten. / *Les espèces indigènes et communes peuvent être merveilleusement colorées – la nature est souvent une bonne source d'inspiration pour son propre jardin.* (Photo: Adrian Möhl)

Adrian Möhl

Info Flora

Summende Bienen am duftenden Dost oder leuchtend bunte Pompons der Dahlien? Einheimische Vielfalt oder exotischer Zauber? Was in den Garten kommt, darüber scheiden sich die Geister. Viel zu einfach wäre die Gleichung «einheimisch = gut». Die neue Grüne Liste gibt Auskunft, welche wild vorkommenden Arten sich für den Garten eignen.

Um es gleich vorwegzunehmen: Es geht nicht darum, zu urteilen, wie ein guter Garten auszuschauen hat. Ob man in seinem Garten lieber exotische Gewächse zieht oder etwas für die heimische Biodiversität tut, ist ein persönlicher Entscheid, der auch nicht absolut sein muss – es gibt gute Beispiele von Gärten, die den ästhetischen Ansprüchen von Gartenbegeisterten genügen und gleichzeitig wunderbare Häfen der Artenvielfalt sind. Manche hübschen Pflanzen von anderswo sind nicht problematische Invasive, sondern vielmehr wertvolle Nektarquellen für einheimische Insekten. Viele über treffen dabei vielleicht sogar einheimische Gewächse oder blühen in einer Zeit, in der das Blütenangebot der Schweizer Flora etwas mager ist.

Auch wenn es für den eigenen Garten ganz klar «Dos» (sehr gut geeignete Arten) als auch absolute «Don'ts», (zu vermeidende Arten) gibt, sind manche zum Schluss gekommen, dass sich Grossmutter's Phlox ganz gut mit den auf dem Wildpflanzenmarkt gekauften Doldenblütlern kombinieren lässt.

Einheimisch, aber richtig!

Ob einheimisch oder fremd, muss schliesslich jede und jeder für sich selbst entscheiden. Wenn aber Einheimisches gepflanzt werden soll, dann gilt es ein paar wichtige Regeln zu beachten.

Während einheimische Arten vor den 80er Jahren allenfalls in Form von hochgezüchteten Auslesen Eingang in den Privatgarten fanden, so hat sich das mit dem Aufkommen der «Wildpflanzengärten» schlagartig geändert. Vielen war nun nur noch das Heimische recht, egal ob leuchtende Alpenblume oder seltene Moorart – Wildpflanzen waren angesagt!

Rund 20 Jahre später wurde zunehmend das Bewusstsein geschaffen, dass «einheimisch» alleine nicht ausreicht. Mit der stetig wachsenden Anzahl von seltenen und sehr selten gewordenen Arten standen allmählich auch die genetische Vielfalt und die regional sehr unterschiedlichen Formen im Mittelpunkt. Es wurde erkannt, dass sich beispielsweise die Taubenskabiöse von Region zu Region stark unterscheiden kann oder dass der Walliser Hornklee anders ist als der Mittelländische – auch wenn sie beide der Art *Lotus corniculatus* zugeschrieben werden.

Um grössere genetische Durchmischungen zu vermeiden, wurden wenigstens die Saatgutproduzenten angehalten, sich an die biogeografischen Regionen zu halten. Was sich im Samenhandel rasch durchgesetzt hat, wurde bei der Strauch- und Staudenproduktion aber erst in den letzten Jahren zum Thema. Viele Gärtnereien sind gerade daran, ihr Angebot von einheimischen Wildpflanzen so anzupassen, dass nur noch «aus der Region, für die Region» produziert wird.

Bloss keine Adonis!

Nicht jede einheimische Art eignet sich für den eigenen Garten. Gerade seltene oder gefährdete Pflanzen gehören nicht in den Privatgarten. Geht es einer Art nicht gut, so sollte sie möglichst vor Ort gehegt und nicht mit der unnötigen Entnahme von Samen zusätzlich geschwächt werden. Das Vermehren von solchen Arten ist Sache von Fachleuten und sollte nur koordiniert in Absprache mit den Behörden passieren. Für gefährdete Arten spielen Herkunft und Genetik eine wichtige Rolle und eine kontrollierte, wissenschaftlich begleitete Vermehrung drängt sich auf. So schön Adonisröschen, Igelwurz und Wiesens-Alant auch blühen mögen, im Garten haben sie nichts verloren.

Lang ersehnte Liste

Seit Anfang Jahr gibt es bei Info Flora die Grüne Liste, auf der alle in der Schweiz vorkommenden Arten auf ihre Gartentauglichkeit beurteilt werden. Sie gibt Auskunft, für welche Region eine Art geeignet ist und ob es Vorbehalte zur Kultur im Garten gibt. Neben harten Kriterien (keine gefährdeten Arten, biogeografische Gebote) können Zusatzmerkmale wie Giftigkeit oder Futterquelle für Insekten sowie weitere nützliche Informationen bereits für sehr viele Arten überprüft und gefiltert werden. Mit über 4700 bewerteten Taxa ist die Liste sehr umfangreich und lässt sich sowohl zum Nachschlagen als auch als Inspirationsquelle nutzen. Die Liste wird laufend aktualisiert.

Des abeilles bourdonnantes autour de l'odorant origan ou des pompons aux couleurs vives des dahlias ? Diversité locale ou magie exotique ? Les avis sont partagés sur la question qui est de savoir ce qu'il faut planter dans son jardin. L'équation « indigène = bon » serait beaucoup trop simple. Une nouvelle Liste Verte conseille sur les espèces sauvages qui conviennent au jardin et celles qu'il faudrait plutôt éviter.

Que ce soit clair : il ne s'agit pas de juger à quoi devrait ressembler un bon jardin. Que l'on préfère cultiver des plantes exotiques dans son jardin ou promouvoir la biodiversité locale est une décision personnelle qui ne doit pas non plus être absolue – il existe de bons exemples de jardins qui répondent à la fois aux exigences esthétiques des passionné-e-s de jardinage et qui sont en même temps de merveilleux havres de biodiversité. Certains jolis végétaux venus d'ailleurs ne sont pas des plantes invasives problématiques, mais plutôt de précieuses sources de nectar pour les insectes indigènes. Certaines espèces peuvent même surpasser les plantes indigènes ou fleurir à une période où l'offre en fleurs de la flore suisse est un peu pauvre.

Même s'il y a clairement des choses à faire (espèces très adaptées) et des choses à éviter (espèces à proscrire) pour son jardin, certains sont arrivés à la conclusion que les phlox du jardin de nos grands-mères se combinent très bien avec des ombellifères achetées sur le marché des plantes sauvages.

Indigène, mais comme il faut !

En définitive, chaque personne peut décider si elle est plutôt « indigène » ou « exotique ». Mais si on choisit de planter des espèces de la flore suisse, il y a quelques règles importantes à respecter.

Jusqu'aux années 80, les espèces indigènes trouvaient leur place dans les jardins privés seulement sous forme de variétés hautement sélectionnées, l'apparition des « jardins de plantes sauvages » a soudainement bouleversé la situation. Pour beaucoup, seules les plantes indigènes étaient alors acceptables, qu'il s'agisse d'une fleur alpine



Fühlt sich sehr zuhause, ist aber nicht einheimisch und gehört nicht in den Garten, weil sie rasch verwildert: die Neuenglische Aster (*Aster nova-angliae*). / Il se sent très à l'aise, mais n'est pas indigène et n'a rien à faire dans un jardin, car il se naturalise rapidement : l'aster de la Nouvelle-Angleterre (*Aster nova-angliae*). (Photo: Adrian Möhl)



Unproblematisch und sehr elegant: Die Wegwarte (*Cichorium intybus*) kann in den meisten Regionen uneingeschränkt empfohlen werden. / Peu problématique et très élégante : la chicorée sauvage (*Cichorium intybus*) peut être recommandée sans réserve dans la plupart des régions. (Photo: Adrian Möhl)





Unproblematish und mit schöner Blütenpracht: Weisser Mauerpfeffer (*Sedum album*) – wie bei allen Arten ist auf die regionale Herkunft zu achten. / Peu problématique et avec une belle profusion de fleurs : l'orpin blanc (*Sedum album*) – comme pour toutes les espèces, il faut veiller à la provenance régionale. (Photo: Adrian Möhl)



Seltene Schönheit: Der Flaumige Seidelbast (*Daphne cneorum*) ist zwar einheimisch, gehört aber nicht in den Garten, weil er sehr selten und gefährdet ist. / Une beauté rare : le daphné camélee (*Daphne cneorum*) bien qu'indigène est à proscrire du jardin, car il est très rare et menacé. (Photo: Adrian Möhl)

flamboyante ou d'une espèce rare des marais – les plantes sauvages étaient en vogue !

Une vingtaine d'années plus tard, on a de plus en plus pris conscience que le « local » seul ne suffisait pas. Avec un nombre toujours croissant d'espèces rares et devenues très rares, l'attention s'est peu à peu déplacée sur la diversité génétique et l'existence de formes très différentes selon les régions. On s'est rendu compte que la scabieuse colombaire pouvait être très variable d'une région à l'autre ou que le lotier corniculé du Valais diffère de celui du Plateau, même s'ils sont tous deux rattachés à l'espèce *Lotus corniculatus*.

Afin d'éviter de grands brassages génétiques, les producteurs de semences ont été priés de respecter au moins les régions biogéographiques pour la multiplication des plantes. Ce qui s'est rapidement imposé dans le commerce des semences n'est toutefois devenu une préoccupation pour la production d'arbustes et de plantes vivaces qu'au cours des dernières années. De nombreuses pépinières sont en train d'adapter leur offre de plantes sauvages indigènes de manière à ne plus produire que « de la région, pour la région ».

Surtout pas d'adonis !

Toutes les espèces indigènes ne se prêtent pas à un jardin privé. Les plantes rares ou menacées ne devraient pas être cultivées dans les jardins des particuliers. Si une espèce ne se porte pas bien, il faut la préserver autant que possible dans son milieu d'origine et ne pas l'affaiblir davantage en prélevant inutilement des graines. La multiplication de telles espèces est une affaire de spécialistes et ne devrait se faire que de manière coordonnée, en accord avec les autorités. Pour les espèces menacées, les provenances et la génétique jouent un rôle important, et une multiplication contrôlée accompagnée par des scientifiques s'impose. Aussi belles que soient les fleurs des adonis, de la baldélie commune et de l'inule britannique, elles n'ont pas leur place dans un jardin.

Une liste tant attendue

Depuis le début de l'année, Info Flora a élaboré une Liste Verte dans laquelle toutes les espèces présentes en Suisse ont été évaluées pour leur aptitude à être utilisées dans les jardins. Cette liste indique pour quelles régions une espèce est adaptée et s'il existe des réserves qui sont émises quant à sa culture dans les jardins. En plus de critères stricts (pas d'espèces menacées, impératifs biogéographiques), des caractéristiques supplémentaires telles que la toxicité ou la source de nourriture pour les insectes, ainsi que d'autres informations utiles peuvent déjà être consultées et filtrées pour de très nombreuses espèces. Avec plus de 4700 taxons évalués, cette liste est très complète et peut être utilisée à la fois comme liste de référence que comme source d'inspiration. La liste est régulièrement mise à jour.

Kontakt / contact :

adrian.moehl@infoflora.ch







Phleum paniculatum, Schleithem (SH), Juni, zugesandt von Urs Weibel

Pastinaca sativa subsp. *urens*, St-Maurice (VS), August, zugesandt von Michael Jutzi

Asparagus tenuifolius, Meride (TI), April, zugesandt von Ernst Gubler