Zeitschrift: Cratschla : Informationen aus dem Schweizerischen Nationalpark
Herausgeber: Eidgenössische Nationalparkkommission
Band: - (2019)
Heft: 2

Artikel: Quellen und Wasseraufstösse im Tal der Clemgia
Autor: Mühlemann, Lea
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-843821

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 18.11.2025

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

Lea Mühlemann

Quellen und Wasseraufstösse im Tal der Clemgia

Im Übergangsbereich zwischen Grundwasser und Oberflächenwasser sind Quellen Lebensraum für eine sehr spezialisierte Flora und Fauna. In ihrer Arbeit hat Lea Mühlemann unter der Leitung von Stefanie von Fumetti in der Val S-charl acht Quellen und Wasseraufstösse in der unmittelbaren Umgebung der Clemgia untersucht. Sie wendete faunistische Beprobungen an und analysierte die Substratverteilung sowie die Physikochemie. Faunistisch konnten die Quellen klar von denjenigen Standorten unterschieden werden, die von der Clemgia gespeist werden. Vier der acht Quellen erwiesen sich als echte Quellen mit Grundwasseranschluss. Sie weisen Moospolster und eine höhere Artenvielfalt mit mehr quelltypischen Arten auf. Aus zwei Aufstössen fliesst versickertes Clemgia-Wasser. Die Herkunft zweier weiterer Wasseraufstösse konnte nicht restlos geklärt werden. Eine Redundanzanalyse zeigte, dass vor allem die Substratzusammensetzung (organisch oder anorganisch) und die Art des Abflusses die Artengemeinschaften bestimmen. Insbesondere das Abflussregime ändert in der Val S-charl häufig, was das Tal zu einem extrem dynamischen System macht.

Mühlemann, L. (2017): Quellen und Wasseraustritte im Tal der Clemgia. Masterarbeit, Universität Basel.

Luis Muheim

Der Einfluss der Pflanzenart auf den Abbau der Streu

Der Abbau von Pflanzenmaterial ist ein wichtiger Prozess im Kohlenstoff-Kreislauf und wird durch verschiedene Umweltfaktoren, Bodeneigenschaften und die Qualität der Streu beeinflusst. In der alpinen Zone sind die Oberböden oft reich an organischer Substanz. Für die Arbeit unter der Leitung von Stephan Zimmermann wurden zwei in der alpinen Zone weit verbreitete Pflanzen (weisse Silberwurz *Dryas octopetala,* Netzblättrige Weide *Salix reticulata)* ausgewählt und die Qualität sowie die Zersetzung ihrer Streu untersucht. Die beiden Arten zeigen qualitative und morphologische Unterschiede in ihrer Streu und wirken sich entsprechend unterschiedlich auf Bodeneigenschaften und Bodenbildung aus. Die verschiedenen Analysen der Bodeneigenschaften an Standorten in der Val S-charl (pH-Wert, CN-Verhältnis, Corg-Gehalt, Lignin-Analysen) dienten als Indikatoren für den Zersetzungszustand und die Abbaubarkeit der beiden Arten. Signifikante Unterschiede zeigten die verschiedenen Parameter nicht. Tendenziell war aber der pH-Wert unter *Dryas octopetala* niedriger, während CN-Verhältnis und Corg-Gehalt etwas höher waren. Die Resultate zeigen, dass es in *Dryas octopetala*-Habitaten aufgrund von niederer Streuqualität eine höhere Akkumulation von organischer Bodensubstanz gibt.

Muheim, L. (2017): The effect of different plant litter on decomposition process in the alpine zone. Bachelorarbeit, Department of Environmental Systems Science, ETH Zurich.

Guillaume Arnet

Ökologische Charakterisierung ausgewählter Quellen auf Macun

Die Lebensbedingungen in den Gewässern auf Macun sind harsch. Entsprechend ist die Fauna in den Quellen auf Macun nicht sehr divers. Zur Untersuchung der Artenvielfalt analysierte die Arbeit unter der Leitung von Stefanie von Fumetti die Makroinvertebraten (wirbellose Kleinlebewesen), die Physikochemie und das Substrat von neun Quellen. Interessant war die hohe Individuendichte der *Tardigrada* an manchen Standorten, aber auch die *Hydrachnidia* und die *Chironomiden* traten teilweise in grosser Zahl auf. Die *Ephemeroptera, Plecoptera und Trichoptera* (EPT-Taxa) als wichtige Indikatortaxa zur Bewertung von Gewässern waren hingegen eher selten. Eine kleinräumige geographische Abgrenzung der Quellstandorte war anhand der Fauna nicht nachweisbar, eine Isolation der Quellen auf Macun liegt somit nicht vor. Dies ist insbesondere auf die Höhenlage und die unterschiedliche Geologie zurückzuführen.

Arnet, G. (2017): Ökologische Charakterisierung ausgewählter Quellen auf Macun. Bachelorarbeit, Universität Basel.