

Grosse Vielfalt bei einzelligen Eukaryoten

Der Grossteil der biologischen Vielfalt bei den einzelligen Eukaryoten ist noch unbekannt oder kann mit traditionellen Methoden nicht klar systematisch eingeordnet werden. Forschende der Professur für Bodenbiologie an der Universität Neuchâtel haben mithilfe von DNA-Analysen von Amöben aus verschiedenen Lebensräumen zeigen können, dass die Vielfalt der Einzeller viel grösser ist als bisher angenommen. Morphologische Eigenschaften scheinen oft keine zuverlässigen taxonomischen Merkmale zu sein.

Grande diversité d'eucaryotes unicellulaires

Une grande partie de la diversité génétique des eucaryotes unicellulaires est encore inconnue ou ne peut pas être identifiée clairement avec les méthodes traditionnelles. Des chercheurs de la chaire de biologie du sol de l'université de Neuchâtel ont pu montrer, à l'aide d'analyses ADN d'amibes provenant de différents milieux, que la diversité des unicellulaires est beaucoup plus grande que supposé. Les caractères morphologiques semblent souvent ne pas être des traits morphologiques fiables.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

Flechten reisen per Schneckenexpress

Mit Hilfe eines Frassexperiments konnten Forscher nachweisen, dass sich zwei Flechtenarten über Schneckenkot verbreiten. Insgesamt regenerierten sich die Flechten besser aus dem Kot grösserer Schnecken als aus jenem kleinerer Tiere. Die ökologischen Beziehungen zwischen Flechten und Schnecken sind vielfältiger als bisher angenommen.

Les lichens voyagent en escargot

Des chercheurs ont montré à l'aide d'expériences d'alimentation que deux espèces de lichens se propagent grâce aux excréments d'escargots. En général, les lichens se régénèrent mieux à partir d'excréments de grands escargots plutôt que de petits animaux. Les relations écologiques entre les lichens et les escargots sont plus variées que ce que l'on supposait jusqu'ici.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

Wildheuförderprogramm mit erfreulichen Resultaten

2002 wurde im Gebiet «Vordere Bänder» im Erstfeldertal (UR) die traditionelle Wildheunutzung nach über 40 Jahren Brache wieder reaktiviert. Im Rahmen eines Monitorings wurden die Effekte der Wiederaufnahme der Schnittnutzung in Bezug auf Vegetation, charakteristische Arten der Trockenwiesen und -weiden (TWW), Erosion und Wild während 10 Jahren untersucht. Die Ergebnisse sind aus Sicht des TWW-Schutzes sehr erfreulich; sie dienen dem Kanton Uri als Grundlage für die Weiterführung des Wildheuförderprogramms.

Le programme d'encouragement du foin sauvage porte ses fruits

En 2002, on réactivât dans la région de «Vordere Bände» dans la vallée de l'Erstfeld (UR) l'exploitation traditionnelle du foin sauvage après 40 ans de friche. Dans le cadre d'un monitoring, les effets de la reprise de cette activité par rapport à la végétation, aux espèces caractéristiques des prairies et pâturages secs (PPS), à l'érosion et au gibier ont été étudiés. Les résultats sont très réjouissants du point de vue de la protection des PPS; ils serviront au canton d'Uri comme base pour

poursuivre le programme d'encouragement du foin sauvage.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

Bedrohen Feldmäuse aus Buntbrachen die Ernte?

Mit den derzeit laufenden Verhandlungen über die Zukunft der Schweizer Landwirtschaft (Agrarpolitik 2014–2017) sollen die Direktzahlungen für ökologische Ausgleichsflächen – neu «Biodiversitätsförderflächen» – mehr Gewicht erhalten. Wie zahlreiche Forschungsergebnisse inzwischen belegen, dienen solche Flächen in der intensiv genutzten Landschaft als Refugien, Lebensräume und Vernetzungselemente. Der gewollte vielfältige «Wildwuchs» fördert eine Unzahl von Insekten und Spinnen, die ihrerseits als Nahrung für Vogelarten der offenen Landschaften dienen. Viele dieser Arten vertilgen Schädlinge, was den Bauern zu Gute kommt. Profitieren davon aber auch Arten, die als Schädlinge in Landwirtschaftsflächen bekannt und gefürchtet sind? Am Beispiel der Feldmaus *Microtus arvalis* in Buntbrachen wird dies in «FAUNAFOCUS Wühlmäuse 2/2013» beleuchtet. Der Artikel ist erhältlich als Print (CHF 9.-) oder als PDF (CHF 8.-) bei WILDTIER SCHWEIZ.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

FORSCHUNG INTERNATIONALE / RECHERCHE INTERNATIONALE

Droht das globale Ökosystem zu kollabieren?

Lokale Ökosysteme können abrupt von einem Zustand in einen andern wechseln, wenn sie eine gewisse Schwelle überschreiten. Gleiches dürfte auch für das globale Ökosystem als Ganzes gelten, wie ein internationales Forscherteam ausgerechnet hat. Wenn die Zerstörung von naturnahen Lebensräumen anhält, könnten wir uns bald einem solchen kritischen Übergang nähern. Die Wissenschaftler empfehlen, ein Frühwarnsystem für Anzeichen von kritischen Veränderungen der Ökosysteme auf lokaler wie auf globaler Skala aufzubauen.

L'écosystème global au bord du collapse?

Les écosystèmes locaux peuvent brusquement basculer d'un état à un autre lorsqu'ils dépassent un certain seuil. Ceci est probablement aussi vrai pour l'écosystème global, c'est du moins ce qu'a calculé un groupe international de chercheurs. Si la destruction des milieux proches de la nature persiste, nous pourrions nous approcher d'ici peu d'un tel seuil critique. Les scientifiques conseillent de constituer un système d'alerte des changements critiques des écosystèmes sur une échelle locale aussi bien que globale.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

Bunte Wiese, vitaler Boden

Bisher war der Einfluss der oberirdischen Pflanzenwelt auf das Leben im Boden umstritten. Doch ein internationales Forscherteam hat nun beobachtet, dass bei einem Rückgang an Pflanzenarten auch die Dichte und die Diversität des unterirdischen Lebens schwindet.

Prairie haute en couleur = sol vivant

Jusqu'ici, l'influence de la végétation à la surface du sol sur les organismes vivants dans le sol était contestée. Un groupe international de chercheurs a été en mesure d'observer qu'une diminution du nombre d'espèces entraîne aussi une baisse de la densité et de la diversité des organismes souterrains.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

Einfluss von eingedolten Bachabschnitten auf die Wirbellosenfauna

Im Rahmen einer Doktorarbeit wurden die Auswirkungen eingedolter Bachabschnitte im Siedlungsraum auf das Makrozoobenthos untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die ökologischen Auswirkungen auf die eingedolten Abschnitte beschränken. Eingedolte Abschnitte sind aber partielle Barrieren für die aquatische und die terrestrische Ausbreitung.

Influence de la mise sous terre de tronçons de rivières sur les invertébrés

Les retombées de la mise sous terre de tronçons de rivières sur le macrozoobenthos dans les zones construites a été étudié dans le cadre d'un travail de doctorat. Les résultats montrent que les retombées écologiques se limitent aux tronçons mis sous terre. Ceux-ci forment toutefois des barrières partielles à une dissémination aquatique et terrestre.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

WEITERE PUBLIKATIONEN / AUTRES PUBLICATIONS

Invasive Pflanzen der Schweiz - erkennen und bekämpfen

Nicht alle Pflanzen sind erwünscht, denn gebietsfremde invasive Pflanzen können eine Bedrohung für Artenvielfalt, Gesundheit und Wirtschaft werden. Doch wie sollen die verschiedenen invasiven Arten behandelt werden? Welche Arten gilt es im Auge zu behalten? Welche Auswirkungen und Gefahren für Bauten, Natur, Mensch und Tier bestehen? Welche gesetzlichen Grundlagen sind zu beachten? Das Buch stellt die 75 wichtigsten Arten ausführlich in Wort und Bild vor. Mehrere Farbfotos und Detailzeichnungen pro Art helfen, diese eindeutig zu erkennen. Es wird aufgezeigt, welche Probleme die invasiven Pflanzen verursachen und welche Massnahmen gemäss den aktuellen Gesetzen und Verordnungen getroffen werden müssen. Informationen zur Herkunft der jeweiligen Art sowie Erfahrungsberichte runden die Pflanzenporträts ab. Ein hilfreiches Handbuch mit allen wichtigen Informationen für Gärtner, Gartenbesitzer, Bauern ebenso wie für Gemeinden und Fachstellen. Ewald Weber (2013). Invasive Pflanzen der Schweiz – erkennen und bekämpfen. Haupt Verlag, 224 Seiten, ca. 200 Farbfotos, 100 Zeichnungen, 70 Karten, CHF 39.-. ISBN 978-3-258-07796-3

Plantes invasives de Suisse - Les reconnaître, lutter contre

Les plantes invasives constituent une menace pour la biodiversité, et même, parfois, pour la santé humaine. Cette problématique est aujourd'hui reconnue et prise au sérieux par la Confédération et les cantons suisses. Ce livre offre pour la première fois une référence destinée au grand public permettant de comprendre le phénomène des plantes invasives, reconnaître les espèces concernées, apprendre les nuisances qu'elles provoquent, savoir que faire pour lutter contre. La Suisse a établi une liste noire de 23 espèces de plantes invasives causant actuellement des dommages, pour lesquelles des mesures sont nécessaires, afin d'empêcher leur extension. Au total, plus de 60 espèces de plantes invasives sont décrites, par la photographie, et le dessin si nécessaire, par un texte explicatif et par une carte de répartition en Suisse. Plusieurs encadrés thématiques apportent en outre des points de vues complémentaires sur cette problématique. Ewald Weber (2013). Plantes invasives de Suisse - Le reconnaître, lutter contre. Editions Rossolis, 224 pages, ca. 200 photos couleur, 100 dessins, 70 cartes, CHF 39.-, ISBN: 978-2-940365-56-2

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

AUFGEGRIFFEN / ON A RETENU POUR VOUS

FAUNAFOCUS – die neue wildtierbiologische Wissensquelle

35 Jahre lang lieferte die von WILDTIER SCHWEIZ herausgegebene Artikelserie WILDBIOLOGIE verlässliche Fakten und neueste Forschungsergebnisse rund um einheimische Wildtiere. Dieses bewährte Nachschlagewerk wurde ab 2013 durch die neue Publikationsreihe FAUNAFOCUS abgelöst. Einheimische Wirbeltiere und ihre Lebensräume stehen weiterhin im Zentrum – speziell im Fokus stehen gesellschaftlich relevante und aktuelle Themen, die sich durch das immer engere Nebeneinander von Mensch und Wildtier ergeben. Hintergründe und Zusammenhänge werden zudem mit Praxistipps, Informationen zum Management und verschiedenen Standpunkten bei kontroversen

Fragen ergänzt. Neu ist FAUNAFOCUS nebst der Printausgabe (schwarz/weiss) auch elektronisch (farbig) als PDF erhältlich. Erscheinungsweise: vierteljährlich mit je 2 Themenheften (12–16 S.) pro Ausgabe. Mehr Informationen und Bezugsmöglichkeiten unter www.faunafocus.ch.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

Wie profitieren Landwirte von der Biodiversität?

Zusammen mit dem Schweizer Bauernverband beantwortet das Forum Biodiversität diese Frage in sieben Artikeln, beispielsweise über Bodenfruchtbarkeit, genetische Vielfalt und Nützlinge. Die Artikel sind zwischen August 2012 und Februar 2013 in der BauernZeitung und der Agri auf Deutsch und Französisch erschienen. Sie stehen als PDF auf unserer Internetseite zur Verfügung.

Comment les agriculteurs profitent-ils de la biodiversité?

Comment les agriculteurs profitent-ils de la biodiversité? En collaboration avec l'Union suisse des paysans, le Forum Biodiversité répond à cette question dans sept articles traitant par exemple de la fertilité du sol, de la diversité génétique et des auxiliaires. Ces articles sont parus entre août 2012 et février 2013 dans Agri et BauernZeitung en français et en allemand. Ces articles sont à disposition en format PDF sur notre page Internet.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

Hintermann & Weber - Forschungspreis für Natur- und Landschaftsschutz

2003 hat die Hintermann & Weber AG anlässlich des zwanzigsten Firmenjubiläums einen Preis für praktische Naturschutz-Forschung ins Leben gerufen. Der Preis ist mit 5000.- Franken dotiert und wird jährlich an eine herausragende, originelle und besonders praxistaugliche Arbeit im Bereich Natur- und Landschaftsschutz vergeben. Über die Vergabe entscheidet eine fünfköpfige Jury. Die Bewerbungsfrist läuft bis am 15. August.

Hintermann & Weber – prix de la recherche pour la protection de la nature et du paysage

L'entreprise Hintermann & Weber SA a créé en 2003, à l'occasion de son 20e anniversaire, un prix de la recherche appliquée pour la protection de la nature. Le prix est doté de 5000.- francs et est attribué chaque année à un travail de recherche qui se démarque par son originalité, la qualité de sa démarche scientifique ou les perspectives d'applications à la protection de la nature et du paysage. Les lauréats seront désignés par un jury composé de 5 personnes. Le délai pour déposer les candidatures est fixé au 15 août 2013.

[weitere Informationen / plus d'informations](#)

IMPRESSUM

Hinweise zum Newsletter

Mit dem Infodienst Biodiversität Schweiz (IBS) bietet das Forum Biodiversität interessierten Personen regelmässig und kostenlos Zugang zu neuen, biodiversitätsrelevanten Forschungsergebnissen. IBS wird an über 1'400 Abonnenten im In- und Ausland verschickt. Sind Sie an der Verbreitung Ihrer Forschungsergebnisse über IBS interessiert? Dann füllen Sie [das Formular](#) aus und schicken es als Anhang an ibs@scnat.ch. Ihre Forschungsergebnisse werden dann mit einer der nächsten Ausgaben des IBS verschickt und auf der Datenbank archiviert.

In der IBS-Datenbank können Sie jederzeit nach den Arbeiten suchen, die bisher veröffentlicht wurden ([Archivsuche](#)).

Wenn Sie diesen Newsletter nicht mehr erhalten wollen, schicken Sie bitte eine E-Mail an

ibs@scnat.ch und schreiben Sie in die Betreffzeile "unsubscribe" und die Mailadresse, unter der Sie den Newsletter erhalten.

Remarques concernant la newsletter

Avec Information Biodiversité Suisse (IBS), le Forum Biodiversité offre aux personnes intéressées un accès régulier et gratuit aux résultats de nouvelles recherches sur la biodiversité. IBS est envoyé à plus de 1'400 abonnés en Suisse et à l'étranger. Etes-vous intéressé à une diffusion des résultats de vos recherches par IBS? Alors complétez [le formulaire](#) et envoyez-le à ibs@scnat.ch. Les résultats de vos recherches seront diffusés avec une prochaine édition de IBS et archivés dans notre base de données.

Dans la base de données IBS, vous pouvez en tout temps consulter les travaux publiés jusqu'ici ([recherche dans la base de donnée](#)).

Si vous ne souhaitez plus recevoir la newsletter IBS, veuillez envoyer un courrier électronique à ibs@scnat.ch et écrire dans le sujet du message "unsubscribe" ainsi que l'adresse à laquelle vous recevez la newsletter.

IBS

Redaktionsteam: Dr. Danièle Martinoli, Dr. Gregor Klaus, Maiann Suhner, Dr. Daniela Pauli
Forum Biodiversität Schweiz, SCNAT, Schwarztörstrasse 9, CH-3007 Bern
ibs@scnat.ch