

Den kompletten Newsletter als PDF-Datei finden Sie als Download auf

http://www.naturwissenschaften.ch/organisations/biodiversity/publications/informations_biodiversity_switzerland

Vous pouvez télécharger l'intégralité de la newsletter en format pdf sur

http://www.sciencesnaturelles.ch/organisations/biodiversity/publications/informations_biodiversity_switzerland

IBS Infodienst Biodiversität Schweiz / Information Biodiversité Suisse

Nr. 104 Mai 2015 / Mai 2015

FORSCHUNG SCHWEIZ / RECHERCHE SUISSE

Evolution macht invasiven Arten Beine

Nicht einheimische Tiere und Pflanzen verbreiten sich heute rasch um die ganze Welt. Solche Invasionen fremder Arten vorherzusagen, wird aus ökologischen und ökonomischen Gründen immer wichtiger. Jetzt zeigen Wissenschaftler dank einer Kombination von Laborversuchen und Computermodellen, wie schnelle evolutionäre Veränderungen invasiven Arten helfen, sich noch erfolgreicher zu verbreiten.

L'évolution donne des ailes aux espèces envahissantes

Plantes et animaux non indigènes se propagent aujourd'hui rapidement sur la terre entière. Pour des raisons écologiques et économiques, il est de plus en plus important de pronostiquer de telles invasions d'espèces exotiques. Des scientifiques ont récemment montré en combinant des essais en laboratoire et des modèles informatiques comment des modifications évolutionnaires rapides aident les espèces envahissantes à se propager encore plus rapidement.

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

Moorregeneration: Biodiversitätsförderung und Klimaschutz

Moore sind wichtige Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Auch der Mensch profitiert von den Feuchtgebieten. Eine Studie der Universität Zürich zeigt einen weiteren Grund, der für ihre Regeneration spricht: die Reduktion der Treibhausgasemissionen. Unter den heutigen Verhältnissen sind die Moore im Kanton Zürich eine Quelle für den CO₂-Ausstoss. Die Regeneration von Mooren im Kanton Zürich und die dadurch aktivierte Senkenwirkung für Kohlenstoff könnte den jährlichen CO₂-Ausstoss von 3500 Personenwagen pro Jahr kompensieren.

Régénération des marais: promotion de la biodiversité et protection du climat

Les marais sont des milieux importants pour les plantes et les animaux. Les humains profitent également des zones humides. Une étude de l'Université de Zurich montre une raison supplémentaire pour favoriser leur régénération : la réduction des gaz à effet de serre. Dans les conditions actuelles, les marais du canton de Zurich sont une source de production de CO₂. Leur régénération, et ainsi l'activation d'un effet de puits de carbone, pourrait compenser la production de CO₂ de 3500 voitures privées par an.

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

FORSCHUNG INTERNATIONAL / RECHERCHE INTERNATIONALE

Vielfalt verhindert Resistzenzen

Unerwünschte Insekten entwickeln in rasantem Tempo Resistzenzen gegen verschiedene Wirkstoffe von Bekämpfungsmitteln. Weltweit sind mittlerweile mehr als 500 Insektarten bekannt, die 300 unterschiedlichen Insektiziden widerstehen können. In artenreichen, naturnahen Lebensräumen werden die Schädlinge aber nicht so schnell resistent gegen Pestizide wie auf den behandelten Kulturländern. Das Wissen, wieso dieser Unterschied entsteht, wäre nicht nur für die Landwirtschaft (Verhinderung von Resistzenzen), sondern auch für den Naturschutz (geringerer Pestizideinsatz) interessant.

La diversité diminue les résistances

Certains insectes non désirés développent à une vitesse record des résistances envers les agents actifs de pesticides. Dans le monde, il existe entretemps plus de 500 espèces d'insectes résistantes envers 300 insecticides. Dans les milieux riches en espèces, proche de l'état naturel, les organismes nuisibles ne deviennent

pas aussi vite résistants que sur les surfaces cultivées traitées. Les raisons de cette différence seraient utiles et intéressantes non seulement pour l'agriculture (empêcher les résistances), mais aussi pour la protection de la nature (diminuer l'utilisation de pesticides).

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

Spezialisten steuern die biologische Vielfalt

Untersuchungen an Fossilien belegen, dass die Artenvielfalt der Ozeane in den vergangenen 500 Millionen Jahren erheblich schwankte, aber auch, dass die Zunahme der Biodiversität vermutlich begrenzt ist. Paläontologen konnten anhand fossiler, wirbelloser Meerestiere zeigen, dass vorrangig spezialisierte Arten entstehen, wenn sich das Leben im Meer der Obergrenze der Vielfalt annähert. Die Studie untermauert die Bedeutung ökologischer Wechselwirkungen als Motor der biologischen Vielfalt in den Ozeanen.

Les spécialistes commandent la biodiversité

Des études de fossiles attestent que la diversité des espèces des océans a considérablement fluctué ces dernières 500 millions d'années, mais aussi que l'augmentation de la biodiversité est probablement limitée. Des paléontologues ont pu montré à l'aide de fossiles d'invertébrés marins que des espèces spécialisées apparaissent prioritairement quand la vie dans les océans se rapproche de cette limite de diversité. L'étude consolide l'importance des interactions écologiques comme moteur pour la biodiversité dans les océans.

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

Die Natur als Apotheke: Pflanzlicher Wirkstoff töötet Nierenkrebszellen

In seiner Heimat im südlichen Afrika gilt Phyllanthus engleri schon lange als Heilpflanze. Wissenschaftler des Max-Planck Institut haben nun festgestellt, dass eine Substanz aus der Rinde des Baumes besonders wirksam auf Krebszellen in der Niere ist. In den nächsten Jahren wird geprüft, ob der Wirkstoff als Krebsmedikament geeignet ist.

Pharmacie nature: un principe actif d'origine végétale tue les cellules cancéreuses des reins

Dans sa patrie dans le sud de l'Afrique, Phyllanthus engleri est depuis longtemps connue comme plante médicinale. Des scientifiques de l'Institut Max Planck ont maintenant découvert qu'une substance tirée de l'écorce de l'arbre est particulièrement efficace contre les cellules cancéreuses dans les reins. Dans les prochaines années, ils vont examiner si la substance active se prête à la fabrication d'un médicament anticancer.

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

Vogelgesang ist Lebensqualität

Eine Studie in Schweden hat gezeigt, dass junge Stadtbewohner Vogelgesang positiv bewerten, insbesondere wenn mehrere Vögel gleichzeitig zu hören sind. Durchschnittlich wurden Bilder von Siedlungsräumen kombiniert mit dem Gesang von mehreren Vögeln höher geschätzt als solche mit weniger Vogelstimmen. Die Forscher schliessen daraus, dass Stadtplaner die Erhaltung einer Vielzahl von Lebensräumen in der Stadt für verschiedene Vögel fördern sollten. Somit steigern sie sowohl die Vogelvielfalt wie auch das Naturerlebnis für urbane Menschen.

Le chant des oiseaux augmente la qualité de vie

Une étude en Suède a montré que les jeunes citadins apprécient le chant des oiseaux, en particulier quand plusieurs oiseaux chantent en même temps. En moyenne, des images d'espaces urbains accompagnées du chant de plusieurs oiseaux ont été le plus appréciées que celles avec moins de chants d'oiseaux. Les scientifiques en concluent que les urbanistes devraient promouvoir la conservation d'une diversité de milieux en ville pour favoriser différentes espèces d'oiseaux. Ainsi, ils augmenteraient aussi bien la diversité des oiseaux que l'expérimentation de la nature pour les citadins.

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

WEITERE PUBLIKATIONEN / AUTRES PUBLICATIONS

Zustand der Biodiversität in der Schweiz 2014 - Die aktuelle Analyse der Wissenschaft

Unter Federführung des Forum Biodiversität Schweiz haben sich 35 wissenschaftliche Institutionen aus der ganzen Schweiz zusammengeschlossen, um den Zustand der Biodiversität umfassend zu analysieren. Die 43 beteiligten Expertinnen und Experten kommen zum Schluss, dass die Biodiversität in der Schweiz in den letzten Jahrzehnten weiter stark zurückgegangen ist und dass dieser Trend ungebrochen ist. Die punktuell positive Wirkung von Anstrengungen der letzten Jahrzehnte zur Erhaltung und Förderung von selten gewordenen Pflanzen, Tieren und Lebensräumen zeigt, dass es möglich ist, diesen Trend umzukehren. Dazu sind aber deutlich umfangreichere Massnahmen in allen Gesellschafts- und Politikbereichen erforderlich. Für die Wissenschaftler ist die Umsetzung des Aktionsplans zur Strategie Biodiversität, der im April zur Vorkonsultation an die Kantone ging, deshalb von höchster Priorität. Papierexemplare des Berichts sind zu Fr. 28.- (inkl. Porto und Verpackung) beim Forum Biodiversität erhältlich.

Etat de la biodiversité en Suisse en 2014: dernière analyse scientifique

Sous l'égide du Forum Biodiversité Suisse, 35 institutions scientifiques de tout le pays se sont concertées pour analyser globalement l'état de la biodiversité. Les 43 experts impliqués ont abouti à la conclusion que la biodiversité avait encore fortement régressé en Suisse au cours des dernières décennies et que cette tendance persistait. L'impact ponctuellement positif des efforts accomplis pour préserver et promouvoir les plantes, les animaux et les milieux devenus rares montre qu'il est possible d'inverser la tendance. Pour y parvenir, il faut toutefois adopter des mesures beaucoup plus vastes dans tous les secteurs de la politique et de la société. Pour les scientifiques, la mise en œuvre du plan d'action de la Stratégie Biodiversité, soumis aux cantons en avril dans le cadre de la procédure de consultation, mérite par conséquent une priorité absolue. Des exemplaires imprimés du rapport peuvent être obtenus auprès du Forum Biodiversité au prix de Fr. 28.- (port et emballage compris).

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

HOTSPOT 31/15: Chancen und Grenzen der Wiederansiedlung von Arten

Wiederansiedlungen von Arten stehen im Zentrum der aktuellen HOTSPOT-Ausgabe, die Mitte April 2015 erschienen ist. Wir haben Forschende und Experten aus der Praxis eingeladen, ihre Erkenntnisse, Erfahrungen und Überlegungen bezüglich der Notwendigkeit, dem Potenzial und den Risiken von Wiederansiedlungen darzulegen. Die Meinungen sind keineswegs einheitlich – lesen Sie mehr im aktuellen Heft.

HOTSPOT 31/15: chances et limites de la réintroduction des espèces

Les réintroductions d'espèces sont l'objet principal de la dernière édition de HOTSPOT, publiée mi-avril. Nous avons invité des chercheurs et des praticiens à présenter leurs découvertes, leurs expériences et leurs réflexions concernant la nécessité, le potentiel et les risques liés aux réintroductions. Les opinions sont loin d'être convergentes. Vous en saurez plus en lisant ce dernier numéro.

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

Rote Liste Fledermäuse

In der Schweiz leben 30 Fledermausarten. Von den 26 für die Rote Liste bewerteten Arten stehen 58 % (15 Arten) gemäss den von der IUCN vorgeschlagenen Kriterien auf der Roten Liste; 27 % (7 Arten) sind potenziell gefährdet (NT). Die Dachstöcke bewohnenden und in reich strukturierten Landschaften jagenden Fledermausarten sind am stärksten gefährdet. Die Gefährdung entsteht am meisten bei Gebäuderenovationen und Eingriffen in natürliche Lebensräume. Die Publikation zeigt nicht nur den aktuellen Zustand der Fledermausbestände auf, sondern empfiehlt auch Massnahmen für verschiedene Lebensräume.

Liste rouge Chauves-souris

La faune suisse des chauves-souris compte 30 espèces. Des 26 espèces évaluées, 58 % (15 espèces) figurent dans la liste rouge selon les critères proposés par l'IUCN et 27 % (7 espèces) sont potentiellement menacées

(NT). Les espèces gîtant dans les combles et chassant dans les paysages riches en structures sont les plus menacées. Les rénovations du bâti et les altérations de l'habitat naturel sont les causes de menace les plus fréquentes. La publication montre non seulement l'état actuel des populations de chauve-souris, mais préconise aussi des mesures pour différents milieux.

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

Biodiversität und menschliche Gesundheit: Stand des Wissens

Biodiversität und ihre Funktionen haben direkte und indirekte Konsequenzen für die menschliche Gesundheit und unser Wohlergehen. Ein Bericht des Sekretariats der Biodiversitätskonvention und der WHO synthetisiert die vorhandenen Informationen und zeigt die vielfachen Zusammenhänge zwischen Gesundheit und Biodiversität auf.

Biodiversité et santé humaine: état des connaissances

La biodiversité et ses fonctions ont des conséquences directes et indirectes sur la santé humaine et notre bien-être. Un rapport du secrétariat de la convention sur la biodiversité et de l'OMS synthétisent les informations disponibles et montre les multiples relations entre santé et biodiversité.

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

Einfluss von Neonikotinoiden auf Ökosystemleistungen

Der Bericht «Ecosystem services, agriculture and neonicotinoids» des European Academies Science Advisory Council (EASAC) thematisiert den Einsatz von Neonikotinoiden in der Landwirtschaft und die Auswirkungen auf Ökosystemleistungen und kommt zum Schluss, dass der weitverbreitete prophylaktische Einsatz von Neonikotinoiden ernste nachteilige Folgen für Nichtzielorganismen hat, die auch der Landwirtschaft nützen. Der Bericht plädiert deshalb für eine breitere politische Debatte unter Einbezug von Ökosystemleistungen wie der natürlichen Schädlingsregulierung und der Bestäubung, der Biodiversität und von Fragen der Bodenfruchtbarkeit.

Influence des néonicotinoïdes sur les services écosystémiques

Le rapport «Ecosystem services, agriculture and neonicotinoids» du European Academies Science Advisory Council (EASAC) a comme thème l'utilisation des néonicotinoïdes et leur influence sur les services écosystémiques. Il arrive à la conclusion que l'utilisation prophylactique à large échelle des néonicotinoïdes porte de sérieux préjudices aux organismes non ciblés, qui sont utiles à l'agriculture. Le rapport plaide en faveur d'un débat politique plus élargi intégrant les services écosystémiques comme le contrôle naturel des nuisibles et la pollinisation, la biodiversité et les questions de fertilité des sols.

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

AUFGEGRIFFEN / ON A RETENU POUR VOUS

Wiesenmeisterschaften: Wo sind die artenreichsten Wiesen?

Die Wiesenmeisterschaften Prämieren die artenreichsten und schönsten Wiesen einer Region und machen auf die Schönheit dieser Wiesen und auf ihre Bedeutung als Lebensraum für eine grosse Vielfalt von Pflanzen und Tieren aufmerksam. Gleichzeitig bringen sie den Bauern und Bäuerinnen, die ihre artenreichen Wiesen standortgerecht und mit Weitsicht bewirtschaften, Wertschätzung für ihr Wissen und Können entgegen. Im Sommer 2015 finden in folgenden Regionen Wiesenmeisterschaften statt : Obertoggenburg; Engiadina Bassa, Samnaun, Val Müstair; Naturpark Beverin; Naturpark Gantrisch und im Valle die Blenio. Zu den Preisverleihungen sind Bevölkerung und MedienvertreterInnen eingeladen.

Concours «Prairies fleuries»: où se trouvent les prairies les plus riches en espèces?

Le concours «Prairies fleuries» distingue les prairies les plus belles et les plus riches en espèces. Ce concours met en évidence la beauté des prairies et l'importance de ce milieu pour une grande diversité de plantes et d'animaux. En même temps, le concours récompense les agricultrices et agriculteurs pour leurs connaissances et leur savoir-faire qui leur a permis d'entretenir leurs prairies riches en espèces avec prévoyance et de façon adaptée. En été 2015, le concours aura lieu dans les régions suivantes: Obertoggenburg; Engiadina Bassa, Samnaun, Val Müstair; Parc naturel Beverin; Parc naturel Gantrisch et dans le Valle die Blenio. La population et

les médias sont invités aux remises de prix.

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

Binding Waldpreis geht an die Waadtländer Gemeinde Baulmes

Uraltbäume spielen für den Artenschutz eine grosse Rolle und erhöhen die Stabilität des Waldes. Dies hat die Waadtländer Gemeinde Baulmes früh erkannt und schützt die Baumriesen seit langem. Sie erhält für ihre Pionierarbeit den mit 200'000 Franken höchstdotierten Umweltpreis der Schweiz – den Binding Waldpreis.

Prix Binding pour la forêt attribué à la commune vaudoise de Baulmes

Les très vieux arbres jouent un rôle important dans la préservation des espèces et accroissent la stabilité de la forêt. Depuis longtemps déjà, la commune vaudoise de Baulmes en a pris conscience et protège ses arbres monumentaux. En reconnaissance de son attitude pionnière et respectueuse à l'égard des très vieux arbres, elle reçoit le Prix Binding pour la forêt.

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

IMPRESSIONUM

Hinweise zum Newsletter

Mit dem Infodienst Biodiversität Schweiz (IBS) bietet das Forum Biodiversität interessierten Personen regelmässig und kostenlos Zugang zu neuen, biodiversitätsrelevanten Forschungsresultaten. IBS geht an über 1'600 Abonnenten im In- und Ausland.

Sind Sie an der Verbreitung Ihrer Forschungsresultate über IBS interessiert? Auf unsere Webseite (http://www.naturwissenschaften.ch/organisations/biodiversity/publications/informations_biodiversity_switzerland) finden Sie ein Formular, mit dem Sie Ihren Beitrag einreichen können. Frühere IBS-Ausgaben sowie IBS-Beiträge sind dort einsehbar.

Wenn Sie diesen Newsletter nicht mehr erhalten wollen, schicken Sie bitte eine E-Mail an ibs@scnat.ch mit dem Betreff "unsubscribe"

Remarques concernant la newsletter

Avec *Information Biodiversité Suisse (IBS)*, le Forum Biodiversité offre aux personnes intéressées un accès régulier et gratuit aux nouveaux résultats de la recherche sur la biodiversité. IBS est envoyé à plus de 1'600 abonnés en Suisse et à l'étranger.

Etes-vous intéressé à une diffusion des résultats de vos recherches par IBS? Vous trouverez un formulaire sur notre site internet

(http://www.sciencesnaturelles.ch/organisations/biodiversity/publications/informations_biodiversity_switzerland) avec lequel vous pouvez nous soumettre votre contribution. Les anciens numéros et contributions d'IBS peuvent y être consultés.

Si vous ne souhaitez plus recevoir la newsletter IBS, veuillez envoyer un courrier électronique avec le sujet «unsubscribe» à ibs@scnat.ch

IBS Redaktionsteam: Dr. Danièle Martinoli, Dr. Gregor Klaus, Jodok Guntern, Forum Biodiversität Schweiz / SCNAT