

IBS Infodienst Biodiversität Schweiz / Information Biodiversité Suisse

Nr. 72 April 2012 / Avril 2012

FORSCHUNG SCHWEIZ / RECHERCHE SUISSE

Fragmentierung beeinflusst Ökosystemleistungen

In einer Studie über die Effekte von Fragmentierung und Habitatverlust im Schweizer Mittelland konnte gezeigt werden, dass holzbewohnende solitäre Wespen sowohl von der Fragmentierung wie auch vom Habitatverlust negativ beeinflusst sind. Die natürlichen Feinde von Wespen und Bienen (Schlupfwespen und parasitische Fliegen) reagieren allerdings noch stärker auf Habitatfragmentierung als ihre Wirtse, so dass die Parasitierungsrate (als Ökosystemfunktion) mit zunehmender Fragmentierung stark reduziert wird.

La fragmentation influence les services des écosystèmes

Une étude sur les effets de la fragmentation et de la perte d'habitat sur le Plateau suisse a montré que les guêpes solitaires du bois sont influencées négativement aussi bien par la fragmentation que par la perte d'habitats. Les ennemis naturels des guêpes et des abeilles (les ichneumonidées et les mouches parasites) réagissent encore plus fortement à la fragmentation des habitats que leurs hôtes, si bien que le taux de parasitage (en tant que fonction écosystémique) diminue fortement avec l'augmentation de la fragmentation.

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

Langbeinfliegen auf dem Prüfstand

Wissenschaftler haben die stammesgeschichtlichen Verwandschaftsverhältnisse innerhalb der artenreichen Fliegenfamilie der Langbeinfliegen untersucht. Die Forschung fokussierte auf systematische Aspekte in mehreren Unterfamilien und Gattungen und verglich die molekularen Resultate mit den bisher bestehenden morphologischen Konzepten.

Les dolichopodidae sur le banc d'essai

Des scientifiques ont examiné les relations de parenté (la phylogénie) des mouches de la famille des dolichopodidae. L'étude s'est focalisée sur des aspects systématiques de plusieurs sous-familles et genres et a comparé les résultats moléculaires avec les concepts morphologiques existants.

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

Seendüngung bringt Fischarten zum Verschwinden

Die Überdüngung der Schweizer Seen hat die Zahl der einheimischen Felchenarten zwischen 1950 und 1990 um fast 40% reduziert. Nur in tiefen und von der übermässigen Nährstoffzufuhr weniger betroffenen Alpenrandseen konnten sich die historisch belegten Arten halten. Doch auch sie sind genetisch gesehen näher zusammengerückt.

La fertilisation des lacs, cause de disparition des poissons

La surfertilisation des lacs suisses a réduit entre 1950 et 1990 de près de 40% le nombre d'espèces indigènes de coregones. Seuls les lacs profonds et ceux du pourtour alpin, moins touchés par l'apport démesuré de nutriments, ont conservé les espèces attestées historiquement. Mais là aussi, la diversité génétique diminue et les espèces deviennent de plus en plus semblables.

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

Alpen ohne Edelweiss?

Das paneuropäische Forschungsprojekt GLORIA kommt zum Schluss, dass sich die Klimaerwärmung negativ auf die spezialisierte alpine Flora auswirkt. Vor allem überraschte die Schnelligkeit der Ausbreitung der wärmeliebenden Arten.

Les Alpes sans Edelweiss?

Le projet paneuropéen GLORIA conclut que le réchauffement climatique a des conséquences négatives sur les espèces spécialisées de la flore alpine. C'est surtout la rapidité de l'expansion d'espèces thermophiles qui surprend les chercheurs.

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

Europas am stärksten gefährdete Schmetterlinge retten – aber wie?

Weiden und Wälder sollten aktiv gepflegt und so vielfältig wie möglich gestaltet werden, um Europas am stärksten gefährdete Tagfalter vor dem Aussterben zu bewahren. Diese und weitere Empfehlungen hat ein Team von Wissenschaftlern unter Leitung der «Butterfly Conservation Europe» veröffentlicht. Es handelt sich um 29 bedrohte Schmetterlingsarten, die in der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union gelistet sind und die daher von jedem EU-Mitgliedsland geschützt werden müssen,

Comment sauver les papillons les plus menacés d'Europe?

Les prairies et les forêts devraient être soignées activement et être aussi diversifiées que possible afin d'éviter l'extinction des papillons les plus menacés d'Europe. Un groupe de chercheurs dirigés par le «Butterfly Conservation Europe» a publié ces recommandations parmi d'autres pour 29 espèces de papillons menacés comprises dans la directive habitat faune flore de l'Union européenne. Tous les états membres de l'Union ont l'obligation de protéger ces espèces.

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

Artenvielfalt von Waldfragmenten, Waldinnerem und Waldrändern

Eine Studie in der fragmentierten Waldlandschaft des Nordpfälzer Berglandes offenbarte für herbivore Insekten eine unerwartet hohe Artenvielfalt und Wirtspezialisierung in denjenigen Waldhabitaten, die sich gegenüber kontinuierlichen aber intensiv genutzten Wäldern durch eine starke Fragmentierung auszeichnen. Die grösste Artenvielfalt und Wirtsspezialisierung wurde in den Waldrändern der kontinuierlichen Waldgebiete gefunden.

Diversité des espèces des forêts fragmentées, forêts fermées et lisières

Dans la forêt fragmentée de la région montagnarde du Palatinat du nord, une étude a révélé une diversité d'insectes herbivores et de spécialisation d'hôte plus importante que prévue. Ceci est en particulier vrai pour les habitats forestiers fortement fragmentés, par opposition aux forêts continues mais exploitées intensivement. La plus grande diversité en espèces et spécialisation d'hôtes a été constatée dans les lisières des forêts continues.

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

Landwirtschaft: Landschaftliche Struktur bestimmt Erfolg ökologischer Massnahmen

Landwirte stellen im Rahmen von EU-Agrarumweltmassnahmen auf ökologischen Landbau um oder legen Hecken und blütenreiche Ackerrandstreifen an. Laut einer Studie eignen sich diese Massnahmen vor allem für artenarme Landschaften, die durch Ackerflächen geprägt sind. Landschaften, die ohnehin sehr artenreich sind profitieren kaum von weiteren kleinteiligen ökologischen Verbesserungen.

Agriculture: la structure paysagère détermine le succès des mesures écologiques

Dans le cadre des mesures agro-environnementales de l'UE, des paysans se convertissent à l'agriculture biologique ou mettent en place des haies ou des bandes culturales fleuries. Selon une étude, ces mesures sont avant tout adaptées à des paysages pauvres en espèces, façonnées par des surfaces labourées. Les paysages déjà riches en espèces ne profitent guère de ces améliorations écologiques morcelées.

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

WEITERE PUBLIKATIONEN / AUTRES PUBLICATIONS

HOTSPOT: Ökologische Infrastruktur

Die Strategie Biodiversität Schweiz sieht die Errichtung einer ökologischen Infrastruktur aus Schutz- und Vernetzungsgebieten vor, um den Raum für die langfristige Erhaltung der Biodiversität zu sichern. Das neue HOTSPOT Magazin des Forum Biodiversität Schweiz untersucht welche Aspekte und Kriterien man dabei berücksichtigen soll.

HOTSPOT: Infrastructure écologique

La Stratégie Biodiversité Suisse prévoit la mise en place d'une infrastructure écologique constituée de zones de protection et de connexion, afin de garantir l'espace nécessaire à la sauvegarde à long terme de la biodiversité. Le nouveau magazine HOTSPOT du Forum Biodiversité Suisse examine quels aspects et quels critères devraient être pris en compte.

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

Biodiversitätsschädliche Anreize sollen umgestaltet werden

In Frankreich hat eine Arbeitsgruppe unter der Direktion von Guillaume Sainteny staatliche Subventionen, die klar in Zusammenhang mit dem Rückgang der Biodiversität stehen, inventarisiert. In einem neuen Bericht werden verschiedene mögliche Wege für eine Umgestaltung aufgezeigt.

Réforme des aides publiques dommageables à la biodiversité

En France, un groupe de travail présidé par Guillaume Sainteny a inventorié les subventions publiques en lien avec un déclin de la biodiversité. Des pistes de réforme sont présentés dans un nouveau rapport.

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

AUFGEGRIFFEN / ON A RETENU POUR VOUS

Conférence le 8 mai à Genève, La Biodiversité en code-barres: Rêve ou réalité?

Chaque espèce vivante possède un petit fragment d'ADN qui lui est propre. Ces séquences spécifiques pourraient être utilisées comme des "code-barres génétiques" dans la constitution d'une encyclopédie de la biodiversité. La conférence abordera les enjeux de la création d'un inventaire génétique de la biodiversité, ainsi que les innombrables perspectives de recherche et d'application qui en découlent.

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

Hintermann & Weber – Forschungspreis 2012 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.

Prix 2012 pour la recherche en matière de protection de la nature et du paysage

En 2003, à l'occasion de ses 20 ans, l'entreprise Hintermann & Weber SA a créé un prix pour la recherche appliquée en matière de protection de la nature et du paysage. Ce prix est doté d'un montant de 5000.- et est attribué chaque année à un travail de recherche sortant du rang par son originalité et son orientation éminemment pratique. Le jury est constitué de 5 personnes. Le délai de candidature est fixé au 15 août.

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

Lebensraum Blatt

Die Gesamtheit der Blattoberflächen, die Phyllosphäre, ist als Lebensraum noch kaum erforscht, die mikrobielle Biodiversität zu weiten Teilen unbekannt. Verborgen vor dem blossen Auge wimmelt es auf Blüten und Blättern von unzähligen Mikroorganismen. Dabei hängt die Gesundheit einer Pflanze ganz entscheidend von dem Zusammenspiel mit den Kleinstlebewesen in diesem komplexen Mikrokosmos ab.

La feuille - tout un monde!

La surface des feuilles, appelée phyllosphère, est un habitat encore très peu étudié et sa biodiversité microbienne est en grande partie inconnue. D'innombrables microorganismes foisonnent sur les fleurs et les feuilles à l'abri des regards. La santé d'une plante est étroitement liée à la cohabitation entre ces petits organismes dans un microcosme complexe.

[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 Forschungsresultaten. IBS wird an über 1'400 Abonnenten im In- und Ausland verschickt. Sind Sie an der Verbreitung Ihrer Forschungsresultate über IBS interessiert? Dann füllen Sie [das Formular](#) aus und schicken es als Anhang an ibs@scnat.ch. Ihre Forschungsresultate 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
Forum Biodiversität Schweiz, SCNAT, Schwarztorstrasse 9, CH-3007 Bern
ibs@scnat.ch