

SCNATinfo 1 | 2010

Sonderbeilage



Internationales Jahr der Biodiversität
Année internationale de la biodiversité

sc | nat 

Swiss Academy of Sciences
Akademie der Naturwissenschaften
Accademia di scienze naturali
Académie des sciences naturelles

Préservons la biodiversité – en Suisse aussi!

Jean-Jacques Daetwyler

Plusieurs centaines de manifestations grand public, la parution de publications pour différents publics cible, 10000 actions pour la biodiversité, des dizaines de journées de la biodiversité dans toutes les régions – tels sont les événements qui marquent en Suisse l'Année internationale de la biodiversité. Le Forum Biodiversité Suisse de la SCNAT est la plaque tournante de cette large palette d'événements.

La proclamation par les Nations Unies, de 2010 comme «Année internationale de la biodiversité» s'inscrit dans le sillage des conférences de Rio (1992) et de Johannesburg (2002), qui ont posé les bases devant permettre de lutter contre l'érosion de la diversité biologique dans le monde. En Suisse, plusieurs centaines de manifestations contribuent cette année à sensibiliser autorités et population à ce problème encore largement ignoré ou sous-estimé. «Notre objectif est de faire prendre conscience que la biodiversité est essentielle à la vie de l'être humain, mais aussi d'intensifier les efforts contre l'érosion de la biodiversité, qui n'épargne pas notre pays», résume Daniela Pauli, secrétaire exécutive du Forum Biodiversité de l'Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT).

Lors d'une réunion à Berne, en janvier 2009, de nombreuses organisations, institutions, offices fédérales, des cantons et des communes ont affirmé leur intérêt à participer au programme suisse. Leurs projets et propositions donnent matière à l'immense bouquet de manifestations qui ont démarré officiellement le 12 janvier 2010, en présence du Conseiller fédéral Moritz Leuenberger et d'Erika Forster, présidente du Conseil des Etats, et qui s'échelonnent tout au long de l'année. Le Forum Biodiversité en assure la coordination. Avec l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), il gère le site Internet (www.biodiversite2010.ch) qui comprend l'agenda des manifestations, des informations de base, des conseils, des débats, etc.

Un état des lieux

A part ce vaste programme qui s'adresse en premier lieu au grand public, le Forum Biodiversité a publié un livre: «Evolution de la biodiversité depuis 1900 – Avons-nous touché le fond?». Plus de quatre-vingts spécialistes ont participé à sa réalisation, coordonnée par Thibault Lachat, un collaborateur scientifique engagé à mi-temps. La

Fondation Bristol, l'OFEV, l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG) et la SCNAT ont financé ce poste et couvrent les frais de publication. Ce livre paraît en deux versions: allemande et française. Il a été présenté le 22 avril dernier dans le cadre d'un colloque avec la participation des auteurs.

Il ressort notamment de cette étude que les pertes de biodiversité ont été énormes en Suisse jusqu'en 1990. 36% des zones alluviales, 82% des marais et 95% des prairies et pâturages secs ont disparu. Par la suite, l'érosion de certaines composantes a été freinée et sa tendance parfois même inversée dans un sens positif. Mais les effectifs de nombreuses espèces déjà rares continuent de baisser, de même que la qualité de la plupart des biotopes. De nombreux aspects de la biodiversité et de son érosion sont cependant mal connus. On sait peu de choses par exemple sur la plupart des groupes d'organismes pour lesquels il n'existe pas de listes rouges. Des lacunes du savoir particulièrement importantes se présentent au sujet des organismes vivant dans le sol et les eaux, des champignons et de la plupart des groupes d'invertébrés. Nous ne disposons en outre d'aucun indicateur approprié pour mesurer les changements de fonctions d'écosystèmes ou de la diversité génétique des espèces.

Recherches et mise en pratique après 2010

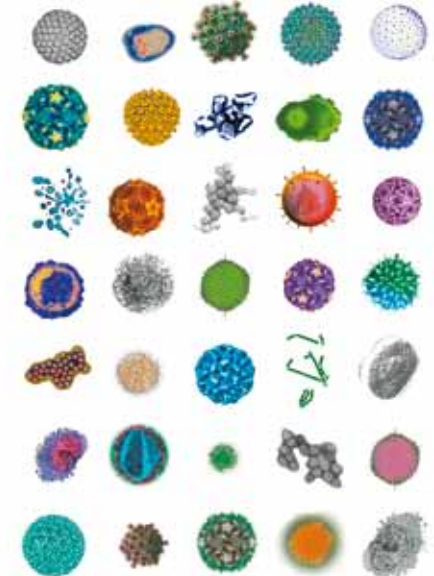
L'analyse de l'évolution de la biodiversité a montré qu'il existe de nombreuses questions ouvertes pour tous les facteurs ayant une influence sur la biodiversité de même que pour leurs interactions. Ceci vaut avant tout pour les menaces relativement nouvelles telles que les espèces invasives, les nouvelles substances dans l'environnement et les changements climatiques; il faut à cet égard des bases pour l'analyse des risques, la détection avancée et des stratégies d'action appropriées. Les effets de l'érosion de la biodiversité sur les fonctions et prestations d'écosystèmes (p.ex. l'alimentation, la fertilité, la stabilité et résilience du sol, la protection contre l'érosion, la santé, la sécurité, le stockage de carbone) doivent être étudiés de façon plus approfondie. Il faut en outre du savoir pratique au sujet d'espèces menacées en ce qui concerne le constat de changements et les mesures de protection des espèces.

Des recherches sont nécessaires pour tenter de répondre à ces questions. Les 8 et 9 novembre, le congrès SWIFCOB 10, qui se tiendra à Villars-sur-

Glâne près de Fribourg, aura pour thème «**La biodiversité en Suisse après 2010: quels défis attendent la recherche et sa mise en pratique?**».

Ce colloque sera en même temps le Congrès annuel de l'Académie. Il constituera à la fois la conclusion de l'Année internationale de la biodiversité en Suisse et le début des travaux qui lui feront suite.

Mollusques, vers, virus et arachnides – une large part des approximativement 1,7 million d'espèces ne sont pas encore décrites scientifiquement.



«Biodiversität» ist im Alltag präsent – die Problematik (noch) nicht

Viviane Bühr

Weniger Fischarten, weniger Waldflächen, fruchtlose Böden – die Biodiversität nimmt weltweit ab. Auch in der Schweiz steht es um die Biodiversität nicht gut, wie die neuste Publikation des Forum Biodiversität Schweiz der SCNAT zeigt. Dennoch schätzt die Schweizer Bevölkerung den Zustand der Biodiversität hierzulande als gut ein und sieht wenig Anlass zu Handeln, wie eine Befragung zeigt. Mit gutem Grund machen deshalb im Internationalen Jahr der Biodiversität 2010 zahlreiche Schweizer Akteure auf das Thema aufmerksam.

Das ist Biodiversität

Unser wichtigster Handelspartner sind nicht die USA oder Deutschland, sondern die Ökosysteme unseres Planeten. Denn sie liefern nicht nur sauberes Trinkwasser, sondern auch die Grundlage für den Anbau von Nahrungsmitteln, für Wohnungen, die Herstellung von Kleidern und Arzneimitteln sowie für die Gewinnung von Energie. Kurz: Sie liefern alle Ressourcen, die wir zum (Über)leben brauchen.

Aus Niederschlägen entsteht während dem Versickern durch den Waldboden Trinkwasser.

Quelle: www.biodiversitaet2010.ch

Der Wert dieser Leistungen beträgt laut einer Studie der Europäischen Kommission zur Ökonomie der Ökosysteme und der Biodiversität bis zu 57 000 Milliarden Franken pro Jahr, was ungefähr dem Bruttoinlandprodukt aller Länder dieser Erde entspricht. Das Geheimnis dieser Leistung beruht auf dem Prinzip der Biodiversität: Die Vielfalt der Ökosysteme, aller darin lebenden Arten von Tieren, Pflanzen, Pilzen und Mikroorganismen sowie die genetische Vielfalt ermöglichen der Natur, sich den ständigen Veränderungen anzupassen, ohne dabei selbst aus dem Gleichgewicht zu geraten.

In den letzten 50 Jahren hat sich die Umwelt aufgrund der stetig wachsenden Bedürfnisse von immer mehr Menschen aber so schnell und stark verändert wie nie zuvor. Laut dem internationalen Öko-Netzwerk «Global Footprint Network» bräuchte die Erde derzeit 17 Monate, um das zu regenerieren, was die Menschheit in einem Jahr verbraucht. Diese Übernutzung der Ressourcen

hinterlässt Spuren. Neben dem Verlust von Waldflächen, überfischten Meeren und dem Klimawandel ist auch die Abnahme der Biodiversität eine direkte Folge der rasanten menschlichen Entwicklung.

Weltweit ist fast ein Drittel aller Amphibienarten vom Aussterben bedroht. In der Schweiz sind drei Viertel der Amphibienarten gefährdet, vom Aussterben bedroht oder bereits ausgestorben.

Quellen: WWF, 2006; BAFU

Um diese Entwicklung zu stoppen und die Biodiversität zu erhalten, haben 1992 zahlreiche Nationen am Erdgipfel in Rio erstmals eine Biodiversitäts-Konvention unterzeichnet, darunter auch die Schweiz. Seither ist viel passiert. Beispielsweise gründete 1999 die SCNAT das Forum Biodiversität – ein Kompetenzzentrum für Biodiversitätsforschung in der Schweiz. Derzeit erarbeitet das Bundesamt für Umwelt BAFU im Auftrag des Bundesrats eine nationale Biodiversitätsstrategie. Die Organisation der Vereinten Nationen UNO hat das Jahr 2010 zum Internationalen Jahr der Biodiversität erklärt. Auch in der Schweiz finden in diesem Jahr zahlreiche Aktivitäten zum Thema statt.

So denkt die Schweizer Bevölkerung über Biodiversität

Um zuvor die Kenntnisse der Schweizer Bevölkerung zur Biodiversität zu erfassen, beauftragte das BAFU das Forschungsinstitut gfs.bern im Herbst 2009, eine repräsentative Umfrage durchzuführen. Über tausend Personen in der ganzen Schweiz wurden telefonisch kontaktiert. Mitgetragen wurde die Untersuchung vom Schweizer Vogelschutz SVS/Bird Life Schweiz, der Schweizerischen Vogelwarte Sempach und dem Forum Biodiversität der SCNAT.

Die Befragung zeigt, dass die Hälfte aller Befragten den Begriff «Biodiversität» bereits gehört oder gelesen hat, in der Romandie sogar drei Viertel. Damit hat sich der Begriff seit einer ähnlichen Befragung vor vier Jahren massgeblich verbreitet.



Mehr als die Hälfte aller Arten sind Insekten: Ausschnitt aus der Dauerausstellung des Naturama Aargau

In Deutschland, Österreich und Frankreich hatten 2007 bereits mehr als drei Viertel der Befragten den Begriff «Biodiversität» wahrgenommen, in Italien waren es zwei Drittel.

Quelle: Attitudes of Europeans towards the issue of biodiversity, Flash Eurobarometer, 2007

Knapp 70 Prozent der Bevölkerung vermuten, dass die Biodiversität in der Schweiz in einem guten bis sehr guten Zustand ist. Die grösste Gefährdung sehen die Befragten in der Boden-, Luft- und Gewässerverschmutzung. Mehr als die Hälfte erwarten persönliche Folgen auf die eigene Gesundheit durch die Verarmung der Biodiversität. Rund die Hälfte rechnet mit Einbussen bei der Lebensqualität, und 35 Prozent erwarten negative wirtschaftliche Folgen. Jedoch glaubt auch ein grosser Teil in allen drei Bereichen nicht an nachteilige Auswirkungen.

Bei den Gründen für den Erhalt der Biodiversität waren sich die Befragten einig: Wegen der Schönheit der Natur, für künftige Generationen, aus moralischer Verpflichtung gegenüber der Natur sowie aus wirtschaftlichen Gründen muss die Vielfalt auf der Erde unbedingt erhalten bleiben.

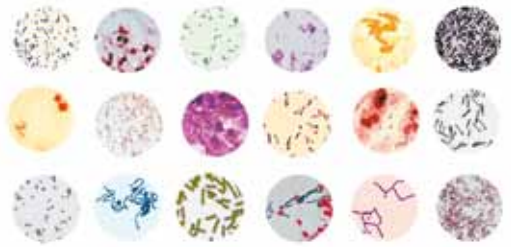
Eine Mehrheit der Schweizer Bevölkerung unterstützt Massnahmen für den Erhalt der Biodiversität.

Quelle: Schlussbericht Studie Biodiversität 2009. GFS Bern.

Handlungsbereitschaft zeigen die Befragten am stärksten in der unmittelbaren Lebensumgebung. Bei Freizeitaktivitäten wie der Gartenarbeit oder beim Einkaufen versuchen viele, negative Auswirkungen auf die Biodiversität zu vermeiden, indem sie an geeigneten Orten Nisthilfen für Vögel anbringen, beim Wandern die Wildruhezonen beachten und mit dem Kauf von traditionellen Obst- oder Gemüsesorten die lokale genetische Vielfalt fördern.

Weniger populär sind Massnahmen auf gesellschaftlicher Ebene, wie beispielsweise eine Verän-

Auch Bakterien können vielfältig sein – und ebenfalls im Naturama Aargau betrachtet werden.



derung der Gesetzgebung. Solche Massnahmen sind allerdings zusätzlich nötig, da die Ursachen für die Verarmung der Biodiversität auf übergeordneter Ebene angegangen werden müssen.

Die Umfrage zeigt auch, dass nur ein Viertel der Befragten mehr Informationen zur Biodiversität wünscht, was auf einen geringen Problemdruck hinweist. Das Forschungsinstitut gfs.bern folgert aus der Befragung, dass der Alltagsbezug des Themas verstärkt werden muss, um die Problematik eines Biodiversitätsverlusts ins Bewusstsein zu rücken. Zudem müssten die wissenschaftlichen Erkenntnisse bei den relevanten Zielgruppen verdeutlicht werden, indem das Krisenphänomen sichtbar gemacht werde. Zahlreiche Akteure werden deshalb im Internationalen Jahr der Biodiversität mit ihren geplanten Aktivitäten dieses Bewusstseins fördern.

Das findet in der Schweiz im Jahr der Biodiversität 2010 statt

Bund, Kantone und Gemeinden, Museen, wissenschaftliche Institutionen, Botanische und Zoologische Gärten, Naturschutz- sowie Naturnutzerorganisationen und Grossverteiler sind aktiv und beteiligen sich mit Exkursionen, Mitmachaktionen, Ausstellungen, Tagen der Artenvielfalt, Marktständen oder ganzen Kampagnen am Jahr. Das Forum Biodiversität hat sich dabei zur zentralen Schaltstelle für Akteure und Medien entwickelt.

Weitere Infos

Befragung «Biodiversität 2009»: www.gfsbern.ch/pub/49145_Bericht.pdf
 Offizielle Website der Schweiz zum Internationalen Jahr der Biodiversität mit Agenda sowie Tipps für den Schutz der Biodiversität im Alltag: www.biodiversitaet2010.ch
 Forum Biodiversität Schweiz: www.biodiversity.ch



Weltweit werden ungefähr 720 000 verschiedene Arten von Spinnentieren vermutet.

Veranstaltungstipps, um Biodiversität im Alltag zu erleben

4. September 2010, Lausanne

Tiere im Park Sauvabelin und Produktedegustation

Entdecken Sie die ProSpecieRara-Rassen im Tierpark Sauvabelin. Ausserdem haben Sie die Gelegenheit, Produkte dieser Rassen zu degustieren.

Mehr: www.prospecierara.ch → Kalender

Bis 26. September 2010, Zürich

NaTour by bike:

Auf der Spur der Biodiversität in der Stadt Zürich

Unterstützt von «Grün Stadt Zürich» bietet die Initiative «Zürich by bike» an mehreren Sonntagen kostenlos geführte Velotouren an, auf denen es die unterschiedlichsten Lebensräume für Flora und Fauna in der Stadt Zürich im wortwörtlichen Sinn zu er«fahren» gilt.

Mehr: www.zurichbybike.ch/stadtnatour_d.htm

Bis 7. Oktober 2010, Ardez

Krampfen für eine gepflegte Naturlandschaft

Das Unterengadin weist die bedeutendsten Trockenwiesen und -weiden der Schweiz auf – ein wahres Paradies für Reptilien, Schmetterlinge, Heuschrecken oder Wildbienen. Da diese Kulturlandschaft zu verbuschen droht, heisst der WWF Graubünden Erwachsene und Familien zu einem Natureinsatz willkommen.

Mehr: wwf.gr.webofsections.ch/

Bis 25. Oktober / 31. Oktober 2010, Bulle / Luzern

Ausstellung «toile de vie» / «natürlich vernetzt»

Das Ziel der Wanderausstellung «natürlich vernetzt» / «toile de vie» ist es, die Schönheit und Wichtigkeit der Biodiversität, aber auch ihre Entstehung und Gefährdung einem breiten Publikum zu vermitteln. Die Ausstellung, vom Forum Biodiversität und den Naturhistorischen Museen Bern und Genf sowie dem Botanischen Garten Zürich konzipiert, wird zurzeit im Collège du sud in Bulle sowie auf deutsch unter dem Titel «Biodiversität: Vielfalt des Lebens» im Natur-Museum Luzern gezeigt.

Mehr: www.biodiversitaet.ch/ausstellung/

Viele weitere Veranstaltungen auch in Ihrer Region finden Sie unter

www.biodiversitaet2010.ch/agenda.

Vers une stratégie nationale de la biodiversité

En automne 2008, le Parlement fédéral décidait d'inscrire l'élaboration d'une stratégie nationale de la biodiversité dans le programme de la législature 2007–2011. Cette décision est en grande partie le fruit de la détermination du Forum Biodiversité Suisse – une organisation de la «Platform Science and Policy» de l'Académie suisse des sciences naturelles. Tour d'horizon avec Daniela Pauli, secrétaire exécutive de ce Forum.

Daniela Pauli : Notre Forum a publié en 2004 un livre intitulé «La biodiversité en Suisse: état, sauvegarde, perspective», qui posait les bases scientifiques d'une stratégie nationale de la biodiversité. Deux mois plus tard déjà, un postulat muni de septante-quatre signatures, déposé par le Conseiller national Kurt Fluri, demandait qu'une telle stratégie soit mise sur le métier. Mais le Conseil fédéral recommanda le rejet du postulat. Plusieurs années ont passé, au cours desquelles scientifiques et organisations de protection de la nature se sont beaucoup investis pour cette cause. En automne 2008, le Parlement a finalement suivi la proposition d'Adèle Thorens Goumaz, des Verts, et retenu cet objet pour la législature 2007–2011.

Quelle est la procédure d'élaboration de cette stratégie?

L'organe compétent pour cette élaboration est l'Office fédéral de l'environnement. Le processus est accompagné par un groupe d'experts, qui s'est réuni entre-temps déjà plusieurs fois; le Forum Biodiversité y détient un siège. Nous avons eu en outre l'occasion de discuter les questions importantes du point de vue scientifique avec les responsables du projet de stratégie. Ce que sera finalement le résultat dépend évidemment de nombreux autres acteurs associés au processus.

Mais le Forum Biodiversité a certainement une vision de ce qu'elle devrait inclure...

A notre avis, la stratégie doit toucher tous les domaines politiques – l'agriculture, l'aménagement du territoire, la politique forestière, le développement urbain, l'économie etc. – et chacun de ces domaines doit assumer sa responsabilité en la matière. Et il faut aussi qu'elle considère les éventuels conflits d'intérêts: les



Daniela Pauli, secrétaire exécutive du Forum Biodiversité Suisse de la SCNAT.

subventions fédérales, même pour de bonnes causes, sont parfois dommageables à la biodiversité. Un exemple: la rétribution à prix coûtant du courant injecté issu d'énergies renouvelables a suscité une vague de demandes pour des projets de petites centrales hydrauliques qui risquent de faire disparaître les derniers cours d'eau restés proches de l'état naturel; or les modalités de ce soutien n'incluent pas de critères écologiques!

Quels sont, personnellement, vos espoirs en rapport avec cette stratégie nationale?

Je souhaite que cette stratégie prenne en compte les déficits mentionnés déjà dans notre étude de 2004 ainsi que dans celle d'avril 2010 et qu'elle favorise la prise de conscience de l'importance de la biodiversité. Actuellement, une grande partie de la population n'a pas encore saisi l'enjeu: selon une enquête effectuée en 2009, 50% des habitants de la Suisse savent certes ce qu'est la biodiversité. Mais 60% ne se sentent pas concernés par son érosion et 70% supposent que la biodiversité se porte bien en Suisse – or en fait, elle subit depuis longtemps de fortes pertes. J'aimerais aussi que la stratégie permette de considérer chaque domaine et activité en prenant en compte aussi les effets sur la biodiversité. Et je voudrais encore qu'elle ancre la biodiversité dans les programmes scolaires, qui se sont malheureusement beaucoup écartés de la nature.

Interview Jean-Jacques Daetwyler

IMPRESSUM

Herausgeber | *Editrice*:

Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)
Académie suisse des sciences naturelles
Generalsekretariat | *Secrétariat général*
Schwarztorstrasse 9 | CH-3007 Bern
Tel. 031 310 40 20 | Fax 031 310 40 29
info@scnat.ch | www.scnat.ch

Redaktion | *Rédaction*: Natascha Branscheidt, Viviane Bühr,
Jean-Jacques Daetwyler, Elisabeth Karrer, Britta Meys, Daniela Pauli

Layout | *Mise en page*: Olivia Zwygart

Fotos | *Photos*: Titelseite: ChriSes / photocase.com |
S. 3, 5, 6: © Naturama Aargau, Illustration Margarete Polus |
S. 7: Herbert Rosenbach

Druck | *Impression*: Albrecht Druck und Satz, Obergerlafingen

Auflage | *Tirage*: 5400 Ex.

Erscheinung | *Parution*: Juni 2010

sc | nat 

Swiss Academy of Sciences
Akademie der Naturwissenschaften
Accademia di scienze naturali
Académie des sciences naturelles