



EINE NATUR • EINE WELT • UNSERE ZUKUNFT
UN-Naturschutzkonferenz Bonn 2008



Hintergrundinfo

CBD-COP 9, Blütenbestäuber / Biodiversität

Blütenbestäuber sichern die Biodiversität, Top 3.1

Bonn, 18.Mai:

Der weltweit beobachtete und immer noch beobachtbare deutliche Rückgang blütenbestäubender Organismen, und die Probleme, mit denen die Honigbiene (*Apis mellifera*), einer der wichtigsten Bestäuber, konfrontiert ist (z. B. die Varroa-Milbe), hat unmittelbare Auswirkungen auf die Sicherheit der landwirtschaftlichen Erträge, da rund 35 % der Weltnahrungsproduktion von blütenbesuchenden Insekten abhängt (FAO 2008). Ohne Bestäuber wäre die Vielfalt menschlicher Nahrung nicht gewährleistet (Steffan-Dewenter 2006). Darüber hinaus zeigen die meisten Kulturpflanzen durch Tierbestäubung natürliche Produktionssteigerungen zwischen 5 und 50% (Klein et al. 2007, Steffan-Dewenter 2006). Zu dieser Erkenntnis kommen Forscher aus Deutschland, Frankreich, Australien und den USA. Sie haben wissenschaftliche Arbeiten zu den 115 weltweit wichtigsten Kulturpflanzen aus über 200 Ländern analysiert und konnten daraus ermitteln, welcher Anteil ihrer Erträge direkt von Bestäubern abhängt. Die Studie wird in einem Übersichtsartikel in den „Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences“ vorgestellt (Klein et al. 2007).

Blütenbestäuber sichern die Biodiversität der Pflanzen, mit mindestens 300.000 Tierarten weltweit. Hauptbestäuber sind die großen Gruppen der Hautflügler (Bienen, Hummeln und Verwandte [Hymenoptera]) mit allein ca. 25.000 - 30.000 Bienenarten weltweit und die große Gruppe der Zweiflügler (Dipteren) mit ca. 160.000 bekannten Arten. Bei mindestens 71 Fliegenfamilien ist Blütenbesuch und Bestäubung bekannt.

Weitere Blütenbesuchende und –bestäubende Tiergruppen sind Schmetterlinge, aber auch mindestens 45 Fledermausarten und 36 weitere Säugetierarten sowie 26 Kolibri-Arten und rund 80 weitere Vogelarten.

In allen Kontinenten sind alarmierende Rückgänge der Bestäuberdiversität mindestens in einigen Tiergruppen nachgewiesen worden. Klimawandel und Änderungen in der Landnutzung können Bestäubergemeinschaften zusätzlich destabilisieren.

Die Notwendigkeit, den Schutz und die Vielfalt von Blütenbestäubern zu gewährleisten wurde auf der 6. Vertragsstaatenkonferenz der Biodiversitätskonvention im April 2002 erkannt und mit der Sao-Paulo Bestäuber-Initiative ein Arbeitsprogramm im Rahmen Internationaler Bestäuberinitiativ-

ven beschlossen, dessen Umsetzung von der Welternährungsorganisation FAO koordiniert werden soll. Wesentliche Ziele sind ein Monitoring des Bestäuberrückgangs und Kenntnislücken in der Biologie und Taxonomie der Bestäuber zu schließen, die wirtschaftliche Bedeutung der Bestäuber zu evaluieren und den Schutz zu verbessern sowie die Diversität der Bestäubergruppen in Agrarlandschaften und genutzten Ökosystemen zu sichern und zu verbessern.

Aus dieser Internationalen Initiative haben sich regionale Sekretariate in Europa, Afrika, Brasilien, Nordamerika und Asien gebildet, die die Arbeit der Internationalen Bestäuberinitiative unterstützen.

Bestäubersysteme sind teilweise hochgradig komplex, kaum eine Pflanze wird von nur einem Bestäuber besucht, tages- und jahreszeitliche Wechsel sind häufig, viele Systeme sind kaum bekannt. Nicht jeder Blütenbesucher ist auch Bestäuber: z.B. entscheiden Besucheraktivität, Mechanismen der Pollenübertragung und Blumenstetigkeit über die Effektivität der Bestäubung. Dennoch garantieren Bestäuber Fruchtsatz, reife Samen und Früchte und damit das Fortbestehen aller von Tieren bestäubten Pflanzenarten. Die bisherigen Aktivitäten sind stark auf Bienen und auf Agrarsysteme ausgerichtet. Hier ist ein viel breiterer Ansatz wünschenswert über alle wesentlichen Bestäubergruppen für alle Pflanzenarten, auch wildwachsende Pflanzen, Arzneipflanzen etc. Angewandte Forschung und aktiver Schutz in der Landschaft sind hier dringend gefragt, da selbst in Deutschland viele Kenntnislücken bestehen, unbekannte Arten auf ihre Entdeckung warten. Die enormen Bemühungen der Brasilianischen und Afrikanischen Bestäuber-Initiativen zeigen, dass auch hier in Europa mehr getan werden kann.

Weiterführende Hinweise:

Sao Paulo Pollinator Declaration:

<http://biodiv.org/decisions/default.asp?m=cop-06&d=05>

FAO Focal-Point der Internationalen Bestäuberinitiative:

http://www.fao.org/biodiversity/pollinat_en.asp

Europäische Bestäuberinitiative (EPI):

www.europeanpollinatorinitiative.org

Klein, A.-M., Vaissière, B. E., Cane, J. H., Steffan-Dewenter, I., Cunningham, S. A., Kremen, C. & Tscharntke T. (2007): Importance of pollinators in changing landscapes for world crops. - Proc. R. Soc. B (2007) 274, 303–313.

Steffan-Dewenter, Ingolf (2006): Gefährdung der Vielfalt und Produktion von Kulturpflanzen. – Spektrum 3: 30-32.

Weitere Ansprechpartner:

Dr. Axel Ssymank

Bundesamt für Naturschutz

Konstantinstr. 110

53179 Bonn

Tel: 0228-84911540

Mail: Ssymanka@bfn.de

Prof. Dr. Dieter Wittmann

Institut für Nutzpflanzenwissenschaften und Ressourcenschutz Fachbereich Ökologie der Kulturlandschaft - Tierökologie –

Melbweg 42

53127 Bonn

Tel.: 0228-910190

Mail: Wittmann@uni-bonn.de

Hinweis:

Das BfN führt im Rahmenprogramm der UN-Naturschutzkonferenz (CBD) in Bonn vom 12. bis 16.5, 20.5 bis 23.5. und vom 26.5. bis 30.5 täglich ab 18:00 Uhr eine Musikveranstaltung als Happy Hour auf dem Robert-Schuman-Platz durch. Informationen über die Musikgruppen finden Sie unter www.BFN.de
Am 18. Mai führt das BfN den „NATURATHLON 2008 – Der Lauf der Welt“ durch. Hierfür können sich internationale Freizeitsportler unter www.NATURATHLON.de bewerben.
Informationen zur CBD Konferenz erhalten Sie www.naturallianz.de.