



Jahresbericht 2014

Am 11. Juli 2014 wurde Frau Prof. Dr. Susanne Renner zur neuen Vorsitzenden der Kommission gewählt. Sie löst Herrn Prof. Dr. Karl Stetter ab, der die Kommission seit 2009 sehr erfolgreich und mit großem Engagement geleitet hatte.

Die Kommission für Ökologie setzte am 11. März mit dem Rundgespräch „Soziale Insekten in einer sich wandelnden Welt“ ihre Veranstaltungsreihe zu aktuellen ökologischen Fragen fort. Die Tagung wurde von dem Zoologen und Evolutionsbiologen Herrn Prof. Dr. Jürgen Heinze und dem Botaniker Herrn Prof. Dr. Andreas Bresinsky (beide Universität Regensburg) organisiert.

Zu den in Staaten lebenden Insekten gehören vor allem Ameisen und Termiten sowie soziale Bienen- und Wespenarten. Sie spielen in nahezu jedem terrestrischen Ökosystem eine zentrale Rolle, sei es als Bestäuber von Blütenpflanzen, als Räuber kleiner Arthropoden oder indirekt als Pflanzen„fresser“, zum Beispiel durch die Haltung von Blattläusen oder die Symbiose mit Pilzen. Ihr enormer evolutionärer Erfolg beruht auf ihrer Staatenbildung: Soziale Insekten leben in Gruppen, die sich durch eine gut funktionierende Arbeitsteilung zwischen reproduktiven und nicht reproduktiven Individuen auszeichnen. Durch Kommunikation und Selbstorganisation schaffen es soziale Insekten trotz ihrer Kleinheit, riesige, komplexe Nester, Straßen oder Brücken zu bauen oder ergiebige Ressourcen effektiv zu nutzen. Dadurch beeinflussen sie seit weit über 100 Millionen Jahren viele Naturkreisläufe wesentlich.

Seit einigen Jahren häufen sich alarmierende Nachrichten: Die Bienen sind bedroht und damit die Bestäubung nicht nur der Wildpflanzen, sondern auch unserer Kulturpflanzen. Ganze Honigbienenvölker sterben aus noch schlecht verstandenen Gründen aus. Im Mittelmeerraum breiten sich aus anderen Teilen der Welt eingeschleppte Ameisenarten mit großer Geschwindigkeit aus und verdrängen einheimische Arten. Die Gründe für diese Entwicklungen sind vielfältig, unter anderem spielen Klimaveränderung, die Intensivierung der Landnutzung und die fortschreitende Globalisierung von Flora und Fauna eine Rolle.

Die Fachtagung der Kommission für Ökologie gab einen faszinierenden Einblick in die Welt sozialer Insekten – von der chemischen Kommunikation über Lernen und Gedächtnisbildung bis hin zur Pilzzucht bei Blattschneiderameisen – und erläuterte beispielhaft die Ursachen und Konsequenzen der derzeitigen Veränderungen des Lebensraumes sozialer Insekten. Die überarbeiteten Vorträge und Diskussionen, ergänzt mit einem Register der im Buch genannten Organismen und einem Schlagwortverzeichnis, wurden als Band 43 in der Reihe „Rundgespräche der Kommission für Ökologie“ publiziert. Um die Ergebnisse der Tagung über das gedruckte Buch hinaus noch weiter zu verbreiten, wurden erstmals die einzelnen Vorträge zeitgleich mit Erscheinen des Bandes im Internet eingestellt.

Am 11. März, 11. Juli und 24. Oktober 2014 fanden Kommissionsitzungen statt.

Dr. Claudia Deigele, Prof. Dr. Susanne Renner

Veröffentlichungen des Forums Ökologie:

Rundgespräche Forum Ökologie. Hrsg.: Bayerische Akademie der Wissenschaften. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München.

Band 43: Soziale Insekten in einer sich wandelnden Welt. 2014. 144 S.

Veröffentlichungen der Mitarbeiterin:

Deigle C.: Von Kuckuckshummeln und Sklavenhalterameisen – faszinierende Einblicke in Insektenstaaten. *Akademie Aktuell* 04/2014: 72-77.