

# **Vorträge der Bernischen Botanischen Gesellschaft Winter 2013/14**

19.00 bis ca. 20.00/20.30 h

Institut für Pflanzenwissenschaften, Hörsaal, Altenbergrain 21, 3013 Bern

Montag, 14. Oktober 2013

## **Die neue Systematik – Welche Änderungen ergeben sich bei der Benennung unserer heimischen Flora?**

Dr. Reto Nyffeler, Institut für Systematische Botanik, Uni Zürich

Das theoretische Fundament und die Methoden der biologischen Systematik haben sich in den vergangenen drei Jahrzehnten grundsätzlich gewandelt. Mittlerweile wirken sich diese Veränderungen auch auf die Klassifikationssysteme unserer heimischen Flora aus: altbekannte (und bewährte?) Familien gehen verloren oder werden grundsätzlich umgebaut, neue Namen tauchen auf. Diese Veränderungen beschränken sich aber nicht auf die Rangstufe der Familie, sondern finden sich zunehmend auch bei den Gattungen, wie etwa das Beispiel der heimischen Orchideen eindrücklich illustriert. Dieser Vortrag erklärt kurz die theoretischen und methodischen Grundlagen und erläutert die verschiedenen Aspekte der Veränderungen – und den Möglichkeiten diese zu ignorieren – an unterschiedlichen Beispielen der heimischen Flora.

Montag, 21. Oktober 2013

## **Biologische Schädlingsbekämpfung von Schwimmpflanzen in Afrika**

Dr. Peter Neuenschwander, International Institute of Tropical Agriculture (IITA), Bénin

Die südamerikanische Wasserhyazinthe (*Eichhornia crassipes*) wurde um 1888 als Zierpflanze nach Nordamerika eingeführt und wenig später über die gesamten Tropen verschleppt. Sie hat ein rasantes Wachstum und bildet dichte, lichtundurchlässige Matten, wodurch andere Wasserpflanzen verdrängt werden. Sie wurde in über 50 Ländern zu einem der schlimmsten Unkräuter. Sie verhindert Schifffahrt, Handel und Fischerei, fördert Infektionskrankheiten und hat zur Aufgabe von ganzen Siedlungen geführt. Wasserfarn (*Salvinia molesta*) und Wassersalat (*Pistia stratiotes*) sind zwei weitere äusserst schädliche Schwimmpflanzen mit ähnlicher

Herkunft und Verbreitung. Durch das Ausbreiten von hochspezifischen Rüsselkäfern aus der alten Heimat dieser Pflanzen konnten sie jedoch ohne die geringsten negativen Auswirkungen auf einheimische Organismen, teilweise vollständig verdrängt und so das ursprüngliche Ökosystem weitgehend wieder hergestellt werden. Das IITA war dabei verantwortlich für die meisten Arbeiten in Afrika südlich der Sahara und nördlich von Südafrika.

Montag, 11. November 2013

### **Die Flora Ost-Australiens**

Prof. Dr. Peter Kammer, PH, Bern

Australien ist aus botanischer Sicht wohl der eigentümlichste aller Erdteile. Seit der Aufspaltung Gondwanas erfolgte hier eine explosionsartige Entwicklung von Sippen. Die geographische Isolation Australiens führte dazu, dass heute 80 bis 90 % aller Arten endemisch sind. Im Vortrag werden sowohl die endemischen wie auch die Vegetation prägenden Familien der australischen Flora mit ihren Vertretern und Besonderheiten vorgestellt.

Montag, 18. November 2013

### **Förderung seltener Pflanzenarten in bernischen Kiesgruben**

Dunja Al Jabaji, Atelier für Naturschutz und Umweltfragen (UNA), Bern

Kiesgruben sind wichtige Rückzugs- und Ausweichgebiete für Arten ruderaler und wechselfeuchter Standorte. Seit 2010 werden im Kanton Bern jährlich Abbaugelände untersucht, um bedrohte Arten aufzuspüren und zu fördern. Der Vortrag handelt von Lebensräumen und seltenen Arten, die in diesen Abbaugeländen vorkommen. Die Rede ist jedoch auch von Rahmenbedingungen und Partnern, die diese Artensuche auf privaten Firmengeländen ermöglichen. Und nicht zuletzt davon, wie Arten auf Geländen gefördert werden können, die heute so und morgen ganz anders aussehen.

Montag, 02. Dezember 2013

### **Ex-situ-Vermehrung und Ansiedlung von Aktionsplanarten Flora der Fachstelle Naturschutz des Kantons Zürich**

Dr. Karin Marti, topos Marti & Müller, Zürich

Rund 50 seltene und gefährdete Pflanzenarten werden von der Fachstelle Naturschutz im Kanton Zürich gefördert, indem für diese Arten Aktionspläne verfasst und umgesetzt werden. Neben Pflegemassnahmen bei den autochthonen Populationen werden auch Ex-situ- Vermehrungen und Wieder-Ansiedlungen ausgeführt. Der Vortrag zeigt das Vorgehen auf, die geförderten Pflanzenarten, mit Fokus auf den Feuchtgebietsarten, und die Erfahrungen bei der Umsetzung der Aktionspläne.

Montag, 09. Dezember 2013

### **Von Regendächern und Giesskannen: Streifzug durch Experimente zur Erforschung der Auswirkungen von Trockenheit auf Pflanzengemeinschaften**

Dr. Michaela Zeiter, Institut für Pflanzenwissenschaften, Uni Bern

Klimaszenarien und -modelle rechnen in Zukunft mit einer verstärkten Häufigkeit von extremen Wetterereignissen. Für die terrestrische Vegetation in tiefen und mittleren Lagen der Schweiz ist dabei vor allem die Zunahme der Häufigkeit von Trockenheit von Bedeutung. Im Gegensatz zu den guten Kenntnissen über den Einfluss von Wassermangel bei Zier- und Nutzpflanzen sind die Auswirkungen von Wassermangel auf die Stabilität natürlicher Ökosystemprozesse nach wie vor unbekannt, nicht zuletzt deshalb, weil die Erforschung der Auswirkungen des Wassermangels auf natürliche Vegetationsbestände verschiedenen methodischen Tücken ausgesetzt ist. Wir stellen eine Reihe von abgeschlossenen und laufenden Trockenheits-Experimenten in Heuwiesen und Buchenwäldern der Hochschule HAFL Zollikofen und des Instituts für Pflanzenwissenschaften der Universität Bern vor. In diesen Studien gehen wir unter anderem folgenden Fragen nach: Sind intensiv oder extensiv genutzte Wiesen empfindlicher gegenüber Trockenheit? Erhöht Trockenheit das Risiko von Invasionen von nicht-einheimischen Pflanzen? Wie wichtig ist lokale Anpassung für den Etablierungserfolg von Keimlingen? Ein spezielles Augenmerk gilt zudem den Vor- und Nachteilen verschiedener methodischer Ansätze.

Montag, 20. Januar 2014

### **Südafrika in 3D – Ein Potpourri interessanter Pflanzen und faszinierender Landschaften**

Dr. André Michel, Bern

Neben Stereo-Aufnahmen von einzigartigen Pflanzen der artenreichen Flora Südafrikas werden beeindruckende Landschaften von der Wüste bis zum Strand zu sehen sein. Ein reichhaltiges Allerlei einer Botanikreise aus dem Jahre 1997.

Montag, 27. Januar 2014

## **Flussrenaturierungen – die Aue kehrt zurück**

Franziska Witschi, *naturaqua*, Bern

Mitte des 19. Jahrhunderts wurden viele Schweizer Flüsse kanalisiert. Land wurde urbar gemacht, die Malaria eingedämmt, Siedlungen und Landwirtschaftsland liessen sich vor Hochwasser schützen. Gleichzeitig erfolgte aber auch eine schleichende Veränderung der flussnahen Lebensräume und der Vegetation: Uferdämme schnitten die vormals ausgedehnten Flussauen vom dynamischen System mit Hoch- und Niedrigwasser ab und im Umfeld von kanalisiertem Flüssen sank der Grundwasserpegel langfristig ab. Was als ingenieurtechnische Meisterleistung für die damalige Zeit gilt, wird in der Gegenwart aufgrund gewonnener Einsichten differenzierter beurteilt. Der moderne Hochwasserschutz setzt nun vielerorts auf Renaturierungen. Was bedeutet dies vor dem Hintergrund der intensiven Nutzung flussnaher Gebiete?

Anhand des Projekts «Aarewasser – Nachhaltiger Hochwasserschutz Aare Thun-Bern» werden zentrale Fragestellungen und Interessenkonflikte bei modernen Renaturierungsvorhaben aufgezeigt. Die bereits umgesetzte Renaturierung in der Hunzigenau bei Rubigen lässt Rückschlüsse zur Vegetationsentwicklung und zum Einfluss des Naherholungsdrucks zu.

Montag, 17. Februar 2014

## **Die Vegetation Ost-Australiens**

Prof. Dr. Peter Kammer, PH, Bern

Als die europäischen Siedler im 19. Jahrhundert nach Australien kamen, waren sie nicht gerade erfreut über die Vegetation, die sie da antrafen: alles etwas grau und depressiv hängend. Dabei ist die Vielfalt an Vegetationstypen gerade entlang der australischen Ostküste ausserordentlich gross. Der Vortrag folgt einer Reise von den tropischen Regenwäldern des Nordens bis zu den kargen, aber artenreichen Heiden im Süden und stellt die typischen Vegetationstypen dieser Region, ihre charakteristischen Pflanzenarten sowie ökologischen Besonderheiten dar.

Montag, 24. Februar 2014

### **Das Biovision Farmer Communication Programme in Ostafrika**

Monique Hunziker, Biovision Foundation for ecological development

Fast eine Milliarde Menschen leiden weltweit an Unterernährung und 70% der Armen in Entwicklungsländern leben auf dem Land. Der Grund hierfür liegt weitgehend in der nicht nachhaltigen Landwirtschaft, deren Auswirkungen auf die Umwelt und inkohärente politischen Rahmenbedingungen als Konsequenz der schwachen Verknüpfung zwischen Politik und Wissenschaft. Die Stiftung Biovision setzt sich für die Verbreitung und Anwendung ökologischer Methoden ein, die zur nachhaltigen Verbesserung der Lebensbedingungen in Afrika führen und zugleich die Umwelt schonen. Das Biovision Farmer Communication Program (FCP) vermittelt praxisorientierte Informationen zu ökologischer Landwirtschaft und Tierhaltung, Prävention von Krankheiten, umweltfreundlichen Technologien und Einkommensförderung. Es ergänzt und erweitert dadurch die Biovisions-Basisprojekte in Ostafrika. Mit einer multimedialen Informationsvermittlung durch Zeitung, Radio und Internet, Handy und persönliche Beratung kann das FCP einen kontinuierlichen und adressatengerechten Wissens- und Erfahrungsaustausch zwischen Wissenschaft und Kleinbäuerinnen und Kleinbauern gewährleisten.

Montag, 3. März 2014

### **Nixkräuter und Hornblätter – zerbrechliche Unterwasserflora**

Adrian Möhl/Lionel Sager/Dr. Stefan Eggenberg, InfoFlora, Bern & Genf

Info Flora ist das Datenzentrum zur Schweizer Flora und sammelt somit auch alle Daten zur Verbreitung von Wasserpflanzen und seit neustem auch die Verbreitungsdaten der Armeleuchteralgen (Characeen). Wasserpflanzen führen oft ein verborgenes Leben, sie wachsen an unzugänglichen Orten und ihre Bestimmung gilt als schwierig. Dies sind wohl alle Gründe, warum die Datenlage zu den Wasserpflanzen viel spärlicher ist, als die der übrigen Gefässpflanzen. Dabei wäre es gerade hier sehr wichtig, eine gute Datengrundlage zu haben, gehören die Wasserpflanzen doch zu den am meisten gefährdeten Pflanzen der einheimischen Flora.

Montag, 10. März 2014

### **Jahreshauptversammlung mit Bücherbörse**