

Botanische Abendkolloquien

«Ökologie und Vegetation der Erde» | Herbstsemester 2022 | Universität Basel

Die öffentlichen Vorträge finden jeweils am Donnerstag um 18.15 Uhr im Hörsaal des Botanischen Instituts, Schönbeinstrasse 6 in Basel statt. Sie sind von allgemein verständlichem Inhalt. Der Eintritt zu den Vorträgen ist frei. Die Abendkolloquien werden gemeinsam mit der Botanik des Departements Umweltwissenschaften der Universität Basel durchgeführt. ► **Beachte: Der Vortrag vom 15. September findet im Rahmen des Symposium Bauhin2022 im Bernoullianum, Bernoullistrasse 30, Basel, statt.**

► **Donnerstag, 15. September 2022, 18.15 Uhr**

Prof. Dr. Richard B. Primack, Biology Department, Boston University, USA

Climate change effects on wildflowers, trees and birds: Building on the observations of the famous American environmental philosopher Henry David Thoreau, author of Walden

Henry David Thoreau is America's most famous environmental philosopher and author of the book Walden. For the past 18 years, Professor Richard Primack and his team have been building on Thoreau's records from the 1850s and other Massachusetts data sources to investigate the earlier flowering and leafing out times of plants, the earlier flight times of butterflies, and the more variable response of migratory birds. Plants are also changing in abundance due to a warming climate. This work is now being extended to the neglected autumn season. What would Thoreau tell us to do about global climate change if he were alive today?

Donnerstag, 29. September 2022, 18.15 Uhr

Dr. Jürg Schmid, Amateur-Entomologe, Ilanz GR

Die Wirtspflanzen alpiner Kleinschmetterlinge

Von den 3800 Schmetterlingsarten der Schweiz sind die allermeisten für ihre Larval-Entwicklung auf Pflanzen angewiesen. Nur wenige Arten leben als Raupe von tierischen Substraten, in Pilzen oder von Flechten. Kleinschmetterlinge sind bezüglich ihrer Futterpflanzen oft hochspezialisiert, ihre Raupen fressen gewisse Pflanzenteile wie Blüten, Samen oder Wurzeln. Die Verbreitung einer Schmetterlingsart kann sich mit derjenigen ihrer Raupen-Futterpflanze decken, oder klimatische und faunengeschichtliche Gründe haben, wenn das nicht der Fall ist. In den Hochlagen der Alpen ist das Vorkommen bestimmter Pflanzen nicht mehr das Hauptkriterium für die Etablierung einer Schmetterlingspopulation. Mikroklimatische Parameter sind dort entscheidend. Anhand einiger Beispiele wird das komplizierte Verhältnis Schmetterling-Pflanze mit zahlreichen Bildern aufgezeigt.

Donnerstag, 20. Oktober 2022, 18.15 Uhr

Prof. Dr. Severin Irl, Biogeographie und Biodiversität, Institut für Physische Geographie, Goethe-Universität Frankfurt, Deutschland

Geheimnisse der Inselflora – Über die Entstehung und Gefahren für die Pflanzendiversität auf den Kanaren

Inseln tragen überproportional zur globalen Artenvielfalt bei. Dies liegt insbesondere an den vielen endemischen Arten – Arten, die nur auf Inseln vorkommen. Durch ihre kleinräumige Verbreitung und die evolutiven Umstände sind endemische Arten besonders stark durch menschliche Einflüsse wie Landnutzungswandel, invasive Arten und Klimawandel bedroht. Der Vortrag verdeutlicht exemplarisch anhand endemischer Pflanzenarten auf den Kanarischen Inseln, welchen Gefahren die einzigartige Biodiversität auf Inseln ausgesetzt ist. Ein besonderer Fokus wird auf die Insel La Palma gelegt, wo durch die aktuelle vulkanische Aktivität Prozessen wie der Primärsukzession auf Lavaströmen eine wichtige Bedeutung zukommen.

Donnerstag, 3. November 2022, 18.15 Uhr

Prof. Dr. Sabine Rumpf, Departement Umweltwissenschaften, Universität Basel

Arktisch-alpine Flora in Zeiten des Klimawandels: Der unschätzbare Wert von Langzeitforschung

Die Arktis und Gebirgsregionen beherbergen eine einzigartige Flora, erwärmen sich jedoch deutlich stärker

als der globale Durchschnitt. Welche Konsequenzen hat diese Erwärmung für die Verbreitung, Diversität und das Wachstum der arktischen und alpinen Flora? Um diese Veränderungen über die Zeit zu dokumentieren, sind Langzeit-Studien unerlässlich. In diesem Vortrag werden einige Forschungsinitiativen vorgestellt und die Veränderungen der Vegetation der letzten Jahrzehnte zusammengefasst.

Donnerstag, 17. November 2022, 18.15 Uhr

Prof. Dr. Klaus Schläppi, Departement Umweltwissenschaften, Universität Basel

Pflanzenmikrobiome für eine nachhaltige Landwirtschaft

Pflanzen werden von einem artenreichen Mikrobiom, bestehend aus mehrheitlich Bakterien und Pilzen, besiedelt. Analog zum Mikrobiom in unserem Darm, unterstützt auch das Pflanzenmikrobiom den Wirt mit wichtigen Dienstleistungen zu Wachstum, Ernährung und gegen Krankheiten. Daher liegt es nahe, die nützlichen Eigenschaften von Pflanzenmikrobiomen für eine nachhaltigere Landwirtschaft einsetzen zu wollen. Drei mögliche Ansätze dazu sind das Hinzufügen nützlicher Mikroorganismen, der Einsatz spezifischer Wirtspflanzen und das gezielte Management des Bodens. Der Vortrag stellt diese Ansätze vor und zeigt das Spannungsfeld von Versprechen und Herausforderungen einer Mikrobiom-assistierten Landwirtschaft.

Donnerstag, 1. Dezember 2022, 18.15 Uhr

Dr. Daniel Kury, Biologe, Life Science AG, Basel

Quellen – ein vergessener Lebensraum wird wachgeküsst

Quell-Lebensräume haben lange ein Leben im Verborgenen geführt. Zunehmender Wasserbedarf, Zersiedelung und Drainierung von Böden haben im Mittelland einen Rückgang von über 90 % verursacht. Naturschutz und Gewässerökologie haben die Biodiversität in Quell-Lebensräumen lange zu wenig beachtet. Mehr als die Hälfte der Quellspezialisten in zahlreichen Organismengruppen gelten als bedroht. Zudem ist die Zusammensetzung regionaler Gemeinschaften weder bei Tieren noch Pflanzen ausreichend erforscht. Beispiele zeigen die vielfältigen Aufgaben der Beratungsstelle Quell-Lebensräume, die im Auftrag des Bundesamts für Umwelt BAFU die Naturschutzakteure beim Schutz seltener und bedrohter Quellarten unterstützt.

Donnerstag, 15. Dezember 2022, 18.15 Uhr

Prof. Dr. Andreas Jürgens, Technische Universität Darmstadt, Deutschland

Düfte des Todes: Wie Blütenpflanzen ihre Bestäuber manipulieren

Manche Blütenpflanzen geben einen Geruch ab, der makaber anmutet. Aasfliegenblumen locken mit ihrem Duft Fliegen und Käfer an, die diesen «Duft des Todes» unwiderstehlich finden. Es handelt sich um Täuschblumen (Mimikry-Systeme), welche etwas vorgeben, was sie nicht sind, nämlich Aas oder Dung. Die Blüten haben aber nicht nur einen makabren Duft, um ihr Ziel – die Bestäubung durch Insekten – zu erreichen. Der Vortrag gibt Einblicke in die bizarren Gerüche, Formen und Farben dieser faszinierenden Blütenpflanzen. Dabei wird ihre unsichtbare Duft-Sprache mit der Umwelt dechiffriert und Einblicke in die Ökologie und Evolution pflanzlicher Duftstoffe gegeben.

Anschliessend Weihnachtsapéro der BBG

Botanische Abendkolloquien

«Ökologie und Vegetation der Erde» | Herbstsemester 2022

Öffentliche Vorträge | jeweils donnerstags 18.15 Uhr | Hörsaal

Botanisches Institut der Universität Basel | Schönbeinstrasse 6 | 4056 Basel

Beim Spalenter | Freier Eintritt | Vorträge mit allgemein verständlichem Inhalt

Organisation und Durchführung gemeinsam mit der Botanik des Dep. Umweltwissenschaften, Universität Basel

Anschliessend gemütliche Gesprächsrunde im Restaurant Kornhaus, Kornhausgasse 10, Basel

15. September 2022

**Climate change effects on wildflowers, trees and birds:
Building on the observations of the famous
American environmental philosopher
Henry David Thoreau, author of Walden**
Prof. Dr. Richard B. Primack

29. September 2022

Die Wirtspflanzen alpiner Kleinschmetterlinge
Dr. Jürg Schmid

20. Oktober 2022

**Geheimnisse der Inselflora –
Über die Entstehung und Gefahren
für die Pflanzendiversität auf den Kanaren**
Prof. Dr. Severin Irl

3. November 2022

**Arktisch-alpine Flora in Zeiten des Klimawandels:
Der unschätzbare Wert von Langzeitforschung**
Prof. Dr. Sabine Rumpf

17. November 2022

Pflanzenmikrobiome für eine nachhaltige Landwirtschaft
Prof. Dr. Klaus Schläppi

1. Dezember 2022

**Quellen – ein vergessener Lebensraum
wird wachgeküsst**
Dr. Daniel Küry

15. Dezember 2022

**Düfte des Todes:
Wie Blütenpflanzen ihre Bestäuber manipulieren**
Prof. Dr. Andreas Jürgens

Mit anschliessendem Weihnachtsapéro der BBG



Universität
Basel



Die Basler Botanische Gesellschaft (BBG) ist eine regionale Vereinigung, deren Mitglieder sich privat oder beruflich für Pflanzen interessieren. Die Gesellschaft wurde 1952 gegründet und zählt heute über 450 Mitglieder. Die BBG veranstaltet Symposien und Exkursionen im In- und Ausland, gibt die Zeitschrift BAUHINIA heraus und unterhält mit über 300 000 Belegen eines der grössten Privatherbarien der Welt, die öffentlich zugänglich sind. Gemeinsam mit dem Botanischen Institut der Universität organisiert die Gesellschaft im Herbstsemester öffentliche Vorträge.

Stauen Sie gerne über die Vielfalt in der Natur, und haben Sie Freude an allem, was wächst, blüht und Früchte trägt? Interessieren Sie sich für Pflanzen und deren Lebensraum, und möchten Sie mehr darüber erfahren? Haben Sie Freude, Menschen mit gleichen Interessen kennen zu lernen? Werden Sie Mitglied.

Mitgliedschaft BBG: Jahresbeitrag Einzelpersonen 70 CHF | Paare 100 CHF | Studierende und Rentner:innen erhalten Reduktionen. Anmeldung: https://botges.ch/gesellschaft/mitglied_werden, sekretariat@botges.ch oder Basler Botanische Gesellschaft (BBG), Schönbeinstrasse 6, CH-4056 Basel.

Interessenten:innen erhalten die Veranstaltungsankündigungen auf Wunsch gratis ein Jahr lang per E-Mail.

Im Bild: Wurzelmikrobiom von *Arabidopsis*. Die Wurzel ist mit grün fluoreszierenden Bakterien besiedelt. | Foto K. Schläppi