

---

## DBG-Newsletter # 11 – Februar 2014

---

### Inhalte

---

- Editorial
  - Forschungsergebnisse und Nachrichten aus der Forschungswelt
  - Aus der DBG und den Sektionen
  - Tagungen und Termine
- 

### Editorial

---

Sehr geehrte DBG-Mitglieder,  
liebe Kolleginnen und Kollegen,

gleich drei Nachrichten bezeugen den Gestaltungsanspruch von Pflanzenwissenschaftlern: Auf die Hinterbeine stellt sich derzeit eine Gruppe britischer Pflanzenforscher und fordert mehr Geld. Etwa zeitgleich bezog die DBG Stellung zu dem Ansinnen eines Bundeslandes, den Biologieunterricht in einem Mischmasch-Fach aufgehen zu lassen. Diese Woche zeigte ein deutscher Pflanzenforscher Haltung, indem er sich als Editor eines Journals zurückzog, um gegen die Veröffentlichung einer Studie zu protestieren.

Aus der Forscherwelt wurde inzwischen berichtet, was eine fleischfressende Pflanze kredenzt, um ihre Beute anzulocken, wer als treibende Kraft hinter der Artenvielfalt im Regenwald steckt und wo es derzeit Geld für Grundlagenforschung gibt.

Eine anregende Lektüre wünschen der DBG-Vorstand und die Redakteurin

---

### Forschungsergebnisse und Nachrichten aus der Forscherwelt

---

#### **Wie die Venusfliegenfalle Insekten in ihren Fangapparat lockt**

Freiburger, Würzburger, Münchner und saudi-arabische Forschende haben enthüllt, mit welchem Bouquet die fleischfressende Pflanze ihrer Beute den Weg in die Falle weist: <http://bit.ly/DBG1141>

#### **Geranien-Extrakte wirksam gegen HIV-1**

Wurzelextrakte aus der Heilpflanze *Pelargonium sidoides* enthalten Stoffe, die das Humane Immundefizienz Virus Typ 1 (HIV-1) angreifen und es hindern, sich zu vermehren: <http://bit.ly/DBG1175>

#### **Pilze fördern die Pflanzenvielfalt**

Entgegen bisheriger Annahmen halten weder Krankheitserreger noch Insekten sich rasch vermehrende Pflanzenarten im Zaum. Züricher Forschende haben nun Pilze als treibende Kraft hinter der Artenvielfalt im Regenwald ausgemacht: <http://bit.ly/DBG1139>

#### **Gen für Virusresistenz in Gerste isoliert**

Forschenden ist es gelungen ein einzelnes Gen aus der Gerste zu isolieren, welches für die Resistenz gegen Gelbmosaikviren verantwortlich ist. Wie sie das Gen in dem riesigen Gersten-Genom dingfest machten, schilderten sie in *PNAS*: <http://bit.ly/DBG1117>

#### **Warum Flamingo-Populationen verschwinden**

Wiener Virologen und Algenforscher haben herausgefunden, warum ostafrikanische Flamingos manchmal zu hunderttausenden verschwinden:

Das passiert, wenn deren Hauptnahrungsquelle Cyanobakterien von Viren befallen wird: <http://bit.ly/DBG1149>

### **Fördergelder für molekulare Pflanzenforschung**

Zum zweiten Mal unterstützt das ERA-CAPS-Programm transnationale Projekte in der Grundlagenforschung. Im Fokus stehen die Sicherheit von Nahrungsmitteln, Nutzpflanzen, Anpassungen an den Klimawandel und biotischer sowie abiotischer Stress. Antrags-Abgabe bis Mitte März: <http://bit.ly/DBG1173>

### **Britische Community fordert mehr Geld**

In einer Broschüre legt die *UK Plant Sciences Federation* (UKPSF) dar, warum die Pflanzenwissenschaften dazu geeignet sind, bedeutende Zukunftsfragen zu lösen, und weshalb sie daher mehr Forschungsgeld verlangen: <http://bit.ly/DBG1162>

### **Haltung als Herausgeber**

Aus Protest ist der Pflanzenbiotechnologe Ralf Reski als Editor des Journals *BioMed Research International* zurückgetreten. Dieses hatte eine Studie des französischen Forschers Gilles-Eric Séralini über den Einfluss von Pestiziden auf Zellkulturen publiziert, mit der er nichts zu tun haben wollte. Reski hält die darin getroffenen Aussagen und die Hochrechnungen für nicht zulässig. Zudem hinterfragt er die Art und das Tempo des Review-Prozesses. Séralini hatte schon 2012 eine umstrittene und im Jahr 2013 zurückgezogene Studie über Fütterungsversuche an Ratten publiziert und zeitgleich eine Anti-Gentech-Kampagne in den Medien lanciert („Genmais verursacht Krebs“ - die DBG berichtete mehrfach). Über Reskis Rückzug als Editor interviewte ihn die Zeitschrift Spektrum: <http://bit.ly/DBG1135> Auch *Science* berichtete: <http://bit.ly/DBG1127>

### **Teaching Tool: Wasser- und Zuckertransport**

Ein englisches Video zeigt, wie Wasser durch die Pflanze wandert und wie Zucker verteilt werden: über Zellen, Zellwände sowie mittels Transport in Xylem und Phloem: <http://bit.ly/DBG1138>

### **Teaching Tool: Pflanzengenome und Getreideforschung**

Die neuen Ansätze in der Pflanzengenetik zeigt ein Multimedia-Feature des amerikanischen Fachjournals *Science* in seinem Special „*Plant Genomes - From evolutionary insights to crop development*“: <http://bit.ly/DBG1152>

-----  
Aus der DBG und den Sektionen  
-----

### **Stellungnahme: die vier Thesen der DBG gegen die Abschaffung des Faches Biologie**

Die Landesregierung in Baden-Württemberg will den Biologie-Unterricht der 5. und 6. Klassen des Gymnasiums abschaffen. Sie plant die Disziplin gemeinsam mit den Fächern Chemie und Physik in ein Fach „Naturphänomene und Technik“ umzuwandeln. Deshalb hat der erweiterte Vorstand der DBG untereinander und mit Didaktikern aus der DBG diskutiert. Die Mehrzahl der Vorstands-Mitglieder hat sich gegen ein solches Kombifach ausgesprochen und befürchtet einen Bedeutungsverlust der Biologie. Sie haben vier Thesen für eine Beibehaltung des Faches Biologie formuliert, an den Ministerpräsidenten und den Kultusminister Baden-Württembergs geschickt und auf der Website der DBG veröffentlicht. Alle vier Thesen finden Sie unter: <http://bit.ly/DBG1181>

### **Petition gegen die Abschaffung der Biologie**

Der Dachverband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin e.V. (VBIO), in dem die DBG Mitglied ist, will ebenfalls die Abschaffung des Faches Biologie in Baden-Württemberg verhindern und hat deshalb eine Petition eingerichtet. Mehr als 5000 Menschen haben dort bereits gegen die Abschaffung votiert. Nun fehlen weitere 2500 Unterschriften. Wenn auch Sie sich dagegen wehren möchten, dass die Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts in die Bedeutungslosigkeit versinkt, zeichnen sie die Petition: <http://bit.ly/VBIO1123>

#### **Actualia Conference Gleanings: 55<sup>th</sup> Phylogenetic Symposium – “Timetrees” to date evolutionary events**

117 scientists mainly from Germany but also from Sweden and Spain joined the symposium entitled “The time for phylogenetics: inferring and applying timetrees in evolutionary biology” which took place at the University of Oldenburg end of November 2013. They discussed latest results on the application of timetrees on a wide range of species: from the HI virus and fossils over oaks to the coevolution of plants and animals. Some zoologists presented results from botanical studies and vice versa that all stimulated in-depth discussions. Conference report from Dirk Albach: <http://bit.ly/DBG1137>

#### **Sektion Biodiversität und Evolution: Deadlines für *BioDivEvo-2014* und Mitgliederversammlung mit Vorstandswahl**

Dieses Wochenende endet die Anmeldefrist für *BioDivEvo2014*: Abstracts werden nur noch bis zum 14. Februar angenommen und am 15. Februar schließt die Teilnehmerregistrierung. Die Mitglieder der Sektion Biodiversität und Evolution treffen sich am 26. März um 12:00 Uhr im Seminarraum Botanik und wählen einen neuen Vorstand. *BioDivEvo2014* ist die 22. Tagung der Sektion und wird gemeinsam mit der 15. Jahrestagung der Gesellschaft für Biologische Systematik (GfBS) stattfinden. Organisiert wird sie in Dresden vom 24. bis 27. März 2014 von den Teams um Prof. Dr. Christoph Neinhuis vom Institut für Botanik der TU Dresden und Prof. Dr. Uwe Fritz von den Senckenberger Naturhistorischen Sammlungen in Dresden. Zur Website: <http://bit.ly/DBG1104>

#### **Sektion Phykologie: Wissenschaftliche Tagung, Treffen der Mitglieder und Vorstandswahl**

60 Vorträge und 30 Poster präsentieren Algenforscher auf der 15. Wissenschaftlichen Sektionstagung, die vom 23. bis 26. Februar 2014 im Deutschen Meeresmuseum in Stralsund stattfinden wird. Der Einladung des Tagungspräsidenten Ulf Karsten sind mehr als 110 Teilnehmer gefolgt, unter ihnen deutsche, österreichische, tschechische, griechische, polnische, ukrainische und mongolische Forschende. Neben der Mitgliederversammlung mit Vorstandswahl wird die Hans-Adolf von Stosch-Medaille verliehen, mit der alle vier Jahre Persönlichkeiten ausgezeichnet werden, die sich um die Sektion Phykologie verdient gemacht haben. Die Medaille wird während des feierlichen Kongressdiners vor dem Meeresschildkrötenbecken des Museums verliehen, ebenso wie ein Posterpreis und zwei Auszeichnungen für die besten Vorträge des wissenschaftlichen Nachwuchses (Master und Doktorarbeit). Zur Website: <http://bit.ly/DBG1136>

#### **Sektion Phykologie: Schneller Schwimmer wird Alge des Jahres 2014**

Die Sektion Phykologie, in der die Algenforscher der Deutschen Botanischen Gesellschaft organisiert sind, hat *Chlamydomonas reinhardtii* zur „Alge des Jahres 2014“ gewählt. Die auf der ganzen Welt verbreitete Grünalge misst Licht, schwimmt schneller als der Weltrekordhalter im Brustschwimmen und wird nicht nur von Pflanzenforschern sondern auch von Medizinern geschätzt. Die Mikroalge mauserte sich zum Modell, an dem die Forschergemeinde ganz verschiedene Dinge untersucht: etwa wie sie sich

tagsüber und nachts verhält und was ihre innere Uhr steuert, wie sie ohne echte Augen Licht wahrnimmt und in gezielte Bewegungen umsetzt, oder wie sie überschüssiges Wasser abpumpt, um nicht zu platzen. Sogar neue Forschungszweige in der Neurobiologie und Medizin etablierten sich ausgehend von der winzigen Alge, die 8-mal dünner als ein Blatt Papier ist. Die Jenaer Phykologin Prof. Maria Mittag, stellt den Algenwinzling vor, mit dem sie arbeitet: <http://bit.ly/DBG1197>

---

#### Tagungen und Termine

---

Nachwuchskräfte lädt das Institut TTN an der Ludwig-Maximilians-Universität München ein, an einer vom BMBF geförderten wissenschaftlichen **Klausurwoche** teilzunehmen. Diese hat zum Thema: „**Biopatente – Saatgut als Ware und als öffentliches Gut**“. Anfallende Unkosten werden übernommen. Die Klausur wird vom 28.9 bis 2.10.2014 im oberbayerischen Weilheim stattfinden; Beiträge werden noch bis 27. Februar akzeptiert: <http://bit.ly/DBG-1013>

Die 27. Tagung "**Molekularbiologie der Pflanzen**" der Sektion Pflanzenphysiologie und Molekularbiologie der DBG findet vom 25. bis 28. Februar 2014 in Dabringhausen statt. Die Organisation liegt in den Händen von Professorin Margret Sauter von der Uni Kiel. Schirmherrin ist die DBG: <http://bit.ly/DBG-1045>

Das kommende Treffen der deutschen Abteilung der **International Society of Endocytobiology** (ISE-G) wird vom 21.-24. Juli 2014 im Schwarzwald nahe dem Berg Herzogenhorn stattfinden. Die Frühbucher-Frist endet zum 1. März; die Registrierung am 31. Mai 2014. Schwerpunkt der von der DBG geförderten Tagung sind alle Aspekte rund um die Endosymbiose und endosymbiontisch erworbene Organelle. Organisator ist Professor Stefan Rensing von der Uni Marburg: <http://bit.ly/DBG-1024>

Am 4. April 2014 wird in Quedlinburg das Symposium „**Pflanzenforschung im EU-Programm Horizon 2020**“ Informationen zum europäischen Forschungsprogramm vermitteln, die sich vor allem an Forschende mit Interesse an **EU-weiten Kooperationen** zur Erforschung von **Kulturpflanzen** wenden. Beim Symposium sprechen Referenten der DG-AGRI (*European Commission - Agriculture and Rural Development*), der DG-RTD (*European Commission - Research and Innovation Development*), dem Projektträger Jülich, der EPSO (*European Plant Science Organisation*) und anderen Organisationen. Anmeldeschluss ist der 10. März 2014, meldet das Julius Kühn-Institut beim Informationsdienst Wissenschaft: <http://bit.ly/DBG1140>

Noch bis zum 23. März läuft die Anmeldefrist für das "**Symposium Biology of Plastids – Towards a Blueprint for Synthetic Organelles**", das vom 21. bis 26. Juni 2014 in Polonia Castle im polnischen Pultusk stattfinden wird. Es wird gemeinsam von der *European Science Foundation* (ESF) und der *European Molecular Biology Organization* (EMBO) organisiert und soll dem interdisziplinären Austausch zwischen allen dienen, die an Pflanzen, Algen und Mikroorganismen die molekularen Grundlagen der Endosymbiose und des Gentransfers erforschen. Tagungspräsidenten sind Prof. Dr. Andreas P.M. Weber und Katherine Osteryoung. Für Studierende stehen Stipendien zur Verfügung: <http://bit.ly/DBG1155>

Das kommende internationale Treffen der Mykologen (**International Mycological Congress IMC14**) wird vom 3. bis 8. August 2014 im thailändischen Bangkok stattfinden. Deadline für Abstracts ist der 31. März

2014; am 31. Mai endet der günstige Frühbucherrabatt:  
<http://bit.ly/DBG-1016>

Die erste Tagung der *International Plant Proteomics Organization* (INPPO) wird in diesem Jahr vom 31. August bis 4. September in Hamburg stattfinden. Ab 3. März läuft die Anmeldung zum „**INPPO World Congress on Plant Proteomics: Methodology to Biology**“. Themen sind: Massenspektrometrie, Gel-basierende Techniken, Bioinformatik, Post-translationale Modifikationen, Subzelluläre Proteomik, Quantitative Proteomik, Integrative Omiks, Translational Proteomik, Pflanzenwachstum und Entwicklung, Interaktion mit Umweltfaktoren, Systembiologie. Ansprechpartnerin ist PD Dr. Sabine Lühje: <http://bit.ly/DBG-INPPO>

---

PS: Redaktionsschluss für die kommende Ausgabe des Newsletters ist Dienstag, 8. April 2014  
Gerne können Sie einzelne Informationen dieses Newsletters weiter leiten. Nutzen Sie dazu bitte den jeweils angegebenen Kurz-Link, der auf die Website der DBG verweist. Für Fragen, Wünsche und Anregungen schreiben Sie bitte dem geschäftsführenden Vorstand (E-Mail: [Vorstand@deutsche-botanische-gesellschaft.de](mailto:Vorstand@deutsche-botanische-gesellschaft.de)) oder der Redakteurin, Dr. Esther Schwarz-Weig (E-Mail: [dbg@WissensWorte.de](mailto:dbg@WissensWorte.de)).