

DBG-Newsletter # 24 – Mai 2016

Inhalte

- Editorial
 - Forschungsergebnisse und Forschungswelt
 - Aus der DBG und aus den Sektionen
 - Tagungen und Termine
 - Echo: Meistgeklickter Link des letzten Newsletters
-

Editorial

Sehr geehrte DBG-Mitglieder,
liebe Kolleginnen und Kollegen,

nur noch bis Sonntag können Sie sich für das Satelliten-Symposium über Elektronen- und Protonentransport in der Photosynthese anmelden, das die DBG finanziell unterstützt. Dieses und fünf weitere von der DBG geförderte Tagungen finden Sie in diesem Newsletter. Darunter auch den Strasburger-Workshop, der nicht nur die Qualifikation der anreisenden Nachwuchsforscher erhöhen wird, sondern auch den Lebenslauf der Organisatoren aufzupeppen vermag. Das Präsidium ist bereits gespannt, wer als nächstes den Strasburger-Workshop beantragen und organisieren wird.

Drei Sektionen laden zu ihren diesjährigen Treffen nach Bernried, Meisdorf und München, wohingegen sich die Mitglieder der Sektion Pflanzenphysiologie und Molekularbiologie bereits trafen und über ihre Zusammenkunft in Dabringhausen berichten.

Über Pfingsten möchten wir Sie auch mit frischen Forschungsergebnissen versorgen: Jüngst entdeckten Pflanzenwissenschaftler ein neues Kompartiment in Algen, charakterisierten erstmals ein völlig neuartiges Verhalten von Proteinen und beschrieben bis März mehr als 2000 neue Gefäßpflanzen.

Eine anregende Lektüre und schöne Pfingsttage wünschen das DBG-Präsidium und die Redakteurin.

Forschungsergebnisse und Forschungswelt

Wie Algen aus Meereswasser Kalkpanzer erschaffen

Forschende aus Potsdam entdeckten eine bisher unbekannt zelluläre Komponente. Ihre Ergebnisse über den Calcium-Speicher in der Alge *Emiliania huxleyi* publizierten sie im Fachjournal *Nature Communications* und entschlüsselten damit einen Teil der bislang unverstandenen Kalkproduktion der Meeresalge <http://bit.ly/DBG2474>

Symbiose: Wann aus Feinden Freunde werden

Nur wenige Veränderungen im Erbgut machen aus einem Pflanzenschädling einen potenziellen Nützlichling. Das haben Kölner Pflanzenforscher herausgefunden, dazu die Transkriptome von *Arabidopsis*-besiedelnden Pilzen verglichen und in *Nature Communications* vorgestellt <http://bit.ly/DBG2445>

Vom Opfer zum Angreifer

Die fleischfressende Venusfliegenfalle erkennt ihre Beute am Geschmack. Im Fachmagazin *Genome Research* berichten Würzburger Forschende

außerdem, welche wurzeltypischen Gene in der Fliegenfalle aktiv sind und wie sie zum Angreifer wurde <http://bit.ly/DBG2426>

Pflanzliche Prionen entdeckt

Erstmals haben Forschende Prionen in Pflanzen nachgewiesen. In Hefen fanden sie auch Hinweise, dass diese Proteine maßgeblich am pflanzlichen Gedächtnis beteiligt sind <http://bit.ly/DBG2477>

Genetische Ressourcen, Gesetze & Gute Praxis

Anfang März 2016 fand eine Tagung zur Umsetzung des Nagoya-Protokolls in Deutschland statt. Die Zusammenfassung der Ergebnisse über die neuen Bestimmungen zum Umgang mit genetischen Ressourcen in der Forschung liegt seit Ende April vor <http://bit.ly/DBG2458>

Pflanzen in Zahlen

Exakt 2.034 neue Gefäßpflanzen sind im letzten Jahr neu entdeckt worden, meldet diese Woche der Botanische Garten in Kew. Die Studie beziffert auch die inzwischen assemblierten Genome und die mehreren zehntausend nutzbringenden Arten. Sie wurde als reich bebilderte Broschüre im Internet bereitgestellt <http://bit.ly/DBG2485>

Karrierewege für Pflanzenforscher

Weil nicht für alle ausgebildeten Nachwuchswissenschaftler später Professuren zur Verfügung stehen, nennt der Blog der *American Society of Plant Biologists* alternative Wege für junge Pflanzenforscher und zeigt, wie sie dazu ihre Expertise erweitern <http://bit.ly/DBG2444>

Aus der DBG und aus den Sektionen

Eduard Strasburger-Workshop: *Phylogenomics - The next generation of evolutionary botany*

Die Keynote-Speaker des zweiten Eduard Strasburger-Workshops stehen fest. Die Registrierung ist seit Kurzem möglich und noch bis zum 15. August geöffnet. Der Workshop – organisiert von jungen Pflanzenforscherinnen für junge Pflanzenforscher und eines der Instrumente zur Nachwuchsförderung der DBG – wird am 10. September 2016 parallel zur Tagung der Sektion Biodiversität und Evolutionsforschung (s.u.) stattfinden. Die Initiatorinnen Dr. Susann Wicke (Uni Münster) und Dr. Dörte Harpke (IPK Gatersleben) laden Studierende sowie PostDocs nach München ein. Nachwuchskräfte können sich außerdem für Reisekostenerstattungen bewerben <http://bit.ly/DBG2382>

Die Anmeldung zum 23. Internationalen Symposium ***Biodiversity and Evolutionary Biology*** der gleichnamigen Sektion der DBG ist seit kurzem freigeschaltet und bis 15. August möglich. Tagungspräsidentin Prof. Susanne Renner lädt vom 8. bis 11. September 2016 nach München. An der Ludwig-Maximilians-Universität, am Institut für Systematische Botanik und Mykologie, sowie im Staatsherbarium und im Botanischen Garten werden international bekannte Redner erwartet. Eine Exkursion am letzten Tag führt in die Außenstation des Botanischen Gartens am Schachen in mehr als 1800 Metern Höhe <http://bit.ly/DBG2228>

Der Postgraduierten Workshop der **Sektion Pflanzliche Naturstoffe** mit dem Titel ***„Biology of Small Molecule Natural Products“*** findet vom 11. bis 13. September 2016 in Meisdorf, Sachsen-Anhalt, statt. Die DBG unterstützt das Treffen der Nachwuchskräfte finanziell, das von PD Dr. Hans-Peter Mock vom IPK Gatersleben organisiert wird. Anmeldemöglichkeit und weitere Details auf der Website <http://bit.ly/DBG2428>

Sektion für Interaktionen lädt zur Tagung

Vom 9.-16. September 2016 findet die diesjährige Tagung der Deutschen Gesellschaft für Mykologie (DGfM) im Bayerischen Bernried statt. Während des internationalen Treffens organisiert die Sektion eine wissenschaftliche Session zum Thema **Plant-Fungus Interactions**. Wenn Sie Interesse haben, kontaktieren Sie bitte den Sektionssprecher, Prof. Dominik Begerow (E-Mail: dominik.begerow@rub.de). Wie gewohnt ist die Tagung eine Kombination aus Exkursionstagung und Vortragstagung, um allen Aspekten der Mykologie gerecht zu werden. Die Schwerpunkte der wissenschaftlichen Vortragstagung sind: *Genetics and Genomics, Diversity and Phylogenetics, Plant-Fungus Interaction, Ecology, Biochemistry and Biotechnology, Medicinal Fungi and Toxicology*. Renommierte Kolleginnen und Kollegen sind als Keynote-Speaker geladen: Pedro Crous (CBS-KNAW Biodiversity Centre, The Netherlands), Walter Jaklitsch (Department of Botany and Biodiversity Research, Faculty of Life Sciences, University of Vienna, Austria) und Lynne Boddy (School of Biosciences, Cardiff University, Wales, UK). Darüber hinaus organisieren zwei Forschungsverbände jeweils ein Symposium: Integrierte Pilzforschung Frankfurt (LOEWE) und GBOL2 - Barcoding der Pilze (BMBF). Anmeldemöglichkeit und Details auf der DGfM-Webseite <http://bit.ly/DBG2414>

Das zehnte **Tri-National Arabidopsis Meeting** versammelt vom 14. bis 16. September 2016 in Wien alle an der Modellpflanze Forschenden. Der Frühbucherrabatt und das Einreichen von Vortrags-Abstracts sind bis zum 15. Juni möglich. Der Anmeldeschluss für Poster und die Registrierung enden am 1. August. Die Tagung wird von der Arbeitsgruppe *Arabidopsis Functional Genomics Network (AFGN)* ausgerichtet, die unter dem Dach der DBG eingerichtet wurde <http://bit.ly/DBG2451>

Tagungsbericht: Mitteldeutsche Pflanzenphysiologie-Tagung

Am 1. und 2. April 2016 kamen mehr als 50 junge Forschende zur 14. Mitteldeutschen Pflanzenphysiologie-Tagung zusammen. Dazu trafen sich Nachwuchsforscherinnen und Nachwuchsforscher von elf Arbeitsgruppen aus Halle, Leipzig, Jena und Dresden, um ihre Forschungsthemen in Jena vorzustellen, in angenehmer Atmosphäre durchzudiskutieren und sich miteinander zu vernetzen. Die DBG förderte diese Plattform für Nachwuchsforscher. Lesen Sie die ganze Tagungsnachlese von Elisabeth Hommel aus der AG von Prof. Severin Sasso (Jena) <http://bit.ly/DBG2467>

Tagungsbericht: Molekularbiologie der Pflanzen

Schon zum 29. Mal fand die Tagung "*Molecular Biology of Plants*" statt, wie zuvor im Tagungshotel Maria in der Aue im Bergischen Land. Dieser Tagungsort lebt von seiner Abgeschlossenheit, sodass sich Diskussionen unter den 150 Teilnehmenden untereinander automatisch ergaben. Sehr viel Anklang fand die Neugestaltung der Tagungs- und Website der veranstaltenden Sektion Pflanzenphysiologie und Molekularbiologie der DBG im Vorfeld der diesjährigen Tagung im Februar (<http://www.pflanzen-molekularbiologie.de>). Neben den ausgezeichneten Arbeiten des wissenschaftlichen Nachwuchses zählten Vorträge zur Endodermis, über Metabolomik und zu Subtilasen zu den Highlights der Tagung. Lesen Sie die ganze Tagungsnachlese von Jutta Ludwig-Müller (TU Dresden), der federführenden Organisatorin <http://bit.ly/DBG2419>

21 Stellenangebote

Auf der Job-Seite der DBG sind derzeit 7 PostDoc- und 13 Doktorand/-inn/en-Stellen ausgeschrieben; ein/e Projektmanager/-in wird ebenfalls gesucht <http://bit.ly/DBG2193>

Zur **internationalen Botanikertagung** lädt Tagungspräsidentin Professorin Dr. Karin Krupinska nächstes Jahr vom 17.-21. September an die Uni Kiel.

Zum Organisationsteam zählen mehrere ihrer Kolleginnen und Kollegen vom Botanischen Institut und der Sektion Geobotanik der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät sowie von der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät <http://bit.ly/Botanikertagung2017>

Schon gewusst?

Die DBG fördert die Teilnahme von Nachwuchsforschern auch bei einer von Ihnen organisierten Tagung. Details und die Bewerbungsmodalitäten finden Sie auf der Website unserer Gesellschaft

<http://bit.ly/TagungsfoerderungDBG>

Tagungen und Termine

Nur noch bis Pfingstsonntag, 15. Mai, können Sie den um 100 Euro günstigeren Frühbucherrabatt des Satellitenmeetings **Photosynthetic electron and proton transport in plants and algae** nutzen. Das Symposium ist Teil des *17th International Congress on Photosynthesis Research* und findet vom 4. bis 7. August 2016 im Postillion Hotel im niederländischen Arnheim statt. Abstracts werden vom 31. März bis Juni bewertet. Die DBG fördert die Teilnahme von Nachwuchskräften. Zum Meeting laden Anja Krieger-Liszkay, Jeremy Harbinson und Giovanni Finazzi <http://bit.ly/DBG2357>

Inzwischen stehen die Vorträge und Poster fest, die die ausgewählten Forschenden bei **Plant Biology Europe** präsentieren können, dem gemeinsamen Kongress der *Federation of European Societies of Plant Biology* (FESPB) und der *European Plant Science Organisation* (EPSO). Stattfinden wird dieser vom 26. bis 30. Juni 2016 in Prag; bis 20. Juni kann man sich noch anmelden <http://bit.ly/DBG2247>

Die diesjährige **Plant Science Student Conference (PSSC)** wird vom 4. bis 7. Juni 2016 am Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) in Gatersleben (Sachsen-Anhalt) stattfinden und – wie auch die bisherigen Zusammenkünfte der Nachwuchsforscher – von der DBG finanziell gefördert <http://bit.ly/DBG2305>

Auch wenn Lebermoose (*Marchantia*) im Mittelpunkt stehen, wird der EMBO-Workshop "**New model systems for early land plant evolution**" auch anderen Pionier- und Modellpflanzen ein Platz einräumen. Er wird vom 22. bis 24. Juni 2016 in Wien stattfinden und thematisiert, wie die ersten Pflanzen das Land eroberten und wie sie die ersten Eigenschaften späterer Blütenpflanzen bildeten <http://bit.ly/DBG2312>

Das 22. **International Symposium on Plant Lipids** (ISPL-2016) wird vom 3. bis 8. Juli 2016 abgehalten. Der Organisator, die *European Federation for the Science and Technology of Lipids*, und Professor Ivo Feussner laden nach Göttingen. Anmeldeschluss für Poster der 24. Juni; der für Vorträge ist bereits verstrichen. Der Frühbucherrabatt endet schon am 5. Juni 2016 <http://bit.ly/DBG2315>

Am 4. und 5. August 2016 werden das *Cluster of Excellence on Plant Sciences* (CEPLAS) und die Heinrich Heine Universität Düsseldorf einen "**Satellite Workshop on C4 Photosynthesis**" im niederländischen Maastricht anbieten. Noch bis 15. Juli 2016 kann man sich anmelden <http://bit.ly/DBG2334>

Die internationale Tagung **Moss 2016** bringt die Moosforscher-Community vom 2. bis 5. September 2016 an der *University of Leeds* in England

zusammen. Die Anmeldung von Beiträgen und die *Early-Bird*-Registrierung enden zum 1. Juni 2016 <http://bit.ly/DBG2433>

Die **Black Forest Summer School** thematisiert "*NGS data for phylogenetics - to see the (Black) Forest for the trees*" und lädt Doktoranden und Doktorandinnen sowie PostDocs vom 13. bis 16. September 2016 ein. Im Hochschwarzwald wird weniger das Programmieren selbst angesprochen als vielmehr darauf fokussiert, wie existierende Bioinformatik-Tools die tägliche Laborroutine unterstützen können. Abstract- und Postervorschläge werden bis 15. Juli angenommen. Der Frühbucherrabatt endete bereits <http://bit.ly/DBG2371>

Die 27. wissenschaftliche Arbeitstagung mit dem Titel „**Ökophysiologie des Wurzelraumes**“ wird vom 12. bis 13. September 2016 in Wittenberg, Sachsen-Anhalt, organisiert. Themenschwerpunkte sind: Morphologie, Physiologie und Biochemie der Wurzeln, Pflanzen-Mikroben-Interaktionen, Rhizosphärenprozesse und ihre Beeinflussbarkeit, Zusammensetzung und Funktion wurzelbürtiger C- und N-Verbindungen; Stoffaufnahme, -umsetzung und -festlegung im Wurzelraum. Anmeldeschluss ist der 25. August 2016 <http://bit.ly/DBG2399>

Echo: Meistgeklickter Link des letzten Newsletters

Evolution der Endosymbiose bei Mitochondrien und Chloroplasten

Im Fachmagazin *Science* entwickeln drei Autoren die These, wie eukaryotische Organellen einst entstanden sein könnten. Demnach waren intrazelluläre pathogene Bakterien daran beteiligt, wenn auch für Mitochondrien und Chloroplasten auf unterschiedliche Art und Weise <http://bit.ly/DBG2327>

PS: Redaktionsschluss für die kommende Ausgabe ist der **5. Juni 2016**. Für Fragen, Wünsche und Anregungen schreiben Sie bitte dem geschäftsführenden Vorstand (E-Mail: Vorstand@deutsche-botanische-gesellschaft.de) oder der Redakteurin, Dr. Esther Schwarz-Weig (E-Mail: dbg@WissensWorte.de).