
DBG-Newsletter # 13 – Juni 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,

wie Pflanzen und Pilze zusammenwirken haben vier Teams analysiert: sie zeigen, dass Stoffwechsel-Analysen nicht von einer Pflanze auf eine andere übertragbar sind, wie Phosphat vom Pilz zur Pflanze gepumpt wird und welche neu entdeckten Vorteile ihr Zusammenleben noch bringt. Lesen Sie außerdem, warum Forschende das *Peer Review*-System bemängeln, vor wie viel Millionen Jahren Blüten bereits von Vögeln bestäubt wurden und wie eine zweihäusige Pflanze die Arbeit der Bienen orchestriert.

Die DBG möchte die beste pflanzenwissenschaftliche Publikation mit 1.000 Euro auszeichnen. Die Tagungsnachlese berichtet über den Kongress zum pflanzlichen Schwefelmetabolismus. Ein Mini-Review aus der angewandten Algenforschung präsentiert die Sektion Phykologie. Zu ihren nächsten Treffen laden die Sektion Pflanzliche Naturstoffe und die Sektion für Interaktionen ein.

Eine anregende Lektüre wünschen der DBG-Vorstand und die Redakteurin

Forschungsergebnisse und Nachrichten aus der Forschungswelt

Viele Pflanzen, ein Pilz - jede Partnerschaft verläuft anders

Wie Bielefelder Biologen in *Nature Communications* berichten, verändert sich der „chemische Fingerabdruck“ in Blättern von Pflanzen jeweils artspezifisch, auch wenn sie mit demselben Pilz mykorrhizieren. Ergebnisse von Metabolit-Analysen lassen sich also nicht einfach von einer auf andere Arten übertragen <http://bit.ly/DBG1384>

Weitere Paper über das Zusammenwirken von Pflanzen und Pilzen:

Neuer Pilz als Biodünger für Pflanzen (*PLoS ONE*) <http://bit.ly/DBG1342>

Pilzgift schützt vor Fadenwürmern (*PNAS*) <http://bit.ly/DBG1386>

Phosphat wird mit einer Protonenpumpe vom Pilz zur Pflanze gebracht (*Plant Cell*) <http://bit.ly/DBG1367>

Duftstoffe und optische Reize

Wie die zweihäusigen Weiden sicher stellen, dass Bienen zuerst die männlichen Blüten anfliegen, bevor sie sich den weiblichen Blüten zuwenden, schildern Forschende aus Bayreuth und Salzburg in der Zeitschrift *PLoS ONE* <http://bit.ly/DBG1323>

Uralte Blütenpflanzen-Pollen im Magen

Das Fossil eines blütenbestäubenden Vogels enthüllt eine mindestens 47 Millionen Jahre alte Beziehung zwischen den Arten <http://bit.ly/DBG1315>

Getreidekultur und Kooperation zwischen Menschen

Ob menschliche Gesellschaften eher individualistisch-analytisch oder gemeinschaftsorientiert ticken, könnte damit zu tun haben ob sie Reis oder Weizen anbauen, berichtet ein Forscherteam in *Science*

<http://bit.ly/DBG1392>

Neuer SFB ChemBioSys entschlüsselt das Stimmengewirr

Signalmoleküle bestimmen, wie die Wechselbeziehungen zwischen Zellen und Organismen einer oder mehrerer Spezies ablaufen. Diese Moleküle will der neue Sonderforschungsbereich (SFB) „ChemBioSys“ analysieren. Der SFB wird von den Jenaer Professoren Christian Hertweck und Georg Pohnert koordiniert und umfasst 21 Gruppen, die in Instituten der Universität Jena und außeruniversitären Forschungseinrichtungen arbeiten

<http://bit.ly/DBG1318>

SSP: Rapid Evolutionary Adaptation - Potential and Constraints

Nach Angaben des Koordinators, Prof. Dr. Karl Schmid von der Uni Hohenheim, wird die DFG die Ausschreibung für Themenvorschläge für das im Jahr 2015 startende Schwerpunktprogramm (SSP) zu evolutionären Anpassungsprozessen demnächst veröffentlichen. Der SSP wurde bereits im letzten Newsletter erwähnt (vgl.: <http://bit.ly/DBG1236>). Die Sprecherhochschule nannte inzwischen die Mitglieder des Lenkungsgremiums <http://bit.ly/DBG1327>

Begutachtung behindert bahnbrechende Ergebnisse

Dank des heute verbreiteten *Peer Review*-Systems, mit dem Förderanträge begutachtet werden, wären keine großen wissenschaftlichen Durchbrüche mehr zu erwarten, bemängeln Forschende beim britischen *Telegraph*

<http://bit.ly/DBG1336>

Onlinevideos zu aktuellen Forschungsthemen gesucht

Preisgelder zwischen 200 Euro und 3.000 Euro winken den Gewinnern beim *Fast Forward Science* Video-Wettbewerb zu Wissenschaftsthemen.

Einsendeschluss ist der 31. August 2014 <http://bit.ly/DBG1348>

Nature Plants erbittet erste Paper

Die *Nature Publishing Group* (NPG) hat ihren jüngsten Ableger vorgestellt und ruft dazu auf, Beiträge einzureichen, auch wenn die erste Ausgabe von *Nature Plants* erst im Januar 2015 erscheinen soll <http://bit.ly/DBG1377>

Aus der DBG und den Sektionen

Preis für die beste pflanzenwissenschaftliche Publikation

Dieses Jahr vergibt die DBG den nur alle zwei Jahre verliehenen Preis der Wilhelm Pfeffer-Stiftung für die beste Publikation, die aus einer Diplom-/Masterarbeit oder Promotionen hervorgegangen ist. Der Preis ist mit 1.000 Euro dotiert. Bitte schicken Sie Ihre Vorschläge bis zum 1. August 2014 an den Präsidenten der Stiftung, Prof. Dr. Christian Wilhelm (E-Mail: cwilhelm@rz.uni-leipzig.de). Die Bewerbungsmodalitäten sind auf der Website der DBG zusammengefasst: <http://bit.ly/DBG-Pfeffer-Best-Paper>

Actualia: Conference Gleanings

For the first time in the workshop series, the 9th International Sulfur Workshop „Sulfur Metabolism in Plants – Molecular Physiology and Ecophysiology of Sulfur“ connected physiologists, molecular biologists and ecologists researching the relationships between sulfur and plants. Close to 100 academia participants from 16 different countries met in April in Freiburg-Munzingen, Germany. The report from the convenor of the

workshop, Prof. Dr. Heinz Rennenberg, summarizes oral presentations as well as latest research directions in this field and invites to the 10th Jubilee Plant Sulfur Workshop next year <http://bit.ly/DBG1338>

Sektion Phykologie: Algen in der Wasserrahmenrichtlinie

Ein Mini-Review fasst die phykologischen Analysen zusammen, mit denen derzeit die Wassergüte von Flüssen, Seen und Meeren in Deutschland beurteilt werden. Denn seit dem Jahr 2000 müssen alle EU-Mitgliedsstaaten den ökologischen Zustand ihrer Gewässer kontinuierlich überwachen und bei Überschreiten eines bedenklichen Zustands Sanierungs- bzw. Renaturierungsmaßnahmen einleiten. Dr. Antje Gutowski, Mitglied der Sektion Phykologie, stellt die Verfahren zur Erfüllung der Wasserrahmenrichtlinie vor und nennt die Algengruppen und phykologischen Parameter, die zum Monitoring der deutschen Habitate herangezogen werden. Ein umfangreiches Literatur- und Webadressenverzeichnis runden ihre Übersicht ab <http://bit.ly/DBG1394>

Sektion Pflanzliche Naturstoffe

Vom 21. bis 23. September 2014 treffen sich die Postgraduierten der Sektion „Pflanzliche Naturstoffe“ der DBG auf der Nürnberger Burg, um sich über ihre jüngsten Forschungsergebnisse auszutauschen. Die Themen des englischsprachigen Workshops sind „*Small Natural Products: Biochemistry, genetics, ecology, chemistry, evolution*“. Auf Ihre Anmeldung freut sich der Organisator, Prof. Dr. Wolfgang Kreis von der Uni Erlangen, und die Sprecherin der Sektion, Prof. Dr. Maïke Petersen. Zum Anmeldeformular <http://bit.ly/DBG1341>

Sektion für Interaktionen der DBG (ehemals Mykologie und Lichenologie)

Das kommende Treffen der Sektion findet gemeinsam mit der **Dreiländertagung** der Deutschen Gesellschaft für Mykologie (DGfM) vom 29.9. bis 1.10.2014 im saarländischen Mettlach-Orscholz statt. Neben mykologischen Sessions wird die Sektion ein Symposium zum Thema Pilz-Pflanze-Interaktion organisieren. Während des Treffens wird die nächste Versammlung der Sektionsmitglieder abgehalten. Im Anschluss an die Konferenz mit englischsprachigen Vorträgen bietet DGfM noch eine viertägige Exkursionstagung an. Bitte bis zum 30. Juni 2014 bei der DGfM anmelden <http://bit.ly/DBG1237>. Bei Fragen steht Ihnen der Sektionssprecher, Dominik Begerow (dominik.begerow@rub.de), gerne zur Verfügung.

Plant Biology-Artikel kommen per E-Mail

Am 23. Mai erhielten Sie zum ersten Mal die Übersicht der Artikel unserer Zeitschrift *Plant Biology* per E-Mail von Frau Mehl vom Sekretariat unseres Generalsekretärs. Dies soll Sie nach der Umstellung unserer Zeitschrift auf elektronische Subskription schnell zu den interessanten Artikeln führen. Falls Sie dies E-Mails nicht erhalten haben sollten, schreiben Sie bitte unserem Generalsekretär, Prof. Dr. Volker Wissenmann, eine kurze E-Mail: Volker.Wissemann@bot1.bio.uni-giessen.de

Geförderte Tagungen und Strasburger Workshop

Diese Woche lief die **Plant Science Student Conference (PSSC)** am Leibniz Institut für Pflanzengenetik und Nutzpflanzenforschung (IPK) in Gatersleben in Sachsen Anhalt, über die demnächst in den *Actualia* berichtet werden wird. Mehrere Veranstaltungen, wie Wandern, Grillen und eine Party gaben den Nachwuchskräften viel Gelegenheit zu fachlichen Diskussionen und zum Netzwerken <http://bit.ly/DBG1376>. Die DBG unterstützte die Zusammenkunft finanziell, denn es ist ihr ein Anliegen, den Nachwuchs zu fördern (vgl. geförderte Tagungen: <http://bit.ly/DBG1375>). Aus diesem Grund hat die DBG letztes Jahr auch den **Strasburger-**

Workshop ins Leben gerufen, den Kongress von jungen Wissenschaftlern für junge Wissenschaftler <http://www.bit.ly/DBG-Strasburger9>

Tagungen und Termine

Noch bis zum 30. Juni werden Abstracts für den Kongress "**Plant Nutrition 2014: From Basic Understanding to Better Crops**" entgegen genommen, zu dem die Tagungspräsidenten Edgar Peiter, Nicolaus von Wirén, und Doris Vetterlein im Namen der deutschen Gesellschaft für Pflanzenernährung vom 10. bis 12. September an die Martin Luther Universität Halle-Wittenberg laden. Im Focus stehen fünf Themen <http://bit.ly/DBG1326>

Die dritte internationale "**Glucosinolate Conference**" wird vom 12. bis 15. Oktober 2014 im niederländischen Wageningen stattfinden. Deadline für Vortrags-Abstracts ist der 1. Juli, für Poster der 1. September. Noch bis zum 15. August gilt der günstige Frühbucherrabatt <http://bit.ly/DBG1345>

Die Deadline zum Einreichen von Abstracts zur ersten Tagung der *International Plant Proteomics Organization* (INPPO) ist am 15. Juli 2014. Der Kongress wird vom 31. August bis 4. September unter dem Titel "**INPPO World Congress on Plant Proteomics: Methodology to Biology**" in Hamburg stattfinden und dies thematisieren: 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>

Vom 23. bis 24. September 2014 wird die 25. Wissenschaftliche Arbeitstagung "**Ökophysiologie des Wurzelraumes**" in der Lutherstadt Wittenberg (Sachsen –Anhalt) stattfinden. Der Organisator Prof. Dr. Wolfgang Merbach informiert im ersten Zirkular und bittet um Ihre Teilnahme- und Vortragsanmeldungen bis 31. Juli 2014. Circular (pdf): <http://bit.ly/DBG1297> Anmeldeformular (pdf): <http://bit.ly/DBG1277>

PS: Redaktionsschluss für die kommende Ausgabe des Newsletters ist Dienstag, **16. September 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) oder der Redakteurin, Dr. Esther Schwarz-Weig (E-Mail: dbg@WissensWorte.de).