

Laudatio zur Verleihung des Horst Wiehe-Preises der Deutschen Botanischen Gesellschaft

an Herrn Dr. Martin Lysak

Herr Lysak ist Assistant Professor am Department of Functional Genomics and Proteomics an der Masaryk-Universität Brünn, dem Ort, an dem Gregor Mendel vor fast 150 Jahren die grundlegenden Regeln der Vererbung entdeckte. Im Alter von 26 Jahren wurde er 1999 an der Universität Olomouc promoviert. Er hatte sich hier mit der Analyse von pflanzlichen Genomen mithilfe der Durchfluss-Cytometrie beschäftigt, einem Thema, dem er bis heute treu geblieben ist. Von 2000 bis 2004 hat er sich, finanziert durch die DFG, als Postdoktorand dem Arbeitskreis von Ingo Schubert am IPK Gatersleben angeschlossen, war von 2004 bis 2007 an den Kew Gardens in Großbritannien und arbeitet z.Zt. als Humboldt-Stipendiat zeitweise wieder am IPK Gatersleben.

Sein wissenschaftliches Werk umfasst nahezu 40 Originalpublikationen, darunter Veröffentlichungen in exzellenten Journalen wie *The Plant Cell*, *The Plant Journal*, *Proceedings of the National Academy of Sciences (USA)* oder *Genome Research*.

Im Einzelnen gelang es Herrn Lysak, das „Chromosomenpainting“, d.h. die Visualisierung individueller Chromosomen in diploiden Chromosomenbeständen mittels Fluoreszenz-*in-situ*-Hybridisierung in Pflanzen, und hier am Modellsystem *Arabidopsis thaliana*, zu etablieren. Er konnte damit einen entscheidenden Beitrag zur Evolution von Chromosomenbeständen und ihrer Bedeutung für die Artbildung leisten. Mit einer 2006 in PNAS veröffentlichten Arbeit konnte er zeigen, dass der Karyotyp, d.h. der Chromosomenbestand von *Arabidopsis thaliana* mit nur fünf Chromosomenpaaren als abgeleitet angesehen werden kann. Zugleich konnte ein Durchbruch hinsichtlich der Mechanismen der evolutionären Änderung der Chromosomenzahl (Reduktion der Chromosomenpaare von 8 auf 7, 6 bzw. 5) in Brassicaceen erzielt werden.

Ich darf aus der Urkunde zitieren:

Die Deutsche Botanische Gesellschaft verleiht Herrn Dr. Martin Lysak den Förderpreis der Horst Wiehe-Stiftung 2009 für seine herausragenden Arbeiten zur Evolution der Chromosomenbestände und der Reduktion der Chromosomenzahl bei der Artenbildung der Brassicaceen.

Leipzig, September 2009

Der Präsident der Deutschen Botanischen Gesellschaft

Professor Dr. Ulf-Ingo Flügge