

Press release**Friedrich-Schiller-Universität Jena****Axel Burchardt**

02/04/2004

<http://idw-online.de/en/news75459>Miscellaneous scientific news/publications, Scientific conferences
Biology, Information technology
transregional, national**Algen und Pflanzen auf die Gene und Eiweiße geschaut****Botaniker mitteldeutscher Hochschulen tagen am 7. Februar an der Universität Jena**

Jena (04.02.04) Er ist selten geworden, der klassische Botaniker, der mit Botanisiertrommel und Lupe durch den Urwald streift auf der Suche nach unentdeckten Pflanzen mit aparten Blütenformen. Der moderne Botaniker schlägt sich mit Hilfe von Computerdatenbanken eine Schneise durch den Dschungel der Pflanzen-Gene. Nicht nur die Form der einzelnen Blüte reizt ihn, sondern das Konzert der Signalmoleküle, das den Blühvorgang auslöst. Mit Pipette und Elektronenmikroskop bewaffnet versucht er, dem Mikrokosmos Pflanzenzelle seine Geheimnisse zu entreißen. Dieses Ziel eint die Wissenschaftler aus Dresden, Halle, Jena und Leipzig, die sich am 7. Februar zur Tagung "Molekularbiologie der Pflanzen" an der Friedrich-Schiller-Universität Jena einfinden.

"Wir wollen das Forschungsterrain sondieren und ausloten, auf welchen Gebieten Kooperationen möglich sind", sagt Prof. Dr. Maria Mittag. Die Botanikerin von der Universität Jena hat das zweite Treffen der mitteldeutschen Pflanzenforscher gemeinsam mit dem Jenaer Kollegen Prof. Dr. Ralf Oelmüller organisiert. Nachdem bei der ersten Zusammenkunft in Leipzig die Arbeitsgruppenleiter der jeweiligen Universitäten ihre Forschungsgebiete vorgestellt hatten, werden diesmal Doktoranden und Postdoktoranden das Wort haben. Das Themenspektrum ist entsprechend breit und reicht von Abwehrmechanismen des pflanzlichen Immunsystems über Tag-Nacht-Rhythmen von Algen bis zum Zusammenspiel der Eiweiße des Photosyntheseapparates. Untersucht werden diese Abläufe an so genannten Modellorganismen. Die "Haustiere" der Botaniker sind klein und unscheinbar. Die auf der ganzen Welt beheimatete Ackerschmalwand, "Arabidopsis thaliana", hat es zu einigem Ruhm gebracht und auch die einzellige Grünalge "Chlamydomonas reinhardtii" wird gerne im Labor verwendet. Die Sequenz der Erbinformation beider Organismen ist bekannt. Außerdem sind sie recht genügsam, vermehren sich bereitwillig und es lassen sich gut Mutanten isolieren. Das alles macht sie zu idealen Studienobjekten der Pflanzenforscher.

Kontakt:Prof. Dr. Maria Mittag
Institut für Allgemeine Botanik der Universität Jena
Am Planetarium 1, 07743 Jena
Tel.: 03641 / 949200
E-Mail: M.Mittag@uni-jena.de