

Press release

Universität Potsdam Antje Horn-Conrad

11/05/2018

http://idw-online.de/en/news705336

Miscellaneous scientific news/publications, Transfer of Science or Research Biology transregional, national

$idw-Informations dienst\ Wissenschaft$



Angepasst? – Internationales Symposium beschäftigt sich mit gestressten Pflanzen

Mit der Stresstoleranz von Nutzpflanzen beschäftigt sich das Internationale Pflanzenstress-Symposium 2018, zu dem der Molekularbiologe Bernd Müller-Röber nach Potsdam eingeladen hat. Es findet am 13. und 14. November im Inselhotel statt. Das Symposium ist ein europäisches Forum für junge und erfahrene Wissenschaftler, die sich mit Pflanzenstressforschung beschäftigen. Anliegen des Treffens ist es, einen Überblick über oxidativen und abiotischen Stress von Pflanzen zu geben sowie Lösungen zur Stressminderung zu diskutieren. Das Symposium versteht sich auch als Brücke zwischen Grundlagen- und angewandter Wissenschaft mit dem Ziel, den Ertrag von Kulturpflanzen zu verbessern.

Was Stress für Pflanzen bedeutet, wurde auf den ausgedörrten Feldern dieses Sommers offensichtlich: Monate ohne Regen ließen Gerste, Mais und Kartoffeln kaum eine Chance. "Pflanzen können nicht weglaufen, sie haben aber im Laufe der Evolution vielfältige Mechanismen entwickelt, um mit unterschiedlichen Umweltbedingungen klarzukommen", sagt Professor Bernd Müller-Röber. Ob Trockenheit oder Nässe, zu wenig oder zu viel Licht, ein Mangel an Nährstoffen oder Schäden durch Raupen – Pflanzen reagieren auf die unterschiedlichen Herausforderungen, die der Standort an sie stellt, auch wenn man ihnen das nicht immer ansieht. Die Anpassungen sind meist unsichtbar und finden auf der Ebene des Stoffwechsels und der Genaktivitäten statt. Mit der Analyse solcher Prozesse beschäftigte sich das von Müller-Röber geleitete europäische Doktorandennetzwerk "CropStrengthen", das jetzt kurz vor dem Abschluss steht. "Wir versuchen, jene Gene zu identifizieren, die Getreide und Gemüse resistenter machen gegen Trockenheit, aber auch gegen zu viel Nässe. Die stresstolerantesten Pflanzen, die diese besonderen Gene aufweisen, können dann gezielt weiter gezüchtet werden", erklärt die Koordinatorin des Programms, Dr. Katrin Czempinski. Was also Gärtner und Bauern durch geduldiges Kreuzen und Probieren über mehrere Pflanzengenerationen hinweg erreichen, soll künftig mit molekularbiologischen Methoden im Schnellverfahren gelingen.

Zeit: 13/14.11.2018

Ort: Inselhotel Potsdam, Hermannswerder

 $Kontakt: Dr.\ Katrin\ Czempinski,\ Koordinatorin\ "CropStrengthen"$

Telefon: 0331 977-2807

E-Mail: katrin.czempinski@uni-potsdam.de

Internet: http://www.uni-potsdam.de/cropstrengthen/

Medieninformation 05-11-2018 / Nr. 168 Antje Horn-Conrad

Universität Potsdam Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Am Neuen Palais 10 14469 Potsdam Tel.: +49 331 977-1474





Fax: +49 331 977-1130

E-Mail: presse@uni-potsdam.de Internet: www.uni-potsdam.de/presse