

Pressemitteilung

Stockhausen
GmbH & Co. KG
Bäckerpfad 25
47805 Krefeld

T +49-2151-38-01
F +49-2151-38-1647

Standort-
kommunikation

www.degussa-krefeld.com

„Jugend forscht“-Sieger nutzen Superabsorber aus Krefeld für Getreideanbau in Namibia

Besuch der Forschungslabors von Degussa-Creavis – Absorber speichern Wasser im Boden – Gäste aus Bochum und Namibia

T +49-2151-38-13 91
F +49-2151-38-1007
m +49-178-8094630

Krefeld/Bochum, 5. Mai 2004 – Mit zwölf bis sechzehn Jahren waren es wohl die jüngsten Forscher, die die Forschungslabors von Degussa-Creavis in Krefeld bislang gesehen haben: Fünf Schülerinnen der Albert-Einstein-Schule in Bochum, Träger des Umweltpreises Nordrhein-Westfalens und Sieger im Regionalwettbewerb „Jugend forscht“, und ihre Partner, sechs Schüler aus zwei Schulen in Namibia, besuchten am Donnerstag die Labors des Degussa-Werkes in Krefeld. Ihr Hauptinteresse: Die Superabsorber STOCKOSORB® der Firma Stockhausen.

rolf.van_melis
@degussa.com

Um diese kleinsten Teilchen, die sich in jeder gängigen Windel wieder finden, drehten sich alle Fragen der Jungforscherinnen Annika Denkert, Carina Kirste, Sandra Kirschbaum, Maïke Schlüter und Lisa Spieker. Denn diese Superabsorber haben die Fähigkeit, bei einem Eigengewicht von gerade mal zwei Gramm eine Wassermenge von 100 Millilitern zu speichern. „Wir haben uns für das Projekt die Frage gestellt, ob ein wasserspeichernder Superabsorber auch Wasser in pflanzenverfügbare Form speichern und somit das Wachstum von den in Namibia verwendeten Getreidearten Gerste und Hirse optimieren kann“, so die Schülerinnen. Denn Namibia hat ein riesiges Problem: Seltene, aber überaus heftige Regenfälle sorgen nur kurzfristig für enorme Wassermengen. Ihnen folgen lange, dauerhafte Trockenperioden. Der Wunsch der Schülerinnen: Die Superabsorber sollen das Wasser aufnehmen, speichern und langsam wieder an die Pflanzen abgeben.

Um die richtige Mischung und Einsatztechnik zu finden, führten die Schülerinnen, beraten von den Degussa-Forschern, in ihrem Schullabor in Bochum zahlreiche Versuche durch. „In unseren Laborversuchen füllten wir Teracottapflanzschalen mit einem Erde-Sandgemisch im Verhältnis 9:1,

das den Verhältnissen Namibias entspricht, und haben dieses Gemisch mit verschiedenen STOCKOSORB-Konzentrationen versetzt“, so Carina Kirste. „Nach einer Bewässerung bis zur Sättigung des Bodens, wurden die entsprechend abgewogenen Getreidesorten ausgesät.“

Durch diese Versuche konnten die Schülerinnen die optimale STOCKOSORB-Konzentration und –Körnung ermitteln, die Frage beantworten, wie tief die Superabsorber in den Boden eingearbeitet werden müssen, um nicht verweht zu werden, und bei welchen Temperaturen die Superabsorber wie viel Wasser aufnehmen und abgeben können. Basis für die Feldversuche in Namibia, die im nächsten Jahr beginnen. Für diese Testreihen stellte Degussa nicht nur Know-how, sondern auch die notwendigen Produkte zur Verfügung.

Andreas Gutsch, Geschäftsführer der Degussa-Creavis, die neben STOCKOSORB® weitere technische Anwendungen für die Superabsorber der Degussa entwickelt, war beeindruckt von den jungen Forscherinnen. „Es stimmt uns optimistisch, dass sie sich für solche Probleme interessieren“, so Gutsch. „Nicht nur ihr Engagement und ihr Ideenreichtum sind wirklich außergewöhnlich, sondern auch die Ergebnisse ihrer Versuchsreihen. Es freut uns sehr, dass wir mit der Einladung nach Krefeld sie als Nachwuchsforscher und damit ihre Arbeit unterstützen können.“

In den Laboren der Degussa-Creavis werden in den nächsten Wochen die Voraussetzungen für die Fortsetzung der Forschungsarbeiten simuliert. Mit Unterstützung der Degussa, die seit 39 Jahren als Pate von „Jugend forscht“ fungiert, sollen die Laborergebnisse der Schüler 2005 direkt in Namibia angewendet werden. Die Erfolgsaussichten für die praktische Umsetzung schätzt Andreas Gutsch hoch ein. „Diese Forschungsarbeiten sind für uns ein weiterer Schritt beim Einsatz von STOCKOSORB® als Pflanzhilfsmittel in den globalen Trockenregionen.“

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an Rolf van Melis,
Telefon 02151 / 38 13 91, mobil 0178 / 809 46 30.

Degussa weltweit einer der größten Hersteller von Superabsorbent

Degussa gehört zu den weltweit größten Herstellern von Superabsorbent. Durch die Arbeiten der Schülerinnen wird an einem weiteren Beispiel deutlich, in welchen unterschiedlichen Bereichen Superabsorber ihre Wirkung entfalten. Das Material, das bis zum 500-fachen seines Gewichts an Wasser aufsaugen kann, wird in Hygieneartikeln wie Babywindeln, aber auch zunehmend in unterschiedlichen technischen Anwendungen, wie z.B. in Lebensmittelverpackungen, Spezialkabeln, als Zusatz von Feuerlöschwasser, für Katzenstreu oder auch für Pflanzerde eingesetzt: Heimische Balkonpflanzen werden so von STOCKOSORB® in der Urlaubszeit mit Wasser versorgt.