



PRESSEMITTEILUNG

April 2011

Pflanzenforschung zum Anfassen

Die WissenschaftsScheune am MPI für Pflanzenzüchtungsforschung vor neuer Saison

Köln. Hirse, Dinkel und Buchweizen: drei Pflanzen, die den Speiseplan der Mitteleuropäer über Jahrhunderte hinweg geprägt haben. Bald werden sie wieder zusammen mit hundert anderen Kulturpflanzen und alten Obstsorten im Lehr- und Schaugarten des Max-Planck-Instituts für Pflanzenzüchtungsforschung in Köln-Vogelsang zu sehen sein. Auch die angrenzende WissenschaftsScheune wird wieder ihre Pforten für wissenschaftliche Experimente öffnen. Genaues Hinsehen und derzeit siebzehn Mitmachstationen wecken Verständnis und Wertschätzung für die natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen und fördern das Interesse an den wissenschaftlichen Fragen des Instituts: Wie setzen sich Pflanzen gegen Krankheiten zur Wehr? Wie sind unsere modernen Kultursorten entstanden? Wie werden Merkmale vererbt? Die Antworten führen mitten in die moderne Züchtungsforschung.

„Unser Weizen ist ein Türke“, titelte vor einigen Jahren eine Kölner Tageszeitung und brachte damit eine wichtige Entdeckung des Kölner Max-Planck-Instituts auf den Punkt, die man sich im Lehrgarten genauer anschauen kann. Unser Kulturweizen entstand aus unscheinbaren Wildformen und kommt aus dem vorderen und mittleren Orient, dem fruchtbaren Halbmond. Die Kultivierung begann in der Jungsteinzeit, so dass die Menschen, die zuvor Jäger und Sammler gewesen waren, sesshaft wurden. In den Ländern Palästina, Syrien, Libanon, Iran, Irak und in der Türkei lassen sich noch

genetische Vorfahren und Wildformen des Weizens finden. Die ersten Kulturformen waren das Einkorn und der Emmer. Später kamen Dinkel, sowie Brot- und Hartweizen hinzu. Aus Brotweizen werden Backwaren, aus Hartweizen Nudeln gemacht. Heute gibt es über dreitausend verschiedene Weizensorten, allerdings werden nur wenige davon landwirtschaftlich genutzt. Im Lehrgarten ist die gesamte Entwicklungslinie des Weizens zu sehen. Man kann sich dort auch über einen wichtigen Unterschied zwischen Wild- und Kulturformen informieren. Die Wildformen haben kleine Ähren, die schnell auseinanderbrechen, so dass sich die Samen sehr leicht verteilen. Ihre wichtigste Maxime lautet: Verbreitung um jeden Preis. Die Kulturpflanzen haben dagegen große Ähren, die nicht vom Stängel fallen, sondern bequem abgeerntet werden können. Das erschwert allerdings die natürliche Aussaat. Deshalb können Kulturpflanzen nur in der Obhut des Menschen überleben.

Die Domestikation des Weizens ist derzeit eines von knapp zwei Dutzend Themen, die im Lehrgarten und an den Mitmachstationen in der WissenschaftsScheune bearbeitet werden können. Die anderen Themen haben mit Genetik oder Ökologie zu tun oder beschäftigen sich mit Biodiversität, nachwachsenden Rohstoffen oder Pflanzenkrankheiten. In einem kleinen Musterlabor kann Erbsubstanz isoliert und auf einem Trägermaterial sichtbar gemacht werden. Die Gruppen wählen für ihren Besuch drei Themen und Stationen aus, die sie dann unter sachkundiger Anleitung bearbeiten. „Das Angebot richtet sich an alle Altersstufen“, erklärt der Agraringenieur Dr. Wolfgang Schuchert, der das Programm leitet. „Bei den Kindergarten- und Grundschulkindern wird vor allem die spielerische Lust an den grünen Pflanzen und dem Experimentieren mit der belebten Natur geweckt. Die Aktionen für die Gymnasiasten orientieren sich an den aktuellen Lehrplänen und werden beständig weiterentwickelt. Auch andere interessierte Gruppen können die Angebote des Lehrgartens und der WissenschaftsScheune nutzen.“ Jedes Jahr kommen während der Vegetationsperiode mehr als anderthalbtausend Besucher nach Köln-Vogelsang. Fast täglich sind Gruppen auf dem Gelände des Max-Planck-Instituts unterwegs. Begleitet werden sie von wissenschaftlichen Mitarbeitern und pädagogischen Fachkräften. Das Angebot knüpft an das Anliegen der Max-Planck-Gesellschaft an, mehr Interesse für die naturwissenschaftlichen Fächer zu wecken. Deutschland ist ein rohstoffarmes Land, das auf Forschung und Innovation angewiesen ist. „Wir vermitteln Pflanzenkenntnisse und biologisches Wissen durch Anfassen und Ausprobieren“, sagt

Professor Dr. Heinz Saedler, ehemaliger Direktor des Instituts und Initiator des Lehrgartens und der WissenschaftsScheune. „Wir wollen Berührungängste abbauen und das Denken in Zusammenhängen fördern. Viele Menschen wissen nichts über die genetischen Grundlagen der Pflanzenzüchtung und machen sich nicht bewusst welchen Stellenwert die Landwirtschaft für eine Zivilisation hat. Pflanzen liefern die Infrastruktur für unsere Existenz, indem sie Sauerstoff und Biomasse produzieren. Darüber wollen wir mit den Besuchern ins Gespräch kommen - auf Augenhöhe“. Saedler hat den Lehrgarten vor 21 Jahren und die WissenschaftsScheune vor 5 Jahren ins Leben gerufen und mit Dr. Wolfgang Schuchert und Dr. Gerd Hombrecher weiterentwickelt. Getragen wird die WissenschaftsScheune von der Max-Planck-Gesellschaft und einem Förderverein. Universitäten und Botanische Gärten haben inzwischen ein ähnliches Angebot entwickelt.

Ansprechpartner:

Dr. Wolfgang Schuchert
Max-Planck-Institut für Pflanzenzüchtungsforschung
Carl von Linné Weg 10
50829 Köln
Tel.: 0221-5062 671
schucher@mpipz.mpg.de

Der Lehrgarten und die WissenschaftsScheune können zwischen Mai und Oktober nach Voranmeldung besucht werden. Eine Gruppe besteht aus zwölf Personen. Bei Bedarf werden Parallelgruppen gebildet. Für den Besuch müssen zwei bis drei Stunden eingeplant werden. Anmeldung bei Christiane Wojtera unter: 0221/5062101. Weitere Information auf der Internetseite des Max-Planck-Instituts für Pflanzenzüchtungsforschung oder der Internetseite der WissenschaftsScheune

Anmeldung

Christiane Wojtera
Max-Planck-Institut für Pflanzenzüchtungsforschung
Carl von Linné Weg 10
50829 Köln
Tel. 0221-5062 101

Fax: 0221-5062 113
wojtera@mpiz-koeln.mpg.de

WissenschaftsScheune

Verein der Freunde und Förderer
des MFI für Pflanzenzüchtungsforschung e.V.

