

Aufbau genetischer Erhaltungsgebiete für Wildpflanzenarten in Deutschland

Julius Kühn-Institut (JKI) – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen koordiniert neues Projekt zur Erhaltung von Wildselleriearten (*Apium* und *Helosciadium*) in ausgewiesenen Gebieten als Bestandteil eines Netzwerkes genetischer Erhaltungsgebiete in Deutschland (GE-Sell).

Am 1. und 2. Juni 2015 trafen sich Experten aus verschiedenen Bundesländern im JKI in Quedlinburg, um die Erhaltung genetischer Vielfalt in züchterisch bedeutsamen Wildarten zu erörtern. Gleichzeitig war das Treffen die Auftaktveranstaltung eines vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) geförderten Modell- und Demonstrationsvorhabens, welches sich in den nächsten vier Jahren zunächst dem natürlichen Vorkommen von vier Wildselleriearten widmet. Der Wildsellerie fungiert als Modellobjekt. Die vier Wildselleriearten sind wildlebende Verwandte des Kulturselleries, den wir als Knollen- oder Stangensellerie sowie als Gewürz- und Heilpflanze kennen. Die Arten sind teilweise gefährdet oder vom Aussterben bedroht und stehen daher stellvertretend für andere gefährdete Wildarten, die künftig ebenfalls „in situ“, also in ihren natürlichen Habitaten, erhalten werden sollen.

„Die natürlichen Reservoirs an genetischer Vielfalt befinden sich im Falle des Selleries direkt vor unserer Haustür, unter anderem auf den Binnensalzstellen in Sachsen-Anhalt und Thüringen“, berichtet Dr. Lothar FRESE. Der Wissenschaftler vom JKI, der das Wildsellerieprojekt koordiniert, beobachtet jedoch mit Sorge den fortschreitenden Verlust innerartlicher Vielfalt auf solchen Flächen, sei es durch Änderung der Bewirtschaftungsweise oder Umweltveränderungen. Nicht nur Naturschützer, sondern auch die Pflanzenzüchter sind beunruhigt. Denn sollten die Prognosen der Klimaforscher zutreffen, wird das für die Pflanzenzüchtung verfügbare genetische Potenzial innerhalb und außerhalb Europas in den kommenden 30 bis 40 Jahren durch genetische Erosion in Wildarten und durch den fortschreitenden Artenverlust erheblich zurückgehen. „Dies gefährdet sowohl die Funktion von Ökosystemen als auch den Züchtungsfortschritt und letztlich die globale Ernährungssicherung“, sagt Dr. FRESE. Deshalb sei es besonders zu begrüßen, dass in dem nun angeschobenen Vorhaben Landwirtschaft und Naturschutz an einem Strang ziehen und eng zusammenarbeiten.

Das neue Modell- und Demonstrationsvorhaben wird vom JKI, hier vom Institut für Züchtungsforschung an landwirtschaftlichen Kulturen, koordiniert und in Zusammenarbeit mit dem Botanischen Garten der Universität Osnabrück sowie der Humboldt-Universität zu Berlin durchgeführt. Unterstützt wird das Projektteam von Landesumweltämtern und Unteren Naturschutzbehörden in zwölf Bundesländern sowie vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) und dem Informations- und Koordinationszentrum für Biologische Vielfalt (IBV).

Die drei Projektpartner werden Vorkommen der Wildselleriearten in Deutschland ermitteln, die in ihrer Gesamtheit die erbliche Formenvielfalt dieser Arten repräsentieren. Die Ergebnisse sollen zum Aufbau eines bundesweiten Netzwerkes dienen, um die genetische Vielfalt dieser Arten in ihrem natürlichen Lebensraum zu erhalten und bestmögliche Bedingungen für ihre weitere erfolgreiche Anpassung an sich ändernde Umweltbedingungen zu definieren.

Kontaktanschrift: Dr. Lothar FRESE, Julius Kühn-Institut (JKI), Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Institut für Züchtungsforschung an landwirtschaftlichen Kulturen, Erwin-Baur-Str. 27, 06484 Quedlinburg, E-Mail: lothar.frese@jki.bund.de
(Quelle: Presseinformation Julius Kühn-Institut, Juni 2015)

Entwicklung eines Bierhefeproduktes zur Apfelschorfbekämpfung im Falllaub

Staatssekretär Peter Bleser übergibt Förderbescheid für Innovationsprojekt am Julius Kühn-Institut

Projektziel ist ein marktreifes Produkt aus Bierhefe, um der bedeutendsten Krankheit beim Anbau von Äpfeln, dem Apfelschorf, ökologisch zu Leibe zu rücken.

Der Parlamentarische Staatssekretär im Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Peter BLESER, übergab am 13. Mai 2015 am Standort Dossenheim des Julius Kühn-Instituts (JKI) – Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen persönlich den Förderbescheid für das im Rahmen der Deutschen Innovationspartnerschaft Agrar (DIP) von seinem Ministerium geförderte Projekt. Seit 2012 unterstützt das Programm DIP Projekte, damit zukunftsfähige innovative Ideen rasch in die Praxis bzw. in vermarktungsfähige Produkte umgesetzt werden. Im jetzigen Projekt zur Apfelschorfbekämpfung arbeiten Wissenschaftler des Julius Kühn-Instituts (JKI) mit der Staatlichen Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau Weinsberg (LVWO) und der Firma Leiber aus Bramsche zusammen, einem Spezialisten für Produkte auf Basis von Bierhefe.

Die Pilzkrankheit Apfelschorf (*Venturia inaequalis*) ist in Deutschland und weltweit die bedeutendste Krankheit im Apfelanbau. Ohne eine Bekämpfung muss mit einem Totalausfall der Ernte gerechnet werden. Dabei ist die Zahl der Behandlungen mit 20 bis 30 pro Jahr enorm hoch. Die Idee der Projektpartner ist per se innovativ: Sie wollen den Pilz nicht – wie bisher üblich – direkt bekämpfen, sondern das Falllaub unter den Bäumen behandeln, in dem der Apfelschorferreger überwintert. Nach langjährigen Forschungen kommt für die LVWO und das JKI als aussichtsreicher Kandidat ein Extrakt aus Bierhefe in Frage. Mit der Hefeextraktbehandlung des Laubs soll der Infektionsdruck der Krankheit durch im darauffolgenden Frühjahr freigesetzte Sporen (Ascosporen) stark verringert werden. Bierhefeextrakt, hergestellt aus dem Nebenprodukt „Bierhefe“ aus der Bierbrauerei, soll im Sinne eines biologisch verträglichen Pflanzenschutzes für die Kernobstproduktion bis zur Marktreife entwickelt werden.

Auf dem Markt würde das neue Produkt gute Chancen haben. In wichtigen Obstanbauregionen treten bereits Resistenzen gegen Pilzmittel (Fungizide) auf, widerstandsfähige Apfelsorten sind nur wenige bekannt und der Wegfall der Zulassung kupferhaltiger Mittel im Jahr 2018 ist für den ökologischen Obstbau existenzbedrohend.

Koordination des Projektes: Dr. Andreas Kollar, Julius Kühn-Institut (JKI), Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Institut für Pflanzenschutz in Obst- und Weinbau, Standort Dossenheim, Schwabenheimer Str. 101, 69221 Dossenheim, E-Mail: andreas.kollar@jki.bund.de

(Quelle: Presseinformation Julius Kühn-Institut, Mai 2015)