



BUNDESVERBAND DEUTSCHER PFLANZENZÜCHTER

Presseinformation

20. Juli 2012: Gregor Mendels 190. Geburtstag

Mendels Erkenntnisse prägen Pflanzenzüchtung noch heute

Bonn, 19.07.2012. Wenn in diesen Tagen die Mähdrescher Raps und das erste Getreide ernten, die späten Kartoffelsorten weiter wachsen und der Mais in der Blüte steht, scheinen die jahrelang verkannten Arbeiten des „Erbsenzählers“ Gregor Mendel in Vergessenheit geraten und die Ernteerfolge unserer Zeit eine Selbstverständlichkeit zu sein. Dabei reifen heute auf den über 16 Mio. Hektar in Deutschland nahezu ausschließlich Pflanzensorten, die auf Basis der Vererbungslehre nach Gregor Mendel entwickelt wurden. Gregor Mendel ist es, der als Vater der Genetik noch heute die Arbeit der Pflanzenzüchter und damit die Ernteerfolge in der Landwirtschaft bestimmt. Er würde am 20. Juli seinen 190. Geburtstag feiern - Anlass auf die Bedeutung seiner Arbeit aufmerksam zu machen.

Obwohl die Erbse heute mit ihren 50.000 Hektar in Deutschland nicht mehr die große Bedeutung wie zu früheren Zeiten hat, werden die Erkenntnisse über ihr Vererbungsverhalten jedem Schulkind mit auf den Weg gegeben. Seit der Wiederentdeckung der Mendelschen Regeln Anfang des 20. Jahrhunderts beschäftigen sich vor allem die Pflanzenzüchter tagtäglich mit ihnen und bauen ihre Zuchtprogramme darauf auf.

Mendel in der Züchtung heute

Trotz großer wissenschaftlicher Fortschritte: Bis heute prägen drei Phasen die Arbeit der Pflanzenzüchter – die Kreuzung (1), um Variation zu schaffen, die Auswahl (2) unter den Nachkommen mit den gewünschten Eigenschaften und schließlich die Erhaltung und Vermehrung (3), um Landwirten leistungsstarke und beständige Pflanzensorten anbieten zu können. Jahr für Jahr führen Züchter auf der Grundlage der Mendelschen Regeln viele Tausend Kreuzungen durch, damit sich das gesamte Erbgut der Kreuzungseltern neu vermischt auf die Nachkommenschaft verteilt.

Gesucht wird „Germany's Next Topsorte“, die nicht nur auf dem Cover gut aussieht, sondern auch innere Werte mit sich bringt und damit hält, was sie verspricht. Ertrag und Stabilität sind ebenso gefragt wie Qualität und Widerstandskraft gegen Schädlinge und Krankheiten. Für einen Züchter ist es etwas ganz Besonderes, wenn seine Sorte, in deren Entwicklung er viel Energie und Herzblut gesteckt hat, ein echter Erfolg wird. „Stellen Sie sich vor, Sie haben zehn bis 15 Jahre an einer neuen Sorte gearbeitet und plötzlich gedeiht das Ergebnis in ganz Deutschland auf den Äckern!“, sagt Dr. Carl-Stephan Schäfer, Geschäftsführer im Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e. V. (BDP). „Da wäre sicherlich auch Gregor Mendel stolz – wenn er wüsste, dass der Grundstein dafür seine Forschungsanstrengungen waren“, betont Schäfer.

Überhaupt wäre es spannend, mit Gregor Mendel eine Zeitreise vorzunehmen. „Welche innovativen und kreativen Ansätze würde er wohl aus heutiger Sicht entwickeln?“, fragt Schäfer. Gregor Mendel glaubte, dass ein Organismus als ein Mosaik von einzelnen Merkmalen aufgefasst werden könnte und brachte den Nachweis für ihre gesetzmäßige Vererbung. „Bedauerlich, dass er den Ruhm seiner Arbeit nicht mehr erleben konnte“, beklagt Schäfer. Er war bis an die Grenze der damals möglichen Erkenntnisse gestoßen und wandte sich deshalb anderen Fragen in der Forschung zu. „Gregor

Mendels später Erfolg sollte aber jeden Forschergeist beflügeln und zum Durchhalten motivieren. Denn dringlicher denn je brauchen wir heute Innovationen auf dem Acker“, sagt Schäfer. Die Pflanzenzüchtung übernimmt eine unverzichtbare gesellschaftliche Aufgabe bei der Bewältigung der weltweiten Herausforderungen wie Sicherung der Welternährung, Klimawandel und Bereitstellung nachwachsender Rohstoffe.

Über Mendel

Mendel wurde als Bauernsohn am 20. Juli 1822 in Nordmähren geboren. Er besuchte das Gymnasium in Troppau und Olmütz (Olmuc). Krankheiten und wirtschaftliche Not zwangen ihn, in der Augustinerabtei St. Thomas in Alt Brunn (Brno) um Aufnahme zu suchen. Hier widmete er sich schon bald biologischen Untersuchungen. 1856 begann Mendel seine berühmten Erbsenversuche. Er las reinerbige Erbsen aus und führte mit diesen über 10.000 Kreuzungen durch. Dabei stellte er die drei wesentlichen Regeln der Vererbung auf, die beschreiben, wie die Vererbung abläuft, deren Ausprägung von (nur) einem Gen bestimmt wird. 1865 trug Mendel die Uniformitätsregel, die Spaltungsregel und die Unabhängigkeits- oder Neukombinationsregel im naturwissenschaftlichen Verein vor. Er wurde damals nicht verstanden und gab die Forschung in diesem Bereich auf. 1868 wurde er Abt in der Abtei Alt Brunn. 1883 erkrankte Mendel schwer und verstarb am 6. Januar 1884 in Brunn. Erst im Jahr 1900 wurden seine Vererbungsregeln wiederentdeckt und ihre Tragweite erkannt.

Bundesverband Deutscher Pflanzzüchter e.V. (BDP):

Der Bundesverband Deutscher Pflanzzüchter e.V. (BDP) mit Sitz in Bonn und Berlin ist die berufsständische Vertretung der rund 130 deutschen Pflanzzüchtunternehmen und Saatenhändler aus den Bereichen Landwirtschaft, Gemüse und Zierpflanzen. Mit einer F&E-Quote (Forschung & Entwicklung) von 16,1 Prozent gehört die Pflanzzüchtung zu den innovativsten Branchen in Deutschland. Rund 12.000 Beschäftigte finden in ihr einen Arbeitsplatz und legen mit ihrer Tätigkeit die Basis für eine erfolgreiche Landwirtschaft und die darauf folgenden Stufen der Wertschöpfungskette.

Kontakt:

Bundesverband Deutscher Pflanzzüchter e.V.
Christina Siepe
Kaufmannstraße 71-73, 53115 Bonn
Tel. 02 28/9 85 81-17, Fax -19, csiepe@bdp-online.de
www.bdp-online.de; www.diepflanzenzuechter.de