

Pflanzenzüchtung – die Kunst, Wissenschaft zum Leben zu bringen



Beat Boller
Futterpflanzenzüchter bei
Agroscope (1989–2016) und
Präsident Eucarpia (2012–2016)

Bis 2025 leben acht Milliarden Menschen auf unserem Planeten. Sie brauchen Platz und Nahrung, treiben aber auch den Klimawandel voran. Bei der Ernährung so vieler Menschen unter Bedingungen, die sich laufend verändern, spielt die Pflanzenzüchtung eine Schlüsselrolle. Nur ein enges Zusammenwirken von Grundlagen und angewandter Forschung macht es möglich, dass genügend leistungsfähige, stresstolerante Sorten für einen nachhaltigen Anbau zur Verfügung stehen.

150 Jahre Mendelsche Regeln – 60 Jahre EUCARPIA

Wissenschaftlich basierte Pflanzenzüchtung ist ein vergleichsweise junger Forschungsweig. Nur 150 Jahre sind vergangen, seit Gregor Mendel die Grundregeln der Genetik publizierte. Und erst seit ca. 120 Jahren kann von einer systematischen Anwendung genetischer Kenntnisse zur Verbesserung von Kulturpflanzen die Rede sein. Immerhin schon 60 Jahre alt wird die europäische Gesellschaft für Züchtungsforschung EUCARPIA dieses Jahr. Ihr Ziel, wissenschaftliche und technische Zusammenarbeit der Disziplinen zur Weiterentwicklung der Pflanzenzüchtung zu fördern, verfolgt sie mit bemerkenswerter Konsequenz und Kontinuität. Acht kulturspezifische und drei thematische Sektionen organisieren regelmässig spezialisierte Meetings. Seit der Gründung 1956 findet alle drei bis vier Jahre ein Generalkongress mit einem breit gefächerten Programm statt. Agroscope und ETH Zürich sind stolz, dieses Jahr zum 20. Kongress erstmals in die Schweiz einladen zu dürfen.

20. EUCARPIA-Generalkongress Ende August in Zürich

Die Pflanzenzüchtung ist sowohl eine Kunst als auch eine Wissenschaft. Genetisches, physiologisches und agronomisches Wissen verbindet sich mit der Intuition und der Erfahrung des Züchterauges. Die rasante Entwicklung der technischen Möglichkeiten verleiht diesem Zusammenspiel eine neue Dimension. Die Molekularbiologie bringt laufend neue, immer tiefer gehende und breiter anwendbare Methoden und Erkenntnisse hervor. Die sprunghaft wachsenden Leistungen der Informationstechnologie ermöglichen immer komplexere Lösungsansätze in der Bioinformatik. Ausgeklügelte Messtechniken und Fernerkundungsinstrumente können physiologische Vorgänge in den Pflanzen auf neue Weise sichtbar machen.

Der Kongress bietet eine Plattform, spezialisiertes Wissen in diesen Disziplinen mit klar formulierten Ansprüchen an die Pflanzensorte der Zukunft in Verbindung zu bringen. Denn nur zusammen können Forscher und praktische Pflanzenzüchter das Kongressmotto umsetzen: «Plant Breeding – the Art of Bringing Science to Life» (Pflanzenzüchtung – die Kunst, Wissenschaft zum Leben zu bringen). Elf eingeladene Referenten setzen den Rahmen für die Diskussionen. Über 300 Forschende aus 50 Ländern haben Beiträge angemeldet, die in Form von Plenarvorträgen, Blitzpräsentationen oder Postern präsentiert und diskutiert werden. Mit attraktiven Exkursionen bringen wir den Teilnehmenden die Schweiz und ihre Leistungen im Bereich der Pflanzenzüchtung näher. Unter www.eucarpia2016.org ist das detaillierte Programm zu finden.

Ein Porträt von Beat Boller lesen Sie auf S. 356.