

Fabio Mascher und die Faszination an natürlichen Abwehrmechanismen der Pflanzen



Fabio Mascher ist seit 2002 wissenschaftlicher Mitarbeiter bei Agroscope und forscht mit Leidenschaft im Bereich der natürlichen Abwehrmechanismen von Pflanzen. Das Portrait eines begeisterten und polyglotten Forschers im Dienste der Ackerpflanzenzüchtung.

Seine Kindheit verbrachte Fabio Mascher bis zum Ende der obligatorischen Schulzeit in Deutschland. In den Schulferien war er häufig im norditalienischen Trentino auf dem Landwirtschaftsbetrieb seines Grossvaters und seiner Onkel. An der Natur und den Naturwissenschaften war Fabio Mascher schon immer interessiert. Daher entschied er sich für ein Agronomiestudium. «Ich wollte für den Schutz der Umwelt arbeiten. Die Landwirtschaft ist der erste Ort, wo der Mensch in die Umwelt eingreift». Fabio Mascher absolvierte sein Studium an der Universität Bologna in Italien. «Ich suchte das Abenteuer und die Veränderung und wollte mein Herkunftsland besser kennenlernen». Davor aber machte er ein landwirtschaftliches Praktikum in Entomologie am *Istituto agrario di San Michele all'Adige* (Trentino). Dieses erwies sich als richtungsweisend. Er lernte die biologische Schädlingsbekämpfung kennen und das grosse Potenzial von natürlichen Substanzen ein Thema, das in seiner beruflichen Laufbahn eine grosse Rolle spielt.

Von der Schweiz nach Afrika

Mit einem Stipendium der Eidgenossenschaft studierte der junge Agronom an der ETH und verfasste dort auch eine Doktorarbeit in der Gruppe von Geneviève Défago zum Thema Ökologie der Bakterien in der biologischen Schädlingsbekämpfung. Es folgte ein erstes Postdoc in der Elfenbeinküste am *Centre suisse de recherche scientifique* (CSRS) zur biologischen Schädlingsbekämpfung der Yamswurzel und ein zweites Postdoc an der Universität Freiburg zur Bedeutung von Oxalaten in der biologischen Bekämpfung von pathogenen Pilzen.

Besseres Verständnis der Fusariose und des Rosts

Im Jahr 2002 trat Fabio Mascher in Changins die Nachfolge von Vincent Michel an, wo er sich hauptsächlich dem besseren Verständnis der zahlreichen Resistenzmechanismen von Getreide gegen die wichtigsten Krankheiten in der Schweiz widmet. Diese Arbeit erfolgt in enger Zusammenarbeit mit Forschenden im In- und Ausland, was Fabio Mascher besonders liegt.

Die Entwicklung von natürlichen Bekämpfungsstrategien erlaubt eine starke Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes und verbessert gleichzeitig das Verständnis von Schadorganismen. Ein Beispiel ist die Ährenfusariose, welche unter anderem die Backqualität des Weizens beeinflussen kann: «Wir stehen kurz davor, vielversprechende Resistenzkombinationen für die Weizenzüchtung zu finden», erklärt der Forscher. Fabio Mascher arbeitet zudem an einem Europäischen Projekt zur Bekämpfung von verschiedenen Rosterkrankungen im Weizenanbau. Auch hier weist er darauf hin, dass auf den Versuchsfeldern in Changins eine anfällige Pflanze mit Krankheitssymptomen direkt neben einer vollständig gesunden Pflanze wachsen kann. Ein Beweis mehr, dass die Natur selber über Bekämpfungsstrategien verfügt, die wir verstehen und zielführend einsetzen müssen.

In seiner Freizeit widmet sich Fabio Mascher dem Verein *Sinzénou Djanfouè*. Dieser unterstützt in der Elfenbeinküste neun Dörfer. Der Verein wurde vor 20 Jahren von ehemaligen Mitarbeitenden des CSRS gegründet und fördert die Ausbildung der Kinder durch den Bau von Schulen, lanciert Initiativen im Bereich der Gesundheitsförderung und führt landwirtschaftliche Projekte durch.

Text: Sibylle Willi, Agroscope

Foto: Carole Parodi, Agroscope