

Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)

> SCNAT netzwerk



25.5.2023 | Medienmitteilung

Mehrwert durch neue Züchtungstechnologien: vielversprechende Sorten sind in Entwicklung

Neue Züchtungstechnologien haben das Potenzial, einen Mehrwert für die Landwirtschaft, die Umwelt und Konsumierende in der Schweiz zu bieten. Die Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) stellt von über 700 bekannten Forschungsprojekten weltweit 5 vor, die für die Schweiz besonders interessant sein könnten – je eines zu Weinreben, Äpfeln, Tomaten, Kartoffeln und Weizen.



Bild: Natascha Jankovski

Der Bundesrat wurde vom Parlament beauftragt, bis Mitte 2024 risikobasierte Regeln für die Zulassung von Nutzpflanzen vorzulegen, die mit neuen Züchtungsmethoden gezüchtet wurden, kein artfremdes Erbmateriale enthalten und einen Mehrwert für Landwirtschaft, Umwelt und Konsumierende gegenüber herkömmlichen Züchtungsmethoden bieten. Die Vernehmlassung der vorgeschlagenen Zulassungsregelung ist für die 2. Jahreshälfte 2023 angekündigt. Als Beitrag

zur Diskussion hat das Forum Genforschung der SCNAT untersucht, ob sich aktuell Projekte in Forschung und Entwicklung befinden, die diesen Kriterien entsprechen.

Wichtige Nutzpflanzen und deren Krankheiten

In der Publikation «Neue Züchtungstechnologien: Anwendungsbeispiele aus der Pflanzenforschung» beschreibt die SCNAT fünf vielversprechende Ansätze: gegen Mehltau resistenterere Weinreben, gegen Feuerbrand resistenterere Äpfel, gegen das Jordanvirus resistenterere Tomaten, gegen die Kraut- und Knollenfäule resistenterere Kartoffeln und Weizen mit weniger

Gluten. Die Beispiele betreffen also wichtige Krankheiten von in der Schweiz häufig angebauten Nutzpflanzen bzw. eine häufige Lebensmittelallergie, die Zöliakie.

Mehr Ertrag, weniger Pestizide und Allergien

Alle vorgestellten Nutzpflanzen wurden mit der so genannten Genom-Editierung gezüchtet und enthalten kein artfremdes Erbmaterial. Trotzdem gelten sie in der Schweiz gesetzlich als gentechnisch veränderte Organismen und fallen damit unter das geltende Anbau-Moratorium. Weltweit sind mehr als 700 Forschungsprojekte mit genomeditierten Nutzpflanzen bekannt. Für die Schweiz von Interesse sind vor allem Sorten, die eine erhöhte Resistenz gegen Schädlinge und Krankheiten haben (über 120 bekannte Projekte weltweit). Dies kann den Ertrag sichern und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln senken. Auch Pflanzen mit veränderter Nährstoffzusammensetzung, die also zum Beispiel weniger Allergene wie Gluten enthalten, sind für die Schweiz interessant (über 150 bekannte Projekte weltweit).

So gross das Potenzial der vorgestellten Ansätze für die Schweiz sein könnte – sämtliche Projekte sind im Stadium von Forschung und Entwicklung. Ob sie sich je auf dem Feld bewähren, ist zurzeit offen. «Sie sind als Modelle zu verstehen, die zeigen, dass die vorgestellten Anwendungen im Prinzip machbar sind», schreiben die Autorinnen und Autoren.

Dazu gehört



scnat
swiss academies communications
akademien-schweiz.ch

Vol. 18, No. 2, 2023

Neue Züchtungstechnologien:
Anwendungsbeispiele
aus der Pflanzenforschung

2023 | Bericht | Broschüre/Flyer

**Neue Züchtungstechnologien:
Anwendungsbeispiele aus der Pflanzenforschung**

Bild: SCNAT (CC BY-NC-ND 3.0)

Kategorien Ernährung, Landwirtschaft, Genom-Editierung

**Absender
Forum Genforschung**

**Absender
SCNAT**



Michael Kümin
SCNAT
Forum Genforschung
Haus der Akademien
Postfach
3001 Bern

 Telefon

 E-Mail



Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT)
Haus der Akademien
Postfach
3001 Bern

 Telefon

 E-Mail

[Impressum](#) | [Nutzungsbedingungen und Datenschutz](#)

Newsletter

