

Kulturpflanzen und Wildpflanzen unterscheiden sich: sind Nutzpflanzen deshalb nicht «natürlich»?

Entstehung von Mais aus der wilden Form Teosinte in Mexiko, vor ungefähr 8'000 Jahren.

Links:
Teosinte (Wildpflanze)

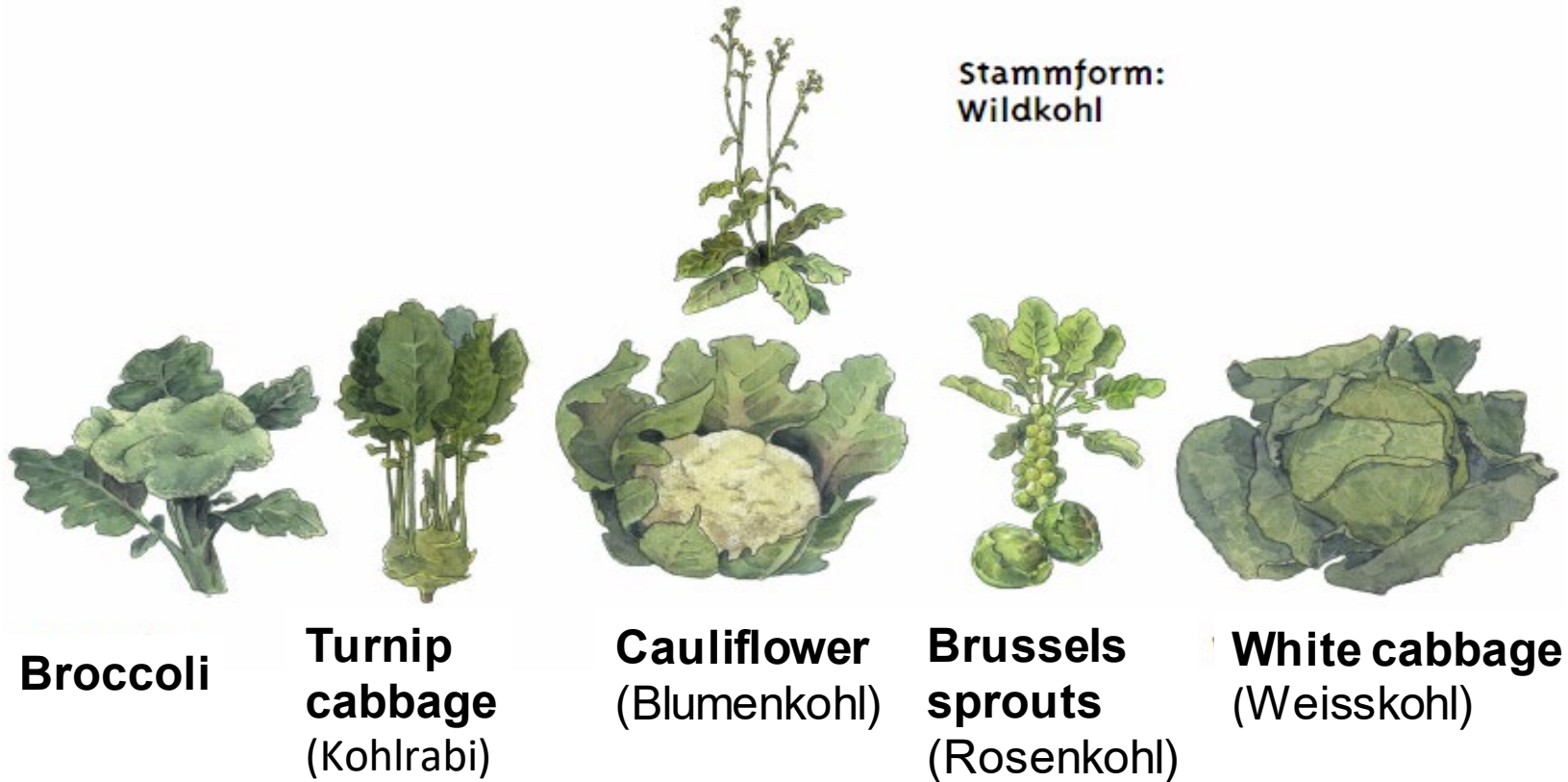
Rechts:
Mais (moderne Kultursorte)

Zwei mittlere Pflanzen:
F1 Hybriden
Mais x Teosinte

Foto: Prof. J. Doebley



Klassische Züchtung durch Kreuzung und Selektion



Hybridzüchtung: eine Methode der Pflanzenzüchtung

- Mais (*Zea mays* L.)
 - Erhöhung des Kornertrags um fast 400% seit der Einführung der Hybridzüchtung in den 1920er Jahren.

Elterngenotypen



Mo17

F₁

B73



<http://www.cmbb.arizona.edu/>
Springer und Stupar, 2007

Gesetz

vom 17. Juni 1952

betreffend den Schutz des Maisbaues.

Dem nachfolgenden vom Landtage in seiner Sitzung vom 17. Juni 1952 gefaßten Beschlusse erteile Ich Meine Zustimmung:

Art. 1.

Zum Schutze der einheimischen Maisarten als Brotgetreide wird der Anbau von Hybridenmais verboten.

Art. 2.

Wer diesem Gebot und den Anordnungen der Regierung zuwiderhandelt, wird mit Geld bis zu Fr. 2000.— bestraft. Strafbehörde ist die fürstliche Regierung. Die Regierung ist zudem befugt, die Entfernung von Hybriden-Maispflanzungen und andere Maßnahmen auf Kosten des sich den Anordnungen nicht fügenden Pflanzers anzuordnen.

Anzeigepflichtig sind die Gemeindevorstehungen, die Feldhüter und die Landwirtschaftliche Beratungsstelle. Anzeigeberechtigt sind die landwirtschaftlichen Organisationen und alle Interessenten.

Art. 3.

Dieses Gesetz wird als nicht dringlich erklärt und tritt mit dem Tage seiner Bekanntmachung in Kraft.

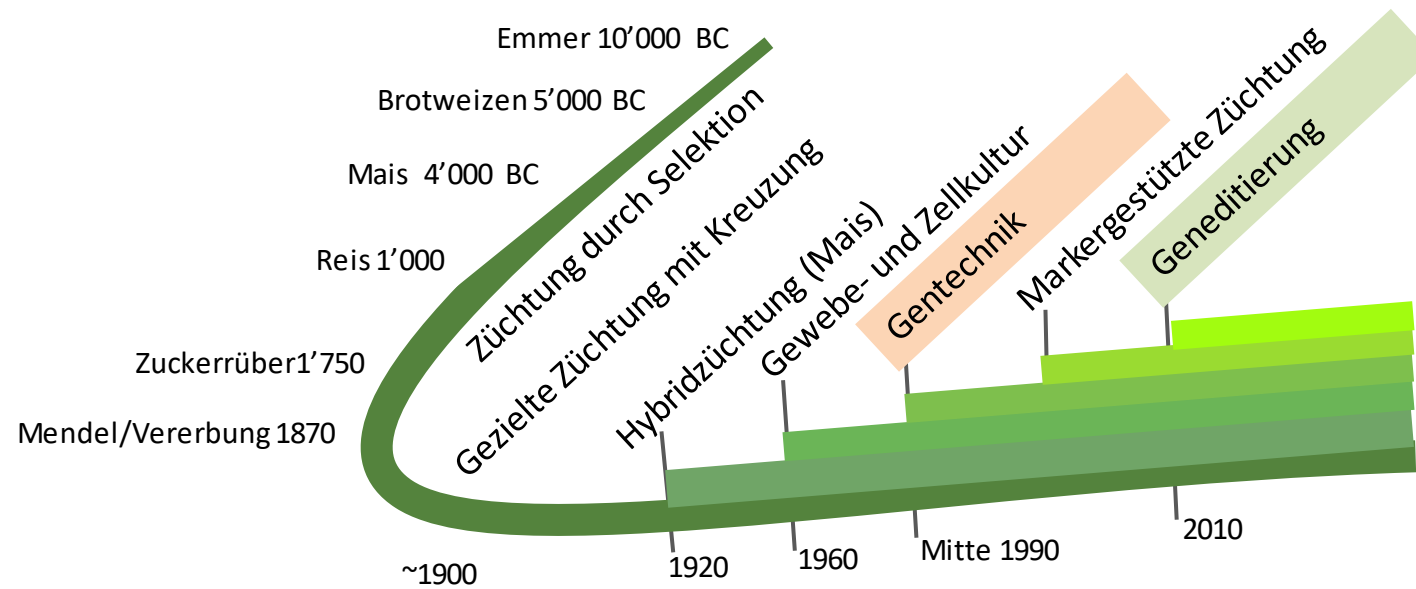
Baduz, am 17. Juni 1952.

gez. Franz Josef

gez. Alexander Frick,
fürstlicher Regierungschef.



Pflanzenzüchtung und ihre Methoden



Klassische Gentechnik:

Verbesserung der Krankheitsresistenz von Weizen



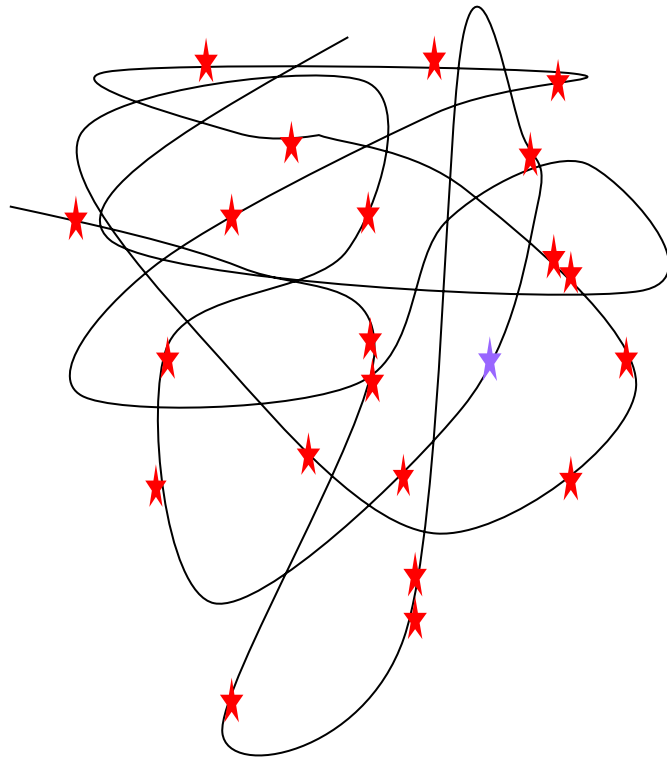
Feldversuch mit gentechnisch verändertem Weizen – Zürich Reckenholz 2021

Prof. Beat Keller, Institut für
Pflanzen- und Mikrobiologie
bkeller@botinst.uzh.ch

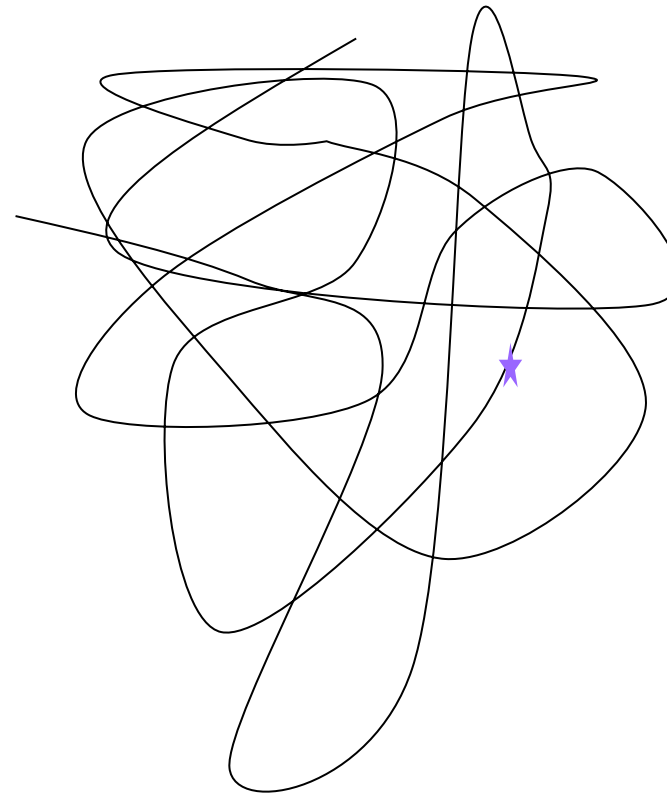


Mutationszüchtung vs. Geneditierung

Zufällige, und **VIELE** Veränderungen im Genom durch Mutationszüchtung, **EINE** davon vermittelt die gewünschte Eigenschaft



EINE spezifische Veränderung im Genom, die die gewünschte Eigenschaft vermittelt



Natürlich genetisch

Ausschneiden, umbauen, neu programmieren: Die Europäische Union ringt um Gesetze zu technologisch veränderten Pflanzen. Worum es bei der Neuregelung geht

Von **Christiane Grefe**

Aktualisiert am 4. März 2024, 15:18 Uhr ⓘ / [5 Kommentare](#) / [🔖](#)

AUS DER
ZEIT NR. 10/2024



Ist das manipuliert oder natürlich? Ob Gentechnik in Früchten steckt, wird künftig noch schwerer herauszufinden sein. © Sabine Bungert/plainpicture

[nature](#) > [news](#) > article

NEWS | 25 January 2024

CRISPR-edited crops break new ground in Africa

Scientists in the global south use the popular technique to protect local crops against local threats.

By [Heidi Ledford](#)

