

Vielfalt beginnt im Saatgut

Die Natur zeigt, wie stabile Ökosysteme funktionieren. Bio-Züchter nehmen sich die natürliche Kreativität zum Vorbild.

WAS IST ÖKOLOGISCHE PFLANZENZÜCHTUNG?

Die ökologische Pflanzenzüchtung entwickelt Sorten, die ohne Pestizide oder synthetische Düngemittel gedeihen, dabei hohe Erträge liefern und widerstandsfähig gegen Krankheiten und Schädlinge sind. Alle Schritte in der Zucht erfolgen unter ökologisch zertifizierten Bedingungen. Das Hauptziel ist, einzelne Sorten in reiner Bioqualität auf den Markt zu bringen. Ein neuerer Ansatz ist die Entwicklung sogenannter heterogener Populationen. Diese Pflanzenbestände haben eine große genetische Vielfalt, sind widerstandsfähiger und passen sich besser an schwierige Anbaubedingungen an. Seit 2022 bietet die EU-Öko-Verordnung einen Rechtsrahmen für solche Züchtungen.

WARUM IST DAS INNOVATIV?

Bestehendes neu erschließen: Bio-Züchter haben bemerkenswerte Ergebnisse erzielt, die die Landwirtschaft heute nachhaltig prägen. Ein Beispiel ist der Bio-Weizen Wiwa aus Baden-Württemberg, eine Züchtung mit extra langen Halmen. Durch seine Höhe entzieht Wiwa-Weizen Un- bzw. Beikräutern das Licht zum Wachsen. Heute ist Wiwa Standard im Bio-Weizenanbau. Eine Innovation ist auch die Züchtung von Pflanzen mit größeren Blättern, deren Schatten das Unkrautwachstum natürlich hemmt. Die Karottensorte Rodelika wurde speziell auf hervorragenden Geschmack gezüchtet. Ein Paradigmenwechsel: Zuvor zählten bei Möhren nur Größe und Form.

Diese Beispiele zeigen, dass die ökologische Züchtung nicht nur visionäre Ideen verfolgt, sondern bereits handfeste Ergebnisse liefert. Allerdings ist dieser Forschungszweig noch jung, weshalb es bei vielen Kulturen noch keine robusten Öko-Sorten gibt. Die Ent-

wicklung ist ein langfristiges Unterfangen, das je nach Pflanze zehn bis 25 Jahre dauern kann. Die Züchtung einer neuen Kohlrabi-Sorte nimmt beispielsweise bis zu 15 Jahre in Anspruch. Hohe Investitionen mit langem Vorlauf erschweren diesen Prozess zusätzlich.

Großer Gen-Pool: Ganz aktuell ist die Entwicklung heterogener Populationen. Dabei handelt es sich um Saatgut, das mit dem Ziel gezüchtet wurde sich an regionale Gegebenheiten anzupassen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Sorten zeichnen sie sich durch eine große genetische Vielfalt aus. Die einzelnen Pflanzen unterscheiden sich in Aussehen und Eigenschaften, bei einem Weizenfeld wären das Pflanzen mit kurzen und langen Halmen, mit dickeren und dünneren Ähren.

„Mit Blick auf den Klimawandel ist es wirklich wichtig, dass wir versuchen, Vielfalt auf allen Ebenen zu nutzen.“

Dr. Carl Vollenweider,
Forschung & Züchtung Dottenfelderhof



Durch wiederholte Aussaat und Ernte entwickeln sie sich permanent weiter und passen sich im Laufe der Zeit ihrem Standort optimal an.

Saatgut als Gemeingut: Ein wesentlicher Unterschied zur konventionellen Züchtung liegt in der Haltung der Öko-Züchter zum Thema „Eigentumsrechte“. Sie betrachten Saatgut als Kulturgut, das gemeinnütziges und nicht privates Eigentum ist. Saatgut soll eine allen zugängliche „open source“ sein – für eigene Züchtungen und Saatgutvermehrung. Besonders in den Ländern des Globalen Südens ist dies von großer Bedeutung. Der Zwang, nicht nachbaufähiges Saatgut immer wieder neu kaufen zu müssen, bringt gerade Kleinbauern in existenzielle Nöte. Ökologische Züchtung ermöglicht es Bäuerinnen, ihr Saatgut selbst zu vermehren und wirkt der Monopolbildung von Saatgutkonzernen entgegen.

Robustheit: Die ökologische Pflanzenzüchtung ist zertifiziert, transparent und arbeitet ohne Gentechnik. Sie fördert weniger verbreitete Kulturarten wie Braunhirse oder Nacktgerste und sowie Verarbeitungseigenschaften von Sorten – und natürlich den Geschmack. Biologische Vielfalt, neue Ansätze wie heterogene Populationen und Mischkulturen sorgen dafür, dass Pflanzen auch unter erschwerten Bedingungen gedeihen können. Angesichts von Klimawandel und Wetterextremen dürfte dies in Zukunft ein wichtiger Wettbewerbsvorteil in der Landwirtschaft sein und die Nahrungsversorgung sichern. Zumal viele konventionell gezüchteten Pflanzen mittlerweile Resistenzen gegen Pestizide entwickelt haben – so breitet sich etwa der Ackerfuchsschwanz trotz des Einsatzes von Spritzmitteln auf deutschen Äckern ungehemmt aus.

WOFÜR IST DAS GUT?

- **Qualität:** Entwicklung von Sorten mit herausragendem Geschmack und speziellen Verarbeitungseigenschaften
- **Widerstandsfähigkeit:** Züchtung von Pflanzen, die hohe Erträge liefern und resistent gegen Krankheiten und Schädlinge sind
- **Klimaanpassung:** Förderung von heterogenen Populationen, die sich an unterschiedliche Umweltbedingungen anpassen können.

VIELFALT – DIE BEIM SAATGUT BEGINNT

- **Transparenz und Nachhaltigkeit:** Sicherstellung von Qualität und Bio-Standards von Anfang an, im

Einklang mit den Grundsätzen des Ökolandbaus.

- **Unabhängigkeit:** von Saatgutkonzernen, da Bäuerinnen ihr eigenes Saatgut vermehren können.

WARUM IST DAS NACHHALTIG?

- **Ökologisch:** Die Förderung alter Kulturpflanzen wie Linsen, Nacktgerste oder -hafer erhält die ökologische Vielfalt. Gerade Felder mit diesen Kulturen bieten bedrohten Insekten, die die Pflanzen bestäuben, wieder Lebensraum und machen die Landwirtschaft widerstandsfähiger gegenüber extremen Umweltbedingungen.
- **Ökonomisch:** Landwirte profitieren von samenfesten Sorten und einer stabilen regionalen Saatgutversorgung. Im Gegensatz zu F1-Hybriden, die jedes Jahr neu gekauft werden müssen, können sie eigenes Saatgut vermehren und sind nicht abhängig von großen Saatgutkonzernen.
- **Sozial:** Die ökologische Pflanzenzüchtung stärkt die Unabhängigkeit der Landwirte und fördert Partnerschaften entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Durch partizipative Projekte wie xyz-Beispiele werden alle Beteiligten einbezogen. Das fördert die Akzeptanz und Verbreitung der Ökosorten.

ZUKUNFT UND POTENZIAL

Die ökologische Pflanzenzüchtung steht noch am Anfang, hat aber – etwa mit den heterogenen Populationen – bereits beeindruckende Ergebnisse erzielt. Angesichts des Klimawandels und der anhaltend hohen Nachfrage nach Bio-Produkten ist es entscheidend, dass in diesen Sektor investiert wird. Trotz schlechterer finanzieller und personeller Ressourcen als im konventionellen Bereich haben Bio-Züchter einen Perspektivwechsel eingeläutet, der maßgeblich zur globalen Ernährungssicherheit beitragen kann. _____

