

Informationen der Getreidezüchtung Peter Kunz

Nutzpflanzenvielfalt in Zeiten des Klimawandels

Eine höhere Vielfalt landwirtschaftlicher Nutzpflanzen ist eine wichtige Voraussetzung für die Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel. Der Prozess hin zu mehr Vielfalt erfordert in der landwirtschaftlichen Praxis und Pflanzenzüchtung viel Freude zum Experimentieren und Durchhaltevermögen.

Dürre, Hitzewellen, Starkregen – die vergangenen Sommer haben gezeigt, dass wir in Zukunft vermehrt mit Extremwetterereignissen rechnen müssen. Diese stellen die Landwirtschaft vor grosse Herausforderungen – denn es ist schwer vorherzusagen, wie sich das Klima lokal konkret verändern wird.

Dass die Landwirtschaft für den Anpassungsprozess mehr Nutzpflanzenvielfalt benötigt, ist weitgehend anerkannt. Bereits im Jahr 1997 wies die FAO – die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen – darauf hin, dass die drei Getreide Weizen, Mais und Reis mehr als die Hälfte der weltweiten Nahrungsmittel ausmachen und die grösste Aufmerksamkeit in der Agrarforschung und Pflanzenzüchtung erhalten. Der Mangel an Nutzpflanzenvielfalt in der Landwirtschaft macht unsere Lebensmittelversorgungskette jedoch anfällig. Denn es gibt weniger Potenzial für Anpassungen gegenüber neuen Stressfaktoren wie Schädlingen, Pflanzenkrankheiten oder Dürren. Nutzt man die Gesamtheit der landwirtschaftlichen Nutzpflanzen gibt es hingegen ein enormes Potenzial, um die Lebensmittelherzeugung durch den gezielten Anbau von Vielfalt widerstandsfähiger zu machen.

Doch was bedeutet mehr Vielfalt für die landwirtschaftliche Praxis, den Acker-, Obst- und Gemüsebau? Was in der Theorie so einfach tönt, erweist sich in der praktischen Umsetzung häufig als schwieriger als gedacht. Denn die Maschinen, Infrastruktur und Märkte sind nur bedingt auf Vielfalt ausge-



Platterbsenversuch 2022 in Reinsaat und im Gemenge mit Triticale und Hafer in Schüpfen bei Bern. Bild: Tamarar Lebrecht

legt. Diversifizierung als Anpassungsstrategie erfordert daher viel Motivation und Pionierarbeit seitens der landwirtschaftlichen Praxis. Dazu gehört zu Beginn in erster Linie das Interesse an neuen Kulturen und deren Anbausystemen sowie Experimentierfreude bei der Aussaat, Kulturpflege, Ernte und Aufbereitung. Und vor allem die Bereitschaft, nicht aufzugeben, wenn mal etwas schiefläuft.

Neue dürrerotolerante Körnerleguminosen

Die Platterbse ist eine Körnerleguminose, deren Potenzial für den Ackerbau international als sehr hoch eingeschätzt wird. Da in der Schweiz die Nachfrage nach einheimischen Körnerleguminosen für die menschliche und tierische Ernährung zurzeit stark ansteigt, ist sie zudem eine ökonomisch interessante Kultur. Daher prüft die gzpk in Zusammenarbeit mit den Critical Scientists Switzerland und der HAFL ihre lokale Anbaueignung. Die Körnerleguminose ist hier wenig bekannt, sie wird in erster Linie in Süd- und Westasien, Äthiopien und dem Mittelmeerraum zum Kochen, als Tierfutter oder Gründüngung angebaut.

Platterbsen sind reich an Proteinen und essenziellen Aminosäuren und zeichnen sich durch eine sehr hohe Stickstofffixierung aus. Aufgrund ihrer extremen Toleranz gegen Hitzestress und Dürre gilt die Pflanze als Puffer in schlechten Jahren. Diese vielen positiven Eigenschaften sieht man der Platt-erbse in den aktuellen Versuchen der gzpk auf dem Feld jedoch nicht unbedingt an. Die meisten Sorten wachsen sehr üppig und neigen zum Lager, bieten auf dem Feld vor der Ernte also eher einen traurigen Anblick. Dies ist jedoch im Rahmen der Testung einer neuen Kulturpflanze nicht ungewöhnlich, kommen die aktuellen Sorten doch von verschiedenen Orten weltweit und sind nicht an unsere Klimate und Böden angepasst. Zusätzlich wurde die Kultur über Jahrzehnte kaum weiterentwickelt, was ihr gegenüber wichtigen Kulturen wie Weizen oder Mais einen Nachteil verschafft hat. Die Herausforderungen im Anbau und der Sortenauswahl betreffen daher insbesondere die Selektion auf hohe Standfestigkeit bzw. Eignung für den Anbau im Gemenge mit einer Stützfrucht. Aktuell führt die gzpk Versuche zur Testung von Sorten und zum Anbau mit verschiedenen Stützpartnern wie Hafer und Triticale durch. Erste Ergebnisse weisen auf die die Hitze- und Dürrerotoleranz der Platterbse hin. Einzelne Sorten in den Versuchen sehen neben vielen lagernden Pflanzen tatsächlich auch auf dem Feld gut aus. Mit diesen Sorten werden in den kommenden Jahren weitere Versuche durchgeführt, um die für die Landwirtschaft passendsten Sorten zu finden.

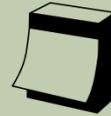
Arbeit in Netzwerken

Wenn dann eine geeignete Sorte gefunden und für die Züchtung relevante Ziele für die Entwicklung neuer Sorten festgelegt wurden, fängt die Arbeit aber erst richtig an: Denn die richtige Anbautechnik, Möglichkeiten zur Reinigung, Trocknung und Vermarktung der Ernte müssen noch gefunden und ausprobiert werden. Insbesondere für neue Kulturpflanzen ist ein Ziel der gzpk, von Beginn an mit Bäuerinnen und Bauern zusammenzuarbeiten. Denn wenn Aspekte des Anbaus, der Erntegutreinigung und Vermarktung gemeinsam gedacht werden, kann der Prozess praxisnäher gestaltet und verschiedene Bedürfnisse besser berücksichtigt werden. Die gzpk experimen-



Blühende Platterbsen 2022 in Reinsaat in einem Versuch in Schüpfen bei Bern. Bild: Tamarar Lebrecht

Bioagenda



1 Offene Vorstandssitzung Verein Bio ZH & SH

Der Vorstand lädt ein zur offenen Vorstandssitzung. Behandelt werden ausser den üblichen Geschäften auch der zukünftige Leistungsauftrag des Kantons Zürich ans FiBL. Vertreter des FiBL werden ihre Tätigkeiten vorstellen und Bedürfnisse der Bioproduzenten werden gesammelt.

Wann und Wo: 25.08.2022, 20.00 Uhr, Raum 402, Strickhof Lindau

Veranstalter: Verein Bio Zürich und Schaffhausen

Kosten: Kostenlos

Anmeldeschluss: 25.08.2022

Anmeldung: Strickhof Kurssekretariat; Tel.: 058 105 98 00

E-Mail: kurse@strickhof.ch

2 ProBio-Anlass: Permakultur – solidarische Landwirtschaft

Jeannine und Lukas van Puijenbroek führen uns über ihre Felder, zeigen ihr Wassermanagement, den Agroforst, den Wein, das ein- und mehrjährige Gemüse, den Selbsterntegarten und beantworten unsere Fragen.

Anschliessend haben wir die Möglichkeit, uns beim Z'nacht (mit Hazelburger – www.hazelburger.ch) und gemütlichem Ausklingen über die Eindrücke auszutauschen und uns mit den anderen Teilnehmenden zu vernetzen.

Referenten: Jeannine und Lukas van Puijenbroek (Genossenschaft Minga vo Meile), Mila Laager (Permakultur-jetzt)

Wann: Freitag, 26. August 2022, 14.00–19.00 Uhr, inkl. Nacht und gemütlichem Ausklingen

Wo: Hof Aebleten, Genossenschaft Minga vo Meile, Aebletenweg 32, 8706 Meilen (ZH), www.minga.ch

Weitere Informationen und Anmeldung:



3 BioMarkt Weinfelden

Begegnungstag für Konsumenten und Bioproduzenten mit vielen Marktständen.

Wann: 27. August 2022.

Wo: Pestalozzi Schulhaus, Weinfelden

Weitere Informationen unter folgendem QR-Code oder auf:

> <https://biomarkt-ostschweiz.ch/>



4 1001 Gemüse & Co. 2022

Dieser Vielfaltsmarkt mit vielen Attraktionen ist ein gemeinsames Projekt von Bio ZH/SH und GenAuRheinau. Ein Schwerpunktthema ist in diesem Jahr die Solidarische Landwirtschaft.

<https://www.1001gemuese.ch/2020/programm>

Wann: 3. und 4. September 2022

Wo: Klosterplatz in 8462 Rheinau/ZH

tiert aktuell in zwei Projekten mit Methoden, die Bäuer:innen und Züchter:innen zusammenzubringen: Das Klimafenster für Getreide und das Körnerleguminosennetzwerk für Erbse, Ackerbohne und co. In beiden Projekten werden auf verschiedenen Höfen direkt kleine Versuche durchgeführt, die den Bäuer:innen die Nutzpflanzenvielfalt näherbringen und den Züchter:innen eine Einschätzung ermöglichen, welche Anforderungen seitens der Praxis an die Sorten bestehen. Im Körnerleguminosennetzwerk wurden in diesem Jahr zum Beispiel verschiedenen Leguminosen in Kleinparzellen auf Höfen angebaut. Die Fragestellung war, welche Körnerleguminosen am besten zum entsprechenden Standort

passen und welche Vermarktungsmöglichkeiten es gibt. Die Saatgutbestellung und die Aussaat erfolgte durch die gzpk, im Laufe der Saison fanden Treffen auf den Höfen statt, um die Pflanzen gemeinsam anzuschauen. Im kommenden Jahr soll zudem der Austausch über technische Aspekte des Anbaus, der Aufbereitung und Verarbeitung verstärkt thematisiert werden.

Für die Prozesse des gemeinsamen Experimentierens mit neuen Nutzpflanzen gibt es keine Standardlösung, Strategien und Wege müssen gemeinsam flexibel erarbeitet werden. Höfe, die Interesse am Experimentieren und einer Zusammenarbeit mit der gzpk haben, können sich gern jederzeit melden.

■ Tamarar Lebrecht, CSS & Sebastian Kussmann, gzpk

Neue gzpk-Winterweizensorte Wital auf der empfohlenen FiBL-Sortenliste

Auf die Herbstsaat 2022 ist die neue gzpk Sorte Wital verfügbar. Sie besticht durch den höchsten Ertrag aller gzpk-Mahlweizensorten, ist – wie es der Name sagt – durchwegs gesund und erreicht eine hohe Fallzahl und ein hohes Hektolitergewicht. Für

überdurchschnittliche Erträge und Proteingehalte ist sie dankbar um eine gute Stickstoffversorgung.

Eine beschränkte Menge Saatgut ist bei der Sativa AG, Rheinau, ab sofort verfügbar.

■ Michael Locher, gzpk