

Pflanzenzüchtung: Getreidezüchtung Peter Kunz

Bio-Sorten als Risikoabsicherung in Extremjahren

Die Weizenernte konnte zum Teil erst gerade abgeschlossen werden, doch schon jetzt zeigt sich, dass in einem Extremjahr wie diesem mit biogezüchteten Sorten eher eine sichere Ernte eingefahren werden kann.

Bereits die letzten Jahre haben gezeigt, dass standortangepasste Sorten, welche mit stark wechselnden Umweltbedingungen zurecht kommen, wichtiger denn je sind. Gefühlt jedes zweite Jahr ist «extrem», nach dem Hitzesommer 2018 und den ebenfalls zu trockenen letzten 2 Jahren haben wir heuer das pure Gegenteil. Diese stark wechselnden Jahresschwankungen stellen hohe Anforderungen und höchste Anpassungsfähigkeit bezüglich Stresstoleranz an die Weizensorten. Die schwierigen Bedingungen während der Kornreife führten bei einigen konventionellen Sorten zu eingefallenen, schlecht gefüllten Körnern, was ein tiefes Hektolitergewicht und bei der Vermahlung zu einem schlechten Ausmahlgrad führt. Zudem kam es aufgrund der Feuchtigkeit während der Erntezeit auf vielen Feldern bereits zu Auswuchs und damit Deklassierung zu Futterweizen (im ÖLN lag das gemäss Info der Sammelstellen bei rund 1/3 aller Posten). Bei den GZPK-Sorten Wiwa, Pizza und der auf diese Aussaat neu auf der Sortenliste stehenden Sorte Prim, sind diese Parameter besser. Man mag sich nun fragen, woran liegt das?

Neben den Hauptkriterien Blatt- und Ähresgesundheit, Ertrag und Qualität sind in der biologisch-(dynamischen) Pflanzenzüchtung zusätzliche Eigenschaften ausschlaggebend: Zum Beispiel haben biogezüchtete Sorten dank der längeren Halme oft die bessere Kapazität, Umweltschwankungen abzufahren.

Später während der Kornselektion kommen nur jene Stämme weiter, welche schön ausgefüllte, gesunde Körner hervorbringen. Auf den Punkt gebracht: Es wird in der Bio-Züchtung nicht auf Höchstleistung an Ertrag oder Proteingehalt unter optimalen Voraussetzungen selektiert, sondern darauf, dass die Sorten auch unter schwierigen Bedingungen einen sicheren Ertrag und eine gute Verarbeitungsqualität erreichen.

Folgende GZPK-Sorten stehen den Bio-LandwirtInnen auf der empfohlenen Sortenliste zur Verfügung:

- Wiwa: Ist DIE Standardsorte für den Bioweizen-Anbau. Gelingt von mittelextensiven bis mittelintensiven Standorten und besticht durch ihre Ertrags- und Qualitätsstabilität, und abgesehen von einer leichten Braunrostanfälligkeit, durch ihre Blatt- und Korngesundheit und allgemein hohe Vitalität. Sie ist zudem extrem auswuchsfest, was zu einer höheren Absicherung in feuchten Erntejahren führt.
- Prim: Ist auf diese Aussaat hin neu auf der empfehlenden Sortenliste. Sie erreicht neben Runal die höchste Backqualität aller angebauten Sorten, trotzdem kommt sie ertraglich an Wiwa heran. Sie ist rund eine Woche früher reif als Wiwa und hat dank dickem Halm eine gute Standfestigkeit.



Die neue GZPK-Sorte Prim mit charakteristischer roter Abreife. Bild: GZPK

Info

Die Getreidezüchtung Peter Kunz ist ein gemeinnützig anerkannter Verein. Sein Zweck ist die Züchtungsforschung, die Züchtung angepasster Sorten für eine nachhaltige Landwirtschaft sowie die Erhaltung, Erweiterung und nachhaltige Nutzung der Kulturpflanzenvielfalt.

Zudem beinhaltet die Arbeit Qualitätsforschungsprojekte bei Nahrungs- und Heilpflanzen, die Ausbildung von Fachkräften,

das Durchführen von Seminaren für Interessierte sowie Öffentlichkeitsarbeit und Publikationen zur Kulturpflanzenentwicklung und zur biodynamischen Pflanzenzüchtung. Bearbeitet werden derzeit die Kulturen Weichweizen, Hartweizen, Dinkel, Triticale, Mais, Emmer, Sonnenblumen, Erbsen und Lupinen. Seit über 30 Jahren ist die Getreidezüchtung Peter Kunz in der biodynamischen Pflanzenzüchtung tätig. ■

- Pizza: Beweist sich nun schon seit einigen Jahren als sehr gute Alternative zu Wiwa. So hat sie bei mittlerer bis intensiver Versorgung das höhere Ertragspotenzial, während sie im Hektolitergewicht und der allgemeinen Qualität stabil bleibt. Durch den schilfigen Wuchs hat sie die besten Fähigkeiten, ungeliebte Beikräuter wie Ackerfuchsschwanz oder Wind-

halm in Schach zu halten. Bei Ertragswartungen über 50 dt muss jedoch mit leichter Lagerung gerechnet werden.

- Tengri: Ist neben Prim die proteinstärkste Sorte der GZPK und bringt auch an extensiven Standorten eine zuverlässige Qualität. Dies dank ihrer Fähigkeit, unter Stickstoffmangel die untersten Ährchen nicht zu füllen.

Praktikumseinsatz bei der GZPK

Vom Acker in die Scheune

Nach drei Monaten, die überwiegend auf dem Feld verbracht wurden, beginnt für die ZüchterInnen der Getreidezüchtung Peter Kunz nun die Aufarbeitung der Ernte unter Dach in Feldbach. Eine Praktikantin der GZPK berichtet von der diesjährigen Saison.

Die Pflanzenzüchtung ist ein abwechslungsreiches Metier – das hat mir mein bisher dreimonatiges Praktikum bei der Getreidezüchtung Peter Kunz in Feldbach gezeigt. Die Pflanzen verändern sich stetig und somit auch die Tätigkeiten und Prioritäten. Die Kreuzungen zwischen den Pflanzen wurden angelegt, verschiedene Bonituren wechselten sich ab. Und vor allem zur Zeit der Blüte und Abreife konnte ich die Unterschiede zwischen den verschiedenen Arten auf eine eindrucksvolle Art erleben. Triticale, Dinkel, Weizen und Emmer auf einem Feld zu sehen, den direkten Vergleich zu haben, war eine spannende Erfahrung.

Aus den Kreuzungen, die die GetreidezüchterInnen anlegen, entstehen in

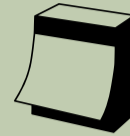
den folgenden Jahren sogenannte Populationen und später Stämme. Aus diesen wird im langjährigen Verlauf selektiert, um am Ende eine neue Sorte entstehen zu lassen.

Auf dem Acker ist diese Vielfalt in jeweils kleinen Parzellen gesät. Unterschiede sind gut zu erkennen, die Tri-



Analyse der einzelnen Proben im GZPK Labor. Bild: Agata Leska, gzkp

Bioagenda



Covid-19: Aufgrund der besonderen Lage können Veranstaltungen nur bedingt durchgeführt werden. Bitte informieren Sie sich kurz vor dem Veranstaltungstermin direkt bei den Organisatoren über die Durchführung und Rahmenbedingungen der einzelnen Anlässe.

1 Biorebbaukurs 2021

Mit Referaten und Übungen werden während zweier Kurstage die Grundlagen im Biorebbau vermittelt und bei einer ganztägigen Exkursion auf Biorebbau-Betrieben vertieft. Die Hauptinhalte sind Richtlinien, Laubarbeiten, Pflanzenschutz, Sortenwahl, Bodenpflege, Pflanzenernährung, Betriebswirtschaft, Vermarktung und Praxisberichte. Die Absolvierung des Kurses wird als Pflichtausbildung bei der Biomstellung anerkannt.

Wann: Mittwoch, 25. August 2021; Donnerstag, 26. August 2021; Freitag, 27. August 2021

Wo: FiBL Frick, AG



Programm:

Auskunft, Kursleitung: Andi Häseli, FiBL, andreas.haeseli@fibl.org
Beatrice Steinemann, FiBL, bea.steinemann@fibl.org

Anmeldung: lars.deppeler@fibl.org

2 Neu im Biozierpflanzenbau 2021

An diesem Kurs erhalten sowohl Umstellbetriebe als auch Vollknochenbetriebe Informationen zu den Grundlagen, Hintergründen und wichtigsten Eckpunkten des Anbaus von biologischen Zierpflanzen, Stauden und Gemüsejungpflanzen. Unter dem Tagungsschwerpunkt zu Bodengesundheit, Bodenfruchtbarkeit und Substraten zeigen Fachleute aus Beratung, Praxis und Forschung ihre wichtigsten Erkenntnisse und Erfahrungen. Fachlicher Austausch unter den Teilnehmenden vertieft das eigene Wissen.

Dieser Kurs richtet sich an Interessierte für eine Umstellung, Neuumsteller, neue Mitarbeiter/innen und an «alte Hasen» für eine Wiederauffrischung.

Der Kurs wird von Bio Suisse als Pflichtausbildung für Umsteller akzeptiert.

Wann: Donnerstag, 26. August 2021, 09.30–16.00 Uhr

Wo: Neubauer GmbH, Biogärtnerei & Naturgärten, Lenzenhausstrasse 9, CH-8586 Erlen



Auskunft, Kursleitung: Regine Kern Fässler, regine.kern@fibl.org

Anmeldung: kurse@fibl.org

Kursauschreibung:

Umgekehrt kann sie bei guter Versorgung auch hohe Erträge erzielen.

Alle aufgeführten Sorten können bei Sativa Rheinau AG (www.sativa-rheinau.ch) bestellt werden. Eine frühzeitige Reservation wird empfohlen.

Das Team der GZPK bedankt sich bei allen Landwirtinnen und Landwirten, die unsere Sorten anbauen, für das Vertrauen und die wertvolle Unterstützung für die Züchtungsarbeit. Wir wünschen allen viel Erfolg im Getreidejahr 2021/2022. ■ Michael Locher, GZPK

ticale einer Parzelle ähnelt ihrer Nachbarin oft nicht sehr. Der Dinkel weit hinten reift rötlich ab, während der ganz vorne sehr hell und beinahe weiss scheint.

Und jetzt nach der Ernte? In Feldbach stapeln sich die Kisten und häufen sich die Säcke. Die Ernte von fünf Standorten ist hier vereint. Da ist es klar, dass viel Platz benötigt wird und eine gute Logistik nötig ist. Vor allem in einem Jahr, in dem viel nachgetrocknet werden muss. Die Ernte der verschiedenen Pflanzenlinien muss na-

türlich auch hier noch strikt getrennt sein. Kisten und Säcke sind mit Etiketten versehen.

Die Körner werden nun gereinigt und analysiert. Aufgrund des nassen Jahres sind einige ausgewachsen, für die Selektion zumindest ist das hilfreich. Unter anderem Ertrag, Tausendkorngewicht oder Proteingehalt werden bestimmt. Zusammen mit den Bonituren, die am Feld gemacht wurden, entsteht so ein umfassendes Bild der Stämme, die kurz vor der offiziellen Prüfung nochmals ausselektiert werden.

Um die Auswuchsneigung einer Pflanzenlinie zu bestimmen, wird die sogenannte Fallzahl bestimmt. Sie wird in Sekunden angegeben und grob gesagt: je höher sie ist, desto geringer die Auswuchswahrscheinlichkeit für das jeweilige Jahr. Ich bereite eine Probe vor, das Gerät analysiert sie, dann kommt die nächste Probe an die Reihe. Je höher die Fallzahl, desto länger dauert die Analyse und umso mehr Zeit habe ich zwischen den Proben. Leider muss ich dieses Jahr ganz schön schnell sein, denn die Fallzahlen sind wegen des feuchten Jahres vergleichsweise niedrig. So wünsche ich mir, dass das nächste Jahr ein bisschen höhere Fallzahlen bringt. Für die LandwirtInnen und auch für die PraktikantInnen der GZPK. Damit sie es alle ein bisschen entspannter haben. ■ Elisa Mutz, gzkp