

Bio-Futterweizen Sortenversuch

FiBL, Strickhof / Stiegenhof

Aussagekraft ★ ★

Auf der Suche nach einer idealen Bio-Futterweizensorte

Versuchsziel

In einem dreijährigen Forschungsprojekt wird seit 2017 nach einer Futterweizensorte gesucht, welche die Sorte BOCKRIS ersetzen kann. Seit dem Auftreten neuer Gelbrost-Stämme, zeigte BOCKRIS eine erhöhte Anfälligkeit. Neben der bewährten Sorte LUDWIG soll deshalb eine Bio-Futterweizensorte gesucht werden, die bezüglich Gelbrost eine bessere Resistenz aufweist als BOCKRIS, gute Ertrags- und Qualitätseigenschaften hat und sich auch für die Flockenproduktion eignet. Der Vertragsanbau von Flockenweizen für Biofarm ist für Vollknoepe-Betriebe eine interessante Option; eine Weizensorte, die sich auch für die Flockenproduktion eignet, sollte bei der Ernte einen möglichst tiefen Anteil an Bruchkörnern aufweisen.

Methodik

Der Versuch wird an vier Standorten in der Schweiz als Streifenversuch durchgeführt. Der Strickhof Partnerbetrieb Stiegenhof in Oberembrach ZH kam 2018 als Standort neu dazu, nachdem die Sortenprüfung im Vorjahr in Lindau ZH durchgeführt worden war. Während die Sorte LUDWIG als Referenzsorte angebaut wurde, wurden am Stiegenhof vier der fünf interessanten Kandidaten ausgesät (*Tabelle*); die fünfte Sorte, GRAZIARO, wurde nur an zwei Standorten angebaut:

Tabelle: Übersicht Futterweizen Sortenstreifenversuch (Quelle: M. Klaiss, FiBL)

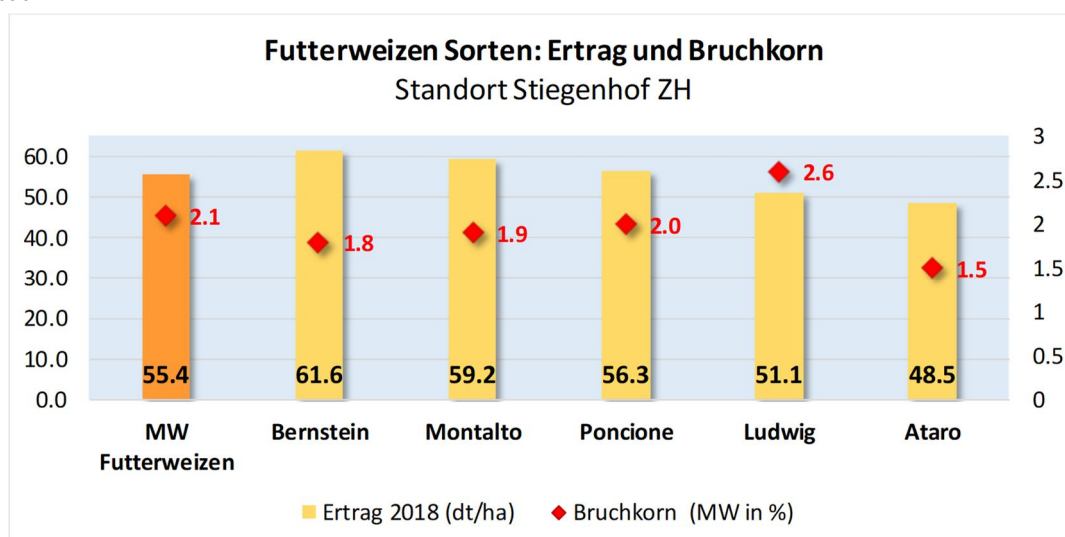
Sorte	Eigenschaften	Züchter
Ludwig	Ährenschieben mittelspät, sehr langes Stroh, Standfestigkeit mittel-gut, Resistenzen gegen Braunrost mittel-schwach, Mehltau/Gelbrost mittel-gut	Probstdorfer Saat (AT), 2004, ESL Bio 2004, Futterweizen
Ataro	Ährenschieben mittelspät, Standfestigkeit sehr gut, Resistenzen gegen Braunrost/ Mehltau gut, Gelbrost mittel, Bodenbedeckung sehr gut, guter Flockenweizen	GZPK 2004, ESL Bio Futterweizen
Bernstein	Späte Sorte, Stroh lang, Standfestigkeit sehr gut, Hektolitergewicht sehr gut, Ertrag gut, Resistenzen gegen Gelbrost sehr gut, Braunrost mittel-gut, Blatt-Septoria mittel-gut	Läntmänner/Syngenta, ESL Swiss granum 2016, Klasse II
Montalto	Mittelspät, Stroh mittelhoch, Standfestigkeit sehr gut, Unkrautunterdrückung gut, Resistenzen gegen Gelbrost, sehr gut, Mehltau gut, Braunrost mittel, Ertrag gut	DSP/Agroscope ESL Swiss granum 2016, Klasse II
Poncione	Mittelspät, Stroh mittelhoch, Standfest, sehr gute Resistenzen, gegen Mehltau, Gelb- und Braunrost und Septorien, sehr hoher Korn-ertrag	Agroscope/DSP, Nat.Kat. 2017, keine Einteilung

Die Aussaat erfolgte am 17. Oktober 2017. Anfangs April wurde einmal mit Kälbergülle gedüngt und fünf Tage später das Unkraut mit einem Striegeldurchgang bekämpft. Im Verlauf der Vegetationsperiode wurden der Krankheitsbefall, der Blattfrass durch Getreidehähnchen und die Lagerneigung bonitiert. Nach den trocken-heissen Bedingungen im Frühsommer, konnte die Ernte am 14. Juli 2018 unter guten Bedingungen durchgeführt werden.

Resultate und Diskussion

Die Bestände entwickelten sich problemlos und litten dank den relativ schweren und tiefgründigen Böden nicht allzu stark unter der Hitze und Trockenheit im Sommer.

Am 19. Juni wurde eine Feldbonitur für Krankheiten und Schädlinge gemacht. Die Bestände waren relativ gesund, Gelbrostbefall war nicht vorhanden. Die wichtigsten Krankheiten waren Mehltau und Septoria. ATARO und MONTALTO erreichten für Mehltau die Boniturnote 4 (leichter Befall auf Fahnenblatt und am Stängel), während PONCIONE praktisch keinen Befall zeigte. LUDWIG zeigte im Sortenvergleich den deutlichsten Befall mit Septoria; die Boniturnote 4 (erste Flecken auf dem Fahnenblatt) lag jedoch für die Jahreszeit immer noch auf einem zufriedenstellenden Niveau. Wichtiger als die Krankheiten waren dieses Jahr die Frassschäden der Getreidehähnchen. Der Blattflächenverlust auf den Fahnenblättern lag zwischen 15 und 25 Prozent, im Fall von PONCIONE lag der Verlust sogar noch etwas höher. Die Sorte ATARO war am wenigsten betroffen. Die Ähren waren bis zur Ernte mehrheitlich gesund, auf MONTALTO und PONCIONE wurden nur sehr vereinzelt Ährenfusarien beobachtet.



Grafik: Einjährige Erträge am Standort Stiegenhof ZH und Werte für Bruchkorn bei der Verarbeitung in Prozent (Mittelwert aller Standorte)

Der durchschnittliche Ertrag aller Sorten lag bei 55.4 Dezitonnen pro Hektare. Der Wassergehalt lag zwischen 12 und 14 Prozent. Am Standort Stiegenhof lagen die Sorten BERNSTEIN, die Schweizer Züchtung MONTALTO und die Schweizer Kandidatensorte PONCIONE an der Spitze; im Durchschnitt aller Standorte zeigte MONTALTO die höchsten Erträge. Die Neigung zu Bruchkorn lag zwischen 1.8 und 2.0 Prozent; die geprüften Sorten schnitten damit besser ab als die Referenzsorte LUDWIG mit 2.6 Prozent Bruchkörnern.

Schlussfolgerungen

2018 war ein interessantes Jahr für einen Ertragsvergleich der geprüften Sorten; der Unkraut- und Krankheitsdruck war relativ gering. Alle Kandidatensorten sind vielversprechend, insbesondere BERNSTEIN, MONTALTO und PONCIONE. Der Vergleich mit den gesamtschweizerischen Resultaten zeigt, dass die Sortenwahl immer unter Berücksichtigung des Standortes getroffen werden muss.

Katrin Carrel (Strickhof, FS Biolandbau)

Gesamtbericht: Matthias Klaiss (FiBL, www.bioaktuell.ch)