



Fachstelle Biolandbau

Maissortenversuch am Strickhof

Thema des Versuchs Als Alternative zu den gängigen Hybridsorten werden in einem mehr- jährigen schweizweiten FiBL Versuch Populationssorten getestet.

Leistungsfähige Populationssorten können für Maisproduzenten ein Vorteil sein. Die Herstellungskosten und somit auch der Preis von Saatgut ist tiefer und zudem sind Populationssorten nachbaufähig. Zur Entwicklung von Alternativen zu den Hybridsorten begann die Getreidezüchtung Peter Kunz (GZPK) 1997 aus den damals 25 besten (möglichst nicht untereinander verwandten) Hybridsorten, offen abblühende Kreuzungspopulationen zu bilden. Ab dem dritten Jahr begann man, die kräftigsten und vielversprechendsten auszuwählen. An den Ertrag von Hybridsorten kommen die Testpopulationen noch nicht heran (10–20 Prozent tiefer), vor allem der Kolbenansatz ist geringer, weshalb man die Selektionsmethoden verbessern und verstärkt auf Ertrag züchten will. In Sachen Kältetoleranz und Jugendentwicklung sind die Testpopulationen den Hybridsorten ebenbürtig. Eine grosse Stärke der Populationssorten besteht darin, dass sie durch den Nachbau und Selektion des Bauern über die Jahre optimal an den Standort und den entsprechenden Betrieb angepasst werden können.

Auf der empfohlenen Sortenliste für den Biolandbau war die Sorte OPM 12

(open pollinated maize) als erste nachbaufähige Silomaisorte aufgeführt und im Jahr 2017 erstmals auch Weihenstephaner 1. Im Vergleich zu den Hybridsorten sind die Pflanzen heterogener und reifen weniger gleichmässig ab. Als Teil eines nationalen Projektes werden in einem mehrjährigen Versuch, Start 2017, an verschiedenen Standorten in der Schweiz die Populationssorten OPM 12 und Weihenstephaner 1 mit den gängigsten Hybridsorten verglichen.

Versuchsaufbau

Von jeder Sorte wurde ein 6-m-Streifen (8 Reihen) über die ganze Parzellenlänge (250m) angesät. Insgesamt wurden 8 Sorten getestet, davon zwei Populationssorten (OPM 12 aus der Getreidezüchtung Peter Kunz und Weihenstephaner 1 aus der LfL Bayern), eine Hybridsorte von DSP, vier Hybridsorten von KWS und eine Hybridsorte von Limagrain. Die Parzelle wurde im Oktober 2016 umgebrochen und lag brach bis zur Saat (10 k/m²) am 16. Mai 2017. Noch vor dem Auflaufen wurden 30 m³ Biogasgülle ausgebracht. Der Unkrautdruck war in diesem Jahr sehr tief weshalb 2 Hackdurchgänge am 2. und 12. Juni genühten, um den Mais beinahe unkrautfrei zu halten. Siliert wurden alle Sorten am 10. Oktober.

Resultate und Schlussfolgerungen

Die Silomaiserträge waren dieses Jahr auf einem aussergewöhnlich hohen Niveau, in unserem Versuch mit einem

durchschnittlichen Ertrag von 218 dt/ha TS über alle Sorten. Durchschnittliche Silomaiserträge im Biolandbau liegen sonst bei ca. 170 dt/ha TS.

Die Hybridsorten von KWS (Fabregas, Gottardo, Stabil, Karibous) und DSP (Prophet) liegen alle zwischen 214 und 225 dt/ha TS in einem ähnlichen Bereich. Den deutlich höchsten Ertrag erreichte die LG Sorte 30.306 mit 256 dt/ha TS. Im Vergleich zu den Hybridsorten sind die Populationssorten tatsächlich im Ertrag um 10–20 Prozent tiefer. OPM 12 ist 10 Prozent tiefer als der Durchschnittsertrag der Hybridsorten und Weihenstephaner 1 20 Prozent. Einen Ertrag von 202 dt/ha für eine Populationssorte ist doch sehr beachtlich. Dies ermöglichte eine hervorragende Züchtungsarbeit und wer weiss wieviel Potenzial nach oben noch existiert. Auch wenn der Ertrag etwas tiefer als bei den Hybriden liegt, kann eine Populationssorte eventuell von Interesse sein, speziell für Betriebe, die den Mais aus eigenem Saatgut nachbauen wollen und dies auch zu vermarkten wissen. Zudem haben Populationssorten die Fähigkeit, sich über die Jahre, eigene Selektion vorausgesetzt, dem Standort besser anzupassen. Beim Saatgut der Populationssorten spart man momentan im Vergleich höchstens Fr. 100.–/ha. Dieser Versuch wird in den nächsten Jahren weitergeführt und wir sind gespannt, ob sich diese Resultate bestätigen werden. ■ Felix Zingg, Strickhof

Zürcher Bauer

Hauptausgabe

Zürcher Bauer
8600 Dübendorf
044/ 217 77 33
www.zbv.ch/Willkommen.aspx

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 4'815
Erscheinungsweise: 47x jährlich



Seite: 11
Fläche: 50'734 mm²



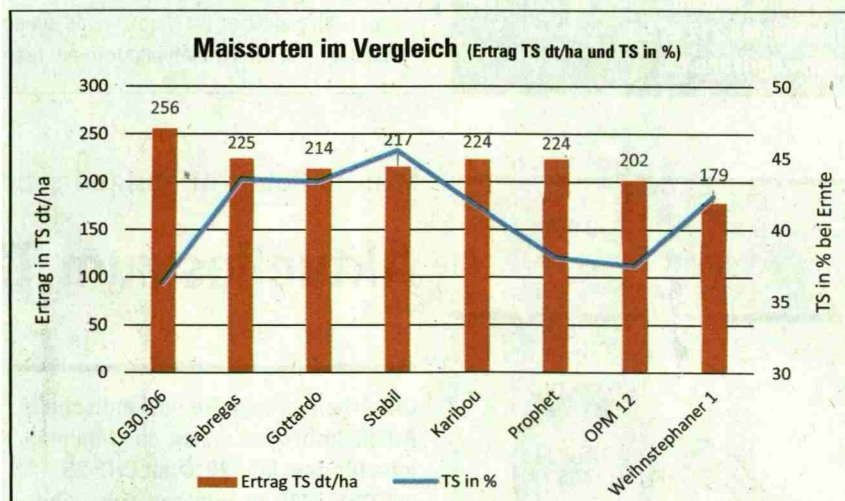
**Kanton Zürich
Baudirektion**

Auftrag: 1088177
Themen-Nr.: 540.003

Referenz: 67562142
Ausschnitt Seite: 2/2



In der Mitte die Populationssorte Weihenstephaner 1 (deutlich tiefer im Wuchs), Links davon LG30.306 und rechts Stabil. Bild: Felix Zingg, Strickhof



Ertragsauswertung des Maissorten-Versuches. Grafik: Felix Zingg, Strickhof