





Die Plattform der Schweizer Biobäuerinnen und Biobauern

14.02.2021

Biomais Streifensortenversuche 2019 - die Ergebnisse

Auf vier



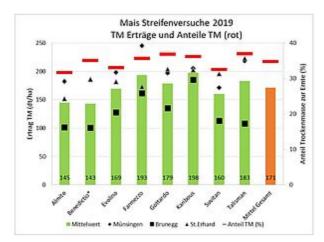
(/fileadmin/_processed_/8/1/csm_maisversuch-2017-wauwilermoos-mk-1200_ecac85c118.jpg)

Ernte des Streifenversuchs am Standort Wauwilermoos LU (Foto: FiBL, Matthias Klaiss)



(/fileadmin/ processed /1/d/csm maisversuch-2017-strickhof-mk-1200 8344147fdf.jpg)

Streifenversuch am Standort Strickhof ZH (Foto: FiBL, Matthias Klaiss)



(/fileadmin/ processed /6/8/csm Maisertraege-2019-Grafik 5dd1011449.jpg)

Mais-Streifenversuche 2019: TM-Erträge (kg/a) als Mittelwerte (grüne Balken) über alle Standorte (Punkte); der Anteil der Trockenmasse ist als roter Balken dargestellt, die

Skala dafür ist links im Diagramm. *Am Standort Münsingen konnte der Ertrag von Benedictio nicht erhoben werden.

Biobetrieben der Deutschschweiz wurden 2019 acht Maissorten in Streifenversuchen angebaut. Neben Sorten, die bereits auf der Sortenliste von Swissgranum stehen oder in der Schweiz in Prüfung sind, wurden auch die Populationssorten Evolino (OPM12) von GZPK (CH) und Almito (Dottenfelderhof, D) sowie die Hybride Farmezzo (Farmsaat, D) und Suvitan (DSP, CH) angebaut.

Mais wird züchterisch stark bearbeitet. Das Sortenspektrum im Biolandbau unterscheidet sich bisher nur wenig vom konventionellen. Die Hochleistungshybriden (Doppelhybriden) sind speziell für intensive Ackerbaustandorte gezüchtet und sind heute Standard. DSP hat einfachere Hybriden gezüchtet, die sich speziell für den Biolandbau eignen sollen. Die Getreidezüchtung Peter Kunz (GZPK) geht noch weiter. Sie haben mit Evolino (früher «OPM 12») seit 2011 eine offen abblühende Composite Cross Population (CCP) im Angebot, von der problemlos ein Nachbau und die Anpassung auf die Bedingungen des eigenen Betriebs möglich wäre. Bisher entspricht nur diese CCP Evolino vollumfänglich den Ansprüchen an Biozüchtung, die in den Bio Suisse Richtlinien Teil II, Kap. 2.2 definiert wurden, und ist somit in Züchtungskategorie 1 eingeteilt (100% Bio von der Züchtung über die Sortenprüfung bis hin zu Vermehrung und Anbau). Weder die Sorten von DSP noch die Sorten von GZPK sind auf der Liste der empfohlenen Sorten von Swissgranum. Auf Betrieben in der deutschsprachigen Schweiz werden für vier Jahre Streifenversuche ohne Wiederholungen unter betriebsüblichen Bedingungen angelegt. Im Jahr 2019 wurde in den Kantonen Aargau, Zürich, Luzern und Bern je ein Streifenversuch mit je acht Sorten angelegt.

Die Ergebnisse

Die Erträge sind mit durchschnittlich 171 dt/ha TM (Trockenmasse) nicht so hoch wie im vergangenen Jahr (188 dt/ha), der nasskalte Mai und der heisse Sommer mit wenigen Niederschlägen hat sicher seinen Teil dazu beigetragen. Die TM-Gehalte schwanken zwischen den einzelnen Standorten erheblich. Am Standort im Kanton Aargau war die Pflanzendichte bedingt durch den hohen Unkrautdruck mit durchschnittlich fünf Pflanzen pro Quadratmeter gering.

Die Hybride Karibous, Talisman, Gottardo und Farmezzo produzierten die höchsten Energieerträge (NEL) pro Hektare; diese Ergebnissen stammen allerdings nur von zwei Standorten.

Die Composite Cross Population Evolino wies das dritte Jahr in Folge durchschnittliche TM-Erträge auf. Almito hingegen kann nicht wirklich für den Anbau empfohlen werden: Sie hat geringe Erträge, ist nicht sehr konkurrenzstark und sehr heterogen im Erscheinungsbild. Für den Silomaisanbau können solche Sorten jedoch durchaus interessant sein. Composite Cross Populationen sind im Gegensatz zu Sorten genetisch sehr divers (heterogen).

Weitere Details können den Berichten der Versuche von 2019, 2018 und 2017 entnommen werden:

Ergebnisse der Biomais Streifenversuche 2019

(/fileadmin/documents/ba/Pflanzenbau/Ackerbau/Praxisversuche/200316_bericht_maisversuche_2019 (392.1 KB)

Ergebnisse der Biomais Streifenversuche 2018

(/fileadmin/documents/ba/Pflanzenbau/Ackerbau/Praxisversuche/Maissortenstreifenversuche2018-Bericht.pdf)

(586.4 KB)

Ergebnisse der Biomais Streifenversuche 2017

(/fileadmin/documents/ba/Pflanzenbau/Ackerbau/Praxisversuche/Maissortenstreifenversuche2017-ergaenzterBericht-2018-10-08.pdf)

(681.9 KB)

Weitere Informationen

Composite Cross-Züchtung - Interview mit Carl Vollenweider (Dottenfelderhof) (https://www.oekolandbau.de/landwirtschaft/pflanze/grundlagen-pflanzenzucht/weizenzuechtung-moderne-landrassen/interview-zur-composite-cross-zuechtung/)

Biomais (/pflanzenbau/ackerbau/mais.html) (Rubrik)

Letzte Aktualisierung dieser Seite: 16.03.2020

Ansprechpartner





Matthias Klaiss Biosaatgutstelle Projekte Ackerbau FiBL Beratung Ackerstrasse 113 5070 Frick

Tel. 062 865 72 08

E-Mail (mailto:matthias.klaiss@fibl.org) www.fibl.org (http://www.fibl.org/)