

BIO LANDBAU

BIO
ZÜRICH &
SCHAFFHAUSEN

Aktuelles vom Stiegenhof

Bio – Flurbegehung Stiegenhof 2025

Am Donnerstag, 12. Juni, fand die alljährliche Flurbegehung am Stiegenhof statt. Rund 40 Interessierte erhielten Einblick in verschiedene Themen rund um den Bioackerbau.

Johannes Röllin, Fachstelle Biolandbau Strickhof

In diesem Jahr wurden an der Flurbegehung am Stiegenhof verschiedene Versuche gezeigt. So gab es neben Informationen aus dem inzwischen abgeschlossenen Dinkelprojekt DAACH auch eine Langzeitauswertung zum siebenjährigen Bodenbearbeitungsversuch am Stiegenhof. Weiter wurde neben verschiedenen Sojasorten und einem Soja-Saadichterversuch das neue Proteinzahlungssystem für Knospe-Mahlweizen thematisiert.



Die Stiegenhof-Flurbegehung fand einmal mehr bei schönstem Wetter statt. Bild: Strickhof

DAACH – Anbau- und Absatzförderung neuer Schweizer Dinkelsorten

Die Ergebnisse aus dem im vergangenen Jahr abgeschlossenen Projekt DAACH wurden von Katrin Carrel (FiBL) und Christian Metzke (gzpk) präsentiert. Es handelt sich dabei um ein dreijähriges Projekt, in welchem fünf Sorten der gzpk und eine Sorte von Agroscope mit den Urdinkelsorten Ostro und Oberkulmer verglichen wurden. Der Hauptgrund für dieses Projekt von FiBL und gzpk war, dass aktuell der Dinkelanbau in der Schweiz nicht sehr vielfältig ist. Denn es werden gemäss Swissem auf 90 Prozent der Dinkelfläche die beiden Urdinkelsorten angebaut.

Ein häufig diskutiertes Thema im Zusammenhang mit Dinkel ist die Resistenz gegenüber Braun- und Gelbrost. So haben sich hinsichtlich Braunrost die Sorten Gletscher, Polkura und Edelweisser bewährt. Im Fall von Gelbrost waren es die Sorten Gletscher, Copper und Raisa. Die erhöhte Anfälligkeit von Ostro für Gelbrost bestätigte sich ebenfalls im Versuch.

Bei der Standfestigkeit schlossen die Sorten Copper, Gletscher und Edelweisser am besten ab, sie wiesen den niedrigsten Anteil von Lagerung vor der Ernte auf. Erstaunlicherweise kam gleich nach diesen drei die Sorte Ostro, obwohl sie mit 138 cm die längste Halmhöhe aufwies. Am meisten Lagerung wiesen die Sorten Flauder und Oberkulmer auf.

Betreffend Ertrag erreichten die neuen Dinkelsorten im Vergleich zu den Urdinkelsorten einen Mehrertrag. Besonders die Sorten Gletscher (gzpk), Edelweisser (gzpk) und Polkura (Agro-

scope) konnten ihr Ertragspotenzial unter Beweis stellen. So erreichten diese drei Sorten im gemeinsamen Durchschnitt über die drei Versuchsjahre 40,6 dt/ha. Die beiden Urdinkelsorten Ostro und Oberkulmer erreichten in denselben drei Jahren gemeinsam einen durchschnittlichen Ertrag von 32,9 dt/ha. Damit lässt sich festhalten, dass die neuen Dinkelsorten bei verschiedenen Bewirtschaftungsintensitäten und Wetterlagen einen zuverlässigen Ertrag erzielen können. Zu guter Letzt noch zu den Backeigenschaften: Die Backqualität aller getesteten Sorten wurde von den Fachleuten von Richemont über die drei Versuchsjahre hinweg als dinkeltypisch beurteilt.

Langzeitauswertung Bodenbearbeitungsversuch

Fiona Stewart von der Fachstelle Biolandbau des Strickhofs stellte die Ergebnisse aus sieben Jahren Bodenbearbeitungsversuch vor. Der Versuch wurde in Zusammenarbeit mit Daniel Böhrler und Jeremias Niggli vom FiBL durchgeführt. Verglichen wurden vier Varianten: der klassische Pflug, Mulchsaat mit Tiefenlockerung, Mulchsaat ohne Tiefenlockerung sowie die Flächenrotte mit Tiefenlockerung und Untersaat, bei der eine Bodenfräse mit einem Rotelenker kombiniert wurde.

Die Wetterbedingungen während der Versuchszeit waren alles andere als konstant. Sechs der sieben Jahre wichen deutlich vom langjährigen Mittel ab – entweder durch überdurchschnittliche Trockenheit, z.B. 2018, 2020, 2022, oder überdurchschnittliche Nässe, z.B. 2021, 2023 (Frühling), 2024. Beson-

ders in nassen Jahren waren Unterschiede zwischen den Verfahren sichtbar.

Der Pflug erwies sich an diesem Standort vor allem in nassen Jahren als stabile Variante. In trockenen Jahren zeigte dagegen die Flächenrotte oft Vorteile – aber nicht durchgehend. Generell wurde am Stiegenhof beobachtet, dass Verfahren mit Tiefenlockerung (insbesondere bei der Mulchsaat) tendenziell höhere Erträge lieferten als solche ohne.

Interessante Unterschiede gab es beim Unkrautdurchwuchs: So zeigte sich im Sommerhafer ein deutlich stärkerer Durchwuchs von Sonnenblumen bei den Mulchsaat-Varianten im Vergleich zum Pflug oder zur Flächenrotte mit Untersaat. Auch bei den Mykotoxinwerten im Futterweizen nach Maisanbau waren Pflug und Flächenrotte klar im Vorteil – sie lagen deutlich unter denen der Mulchsaaten. Im Weizen 2024 hingegen war der Durchwuchs von Raigras bei der Flächenrotte am höchsten.

Zur Einschätzung der Bodenaktivität kamen zunächst vergrabene Unterhosen zum Einsatz, ab 2022 sogenannte Stickrahmen mit einem Bio-Baumwolltuch. Diese zeigten in der Regel die stärkste biologische Aktivität beim Pflug, gefolgt von Flächenrotte, Mulchsaat mit und schliesslich Mulchsaat ohne Tiefenlockerung. Eine Ausnahme bildete der Mais 2023, wo das Bodenleben in der Mulchsaat mit Tiefenlockerung am aktivsten war.

Proteinzahlungssystem von Knospe-Mahlweizen

An der Flurbegehung erläuterte Mathias Christen vom FiBL seine Erfahrungen mit den verschiedenen Mahlweizensorten und deren Proteingehalten aus den vergangenen Jahren. Er betreut die Praxisstreifen, in welchen unter der Leitung des FiBL Jahr für Jahr verschiedene Mahlweizensorten unter Bio-Praxisbedingungen miteinander verglichen werden. Die beiden Weizenzüchter Christoph Barendregt (DSP) und Michael Locher (gzpk) ergänzten den Beitrag, indem sie auf ihre verschiedenen Sorten mit Schwerpunkt Proteingehalt eingingen.

Der Proteingehalt im Knospe-Mahlweizen ist aktuell ein Thema, weil Bio Suisse ab der Ernte 2025 ein neues Proteinzahlungssystem für Knospe-Mahlweizen einführt. Konkret wird das System etwas strenger. So wird Mahlweizen mit einem Proteingehalt neu ab 11,0 Prozent zu Futterweizen deklariert und nicht mehr erst ab 10,6 Pro-

Bio-Agenda



1 Flurbegehung Oberrüti: Agroforst-Hecken

Im Fokus dieses Flurgangs steht die Nutzung von Agroforst-Hecken. Dabei werden geeignete Pflanzen und gesetzliche Grundlagen thematisiert. Zudem wird die Tierhaltung des Betriebs (Poulets und Mutterkühe) besichtigt und es werden Mischkulturen im Ackerbau behandelt.

Wann: 24. Juni 2025, 19.30 Uhr.

Wo: Reusshöfe 3, 5647 Oberrüti AG

Informationen:



2 Flurgang klimaresiliente Anbausysteme im Ackerbau und spezielle Ackerkulturen

Dammkulturen, Keyline-System, spezielle Ackerkulturen, Getreide, Markt.

Wann: 24.06.2025, 19.00 Uhr.

Wo: Roggliswil und Richenthal LU

Information und Anmeldung:



3 Flurgang Stadtlandwirtschaft Zürich

Besichtigung des 14 ha grossen Streifenanbauversuchs mit 6-jähriger Fruchtfolge zur Humanernährung.

Beiträge und Diskussion zu Klimaschutz und Biodiversitätsförderung in der landwirtschaftlichen Produktion.

Wann: 01.07.2025, 14 Uhr.

Wo: Auf dem Feld: Brachweg, 8952 Schlieren, 47.24088 8.27046

Informationen:



4 Sommertagung und Umstellerabend Bio ZH/SH

Der Gemüsebetrieb Gerber Bio Greens öffnet seine Türen für interessierte Bio-Umsteller, Bio-Betriebsleiter und alle anderen interessierten Landwirte. Das Programm besteht aus einer Hofführung und einem gemeinsamen Nachtessen.

Christian Gerber produziert mit seinem Team an mehreren Standorten Gemüse im Freiland und im Gewächshaus. Er leitet die Fachgruppe Gemüse von Bio Suisse.

Wann: 03.07.2025, ab 19.30

Wo: Gerber Bio Greens, Zürcherstrasse 75, 8320 Fehraltorf

Information und Anmeldung:



zent. Zusätzlich wurde der neutrale Bereich, in welchem es weder Zu- noch Abschläge gibt, auf 12,5–12,9 Prozent verkleinert. Dieses Anliegen kam von den Abnehmern, da sie an Proteingehalten ab 13 Prozent interessiert sind. Denn bei Mahlweizenposten mit einem Proteingehalt unter 13 Prozent müssen Trockengluten (=Klebereiweiss im Weizen) beigemischt werden, damit das Mehl die entsprechende Qualität erhält. Beim den beigemischten Trockengluten handelt es sich häufig um Importware.

Die Schwierigkeit, auf hohen Ertrag und gleichzeitig hohen Proteingehalt zu züchten, ist bekannt. Dies kommt daher, dass die Energie aus der Sonne wie auch die Nährstoffe aus dem Boden limitierend sind, wodurch die Weizenpflanze sich entscheiden muss, ob sie die verfügbaren Ressourcen in den Ertrag oder eben in den Proteingehalt steckt. So sind Futterweizensorten auf Ertrag selektioniert und Mahlweizensorten auf hohe Proteingehalte. Den gleichen Sachverhalt gibt es innerhalb der Mahlweizensorten, aber weniger stark ausgeprägt. Dort wird von Ertrags- und Qualitätstypen gesprochen. Eine typische Ertragsorte ist beispielsweise Montalbano. Montalbano ist auch der Grund, wieso das Proteinzahlungssystem angepasst wurde, denn er kann bei einer zu tiefen Stickstoffversorgung ungenügende Proteingehalte liefern. Für Standorte mit einem tieferen

Nährstoffniveau sind Qualitätssorten wie Prim, Rosatch oder Tengri zu bevorzugen, da sie auch bei knapper Stickstoffversorgung ansprechende Proteingehalte bilden können.

Der Proteingehalt ist allerdings nicht nur von der Sortenwahl abhängig. So hat die Düngung, insbesondere die Stickstoffdüngung, Einfluss auf den Proteingehalt. Dabei spielen die effektiv gedüngte Menge wie auch der Zeitpunkt eine Rolle. So fördert beispielsweise eine frühe Stickstoffdüngung die Bestockung, allerdings nicht zwingend den Proteingehalt. Denn durch eine frühe Düngung werden mehr ährentragende Triebe gebildet. Diese Triebe müssen später während der Kornfüllung auch mit Nährstoffen versorgt werden können.

Fachstelle Biolandbau Strickhof

johannes.roellin@strickhof.ch

Telefon 058 105 83 06

www.strickhof.ch



DAACH Schlussbericht
2022–2024
www.bioaktuell.ch



Bodenbearbeitungsversuch
Langzeitevaluation
2018–2024
www.strickhof.ch



Damit man sich von den neuen Dinkelsorten selbst überzeugen konnte, gab es sortenrein gebackene Dinkelbrote zur Degustation. Bild: Strickhof