

## FS BIOLANDBAU UND BIOFARM

# Ölleinversuch am Strickhof: Resultate aus zwei Anbaujahren

In Zusammenarbeit mit der Biofarm-Genossenschaft wurden in den vergangenen zwei Jahren auf den Bioparzellen des Strickhofs Anbautechnik- und Sortenversuche mit Öllein durchgeführt. Dabei wurden verschiedene Sorten als Herbst- und Frühlingssaaten angebaut und miteinander verglichen. Während die Streifenversuche in den vergangenen zwei Jahren ausschliesslich als Reihensaaten mit 25 cm Abstand gesät wurden, soll im dritten Versuchsjahr auch der Vergleich mit Breitsaat geprüft werden. Die vergangenen zwei Jahre waren in der ganzen Schweiz zwei schwierige Anbaujahre für Leinproduzenten, was sich in den tiefen Erträgen widerspiegelte.

Katrin Carrel/Tatjana Hans, Strickhof

«Lein – gesund, schön und gesucht.» Mit diesen Worten vermarktet und fördert die Biofarm-Genossenschaft den Anbau von Schweizer Bio-Öllein seit 2007. Lein ist immer noch eine Nischenkultur, welche an geeigneten Standorten die Fruchtfolgen bereichern kann. Der Produzentenpreis ist hoch und die Abnahme wird durch Anbauverträge geregelt. 2014 wurden pro Dezitonne Bio-Öllein

Fr. 290.– bezahlt. Wird der Zieelertrag von 15 dt/ha erreicht, ist Biolein eine wirtschaftlich interessante Kultur – insbesondere auch durch den Ölsaatenbeitrag von Fr. 700.–, der zum attraktiven Produzentenpreis hinzukommt. Diesen Vorteilen stehen das relativ stark schwankende Ertragsniveau und die nicht immer einfache Erntetechnik gegenüber.

## Weite Reihen oder «Breitsaat»?

Lein hat eine relativ langsame Jugendentwicklung. Deshalb ist eine gelungene Unkrautbekämpfung einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren im Leinbau. Viele erfahrene Praktiker setzen auf die Saat mittels Drillsmaschine mit Reihenabständen von 8–12 cm. Für die mechanische Unkrautbekämpfung kommt in diesem System neben der Striegelkur vor der Saat nur der Striegel Einsatz während der Entwicklung der Leinkultur in Frage. Das Zeitfenster für einen wirkungsvollen Durchgang mit dem Striegel, in dem die Leinpflanzen kräftig genug entwickelt sind und das Unkraut noch klein genug ist (maximal 2-Blattstadium), ist eng. Je nach Situation ist ein solches Zeitfenster gar nicht erst vorhanden. Kommt dann noch eine Schlechtwetterperiode dazu, ist die Wirkung des Striegels oft unbefriedigend.

Im Anbautechnikversuch am Strickhof sollte geklärt werden, ob die Saat in breiteren Reihen nicht die bessere Strategie ist, um das Unkraut im Griff zu behalten. Der Reihenabstand von 25 cm ermöglicht den Einsatz einer Scharhacke. Die Hacke erfasst Unkräuter bis zum 4-Blattstadium und erhöht so die zeitliche Flexibilität für ihren Einsatz. Am Strickhof wurde mit einer Gänsefuss-Scharhacke im Heckanbau gearbeitet. Aber auch dem Einsatz der Hacke waren durch die relativ hohen Niederschlagsmengen Grenzen gesetzt. Bei der Variante «Drillsaat» stellt sich die Frage nach dem Verzicht auf eine mechanische Unkrautbekämpfung – in der Absicht, das Wachstum der Leinpflanzen nicht zu beeinträchtigen und nicht die Keimung spät keimender Unkräuter anzuregen.

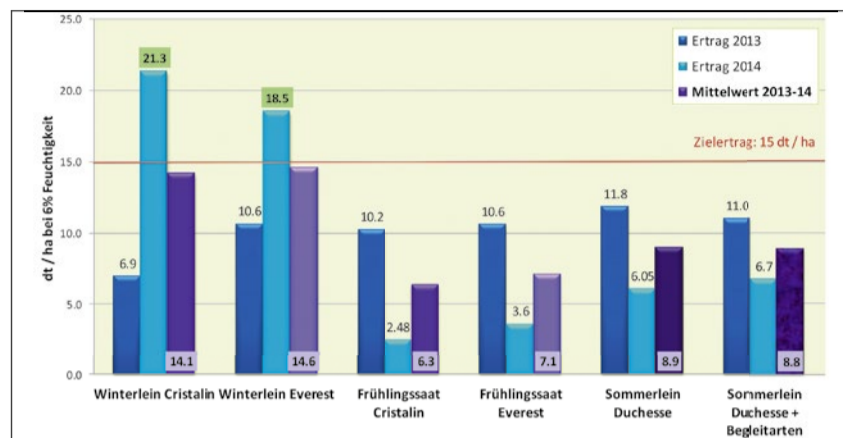
## Herbst- oder Frühlingsaat?

Herbtsaaten stellen eine weitere Strategie dar, mit der man den Besatz mit Problemunkräutern vermeiden will. In der Regel entwickeln sich in Herbtsaaten eher niedrig wachsende Arten wie Taubnessel, Vogelmilch und Hirtentäschel. Der im Frühling gesäte Lein leidet häufig unter der starken Konkurrenz der hochwachsenden Frühjahrs- und Sommerkeimer wie Knöterich-Arten, Gänsefuss und Franzosenkraut. Während die erfreulichen Erträge der Winterleinpflanzen 2014 diese Theorie bestätigten, litt der Winterlein im Vorjahr unter dem scholligen Saatbett und der witterungsbedingt verspäteten Saat. In den eher schwach entwickelten Beständen konnten sich auch in den Wintersaaten die hochwachsenden Frühjahrs- und Sommerkeimer etablieren.

## Beobachtungen und vorläufiges Fazit

Leinpflanzen lieben das Licht. Im Anbaujahr 2014 litten die Sommerleinstreifen unter dem grossen Unkrautdruck, der sich aufgrund der wetterbedingt mangelhaften Unkrautbekämpfung entwickelt hatte. Ausserdem wurden die jungen Sommerleinpflanzen im Frühling während ihrer empfindlichsten Entwicklungsphase von Erdflöheun angestrichelt. Dies alles führte zu unbefriedigenden Erträgen.

Demgegenüber konnte der Winter-



Erträge des Öllein-Streifenversuches 2013–2014 am Standort Strickhof Zürich.

lein im Herbst 2013 rechtzeitig in ein gutes Saatbett gesät werden und entwickelte sich vor dem Winter bereits kräftig. Der milde Winter und der frühe Vegetationsbeginn im Frühling 2014 ermöglichte zusätzlich eine gute Entwicklung der vegetativen Pflanzenmasse, sodass die Winterleinstreifen zur Blüte am 22. Mai eine Bodenbedeckung von 80 bis 95 Prozent erreichten. Die Winterleinstreifen konnten im Herbst einmal gestriegelt und dann im zeitigen Frühjahr zweimal gehackt und einmal gestriegelt werden (20. März bis 4. April). Durch das Zusammenspiel dieser Faktoren entwickelten sich die Winterleinstreife

stände optimal und die beiden Sorten Everest und Cristalin konnten ihr gutes Ertragspotenzial zeigen: Everest brachte 18,5 dt und Cristalin 21,3 dt pro Hektare.

Die Versuchsergebnisse 2013–2014 zeigen eine bessere Ertragsstabilität der Wintersaaten gegenüber den Sommersaaten. Allerdings mussten die Leinpflanzen in beiden Jahren keine lange dauernde Schneedecke ertragen. Ein optimales Saatbett und die termingerechte Unkrautbekämpfung bleiben zwei entscheidende Erfolgsfaktoren im Bioleinanbau. Der Bestandeschluss bis zur Blüte sollte das angestrebte Ziel sein.

## VERANSTALTUNGEN

### BIOAGENDA

#### Bioackerbautagung

Mittwoch, 14. Januar 2015, 9.15–16.15 Uhr, FiBL Frick

Das Jahr 2015 steht im Zeichen des Bodens. Die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit ist im Interesse jedes Bauern und bildet die Grundlage für stabile Erträge. Besonders auf vieh-schwachen Betrieben ist die langfristige Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit eine Herausforderung. Wie lässt sich die Bodenfruchtbarkeit messen und beurteilen? Der Boden ist ein lebendiger Organismus und lässt sich nicht einfach durch eine Bodenprobe mit N.P.K analysieren und bewerten. Es braucht neben den Nährstoffen eine ganze Reihe weiterer Massnahmen wie die schonende Bodenbearbeitung und der gezielte Einsatz von Gründüngern, um die Bodenfruchtbarkeit positiv zu beeinflussen. Die komplizierten Zusammenhänge im Boden sind am einfachsten mit Bildern zu verstehen.

Praktiker, Berater und Wissenschaftler zeigen auf, wie sich die Bodenfruchtbarkeit messen, beurteilen und verbessern lässt.

**Leitung:** Hansueli Dierauer, FiBL, Tel. 062 865 72 65, hansueli.dierauer@fibl.org

**Anmeldung:** Kurssekretariat FiBL, Stefanie Leu, Telefon 062 865 72 74, E-Mail: kurse@fibl.org

#### Jahrestagung Biogemüse

Mittwoch, 14. Januar 2015, 09.00–ca. 16.45 Uhr, Biel-Bienne, Kongresshaus CTS, Zentralstrasse 60, Raum: «Workshop 1+2»

Was macht eigentlich die Fachkommission Biogemüse – welche Themen und Sorgen werden diskutiert und bearbeitet? Welche Änderungen sind bei Richtlinien und Weisungen für 2014 angesagt? Die Bio Suisse hat eine Arbeitsgruppe zum Thema Zellfusion bei Kohlartern und Chicorée («künstliche CMS»), erste Ergebnisse und weiteres Vorgehen. Toralf Richter, der neue Ombudsmann für faire Handelsbeziehungen, stellt seine Funktion vor. Als Hauptthema am Nachmittag beantworten verschiedene Referenten die Frage, wie man Nachhaltigkeit einerseits und Qualitätsanforderungen und «gute Preise» auf der anderen Seite unter einen Hut bringen kann.

**Leitung:** Martin Koller, FiBL, Tel. 062 865 72 34, E-Mail: martin.koller@fibl.org

**Anmeldung:** Kurssekretariat FiBL, Stefanie Leu, Telefon 062 865 72 74, E-Mail: kurse@fibl.org

#### Bioobstbaukurs 2015

**Theorie:** 14. Januar bis 16. Januar 2015, FiBL Frick

**Praxis:** 13. Mai 2015, 11. Juni 2015, 27. August 2015, Raum Arenenberg

Vermittlung der theoretischen und praktischen Grundlagen der Bioobstbaupflege zur Betreuung einer Erwerbs- oder einer Selbstversorgeranlage.

**Kosten:** Hauptkursteil Fr. 300.–  
Sommertage Fr. 180.–

**Leitung:** Andi Häseli, FiBL Frick, Tel. 062 865 72 64, E-Mail: andreas.haeseli@fibl.org

**Anmeldung:** Kurssekretariat FiBL, Stefanie Leu, Telefon 062 865 72 74, E-Mail: kurse@fibl.org

## AUFRUF

### Wir sind auf der Suche nach:

- **Bauern** (BIO bevorzugt, Mindestanforderung IP-Suisse) mit dem Interesse, Ihre Hofprodukte auch abends im städtischen Raum anbieten zu können.
- einer **Lokalität** (Garagenbox, mobile oder stationäre Einrichtung, etc.).
- **Partnern**, welche uns bei dieser zeitgemässen Vermarktungsart unterstützen wollen.

Im Rahmen unserer Abschlussarbeit des WWF Lehrgangs «Umweltberatung und -kommunikation» möchten wir bis Ende April folgendes Pilotprojekt auf die Beine stellen:

### City Farmers Projekt

Eine mobile oder stationäre Einrichtung soll den heimischen Bauern die Plattform bieten, regionale und nachhaltig produzierte Lebensmittel im urbanen Siedlungsraum zu vermarkten. Eingebunden in eine Wohnsiedlung, soll die breite Bevölkerungsschicht die Möglichkeit haben, abends lokale und saisonale Produkte zu beziehen. Die verkürzten Transportwege, die Reduktion von Verpackungsmaterial und Verarbeitungsprozessen leisten einen wichtigen Beitrag zur Verminderung des Energieverbrauchs und des CO<sub>2</sub>-Ausstosses.

Wir brauchen Ihre Unterstützung und freuen uns über Ihre Kontaktaufnahme.

City Farmers Verein, Simone Jenny  
simone-jenny@hotmail.com, Telefon 079 916 46 67



**Brack**  
Landtechnik AG  
8476 Unterstammheim  
Tel. 052 744 55 00  
www.brackag.ch

**ERLEBEROT**  
**LEBEKOMPETENZ**  
INNOVATION KOMPETENZ QUALITÄT VERMITTLUNG VERPFLICHTUNG

**EINLADUNG ZUM FAHRTAG AM MONTAG 29. DEZEMBER 2014**

Erleben Sie das beste Traktoren-Programm aller Zeiten und besuchen Sie uns am grossen Massey Ferguson Fahrtag.

**Montag, 29.12. 2014, ab 9.00 Uhr in Amtacker 4, 8476 Unterstammheim**

- Probefahren
- Festwirtschaft

MASSEY FERGUSON is a worldwide brand of AGCO.

**AGCO**  
Your Agriculture Company

**MASSEY FERGUSON**