

«Schweizer Bauer»
3001 Bern
031/ 330 34 44
www.schweizerbauer.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 31'302
Erscheinungsweise: 2x wöchentlich

Themen-Nr.: 541.3
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 34
Fläche: 17'909 mm²

BIOBERATUNG

Dieses Jahr gab es Weizen- Erträge wie noch nie zuvor

Die diesjährige Weizenernte zeichnete sich durch sehr hohe Erträge und eine mässige Qualität aus. Für die Bio-Qualitäts-Kampagne 2011 sind rund 150



Proben eingegangen. Diese wurden im Labor von Peter Kunz auf Qualitätsmerkmale analysiert. Die Erträge und die Anbaudaten wurden mit einem Fragebogen ermittelt. Die Proben zeichneten sich durch hohe Hektolitergewichte bei einem Mittelwert von 81,3 kg/hl aus. Die Proteingehalte lagen durchschnittlich leicht tiefer als im Vorjahr (12,5%) mit 12,2%.

Nachdem im letzten Jahr beim Feuchtgluten ein Durchschnittswert von 30,1% erreicht wurde, betrug er in diesem Jahr nur noch 26,4%. Hohe Feuchtglutengehalte (über 29%) bewirken insbesondere in der industriellen Verarbeitung elastische Teiglinge mit hohem Wasseraufnahmevermögen und eignen sich für Spezialgebäcke wie Zopf oder Gipfeli.

Die schwachen Qualitätswerte erklären sich teilweise durch hohe Erträge, was einen Verdünnungseffekt mit sich bringt. Der Durchschnittsertrag von Bioweizen war mit fast 50 kg/a so hoch wie noch nie ausgefal-

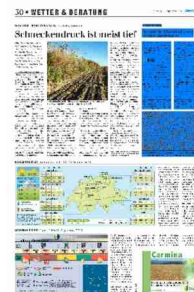
len (Vorjahr 44,4 kg/a). Durch die trockene Witterung im Frühjahr fand die Mineralisierung der Stickstoffdünger erst in der zweiten Vegetationshälfte statt. Dort, wo genügend Wasser vorhanden war, wurde das Korn erstaunlich gut gefüllt. Organische Handelsdünger wirkten wie im Vorjahr wegen der Trockenheit zu spät.

Endgültige Ergebnisse aus der Qualitätsauswertung werden an der Ackerbautagung vom 2. Februar in Frick präsentiert.

*Hansueli Dierauer und
Cornelia Kupferschmid, FiBL*



Die Bioweizenbestände brachten heuer hohe Erträge. Leider teils auf Kosten der Qualität. (Bild: FiBL)



«Schweizer Bauer»
3001 Bern
031/ 330 34 44
www.schweizerbauer.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 31'302
Erscheinungsweise: 2x wöchentlich

Themen-Nr.: 541.3
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 30
Fläche: 17'711 mm²

BIOBERATUNG Bewährte Mischkulturen weiter ausdehnen

Die Mischkulturen haben sich vor allem in den vielschwachen Regionen der Westschweiz bewährt und werden weiter ausgedehnt. Dieses Jahr konnten gute



Erträge mit hohen Anteilen an Erbsen erzielt werden. Die Frühjahrssaaten sind für höhere Lagen empfohlen. In tiefen Lagen haben sie in diesem Jahr schlecht abgeschnitten. Die Blühphase der Eiweiserbsen fiel in die erste lange Trockenperiode. Die Wintersaaten konnten hingegen noch vorher abblühen und hatten genügend Feuchtigkeit. Diese brachten

Erträge von 40kg/a und mehr mit einem hohen Anteil an Erbsen von teilweise über 50%. Dieser Anteil ist entscheidend und kann mit dem Verzicht auf eine Stickstoffdüngung gefördert werden. Der Anteil Erbsen muss vor der Ernte auch wegen der Anbauprämie mindestens 50% betragen. Die Aussaat erfolgt bis Mitte Oktober mit einer normalen Getreidesämaschine oder einem Krummenacher-Sägerät. Bei den Erbsen genügen 80% der normalen Saatmenge und bei der Gerste 40%. Eine weitere Reduktion auf 20% ist wegen der Standfestigkeit nicht empfohlen. Die Sortenauswahl

ist eingeschränkt. Bei der Eiweiserbse gibt es keine Wahl. Momentan ist nur noch die Sorte Enduro verfügbar. Biosaatgut ist knapp. Rechtzeitig zum Saattermin soll aber noch Bioware aus Frankreich eintreffen. Bitte beantragen Sie bei der Biosaatgutstelle des FiBL vor der Saat eine Ausnahmegewilligung, wenn Sie kein Biosaatgut finden! Als Gerstensorte empfiehlt sich die Wintergerste Caravan, da diese etwas kürzer ist und die Eiweiserbse somit mehr Licht hat. Fridericus ist etwas standfester, dafür auch langstrohiger.
Hansueli Dierauer, FiBL



Die Mühlen Rytz und Lehmann und die Landi-Sammelstellen nehmen Mischkulturen auf Anfrage an. (Bild: FiBL)



«Schweizer Bauer»
3001 Bern
031/ 330 34 44
www.schweizerbauer.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 31'302
Erscheinungsweise: 2x wöchentlich

Themen-Nr.: 541.3
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 30
Fläche: 17'520 mm²

BIOBERATUNG

Getreidesaat: Welche Sorte eignet sich am besten?

Beim Winterweizen stammten im vergangenen Jahr mehr als die Hälfte aller Sorten aus der Züchtung von Peter Kunz. Den endgültigen Durchbruch hat

FiBL

Wiwa mit einem Anteil von 40 Prozent geschafft. Diese Sorte bringt auf fast allen Standorten eine gute bis sehr gute Qualität bei durchschnittlichen Erträgen. Wiwa erfüllt die Ansprüche des Biolandbaus hinsichtlich Blattmasse und Wuchs. So kann sie auch einen stärkeren Getreidehähnchenbefall wieder kompensieren. Unter normaler Nährstoffversorgung ist auch die Standfestigkeit trotz der Wuchshöhe gegeben. Die Abreife ist bei den längeren Sorten allgemein etwas später. Bisher hat sich dies bezüglich Auswuchstoleranz positiv ausgewirkt. Die steile Blattstellung macht die Sorten gut striegelfähig. Ebenfalls aus der Züchtung von Peter Kunz stammt die Sorte Scaro mit einem Anbauanteil von 10 Pro-

zent. Diese Sorte bringt einen etwas höheren Ertrag, dafür weniger Kleber. Deutlich mehr Ertrag kann auf gut versorgten Böden mit Siala oder Claro erzielt werden. Diese relativ kurzen Sorten zeichnen sich durch eine sehr gute Standfestigkeit und gute Qualität aus. Auf Böden mit wenig Unkrautdruck und guter Wasser- und Nährstoffversorgung können auch diese Sorten ihren Platz auf Biobetrieben haben. Die Ähren gesundheit ist bei allen empfohlenen Sorten gut. Bei Runal kann allerdings in seltenen Fällen etwas Braunrost auftreten. Deshalb empfiehlt sich Runal nur für die besten Standorte. Sie bringt mit Titlis und Wiwa regelmässig die höchsten Klebergehalte. Titlis verliert zunehmend an Bedeutung, da er bezüglich Wuchs, Bestockung und Ertrag nicht mehr mithalten kann.

Hansueli Dierauer, FiBL

Die neue Liste der empfohlenen Getreidesorten für die Ernte 2012 ist unter www.bioaktuell.ch in der Rubrik Ackerbau/Getreide gratis verfügbar.



Winterweizen Claro: Für intensivere Biobetriebe mit wenig Unkrautdruck. (Bild: FiBL)



«Schweizer Bauer»
3001 Bern
031/ 330 34 44
www.schweizerbauer.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 31'302
Erscheinungsweise: 2x wöchentlich

Themen-Nr.: 541.3
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 26
Fläche: 17'217 mm²

BIOBERATUNG

Anhaltend hoher Krautfäuledruck

Bisher sind die Kartoffeln weitgehend von der Krautfäule verschont geblieben. Dort, wo genügend Wasser vorhanden war, konnte sich das Kraut gut entwickeln und hoffentlich auch entsprechende Knollen ausbilden.



Mit dem Wetterumschlag breitet sich nun die Krautfäule aus. Temperaturen um ca. 18 Grad und eine hohe Luftfeuchtigkeit schaffen ideale Bedingungen dazu. Von den Primärherden aus verbreitet sich die Krautfäule in der Hauptwindrichtung. Sekundärbefall wird immer häufiger gemeldet und ist in praktisch allen wichtigen Kartoffelanbaugebieten vorhanden (siehe www.phyto-pre.ch).

Deshalb sind jetzt alle Bestände genau zu kontrollieren, denn meistens finden sich beim genauen Hinschauen vereinzelt Blätter mit Krautfäule. Diese sind an den öligen, braunen Flecken mit unscharfer Abgrenzung zum gesunden Gewebe zu erkennen. Auf der Blattunterseite treten grau-schwarze Flecken mit einem weissen Pilzrasen auf.

Werden solche Blätter im eigenen oder im Nachbarfeld festgestellt, ist die einzig wirksame Methode die konsequente Entfernung der Befallsherde inklusiv der gesund scheinenden Pflanzen im Umkreis von etwa 3m. Anschliessend ist das gesamte Kartoffelfeld mit der erhöhten Menge von 800g Reinkupfer pro Hektare zu behan-



Infizierte Kartoffelbestände brechen rasch zusammen. Erste Herde können noch entfernt werden. (Bild: FiBL)

deln. Je nach Blattzuwachs und Niederschlagsmenge muss die Behandlung spätestens nach sieben Tagen oder nach 30mm Niederschlag wiederholt werden (max. 4kg/ha/Jahr). Der Ertragszuwachs ist bei den Lagersorten immer noch gross, daher ist es wichtig, die Blätter noch solange wie möglich zu schützen.

Bei grossflächigem, starkem Befall müssen die Pflanzen geschlegelt oder abgeflammt werden. Sonst besteht die Gefahr, dass die Krankheitserreger auf die Knollen übergehen.

*Hansueli Dierauer,
FiBL-Beratung, Frick*



«Schweizer Bauer»
3001 Bern
031/ 330 34 44
www.schweizerbauer.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 31'302
Erscheinungsweise: 2x wöchentlich

Themen-Nr.: 541.3
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 40
Fläche: 17'785 mm²

BIOBERATUNG

Biooffensive im Feld

Bio Suisse sucht im Rahmen ihrer Biooffensive neue Produzenten, besonders im Bereich Ackerbau. Hintergrund dafür ist die steigende Nachfrage nach Bioprodukten. Die inländische Produktion vermag den Bedarf nur in gewissen Bereichen zu decken.



Um den Biolandbau den interessierten Produzenten von der praktischen Seite her näherzubringen, haben sich in jedem Kanton mindestens drei Biolandbauern als sogenannte Referenzbetriebe zur Verfügung gestellt. Ziel dieser Referenzbetriebe ist eine Beratung von Bauer zu Bauer, um den Erfahrungsaustausch zu fördern, also das bewährte «Göttisystem».

Der an einer Umstellung interessierte Landwirt sucht sich einen ähnlich gelagerten Betrieb aus. Bei einer Betriebs- und Feldbesichtigung können Fragen um die Unkrautregulierung, den Hofdüngereinsatz und die Fruchtfolge konkret diskutiert werden. Der Bio-

landwirt wird für seinen Aufwand von der Bio Suisse entschädigt.

Zusätzlich werden die zahlreichen Biopraxisversuche besser gekennzeichnet und für alle Interessierten zugänglich gemacht. Aktuelle Versuchsthemen sind zum Beispiel Krähenabwehr im Mais mit Ballons oder mit biotauglichen Beizmitteln, Mischkulturen (Eiweiss-erbse/Gerste), minimale Bodenbearbeitung, Düngung im Raps und in Soja-Mischkulturen. Weiter besteht ein Netz mit Weizensortenversuchen. Diese Versuche können ab nächster Woche in zahlreichen Flurgängen zusammen mit Fachleuten diskutiert werden.

Die Flurbegehungen sind dieses Jahr speziell auch auf umstellungsinteressierte Landwirte ausgerichtet. Datum und Ort dieser Veranstaltungen sind unter www.bioaktuell.ch in der Agenda aufgeschaltet, die Porträts finden sich unter «Umstellung»-Referenzbetriebe.

*Hansueli Dierauer und
Cornelia Kupferschmid, FiBL*



Zu den diesjährigen Flurbegehungen sind speziell auch am Biolandbau interessierte Landwirte eingeladen. (Bild: zvg)



«Schweizer Bauer»
3001 Bern
031/ 330 34 44
www.schweizerbauer.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 31'302
Erscheinungsweise: 2x wöchentlich

Themen-Nr.: 541.3
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 30
Fläche: 17'990 mm²

BIOBERATUNG

Drahtwurmschäden vorbeugen

Schäden durch Drahtwürmer treten an Getreide, Mais, Zuckerrüben und Kartoffeln auf. Bei Getreide fällt der Schaden nicht so auf, denn Getreide kann im Gegensatz zu Mais bestocken und auch mit wenigen Trieben noch einen anständigen Ertrag bilden. Oft werden schon keimende Pflanzen unterirdisch abgebissen.



Am besten sichtbar ist der Schaden der Drahtwürmer bei den Kartoffeln mit den 2 bis 4 mm breiten Frassgängen in der Knolle. Besonders bei anhaltender Trockenheit, wenn die Kartoffeln noch nicht schalenfest sind, zieht es die Larven förmlich zu den feuchten Kartoffelknollen.

Die adulte Form des zur Familie der Schnellkäfer gehörenden Schädling legt ihre Eier Anfang Sommer etwa 6 cm tief in die Erde. Da alle Entwicklungsstadien empfindlich auf Trockenheit reagieren, halten

sie sich bevorzugt in Wiesland auf. Der ganze Entwicklungszyklus dauert vier bis fünf Jahre.

Den grössten Schaden verursachen die Larven im zweiten und dritten Entwicklungsjahr. Bei mehrjährigem Klee gras ist die Gefahr gross, dass sich mehrere Generationen von Drahtwürmern im Boden befinden. Eine Untersuchung aus

Deutschland hat ergeben, dass die Schäden mit jedem Jahr nach Umbruch zunehmen und im vierten Jahr am grössten sind. Um sicher zu sein, muss auf gefährdeten Parzellen ganz auf Klee gras verzichtet werden. Auf jeden Fall sollen dort keine mehrjährigen Kunstwiesen oder Untersaaten angelegt werden. Als überwinternde Gründüngung kommen Roggen, Ölrettich und Wicken in Frage. Am wenigsten Drahtwürmer traten in Fruchtfolgen mit Erbsen und Lupinen auf. Versuche mit Pilzen haben noch nicht die gewünschte Wirkung gezeigt.

Hansueli Dierauer, FiBL



Drahtwurmbefall führt zu hohen Ernteverlusten bei Kartoffeln. (Bild: Hansueli Dierauer)



«Schweizer Bauer»
3001 Bern
031/ 330 34 44
www.schweizerbauer.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 31'302
Erscheinungsweise: 2x w\u00f6chentlich

Themen-Nr.: 541.3
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 30
Fl\u00e4che: 17'935 mm²

BIOBERATUNG

Mit SluXX sind neue Bio-Schneckenk\u00f6rner im Handel

Der Einsatz von Schneckenk\u00f6rner im Biolandbau gibt immer wieder zu Diskussionen Anlass. Im Ackerbau war die Dosierung auf 12 bis 25 kg/ha und im Gem\u00fcsebau auf 50 kg/ha beschr\u00e4nkt. Die kleine Dosierung hatte zu wenig Wirkung, die Abstufung Ackerbau zu Gem\u00fcsebau war nicht ganz logisch.

Seit diesem Jahr verkauft die Firma Andermatt und Coop (Adelan) diese Schneckenk\u00f6rner nur noch f\u00fcr den Hobbygartenbereich in Kleinpackungen. Neu ist nun ein kleineres

Schneckenkorn mit 3% Eisenphosphat f\u00fcr den grossfl\u00e4chigen Einsatz im Angebot. Bei «SluXX» wurde die Dosierung einheitlich in allen Kulturen auf 7 kg/ha festgesetzt. Dies vereinfacht die Anwendung. Die Dosierung konnte gesenkt werden, da die neuen Schneckenk\u00f6rner dreifach so hoch dosiert und kleiner sind. Zu beachten ist, dass sie am besten mit einem speziellen Schneckenstreuer mit Feindosierung ausgebracht werden.

Gem\u00e4ss Bioverordnung ist «SluXX» wie im Katalog empfohlen in allen Biokulturen erlaubt. Auf Bio-Suisse-Betrieben

bleiben die bisherigen Einschr\u00e4nkungen jedoch bestehen. Der Einsatz von Schneckenk\u00f6rner ist im Ackerbau nur in Sonnenblumen, Zuckerr\u00fcben und Raps erlaubt und zwar in den ersten 14 Tagen nach dem Auflaufen der Kultur. Wichtig sind die sofortige Anwendung bei ersten Anzeichen an den Keimbl\u00e4ttern und die ganzfl\u00e4chige Ausbringung gegen die kleinen Ackerschnecken. Wegschnecken, welche von den R\u00e4ndern einwandern, sind weniger schlimm. Dort gen\u00fcgt eine Randbehandlung.

Hansueli Dierauer, FiBL



Auch bei trockenen Verh\u00e4ltnissen k\u00f6nnen Ackerschnecken Frasssch\u00e4den verursachen. (Bild: Daniel B\u00f6hler)



«Schweizer Bauer»
3001 Bern
031/ 330 34 44
www.schweizerbauer.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 31'302
Erscheinungsweise: 2x wöchentlich

Themen-Nr.: 541.3
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 34
Fläche: 17'890 mm²

Maisaussaart vorbereiten und Sortenwahl treffen

Vor zwei Jahren war die Sorte Amadeo im Biobereich Marktleader. Wie letztes Jahr hat das Biosaatgut von Amadeo die Keimfähigkeit nicht bestanden.

FiBL Deshalb steht nun wieder kein Amadeo-Saatgut in Bioqualität zur Verfügung. Mit dem Wegfall von Amadeo ist das Bioangebot im mittelfrühen Bereich knapp. Eine gute Alternative zu Amadeo ist Cliclixx. Diese Sorte bringt bei genügender Düngung sehr hohe Erträge bei allerdings nur mittlerer Verdaulichkeit und mittlerem Stärkeertrag. Cliclixx hat auch in den Biosortenversuchen, wel-

che bis 2007 durchgeführt wurden, gut abgeschnitten. Die vierjährigen Bio-Praxisversuche haben gezeigt, dass über die Jahre mit mittelfrühen Sorten die besten Erträge erzielt werden können. Deshalb ist diese Reifegruppe so wichtig. In etwas höheren Lagen sind die frühen Sorten wie Coxximo oder Fabregas zu empfehlen. Diese Sorten zeichnen sich durch eine schnelle Jugendentwicklung und auch sehr hohe Erträge aus. In Gebieten mit Befallsgefahr durch Helminthosporium ist eher auf die Sorte Birko zu setzen. In den bevorzugten Lagen können mit mittelspäten Sorten wie Ronaldinio oder PR39F58

die höchsten Erträge erzielt werden. Diese Sorten haben eine gute Resistenz gegen Beulenbrand und Helminthosporium und eine gute Jugendentwicklung. Mit der Aussaat ist zuzuwarten, bis die Bodentemperaturen mindestens 8 Grad erreicht haben. Dies ist in der Regel um den 20. April der Fall. Die trockene Zeit kann für die Saatbettvorbereitung und eine Unkrautkur genutzt werden. Es ist empfehlenswert, die Saatmengen im Bioanbau um 1 Korn/m² zu erhöhen, vor allem bei etwas scholligem Saatbett und beim Einsatz des Striegels.

*Hansueli Dierauer
FiBL Frick*



Eine schnelle Jugendentwicklung ist zentral für den Erfolg beim Biomaisanbau. (Bild: FiBL)



«Schweizer Bauer»
3001 Bern
031/ 330 34 44
www.schweizerbauer.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 31'302
Erscheinungsweise: 2x wöchentlich

Themen-Nr.: 541.3
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 26
Fläche: 17'526 mm²

BIOBERATUNG

Mischkulturen fassen langsam Fuss

Eiweisserbsen und Ackerbohnen sind einheimische Kulturpflanzen, die seit Jahren züchterisch nur wenig weiterentwickelt wurden. Im Vergleich dazu wurde in der Schweiz viel in die Sojazüchtung investiert. Trotzdem sind auch die heutigen Sojasorten immer noch sehr wärmebedürftig, laufen langsam auf und reifen spät ab. Die Kulturperiode und der Abreifungsprozess sind lang. Das Unkraut kann sich während dieser Phase meist ungehemmt entwickeln. Ackerbohnen laufen auch langsam auf. Mit genügend Niederschlägen decken sie den Boden aber bald ab und beschatten ihn dank ih-



rem kräftigen Wuchs bis zur Ernte. Die Kultur bleibt «sauber». Eiweisserbsen gleichen im Wuchs eher der Soja. Zudem lagern sie meistens vor der Ernte. Mit einer Stützfrucht wird die Standfestigkeit entscheidend verbessert. Dies hat zur Folge, dass weniger Unkraut auflaufen kann und die Erntbarkeit entscheidend verbessert wird. Als beste Stützfrucht hat sich Gerste erwiesen. Diese hat auch das gleiche Abreifeverhalten wie die Eiweisserbse. Die Versuche des FiBL haben gezeigt, dass auf eine Düngung ganz verzichtet werden soll. Ansonsten wird das Getreide zu fest gefördert und die Eiweisserbsen werden unterdrückt. In den Versuchen 2010 wurde der Schwerpunkt

auf das richtige Mischungsverhältnis gelegt. Ein Mischungsverhältnis von 80 Prozent der üblichen Saatmenge Eiweisserbsen und 40 Prozent der Normsaat von Gerste hat sich bisher am besten bewährt. Die Verfahren sind jedoch noch nicht standardisiert.

Abnehmer von Mischkulturen sind die Mühlen Albert Lehmann, Birnenstorf, info@lindmuehle.ch oder Mühle Peter Rytz, Biberen, mail@muehlerytz.ch. Information zur Anbautechnik und der Versuchsbericht zum Mischkulturenanbau 2009 und 2010 finden sich unter www.bioaktuell.ch.

Hansueli Dierauer, FiBL



Die Aussaat der Mischkulturen erfolgt in höher gelegenen Gebieten im Frühjahr. (Bild: FiBL)