

BIO

Aktuell

Das Magazin der Biobewegung

5120
JUNI





Madex® & Capex®

Gegen Apfel- und Schalenwickler

- Hervorragende Wirkung
- In der Schweiz hergestellt



Adermatt
Biocontrol
• • • • • Suisse

Adermatt Biocontrol Suisse AG
Stahlermatten 6 · 6146 Grossdietwil
Telefon 062 917 50 05 · www.biocontrol.ch

Sommer-Aktion

Ab 80 kg Feldsamen = 1 UFA-Samen Regenjacke!
Aktion gültig bis 26. Juni 2020 oder solange Vorrat

Impressum

29. Jahrgang, 2020

Bioaktuell (D), Bioactualités (F), Bioattualità (I)

Das Magazin erscheint in allen drei Sprachausgaben zehnmal pro Jahr.

Preis Jahresabo Schweiz: Fr. 53.-
Preis Jahresabo Ausland: Fr. 67.-
www.bioaktuell.ch > Magazin

Auflage

Deutsch: 6851 Exemplare
Französisch: 1012 Exemplare
Italienisch: 280 Exemplare
Total gedruckt: 9069 Exemplare
Total versendet: 8143 Exemplare (notariell beglaubigt, 2019)

Herausgeber

Bio Suisse, Peter Merian-Strasse 34, 4052 Basel, www.bio-suisse.ch und

FiBL, Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Ackerstrasse 113, Postfach 219, 5070 Frick, www.fibl.org

Druck

AVD Goldach AG, www.avd.ch

Papier

BalancePure (80 g/m²), Blauer Engel, EU Ecolabel, 100 % FSC-Recyclingfasern

Gestaltungskonzept

Büro Häberli
www.buerohaerberli.ch

Chefredaktion

Claudia Frick (*cf*), Bio Suisse
redaktion@bioaktuell.ch
Tel. +41 (0)61 204 66 63

Redaktion

Beat Grossrieder (*bg*), FiBL
Claire Muller (*cm*), Bio Suisse
Theresa Rebholz (*tre*), FiBL
René Schulte (*schu*), Bio Suisse

Layout

Simone Bissig, FiBL

Korrektorat

Susanne Humm

Chefredaktion online

Ania Biasio (*abi*), FiBL

Inserate

Erika Bayer, FiBL
Postfach 219
5070 Frick
werbung@bioaktuell.ch
Tel. +41 (0)62 865 72 00

Verlag

Petra Schwinghammer, Bio Suisse
Peter Merian-Strasse 34
4052 Basel
verlag@bioaktuell.ch
Tel. +41 (0)61 204 66 66

www.bioaktuell.ch

Magazin herunterladen (PDF):
www.bioaktuell.ch > Magazin
Benutzer: bioaktuell-5
Passwort: ba5-2020

Titelseite: Die Roll- und Fingerhacke von Bähr hält die Reben unkrautfrei. Bild: Claire Muller

Hacken ist eine Kunst

Zum Säubern von Getreideparzellen, zum Hacken der Reihen in Sonnenblumen- und inzwischen gar in Zuckerrübenkulturen, ultramodern mit Kamera oder manuell gesteuert: Geräte zur Unkrautregulierung haben ihren festen Platz im Maschinenpark der Schweizer Landwirte und Landwirtinnen. Richtig zu hacken ist eine Kunst, und die richtige Wahl der Geräte ist ein strategisch relevanter Faktor.

Das Angebot an Hackmaschinen ist inzwischen derart vielfältig, dass die Auswahl schwierig wird. Vielleicht kennen Sie das: Nach dem Besuch von Landmaschinenmessen und Maschinenvorführungen und nach Modell- und Preisvergleichsstudien fällt die Wahl auf ein Modell, das den lästigen Unkräutern den Garaus machen wird. Man tüftelt an der korrekten Maschineneinstellung, überdenkt seine Anbaupraxis, sät etwas später. Und dann, nach einer Lernphase, hat man das Gerät endlich im Griff. Doch Amarant, Gänsefuss und Ackerfuchsschwanz sind hartnäckig, und nach jedem Hackdurchgang melden sie sich zurück.

Doch wirkt man mit der Beikrautbekämpfung nicht der Natur entgegen, die keine unbedeckte Erde möchte und diese deshalb unablässig mit einer Pflanzendecke überzieht? Gewisse Fachleute sind deshalb der Meinung, dass es nun darum gehe, mit den Unkräutern zu leben, statt sie zu bekämpfen. Die Blüte des Hackzeitalters sei bereits überschritten, so ihre Einschätzung. Das würde bedeuten, dass die Hackmaschinen der allerneusten Generation schon bald nicht mehr aktuell sind. Möglicherweise wird dies der nächste radikale Paradigmenwechsel in der Landwirtschaft sein – nicht der erste und bestimmt auch nicht der letzte.



Claire Muller, Redaktorin



Inhalt

Produktion

Pflanzenbau

- 6 **Striegel und Hacken für fast jede Anwendung**
- 8 **Das passende Hackgerät für jede Strategie**
- 12 **Gründüngungen pfluglos umbrechen und einarbeiten**

11 *Beratung*

Futterbau

- 14 **Jetzt vorbereiten auf die Ernte 2020**

Kleinwiederkäuer

- 16 **Milchqualität sichern bei Ziegen und Schafen**

Obstbau

- 18 **So kommen Produzenten auf einen grünen Zweig**

Verarbeitung und Handel

Verarbeitung

- 20 **Whisky aus Bierwürze**

Bio Suisse und FiBL

Bio Suisse

- 22 **Import: Systematisch bewertet für hohe Transparenz**
- 25 **Grand Prix Bio Suisse: Innovative Projekte gesucht**
- 27 **Kurzfutter**

FiBL

- 28 **Kurzfutter**

Rubriken

- 2 *Impressum*
- 4 *Kurzfutter*
- 29 *Handel und Preise*
- 30 *Agenda*
- 31 *Marktplatz*

Gesagt



«Hackgeräte der neuen Generation mit Kamera arbeiten präziser, wodurch die unbearbeitete Zone in der Reihe verringert wird.»

Hansueli Dierauer, FiBL
→ Seite 6

Gezählt

200 Produkte aus Früchten von Hochstammbäumen hat der Verein Hochstamm Suisse bis zur Markteinführung begleitet – vom Apfelsprudel bis zum Zwetschgentörtchen.

→ Seite 18

Gesehen



In Châtel-St-Denis FR machten sich Mitte Mai die 42 Red-Holstein-Kühe von Knospelandwirt Eric Vial auf den Weg auf die Alp. In den nächsten fünf Monaten werden sie auf vier Weiden zwischen 900 und 1300 Metern an den Hängen des Berges Les Pléiades und in der Region Les Paccots weiden. Ausgestattet mit einer mobilen Melkmaschine, verkauft der Landwirt seine Milch an die Industrie. *Text und Bild: cm*

Wieder weniger Betriebe

2019 waren in der Schweiz 50 038 Landwirtschaftsbetriebe registriert, das sind 814 Betriebe und damit 1,6 Prozent weniger als 2018. Das zeigt die landwirtschaftliche Strukturhebung 2019 des Bundesamtes für Statistik (BFS). Zugenommen haben Betriebe mit mehr als 30 Hektaren Fläche. Aufgrund der sinkenden Anzahl Betriebe und wegen der zunehmenden Automatisierung sank auch die Anzahl der Beschäftigten in der Landwirtschaft. Den grössten Rückgang gab es bei den Vollzeitbeschäftigten, was darauf hindeutet, dass mehr Betriebe im Nebenerwerb geführt werden. Von der Landwirtschaft allein leben zu können, bedingt stetig grössere Flächen, der Strukturwandel setzt sich fort.

2019 umfasste die landwirtschaftliche Nutzfläche (LN) mehrheitlich Naturwiesen und Weideland (58 Prozent). Auf 38 Prozent der LN wurde Ackerbau betrieben, auf den übrigen 4 Prozent der Flächen vor allem Reb- und Obstbau. Wie bereits in den Vorjahren nahmen die Rindviehbestände 2019 weiter ab (-1,2 Prozent). Seit 1999 sind die Milchkuhbestände um 19 Prozent gesunken. Die Zahl der Mutterkühe jedoch nahm um 2,2 Prozent zu im Vergleich zum Vorjahr. Ihre Bestände haben sich innerhalb von 20 Jahren verdreifacht. *cfr*

 www.bfs.admin.ch > Aktuell > Neue Veröffentlichungen > 11.5.2020: Landwirtschaftliche Strukturhebung

Piwi-Verein gegründet

Der neue Verein «Piwi-ch» will die robusten und widerstandsfähigen Traubensorten – bekannt als Piwi-Sorten – fördern durch Aktivitäten im Weinmarkt, im Anbau und in der Forschung. Dazu werden Veranstaltungen wie ein Biodiversitätsnachmittag oder ein Wine- and-Dine im Hiltl in Zürich organisiert. Die Vereinszeitung «Piwi Wein Zeit» vermittelt ebenfalls Wissen rund um das Thema. Vereinspräsident ist der zweifache Biowinzer des Jahres Roland Lenz. Auf der Website finden Interessierte Informationen rund um den Verein. *cfr*

 piwi-international.de > Piwi regional > Schweiz
→ info@piwi-ch.ch

Abgesagt oder online

Aufgrund der Massnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie mussten bereits diverse grosse Biomärkte abgesagt werden. Dazu gehören unter anderem O sole Bio sowie der Bio Marché Zofingen. Für letzteren wurde ein digitaler Ersatz entwickelt: Der «virtuelle Bio Marché» für Aussteller und Besucher wird während mehreren Monaten bestehen bleiben. Auch Bio-Agri und Bio-Vino haben eine digitale Form gewählt am 9. und 10. Mai: Live-Gespräche wurden aufgenommen und gestreamt. Sie können online nachgehört werden. *cfr*

 [www.bio-suisse](http://www.bio-suisse.ch) > Konsumenten > Veranstaltungen

 www.biomarche.ch

 www.bio-agri.ch (auf französisch)



Bild: zVg

Plattform «Yes We Farm»

«Yes We Farm» ist die erste Schweizer Crowdfunding-Plattform exklusiv für Projekte in Landwirtschaft und Ernährung. Bisher war die Plattform in der Westschweiz aktiv und unterstützte dort bereits über 20 Projekte mit gegen 600 000 Franken. Nun expandiert die Plattform in die Deutschschweiz.

So können Bauern, Imker, Käsehersteller und Winzer bei «Yes We Farm» ihr Projekt veröffentlichen, damit Freunde, Familie, Interessenten, Lokalprodukt-Liebhaber und Sponsoren finanzielle Unterstützung leisten können. Einerseits können Projektinhaber dank dieser Finanzierungsmöglichkeit ihren Traum verwirklichen und ihre Produkte bewerben, andererseits kann sich die Schweizer Bevölkerung in landwirtschaftliche Projekte einbinden und zur Entstehung ihrer eigenen Lieblingsprodukte und -dienstleistungen beitragen. «Yes We Farm» unterstützt die Akteure bei Kreation, Erfassung, Vermarktung und der Kommunikation des Projektes, wenn dies gewünscht wird. *cfr*

 www.yeswefarm.ch
→ info@danielbaertschi.ch

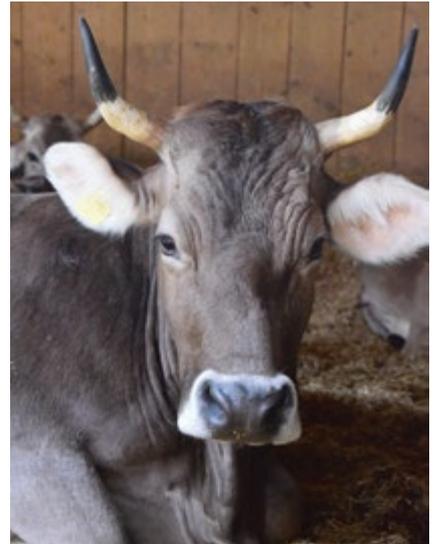


Bild: Anna Bieber, FiBL

Hitparade der Namen

Haben auch Sie eine Kuh namens Bella im Stall? Dann sind Sie in guter Gesellschaft. Bella, Fiona und Nora sind in der Deutschschweiz momentan die häufigsten Namen für weibliche Rinder. In der Westschweiz liegt Bella ebenfalls auf dem ersten Platz, danach folgen aber Tulipe und Etoile. Im Tessin führen Luna, Stella und Nina die Liste der häufigsten Kuhnamen an. Bei den Hunden ist Luna der beliebteste Name für Hündinnen und Rocky für Rüden. Diese Statistik ist auf der Website von Identitas zu finden. Dort sind auch viele weitere Daten zu Populationsentwicklungen, Herdengrössen, Rückverfolgbarkeit und regionaler Verteilung von Rindern, Equiden und Hunden einsehbar. *cfr*

 www.identitas.ch > Tierstatistik

Bald nur noch ein zentraler Standort bei Agroscope

Agroscope wird künftig aus einem zentralen Hauptstandort in Posieux sowie je einem regionalen Forschungszentrum in Changins und Reckenholz bestehen. Dazu kommen dezentrale Versuchstationen. Sie werden anwendungs- und praxisorientierte Forschungsfragen im jeweiligen lokalen Kontext bearbeiten,

dies in enger Verbindung mit der Landwirtschaft und mit Partnern in Aus- und Weiterbildung sowie Beratung. Der Bundesrat hat Anfang Mai grünes Licht zu dieser Neustrukturierung geben. *cfr*

 www.agroscope.ch > Aktuell > Medienmitteilungen > 8. 5. 2020



Die Forschungsanstalt Posieux wird der Hauptstandort von Agroscope. Bild: Carole Parodi

Anmelden für Agropreis

Zum 28. Mal wird diesen Herbst der Innovations-Wettbewerb Agropreis vergeben. Bis am 30. Juni können sich Landwirtinnen und Landwirte oder landwirtschaftliche Gruppierungen dafür bewerben. Die gesamte Preissumme beträgt 50 000 Franken. Die Projekteingaben werden von einer Jury, bestehend aus Landwirtschafts- und Innovationsexperten geprüft. Anschliessend werden maximal fünf Projekte nominiert und anlässlich der Preisübergabe einem breiten Publikum präsentiert. *cfr*

 www.agopreis.ch > Anmelden



Striegel und Hacken *für
fast jede Anwendung*

Das Angebot an Maschinen zur mechanischen Unkrautregulierung hat stark zugenommen. Kameras erweitern das Spektrum der Einsatzmöglichkeiten.

Striegel, Hackgeräte und andere Maschinen zur mechanischen Unkrautbekämpfung sind in den letzten Jahren auf den Äckern wie in den Katalogen der Maschinenkonstrukteure auf dem Vormarsch. Angesichts des Aufschwungs des biologischen Landbaus und des zunehmenden politischen Drucks, den Herbizideinsatz zu reduzieren, haben die meisten Hersteller Maschinen für die mechanische Unkrautregulierung entwickelt. «Es gibt eine breite Palette an Maschinen und Geräten sowohl für die Hackarbeit zwischen als auch in den Reihen», sagt Gérald Huber, landwirtschaftlicher Berater beim Waadtländer Beratungsdienst Proconseil.

Zum einen wurde die Auswahl an Modellen mit feineren Einstellmöglichkeiten für Arbeitstiefe und Arbeitsintensität stark ausgebaut, zum anderen kamen zu den traditionellen Gänsefusscharen und Sternhackelementen neue Hackelementformen hinzu. Aber es waren hauptsächlich die Innovationen im Bereich der automatisierten Pflanzenerkennungs- und Gerätesteuerungssysteme, welche die Hackpraxis revolutionierten. «Die mit Kameras ausgestatteten Hackmaschinen der neuen Generation arbeiten präziser, wodurch die unbearbeitete Zone in der Reihe erheblich verringert wird», bestätigt Hansueli Dierauer, Leiter der Gruppe Anbautechnik Ackerbau beim FiBL. «Sie sind komfortabler zu bedienen und der Landwirt ist nicht mehr auf die Hilfe einer mitfahrenden Person angewiesen.» Er räumt jedoch ein, dass diese Hightech-Hackmaschinen zwar präziser, aber nicht unbedingt effizienter arbeiten.

Herausforderung Schattenwurf und Gelände

Dies bestätigt auch Joël Petermann vom Unternehmen Alphatec SA in Method VD. «Obschon sich die Kamerasteuerung unter gewissen Voraussetzungen bewährt, stösst sie auch an ihre Grenzen.» So könne der Schattenwurf der Traktorkabine den Kamerasensor stören. «In geneigtem Gelände oder in heterogenen Böden ist es schwierig, die relativ schweren Maschinen in der Spur zu halten.» Hansueli Dierauer bedauert, dass der Einsatz der neuen Maschinen noch oft an Grenzen stösst. «In schwach entwickelten Kulturen, die unregelmässig auflaufen oder von Beginn weg starkem Unkrautdruck ausgesetzt sind, lässt die kamerabasierte Pflanzenerkennung noch zu wünschen übrig.» Somit lohnt es sich durchaus, abzuwägen, ob in ein ultramodernes Hackgerät investiert werden soll oder in eine etwas bescheidenere, günstigere Maschine. Zuerst sollte man sich seine agronomische Praxis genau anschauen, rät Gérald Huber: Verzichte ich auf das Pflügen? Was für Ernterückstände bleiben auf den Parzellen zurück? Welche Spurbreiten haben meine Traktoren? Wie sieht es mit der Geländeneigung in meinen Parzellen aus? Könnte ich mir eine gemeinschaftliche Anschaffung vorstellen?

Zudem muss man sich das Know-how erarbeiten. «Hacken ist nicht so einfach, wie es aussieht», warnt Nathaniel Schmid von der Antenne romande des FiBL. «Das Gefühl für den richtigen Zeitpunkt des Hackdurchgangs entwickelt man mit der Erfahrung.» Der Berater unterstreicht, dass man sich zur Bewältigung der Unkrautproblematik keinesfalls ausschliesslich auf die Maschine verlassen darf: «Striegel und Hackgeräte wirken direkt gegen die Unkräuter. Der grösste Beitrag zur Unkrautkontrolle wird jedoch präventiv geleistet. Zur Verminderung des Unkrautdrucks braucht es einen umfassenden Ansatz, der Anbautechnik und Fruchtfolgewahl einschliesst.» Die Fruchtfolge überdenken, das Saatbett sorgfältig vorbereiten, Saattiefe und Saattiefe anpassen: Der Erfolg der mechanischen Unkrautbekämpfung baut auf all diesen Faktoren auf. Das Fazit von Nathaniel Schmid: «Das Hackgeräte alleine ist es nicht, das einen guten Ertrag ausmacht.» *Claire Muller, Übersetzung Christine Boner*

Das Hackgerät von Garford erkennt die Salatpflanzen und hackt so zwischen und in den Reihen. *Bild: Claire Muller*



Mechanische Unkrautbekämpfung

Auf bioaktuell.ch finden sich viele weitere Informationen rund um die mechanische Bekämpfung von unerwünschter Begleitflora sowie eine Übersicht über verschiedene Hackgeräte. Auf der Filmseite von bioaktuell.ch können diverse Filme zu verschiedenen Geräten angesehen werden, unten stehend ist eine Auswahl angegeben.

www.bioaktuell.ch > Pflanzenbau > Ackerbau > Unkrautregulierung
→ Hansueli Dierauer, FiBL-Beratung
hansueli.dierauer@fibl.org
Tel. 062 865 72 65

Filme zum Thema

bioaktuell.ch > Filme:

- 9. 5. 2020: Mechanische Unkrautregulierung – Demonstration von zehn Striegeln und Hackgeräten
- 27. 4. 2020: Erfahrungen mit dem Feldroboter Farmdroid: Zuckerrüben säen und hacken in der Reihe
- 19. 11. 2019: Die Sichelhacke als Alternative zu den gängigen Hackgeräten

Das passende Hackgerät für jede Strategie

Hacken ja, aber wie? Zwischen oder in den Kulturreihen, mit Basismodell oder Hightechmaschine: Die aktuelle Auswahl an Geräten und Maschinen zur mechanischen Unkrautregulierung ist vielfältig. Das passende Gerät findet jedoch nur, wer für sich eine klare Strategie zur Unkrautbekämpfung entwickelt. Vier Produzenten aus der Westschweiz berichten über ihre Erfahrungen.

Text und Bilder: Claire Muller, Übersetzung Christine Boner

Die Bühne der Garford ist das Salatfeld



Der Gemüsebauer Etienne Gruber aus Suscévaz VD bereut die Investition in eine Hightechmaschine keinesfalls.

Etienne Gruber bewirtschaftet gemeinsam mit seinem Bruder zwei Gemüsebaubetriebe zwischen Pailly und Bercher VD. Die lehmigen Böden des Gros-de-Vaud des einen Betriebs werden nach Knospe-Richtlinien bewirtschaftet. «Anbautechnisch war die Unkrautkontrolle lange Zeit die einzige grosse Knacknuss, da sie sehr zeit- und personalaufwendig war», erinnert sich Etienne Gruber. Fünf Arbeitskräfte waren während eineinhalb Tagen mit dem Jäten einer Hektare Salat beschäftigt. Und das Woche für Woche von Mitte Mai bis Ende September: Kreuzkraut, Hirtentäschelkraut, Knöterich, Amaranth und Co. halten die Gemüsebauern ständig auf Trab. «Situationen, in denen wir den Unkräutern nicht beikamen und eine Kultur aufgeben mussten, kamen immer wieder vor. Zur Rationalisierung dieses Arbeitsschritts haben wir uns vor

fünf Jahren für ein automatisch gesteuertes Garford-Hackgerät entschieden.» Die Maschine wird in der Schweiz beispielsweise vom Unternehmen Jampen Landmaschinen in Müntschemier vertrieben. Die 1,80 Meter breite Maschine ist für die Säuberung des Zwischenreihenbereichs mit Gänsefusscharen ausgerüstet. In der Reihe werden die Unkräuter durch sichelförmige Hackelemente entfernt, die die Kulturpflanzen umkreisen. Die Hackelemente beziehungsweise deren seitliche Verschiebungen werden über eine erhöht am Maschinenrahmen montierte Kamera gesteuert. Stabilisiert wird die Maschine durch zwei Stützwalzen, die auch zur Regulierung der Arbeitshöhe und zur Vermeidung des Abdriftens in geneigtem Gelände dienen. Um Ölvermischungen vorzubeugen, ist die Hackmaschine

während der ganzen Saison fix an die Fronthydraulik eines Traktors montiert. «Voraussetzung für den Erfolg sind ein gut vorbereiteter Boden und regelmässige Pflanzabstände zwischen den Salatsetzlingen. Grössere Erdklumpen und ein inhomogener Boden erträgt es nicht», bekräftigt Etienne Gruber. Er ist von der Leistungsfähigkeit seiner Maschine, auch in schweren Böden, überzeugt. «Trotz zahlreicher Parameter – Salatgrösse, Farbe und Abstand zwischen den Salatsetzlingen –, die eingestellt werden müssen, ist die Handhabung relativ einfach. Bei uns fahren die Lernenden damit.» Er räumt aber ein, dass stark geneigtes Gelände und flach einfallender Sonnenschein Probleme bereiten können.

Die Roll- und Fingerhacke von Bähr hält die Rebenreihe unkrautfrei



Das Hackgerät der Winzer Philippe (links) und Franck Nicole von Bähr entfernt das Unkraut rund um die Rebstöcke und zwischen den Reihen effizient.

Der 40-Hektaren-Betrieb mit 2,5 Hektaren Reben in Montcherand VD ist kein Biobetrieb. Doch Philippe und Franck Nicole bemühen sich seit einigen Jahren, den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zu reduzieren. «Die Böden, auf denen unsere Reben wachsen, neigen zum Austrocknen», erklärt Philippe Nicole. «Konkurrenzdruck durch Unkräuter gilt es absolut zu vermeiden, was das Unkrautmanagement sehr wichtig macht.» Die Brüder Nicole besuchten zahlreiche Maschinenvorfürungen, bevor sie letztes Jahr bei Alphatec SA in Method VD ein Hackgerät des deutschen Herstellers Bähr erwarben. Das Modell kom-

biniert Roll- und Fingerhackelemente und ermöglicht eine effiziente Säuberung des Unterstockbereichs. «Der Unkrautbewuchs in der Reihe wird mit den löffelartigen elastischen Gummifingern bis dicht an die Rebstöcke schonend entfernt.» Dahinter bearbeiten Rollhackscheiben aus Stahl die Zone rund um die Rebstöcke auf einer Breite von 30 bis 40 Zentimetern mehr oder weniger tief. Mit einer Nachlaufwalze wird der Boden geglättet. «Der Einfallswinkel der Rollhackscheiben, die Arbeitsintensität der Fingerhackelemente oder die Arbeitsbreite: Alle Parameter sind regulierbar», schwärmt Philippe Nicole.

«Wir können damit auch in den 2019 neu gepflanzten Reben arbeiten, ohne Schaden anzurichten.» Vier bis fünf Hackdurchgänge sind es normalerweise, das erstmal befahren die Winzer den Rebberg Ende März. «Den ersten Hackdurchgang setzen wir möglichst früh an, damit uns die im Frühling aus dem Boden schiessenden Unkräuter nicht über den Kopf wachsen», erläutert Franck Nicole. Vom Arbeitsergebnis der Bähr-Hackmaschine in seinen leichten, steinigten Böden ist er überzeugt. «Trotz einer relativ zügigen Arbeitsgeschwindigkeit von 7 bis 8 km/h fliegen uns die Steine nicht um die Ohren.»

Gäneschar-Hackgerät von Maternacc: leicht und effizient



Frédéric Aebi arbeitet mit einer leicht bedien- und verstellbaren Hackmaschine, mit der er bei Bedarf rasch reagieren kann.

Seit vier Jahren bewirtschaftet Frédéric Aebi seinen 45 Hektaren grossen Betrieb nach den Richtlinien von Bio Suisse und

Demeter. Die Parzellen liegen alle im Umkreis von einem Kilometer um den Betrieb in Chavannes-de-Bogis VD, un-

weit der Moorlandschaft Le Grand Baillaard. Das Land ist nordexponiert und in einer Senke gelegen, die Böden →

eher schwer. Da erstaunt es nicht, dass Frédéric Aebi auf das Gewicht der Maschinen achtet, die er einsetzt. «Bei der Umstellung auf Biolandbau habe ich sofort ein Hackgerät gekauft», erzählt der Waadtländer Landwirt. «Eigentlich neige ich eher dazu, Maschinen mit anderen zu teilen oder Arbeiten durch Dritte ausführen zu lassen. Ich habe jedoch festgestellt, dass das Hacken eine echte Kunst ist und die Wahl des exakt richtigen Zeitpunkts für ein gutes Arbeitsergebnis entscheidend ist. Deshalb möchte ich, wenn es ums Hacken geht, unabhängig und möglichst schlagkräftig bleiben.»

Die 12 Hektaren Ackerfläche, die mit Sonnenblumen, Soja und Mais bestellt sind, hackt er zweimal mit einem Hackgerät des italienischen Herstellers Matermacc. Diese hat er vor drei Jahren beim Unternehmen Alphatec SA gekauft. «Das Arbeitsergebnis der meist schweren Hightech-Hackgeräte vermochte mich nicht wirklich zu überzeugen, weshalb ich eher auf Schlichtheit und Wirtschaftlichkeit setzte.» Das Spezielle an der Matermacc ist der drei Meter breite, schweisshaftfreie Rahmen mit sieben Gänseschar-Hackelementen, die einzeln an robusten Parallelogrammen fixiert sind und den

Boden in einem Arbeitsgang 6-reihig schälen und häufeln. «Da ich die Säarbeiten von einem Lohnunternehmer ausführen lasse, der mit GPS ausgerüstet ist, erziele ich auch ohne automatisierte Steuerung ein gutes Hackergebnis», erläutert Frédéric Aebi. Am Gerät schätzt er auch die einfache Regulierung der Scharentiefe. «Der Schlüssel für den Erfolg liegt darin, das optimale Zeitfenster nicht zu verpassen, vor allem bei Mulchsaaten. Egal, mit welcher Maschine man arbeitet: Hacken ist und bleibt sehr anspruchsvoll.»

Econet von Carré: Automatisch gesteuert zwischen den Reihen hacken



Das Hackgerät Econet ist mit einer Kamera und Kress-Doppelsternhacken ausgestattet. Nicolas Widmer setzt es in den Hackfrüchten ein.

Auf mehr als die Hälfte der 80 Hektaren des Gutsbetriebs der Forschungsanstalt Agroscope Changins in Nyon VD werden zur Durchführung von agronomischen Feldversuchen Hackfrüchte wie Soja, Sonnenblumen, Zuckerrüben und Mais angebaut. «Auch wenn wir nicht auf Bioproduktion umstellen, versuchen wir auf chemisch-synthetische Herbizide zu verzichten», erklärt der Betriebsleiter Nicolas Widmer. Vor drei Jahren hat die Forschungsanstalt in ein effizientes GPS- und RTK-Steuerungssystem investiert, womit sich Saat- und Spritzarbeiten auf dem Betrieb viel effizienter durchführen lassen. «Die Anschaffung einer kameragesteuerten, autonom fahrenden Hackmaschine mit hoher Flächenleistung und verbessertem Fahrkomfort war eine logische Folgeinvestition.»

Nicolas Widmer kaufte letztes Jahr beim Unternehmen Serco Landtechnik eine Econet Hackmaschine des französischen Maschinenkonstruktors Carré. Die Maschine bearbeitet sechs Reihen bei einem Reihenabstand von 50 Zentimetern. Der Hydraulikzylinder wird direkt von einer seitlich am Maschinenrahmen angebrachten 2-D-Kamera gesteuert. Diese filmt die beiden ersten Kulturzeilen und lenkt den Hydraulikzylinder seitlich bis zu 20 Zentimeter nach rechts oder nach links. «Der Rahmen ist starr, es ist der Kupplungsarm der Hackmaschine, der sich über der Reihe positioniert.»

Eine Serie Hackscharen, die bis zu fünf Zentimeter tief arbeiten können, schälen den Zwischenreihenbereich ab, während Kress-Doppelsternhacken in der Reihe säubern und diese leicht an-

häufeln. Damit sich keine Steine verkeilen, sind die Doppelsternhacken versetzt angebracht.

«Zwingend für ein gutes Arbeitsergebnis ist eine ausreichende Blattentwicklung, damit die Kamera die Kulturzeilen gut erkennen und die Maschine danach ausrichten kann», sagt Nicolas Widmer. Er schätzt auch, dass jedes Hackelement an einem unabhängigen Parallelogramm fixiert ist. Dies gewährleistet eine regelmässige Arbeitstiefe über die ganze Rahmenbreite und ermöglicht eine flexible Anpassung ans Gelände. «Das ist ein grosser Vorteil in unseren geneigten Parzellen und bei unseren steinigten, ziemlich heterogenen Böden.»

Schweine *brauchen Erfrischung*



«Schwitzen wie ein Schwein» – was umgangssprachlich oft verwendet wird, ist nicht ganz korrekt. Schweine können kaum schwitzen. Schwitzen wäre eine effiziente Methode, die Körpertempera-

tur zu regulieren. Menschen sind dafür bestens ausgestattet. Bei Schweinen hingegen führen hohe Temperaturen schnell zu Hitzestress. Während es Ferkel noch gerne warm haben, ist es Mastschweinen am wohlsten bei etwa 18 bis 24 Grad. Für Sauen, insbesondere laktierende Sauen, darf es sogar noch etwas kühler sein. Die Vorfahren unserer heutigen Hausschweine lebten bevorzugt in Wald- und Flusslandschaften, sodass sie sich jederzeit im Schlamm oder Wasser abkühlen konnten. In der Haltung von Schweinen muss deshalb unbedingt darauf geachtet werden, dass sich Schweine abkühlen können und sich dafür nicht

in den Kotbereich legen müssen. Gute Möglichkeiten sind Vernebelungsanlagen für drinnen und Duschen für draussen – zum Beispiel ein waagrecht aufgehängter und mit Löchern versehener Gartenschlauch oder ein Rasensprenger. Bei Weidezugang kann auch eine Suhle eingerichtet werden. *Mirjam Holinger, FiBL*

Forschung Tierwohl Schweine

→ mirjam.holinger@fibl.org
Tel. 062 865 72 24



Schädliche Wanzen *auf dem Vormarsch*



Das verstärkte Aufkommen einheimischer und die Ausbreitung gebietsfremder Wanzen stellen die Landwirtschaft vor neue und massive Herausforderungen. Unter den Wanzen gibt es zwar

auch etliche nützliche Gegenspieler von Schädlingen, viele Arten verursachen aber grosse Schäden in den Kulturen. Besonders relevant sind die Marmorierte Baumwanze, die Rotbeinige Baumwanze, die Grüne Reis- oder Südliche Stinkwanze sowie die Behaarte und die Gemeine Wiesenwanze. Das Wissen über vorbeugende Massnahmen und natürliche Gegenspieler ist jedoch gering. Zur direkten Bekämpfung ist in der Schweiz im Biolandbau derzeit nur das Insektizid Spinosad zugelassen: Regulär gegen die Gruppe der Fruchtwanzen, befristet bis 31. Oktober 2020 gegen die Marmorierte Baumwanze. *Fabian Cahenzli, FiBL*

Übersicht online verfügbar

Biologie, Vorkommen, Schäden, Möglichkeiten der Vorbeugung, des Monitorings und der Bekämpfung: Auf bioaktuell.ch ist neu zu verschiedenen schädlichen Wanzenarten der Stand des Wissens zusammengefasst.
📄 www.bioaktuell.ch > Pflanzenbau > Obstbau > Pflanzenschutz > Schädlinge

Forschung Schädlinge

→ fabian.cahenzli@fibl.org
Tel. 062 865 72 81



Frühzeitig handeln *bei Weidekeratitis*



Die Weidekeratitis ist eine schmerzhaft, hochansteckende Augenentzündung bei Rindern, verursacht vom Bakterium *Moraxella bovis*. Typisch sind ein rotrosa Kranz am Auge oder Hornhaut- und Linsenrübungen, die das Auge grau erschei-

nen lassen. Die Krankheit tritt vor allem im Sommer und besonders bei gealpten Rindern auf. Vorbeugend helfen Fliegenschutz und die Gesunderhaltung der Augen, also wenig Reizung durch Staub, Streu oder schlechte Luftqualität im Stall. Regelmässiges Beobachten der Tiere hilft, schon bei leichter Symptomatik wie Auge zukneifen oder blinzeln eingreifen zu können und betroffene Tiere zu isolieren, in gut belüfteten Stall einzustallen und antibiotisch (nur nach Verschreibung) oder homöopathisch zu behandeln. Da dieses Vorgehen bei gealpten Rindern schwierig sein kann, ist hier allenfalls eine Impfung ratsam. Allerdings schlägt diese nicht immer an. *Franz J. Steiner, FiBL*

Behandlung und Meldung der Tiere

Für eine homöopathische Behandlung empfiehlt sich eine professionelle Begleitung, zum Beispiel durch den Verein Kometian.
📄 www.kometian.ch

Das FiBL bittet um Meldung von Tieren mit Weidekeratitis, um Behandlungsmöglichkeiten analysieren zu können.

Beratung Rinder

→ franz.steiner@fibl.org
Tel. 079 824 44 45



Gründungen *pfluglos umbrechen* *und einarbeiten*

Kleegras und Gründungen sind wichtige Fruchtfolglieder auf jedem Biobetrieb. Das Umbrechen und Einarbeiten der Grünmasse ist auch ohne Pflug möglich.

In der Schweiz wird nur auf rund 25 Prozent der biologisch bewirtschafteten Ackerfläche auf den Pflug verzichtet, obwohl der Bewirtschafter dafür bis zu 450 Franken pro Hektare an Bundesbeiträgen erhält. Die Hauptgründe für das geringe Interesse am pfluglosen Anbau sind vor allem der stärkere Unkrautdruck und die verzögerte Mineralisierung im Frühjahr. Während konventionelle Landwirte dafür Herbizide und schnelllösliche Stickstoffdünger zur Verfügung haben, greifen viele Biolandwirte auf den Pflug zurück.

Besonders der Umbruch von mehrjährigen Kleegraswiesen ohne Pflug ist eine grosse Herausforderung. Oft braucht es mehrere Durchgänge, um den Bewuchs vollständig zu vernichten. Fällt zwischen diesen Bearbeitungsschritten viel Niederschlag oder entstehen durch falsche Maschineneinstellung zu grosse Grasbüschel, wachsen die Pflanzen wieder an. Dadurch sind zusätzliche Durchgänge nötig, was wiederum mehr Zeit und Energie braucht und sowohl das Bodenleben als auch die Bodenstruktur stärker belastet.

In der pfluglosen Bewirtschaftung wurden in den letzten Jahren die Anbaumethoden und die Technik weiterentwickelt. Durch neue und verbesserte Maschinen werden der pfluglose

Wiesenumbruch und auch das oberflächliche Einarbeiten von Gründungen erleichtert und das Risiko von Durchwuchs minimiert. Auch auf konventionellen Betrieben ist das Interesse an diesen Maschinen gross: So bieten verschiedene Lohnunternehmer den Einsatz von Schälfräsen für den Umbruch von Kleegras vor Mais an. Dadurch können die Vorteile der reduzierten Bodenbearbeitung ohne den Einsatz eines Totalherbizides genutzt werden. In der angespannten politischen und gesellschaftlichen Diskussion um das Verbot gewisser Pflanzenschutzmittel ist dies ein wichtiger Schritt.

Richtige Maschine für den Betrieb finden

Die Bandbreite an geeigneten Maschinentypen und an Herstellern ist gross. Je nach betrieblichen Voraussetzungen (Fläche, Boden, Klima, Fruchtfolge) braucht es unterschiedliche Maschinen. Um die richtige zu finden, müssen verschiedene Maschinen nebeneinander im praktischen Einsatz miteinander verglichen werden. Dafür können die Maschinen auf dem eigenen Betrieb vorgeführt werden oder es werden gemeinsame Maschinenvorfürungen mit weiteren interessierten Landwirten organisiert. Solche Vorfürungen werden zum Teil von den öffentlichen Beratungs- und Bildungseinrichtungen organisiert. Wichtig ist, dass die bevorzugten Maschinen vor dem Kauf auch auf dem eigenen Betrieb im Einsatz standen. Nur so ist klar, ob die Maschine für die auf dem Betrieb anfallenden Arbeiten geeignet ist. Im Folgenden werden die am häufigsten eingesetzten Maschinentypen kurz vorgestellt. *Jeremias Niggli, FiBL*

Artikel aus der Zeitschrift «Biotopp», Nr. 2/2020

Der Schälpflug wendet die Erde, arbeitet aber mit einer viel geringeren Arbeitstiefe als der Pflug. *Bilder: FiBL*



Gezogene Geräte

Gezogene Geräte sind oft die erste Wahl bei der reduzierten Bodenbearbeitung. Es wird zwischen den wendenden und den nicht wendenden Geräten unterschieden. Gezogene Geräte sind günstig in der Anschaffung, haben eine grosse Schlagkraft und benötigen bei gleicher Arbeitsbreite meistens weniger Antriebskraft als ein zapfwellengetriebenes Gerät. Sie stossen jedoch beim Einarbeiten und Vermischen von grossen Mengen an langfaserigem organischem Material mit der mineralischen Bodensubstanz an ihre Grenzen.

Flachgrubber – flach unterschneiden

Der Flachgrubber ist ein nicht wendendes Gerät mit einer Arbeitstiefe bis rund 10 Zentimeter. Dank der Geometrie der Scharen wird der Boden bereits bei einer Arbeitstiefe von 3 bis 4 Zentimetern ganzflächig unterschritten. Sie kann über Stützräder genau eingestellt werden. Wegen des flachen Angriffswinkels ist der Einzug der speziellen Gänsefusssscharen bei sehr trockenen

Bedingungen schlecht. Das hohe Gewicht (bei gezogenen Maschinen bis 1000 Kilogramm pro Meter Arbeitsbreite) verbessert den Einzug und ermöglicht eine gleichmässige Tiefenführung. Aufgrund der geringen Arbeitstiefe und der Geometrie der Scharen ist der Mischeffekt gering.

Boden auf. Bei zu tiefer Einstellung geht der Effekt der flachen Bodenbearbeitung verloren. Der Schälplflug hinterlässt aufgrund der Bauart seiner Streichbleche einen «sauberen Tisch» als der Stoppelhobel. Die Vorkultur wird aufgrund der flachen Arbeitsweise jedoch weniger zuverlässig untergepflügt als bei gewöhnlichen Pflügen und es kann vor allem nach dem Umbruch von wüchsigen Klee-graswiesen zu Durchwuchs kommen.



Stoppelhobel und Schälplflug – flach wenden

Der Stoppelhobel und der Schälplflug sind wendende Geräte, die ähnlich wie ein Pflug arbeiten. Durch das Fehlen der Vorschäler und der speziellen Form der Streichbleche können Klee-graswiesen auf einer Tiefe von 8 bis 12 Zentimetern umgebrochen werden. Je nach Bodenart und -feuchtigkeit ist das Einstellen herausfordernd: Werden die Geräte zu flach eingestellt, ziehen sie schlecht ein und «tauchen» während der Arbeit aus dem



Zapfwellengetriebene Geräte

Für das oberflächliche Unterschneiden und Einarbeiten von Gründüngungen und Klee-graswiesen stehen auch zapfwellengetriebene Geräte zur Verfügung. Mit ihnen können auch grössere Mengen an Grünmasse zuverlässig eingearbeitet werden. Beim Einsatz von zapfwellengetriebenen Bodenbearbeitungsgeräten muss bedacht werden, dass grosse Kräfte auf den Boden einwirken und die Bodenstruktur stark geschädigt werden kann. Auch mit gezogenen Geräten kann es zu Schäden an der Bodenstruktur kommen, jedoch ist die Gefahr geringer. Vor jeder Bodenbearbeitung sollte der Boden mit einem Spaten bis in eine Tiefe von 30 bis 40 Zentimetern untersucht werden. So können die Bodenfeuchtigkeit und die Bodenstruktur untersucht sowie Problemzonen identifiziert werden.

Schälfräse – flach fräsen

Die Schälfräse ist ähnlich gebaut wie die Bodenfräsen, welche im Gemüsebau eingesetzt werden. Sie hat teilweise einen schlechten Ruf, da sie bei intensivem Einsatz und grosser Arbeitstiefe stark negative Auswirkungen auf die Bodenstruktur und die Bodenlebewesen haben kann. Da Schälfräsen jedoch flach (3 bis 4 Zentimeter Arbeitstiefe) eingesetzt werden, ist der Eingriff weniger drastisch. Durch die rechtwinklig angeordneten Messer wird der Pflanzenbestand ganzflächig unterschritten und das abge-

schnittene Material mit der Bodenmasse vermischt. Um die Arbeitstiefe genau einhalten zu können, sind vor oder hinter dem Fräsrotor verstellbare Stützräder angebracht. Hinter der Schälfräse wird das Material locker abgelegt, sodass es gut durchlüftet wird und Pflanzenreste rasch verdorren. Die Schälfräse hat eine relativ hohe Flächenleistung, da mit ihr 5 bis 8 km/h schnell gefahren werden kann.

mit zwei Stützrädern links und rechts neben dem Rotor genau eingestellt werden. Im Gegensatz zur Schälfräse ist hinter dem Geohobel eine Flachwalze angebracht, welche den Boden leicht rückverfestigt. Die dadurch entstehende Trennschicht soll den Verlust von Nährstoffen und die Keimung von Unkrautsamen verhindern. Aufgrund der Arbeitsweise der Hobelmesser und der tiefen Rotordrehzahl liegt die empfohlene Arbeitsgeschwindigkeit bei 3,5 bis 4,5 km/h. Dadurch ist die Flächenleistung im Verhältnis zu anderen Geräten eher gering.



Geohobel – die Erde hobeln

Der Geohobel hat eine ähnliche Funktionsweise wie die Schälfräse. Jedoch sind am Rotor anstelle von Fräsmessern rund 30 Zentimeter breite Hobelmesser angebracht, welche den Boden flach durchtrennen und das organische mit dem mineralischen Material vermischen. Die Arbeitstiefe liegt bei maximal 8 Zentimetern. Durch die spezielle Geometrie der Arbeitswerkzeuge soll die Bildung einer Schmierschicht verhindert werden. Die Tiefenführung kann



Jetzt vorbereiten auf die Ernte 2022

Die Sommer werden trockener und ab 2022 muss alles Bioraufutter aus der Schweiz stammen. Es lohnt sich, die eigene Futtergrundlage jetzt zu überprüfen und wenn nötig anzupassen.

Bislang ist in der Deutschschweiz nur jeder dritte oder vierte Sommer trocken. In der Romandie hat seit rund zehn Jahren bereits nahezu jeder Sommer zu wenig Niederschläge. Regionen, in denen Futterbau in trockenen Jahren nur mit erheblichen Verlusten möglich ist, stellt dies vor grosse Herausforderungen. «In diesen Regionen müssen wir uns bewusst sein, dass die Flächen in Zukunft nicht mehr so viel produzieren werden, wie wir es uns gewohnt sind», erklärt Pierre Mariotte, Forscher in der Gruppe Weidesysteme bei Agroscope in Changins. Doch die trockenen Regionen sind nicht nur durch den Klimawandel herausgefordert. Die Delegiertenversammlung von Bio Suisse hat beschlossen, dass ab 2022 alles Raufutter für Wiederkäuer auf Biobetrieben aus der Schweiz stammen muss. Das Ziel ist: Biobetriebe sollen mit ihrer Futtergrundlage auskommen.

Wiesen nicht stressen

Wer im Juni davon überrascht wird, dass der Sommer trocken werden könnte, stellt sich die Frage: Soll ich das nachgewachsene Gras noch mähen, bevor es vertrocknet? Pierre Mariotte rät: «Mähen Sie, um den Ertrag und vor allem die Qualität zu

sichern. Grundsätzlich wandern die Reserven bei Trockenheit in die Wurzel.» Allerdings vorwiegend auf Flächen, die gesund sind, ergänzt Niklaus Messerli, Bioberater des Kantons Bern. «Wenn Flächen bereits unter normalen Umständen gestresst



«Wir müssen uns bewusst sein, dass viele Flächen in Zukunft nicht mehr so viel produzieren werden, wie bisher.»

Pierre Mariotte, Agroscope

sind, würde ich den Bestand stehen lassen. Falls Sie unsicher sind, mähen Sie nur einen Teil, um die Wirkung der Massnahme zu vergleichen und Erfahrungen zu sammeln.»

Haben Sie die Möglichkeit, einen Teil der Tiere in höhere Lagen zu verschieben? Im Hinblick auf zunehmend trockenere Sommer könnten Sie jetzt beginnen, sich nach einer solchen Zusammenarbeit umzusehen. Hand bieten dabei die regionalen Mitgliedorganisationen von Bio Suisse.

Den Futterbedarf der Herde kurzfristig anzupassen, ohne Tiere zu verschieben oder zu verkaufen, dürfte schwierig sein. «Restriktiver füttern kann funktionieren – wenn die Kühe ihr Leistungsniveau anpassen», erklärt Florian Leiber, Fütterungsexperte am FiBL. «Allerdings ist das Risiko hoch, dass die

Nach einem trockenen Sommer sind Zwischenkulturen gefragt, die mit den noch ungenügend gefüllten Wasserreserven zurechtkommen. Die Experten empfehlen Sorghum. Bild: Hansueli Dierauer, FiBL



Kühe die Körperreserven angreifen, was zu gesundheitlichen Problemen führen kann.» Grundsätzlich sei aber klar: Im Biolandbau bestimmt die Futtergrundlage den Viehbestand. «Wenn sich die Futtergrundlage ändert, muss der Viehbestand angepasst werden», sagt Florian Leiber. Natürlich können Tiere verkauft werden. Sie können jedoch auch den Wechsel auf eine weniger intensive Rasse oder gar auf eine andere Tierart in Betracht ziehen.

Wiesen aufbauen, Zwischenfutter produzieren

Gibt es nach der Trockenheit wieder Niederschläge, müssen die Bestände so schnell wie möglich wieder aufgebaut werden. «Traditionell eignet sich Englisches Raygras, um Lücken schnell zu füllen», erklärt Niklaus Messerli. Erholen sich Flächen aber zunehmend schlecht, würde er auf Horstgräser wie Knaulgras oder Rohrschwengel setzen. «Sie weisen eine etwas geringere Qualität auf, dafür ertragen sie Trockenheit besser.»

Grundsätzlich erholt sich Grasland ziemlich gut, wenn es nicht zu intensiv genutzt wird. Deshalb kann es auch eine Strategie sein, die Wiesen in Zukunft nur noch mittelintensiv zu nutzen.

Wer neu ansäen will, sollte es im Herbst tun. «Falls es nicht klappt, haben Sie im Frühling eine zweite Chance», erklärt Pierre Mariotte. «Denken Sie daran: Was Sie im Herbst 2020 oder im Frühling 2021 säen, ist das Futter, das Sie 2022 ernten. Bevorzugen Sie lang dauernde, trockenheitstolerante Mischungen.» Beispiele sind die Standardmischungen (SM) des Typs G* (mehr als drei Jahre), 431 und 444 für den Schnitt und 462 für die Weide.

Wenn Sie im Herbst Zwischenfutter anbauen, wählen Sie am besten trockenheitsverträgliche Pflanzen mit raschem Wachstum. Nach einem trockenen Sommer sind die Wasserreserven des Bodens nämlich noch leer, wenn das Zwischenfutter angesät wird. Die Experten empfehlen Sorghum, es bringe einen guten Ertrag bei mässiger Qualität und brauche wenig Wasser. Achtung: Die jungen Pflanzen bis zu einer Höhe von rund 90 Zentimeter enthalten hohe Blausäuregehalte und sollten deshalb erst ab dieser Höhe beweidet werden. Nach dem Schnitt baut sich die Blausäure schnell ab, daher ist sie in konserviertem Futter kein Problem.

Wer ein ausgewogeneres Zwischenfutter sucht, kann eine SM 101 (Wick-Hafer-Erbse) oder 106 (Alexandrinerklee/Italienisches Raygras) säen. Allerdings laufen diese unter sehr trockenen Bedingungen nicht gut auf. Generell gilt, dass sich die Wachstumsperiode aufgrund des Klimawandels in den Herbst hinein verlängert. Somit können je nach Saatzeitpunkt und Region mehrere Schnitte genutzt werden.

Bei Kunstwiesen kann Trockenheit im Ansaatjahr zu einem Totalverlust führen. Ältere Kunstwiesen ertragen Trockenheit besser, allerdings werfen sie auch nicht mehr die hohen Erträge des ersten und zweiten Produktionsjahres ab. Im Unterschied zu Dauergrünland können Kunstwiesen aber frühzeitig ersetzt werden, wenn sie irreparabel beschädigt werden. Pierre Mariotte empfiehlt, dass mindestens ein Drittel der Kunstwiesenfläche mit trockenheitstoleranten Mischungen angesät wird.

Den Frühling nutzen

Durch den Klimawandel beginnt der Frühling tendenziell früher. «Nutzen Sie den Frühling für die Futterproduktion», erklärt Pierre Mariotte. Je nach Region seien die Bedingungen zum Zeitpunkt des zweiten oder dritten Schnittes trocken. «Weiden Sie früh, damit Sie anschliessend noch ein bis zwei Schnitte konservieren können», rät Niklaus Messerli.

Übersäen Sie schadhafte Dauergrünland mit trockenheitstoleranten Gräsern und Klearten. Dazu gehören: Knaulgras, Rohrschwengel, Fromental sowie Rotklee, Luzerne, Esparsette und Hornklee.

Die Betriebe in der Romandie mussten sich auf die trockenen Sommer einrichten: Sie passten den Tierbestand an, senkten die Nutzungsintensität, säten trockenheitstolerante Mischungen an und richteten Vertragsanbau ein. «So verkaufen zum Beispiel viehlose Betriebe ihr Futter oder vermieten Flächen an Tierhalter, die darauf Futter anbauen», erklärt Pierre Mariotte.

Vielleicht ist aber ein grundsätzliches Umdenken nötig und es müssen neue Ansätze weiterverfolgt werden: So werden in Frankreich Agroforstversuche mit der weissen Maulbeere gemacht. Die Blätter enthalten viele Nährstoffe und können auch siliert werden. *Katharina Scheuner, freie Journalistin*



Der Raufuttermarkt wird weiterentwickelt

Für die Übergangsjahre 2020 und 2021 gilt: 90 Prozent des an Wiederkäuer verfütterten Raufutters müssen aus der Schweiz stammen, ab 2022 100 Prozent. Dadurch wird sich der Raufuttermarkt neu ausrichten müssen. «Der Handel ist im Moment komplett auf Importe ausgerichtet – wenn diese im Biolandbau nicht mehr möglich sind, werden sich die Futterhändler in der Schweiz für den inländischen Handel einrichten», ist Beatrice Scheurer von der Abteilung Landwirtschaft bei Bio Suisse überzeugt. Die Fachgruppe Ackerkulturen von Bio Suisse ist dabei, den Aufbau eines Raufuttermarktes zu unterstützen und hat bereits Richtpreise für Raufutter bestimmt.

Richtpreise sowie Mustervertrag für den Verkauf und Zukauf von Raufutter

www.bioaktuell.ch > Markt > Raufutter

Betrieb für Vertragsanbau von Futter finden

www.bioaktuell.ch > Biobörse > Futtermittel/Stroh Bauern > Kategorie: Vertragsanbau Futtermittel

AGFF-Informationsblatt

«Weiden unter trockenen Bedingungen»

www.agff.ch > Online-Shop > Informationsblätter > W12

Bestellen oder kostenlos herunterladen: Merkblatt «Fütterungsrichtlinien 2022 nach Bio Suisse»

shop.fibl.org > Best.-Nr. 1398





Auch die Milch von Ziegen muss gewissen Qualitätsvorgaben entsprechen. Bild: agrafoto.com

Milchqualität sichern *bei Ziegen und Schafen*

Gesunde Euter, sorgfältiges Melken und sauberes Melkgeschirr sind die Grundlagen für eine hohe Milchqualität.

Die Schweizer Verkehrsmilch von Ziegen und Schafen wird seit 1. Juli 2016 einer obligatorischen Qualitätsprüfung unterzogen. Davon ausgenommen sind Hofverarbeitungs- und Sömerungsbetriebe, die die Milch selbst verarbeiten. Monatlich werden zwei Proben untersucht, Kriterien sind Keimzahl und Hemmstoffe. Eine gute Qualität ist natürlich auch wichtig, wenn die Milch auf dem Hof verarbeitet wird.

Gemäss Verordnung über die Hygiene bei der Milchproduktion darf die Milch von Ziegen und Schafen nicht mehr als 1 500 000 Keime pro Milliliter enthalten, dies ist die sogenannte Keimzahl. Bei der Herstellung von Rohmilcherzeugnissen liegt der Grenzwert bei 500 000 Keimen pro Milliliter. Keime bauen Milchbestandteile ab und haben so einen negativen Einfluss auf die Haltbarkeit, den Geschmack und die Verarbeitung.

Die Grenzwerte für die Keimzahl sind grosszügig bemessen. Der Milchkäufer kann strengere Anforderungen oder weitere Qualitätsmerkmale verlangen. Diese sollten aber im Milchkaufvertrag klar geregelt sein. So machen Milchverarbeiter zum Beispiel käsezeitspezifische Untersuchungen wie Reduktase und Gärprobe oder sie bestimmen die Menge an Buttersäurebakterien, die sogenannten Sporen. Diese Untersuchungen zielen

auf spezielle Keime ab, die unter Umständen bereits in kleiner Anzahl die Verarbeitung der Milch negativ beeinflussen und zum Beispiel zu Fehlgärungen im Käse führen können.

Reinigung und Milchkühlung sind das A und O

Eine geringe Keimbelastung in der Milch wird durch gute Melk- und Stallhygiene sowie sorgfältige Reinigung des Melkgeschirrs, der Melkanlage oder des Milchtanks erreicht. Wichtig ist, dass diese Utensilien unmittelbar nach dem Gebrauch mit lauwarmem Wasser gespült werden, um die Milchreste zu entfernen. Dies ist besonders bei der sehr gehaltvollen Schafmilch zu beachten. Für die anschliessende Reinigung gibt es saure und alkalische Reinigungsmittel, die in der Regel alternierend eingesetzt werden. Geeignete Präparate für den Biolandbau können der Betriebsmittelliste entnommen werden. Die Säure entfernt Kalk und Milchstein; die Lauge reinigt und entfernt Milchbestandteile wie Fett und Eiweiss und hat entkeimende Eigenschaften. Bei Milchschaufen ist eine erhöhte Konzentration der Reinigungsmittel zu empfehlen. Eine Desinfektion wird auch durch heisses Wasser über 85 Grad erreicht, die sporenbildenden Buttersäurebakterien werden dadurch aber nicht abgetötet.

Wichtig ist, dass nach der Reinigung der Geräte mit sauberem warmem oder kaltem Trinkwasser nachgespült wird. Kaltwasserschläuche können im Inneren sehr viele käsezeitschädliche Keime enthalten.

Durch das Kühlen der Milch lässt sich die Vermehrung der Keime weitgehend verhindern. Wird die Milch nicht unmittelbar nach dem Melken verarbeitet, sollte sie innerhalb von zwei Stunden auf 3 bis 6 Grad gekühlt und so gelagert werden. Es ist wichtig, die Milch während dieser Zeit regelmässig umzurühren, damit sie nicht aufrahmt.

Haut- und Zitzenverletzungen vermeiden

Ziegen und Schafe haben grundsätzlich weniger Probleme mit der Eutergesundheit als Kühe. Der gefürchtete Erreger *Staphylococcus aureus* tritt selten als Bestandesproblem auf, er verursacht aber häufig akute Euterentzündungen, bei denen jegliche Behandlung erfolglos bleibt. Die betroffenen Euterhälfen gehen meistens verloren. Neuere Untersuchungen haben gezeigt, dass in der Schaf- und Ziegenpopulation dieselben Stämme von *Staphylococcus aureus* vorkommen. Sie unterscheiden sich aber von denjenigen der Rinder.

Gefährlich für das vermehrte Auftreten von *Staphylococcus aureus* sind Haut- oder Zitzenverletzungen, die von diesem Erreger besiedelt werden. Dies führt dann zu einer Dermatitis mit Zitzenläsionen. Begünstigt wird dies durch allfälligen Zitzenverbiss durch Jungtiere, die in der ersten Zeit nach der Geburt bei den Müttern belassen werden. Wenn diese Milch von mehreren Muttertieren stehlen, tragen sie stark zur Verbreitung des Erregers bei und müssen aus der Herde entfernt werden. Eine Verschleppung ist auch während des Melkens möglich. Die Zitzenläsionen müssen mit geeigneten und zugelassenen Desinfektions- und Pflegeprodukten behandelt werden, diese sind in der Betriebsmittelliste aufgeführt.

Die am häufigsten nachgewiesenen Erreger in den Eutern gehören zu der Gruppe «andere Staphylokokken». In dieser heterogenen Gruppe gibt es harmlose Stämme und solche, die ansteckend sind und Probleme verursachen können. Mit speziellen Untersuchungen können die verschiedenen Arten unterschieden werden.

Die Ursachen für eine unbefriedigende Eutergesundheit dürfen aber nicht nur bei den Erregern gesucht werden. Neben einem schonenden und sauberen Melkprozess mit einer

korrekt montierten und eingestellten Melkanlage sind eine stressarme Haltung und eine ausgewogene Fütterung wichtig. Dabei muss den unterschiedlichen Bedürfnissen von Schafen und Ziegen Rechnung getragen werden. Ziegen haben zum Beispiel einen höheren Bedarf an Kupfer als Schafe. Auch ein starker Befall mit inneren Parasiten kann die Tiere schwächen und für Infektionen anfällig machen.

Ranzige Milch bei Ziegen

Es kann vorkommen, dass Ziegenmilch plötzlich einen ranzigen Geschmack bekommt. Verschiedene mechanische Schädigungen wie Luftenbrüche oder Anfrieren der Milch im Tank sowie Fütterungsfehler wie Pansenübersäuerung oder Spurenelementmangel können dabei eine Rolle spielen. Häufig hat dieses Phänomen genetische Ursachen, da ungünstige vererbte Varianten des Milchproteins Casein das Auftreten von ranziger Milch begünstigen. Der Schweizerische Ziegenzuchtverband wird aus diesem Grund die Zuchtböcke in Zukunft auf dieses Merkmal untersuchen. *Thomas Manser, BGK*



Beratung bei Milchqualitätsproblemen

Der Beratungs- und Gesundheitsdienst für Kleinwiederkäuer BGK bietet seinen Mitgliedern Unterstützung an bei Problemen mit der Eutergesundheit und der Milchqualität.

Weitere Informationen zum BGK finden Sie auf der Website.

www.kleinwiederkäuer.ch

→ Tel. 062 956 68 58

bgk.sspr@caprovis.ch

FiBL-Betriebsmittelliste für den biologischen Landbau

betriebsmittelliste.ch

shop.fibl.org > Bestellnummer 1032



Akute Euterentzündung bei einem Schaf.



Durch *Staphylococcus aureus* verursachte Dermatitis am Euter. Bilder: BGK

Hochstamm: So kommen Produzenten auf einen grünen Zweig

Mostobst, Zwetschgen, Nüsse – die Nachfrage nach Hochstammfrüchten steigt. Dennoch sind Bauern gut beraten, langfristig zu denken und den Absatz ihrer Ware sorgfältig zu planen.

Jeweils im Frühjahr wirkt der 15 Hektaren grosse Landwirtschaftsbetrieb der Familie Häfelfinger in Diegten BL besonders malerisch. Dann stehen die über 200 Hochstammbäume in voller Blüte; die Vögel zwitschern in den Kronen, die Bienen wetteifern um den Nektar. «Viele Bäume stammen noch vom Vater», sagt Biobauer Niklaus Häfelfinger, jedoch habe man nie alles nur auf eine Karte gesetzt, sondern immer umsichtig diversifiziert. So liefere eine gedeckte Anlage mit Spindelkirschen zuverlässig Tafelobst, während die Hochstammbäume (HS) neben etwas Tafel- vor allem Verarbeitungsobst produzierten.



«Wie finde ich zuverlässige Abnehmer für meine Ware?»

Niklaus Häfelfinger, Obstproduzent

Nun aber steht Niklaus Häfelfinger vor einer neuen Herausforderung. Im Nachbarort kann er in der Hügelzone eine Parzelle von 40 Aren pachten und neu bepflanzen. «Ich bin am Überlegen, ob ich teils auf HS-Zwetschgen setzen soll», meint der Landwirt. Dabei gingen ihm viele Fragen durch den Kopf: Welche Sorten eignen sich, wie anfällig sind die nicht durch Netze und Folien geschützten Bäume? Und schliesslich: «Wie finde ich zuverlässige Abnehmer für meine Ware?»

Einfache Antworten auf diese Fragen gebe es nicht, sagt Pierre Coulin, Geschäftsführer von Hochstamm Suisse. Der Verein mit Sitz in Basel (siehe Infokasten) fördert HS-Obstgärten, die nicht bloss schön fürs Auge sind, sondern auch Erträge abwerfen. Mit Erfolg: Aktuell zählt der Verein über 1300 Produzenten sowie rund 50 Verarbeiter und hat bereits die Markteinführung von gegen 200 Produkten vom Apfelsprudel bis zum Zwetschentörtchen begleitet.

Seit über zehn Jahren findet man Waren mit dem Hochstamm-Label etwa in den Regalen von Coop, teils kombiniert mit der Knospe. Coop hat inzwischen gut 180 HS-Erzeugnisse im Sortiment; die Nachfrage sei «leicht zunehmend», für Bio-HS-Produkte sei das Potenzial hoch, wie Coop auf Anfrage mitteilt. «Es besteht ein Bedarf an Biohochstammobst», erläutert Pierre Coulin von Hochstamm Suisse. Konkret: «Gesucht sind Äpfel und Birnen für Most sowie teils

grössere Mengen an Zwetschgen, Mirabellen, Quitten und Baumnüssen für die Verarbeitung.»

Pierre Coulin relativiert, dass diese Nachfrage natürlich schwanken könne. Vor einigen Jahren zum Beispiel seien HS-Kirschen gesucht gewesen. Eine schwierige Ernte oder eine Baisse im Konsum könne einen solchen Trend jäh abbremsen. Dennoch wäre es falsch, Kirschbäume wieder zu roden und einfach auf den nächsten Trend aufzuspringen. Er verweist auf das Beispiel der Zwetschgen: «Schweizer Industriezwetschgen wurden vor wenigen Jahren gar nicht mehr gehandelt und haben erst mit aufkommender Swissness und HS-Spezialauslobung wieder einen Markt gefunden; heute fehlt es an solchen Bäumen.»

Grosses Potenzial sieht Pierre Coulin etwa in schüttelbaren Biohauszwetschgen, die sich für diverse Absatzkanäle eignen. Tipps zur Sorten- und Standortwahl sowie zur Pflege der Anlage bieten die FiBL-Experten Andreas Häseli und Patrick Stefani (siehe Infokasten). Wer jetzt Hochstammer pflanze, könne die rund 15 mageren Jahre bis zum Vollertrag mit Direktzahlungen auffangen, betont Pierre Coulin. Damit baue man sich einen neuen Betriebszweig auf und leiste erst noch Beiträge zur Biodiversität. Hier sieht er den Vorteil einer Kombination von Bio und Hochstamm: «Bioprodukte, die zusätzlich auch für eine besonders erhaltenswerte Landschaft stehen, kann der Produzent entsprechend differenziert anpreisen, was ihm neue Absatzkanäle öffnet.»

Transparenz schaffen und Risiken abschätzen

Samuel Wyssenbach, Produktmanager Obst und Wein bei Bio Suisse, bestätigt die grundsätzlich gute Nachfrage nach Biofrüchten und -beeren. Die Sparte wies im Detailhandel 2019 einen Umsatz von 257,5 Millionen Franken auf, was ein Wachstum von 4,4 Prozent gegenüber dem Vorjahr bedeutet. Nach wie vor gute Aussichten bestünden beim HS-Mostobst, vor allem wenn es bio sei. Etwas weniger rosig sei die Lage bei den Biokirschen ab Hochstamm, wo die Ernte jeweils vor den Sommerferien reif sein müsse, damit der Preisdruck verkraftbar bleibe. Auch Menge und Preise der konventionellen Ware sowie Importe beeinflussten die effektiven Preise der Knospe-Kirschen. Zudem sorgten Schädlinge wie die Kirschessigfliege immer wieder für Einbussen.

Und bei den Zwetschgen? «Aktuell kommen Biozwetschgen im Industriekanal gut weg, sowohl ab Hoch- wie ab Niederstamm», sagt der Fachmann. Das sei aber bis vor Kurzem noch anders gewesen und könne sich rasch wieder ändern. Wie bei den Kirschen könne die Nachfrage mit der Auslistung eines Produktes oder einem Wandel bei den Konsumtrends schnell wieder einbrechen. «Dieser Risiken müssen sich Produzenten bewusst sein», sagt Samuel Wyssenbach. Sie müssten auf Basis von transparenten Fakten ihre Entscheide treffen können und sich dann um verlässliche Absatzkanäle kümmern. Hier kommen Abnehmer wie Coop und die liierten Verarbeiter ins Spiel, mit denen Interessenten die Nachfrage vorabklären können, noch bevor sie neue Bäume pflanzen.



Der Betrieb der Familie Häfelfinger in Diegten BL umfasst über 200 Hochstamm-bäume; auf Herbst ist auf einer Nachbarparzelle eine zusätzliche Anlage mit Hochstammhauszweitschgen geplant. Bild: zVg

Ein kompetenter Ansprechpartner, um den Absatz von Hochstammprodukten nachhaltig zu sichern, ist auch Biofarm mit Sitz in Kleindietwil BE. Die Organisation bringt seit bald 50 Jahren Knospe-Erzeugnisse von heute rund 700 Bio-betrieben in den Handel. Die Genossenschaft verfügt über viel Erfahrung als Bindeglied zwischen den Bioproduzenten, Verarbeitern und Marktakteuren.

Biofarm-Produktmanager Timon Lehmann betont, langfristige Projekte mit Verarbeitung und Handel aufzugleisen stelle eine grosse Herausforderung dar. Gerade bei Hochstämmern gebe letztlich die Natur den Takt vor. Die Alternanz sei



«Märkte agieren schnell, Bäume aber wachsen langsam.»

Timon Lehmann, Biofarm

bei HS-Kulturen zwangsläufig ausgeprägter als bei Niederstammanlagen, auf reiche Ernten könnten magere folgen und umgekehrt. Weitere Einflüsse wie Frost oder Trockenheit liessen den Traum von einer schönen Ausbeute öfters einmal platzen wie reife Kirschen im Dauerregen.

Deshalb sei es zentral, jede Ernte rechtzeitig und mit allen Eventualitäten zu koordinieren und faire, langlebige Beziehungen zwischen Anbietern und Abnehmern aufzubauen. Die Bauern würden gut damit fahren, immer zuerst mit den bestehenden Pflanzungen optimal zu wirtschaften und erst dann zu erwägen, Bäume zu fällen oder neue zu pflanzen: Denn, so betont Timon Lehmann: «Märkte agieren schnelllebig, Bäume aber wachsen langsam.» *Beat Grossrieder*



Gesucht: Biohochstammobst

Die Nachfrage nach Hochstammobst in Bioqualität für die Verarbeitung nimmt zu. Besonders begehrt sind Zwetschgen, Birnen, Mirabellen, Quitten, Mostobst und Baumnüsse. Hochstamm Suisse sucht daher weitere Produzenten, die Produkte in Bio- und Hochstamm-Suisse-Qualität anbieten. Eine Mitgliedschaft bei Hochstamm Suisse kostet Fr. 40.- pro Jahr. Sie bietet die Benutzung des Logos sowie Zugänge zu den Absatzkanälen (inklusive Webshop) und zum Fonds für Neupflanzungen.

→ Hochstamm Suisse, Tarik Grüter

info@hochstamm-suisse.ch

Tel. 061 336 99 47

 www.hochstamm-suisse.ch

Beratung: FiBL-Fachleute kontaktieren

Das FiBL hält zum Obstbau allgemein und spezifisch zu Hochstammkulturen eine Fülle an Informationen bereit und erteilt auch persönliche Beratungen.

→ Gruppe Anbautechnik Obst- und Weinbau

Andreas Häseli, Patrick Stefani

andreas.haeseli@fibl.org

Tel. 062 865 72 64

patrick.stefani@fibl.org

Tel. 062 865 04 84

Handel: Genossenschaftlich agieren

Die Biofarm-Genossenschaft setzt sich für den biologischen Landbau ein, die Mitglieder finden breite Absatzmöglichkeiten für Kern- und Steinobst, Nüsse, Beeren und Spezialitäten.

→ Biofarm

info@biofarm.ch

Tel. 062 957 80 60

 www.biofarm.ch

Whisky aus Bierwürze

Biowhiskys gibt es viele. Whiskys mit der Knospe aber nur einen einzigen. Gebrannt im Aargau, ist der «Our Beer Single Malt» ursprünglich eine Basler Bieridee. Im wahren Sinne des Wortes.

Hinter dem Bullauge brodelt und schäumt es. Unaufhörlich wirbelt das Rührwerk die vergorene Maische aus Gerstenkörnern und Gerstenmalz im Brennshafen umher. Daneben rinnt aus Armaturen eine klare Flüssigkeit, die den Raum mit einem leicht süsslichen Alkoholduft füllt. Noch ist das Destillat kaum trinkbar. Wird es jedoch entsprechend gelagert, reift es in den nächsten Jahren zu einem edlen Whisky heran.

«Gerste und Malz stammen von Knospe-Betrieben in der Schweiz und Deutschland», sagt Lorenz Humbel, Inhaber der Humbel-Spezialitätenbrennerei im aargauischen Stetten. Der daraus gewonnene Whisky wird später mit französischem Whisky und Scotch verfeinert. «Wir nennen diesen Blend «Mainland». Er hat Bioqualität, ist aber nicht Knospe-zertifiziert.» Anders sieht es beim zweiten Whisky aus, den Lorenz Humbel im Angebot hat: den «Our Beer Single Malt». Er wird in Kooperation mit der Basler Brauerei Unser Bier hergestellt – aus Bierwürze statt Maische – und ist derzeit der weltweit einzige mit der Knospe.

Schweizer Schnäpse sind ein Kulturgut

Die humbelsche Brenntradition geht auf das Jahr 1918 zurück. Damals begann Lorenz Humbels Grossvater Max Humbel mit der Herstellung von Kirsch. Er war Bauer und sah darin die Möglichkeit eines Zusatzverdienstes. Die Brennerei ist seitdem in Familienbesitz. Dasselbe gilt für den mittlerweile Knospe-zertifizierten Landwirtschaftsbetrieb, der eigenständig von Lorenz Humbels Cousin Beat Humbel geführt wird und noch immer einen grossen Teil der Früchte liefert.

Trotzdem hat sich in den letzten hundert Jahren einiges verändert. Etwa das Image. «Die Brennkunst gilt heute als respek-

tables Handwerk und Schweizer Schnäpse als traditionsreiches Kulturgut», sagt Lorenz Humbel. Das sei bis vor rund dreissig Jahren noch etwas anders gewesen. Lange haftete Kirsch und Co. der Ruf von billigem Fusel für trinkfreudige Menschen an. «War ich als junger Mann mal erkältet, mit roter Nase und roten Backen, meinten einige im Dorf, ich hätte zu tief ins Glas geschaut», erinnert sich Lorenz Humbel schmunzelnd.

Veränderungen gab es auch in der Produktpalette. Zum Kirsch gesellten sich Obstbrände aus Äpfeln, Birnen und Zwetschgen. Ab 1995 folgten erstmals Biodestillate, etwa Knospe-Kirsch, Knospe-Pflümli oder der innovative Aargauer Biorüeblibrand aus vergorener RüebliMaische. Zudem vertreibt die Brennerei importierte Biospirituososen wie französischen Cognac, italienischen Grappa, griechischen Ouzo oder deutschen Kartoffelwodka sowie den hauseigenen Rum aus paraguayischer Bio-Fair-Trade-Melasse. «Bio macht momentan etwa die Hälfte unseres Geschäfts aus», sagt Lorenz Humbel. Tendenz steigend. «Gerade bei reinen Schweizer Bränden setzen wir wenn immer möglich auf Knospe-Rohstoffe.»

Ungehopftes «Jungbier» als Brennbasis

Was den einzigen Knospe-Whisky der Welt betrifft, geht dessen Ursprung auf das Jahr 2000 zurück. Damals besuchte Lorenz Humbel ein Whisky-Seminar in der Knospe-Brauerei Unser Bier in Basel, wo ihn die Gastgeber fragten, ob er aus ihrem Gerstensaft einen Whisky brennen würde. Ein Novum, das erst mit dem Inkrafttreten der revidierten Alkoholgesetzgebung im Jahr zuvor möglich geworden war. «Die bis dahin staatlich stark regulierte Produktion, die unter anderem das Brennen von Schnaps aus Grundnahrungsmitteln wie Getreide oder Kartoffeln verboten hatte, wurde liberalisiert», sagt Lorenz Humbel. Fortan war die Herstellung von Whisky erlaubt.

Wie die Bezeichnung «Single Malt» es schon sagt, besteht der Ausgangsrohstoff des «Our Beer»-Whiskys aus einer einzigen Malzsorte. Hergestellt in Bayern aus deutscher Braugerte mit Knospe-Anerkennung. Unser-Bier-Braumeister Florian Schmid sagt dazu: «Die in der Schweiz verfügbare Menge ist derzeit noch zu klein. Auch mangelt es an Mälzereien.» Daher komme seine Brauerei um einen Import nicht herum.

Als Erstes wird das Malz bei Unser Bier geschrotet und mit heissem Wasser vermengt. «Nun wandeln Enzyme die Stärke in Zucker wie Maltose und Maltotriose um», erklärt Florian Schmid. Das Endresultat, die Maische, werde in einem nächsten Schritt geläutert. «Im Grunde filtern wir die Feststoffe heraus. Übrig bleibt eine Flüssigkeit, die wir Würze nennen.» Diese werde kurz aufgekocht, danach auf rund zehn Grad abgekühlt und mit untergäriger Hefe versetzt. Das Gären selbst dauert sechs bis zehn Tage. Dabei wird der Zucker in Alkohol und Kohlendioxid umgewandelt. «Was wir an die Schnapsbrennerei Humbel liefern, ist also keine Maische, wie es üblich wäre, sondern eine vergorene, ungehopfte Würze», sagt Florian Schmid. Hätte es Hopfen drin, könnte man fast schon von einem Jungbier sprechen.

Für das Brennen des «Our Beer Single Malt» stehen in Stetten drei mittelgrosse, kupferbeschlagene Destillen zur Verfügung. In ihnen wird die Würze unter ständigem Rühren langsam erhitzt. Da Alkohol mit 78,4 Grad einen tiefe-



Die Lagerung in Eichenfässern dauert drei Jahre.

ren Siedepunkt hat als Wasser, verdunstet er schneller. Der aufsteigende Dampf muss ein Rohr mit perforierten Böden, sogenannten Kolonnen, sowie einen Vorkondensierer (Dephlegmator) passieren. Dabei bleibt ein Teil der alkoholischen Tröpfchen hängen und rinnt zurück in den Brennhafen, wo er erneut erhitzt wird. Mit der Zeit schafft es jedoch immer mehr Dampf bis zum Kühler, wo er endgültig kondensiert und zum eigentlichen Destillat wird.

Ethanol, Wasser und Aromastoffe

Was unten rausfließt, habe aber nicht durchgehend dieselbe Qualität, wie Brennmeister Luis Humbel, Sohn von Lorenz Humbel, erklärt. «Der sogenannte Vorlauf hat noch unerwünschte Stoffe drin wie Acetaldehyd und Aceton. Das riecht dann nach Essigester und Nagellackentferner», sagt er. Das wertvolle Destillat komme mit dem Mittellauf, bestehend aus Ethanol, Wasser und Aromastoffen. Am Ende folge der Nachlauf, der schwer flüchtige Fuselalkohole wie Pentanol und Butanol beinhalte. «Das riecht dann modrig.» Entsorgen müsse man den Nachlauf aber nicht, sagt Luis Humbel. Er sei rezyklierbar, könne also mit der nächsten Charge nochmals mitgebrannt werden.

Bevor von einem Whisky gesprochen werden darf, muss das Destillat mindesten drei Jahre gelagert werden. Dies geschieht in Eichenfässern. «Bei einigen davon handelt es sich um Tokay-Weinfässer», sagt Inhaber Lorenz Humbel. «So bekommen wir auf natürliche Weise die Bernsteinfarbe in den Whisky, denn der Einsatz von Zuckerulör lassen die Richtlinien von Bio Suisse nicht zu.» Noch vor dem Abfüllen in die Fässer wird das Destillat mit Wasser verdünnt und so der Alkoholgehalt von rund 85 auf 65 Volumenprozent gesenkt.



Einziges Knospe-Whisky der Welt: «Our Beer Single Malt».

Während der Lagerung gehen pro Jahr weitere 3 bis 5 Volumenprozent verloren. Nach der Reifung wird erneut verdünnt, auf rund 43 Volumenprozent. Dann erst kommt der Knospe-Whisky in die Flaschen.

Mittlerweile tüftelt Lorenz Humbel an einem zweiten Knospe-Whisky. Die Rohstoffe dafür sollen vom Biobetrieb seines Cousins Beat Humbel kommen. Das wäre dann ein reines Schweizer Produkt. «Ich will nicht, dass wir einst zu einer Museumsbrennerei verkommen», sagt Lorenz Humbel. «Darum müssen wir weiterhin innovativ bleiben.» René Schulte •

 www.humbel.ch

Der Geruch ist entscheidend. Lorenz Humbel und Sohn Luis von der Spezialitätenbrennerei Humbel im aargauischen Stetten kontrollieren die Qualität des Destillats. Bilder: René Schulte



Importe systematisch bewerten für eine hohe Transparenz

Bio Suisse bewertet seit diesem Frühling Importprodukte nach neu definierten Kriterien. Dazu gehören Verfügbarkeit in der Schweiz, Nachhaltigkeit und Glaubwürdigkeit.

Fenchel aus Italien, Heidelbeeren aus Spanien, Shrimps aus Vietnam, Bananen aus Ecuador – und alles in Knospe-Qualität. Konsumentinnen und Konsumenten finden im Laden Knospe-Produkte aus der ganzen Welt. Hans Ramseier, Leiter Import bei Bio Suisse, erklärt: «Importprodukte sollen das bestehende Inlandsortiment ergänzen und Angebotslücken füllen. Bio Suisse möchte dem Detailhandel eine möglichst breite Produktpalette ermöglichen, sodass die Konsumenten in vielen Sortimentsbereichen verschiedene Knospe-Produkte sowohl aus dem In- als auch dem Ausland zur Auswahl haben.» Bio Suisse könne so dazu beitragen, dass sich der Biolandbau weltweit weiter entwickle.

Doch auch wenn die Lebensmittel auf ausländischen Betrieben produziert werden, die nach den Richtlinien von Bio Suisse kontrolliert und zertifiziert sind: Diese Lebensmittel aus dem Ausland erhalten die Knospe nicht automatisch. Bio Suisse prüft ein Produkt und dessen Herkunft zusätzlich in Bezug auf die verschiedenen Importeinschränkungen. So

sollte beispielsweise das importierte Produkt die inländische Knospe-Produktion nicht konkurrieren und es darf dem Image der Knospe nicht schaden.

In den letzten Jahren hat Bio Suisse in Zusammenarbeit mit einer Arbeitsgruppe, bestehend aus Produzenten, Lizenznehmern, Mitgliedern von Bio-Suisse-Gremien sowie Fachpersonen der Geschäftsstelle, diese Einschränkungen für Importprodukte sowie den Zulassungsprozess für die Vermarktung mit der Knospe neu definiert. Basierend darauf wurde die Weisung «Importeinschränkungen von Bio Suisse» erstellt und per Anfang 2020 in Kraft gesetzt. In der Weisung ist genau geregelt, welche Einschränkungen für Importprodukte gelten und wie diese überprüft werden. «Wir haben schon vorher Kriterien gehabt, aber der Entscheidungsprozess war weniger strukturiert», erklärt Hans Ramseier. Die MKI überprüft regelmässig die Weisung und die Umsetzungsprozesse.

Verschiedene Bewertungskriterien

Der Prozess ist nun für alle Produkte standardisiert und transparent (siehe Grafik). Wird ein neues Produkt aus dem Ausland oder ein neues Herkunftsland für die Zulassung zur Vermarktung mit der Knospe angemeldet, prüft die Geschäftsstelle von Bio Suisse als Erstes, ob es bereits ein Analogprodukt dazu gibt. Bei Mandeln aus Spanien wäre ein solches beispielsweise Knospe-Mandeln aus Italien. Gibt es ein solches Analogprodukt, das bereits mit der Knospe vermarktet wird, so darf auch das neue Produkt vermarktet werden. Wurde ein Analogprodukt früher bereits abgelehnt, so gilt dies auch für das neue Produkt. Das Qualitätsgremium (QG) von Bio Suisse wird über die Entscheidung informiert.

Handelt es sich jedoch um ein gänzlich neues Produkt oder eine neue Herkunftsregion, wird das Produkt von verschiedenen Bewertungsteams unter die Lupe genommen.

Jedes Bewertungsteam besteht aus je zwei bis drei Personen der Geschäftsstelle, unterstützt von Vertretern aus verschiedenen Gremien von Bio Suisse und weiteren Fachpersonen. Jedes Team schätzt für seinen Bereich ein, ob das Produkt für die Vermarktung mit der Knospe zugelassen werden soll oder nicht. Aufgrund dieser Bewertungen wird eine Empfehlung zuhanden des QG von Bio Suisse ausgesprochen.

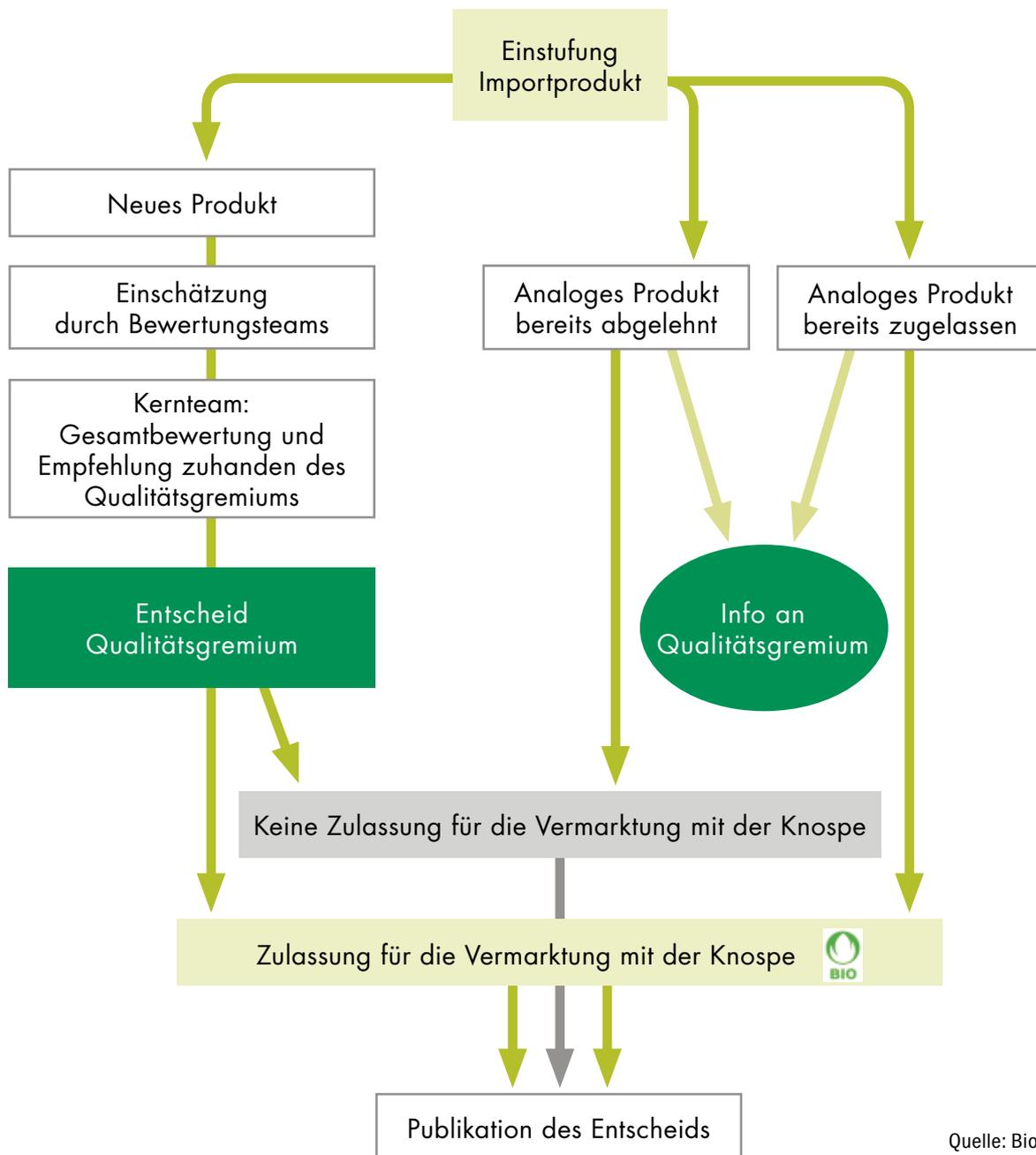
Das sind die sechs Bereiche für die Bewertung

- ① Verfügbarkeit Schweiz: Je besser die Verfügbarkeit aus Schweizer Produktion ist, desto eher wird von einer Zulassung des Importproduktes abgeraten. Dabei wird auch die Saisonalität berücksichtigt.
- ② Priorität Inlandverarbeitung: Produkte mit einfachen Verarbeitungsprozessen im Ausland werden in der Regel zugelassen. Bei stärker verarbeiteten Produkten muss der Importeur eine Begründung vorlegen, die Importprodukte werden nur in Ausnahmefällen für die Zulassung für die Vermarktung mit der Knospe empfohlen.
- ③ Sortimentspolitik: Je mehr ein Importprodukt das Sortiment bereichert, desto positiver die Bewertung.



Auch ausländische Produkte erhalten die Knospe, aber nur unter bestimmten Bedingungen. Bild: cfr

Zulassung von Importprodukten für die Vermarktung mit der Knospe



Quelle: Bio Suisse

④ Glaubwürdigkeit: Je höher das Risiko ist, die Glaubwürdigkeit der Knospe zu gefährden, desto eher wird von einer Zulassung für die Vermarktung mit der Knospe abgeraten. Dazu gehören beispielsweise Produkte aus besetzten Gebieten oder umstrittene Rohstoffe wie Palmöl.

Für Importprodukte aus Übersee, das heisst Ländern ausserhalb Europas und des Mittelmeergebietes, gelten zusätzlich:

⑤ **Priorität Nähe:** Gemäss dem Grundsatz, dass Importe aus dem nahe gelegenen Ausland bevorzugt werden sollen, werden lange Transportdistanzen als kritisch angesehen. Produkte aus Europa und den Mittelmeeranrainerstaaten werden deshalb bevorzugt.

⑥ **Nachhaltigkeit:** Je höher die Verfügbarkeit des Produkts aus Europa und den Mittelmeeranrainerstaaten, desto eher müssen sich die Produktionsbetriebe von weiter entfernten Ländern durch Nachhaltigkeitsleistungen auszeichnen. Ein Mehrwert für die Nachhaltigkeit kann so die Zulassung von Produkten mit grossen Transportdistanzen rechtfertigen.

Gesamtbewertung basiert auf allen Kriterien

Aufgrund der Einzelbeurteilungen verfasst ein Bewertungs-Kernteam der Geschäftsstelle eine Gesamtbewertung und gibt eine Empfehlung ab. Basierend darauf entscheidet das QG, ob die Zulassung für die Vermarktung mit der →

Knospe gegeben wird oder nicht. Der Entscheid wird danach dem Gesuchsteller mitgeteilt und online veröffentlicht (siehe Infokasten).

Alle Importprodukte werden neu eingeschätzt

In den nächsten drei Jahren werden mit diesem Prozess nebst den neu angemeldeten auch alle bereits mit der Knospe vermarkteten importierten Produkte neu bewertet. Wann welche Produkte und Herkunftsregionen voraussichtlich bewertet werden, ist auf der Website beim jeweiligen Produkt angegeben. Da der Prozess und das Bewertungsschema neu sind, wird es noch Anpassungen brauchen. «Wo nötig, werden wir Arbeitsgruppen einsetzen, um offene Fragen zu beantworten, beispielsweise beim Thema Saisonalität», sagt Hans Ramseier.

Wird aufgrund der neuen Bewertung einem bereits importierten Knospe-Produkt die Zulassung zur Vermarktung mit der Knospe entzogen, gibt es aus Fairness gegenüber den Betrieben im Ausland und dem Importeur eine Übergangszeit. Sie werden kontaktiert und es wird eine Frist festgelegt, bis zu der das Produkt noch mit der Knospe verkauft werden kann.

Den Import von Produkten kann Bio Suisse jedoch nicht verhindern. Wird die Vermarktung mit der Knospe tatsächlich untersagt, bleibt dem Gesuchsteller immer die Möglichkeit, das Produkt mit einem anderen Biolabel zu verkaufen.

Claudia Frick



Entscheide zu Importen online einsehen

Der Zulassungsstatus für Importprodukte und deren Herkunftsregionen sind online einsehbar. Bei einzelnen Produkten sind weiterführende Informationen zum Entscheid publiziert.

www.bio-suisse.ch > Verarbeitung und Handel > Import mit Bio Suisse > Zulassung Importprodukte
Dieselbe Liste findet sich auch hier:

www.international.biosuisse.ch > Zulassung Importprodukte

Die Länderherkunft der tatsächlich importierten Produkte wird jährlich aktualisiert und ist online verfügbar.

www.international.biosuisse.ch > Rohstoffe

Weitere Informationen rund um den Import mit der Knospe

www.bioaktuell.ch > Markt > Import

→ Hans Ramseier, Bereichsleiter Import bei Bio Suisse
hans.ramseier@bio-suisse.ch
Tel. 061 204 66 59



Bio Elterntiere Bio Aufzucht Bio Legehennenhaltung

hosberg AG, Neuhofstrasse 12, 8630 Rütli
Tel 055 251 00 20, www.hosberg.ch

hosberg
Bio aus Leidenschaft



Neue Ernte

- ✓ Stroh und Strohhacksel
- ✓ Strohwürfel und -krümel
- ✓ Heu und Emd
- ✓ Luzerneheu
- ✓ Luzernewürfel
- ✓ Vollmaispflanzenwürfel
- ✓ Vollmaispflanzensilage
- ✓ Zuckerrübenschnitzel
- ✓ Weizenkleie
- ✓ Graswürfel
- ✓ Melasse

Erhältlich in verschiedenen Verpackungsarten.

Weitere Produkte auf Anfrage.

Jetzt aktuell

Zuckerrübenschnitzel

Das kostengünstige Energiefutter

Raufutter aus Ihrer Landi
Gratis-Infoline 0800 808 850 · www.raufutter.ch

Innovative Projekte *gesucht*

Noch bis zum 31. August können sich Unternehmen, Institutionen und Personen für den Grand Prix Bio Suisse 2020 bewerben. Gesucht werden wegweisende, nachhaltige Bioprojekte.

Es ist etwas über ein halbes Jahr her, seit die Bündner Bieraria Tschlin den Grand Prix Bio Suisse 2019 gewonnen hat. Die im Unterengadin ansässige Knospe-Brauerei wurde damit für ihre Pionierleistungen in der Biobierbranche, aber auch für ihren Erfolg und ihr Wachstum am Markt ausgezeichnet. Vor 16 Jahren gegründet, bezieht sie seit jeher den Grossteil ihrer Rohstoffe aus dem Berggebiet. Damit sichert sie Arbeitsplätze in einer Randregion.

Die Freude von Bieraria-Geschäftsführer Reto Rauch über den Förderpreis hält bis heute an, wie er auf Anfrage bestätigt. «Der Grand-Prix-Gewinn verhalf uns national zu mehr Präsenz und dadurch auch vermehrt zu neuen Kunden ausserhalb der Region.» Ein weiterer Effekt sei, dass die Bieraria Tschlin mittlerweile noch stärker als «die» Biobrauerei wahrgenommen werde. «Wir haben durchwegs positive Reaktionen bekommen. Sogar Konkurrenten aus der Branche haben uns gratuliert», sagt Reto Rauch.

Die 10 000 Franken Preisgeld hat die Brauerei ebenfalls gut investieren können. «Wir haben damit vor allem das Projekt «Bündner Hopfenproduktion» vorwärtsgetrieben», sagt Reto Rauch. Zusätzlich wurden ein Bioapfel-Projekt mit der Nachbargemeinde lanciert, eine Verkaufsaktion in Bioläden durchgeführt sowie Mehrwegbecher für Veranstaltungen angeschafft.

Siegerprojekt erhält mediale Aufmerksamkeit

All dies zeigt: Der Grand Prix Bio Suisse ist nichts, was schnell verpufft, sondern sich längerfristig positiv auswirkt. Und nach dem Grand Prix ist auch immer vor dem Grand Prix. Denn

jetzt können sich Produzenten, Verarbeiter, Händler, Forscher und andere findige Personen für die diesjährige Ausgabe des Grand Prix bewerben. Gesucht werden besonders innovative und nachhaltige Projekte und Geschäftsideen, notabene aus der Schweizer Biobranche. Letzteres ist denn auch die einzige Einschränkung. Ansonsten ist der Wettbewerb offen.

So wird der Grand Prix Bio Suisse unter anderem vergeben für herausragende Leistungen in den Bereichen Zucht, Anbautechnik oder Grundlagenforschung. Aber auch für die Entwicklung von Bioprodukten und neuen Verarbeitungsverfahren, die Etablierung einer regionalen Wertschöpfung und Vermarktung, die Weiterentwicklung einer Tourismusregion oder ganz allgemein für die Förderung des Biolandbaus.

Die Eingaben werden von einer unabhängigen Jury bewertet. Im Fokus stehen die Kriterien Innovationsstärke, Relevanz Bioproduktion, regionaler, ökologischer und gesellschaftlicher Nutzen, Zukunftschancen sowie PR-Potenzial. Der Förderpreis ist mit 10 000 Franken dotiert. Zudem wird Bio Suisse das Siegerprojekt via Schweizer Medien der breiten Öffentlichkeit bekannt machen. *René Schulte*



Jetzt anmelden: Grand Prix Bio Suisse 2020

Bewerben Sie sich jetzt mit Ihrem Bioprojekt für die diesjährige Ausgabe des Grand Prix Bio Suisse. Eingabeschluss ist der 31. August 2020. Anmeldungen sind schriftlich via Post oder E-Mail möglich. Die Preisverleihung findet am 11. November im Rahmen der Delegiertenversammlung von Bio Suisse in Olten statt. Bio Suisse verleiht den Förderpreis seit 2006 für aussergewöhnliche, wegweisende Projekte aus der Biobranche. Das Anmeldeformular sowie das Reglement und die Mitglieder der Jury sind online abrufbar:

www.bio-suisse.ch > Über uns > Grand Prix Bio Suisse
→ Lukas Inderfurth, Bio Suisse
lukas.inderfurth@bio-suisse.ch
Tel. 061 204 66 25



2019 übergab Jury-Präsident Fritz Schneider (l.) den Grand Prix Bio Suisse an die Bieraria Tschlin, vertreten durch Fadri Riatsch, Reto Rauch (Geschäftsführer) und Andrea Galli. Bild: zVg

Ihr
Spezialist
für **BIO-**
Saatgut



OHS

Otto
Hauenstein
Samen

Otto Hauenstein Samen
Bahnhofstrasse 92
CH-8197 Rafz

Tel. 044 879 17 18
www.hauenstein.ch

bekannt für bestes Saatgut



LINUS SILVESTRI AG
Nutztier-Systempartner
9450 Lüchingen
Tel 071 757 11 00
kundendienst@lsag.ch
www.lsag.ch

Vermarktung und Beratung:

Remo Ackermann, Bissegg TG
Linus Silvestri, Lüchingen SG
Jakob Spring, Kollbrunn ZH

Natel 079 424 39 08
Natel 079 222 18 33
Natel 079 406 80 27

Wir suchen neue Bio Weiderind Produzenten

- Basis Bio Suisse Vollknospe
 - Interessanter Preis in einem wachsenden Absatzmarkt
- Haben Sie Interesse? Melden Sie sich bitte bei uns. Wir beraten Sie gerne.

Ihr Partner in der Vermarktung von Bio Rindvieh

Wir vermarkten Bio Weide-Beef, Bio Mastremonten aus Bio- und Umstellbetrieben, Bio Tränker, Bio Kühe und Bio Nutztvieh.
Neu auch: Demeter Schlachtkühe und Demeter Bankvieh.
Rufen Sie uns an.



BIO Aktuell

- Ich abonniere Bioaktuell für ein Jahr
10 Ausgaben Fr. 53.- / Ausland Fr. 67.-
- Ich wünsche ein kostenloses Probeexemplar von Bioaktuell
- Ich wünsche den kostenlosen Newsletter von Bioaktuell
- Ich verschenke ein Jahresabo von Bioaktuell
10 Ausgaben Fr. 53.- / Ausland Fr. 67.-
Bitte Liefer- und Zahler-Adresse angeben.

Vorname / Name

Adresse

PLZ / Ort / Land

E-Mail

Datum

Unterschrift

Talon ausschneiden und einsenden an:
Bio Suisse, Verlag Bioaktuell,
Peter Merian-Strasse 34, 4052 Basel
Tel. 061 204 66 66
verlag@bioaktuell.ch
www.bioaktuell.ch



Mühle Rytz AG
Agrarhandel und Bioprodukte

Ihr Partner für Bio-Futter

bio.COMPACT

Qualitätsfutter für Geflügel

- ✓ einzigartige Futterstruktur
- ✓ hervorragende Fressbarkeit
- ✓ verbesserte Futtermittelverwertung
- ✓ wenig Staub
- ✓ beste Fließbarkeit in Silos und Fütterungsanlagen

Wir beraten Sie gerne.

Mühle Rytz AG, 3206 Biberen, Tel. 031 754 50 00
www.muehlerytz.ch, mail@muehlerytz.ch



Bild: zVg

Neues Mitglied in FG Gemüse und Kartoffeln

Ende 2019 ist Hans-Ueli Müller aus der Fachgruppe (FG) Gemüse und Kartoffeln zurückgetreten. Über 20 Jahre lang hat er sich leidenschaftlich für den Biogemüsebau in der Schweiz eingesetzt. Neu zuständig für das Ressort Lagergemüse ist seit April Christoph Hauert (Bild) aus Bibern SO. Er betreibt seit 20 Jahren mit seiner Familie einen Knospe-Betrieb mit Milchkühen, Ackerbau und Gemüse. Dank seiner grossen Erfahrung im Bereich Lagergemüse und Kartoffeln ist er die ideale Ergänzung für die Fachgruppe. Der Landwirt ist der Bruder von Philipp Hauert, dem Geschäftsleiter der Hauert HBG Dünger AG. *Ilona Stoffel, Bio Suisse*

Update zur DV im Juni

Die Frühlings-Delegiertenversammlung (DV) von Bio Suisse, die aufgrund der Corona-Krise von April auf Juni verschoben wurde, wird nicht im gewohnten Rahmen durchgeführt. Alle Abstimmungen und Wahlen finden ausnahmsweise brieflich statt.

Die aktualisierten Traktanden umfassen folgende Punkte: Protokoll der Herbst-DV 2019; Abnahme der Jahresrechnung 2019, inklusive Berichte; Anpassung des Beitragsreglements (Knospe-Gemüsebeiträge); Parolenfassung zum eidgenössischen Jagdgesetz, Gesamterneuerungswahl des Vorstands und Wahl des Präsidiums, Bestätigung der Wahl des Qualitätsgremiums.

Die Traktandenliste und Beilagen sind online verfügbar. *Thomas Herren, Bio Suisse*

www.bio-suisse.ch > Über uns > Verbandsintern > Delegiertenversammlung

Prozess Marktbetreuung läuft auf Hochtouren

Der im Herbst 2019 von der Delegiertenversammlung in Auftrag gegebene Prozess zur Marktbetreuung läuft trotz Corona-Krise auf Hochtouren. Nachdem die Ausgangslage von Bio Suisse analysiert worden war, fand im Februar 2020 ein erster Workshop bei der Beratungsagentur Creaholic in Biel statt.

Unter den gut 25 Teilnehmerinnen und Teilnehmern waren Vertreter der Fachgruppen, des Vorstands, der Geschäftsleitung sowie der Interessengruppen Bio Schweine Schweiz und Bio Weide-Beef. Die Beteiligten erarbeiteten rund 50 Ideen. Diese wurden von den Verantwortlichen der Geschäftsstelle

und Creaholic weiter vertieft, mit ersten Expertenmeinungen angereichert und priorisiert. Ein zweiter Workshop konnte aufgrund der Pandemie nicht durchgeführt werden. Stattdessen arbeiteten die Produzentenvertreterinnen und -vertreter individuell an den Themen weiter. Ein Team auf der Geschäftsstelle verdichtete die Feedbacks und legte sie am 29. April der Geschäftsleitung und dem Vorstand von Bio Suisse vor. Diese legten die weitere Stossrichtung fest. Für intensive Diskussionen soll die für Ende Juni geplante Sommer-Präsidentenkonferenz zur Verfügung stehen.

Nicole Kleinschmidt, Bio Suisse



Der erste Workshop fand noch vor dem Corona-Lockdown in Biel statt. Bild: zVg

Richtlinien für Labeltier-Transporte angepasst

Seit 1. März gelten für Labeltier-Transporte die neuen Richtlinien des Kontrolldienstes Schweizer Tierschutz (STS). Bei der Weiterentwicklung hat Bio Suisse Mitspracherecht. Knospe-Produzenten und -Lizenznehmer, in deren Auftrag ein Transport erfolgt, sind verantwortlich für die Einhaltung der Richtlinien. Der STS prüft dies stichprobenweise. Neu haben Kontrolleure bei der Prüfung des Bodens im Transportabteil (Art. 3.1) die Option, auch eine «leichte Beanstandung» auszusprechen; beim Punkt Treiben (Art. 3.11) gar eine «schwere Beanstandung». Hinzu kommt eine Korrektur in Bezug auf die Angabe der Beladezeit im Begleitdokument (Art. 4.3) sowie eine Präzisierung zu den Massnahmen (Art. 5.5), die bei ungenügender Transportqualität ergriffen werden können. Die vollständige Richtlinie ist auf der Website des Kontrolldienstes STS ab-

rufbar, zusammen mit den «Tiertransport-News 2020» – einer gemeinsamen Publikation des STS und dessen Auftraggeber, darunter auch Bio Suisse.

Michèle Hürner, Bio Suisse

kontrolldienst-sts.ch > Infothek



Bild: STS



Neuer Weinbauberater

Seit dem 1. Mai 2020 arbeitet David Marchand als neuer Berater für Bioweinbau am FiBL in Lausanne. Zuvor war der gebürtige Franzose während zehn Jahren bei Prométerre in Lausanne tätig gewesen, wo er bereits Beratungen zu Biowein angeboten hatte. David Marchand kennt nicht nur den Weinbau in seiner früheren Heimat, dem Elsass, sondern hat auch in Australien, Deutschland, Kanada und Südfrankreich Berufserfahrungen gesammelt. Er verfügt über einen Master in Agronomie mit Spezialgebiet «Weinbau und Önologie». *bg*

→ david.marchand@fibl.org
Tel. 078 608 22 46



Merkblatt Legehennen

Beim FiBL ist zum kostenlosen Download die Neuauflage des Merkblatts zu Legehennen erhältlich. Es zeigt, wie Eierproduzenten die natürliche Ruhepause der Tiere (Mauser) künstlich herbeiführen können, was die Nutzungsdauer der Hennen verlängert. Weil auf diese Art weniger Junghennen benötigt werden, sind auch weniger männliche Küken zu töten. *bg*

fibl.shop.org > Best.-Nr. 1434

Mehr Bio für den Aargau

Der Aargau ist der erste Kanton, der über einen Aktionsplan Biolandbau mit Fokus auf KMUs verfügt – erarbeitet vom FiBL. «Bio KMU Aargau» heisst das Instrument, das zum europaweiten Interreg-E-Projekt «SME Organics» gehört, welches darauf abzielt, die Biobranche in sieben europäischen Regionen zu fördern. Mitgewirkt haben diverse Marktakteure und kantonale Stellen sowie Bio Aargau; das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) hat finanzielle Unterstützung geleistet.

Der Aktionsplan umfasst Massnahmen von der Produktion über die Verarbeitung bis zur Vermarktung. Ziel ist es, Wahrnehmung und Wertschätzung für biologisch produzierte Lebensmittel zu stärken, das bestehende Marktpotenzial besser zu nutzen und neue Absatzkanäle zur Nachahmung zu empfehlen. Um die Wirksamkeit des Plans zu prüfen, wurde ein Monitoring erstellt. Dieses zeigt, dass in allen Handlungsfeldern wichtige Impulse gesetzt werden konnten. Um das langfristige Ziel zu erreichen – die Steigerung der Wertschöpfung im Aargauer Biomarkt –, bleibt aber noch einiges zu tun. Stichworte dazu sind: Förderung von Biokomponen-

ten in der Gemeinschaftsverpflegung; Vereinfachung der Logistik zwischen Produzenten und Handel; bedürfnisgerechte Bildungsangebote zu Marktentwicklung und Produktionstechnik, insbesondere auch für die Verarbeiter im Kanton. Existieren in der Verarbeitung gute Bildungsangebote, profitieren die Beteiligten von kreativen Inputs und einer nachhaltigen Weiterentwicklung des Know-hows. *Robert Obrist, FiBL*

www.biokmuaargau.ch

www.interregurope.eu > smeorganics



Boden fruchtbar halten

Die regenerative Landwirtschaft ist seit Längerem ein viel diskutiertes Thema (siehe Bioaktuell 3|20). Sie will mittels Humusaufbau die Bodenfruchtbarkeit verbessern. Im Film zeigt Pionier Friedrich Wenz fünf Schritte des Bodenaufbaus. Auch Anno L. Schipholt, Betriebsleiter in Siblingen SH, und Urs Siegenthaler, Betriebsleiter Biohof Schwand in Münsigen BE, äussern sich. Der Film ist am Bio-Ackerbautag 2019 entstanden. *bg*

www.bioaktuell.ch > Filme > Elemente der regenerativen Landwirtschaft



Eiweiss vom Acker

Um die Jahrtausendwende wurden in der Schweiz nur noch rund achtzig Hektaren Bioeiweisserbsen und Bioackerbohnen angebaut. Der Eigenversorgungsgrad in der Fütterung lag bei drei Prozent, das Anbauisiko war gross, die Preise im Vergleich zu Weizen tief. Deshalb wurden grosse Futtermengen importiert, vor allem Biosoja aus China. Im Film zeigt FiBL-Berater Hansueli Dierauer, wie das Problem angepackt werden kann. *bg*

www.bioaktuell.ch > Filme > Mit Mischkulturen Eiweissversorgung erhöhen



Neue Richtpreise Futtergetreide



Bild: FiBL

Futtergetreide

An der Richtpreisrunde vom 18. Mai 2020 haben sich Produzentenvertreter, Mischfutterhersteller und Importeure auf eine Anpassung der Richtpreise für Biofuttergetreide geeinigt. Da sich bei Gerste, Hafer, Triticale, Futterroggen sowie beim Körnermais eine Vollversorgung abzeichnet, wurde der Richtpreis bei diesen Kulturen um Fr. 2.-/dt gesenkt. Der Richtpreis von Futterweizen wurde um Fr. 3.-/dt gesenkt. Für Soja, Lupinen, Eiweisserbsen und Ackerbohnen bleibt der Richtpreis unverändert.

Ab dem 15. Juli 2020 gilt eine Vermarktungssperre für Importe von Knospe-Körnermais, -Gerste, -Hafer, -Triticale und -Futterroggen. Nur noch eingeschränkt vermarktbar ist die inländische Ernte 2020 von Körnermais, Gerste, Hafer, Triticale und Futterroggen aus Umstellung. Für Umstellbetriebe wurde ein Rückbehalt von Körnermais, Gerste, Hafer, Triticale und Futterroggen eingeführt (Differenz zwischen konventionellem Preis und Biorichtpreis), er wird bei einer Überversorgung zur Deklassierung verwendet. Futtersoja und Lupinen werden wie im Vorjahr mit Fr. 35.-/dt gefördert. Neu gilt auch für Ackerbohnen ein Ausgleichsbeitrag. Dies wird allerdings durch den Ausgleichsbeitrag von Fr. 3.-/dt aus der Leguminosenförderung ausgeglichen, sodass der Endpreis für den Produzenten auf Vorjahresniveau bleibt.

Richtpreise Futtergetreide und Körnerleguminosen Fr./dt, franko Sammelstelle

Futterweizen	83.–
Gerste	76.–
Hafer	62.–
Triticale	77.–
Körnermais	82.–
Futterroggen	74.–
Eiweisserbsen	85.–
Ausgleichsbeitrag	+ 3.–
Total	88.–
Ackerbohnen	75.–
Ausgleichsbeitrag	+ 3.–
Total	78.–
Lupinen	94.–
Förderbeitrag	+ 35.–
Total	129.–
Soja	105.–
Förderbeitrag	+ 35.–
Total	140.–
Mischkultur Körnerleguminosen mit Getreide	Preis gemäss gewichtetem Durchschnitt aus beiden Komponenten

Für die Förderung von Körnerleguminosen wird weiterhin Fr. 1.-/dt auf sämtlichem Inlandfuttergetreide erhoben.

Fatos Brunner, Bio Suisse

Kartoffeln

Die durchschnittlichen Ernteerträge der Biokartoffeln und die erhöhte Nachfrage aufgrund der Corona-Krise haben dazu geführt, dass die Lager bereits Mitte April praktisch leer waren. Bis zur neuen Ernte muss die Nachfrage zum Teil mit Importen gedeckt werden.

Trotzdem sollte die Anbaufläche 2020 nicht ausgedehnt werden. Damit der Markt im Gleichgewicht bleibt, empfiehlt Bio Suisse den Anbau immer in Absprache mit dem Abnehmer zu planen. Bei den Biofrühkartoffeln wurde die Anbaufläche entsprechend der gestiegenen Nachfrage auf 76 Hektaren ausgedehnt.

Der Frühkartoffelrichtpreis wird alle zwei Wochen aktualisiert und ist online abrufbar.

Ilona Stoffel, Bio Suisse

www.bioaktuell.ch > Markt > Produkte > Ackerkulturen > Kartoffeln

Erdbeeren

Die Richtpreise für Bioerdbeeren bleiben auf dem Vorjahresniveau. Dies hat die Branche beschlossen, trotz hoher Nachfrage und erhöhten Produktionskosten aufgrund von Bewässerung und verringerter Pflückleistung. Somit wird dem Wunsch nach konstanten Richtpreisen auch dieses Jahr Rechnung getragen. Das aktuelle Richtpreisbulletin ist online verfügbar. Samuel Wyssenbach, Bio Suisse

www.bioaktuell.ch > Markt > Produkte > Obst > Beeren

Alle Marktinfos

Produzentenrichtpreise, Richtpreise franko Handel, Preisempfehlungen für die Direktvermarktung sowie das Milchpreismonitoring sind online abrufbar.

www.bioaktuell.ch > Markt

Agenda

Wir veröffentlichen gerne auch Ihre Termine im Magazin und unter www.bioaktuell.ch > Agenda. Auskünfte dazu erhalten Sie beim FiBL-Kurssekretariat. kurse@fibl.org

Aufgrund der Massnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie gibt es teilweise Anpassungen bei der Durchführung von Anlässen. Wir bitten Sie, sich online über Änderungen zu informieren.

Tierhaltung, Tiergesundheit

Bio-Viehtag

Der 2. Bio-Viehtag bietet ein vielfältiges Angebot an Themenposten und Referaten zur Nutztierhaltung. Neben der Rindviehhaltung wird neu auch die Schweinehaltung thematisiert. Im Ausstellerbereich stehen Branchenpartner Red und Antwort, für das leibliche Wohl sorgt die Festwirtschaft.

Wann und wo
DO 17. September 2020
Courtemelon bei Delémont JU

Veranstalter
Bio Suisse, FiBL, Fondation Rurale Interjurassienne (FRI), Bio Jura, Biobetrieb Boillat

Information
www.bio-viehtag.ch
Judith Köller, Bio Suisse
Tel. 061 204 66 39
judith.koeller@bio-suisse.ch

Provieh-Stallvisite

WEIDEMANAGEMENT, WIEDERKÄUERFÜTTERUNG UND MILCHMARKT

Themen

- Das System von Christoph Widmer: Vollweide und saisonale Abkalbung
- Weidemanagement als Hilfe für angemessene Milchleistung ohne Kraftfutterzugabe
- Mutter- und ammengebundene Kälberaufzucht und -mast als Alternative zur herkömmlichen Kälbermast

Wann und wo
MI 24. Juni 2020, 13.30–16 Uhr
(Ausweichdatum: 24. August)

Veranstalter
BBZN Schüpfheim, Bio Suisse, FiBL, Bio Luzern

Referenten
Christoph Widmer, Betriebsleiter;
Remo Petermann, BBZN Schüpfheim

Auskunft
André Liner, BBZN Schüpfheim
Tel. 041 485 88 46
andre.liner@edulu.ch

Anmeldung
www.provieh.ch

Futterbau Sense dengeln und Handmähen

Sie lernen das traditionelle Wissen und Handwerk: das Mähen von Hand ohne Kraftaufwand, das Dengeln und die Pflege durch Wetzen.

Wann und wo
Mehrere Tageskurse, jeweils SA:
20. Juni / 27. Juni / 29. August /
26. September 2020
Biohof Fruchtwald
Homberg bei Thun

Auskunft und Anmeldung
Marc Schlotterbeck
mschlotterbeck@bluewin.ch
Tel. 033 442 12 22

Gemüsebau, Garten

Erfahrungsaustausch Biogemüsebau

Aktuelle Themen aus Forschung, Beratung und Praxis für den Biogemüsebau, Schwerpunkt Düngung.

Wann und wo
August 2020, genaue Daten folgen. Findet digital als Webinar statt.

Auskunft
Samuel Hauenstein, FiBL
samuel.hauenstein@fibl.org

Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
kurse@fibl.org
www.bioaktuell.ch > Agenda
www.anmeldeservice.fibl.org

Obstbau, Beeren Erfahrungsaustausch Mostobstproduktion

Besichtigung von Mostobstbaubetrieben mit Nieder- und

Hochstammanlagen. Austausch zu aktuellen Themen.

Wann und wo
DI 18. August 2020
Ort noch offen

Auskunft, Kursleitung
Andreas Häseli, FiBL

Information und Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
kurse@fibl.org
www.bioaktuell.ch > Agenda
www.anmeldeservice.fibl.org

Erfahrungsaustausch Biobereenanbau

Besichtigung von Praxisbetrieben mit modernem Beerenanbau. Austausch zu aktuellen Themen aus Forschung, Markt, Beratung und Praxis.

Wann und wo
Verschoben. Angaben folgen.

Leitung
Patrick Stefani, FiBL
patrick.stefani@fibl.org

Information und Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat, kurse@fibl.org
www.bioaktuell.ch > Agenda
www.anmeldeservice.fibl.org

1001 Gemüse & Co.

Dieser Vielfaltsmarkt mit vielen Attraktionen ist ein gemeinsames Projekt von Bio ZH/SH und Gen Au Rheinau. Ein Schwerpunktthema ist in diesem Jahr die Solidarische Landwirtschaft.

Wann und wo
5./6. September 2020
Klosterplatz in 8462 Rheinau ZH

Informationen
1001 Gemüse & Solidarische Landwirtschaft, Markus Johann
Tel. 062 965 39 70
www.1001gemuese.ch

Pflanzenbau

Neu im Biozierspflanzenbau?

Theorie mit Inputreferaten, thematische Vertiefung während Betriebsbesichtigung. Praktische Übung aus Methoden-Kit und Diskussion best practice.

Wann und wo
MI 26. August 2020, 9–17 Uhr
Gartenbauschule Hünibach, Hünibach BE

Kursleitung
Kathrin Huber, FiBL

Information und Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat, kurse@fibl.org

www.bioaktuell.ch > Agenda
www.anmeldeservice.fibl.org

Ökologie, Naturschutz

Flurbegehrung Biodiversität

Wie kann ich auf meinem Betrieb die Biodiversität fördern? Die Flurbegehrung liefert Tipps sowohl für die Anlage und die Pflege von Biodiversitätsförderflächen als auch für Massnahmen in den Kulturen.

Wann und wo
Verschoben. Angaben folgen.

Kursleiterin
Véronique Chevillat, FiBL

Information und Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat, kurse@fibl.org
www.bioaktuell.ch > Agenda
www.anmeldeservice.fibl.org

Verarbeitung, Handel

Kennzeichnung von biologischen Lebensmitteln

Wie deklarieren ich Bioprodukte richtig? Die Teilnehmenden lernen anhand von Beispielen und Übungen, die Anforderungen der Lebensmittelverordnung, der Bioverordnung und der Richtlinien von Bio Suisse umzusetzen.

① **KENNZEICHNUNGSKURS FÜR DIE HOFVERARBEITUNG**
MI 9. September 2020
FiBL, Frick AG

② **KENNZEICHNUNGSKURS FÜR ALLE**
DO 10. September 2020
FiBL Frick AG

Leitung
Ursula Kretzschmar, FiBL

Information und Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat, kurse@fibl.org
www.bioaktuell.ch > Agenda
www.anmeldeservice.fibl.org

Messen, Tagungen European Organic Congress

Updates von hochkarätigen Sprecherinnen und Sprechern zu allen Themen des europäischen Biosektors: von der EU-Verordnung über die gemeinsame EU-Agrarpolitik bis zu der Frage, welche Landwirtschaft und Ernährung es

braucht, um die Lehren aus der Corona-Krise in enkeltaugliches Wirtschaften und Leben zu übersetzen. Der Kongress wird vor allem auch durch Sie alle wertvoll und lebendig: Seien Sie dabei und diskutieren Sie mit!

Wann und wo
1.-3. Juli 2020
Digitale Veranstaltung

Information
www.boew.de/eoc2020
www.organic-congress-ifoameu.org

Die Landwirtschaft von morgen gestalten

Tagung Klimapolitik: Ein vielfältiger Austausch zwischen den verschiedenen Vertreterinnen und Vertretern von Landwirtschaft, Politik, Konsum, Verarbeitung, Handel und Umwelt steht dabei im Zentrum. Das Forum bietet neben einer breiten Palette spannender Inputs viel Platz zum Diskutieren.

Wann und wo
27.-28. August 2020
BFH-HAFL oder als Online-Veranstaltung.

Information
www.bfh.ch/hafl/de > Suche: Klimapolitik

Kometian: Generalversammlung

Schwerpunkt: Integrierte Medizin für Mensch und Tier

Themen

- Integrierte Kliniken – Ist dies in Zukunft der Normalfall?
- Integrierte Medizin in der Nutztierpraxis
- Herausforderungen zum Nachweis der Wirksamkeit eines komplementärmedizinischen Beratungssystems am Beispiel Kometian

Wann und wo
DO 3. September 2020
Landwirtschaftliches Zentrum SG, Flawil

Information und Anmeldung
kometian.ch

Meisterklasse regenerative Landwirtschaft

Meisterklasse mit dem bekannten US-Farmer und Pionier der regenerativen Landwirtschaft, Joel Salatin. Für alle Landwirte, Berater und weitere Fachleute, die sich inspirieren lassen und neue Ideen umsetzen wollen.

Wann und wo
SA 31. Oktober 2020
Ebenrain-Zentrum für Landwirtschaft, Natur und Ernährung

Veranstalter
Verein Agricultura Regeneratio

Auskunft, Anmeldung
www.eventbrite.ch > Suche: Regenerative Landwirtschaft

Diverses

Solarkocher bauen

Bauen Sie sich Ihren eigenen Solarkocher! Kochen mit der Sonne macht Spass, spart Energie und schont das Klima. Unter fachkundiger Anleitung kann ein Solarkocher hergestellt werden. Die einzelnen Teile sind vorgefertigt, damit in der gut ausgerüsteten Schreinerei der erfolgreiche Zusammenbau eines Kochers gewährleistet ist.

Wann und wo
SA 11. Juli 2020, 9-17 Uhr
Sommer Holzwerkstatt GmbH
Rifferswil ZH

Veranstalter
Sommer Holzwerkstatt GmbH

Marktplatz

Hier inserieren Sie gratis!

Kleininserate in der Rubrik Marktplatz sind begrenzt auf 400 Zeichen inklusive Leerzeichen und kosten Sie nichts. Schicken Sie Ihren Inseratetext an: Erika Bayer, FiBL, Ackerstrasse 113, PF 219, 5070 Frick oder per E-Mail an werbung@bioaktuell.ch, Tel. 062 865 72 72

Biobörse

Unter www.bioboerse.ch finden Sie viele weitere Inserate rund um den Biolandbau.

Sie können dort selber kostenlos ein Inserat aufschalten.

BIETE

Zu verkaufen:

Biohof, LN: 39 ha + Wald, arrondiert, BZ 2, im Kanton JU, extensive Milchwirtschaft, wenig Ackerbau, Laufstall, Wohnhaus 8 Zimmer, div. Nebengebäude, gute Zufahrt, Obstbäume, eigene Quelle. Bewerbungen an: Chiffre Mtp1_115_20200417
c/o FiBL, Ackerstrasse 113, 5070 Frick

und ADES

Information und Anmeldung
www.adesolaire.org/
kochermodelle-schweiz-de
info@adesolaire.org
Anmeldefrist: 28. Juni 2020

Permakulturreise

Besichtigung und Führung Kra-
meterhof mit Josef Holzer Junior
und Besichtigung Gärtnerhof
Langerhorst mit Mischkulturen.

Wann und wo
13.-15. August 2020
Biohof Froberg, Esslingen ZH

Information und Anmeldung
L. und S. Kunz
biohof-frohberg@bluewin.ch
www.biohof-frohberg.ch

Schweizer Genusswoche

Der grösste Gourmet-Anlass der Schweiz.

Wann und wo
17.-27. September
Verschiedene Orte in der Schweiz

Information
www.gout.ch

Rüegg Gallipor AG Geflügelzucht

8560 Märstetten

Tel. 071 / 659 05 05 Fax. 071 / 659 05 20

Wir liefern laufend gesunde, leistungsfähige, Zertifizierte Bio - Küken und Bio - Junghennen

Als grösster Vermarkter von Bio-Junghennen können wir Ihnen jederzeit Bio - Küken und Junghennen anbieten.

- weisse, braune, schwarze und silver
- ab 10 Tiere Lieferung franko Hof
- abholung ab Geisbühl, Märstetten jederzeit möglich (Tel. Anmelden)
- Ringe, Flexinetze, Legenester, Futtermotoren, Tränken, Eierschachteln usw.

Rufen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne auch in Gesundheits- und Haltungsfragen.

Zentral gelegen in Wil SG

Lagerflächen mit guter Strassenerschliessung und gedecktem Bahn-Anschlussgleis-Bereich

Sofort verfügbar 220m² im Rampengeschoss ideal für Paletten und auch Big-Bags.

Bio-Knospe-zertifiziert.

Preis: ab Fr. 84.- pro m²/ Jahr

Nebst Miete und eigener Bewirtschaftung können bei Bedarf auch Logistikdienstleistungen der Vermieterin in Anspruch genommen werden.

Telefon Herr Fritz: 071 955 50 50

Oder fritz@silowil.ch

Wir übernehmen gerne Ihr Bio-Getreide und verarbeiten es auch!

- Abholung ab Hof (aus Kipper)
- Abholung ab Feld
- Abgabe an eine unserer Partnersammelstellen
- Direkte Anlieferung in die Erlenmühle, Gossau

Ihre Vorteile:

- Schnelle Auszahlung
- Transparente Abrechnung von Mischkulturen dank direkter Trennung bei Annahme
- Zuschlag für Kundenlager auf alles Futtergetreide

Jetzt Brot- und
Futtergetreide anmelden!



Biofutter ist Vertrauenssache!

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne 0800 201 200



AKTION



Das Famose bei Azidose

UFA-Alkamix ready



- Lebendhefen stabilisieren das Pansenmilieu
- Puffert den Pansen, schützt vor Pansenazidose

Rabatt Fr. 20.-/100 kg
bis 10.07.20

In Ihrer
LANDI
ufa.ch

www.bio-schule.ch

NEU: komplette berufsbegleitende Nachholbildung
an der INFORAMA-Bio-Schule Schwand.

BIO Aktuell.ch

Die Plattform der Schweizer
Biobäuerinnen und Biobauern