

Berner Obst



Offizielles Mitteilungsorgan des Obstverbandes BESOFRISCH

Impressum: www.besofrisch.ch

Redaktion INFORAMA Oeschberg, FOB, 3425 Koppigen, 031 636 12 90

Obst

Mehrere Zwetschgenanlagen von Sharka betroffen

Die gefährliche Virose Sharka ist im Berner Seeland in drei Anlagen aufgeflammt. Die befallenen Bäume sowie die Bäume im Umkreis von 10 m mussten gerodet werden. Schweizweit wurde in diesem Jahr bereits in 23 Anlagen Sharka festgestellt.

Sabine Wieland, INFORAMA Oeschberg
sabine.wieland@vol.be.ch

Sharka ist eine durch das Plum Pox Virus (PPV) verursachte Krankheit der Steinobstbäume und wurde vor über 100 Jahren in Bulgarien entdeckt. Dieses Virus untersteht europaweit der Melde- und Bekämpfungspflicht. Verbreitet wird die Krankheit über krankes Pflanzmaterial und innerhalb der Kulturen durch Blattläuse, die die Viren von Baum zu Baum vor allem bei Zwetschgen-, Aprikosen- und Pfirsichkulturen übertragen. Die betroffenen Bäume sterben

nicht sofort ab, sie sind jedoch unheilbar krank und werden damit zu Infektionsherden für die benachbarten Pflanzen. Befallene Bäume sowie die Bäume in einem gewissen Umkreis müssen gerodet werden. Die Früchte der befallenen Bäume sind meist verformt und geschmacklos und somit für den Verkauf ungeeignet.



Auf den Früchten können sich nach Sharka-Befall Verformungen und eingesunkene Stellen zeigen, wie hier auf der Sorte Fellenberg.

Mehr Probleme seit der Lockerung der Importe

Regelmässige Kontrollen und ein striktes Importverbot konnten die Krankheit bis in die 90er Jahre regulieren. Seit der Lockerung dieser Regelung ist Sharka jedoch zwischen 2003 und 2008 wieder grossflächig aufgetreten. Nun stehen verschiedene Produzenten im Seeland auch in diesem Jahr einem massiven Befall gegenüber und es mussten Rodungen von mehreren hundert Bäumen verfügt werden. Ein grosser Verlust für die einzelnen Produzenten. Es ist anzunehmen, dass noch mehr Bäume von importiertem Ausgangs-Pflanzmaterial befallen sind. Obstproduzenten und Private sind aufgefordert, Verdachtsfälle umgehend bei der Fachstelle für Pflanzenschutz zu melden.



Im Seeland wurde Sharka auf den Sorten Cacaks Fruchtbare (Foto), Cacaks Schöne, Tegera, Dabrovice und Fellenberg gefunden.

Sharka erkennen

Auf den Blättern sind ab Frühsommer vor allem bei den Sorten Tegera, Cacaks Schöne, Cacaks Fruchtbare, Fellenberg chlorotische, gelblich bis z. T. bräunliche Ringe, Flecken oder Bänderungen erkennbar. Die Ringe sind nach innen meist scharf abgegrenzt, während der Rand nach aussen diffus verläuft. Schwach ausgebildete Symptome sind vor allem im Gegenlicht gut sichtbar. Auf den Früchten können Verformungen oder oberflächliche, teilweise tiefer gehende, pockenartige Ringflecken und Furchen erkannt werden. Teils wird auch ein verfrühter Fruchtfall beobachtet. Die Früchte sind nicht mehr geniessbar.



Der Befall kann innerhalb des Baumes sehr variieren. Es können mehrere Äste befallen sein, aber auch nur einzelne Äste.

Agenda

08.11.2018 **13.30**

Schlusssitzung
Besichtigung Geiser agro.com ag
PZ Obst
Rüdtligen-Alchenflüh

15.11.2018 **20.00**

Erfahrungsaustausch II
Obstverarbeiter, PZ Verarbeitung
Stiftung Uetendorfberg,
Fam. Jost, Uetendorf

15.11.2018

Eingabe Süssmost-Muster
für Qualitätswettbewerb
PZ Verarbeitung

30.11.2018 **20.00**

Prämierung Qualitätswettbewerb
Süssmost, PZ Verarbeitung
Fam. Schwab, Walperswil

4./5.12.2018

Nationales Beeren-Seminar
Bern

12.12.2018

Seminar Obstverarbeitung
Schweizer Obstverband
Grangeneuve
Anmeldung bis 30.09.2018 <http://members.swissfruit.ch/documents>

5 • Oktober 2018

Erscheint zweimonatlich

Inhalt

■ Produktezentrum Obst

- Sharka
- Aprikosenreise Bavendorf
- Einladung Schlusssitzung PZ Obst
- Steinobstkonzferenz

■ Mitteilungen INFORAMA

- Rückblick Biomodul
- Umrüstung Wetterstationen
- Datenerhebung SOA Support arbo

■ Produktezentrum Verarbeitung

- Schönung Klärung von Obstsaften
- Erfahrungsaustausch I Obstverarbeiter
- Einladung Erfahrungsaustausch II
- Tarife Lohnmosterei
- Qualitätswettbewerb Süssmost

■ Produktezentrum Beeren

- Exkursion nach Oberkirch
- Beerenseminar

Wie vermeiden?

Um der Verbreitung der Krankheit vorzubeugen wird dringend empfohlen, ausschliesslich zertifiziertes Pflanzenmaterial zu kaufen, weil die Zertifizierung die Kontrolle der Pflanzgutproduktion garantiert. Nur die Zertifizierung garantiert Sorten echtheit, Freiheit von Viren und Phytoplasmen, Einhaltung der Toleranzen bei Qualitätsorganismen wie Spinnmilben, Blattläusen, Schor, Mehltau und vielen anderen, sowie Kriterien der äusseren Qualität wie Stammdurchmesser und minimale Höhe der Veredlungsstelle über Boden. Eine Pflanze mit Pflanzenpass hat nicht automatisch eine Zertifizierung. Eine Zertifizierung geht über den Pflanzenpass hinaus und es wird dringend empfohlen, bei der Beschaffung von Pflanzmaterial zertifiziertes Pflanzmaterial zu verlangen. Bei Sharka beteiligt sich der Bund nur bei zertifizierten Pflanzen am Schaden bei verfügbaren Rodungen.

Quelle: Merkblätter Agroscope

Aprikosenreise nach Bavendorf

Am 27.07.2018 besuchte eine Gruppe von Obstproduzenten aus dem Kanton Bern die Obstanlagen der Firma Voen in Berg (DE) und das Kompetenzzentrum Obstbau in Bavendorf (DE). Nebst den Kirschen-, Zwetschgen- und Apfelanlagen, bildete der Besuchsrundgang durch die Aprikosentunnel der Höhepunkt.

Sabine Wieland, INFORAMA Oeschberg
sabine.wieland@vol.be.ch

Aprikosen erfreuen sich grosser Beliebtheit bei den Konsumenten. Das würde auch die Produzenten freuen, wären da nicht die jährlich hohen Baumauffälle durch absterbende Bäume in den Anlagen. Robuste Sorten oder neue Anbautechniken sind deshalb gesucht. Agroscope hat im Juli auf diese Suche mit zwei neuen Sorten Mia und Lisa geantwortet. Sie überzeugen durch ihre geschmackliche Qualität, Farbe und Transport- sowie Lagerfähigkeit. Mia ist weniger anfällig auf Bakteriosen, während Lisa weniger anfällig auf Monilia sein soll. Eine andere Möglichkeit den Verlust der Bäume zu reduzieren wurde der 16-köpfigen Obstdelegation in Baden-Württemberg vor Augen geführt. Dort werden Aprikosen seit 2014 unter einer ganzjährigen Abdeckung angebaut.

Aprikosen im Voen-Folientunnel

Als erstes führte uns die Reise über den Bodensee nach Berg zu der Firma Voen, wo uns Herr Sailer von der VOEN Vöhringer GmbH & Co KG fachkundig durch die interessanten Anlagen führte. Seit 2014 werden dort Aprikosen im Abstand von 2.25 m x 2 m ganzjährig in mehreren Folientunneln angebaut. Als Witterungsschutz dient im Firstbereich eine 6.2 m permanente Folie und seitlich eine Voen Lüftungsfolie. Die Verbindung der Folienteile erfolgt mittels Reissverschluss, so dass die Folienteile einzeln ausgetauscht werden können. Die Lebenszeit der Folien beträgt rund 5 Jahre. Ein Tunnel ist 8.5 m breit, so dass drei Reihen Aprikosen Platz haben. Bewässert wird im Frühling und im Herbst mit einem Sprinkler und im Sommer mit Tropfschläuchen. In den kalten Monaten wird nicht bewässert, so dass die Aprikosen in einem trockenen Klima durch den Winter kommen. Verkauft wurden die Aprikosen in diesem Jahr für 3.50 Euro an lokale Händler, generell wird aber mit

Produzentenpreisen von 2.50 Euro kalkuliert. Gerechnet wird mit einem Ertrag von 12 kg je Baum, bei 1'700 Bäumen ergibt das ca. 20 Tonnen pro ha. Pflanzenschutzbehandlungen gegen Pilzkrankheiten waren bis jetzt keine nötig. Hingegen machen sich die Blattläuse, die Obstbaumschildlaus und Thripse, teils auch Schalenwickler im warmen Klima bemerkbar. Spinnmilben waren eher weniger ein Problem. In zwei Tunnels gab es in diesem Jahr keine Früchte; vermutet werden Befruchtungsprobleme zwischen den Sorten.



Unter dem Folientunnel sind Krankheiten ein untergeordnetes Problem, jedoch können Schädlinge wie die Obstbaumschildlaus zur Gefahr werden.

Das Kompetenzzentrum KOB

Das Kompetenzzentrum Obstbau Bavendorf ist eine privatrechtliche Stiftung, die den Zweck hat, den Obstanbau in der Bodenseeregion zu fördern und somit die dort gewachsene Kulturlandschaft zu erhalten. Empfangen wurden wir vom kompetenten Berater Herr Kininger. Er führte uns sogleich durch den Aprikosentunnel. Dieser steht ebenfalls im 5. Standjahr unter Voen-Abdeckung. Die Aprikosen wurden im Drapeau Marchand System angebaut mit dem Ziel 20–25 t/ha zu erreichen und möglichst wenige Baumauffälle hinnehmen zu müssen. Probleme mit Schadorganismen wie der Befall durch Blattläuse konnten dank frühzeitigen Interventionen mit Nützlingen in Schach gehalten werden. Bei genauem Hinschauen erkannte man aber auch hier bereits erste Obstbaumschildläuse. Verschiedene Tests mit Pflanzenschutzmitteln sind am Laufen. Die KEF war bis anhin kein Problem, doch die Insektennetze wären für den Schutz bereit zum

Montieren. Jedoch ist die Quarantänekrankheit ESFY auf einigen Bäumen ausgebrochen. Verursacht wird diese Krankheit durch Phytoplasmen, zellwandlose Bakterien. Die Bäume sterben nach deren Befall ab.



Aprikosen unter ganzjähriger Folienabdeckung.

Fazit zum Aprikosenanbau im Tunnel

Für Aprikosen besteht zweifellos ein Absatzmarkt mit interessanten Preisen besonders im Direktverkauf. Der Anbau unter Folientunnel vermag die Problematik rund um Krankheiten wie Pseudomonas und Monilia entschärfen, jedoch ist der Anbau der Aprikosen unter dem Folientunnel kein Selbstläufer. Schädlinge wie Schildläuse, Blattläuse oder Thripse sowie Befruchtungsprobleme oder Frost erfordern konkrete Anstrengungen um den wirtschaftlichen Erfolg nicht zu gefährden. Zudem ist durch die ganzjährige UV-Wirkung die Folie in ihrer Lebensdauer eingeschränkt, was wiederkehrende Kosten verursacht.



Der Anbau von Aprikosen unter Folientunnel könnte eine interessante Alternative zum Freilandanbau darstellen. Gemäss Ausführungen den deutschen Referenten ist jedoch mit hohen Investitionskosten von 150'000 Euro inkl. Arbeit und Pflanzmaterial pro Hektare zu rechnen.



Teilnehmende der Aprikosenreise

Einladung Betriebsbesichtigung GEISER agro.com ag

Das Produktezentrum Obst lädt herzlich ein zur Schlussitzung Obst mit anschliessender Besichtigung des neuen Kompetenzzentrums Obst der GEISER agro.com in Rüttligen-Alchenflüh. Eine interessante Führung durch die Obstlager mit einem Lagervolumen von 2'000 Tonnen und der Besichtigung einer modernen Sortier- und Verpackungsanlage erwartet uns.

Datum
Donnerstag, 8. November 2018

Flächen- und Sortenentwicklungen für alle Mitglieder Obst.

Programm
13.30 Uhr Schlussitzung PZ Obst mit Informationen zu Markt,

15.00 Uhr Führung durch die neuen Anlagen der Geiser agro.com in Rüttligen-Alchenflüh

Besammlung um 13.30 Uhr
im Winkelweg 5,
Rüttligen-Alchenflüh.

Anmeldung
Eine Anmeldung ist nicht nötig. Der Anlass wird den Mitgliedern kostenlos angeboten.

PZ Obst, Obmann Tobias Meuter



Blitzlicht zur internationalen Steinobstkonferenz 2018

Am 25./26. Mai fand in Blitzenreute (DE) die dritte internationale Stone Fruit Conference statt. Sie wurde von den drei Firmen Voenn Vöhringer GmbH & Co, der Baumschule Fleuren und dem Sortiermaschinenhersteller STAS organisiert. Die Konferenz soll eine Kommunikationsplattform für den internationalen Erfahrungsaustausch mit anerkannten Experten im Steinobstbereich sein.

Sabine Wieland, INFORAMA Oeschberg
sabine.wieland@vol.be.ch

Die Konferenz startete am Freitagmorgen mit 300 Besuchenden aus 23 Nationen im Dorfgemeinschaftshaus in Blitzenreute. Die Organisatoren hatten ein gewaltiges Programm mit 14 Vorträgen vorbereitet, die in die Sprachen Deutsch, Englisch und Französisch übersetzt wurden. Beim Umherschauen sah man wenig bekannte Gesichter. Man hörte Leute Deutsch, Spanisch, Polnisch und Holländisch sprechen und entdeckte in der Menge auch ein paar asiatische Gesichter. Die seien auf der Suche nach Rohstoffen, vor allem nach Apfelsaftkonzentraten, meint später ein Besucher im persönlichen Gespräch. Herzlich empfing Frau Vöhringer das bunt gemischte Publikum und führte professionell durch die Konferenz.

selber überzeugen und die 300 ha Süsskirschen grosse Coral Beach Farm besuchen. Die Suche nach festen, geschmacklich sehr guten und platzfesten Kirschenfrühsorten geht also noch weiter. Die INRA hingegen sucht nach pseudomonasresistenten Aprikosensorten. Als resistente Sorten gelten gemäss ihren Angaben die Bakour, Hayrand und als etwas anfällig die Sorte Orangered. Als Neuheit gilt die rote Aprikose «Iziagat», der eine gute Zukunft vorausgesagt wird.

Licht ist das Wichtigste im Obst und dafür muss man nichts zahlen

Die Amerikaner setzen auf Biologie + Technologie. Matthew Whiting von der Washington State University, USA, präsentierte Anbausysteme, die durch einen verbesserten Lichteinfall die Produktion erhöhen und die Arbeiten er-

leichtern sollen. Das Ziel ist durch Automatisieren und Mechanisieren die Arbeitskosten möglichst gering zu halten und gleichzeitig die Fruchtproduktion zu maximieren. Er präsentierte die Systeme Tatura und UFO. Beim Tatura Trellis-System werden die Bäume im ersten Jahr angeschnitten und im darauffolgenden Jahr zwei Haupttriebe selektiert und in 60 °C aufgebunden. Daraus ergibt sich eine Art V ohne Mitteltrieb. Beim UFO-System wird der Haupttrieb am ersten Draht am Drahtgerüst horizontal fixiert und die sich daraus entwickelnden Triebe vertikal am Drahtgerüst angebunden. Durch diese Systeme erhofft man sich einen mechanischen Schnitt, eine effizientere Ernte und ein besseres Abtrocknen der Bäume um Krankheiten zu vermeiden.



Bei UFO-System wird der Mitteltrieb horizontal abgelegt und die neuen Triebe vertikal aufgebunden. Das Bild stammt aus der Anlage vom KOB.

Bestäubungsleistung ohne Bienen verbessern?

Eine gute aber bekanntlich oft ertragsmässig enttäuschende Sorte ist Regina. Das ist nicht nur bei uns Schweizern so, sondern auch bei den Amerikanern. Ein Referent erzählte von einem etwas unge-

wohnten Ansatz. Ein Versuch in den USA zielte darauf ab, die Bestäubung mit zusätzlichem Pollen zu verbessern. Dazu wurden Pollen einer Befruchtersorte eingesammelt, extrahiert, in Suspension gebracht und in der Anlage mit einem Sprayer ausgebracht. Diese Massnahme hätte zu besseren Erträgen geführt.

Kirschen gehen 30 Tage auf Reise

Die Zunahme der Kirschenproduktion in Chile ist beeindruckend. Der Export boomt. Der grösste Teil geht nach China. Das bedeutet, dass die Kirschen in Chile auf die Frachtschiffe verladen werden und bis zu 30 Tage unterwegs sind, bis sie in Shanghai ankommen. Vom hiesigen Motto «Heute geerntet und heute geliefert» können die Chinesen also nur träumen. Verpackt werden die Kirschen in Säcke mit modifizierter Atmosphäre, also mikroperforierte Plastiksäcke. Durch die Kühlung und das Herabsetzen der Sauerstoffverfügbarkeit sollen die Kirschen so lange erhalten bleiben.

Fazit

Der Kirschen- und Zwetschgenanbau im Raum Ravensburg unterscheidet sich nicht gross von unseren Systemen. Weltweit hat die Kirschenbranche mit den gleichen Problemen zu kämpfen: die Suche nach guten Frühsorten und nach geeigneten Unterlagen, die Erhaltung der Qualität nach der Ernte, die Bekämpfung von Schadorganismen und die Mechanisierung und Rationalisierung der Arbeitsvorgänge.

Quellen und weitere Infos unter:
www.stonefruitexperts.com



Die Sortiermaschine der STAS fotografiert eine Kirsche 20–30 mal. Dabei sollen auch Schäden oder Befall durch die Kirschessigfliege erkannt werden.

Gibt es neue Kirschensorten?

Das Vortragsprogramm war sehr ergiebig. Die Referenten stammten aus verschiedensten Erdteilen und wussten deshalb auch von verschiedenen Anbauerfahrungen zu berichten. Da wären zum Beispiel die Frühsorten Prim 2.1, Prim 2.3 und Prim 3.1 von D. Stoppel, die geschmacklich viel besser sein und nicht platzen sollten. Beim Besuch in der Obstanlage von D. Stoppel konnte ein schöner Behang festgestellt werden, leider gab es aber auch einige geplatze Früchte, da das Regendach zu spät geschlossen wurde. Auch David Green von Coral Beach Farms präsentierte mittelspät bis späte Sorten. Suite Note TM und Sentennial seien sehr fest und crunchy. Wer Ferien in Kanada geplant hat, sollte sich davon



Die Frühsorte Prim 2.3 zeigte einen schönen Behang, aber leider auch erste geplatze Kirschen.



Bio-Obst- und Beerenmarkt
mit Ausstellung von 300 Obstsorten



Samstag, 13.10.2018
09.00 - 18.00Uhr
Festwirtschaft auch abends

Glauser's Bio-Baumschule
Limpachmatt 22
3116 Noflen



Grosses Interesse am Biomodul Obst- und Beerenbau

In Zusammenarbeit mit dem FiBL konnte in diesem Jahr das Modul Bioobst BF20 ergänzt mit dem Biobeerenanbau angeboten werden. Der Kurs stiess auf grosses Interesse und 30 Personen meldeten sich für den Winterkursteil am FiBL, Frick an. Im Sommerkursteil konnten sich die Teilnehmenden auf erfahrenen Praxisbetrieben im Kanton Bern einen Überblick über die biologischen Anbaumethoden verschaffen.

Max Kopp und Sabine Wieland,
INFORAMA Oeschberg
max.kopp@vol.be.ch
sabine.wieland@vol.be.ch

Der erste Kursteil bestand in der theoretischen Vermittlung der Grundsätze des biologischen Obst- und Beerenanbaus. Dazu besuchten die Teilnehmenden drei Tage den Winterkursteil. Am ersten Kurstag setzen sich die Teilnehmenden mit den Richtlinien, der Umstellung und den Vermarktungspotentialen auseinander. Am 2. und 3. Tag wurden produktionsspezifische Ansätze diskutiert wie die Bodenpflege, Ausdünnung, die Sorten- und Unterlagenwahl, die Massnahmen gegen die wichtigsten Krankheiten und Schädlinge, die Planung und die betriebswirtschaftlichen Aspekte beleuchtet. Dabei wurden bereits viele Unklarheiten erklärt.

Spannende Diskussionen

Im Sommerkursteil standen die Vertiefung der theoretischen Grundlagen und die Besichtigung der Bioobstbaubetriebe im Vordergrund. Die erfahrenen Produzenten öffneten ihre Bioobstanlagen für die buntgemischte Teilnehmergruppe und erzählten unverblümt und ehrlich, welche Herausforderungen sie im Bioanbau haben und welche Erfahrungen sie machen. Dieser praxisnahe Austausch wurde von den Teilnehmenden als extrem wertvoll beurteilt. «Ich habe sehr gut gesehen, wo die Schwierigkeiten und die Herausforderungen für Neueinsteiger liegen», so das Votum eines Teilnehmenden. Doch auch innerhalb der Gruppe wurde heftig diskutiert: «Durch das Aufeinandertreffen von Personen verschiedenster Bereiche



Simon Schenk erklärt die notwendigen Schutzmassnahmen im Bio-Kirschenanbau gegenüber Schädlingen.



Marco Messerli gibt Auskunft über die Pflegemassnahmen im Bio-Kernobstanbau.



Im Winterkursteil erhielten die Teilnehmenden eine Einführung in den Bio-Obst- und Beerenbau.

konnten viele praxisnahe Erfahrungen ausgetauscht werden», meinte ein anderer Teilnehmer.

Zusammenarbeit FiBL und INFORAMA

Der Kurs Bioobst- und Biobeerenbau wird vom INFORAMA gemeinsam mit dem FiBL durchgeführt. Das FiBL übernimmt die fachliche Weiterbildung im Winterkursteil, während das INFORAMA die Sommerkurstage organisiert. Auch 2019 wird wieder ein Kurs für interessierte Personen mit Grundlagenwissen im Obstbau ausgeschrieben.

Die Teilnehmenden kennen am Ende des Kurses die wichtigsten theoretischen und praktischen Grundlagen der Bio-Obstbaum- und Beerenpflege. Der Kurs kann mit einer Prüfung abgeschlossen werden und bei erfolgreichem Abschluss werden 3 Punkte an die landwirtschaftliche Berufsprüfung angerechnet. Kursdaten: 16.01; 17.01; 18.01 und 20.05; 06.06; 29.08.2019 an den Kursorten Frick und auf Praxisbetrieben im Kanton Bern. Weitere Informationen finden interessierte Personen unter: www.inforama.ch/kurse.

Umrüstung Wetterstationen des Kantons Bern

Der Kanton Bern betreibt ein Netz von sechs Wetterstationen in Obst- und Rebanlagen. Ende Juni 2018 konnten alle sechs Wetterstationen in Twann, Studen, Koppigen, Zäziwil, Noflen und Spiez mit neuen Loggern und neuen Sensoren ausgerüstet werden. Die Wetterstationen dienen der Überwachung der Krankheiten (Pilze, Bakterien). Die Umrüstung wurde nötig, weil Agroscope über eine neue Datenerfassungsstruktur verfügt und weil Swisscom die Leistung der 2G Modems kontinuierlich abbaut. Nun sind die Stationen mit einem neuen Modem und einem PUSH-System ausgerüstet, das die Übermittlung der Wetterdaten jede Stunde auf einen FTP-Server ermöglicht. Somit stehen die Wetterdaten für die Produzenten nun spätestens nach zwei Stunden auf www.agrometeo.ch zur Verfügung. Für die Berechnung der Modelle ist nach wie vor mit einer Verzögerung zu rechnen. Wir bedanken uns bei allen Beteiligten, die die Umrüstung unterstützt und ermöglicht haben.



Interessierte Betriebsleiter/-innen für Datenerhebung Betriebsnetz Obstbau SOA gesucht

Agridea, Agroscope und die Obstbranche suchen interessierte Betriebsleitende, die motiviert sind am Betriebsnetz Obstbau SOA für die Datenerfassung teilzunehmen.

Zweck

Das Hauptziel von SOA ist die Förderung eines rentablen Schweizer Obstbaus. Die Produzenten erheben dafür produktionstechnische Daten, welche für die Berechnung von betriebswirtschaftlichen Kennzahlen, für die Bereitstellung von Praxis- und Beratungsunterlagen sowie für Forschungszwecke verwendet werden.

Gesuchte Betriebe

Obstbaubetriebe, die bereit sind, produktionstechnische und betriebswirtschaftliche Zahlen zu erheben. Die Betriebe sind

idealerweise repräsentativ für den professionellen Schweizer Obstbau und verteilen sich über die ganze Schweiz.

Datenerfassung

Die Datenerfassung erfolgt mit der von AGRIDEA entwickelten webbasierten Software «Reseau-lution». Je nach Erfassungsgrad können im Modul Schlagregister betriebsspezifische Auswertung bis auf Niveau Sortenquartier gemacht werden. Das Modul Planung erlaubt den Vergleich verschiedener Kulturen und Anbausysteme mit Standards und den eigenen Daten.

Nutzen für mitmachende Betriebe

– Gratikurse für die Einführung in die Software Reseau-lution und Erfassen der Grunddaten

(Parzellen, Mitarbeiter, Maschinen) des eigenen Betriebs
– Die für ÖLN und SwissGAP relevanten Listen (Pflanzenschutzmassnahmen, Düngung, Inventare, usw.) können direkt ausgedruckt werden.
– Listen der aktuellen Produktionsmittel (PSM, Dünger) können direkt ausgewählt und in den Massnahmen erfasst werden.
– Die Betriebsleiter erhalten detaillierte Auswertungen ihrer Daten am jährlichen SOA Betriebsleitertreffen und tauschen sich mit Berufskollegen aus.
– Sie haben zudem die Möglichkeit eigene produktionstechnische Eckwerte mit Mittelwerten aus dem Netzwerk zu vergleichen.
– Investitionen in neue Kulturen, oder Vergleiche verschiede-

ner Anbausysteme berechnen Sie im Modul Planung

Daten der Einführungskurse

28. November an der AGRIDEA in Lindau ZH; 11. Dezember an der Liebegg in Gränichen AG. Ein weiterer Kurs wird in französischer Sprache organisiert. Alle Kursdaten und das Kursprogramm finden Sie ab Anfang Oktober unter <http://www.agridea.ch/de/kurse/kurse-thema/> → Pflanzenbau Die Teilnehmerzahlen pro Kurs sind begrenzt. Bei mindestens 10 Teilnehmern kann auch ein separater Kurs in Ihrer Region organisiert werden. Weitere Informationen zum Programm und den Kursen erhalten Sie unter Tel: 052 354 97 00, Mail: kontakt@agridea.ch

Verarbeitung

Schönung/Klärung von Obstsäften

Das BESOFrisCH Produktezentrum Verarbeitung hat am 4. September für seine Mitglieder und weitere Interessierte in Zusammenarbeit mit Oliver Gerber von der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften ZHAW und dem INFORAMA Oeschberg einen Kurs zur Schönung und Klärung von Obstsäften angeboten.

Max Kopp, INFORAMA Oeschberg
PZ Verarbeitung
max.kopp@vol.be.ch

Das Erscheinungsbild von naturtrüben und geschönten/geklärten Obstsäften ist sichtbar der offensichtlichste Unterschied. Die Veränderung des Gehaltes an sekundären Inhaltsstoffen sowie die Reduktion der Belastung von Mikroorganismen (Anzahl Keime) stellen weitere Differenzen der beiden Produkte dar.

Lebensmittelsicherheit

Nachdem im vergangenen Jahr in einem traditionellen Produktionsgebiet der Schweiz in mehr als der Hälfte der durch das kantonale Labor untersuchten Proben von «Saft, frisch ab Presse» *Escherichia coli* Bakterien analysiert wurden, kommt dem Aspekt der Lebensmittelsicherheit mit Bestimmtheit eine grosse Bedeutung zu. Die Grundlage dazu wird durch eine sorgfältige und intensive Sortierung und Reinigung des Verarbeitungrohstoffes gelegt.

Als Alternativen zur traditionellen Enzym-Gelatine Schönung werden in der gewerblichen Obstverarbeitung zusätzliche Verfahren eingesetzt, mit dem

Ziel, minimal belastete, glänzend blanke Säfte zu erreichen.

Säfte enzymieren

Der Einsatz von pektinspal tenden Enzymen bildet die Grundlage der Saftbehandlungsverfahren. Dazu reicht in aller Regel ein Gramm pro Hektoliter Saft aus. Die Zugabe als Schönungshilfsmittel erfolgt unmittelbar beim Saftgewinnungsprozess. Werden unreife Früchte verarbeitet, enthalten diese häufig noch Stärke, welche durch die Pektin abbauenden Enzyme kaum erfasst werden.

Negativ geladene Trubstoffe mit positiv geladenen Proteinen verbinden

Um Trubstoffe zuverlässig aus dem Saft zu entfernen, werden sie mit positiv geladenen Proteinen verbunden. Zum Einsatz kommen Gelatine oder pflanzliche Proteine (z. B. Erbsenprotein). Zur Wirkungsverbesserung lassen sich die Eiweisse mit Kieselgel, Bentonit oder Tannin Galléol kombinieren. Diese Stoffe sind negativ geladen und vergrössern dadurch die Oberfläche der Trubstoffe, was eine bessere Schönungswirkung bewirkt. Säfte mit wenig Säure benötigen mehr Zeit für die Schönung.



Ein Saft – fünf verschiedene Schönungs-Varianten: von links: 1. naturtrüb, unbehandelt – 2. Enzym-Zusatz – 3. Enzym + Gelatine – 4. Enzym + Gelatine + Bentonit + Kieselgel – 5. Enzym + FloraClair (Erbsenprotein) + Bentonit + Tannin-Galléol.

Die empfohlenen Dosierungsangaben für Gelatine sind keinesfalls zu überschreiten, da dadurch eine Überschönung eintreten kann. Hier gilt meistens: weniger ist mehr.

Erbsenprotein für vegane Schönung

Der Einsatz von Erbsenprotein ist möglich und bringt gute Resultate in enzymierten Säften. Das Erbsenprotein ist zuvor 12 bis 24 Stunden vorzuquellen und dann in Kombination mit Kieselgel oder Tannin-Galléol während einer Stunde gut in den Saft einzumischen. Danach ist eine etwas längere Standzeit erforderlich.

Filtration

Enzymierte Säfte können als Alternative filtriert werden. Dabei kommen Kieselgur-Anschwemmfilter oder Schichtenfilter zum Einsatz. Mit beiden Verfahren werden helle und je nach Filterintensität blanke Säfte erzielt. Mit der Reinheit dieser Säfte – was eine hohe Lebensmittelsicherheit ergibt – werden gleichzeitig aber Farbe und Aromastoffe aus den Säften entfernt. Beim Einsatz der Filtration ist

daher der Kompromiss zu suchen zwischen Reinheit, Aroma-Typizität und Filtrations-Kapazität. Zudem stellt die Filtration eine nicht zu vernachlässigende Kostenposition im Verarbeitungsprozess dar, die in der Tarif-Struktur unbedingt zu berücksichtigen ist.



Kieselgur-Anschwemmfilter nach der Filtration – braune Trubstoffe werden von Kieselgur zurückgehalten.

Senkrecht-Start in die Verarbeitungskampagne

Bereits in der dritten August-Woche wurden bedeutende Mengen Mostobst bei den bäuerlichen Obstverarbeitern angeliefert. Schon die Frühsorten weisen eine sehr gute Ernte auf. Die Qualität des Mostobstes ist grundsätzlich sehr gut. Allerdings setzt die warme Witterung Fallobst stark zu, umso mehr, wenn es nicht gelingt, diese Rohstoffe unverzüglich zu verarbeiten. Die Kühlagerung von Mostobst bis zum Verarbeitungszeitpunkt ist unbedingt zu empfehlen.

Max Kopp, INFORAMA Oeschberg
PZ Verarbeitung
max.kopp@vol.be.ch

Zum Auftakt der diesjährigen Verarbeitungskampagne trafen sich die BESOFrisCH Verarbeiter zum alljährlichen Erfahrungsaustausch, dieses Jahr bei Familie Röthlisberger in Ersigen.

Nebst den Informationen zur Mostobsternteschätzung, wurden Erfahrungen ausgetauscht zur Tarifbildung für Dienstleistungen der Kundenmosterei. Zahlreiche Betriebe arbeiten mittlerweile mit den Pauschal-Tarifen pro Bag-in-Box, wo sämtliche Dienstleistungen sowie das Gebinde eingerechnet sind. Dieses Verfahren

ist einfach und für die Kunden leicht nachzuvollziehen.

Und plötzlich ist sie da – die Krise

Die Anwesenden tauschten sich aus im Umgang mit Krisensituationen. Die unverhoffte Konfrontation mit einer Ausnahmesituation stellt Betriebsleiter rasch vor grosse Schwierigkeiten, umso mehr, wenn es sich um ein Problem mit Nahrungsmitteln handelt. In Krisensituationen ist es lohnend, antizyklisch zu reagieren. Die «Eselsleiter» nach Marcus Knill liefert dazu eine einfache Hilfestellung:

- K: klare, kurze, konkrete Aussagen zum Vorfall
- R: richtige Weitergabe von Fakten, Sachverhalte beschreiben,



Hannes Röthlisberger erläutert den BESOFrisCH Süssmostern die Produktionsabläufe seines Verarbeitungsbetriebes.

- I: informieren über die wichtigste Botschaft
- S: schnell reagieren, aber nicht zu schnell. Erst denken, dann reden und handeln
- E: einfache Sprache anwenden, kurze Sätze mit je einer Information.

Die Wirkung von Botschaften in social medias ist nicht zu unterschätzen.

Reichhaltiges Programm mit Aktivitäten geplant

Die BESOFrisCH Süssmoster können sich im Verlaufe des Herbstes an verschiedenen Veranstaltungen informieren und weiterbilden. Von grossem Interesse dürfte dieses Jahr der Qualitätswettbewerb Süssmost sein (vgl. spez. Ausschreibung sowie flyer unter www.besofrisch.ch)

Erfahrungsaustausch Obstverarbeiter

Donnerstag, 15. November 2018, 20.00 bis 22.00 Uhr

Betrieb

Stiftung Uetendorfberg,
Andreas Jost, 3661 Uetendorf

Programm

1. Begrüssung (Daniel Oppliger, Vorsitzender PZ Verarbeitung)
2. Besichtigung des Verarbeitungsbetriebes
3. Infos Qualitätswettbewerb Süssmost 2018

4. Erfahrungsaustausch über den Saisonverlauf
5. Terminplanung 2019
6. Verschiedenes

Muster für den Qualitätswettbewerb Süssmost können an diesen Anlass noch mitgebracht werden. Dieser Anlass wird den Mitgliedern des Obstverbandes BESOFrisCH kostenlos angeboten. Das Produktezentrum Verarbeitung freut sich auf zahlreiches Erscheinen und wünscht einen guten Verlauf der Mostereisaison!

Anreise



Tarife Lohnmosterei 2018

Für die Fakturierung der Dienstleistungen der Lohnmosterei lassen sich folgende Tarife anwenden. Die empfohlenen Tarife basieren auf aktuellen Produktionskostenberechnungen und sichern eine kostendeckende Arbeit.

Abpressen

Liter	Preis pro Liter
bis 100	50 bis 60 Rappen*
100 bis 300	35 bis 45 Rappen
300 bis 500	30 bis 35 Rappen
über 500	30 Rappen

Grössere Mengen sowie Mithilfe des Kunden: gegenseitige Preisabsprache *oder nach Aufwand

Klären

10 Rappen pro Liter, oder nach Aufwand

Pasteurisieren und abfüllen

Die Tarife gelten für die Arbeit in der Kundenmosterei, für geklärten Saft, sauber gewaschene Flaschen mit Verschluss vom Kunden geliefert. Zusätzliche Leistungen, Gebinde, usw. sind separat zu verrechnen.

Pauschaltarif für Bag-in-Box

Für Bag-in-Box Gebinde lässt sich die Fakturierung mit einem Pauschaltarif vereinfachen.

Damit werden vom Auftraggeber der Lohnmosterei alle Arbeitsleistungen sowie der Preis für das Gebinde abgegolten.

Bag-in-Box 5 Liter, inkl. Gebinde: 7 bis 8 Franken
Bag-in-box 10 Liter, inkl. Gebinde: 12 bis 14 Franken

Verkaufs-Richtpreise 2018

Der Schweizer Obstverband hat Richtzielpreise für die Direktvermarktung für Obst und Süssmost festgelegt. Diese Preise finden Sie unter www.besofrisch.ch → Mitglieder → Direktvermarkter-Preise.

Gebinde	Preis pro Liter
Bag-in-Box 5 l	40 Rp, exkl. Gebinde
Bag-in-Box 10 l	40 Rp, exkl. Gebinde
Kleinflaschen	50 bis 60 Rappen
25-l-Ballonflasche	40 bis 50 Rappen

Qualitätswettbewerb Süssmost

Der Obstverband BESOFrisCH bietet seinen Mitgliedern einen Qualitätswettbewerb Süssmost an. Die grossen Verarbeitungsmengen und die hervorragende Rohstoffqualität lassen auf eine rege Beteiligung hoffen. Die Säfte müssen bis am 15. November 2018 eingereicht sein!

Max Kopp, INFORAMA Oeschberg
PZ Verarbeitung
max.kopp@vol.be.ch

Die Saftmuster werden in drei Kategorien verkostet. Saftmuster, die nicht in Originalgebinden mit Festverschluss abgegeben werden, müssen zurückgewiesen werden.

Drei Kategorien

Die eingereichten Saftmuster werden in ihren jeweiligen Kategorien nach dem 20-Punkte Schema beurteilt. Die Produkte können in folgenden Kategorien eingereicht werden:

- **Süssmost geklärt/geschönt** (Enzym/Gelatine, Filtration)
- **Süssmost naturtrüb** (ohne Saftbehandlung)
- **Mischsäfte** (aus in der

Schweiz angebauten Früchten, ohne Zuckerzusatz) Die original abgefüllten Saftmuster können an regionalen Sammelstellen abgegeben werden.



Saftmuster werden im neutralen Glas zur Verkostung vorgesetzt. Mit Doppelproben wird die Qualität der Verkostung überprüft.

Sammelstellen und Abgabetermin

Die Saftmuster im Originalgebinde können bis **Freitag, 15. November 2018, 14.00 Uhr** an den regionalen Sammelstellen abgegeben werden, bzw. am Erfahrungsaustausch, am gleichen Abend. Beim Einreichen der Saftmuster ist ein Formular auszufüllen und darauf die notwendigen Angaben korrekt und vollständig vorzunehmen. Das Anmeldeformular ist an den regionalen Sammelstellen erhältlich oder kann unter www.besofrisch.ch herunter geladen werden.

- Stiftung Uetendorfberg, 3661 Uetendorf (033 346 03 03)
- Ernst Gfeller, Bollstrasse 67, 3076 Worb (031 839 33 35)
- Theo Wanner, Hauptstrasse 30, 3306 Etzelkofen (031 765 54 89)
- Jakob Rothenbühler, Ellenberg, 3432 Lützelflüh (034 461 24 83)
- INFORAMA Oeschberg (FOB), 3425 Koppigen (031 636 12 90)

Saftmuster können auch per Post zugestellt werden, an das

INFORAMA Oeschberg, Fachstelle für Obst und Beeren, 3425 Koppigen. Zu spät eingetroffene Muster können nicht mehr berücksichtigt werden!

Startgeld

Das Startgeld von Fr. 30.– pro Saftmuster wird nach dem Qualitätswettbewerb in Rechnung gestellt. Nicht BESOFrisCH Mitgliedern werden Fr. 40.– pro Saftmuster verrechnet.

Rangverkündigung und Auszeichnung

Alle Teilnehmenden des Qualitätswettbewerbs sind herzlich eingeladen an der Rangverkündigung teilzunehmen.

Die Ergebnisse werden anlässlich der Rangverkündigung auf dem **Betrieb der Familie Schwab, Gimmizstrasse 2, Walperswil, am 30. November 2018 um 20.00 Uhr** bekannt gegeben. Bitte Teilnahme auf dem Anmeldeformular für die Saftmuster eintragen.

Beeren



Drei zentrale Parameter – Erntemenge Klasse 1, Erlös und Pflückleistung

Die Mitglieder der Arbeitsgruppe Betriebswirtschaft Beeren des Schweizer Obstverbandes weilten vom 19. bis 21. August 2018 in der süddeutschen Anbauregion Mittelbaden, im Einzugsgebiet der Produzenten-Organisation «Obst-Gross-Markt OGM Oberkirch». Dabei wurden mit den Betriebsleitern der besuchten Produktionsbetriebe betriebswirtschaftlich relevante Punkte diskutiert.

Max Kopp, INFORAMA Oeschberg
SOV, Produktzentrum Beeren,
Arbeitsgruppe Betriebswirtschaft Beeren
max.kopp@vol.be.ch

Rascher Ertrags Eintritt und hohe Mengen vermarktungsfähige Ertragsmengen

Die besuchten Produktionsbetriebe versuchen mit den Beerenkulturen möglichst gute Erträge an vermarktungsfähigen Früchten zu erzielen, um die anfallenden Kosten decken zu können. Dazu braucht es zuverlässige Erträge, mit maximalem Anteil Klasse 1 Ware. Mit einer engen Kulturfolge wird eine Erhöhung der Flächenleistung angestrebt. Nach frühen Erdbeeren werden Ende Mai Himbeeren für die Spätsommer-/Herbstproduktion gepflanzt. Danach wird der Tunnel noch mit einem Satz Nüsslersalat genutzt. Es werden Erdbeererträge im Freiland von 16 bis 25 t/ha erreicht, mit Pflückleistungen von 10 bis 20 kg/h. Durch die Wahl von aromatischen und gut

präsentierenden Sorten wird der Vermarktungserfolg in der Direktvermarktung gesteigert.

Bei Herbsthimbeersorten wird versucht, mit einer Herbst- und frühen Sommerernte das volle Potenzial der Pflanzen auszuerschöpfen. Bei den Strauchbeeren wird alles daran gesetzt, dass die Aufbauphase von jungen Anlagen möglichst kurz ist, ohne aber eine gute Jugendentwicklung des Strauchvolumens zu beeinträchtigen. Bei jungen Johannis-, Stachel- und Heidelbeerkulturen wird im 1. und 2. Standjahr bewusst auf einen Grossteil der Erträge verzichtet (Blüten und Früchte ausbrechen), um die vegetative Entwicklung der Kulturen nicht zu beeinträchtigen. Mit zeitintensiven Winterschnittmassnahmen (150–250h/ha) wird bei Johannis- und Stachelbeeren die Bildung von viel jungem Fruchtholz erreicht, was ein Garant ist für hohe Fruchtqualität und somit hohe Pflückleistung im Folgejahr.

«Stille Flurbereinigung»

In der Anbauregion fällt die kleinstrukturierte Parzellierung der Betriebe auf. Es sind Nachwirkungen aus der Zeit der Realteilung der Betriebe. Durch Pacht und Zukauf von Parzellen von Nebenerwerbsbetrieben nehmen Produktionsbetriebe eine stille Flurbereinigung vor, indem sich zahlreiche kleine Parzellen als zusammenhängende Parzelle nutzen lassen. Insgesamt ist die Landwirtschaft unter Druck. Industrie-Betriebe zahlen viel bessere Preise für Land. Der Rückhalt der landwirtschaftlichen Bevölkerung in der Gesellschaft wird als gering eingestuft. Die Konsumenten wollen beste Qualitäten zu tiefsten Preisen. Gleichzeitig werden rückstandsfreie Produkte erwartet und keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Witterungsschutz-Systeme geduldet!

Erntekosten senken

Mit Einführung des Mindestlohnes und einem dadurch regelmässigen Anstieg der Personalkosten sowie durch die erschwerte Beschaffung von Erntehelfern in Deutschland steigen die Kosten pro kg Beeren. Die Verkaufspreise haben sich

aber nicht verändert und geraten bei grossen Erntemengen und in der Hauptsaison regelmässig massiv unter Druck.

Daher unternehmen die Betriebsleiter alles, um die Erntekosten zu senken:

- Anbausysteme mit gesicherter Ernteleistung → Witterungsschutz (Tunnel, Regendach)
- Terminkultur bei Himbeeren zur Verteilung der Erntespitzen auf eine längere Erntezeit
- Schnittmassnahmen in Stachelbeeren (Johannis- und Stachelbeeren) zur Steigerung der Fruchtqualität und damit der Ernteleistung → weniger Stück, bessere Kaliber
- Witterungsschutz-Einrichtungen zur Verhinderung von Witterungsschäden an Früchten (Sonnenbrand, Regen-/Hagelschäden, Pilzkrankheiten, Insektenschäden, usw. und Beeinträchtigung der Erntearbeit durch Witterungseinflüsse.)
- Sortiergerät bei Stachelbeeren für >20 mm und >24 mm. Das ermöglicht insgesamt eine bedeutend höhere Ernteleistung (von 11 kg/h auf 16 kg/h marktfertige Ware).
- Sortenwahl: Durch die Wahl grossfruchtiger, leicht zu

- erntender Sorten lässt sich die Pflückleistung steigern
- Pflückbarkeit der Sorten (→ Kwanza löst eher schlecht vom Zapfen)
- Pflücken, was verkauft ist. An die Halde pflücken ist viel zu teuer!

Tipps zur Schnitt-Technik

- Zapfenschnitt bei Johannis- und Stachelbeeren provoziert den Austrieb von jungen Seitentrieben; → keine grossen Schnittwunden direkt am Leitelement bei Rovada → schlechte Vernarbung/Wundverschluss.
- Einkürzen von Himbeerjungbruten im Frühjahr, damit die Stauung zu einem regelmässigen Austrieb der Seitentriebe (Lateralen) führt.
- Bei eingekürzten Herbsthimbeerbruten für die Sommerernte werden die Seitentriebe im Herbst auf 15–20 cm und im Frühjahr auf die Basisknospe (vgl. Brombeeren) eingekürzt, um eine gute Entwicklung der Lateralen zu erreichen. Als Beispiel: Alfred Kasper bewirtschaftet eine HimboTop-Anlage im 12. Standjahr und hat im August 2018 die 23. Ernte begonnen!

Vermarktung über Grosshandel

Die besuchten Betriebe vermarkten mehr oder weniger Anteile ihrer Ernten (0 bis 100 Prozent) über den Obst-Gross-Markt OGM Oberkirch.

P.P.

3425 Koppigen

Post CH AG

Der OGM steht in Konkurrenz mit der Importware sowie anderen Anbaubetrieben in Deutschland, vor allem dem Rheinland, die in den letzten Jahren ihre Anbauflächen massiv ausgedehnt haben. Die besuchten Betriebsleiter sind sich einig: sollte sich die Preis-Situation bei der Vermarktung über den Lebensmittel-Einzelhandel weiter verschlechtern, wird vermehrt der Kanal der Direktvermarktung bewirtschaftet.

Direktvermarktung

Um in der Direktvermarktung erfolgreich zu sein, sind folgende Punkte zu beachten:

- knapp ausreichende Mengen ergeben bestes Preis-Niveau und höchste Wertschöpfung
- langes Angebot an Erdbeeren, Himbeeren, ergänzt mit anderen Beeren- und/oder Obstarten oder Gemüse
- ausserhalb der Haupternte produzieren (→ Früh- und Spätproduktion im Tunnel)
- hohe Anforderungen an Distribution zu den Kunden
- hohe Anforderungen an sensorische Qualität und visuelles Erscheinungsbild der Beeren
- gute Verkehrslage, hohe Ansprüche an Erscheinungsbild (Ordnung auf dem Betrieb)
- hohe Affinität zu Verkaufstätigkeit (Warenpräsentation, Preisbildung, Kundenkontakte)
- Bereitschaft parallel zum Verkauf Imagepflege für die Produktion zu machen

Xenia – früh reife Stachelbeere

Die früh reife Stachelbeere Xenia liefert gute Erträge, stellt aber hohe Ansprüche:

- durchlässige Böden, ansonsten drohen Pflanzenausfälle durch Phytophthora-Wurzelfäule
- Schutz vor Sonnenbrand. Im Zeitpunkt der Umfärbung sind die Früchte während wenigen Tagen sehr empfindlich auf Sonnenbrand.
- sehr starker Winterschnitt (-40% des Heckenvolumens), um genügend Neuzutrieb und lockere Hecken (Ernte, Krankheiten) zu erreichen (150–250 h/ha).
- professionelle, sehr früh einsetzende Mehltaubekämpfung. Während sich bei der Sorte Xenia Mehltau-Infektionen erst auf den Blättern und der Triebspitze zeigen, sind sie bei der Sorte Achilles zuerst auf den Früchten sichtbar.
- genügend Längenwachstum der Leitelemente wird erreicht durch 1. Standjahr: Entfernung aller Seitentriebe an den Leitelementen 2. Standjahr: Früchte entfernen an Leitelementen, laufendes Aufbinden der Leitelemente.



Schweizer Obstverband
Fruit-Union Suisse
Associazione Svizzera Frutta
www.swissfruit.ch

Schweizer Beerenseminar 2018

Dienstag und Mittwoch, 4./5. Dezember

BERNEXPO AG, Mingerstrasse 6, Bern



Program

Das Beerenseminar ist in vier Blöcke unterteilt, die je einen halben Tag dauern.

Dienstag, 4. Dezember 2018 8.30–18.00

- 1. Block Produktion**
Produktionssysteme, Pflanzmaterial, gesunde Jungpflanzen, Verfügbarkeit, Herausforderungen in Produktionstechnik und Nützlingseinsatz
- 2. Block Spannungsfelder in der Produktion**
Raumplanung, Pflanzenschutz, Gewässerschutz und Personalmanagement

Mittwoch, 5. Dezember 2018 8.15–16.45

- 3. Block Markt und Marketing**
Entwicklung der Beerenproduktion und der Marktversorgung, Rück- und Ausblick bezüglich Beerenkampagne sowie Qualitätskonzept, Anforderungen an Lieferanten und Produzenten, Tendenzen sowie Chancen und Herausforderungen des Biomarktes und der Verarbeitungsindustrie, Basiskommunikation, Absatzförderung im Beeren Sektor
- 4. Block Entwicklung, Zukunft und Professionalität**
Politisches Umfeld, AP 22+, Überblick über die mittelfristige Agrarpolitik, Forschung und Entwicklung für einen erfolgreichen Beerenbau

Weitere Informationen zum Beerenseminar finden Sie unter:
www.swissfruit.ch/de/veranstaltungen/beerenseminar-2018

Sie können sich auf folgender Seite bis zum **31. Oktober 2018** anmelden:
www.swissfruit.ch/de/anmeldung-beerenseminar



Flachverlegte Hagelnetze auf Erdbeeren reduzieren gleichzeitig die Schäden von Sonnenbrand.



Zapfenschnitt bei Johannis- und Stachelbeeren. führt zu mehr einjährigem Seitenholz an bestehenden Leit-Elementen.



Whailex und Brändli bieten ein Schutz-System gegen Hagel und Sonnenbrand in Strauchbeeren an, das ohne grosse Gerüst-Konstruktion auskommt.