



Die Mitglieder der «Plattform Hochstamm Feuerbrand» auf dem Betrieb von Martin Fisch.

Feldbegehung der «Plattform Hochstamm Feuerbrand»

Die Mitglieder der «Plattform Hochstamm Feuerbrand» trafen sich Ende Juni 2017 zu einer von Agroscope und den Kantonalen Fachstellen TG und SG organisierten Begehung zweier Hochstamm-Betriebe in Muolen, SG. Die «Plattform Hochstamm Feuerbrand» trifft sich periodisch zum Wissensaustausch und setzt sich aus folgenden Akteuren zusammen: Agridea, Agroscope, BirdLife, Bundesamt für Landwirtschaft, Forschungsinstitut für Biologischen Landbau, Fructus, Hochstamm Schweiz, Hochstamm Suisse, Jardin Suisse, die Kantonalen Pflanzenschutzdienste, Migros, ProSpecieRara, Obst-Fachstellen, Schweizer Obstverband und einem Vertreter aus der Zentralschweiz. Auf dem Betrieb von Martin Fisch konnten die Teilnehmer unter anderem verschiedene Arten der Baumerziehung begutachten und die Wichtigkeit der Pflanzabstände von ca. 10 bis 12 m bei 30-jährigen Apfelbäumen in der Praxis nachvollziehen.

Studie zu Latenzbefall

Auf dem Betrieb von Markus Müller liessen sich die Plattform-Teilnehmer über verschiedene Apfel-Sorten, die hier in der Anlage als Hochstämmchen stehen, informieren. Seit 2008 wurde auf robusten Sorten der Latenzbefall (ohne Symptombildung) von *Erwinia amylovora* (Feuerbranderreger) untersucht, zunächst im Interreg IV Projekt, dann unter «Gemeinsam gegen Feuerbrand» in Zusammenarbeit mit der kantonalen Fachstelle SG und Professor Ralf Vögele von der Universität Hohenheim. Seit Beginn der Studie vor neun Jahren konnte eine Abnahme der

Erregerdichte im Holz und der Anzahl positiver Proben verzeichnet werden, nachdem befallene Bäume in der Nähe gerodet oder saniert wurden. Zudem konnte Markus Müller auf seinem Betrieb durch eine Einzäunung der Parzelle und das Aufstellen von Mausefallen entlang des Zauns der Mäuseproblematik beikommen.

Die Veranstaltung war sehr informativ mit verschiedenen Aspekten der Hochstammbewirtschaftung und eine bereichernde und anschauliche Abwechslung zum Austausch an den regelmässigen Plattform-sitzungen im Winter. Im Namen der Teilnehmenden danken wir Martin Fisch und Markus Müller für die Führung durch Ihren Betrieb.

VANESSA REININGER, AGROSCOPE WÄDENSWIL ■

Internationaler Workshop zu Kernobst-Krankheiten in Lettland

Der 11. Internationale IOBC- (International Organisation for Biological and Integrated Control, www.iobc-wprs.org) Workshop zu Krankheiten beim Kernobst fand vom 26. bis 30. Juni 2017 in Jurmala (bei Riga, Lettland) statt und wurde von rund 50 Personen aus Europa, Südafrika, Südamerika, USA und Kanada besucht. Organisiert wurde der Anlass vom lettischen Forschungsinstitut für Pflanzenschutz. Das Themenspektrum war diesmal breit; bei früheren Tagungen stand jeweils der Apfelschorf im Vordergrund. Stark ausgebreitet hat sich in Europa (vor allem im nördlichen Europa) in den letzten Jahren der Obstbaumkrebs (*Neonectria ditissima*), nicht zuletzt aufgrund der Flächenausdehnung bei hoch anfälligen Sorten wie Nicoter-Kanzi® und Cripps Pink-Pink Lady® und wegen Baum-

lieferungen aus Ländern mit starkem Krebs-Vorkommen. Ein zunehmend wichtiges Problem sind auch verschiedene bekannte sowie neue Lagerkrankheiten.

Spektrum wichtiger Krankheiten und weniger Pflanzenschutz

Neben Agroscope, vertreten durch Sarah Perren und Markus Kellerhals, war die Schweiz durch das Forschungsinstitut für Biologischen Landbau (FiBL) mit Hans-Jakob Schärer vertreten. Perren hielt einen Vortrag zu «Low residue», eine innovative und konsumentenfreundliche Obstproduktion. Kellerhals referierte über «Züchtung für dauerhafte Krankheitsresistenz beim Apfel».

Bei den Lagerkrankheiten stehen international die *Neofabrea*-Arten (Lentizellenfäule, früher *Gloeosporium* genannt) im Vordergrund. Wildapfel-Befruchter, die nicht abgeerntet werden, stellen eine wichtige Infektionsquelle dar. Über *Colletotrichum acutatum* und *Glomerella*-Blattflecken wurde aus den USA berichtet, wobei *Colletotrichum* auch in Belgien, Frankreich, England und Holland bereits ein Problem darstellt. Zum Nachweis der Erreger und deren Charakterisierung werden zunehmend molekulare Methoden eingesetzt. *Botrytis* und *Penicillium* haben ebenfalls an Bedeutung zugenommen. Thematisiert wurde auch der Feuerbrand. Generell wurde deutlich, dass in Europa die gesellschaftlichen und politischen Einschränkungen und Restriktionen beim Pflanzenschutzmittel-Einsatz laufend zunehmen, in den USA ist das aktuell noch anders. So können dort z.B. noch Nacherntebehandlungen mit Fungiziden durchgeführt oder Antibiotika gegen Feuerbrand eingesetzt werden.

Obstbau in Lettland

Die eintägige Fachexkursion führte zum obstbaulichen Institut in Dobeles, das zur Lettischen Landwirtschaftsuniversität gehört. Dort wird neben Pflanzenschutzfragen – Hauptprobleme sind Apfelschorf und Obstbaumkrebs – auch mit obstbaulichen Genressourcen (alten Sorten) sowie Obstzüchtung und Sortenprüfung gearbeitet. Das Apfelsortiment in Lettland, wo jährlich auf rund 2700 ha ca. 30'000 bis 40'000 t Tafeläpfel produziert werden, unterscheidet sich deutlich vom mitteleuropäischen Sortiment: Auksis (gezüchtet in Litauen), Sinap Orlovskii (russische Sorte), Ante (weissrussische Sorte), Belorusskoe Malinovoe (weissrussische Sorte), Lobo (kanadische Sorte), Rubin (Kasachstan cv.), Kovalenkovskoe, Saltanat, Zarja Alatau, Iedzenu, Forele, Ilga und Alro sind häufige

Arbeiten im Obstbau

Abschlussbehandlungen gegen Lagerkrankheiten und Stippe

Auch wenn die Gefahr für Schorfinfektionen bei dem trockenen und warmen Sommerwetter nachgelassen hat, dürfen die letzten Fungizidbehandlungen gegen Lagerkrankheiten keinesfalls vernachlässigt werden. Besonders bei feuchtwarmer Witterung sind Spätschorf- und Lentizellenfäulnis-Infektionen (*Gloeosporium*-Pilz) gut möglich. Daneben sind auch die Calcium-Behandlungen nicht zu vernachlässigen. Insbesondere bei der letzten Behandlung darauf achten, dass Spritzflecken vermieden werden (nur trockene Bäume behandeln, je nach Mittelwahl Netz- resp. Haftmittel zusetzen und feintropfige Hohlkegeldüsen verwenden). Dies gilt ebenfalls für die spät reifenden Zwetschgensorten (Teldor Fenhexamid) gegen Fruchtmönlia bis zehn Tage vor der Ernte bei nicht gedeckten Kulturen.

Ernte gut planen – Arbeitssicherheit erhöhen

Nicht alles ist planbar, aber eine gute Vorbereitung der Ernte kann Stresssituationen vorbeugen und das Arbeitsklima verbessern. Sind genügend Erntegebinde (Grosskisten, Pflückkörbe etc.) und Personal vorhanden? Sind alle Maschinen (Stapler, Erntezüge) funktionstüchtig und einsatzbereit?

Qualität zählt

Es lohnt sich, den korrekten Erntezeitpunkt der einzelnen Sorten gemäss ihrer physiologischen Reife einzuhalten. Unter Umständen kann jetzt noch eine letzte Qualitätsausdünnung von Hand gemacht werden, besonders wenn die Kaliber knapp sind und gleichzeitig noch Fruchtschäden eliminiert werden können (Berostung, Insektenschäden, Frostschäden). Wenn die Sommerhitze nachlässt, kann in den letzten Wochen vor der Ernte bei schwächer färbenden Sorten oder Typen ein



Kirschbaum, rechts bereits geschnitten.

massvoller Auslichtungsschnitt Sinn machen. Einheitliche, grössere und besser gefärbte Früchte erlauben eine höhere Ernteleistung.

Früchte sofort ins Kühlhaus bringen

Auch eine kühle Nacht vermag die Fruchttemperatur im Innern des Grosskistenstapels kaum abzusenken. Früchte, die für die Langzeitlagerung bestimmt sind, sollten innerhalb von 24 Stunden im Kühlraum sein. Die Haltbarkeit und Lagerdauer der Früchte hängt neben dem optimalen Pflückzeitpunkt sehr stark von der raschen Abkühlung des Ernteguts ab. Darauf wird auch in den Hygienevorschriften von SwissGAP hingewiesen; die Früchte sollten möglichst rasch vom Feld in einen geschlossenen und sauberen (Kühl-) Raum gebracht werden.

Schnitt der Steinobstbäume

Wenn möglich sollten jetzt die Kirschbäume geschnitten werden. Schnitteingriffe (am besten Zapfenschnitt oder Reissen) während der Vegetation vermindern das Eindringen von Wundparasiten wie *Pseudomonas*-Bakterien und das Auftreten von Harzfluss.

MATTHIAS SCHMID, AGROSCOPE ■

Firmennachricht

Steigern Sie mit der Obsterntetechnik des Maschinencenters Wittenbach AG Ihre Produktivität und Rentabilität

Obsternte, die Spass macht!

Fruchtsaftgetränke werden immer beliebter, dabei rückt die Automatisierung der Mostobsternte immer mehr in den Mittelpunkt wirtschaftlich denkender Mostobstproduzenten. Für die Ernte aus den Streuobstwiesen ist eine Obstauflesemaschine ein praktischer Helfer. Mit ihnen macht die Obsternte richtig Spass! Sauberkeit, Unversehrtheit und

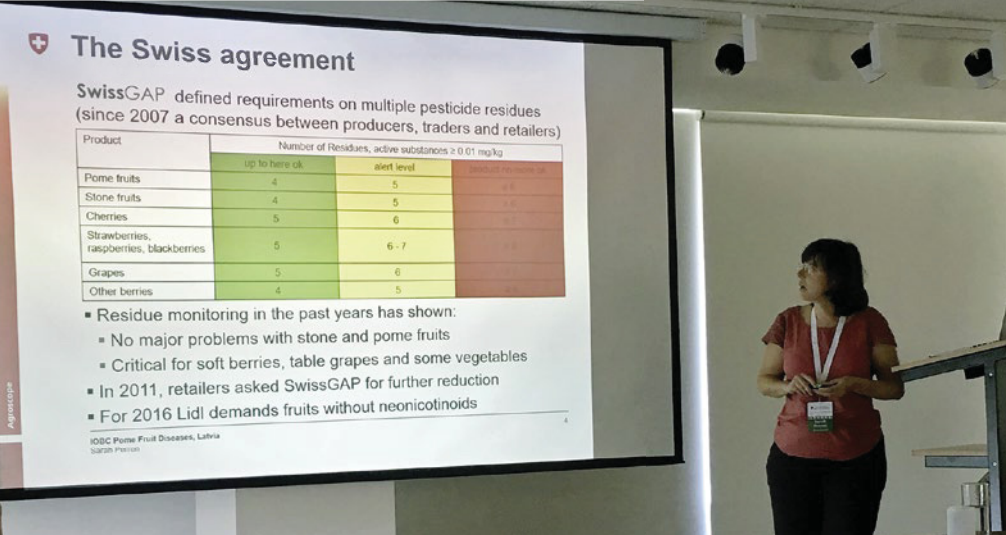
eine hohe Aufleseleistung sprechen für die Feucht-Obsterntetechnik. Das schonende Aufnahmesystem mit Reinigung bürgt für ein ausgezeichnetes Erntegut.

Um den Ansprüchen der Mostobstverwerter gerecht zu werden, empfiehlt sich die Verlesearbeit mit dem Feucht-Obstsortierwagen.

Zum Schluss bleibt nur noch das Schütteln der Bäume, was in Handarbeit besonders zeitraubend und kräftezehrend ist. Um auch diese Tätigkeit an die Ernteleistung der Auflesemaschinen anzupassen, bieten wir verschiedene Schüttelsysteme an.



Die neu überarbeitete OB100 steht zum Test bereit. Starten Sie entspannt in die Obsterntesaison. Für Beratungen und Vorführungen melden Sie sich bei unserem Obsternte-Fachmann Ruedi Spring unter der Tel.-Nr. 071 292 30 54.



Sarah Perren referierte über die Bestimmungen zu Pflanzenschutzmittel-Rückständen in der Schweiz.

Sorten, die oftmals auf der stark wachsenden Unterlage M26 gepflanzt werden.

Folgende Birnensorten werden auf rund 160 ha kultiviert: Belorusskaya Pozdnaya, Suvenirs, Vaseline Sviestine, Pepi, Mramornaya, Moskovskaya und Kurzemes Sviesta. Weiter sind auch der Beerenanbau sowie verschiedene Obst-Spezialitäten (Sanddorn, Eberesche und Japanische Zierquitte) relativ bedeutend.

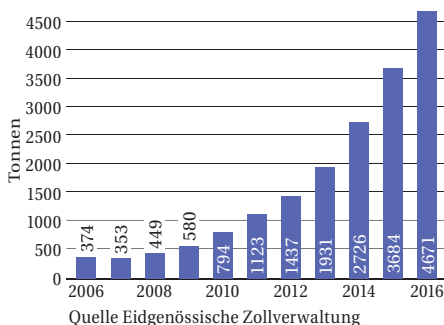
Internationaler Informationsaustausch

Der Workshop ermöglichte einen sehr nützlichen und wertvollen Austausch mit Fachexperten zu aktuellen Herausforderungen im Kernost-Pflanzenschutz. Zudem konnte ein interessanter Einblick in den baltischen Obstbau gewonnen werden.

MARKUS KELLERHALS UND SARAH PERREN,
AGROSCOPE, WÄDENSWIL ■

Andere Früchte

Heidelbeerenimporte wachsen stark



Obwohl die Schweizer Heidelbeerproduktion wegen der grossen Nachfrage enorm zugelegt hat (SZOW 14/2017, S. 30), nimmt auch der Import ständig zu.

Brände

Brenzerkirsch

Unter der Bezeichnung Brenzer Kirschen werden verschiedene alte Hochstamm-Kirschensorten zusammengefasst, die vor allem in der Nordwest- und Zentralschweiz vorkommen. Die Bäume tragen kleine schwarze, weiche, zuckersüsse Früchte, die sich besonders gut zum Destillieren eignen. Der Brenzerkirsch wird aus einer Mischung dieser Kirschensorten gebrannt. Weil die Kirschen klein sind, ist die Steinaromatik im Kirsch besonders ausgeprägt und das Destillat der Inbegriff des klassischen Schweizer Kirschbrands.

Landschaftsprägende Hochstamm-bäume

An den Hängen von Rigi und Wildspitz über dem Zuger- und Lauerzersee und im Hügelland der Nordwestschweiz bestimmen die mächtigen Kirschbäume schon seit alter Zeit das Landschaftsbild. Nun ist dieses vertraute Bild bedroht. Schweizer

Kirsch muss nicht mehr ausschliesslich aus Schweizer Kirschen gebrannt werden. Seit der Liberalisierung 1999 werden billige Brennkirschen aus dem Ausland eingeführt und in der Schweiz gebrannt. Der Ursprung des Destillats wird heute nur noch durch den Brennort bestimmt. Seit der Liberalisierung 1999 werden billige Brennkirschen aus dem Ausland eingeführt und in der Schweiz gebrannt. Das Produkt darf sich Schweizer Kirsch nennen. Deswegen ist der Preis für einheimische Brennkirschen am Boden. Wenn mit den einheimischen Brennkirschen nichts mehr verdient werden kann, kümmert sich aber auch niemand mehr um die Pflege der alten Hochstämme. Bereits unzählige Bäume fielen der Motorsäge zum Opfer. Neue werden kaum gepflanzt.

Der Verein Brenzer Kirsch

Gegen diese Entwicklung stemmt sich nun eine kleine Gruppe eingefleischter Kirschbrenner. 2008 wurde der Verein Brenzer Kirsch gegründet. Die Brenne-reien Humbel (Stetten AG), Dettling (Brunnen SZ), Röllin, (Notikon ZG) und Heiner (Zug) setzen sich für dieses bedrohte Schweizer Kulturgut ein. Der Niedergang des traditionellen Schweizer Kirschs aus heimischen Früchten soll gestoppt werden. Dazu und für eine Richtungsänderung der Brennerei-Branche soll der Brenzerkirsch beitragen. Der Verein hat ein Reglement erarbeitet, das eine gleichbleibend hohe Qualität des Brenzerkirschs garantiert.

Existenzsichernde Preise

Wichtiges Anliegen des Vereins Brenzer Kirsch ist, den Bauern einen existenz-



Brenzerkirsch-Degustation unter einem riesigen 80-jährigen Kleinlauerzer – eine Brenzer-Sorte. (FOTO: SONIA PETIGNAT-KELLER, AGROSCOPE)