

Die Mostobsternte lag mit knapp 77'000 t 7% unter den Erwartungen. Ramseier hat gemäss eigenen Angaben über 42'000 t verarbeitet. Das Mostobst sei von guter Qualität gewesen. Das sei wichtiger als eine hohe Quantität, heisst es.

Im Sommer 2016 nimmt Ramseier in Sursee eine zusätzliche PET-Anlage in Betrieb. Weiter sollen zwei neue Weichpackungsanlagen am Hauptsitz in Sursee gebaut werden. **LID ■**

Fachgremium Cidre – erste Zusammenkunft

Das Projekt 05-NAP-O21 «NUVOG» (Nutzung von Obstgenressourcen) wird im Rahmen des Nationalen Aktionsplans zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen für die Ernährung und Landwirtschaft (NAPP-GREL) durch das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) unterstützt. Ziel des Projekts ist es, das Potenzial ausgewählter alter Apfelsorten für die Produktion von «Cidre» aufzuzeigen. Agroscope stellte 2015 in einem ersten Anlauf 20 sortenreine Produkte her, die analysiert und sensorisch beschrieben wurden. Am 16. März 2016 wurden die Resultate 20 Vertretern aus Forschung, Praxis und Politik vorgestellt. Im Anschluss an das gemeinsame Mittagessen fand ein konstruktiver, angeregter Erfahrungsaustausch statt.

Obst-/Apfelwein – Cidre – Cider

Das schweizerische Lebensmittelgesetz definiert nur den Begriff «Obstwein». In Deutschland heisst der vergorenen Apfelmost unter anderem Apfelwein oder Saurer Most, in frankophonen Ländern «Cidre» und in angelsächsischen Ländern «Cider». Cidre wird häufig aus einer Mischung

verschiedener Sorten hergestellt. Das Ziel des «NUVOG»-Projekts hingegen ist es, sortenreine Apfelweine möglichst gut sensorisch und analytisch zu beschreiben, um damit eine kommerzielle Produktion zu unterstützen. Die Institute für Lebensmittelwissenschaften (ILM) und Pflanzenbauwissenschaften (IPB) von Agroscope in Wädenswil arbeiten bei diesem Projekt eng zusammen.

Zehn geeignete Sorten

Im Jahr 2015 wurden zehn Apfelsorten ausgewählt, die im Herbst trocken und mit Saft zurückgesüsst zu Cidre verarbeitet wurden: Spätlauber, Grauer Hordapfel, Heimenhofer, Wilerrot, Sauergraeuch, Schneiderapfel, Tobiässler, Chüsenrainer, Niederhelfenschwiler Beerapfel und Winterzitron. Die Sorten wurden aufgrund von Kriterien aus Vorgängerprojekten ausgewählt und durch Empfehlungen von Obstexperten ergänzt. Um berücksichtigt zu werden, mussten Mindestanforderungen bei Krankheitstests und eine gewisse Saftausbeute erreicht werden. Auch sensorische Eigenschaften wie Säure- und Gerbstoffgehalt von rund 480 sortenreinen Säften aus dem 1. BEVOG-Projekt dienten als Auswahlkriterien. Die Herstellung der Cidres – vom Apfel bis zum Endprodukt – wurde durch umfangreiche analytische Messungen begleitet, was spannende Einblicke in die Veränderungen beim des Herstellungsprozess, aber auch in Sortenunterschiede gab: pH, Gesamtsäure, Apfelsäure, Milchsäure, °Brix, Alkoholgehalt, Farbe, Gesamtphenolgehalt und Antioxidationspotenzial. Die detaillierten analytischen und sensorischen Resultate werden in der SZOW-Ausgabe 12/2016 veröffentlicht.

SONIA PETIGNAT UND JONAS INDERBITZIN,
AGROSCOPE ■

Bienen

Die Drohnen, Leidtragende der Varroa-Bekämpfung

«Alle für eine, eine für alle» – so lautet das Motto im Bienenstaat. Im Sommer besteht ein Volk aus 30'000 bis 50'000 Einzelbienen, aber keine kann alleine existieren. Erst die perfekte Arbeitsteilung im Stock sichert das Überleben des Bienenvolks.

Einzige Aufgabe: Königin begatten

Bei den Drohnen, den männlichen Bienen, sieht es anders aus. Drohnen sammeln keinen Nektar, bauen keine Waben und ziehen keine Nachkommen auf; sie müssen sogar gefüttert werden. Drohnen werden nur vom Volk gezogen, wenn sie gebraucht werden und das ist vor allem zur Schwarmzeit der Fall. Drohnen haben keinen Vater, sie entwickeln sich aus unbefruchteten Eiern. Sie können aber Vater der folgenden Generation weiblicher Bienen werden. Ihre einzige Aufgabe ist es, eine fremde Königin zu begatten. Drohnen sorgen damit für einen genetischen Austausch zwischen den Völkern und fliegen dafür täglich mehrere Kilometer weit zu einem Drohnensammelplatz. Sie besitzen keinen Stachelapparat. Dank ihrer guten Sehfähigkeit können sie eine Königin im Flug finden. Ihr Geruchssinn ist besonders gut ausgeprägt und auf die Pheromone von Königinnen spezialisiert.

Varroa-Milbe vermehrt sich in der Drohnenbrut

Die vielen Forschungsarbeiten zur Entwicklung der Varroa-Milbe zeigen ein klares Bild. Varroa-Milben besiedeln Drohnenbrut vier- bis achtmal häufiger als Arbeiterinnenbrut. Brutzellen der Drohnen sind für die Varroa-Milben attraktiver, da die Metamorphose von der Larve zur fertigen Drohne drei Tage länger dauert als die einer Arbeiterin. Diese zusätzlichen drei Tage bedeuten, dass zwei weitere weibliche Varroa-Milben in der Brutzelle geschlechtsreif werden. Die Verdeckelungsdauer einer Drohnenbrutzelle beträgt 14 Tage. Daher ist es verständlich, dass Bieneninstitute zum Drohnenschnitt raten. Durch das Ausschneiden der Drohnenbrut werden die Vermehrung und der Befallsdruck der Varroa-Milbe gebremst: Diese Massnahme genießt daher eine grosse Akzeptanz bei den Imkern.

Muss die gesamte Drohnenbrut vernichtet werden?

Bei meinen Beobachtungen in den vergangenen Jahren habe ich festgestellt, dass in



Vorstellung erster Resultate des NUVOG-Projekts «Potenzial ausgewählter alter Apfelsorten für die Produktion von Cidre».