

Wädenswiler Weintage 2015

Fachtagung für Rebbau

Schwerpunktt Themen: Sanfter Rebschnitt und Kirschessigfliege

Donnerstag, 8. Januar 2015

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Wädenswil

Kooperationspartner:



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Agroscope



Alumni Netzwerk Wädenswil



Programm

Rebbautag

Donnerstag, 8. Januar 2015

Leitung: Peter Schumacher

Ab 08:00 Shuttlebus ab Parkplatz Gerenau

Ab 08:15 Registrierung mit Kaffee

- | | | |
|-------|--|---|
| 09:00 | Begrüssung | Peter Schumacher, ZHAW
Diederik Michel,
Alumni-Netzwerk Wädenswil |
| 09:10 | Sanfter Rebschnitt nach
«Simonit&Sirch» | Martin Gojer und Marco Simonit,
Preparatori d'Uva (I) |
| 10:25 | Informationen Strickhof | Remo Walder, Strickhof |
| 10:40 | Kaffeepause | |
| 11:10 | Pflanzenschutz aktuell | Andreas Naef, Pierre-Henri Dubuis
und Patrik Kehrl, Agroscope |

Schwerpunkt *Drosophila suzukii* (Kirschesigfliege, KEF)

- | | | |
|-----------|---|---|
| 11:45 | Neue Schadursachen aus
historischer Sicht | Peter Schumacher, Präsident
Weinbaumuseum am Zürichsee |
| 12:00 | Biologie und Herkunft | Patrik Kehrl, Agroscope |
| 12:30 | Mittagessen im Gebäude GC | |
| 14:00 | Resultate 2014 und Massnahmen
für 2015 | Patrik Kehrl, Agroscope |
| 14:20 | Die KEF aus der Sicht der Kantone | Beat Felder, Vertreter KoReKo |
| 14:35 | Anliegen und Aufgaben der Branche | Kaspar Wetli, Präsident BDW |
| 14:50 | Situationsanalyse Deutschland | Michael Breuer, WBI Freiburg (D) |
| 15:20 | Podiumsdiskussion
Was lernt die Deutschschweiz
für 2015? | |
| 16:00 | Fachgruppenversammlung | Fachgruppe Wein, ANWW |
| ca. 16:30 | Ende der Veranstaltung
Rücktransport Shuttlebus zum
Parkplatz Gerenau | |

Der sanfte Rebschnitt nach Simonit & Sirch

Martin Gojer und Marco Simonit, Preparatori d'Uva (I)

Quelle des folgenden Textes von Janina Mäurer: Der Deutsche Weinbau 21.11.2014 Nr. 23

Hierzulande haben noch nicht alle davon gehört, doch im Friaul, wo die Methode Ende der 1980er Jahre entwickelt wurde, wenden einige Weingüter den sanften Rebschnitt an. Das Prinzip beruht auf der Nutzung des natürlichen Saftflusses in der Rebe. Hintergrund und Vorteile der Methode.

Mit einem nachhaltigen Rebschnittsystem versuchen die Agronomen Marco Simonit und Pierpaolo Sirch die Langlebigkeit von Weinbergen zu verbessern. Die Grundidee basiert darauf, einen ungehinderten Saftstrom durch den kompletten Rebstock zu erreichen. Mit geschickter Schnittführung versucht man, den Rebstock frei von großen Verletzungen zu halten, um das Eintrocknen der Wunden in den Stamm und in die Leitbahnen zu verhindern und eine höhere Vitalität der Stöcke zu fördern. Vor etwa 20 Jahren haben die beiden Italiener mit der Methode begonnen. Mittlerweile hat Simonit & Sirch, Firma Preparatori d'Uva in Udine (Friaul) 19 Trainer, die europaweit Weingüter begleiten und deren Mitarbeiter schulen. Weingüter in Deutschland, Österreich und Italien wenden die Methode bereits erfolgreich an, wie zum Beispiel Weingut Gunter Künstler im Rheingau oder das Weingut Manicor in Südtirol.

Leitbahnen nicht beschädigen!

Das Coaching im Weingut erfolgt zunächst theoretisch, indem Rebsorten, Erziehungsformen und Besonderheiten der Weinberge analysiert werden. Die spätere Arbeit wird grundlegend auf diese Faktoren abgestimmt, um auf alle Notwendigkeiten reagieren zu können. Dann kommen die Trainer zum Einsatz, die vor Ort die Schnittmethode erklären. »Jeder Schnitt verursacht Wunden, durch die Krankheiten in den Rebstock eindringen«, erklärt Magdalena Schuster, Mitarbeiterin der Firma Simonit & Sirch. Sie zeigt Mitarbeitern größerer Weingüter, wie man mit kleinen Schnitten auf jungem Holz weniger Wunden erzeugt. Große Schnitte auf älterem Holz beschädigen die Leitbahnen des Rebstocks, was durch die neue Schnittmethode weitestgehend vermieden werden soll.

Kleine Wunden – große Wirkung

Das Problem großer Wunden tritt häufig auf, wenn in der Junganlage bereits schon zu hoch angeschnitten wurde. Irgendwann ist der erste Biegedraht erreicht und es muss stark zurückgeschnitten werden. »Verlässt die Rebe ihre vorgegebene Geometrie, so wird sie zwangsläufig wieder in die bestehende Drahtanlage gepresst«, erklärt Martin Gojer (Mitarbeiter bei Simonit & Sirch).

Wie funktioniert es?

Der Schnitt nach Simonit & Sirch erfolgt mit der Hand ohne pneumatische Rebschere. Das System wurde nach Schnittprinzipien alter Weinbauern entwickelt. Um ein effizientes saftführendes System zu erhalten, muss die Rebe in ihrem Inneren durchgehende Bahnen ausbilden können, die nicht durch Austrocknung infolge großer Schnittwunden eingeschränkt werden. Der Rebschnitt ist maßgebend für die Trieb-, Laub- und Fruchtentwicklung für das ganze Jahr. Darum muss das

Transportsystem intakt gehalten werden. Es kommt darauf an, große Schnitte zu vermeiden und mit kleinen Schnitten auf jungem, ein- bis zweijährigem Holz zu arbeiten. Kleineren Verletzungen können durch Verwulstung der Rebe wieder verschlossen werden und beschädigen dadurch die Leitbahnen nicht. Der Astring ist dabei zu belassen. Um mit dem Kopf nicht in zu große Höhe zu kommen, wird das alte Holz in die Waagrechte erzogen, sodass es sich T-förmig entwickelt. Das Ausbrechen der Triebe erfolgt zu einem frühen Zeitpunkt. Es werden sowohl die beiden Triebe an der Basis der Fruchtrute als auch die aus dem Zapfen belassen. Die Triebe am älteren Holz werden entfernt; an der Fruchtrute wird ausgelichtet. Sobald sich das alte Holz in eine T-Form entwickelt hat, werden zwei kürzere Ruten angeschnitten. Die Schnittmethode eignet prinzipiell für jedes Anbausystem wie Zapfenkordon, Pergola oder Drahtrahmenerziehung.

Homogenität durch Individualität

Die Aufrechterhaltung des Transportsystems ist auch eine Garantie für die Gesundheit der Pflanze, der Homogenität und der verminderten Anfälligkeit für Stresssituationen. »Es geht darum, eine Bearbeitungs-methode zu finden, bei der man Mitarbeitern und Weinbergshelfern Werkzeuge in die Hand gibt, mit denen sie jeden Stock individuell bearbeiten können«, so Trainer Martin Gojer. Die Vorteile der Methode liegen klar auf der Hand: Insgesamt werden die Stöcke älter, wachsen gleichmäßiger und sind weniger anfällig für Pilzkrankheiten wie Esca oder Eutypiose. Die Reservestoffe im aktiven Altholz steigen an und die Reben zeigen eine geringere Symptomatik gegen die Pilzkomplexe. Beim Winterschnitt, Reben biegen und dem Ausbrechen von Stocktrieben können die Infektionen entstehen. Bei Sägearbeiten ist zu beachten, dass nicht nur die Summe, sondern auch die Fläche die Esca-Infektion begünstigt. Eine weitere positive Folge des homogeneren Wachses ist außerdem eine gleichmäßigere Traubenreife. Nach einigen Jahren konsequenter Umsetzung der Methode tritt der Erfolg ein, bei der vor allem Schulung, Begleitung und Sensibilisierung von Weinbergsmitarbeitern im Mittelpunkt steht. Interessant ist natürlich auch der langfristige Kosteneffekt durch die verbesserte Produktion aufgrund der gleichmäßigeren Traubenreife, den geringeren Stockausfall und die längere Lebensdauer der Weinberge.

Fazit:

Das revolutionierte Rebschnitthandwerk von Simonit & Sirch erhält die Gesundheit der Reben und somit ihre Lebensdauer, die sich mehr als verdoppeln kann, wendet man das Verfahren kontinuierlich über mehrere Jahre an. Mit Geduld und Fingerspitzengefühl kann dadurch einiges in Sachen Nachhaltigkeit und Spitzenergebnisse erzielt werden.

Kontakt

Martin Gojer, Koordinator Österreich und Deutschland

Mobil: +39 328 45 91 961

Mail: info@pranzegg.com



Via Papa Giovanni 62

33040 Corno di Rosazzo - Udine

tel. 0432752417

fax 0432752425

Pflanzenschutz aktuell

Andreas Naef, Pierre-Henri Dubuis und Patrick Kehrl, Agroscope

Rückblick 2014

Im Vergleich zu den letzten Jahren war das Jahr 2014 für Niederschlag und Temperatur ein durchschnittliches Jahr. Die Jahresmittelwerte sagen aber wenig aus für die Situation im Rebbau. Ideale Bedingungen ab Pfingsten mit fast hochsommerlichen Temperaturen führten zu zügigem Blühverlauf und anschliessendem Wachstumsschub. Befürchtungen zum Trotz haben die Reben meist gut verblüht. Bei einzelnen Sorten und Klonen gab es Verrieselungen, die durch den guten Traubenschuss und grosse Trauben aber kompensiert wurden. Im Juli und August waren die Temperaturen jedoch tief, die Sonnenscheindauer zu kurz und die Niederschlagsmengen zu hoch. Diese Witterung begünstigte die Entwicklung von Pilzkrankheiten. In den unbehandelten Kontrollparzellen am Zürichsee gab es schon Ende Juli Totalbefall. Auf Blättern und Trauben fand sich neben dem Falschen oft auch Echter Mehltau. Der Herbst brachte zwar einige Schönwetterperioden, welche die Reife begünstigten, aber viele Trauben wiesen Botrytis, Essigfäule oder Stiellähme auf. Der Ernteaufwand war deshalb meist höher als in normalen Jahren.

Strobilurinresistenz beim E. Mehltau

Echter Rebenmehltau war in den letzten Jahren sehr präsent und führte in gewissen Situationen zu Ertragsverlusten. Grund dafür waren hauptsächlich die günstigen Wetterbedingungen, zu lange Spritzabstände, schlechte Applikationsqualität und mangelnde oder zu späte Laubarbeit. In einigen Fällen war es schwierig zu verstehen, warum sich der Echte Mehltau so stark verbreitet. Meldungen von Resistenz des Echten Mehltaus gegen Strobilurine in Österreich, Deutschland und Frankreich führten zur Frage, ob diese Resistenz auch in der Schweiz verbreitet ist. Ein Resistenzmonitoring von Agroscope im 2012 im Wallis und im 2013 in der ganzen Schweiz zeigte dass die Strobilurinresistenz in der Schweiz stark und weit verbreitet ist. Die Folge war eine Anpassung der Strobilurin-Bewilligungen im 2014 mit einer obligatorischen Tankmischung mit einem Produkt aus einer anderen chemischen Gruppe gegen Echten Mehltau.

Schädlingssituation

Wie schon im Vorjahr war auch 2014 in den meisten Weinbauregionen nur ein schwaches Traubenwicklerjahr. Für die Kräuselmilbe wird ab 2015 ein neues Modell auf Agrometeo aufgeschaltet. Es dient als Entscheidungshilfe für den optimalen Zeitpunkt für allfällige Behandlungen. Im Monitoring 2014 wurde der Vektor der Goldgelben Vergilbung, die Zikade *Scaphoideus titanus*, in der Deutschschweiz nicht gefunden.

Für Fungizide und Insektizide werden Bewilligungsänderungen für 2015, insbesondere auf Grund der gezielten Überprüfung von älteren Wirkstoffen, vorgestellt.

Kontakt

Andreas Naef
Agroscope, Institut für Pflanzenbauwissenschaften IPB
8820 Wädenswil
andreas.naef@agroscope.admin.ch
Tel. +41 58 460 62 57

Neue Schadursachen aus historischer Sicht

Peter Schumacher, Weinbaumuseum am Zürichsee

Die Kirschessigfliege war im Herbst 2014 das zentrale Thema im Deutschschweizer Weinbau. Lange war unklar, wie gross das Schadpotential dieses neuen Schädling ist. Da und dort hörte man die Befürchtung, dass die Kirschessigfliege den Weinbau der Zukunft stark beeinflussen könnte und in eine Reihe mit den drei „Katastrophen“ des europäischen Weinbaus - Echter Mehltau, Reblaus und Falscher Mehltau - zu stellen sei.

Für einen Vergleich müssen jedoch zuerst die Auswirkungen der drei Schadursachen, die im 19. Jahrhundert aus Nordamerika nach Europa eingeschleppt wurden, genauer betrachtet werden. Vor allem die Reblaus wird häufig als Auslöser für den Niedergang des Weinbaus in der Deutschschweiz zwischen 1884 und 1930 genannt. In dieser Zeit verringerte sich die Anbaufläche um bis zu 90% (siehe Abbildung).

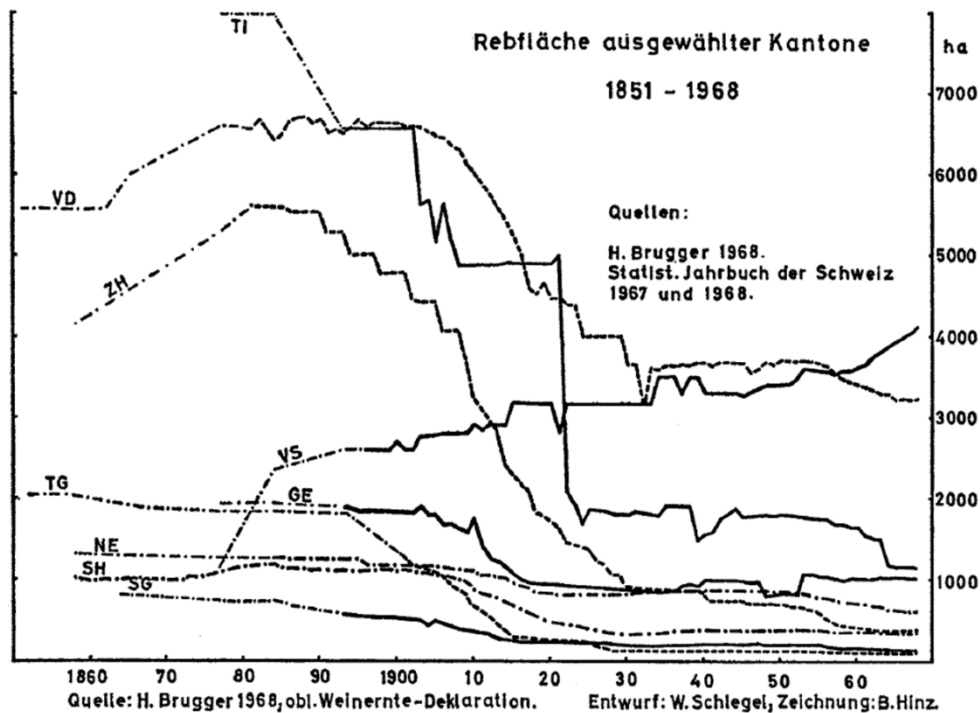


Abbildung: die Entwicklung der Rebfläche von ausgewählten Kantonen zwischen 1851 und 1968. Quelle: Schlegel, 1973.

Nur im Kanton Wallis nahm in der gleichen Zeit die Fläche fast um das Doppelte zu. Dies ist bereits ein Hinweis, dass nicht nur die eingeschleppten Schadursachen diesen grundlegenden Wandel im Weinbau ausgelöst haben.

In den Arbeiten von Schlegel (1973) und Altwegg (1979) werden die Ursachen dieser Weinbaukrise intensiv analysiert. Beide Autoren kommen zum Schluss, dass ganz viele Faktoren diese radikale Reduktion der Rebfläche ausgelöst haben:

- Vor der Krise zur Zeit der wirtschaftlichen Blüte bestand ein hohes Preisniveau, das zur Ausdehnung der Fläche und der Bildung einer «Weinblase» führte. Dadurch wurden auch für den Weinbau ungeeignete Flächen bestockt.

- Ab 1884 begann unvermittelt die Rebbaukrise. Die Ursachen waren vielfältig und komplex, eine regionale Differenzierung ist nötig.
- Generell war die wichtigste Ursache eine verschlechterte Rentabilität im Weinbau durch höhere Kosten, aber vor allem durch geringere Einnahmen.
- Die Eröffnung des Gotthardtunnels und weiterer Transportwege förderte den Import von günstigem Wein und erhöhte dadurch die Konkurrenz.
- Der Export nach Süddeutschland verringerte sich stark. Es folgte ein weiterer Preiszerfall.
- Der Konsum von Wein verringerte sich wegen der Krise während und zwischen den Weltkriegen, dem Ersatz von Wein durch Bier, der Produktion von Kunstwein und weiteren Faktoren.
- Es gab viele Missernten in dieser Zeit aufgrund schlechter Jahrgänge mit unterdurchschnittlichen Temperaturen, unter anderem als Auswirkung des Ausbruchs des Vulkans Krakatau. Es folgte der Abbau der Flächen in schlechten Lagen.
- Der Falsche Mehltau bewirkte zum Teil grosse Ertragsausfälle und verursachte höhere Kosten durch die Pflanzenschutzmassnahmen.
- Die Reblaus hatte für den Winzer relativ geringe Auswirkung, da nur ca. 2% der gerodeten Fläche im Kanton Zürich der Reblaus zum Opfer fielen.

Fazit

Der Einfluss der Schadursachen auf die Entwicklung der Rebfläche in der Schweiz wird oft überbewertet. Von den drei grossen Schadursachen hatte und hat die Bekämpfung des Falschen Mehltaus die grösste wirtschaftliche Bedeutung für die Winzer. Aufgrund der bisherigen Erfahrungen ist die langfristige Auswirkung der Kirschessigfliege schwierig einzuschätzen. Aus der heutigen Sicht sind die Auswirkungen der Reblaus und vor allem des Falschen Mehltaus als bedeutend grösser einzuschätzen. Die grossen Herausforderungen für den Deutschschweizer Weinbau haben sich in den letzten 130 Jahren nicht grundlegend verändert: auch in der Zukunft muss alles unternommen werden, um die Attraktivität des Deutschschweizer Weins auf dem Markt weiter zu steigern.

Quellen:

Walter Schlegel, 1973. Der Weinbau in der Schweiz. Franz Steiner Verlag GmbH, Wiesbaden
Andres M. Altwegg, 1979. Vom Weinbau am Zürichsee. Th. Gut & Co. Verlag, Stäfa

Kontakt

Peter Schumacher
 Präsident Weinbaumuseum am Zürichsee
 Postfach
 8804 Au
spet@zhaw.ch
 Tel. +41 44 781 35 65
www.weinbaumuseum.ch

Biologie und Herkunft der Kirschessigfliege

Patrik Kehrli, Agroscope

Die Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) ist eine asiatische Essigfliege, die vor kurzem nach Europa eingeschleppt wurde. Im Sommer 2011 wurde die Art erstmals in der Schweiz nachgewiesen. Im Gegensatz zu den einheimischen Essigfliegenarten legt dieser neue Schädling seine Eier bevorzugt in intakte und gesunde Früchte ab. Das Insekt hat ein grosses Wirtsspektrum und zeigt eine Vorliebe für dunkle, dünnschalige Früchte wie Holunder, Brombeeren, Himbeeren und Pflaumen.

Die Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) stammt ursprünglich aus Ostasien und wurde anfangs des 20. Jahrhunderts erstmals in Japan beschrieben. Im Jahre 2008 tauchte die Kirschessigfliege gleichzeitig in den USA wie auch in Spanien auf. Im Jahr darauf wurde *D. suzukii* ebenfalls in Norditalien und in Südfrankreich nachgewiesen. Danach breitete sich die Art mit Hilfe des Windes und dem Transport befallener Früchte rasant in den angrenzenden Ländern aus, einschliesslich der Schweiz. Heute findet man die Kirschessigfliege in den meisten Staaten Westeuropas und es ist vermutlich nur eine Frage der Zeit, bis sich der Schädling über den ganzen Kontinent ausgebreitet hat. In der Schweiz wurde die Kirschessigfliege erstmals im Juli 2011 im Kanton Tessin festgestellt. Bis zum Jahresende 2011 wurde der Schädling jedoch ebenfalls in den Kantonen Genf, Graubünden, Thurgau, Waadt, Wallis und Zürich beobachtet. Um das Vorkommen der Kirschessigfliege in der Schweiz genauer zu untersuchen, lancierte Agroscope mit Hilfe der kantonalen Fachstellen 2012 eine nationale Überwachungskampagne. Mittels Essigfallen wurde *D. suzukii* bis Ende Jahr in praktisch allen Schweizer Kantonen beobachtet.

Biologie

Die Kirschessigfliege gehört, wie die besser bekannte Gemeine Essigfliege, zu den Essig- bzw. Taufliegen (Drosophilidae). Sie ist etwa 2-3 mm gross, gelb-bräunlich und hat rote Augen (Hauser 2011). Die männlichen Fliegen haben am hinteren, äusseren Flügelrand einen dunklen Fleck, an dem sie gut zu erkennen sind. Die Weibchen unterscheiden sich von den einheimischen Essigfliegenarten hingegen nur durch einen markanten, sägeartig gezähnten Eilegeapparat. Mit diesem raspeln sie die Haut von reifenden Früchten auf und legen dort pro Frucht 1 bis 3 ihrer insgesamt über 400 Eier ab. Die Eier sind weiss gefärbt und mit zwei feinen Atmungsrohren versehen, die wie Fäden an der Fruchtoberfläche herausragen. Die weisslichen Maden, die von Auge nicht von den einheimischen Essigfliegenlarven unterscheidbar sind, durchlaufen drei Larvenstadien und sind bei der Verpuppung um die 6 mm lang). Die rötlichbraunen Puppen sind von zylindrischer Form und 2-3 mm lang. Die Entwicklungszeit vom Ei bis zur erwachsenen Kirschessigfliege ist temperaturabhängig und dauert zwischen 10 Tagen im Hochsommer und 4-5 Wochen im Frühjahr und Herbst. Die Adulten sind langlebig und können mehrere Wochen bis Monate leben. Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich in der Schweiz unter günstigen Bedingungen pro Jahr bis zu 10 Generationen entwickeln können. Da *D. suzukii* im Adultstadium überwintert, können erwachsene Tiere bei entsprechender Witterung theoretisch das ganze Jahr über gefangen werden. In der Praxis scheinen längere Kälteeinbrüche im Winter und das Fehlen geeigneter Futterquellen im Frühjahr ihr Vorkommen jedoch dermassen zu dezimieren, dass sie in der ersten Jahreshälfte meist schwer nachzuweisen ist.

Während die Gemeine Essigfliege ihre Eier eher in überreifem oder verfaulendem Obst ablegt, bevorzugt die Kirschessigfliege gesunde, reife Früchte. Mit Vorliebe befällt *D. suzukii* dunkle, dünnhäutige und weiche Früchte wie diejenige der Brombeere, Holunder, Heidelbeere,

Himbeere, Erdbeere, Pflaume, Zwetschge und Kirsche. Andere Früchte wie Pfirsich, Aprikose, Nektarine, Feige, Minikiwi, Tafel- und Weintraube finden jedoch ebenfalls Gefallen. Hingegen scheint das harte Kernobst kaum befallen zu werden. Neben vielen kultivierten Früchten und Beeren dienen auch viele Wildfrüchte und -beeren als Nahrungs- und Fortpflanzungsquelle. Als universelle Feinschmeckerin steht der Kirschessigfliege also ein reichhaltiges Sortiment an möglichen Futterpflanzen zur Verfügung. *Drosophila suzukii* kann Früchte sowohl direkt wie indirekt schädigen. Ein direkter Schaden entsteht, indem die Larven das Fruchtfleisch im Innern fressen. Befallene Früchte verlieren in der Folge an Festigkeit und ihre Oberfläche fällt ein. Daneben schaffen die Weibchen bei der Eiablage eine Eintrittspforte für einheimische Essigfliegenarten und Krankheitserreger wie Bakterien und Pilze. Sie begünstigen damit indirekt die Essigfäule bei Trauben und das Verderben der Früchte.

Vorkommen

Über die Saison steigt die Anzahl gefangener Tiere stetig an und im Herbst erreicht der Flug seinen Höhepunkt. Über die ganze Saison gesehen werden in Kirschenplantagen und Himbeerkulturen die meisten Individuen gefangen, gefolgt von Reben, Heidelbeeren und Brombeeren. Die Kirschessigfliege wird jedoch nicht nur in landwirtschaftlichen Kulturen gefunden, sondern auch in Hecken, am Waldrand und im Wald. Ausserdem können Tiere von den tiefsten Lagen der Schweiz bis 1'500 m.ü.M. gefangen werden.

Gefahr für die einzelnen Kulturen

Beeren sind insgesamt die am stärksten durch *D. suzukii* gefährdete Kultur. Während frühreife Erdbeeren tendenziell weniger stark betroffen sind, sind spätreifende Beeren wie Brombeere, Holunder, Himbeere und Heidelbeere einem stärkeren Schädlingsdruck ausgesetzt. Grundsätzlich gilt, je später Früchte reifen und geerntet werden, desto grösser ist das Risiko eines starken Befalls durch die Kirschessigfliege. Kirschen sind insbesondere nach einem milden Winter und einem warmen Frühling gefährdet, wie 2014 eindrücklich aufgezeigt. Ebenfalls gefährdet sind spätreife Steinobstkulturen wie Zwetschgen und Pflaumen. Hingegen sind Aprikosen, Pfirsiche und Nektarine nur beschränkt gefährdet, da diese Kulturen nicht zu den eigentlich bevorzugten Wirtspflanzen gehören. Insgesamt ist die Situation in den Reben schwieriger zu beurteilen. Adulte Kirschessigfliegen konnten zwar in der Vergangenheit im Rebberg in grossen Zahlen gefangen werden, jedoch fand man ihre Larven kaum in den Trauben. Bis anhin wurden Schäden insbesondere in frühreifen, dünnhäutigen und roten Rebsorten beobachtet, weisse, späte und dickhäutige Sorten werden hingegen meist kaum befallen. Daneben befinden sich betroffenen Rebberge häufig in bewaldeten Randgebieten. Im Rebbau, wo die Trauben meist nicht direkt konsumiert werden, entsteht der wirtschaftliche Schaden vorwiegend durch das Schaffen von Eintrittspforten für Sekundärinfektionen, welche die Bildung von Essigfäule fördern.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass rote und dünnhäutige Rebsorten von der Kirschessigfliege bevorzugt werden und dass Rebberge in der Nähe von natürlichem Umland stärker gefährdet sind.

Kontakt

Patrik Kehrli, Stefan Kuske, Pauline Richoz, Serge Fischer, Catherine Baroffio
Agroscope, Institut für Pflanzenbauwissenschaften IPB
1260 Nyon
patrik.kehrli@agroscope.admin.ch
Tel. +41 58 460 43 16

Resultate 2014 und Massnahmen für 2015

Patrik Kehrli, Agroscope

Ende Sommer verursachte die Kirschessigfliege grosse Unruhe bei den Schweizer Winzerinnen und Winzern. Das Insekt war so häufig wie noch nie und die Essigfäule machte sich in den Rebbergen breit. Agroscope-Fachleute schätzen, dass die Krankheit bis zu 10 % der Schweizer Ernte vernichtet und zu erheblichem Mehraufwand bei der Ernte geführt hat. Neben der Kirschessigfliege förderten aber auch der verregnete Sommer sowie einzelne Hagelereignisse massgeblich die Entwicklung der Essigfäule, so dass die Fliege teils zu Unrecht für Schäden verantwortlich gemacht wurde.

Der feuchte Sommer 2014 war aus Sicht des Pflanzenschutzes im Rebbau eine Herausforderung. Hohe Niederschläge und einzelne Hagelereignisse begünstigten die Entwicklung von Pilzkrankheiten und das Aufplatzen einzelner Beeren. Daneben befiel die Kirschessigfliege zahlreiche frühreife rote Traubensorten wie etwa Garanoir, Regent, Cabernet Dorsa, Dornfelder, Dakapo, Mara, Acolon oder Muscat Bleu. Die drei obgenannten Faktoren zusammen führten dazu, dass die Trauben dieses Jahr von der Essigfäule so stark befallen wurden wie seit 2006 nicht mehr. Je nach Rebsorte und Lage variierte der Befall zwischen Totalausfall und überhaupt keinen erkrankten Beeren. Insgesamt geht Agroscope aber davon aus, dass etwas weniger als 10% des Schweizer Traubengutes vernichtet wurde. Doch neben den direkten Ernteverlusten musste das befallene Erntegut auch viel sorgfältiger aussortiert werden, was teilweise zu einem erheblichen zeitlichen und finanziellen Mehraufwand führte. Ein Teil der Winzer erntete ihre Trauben daher einige Tage früher als ursprünglich geplant.

Die Rolle der Kirschessigfliege

Auch wenn die Kirschessigfliege sicherlich ihren Beitrag zur Entwicklung der Essigfäule geleistet hat, so wäre es falsch, sie nun für sämtliche Schäden verantwortlich zu machen. Sind die Trauben einmal von der Essigfäule befallen, so ist es schwierig, den eigentlichen Verursacher festzustellen. Man findet zwar Maden in den erkrankten Beeren, doch sind dies oft die Larven der einheimischen Essigfliegen. Die eigentliche Schädigung geschah meist früher, und die Ursache ist im Nachhinein schwierig zu eruieren. Daher empfiehlt Agroscope, in erster Linie auf die Eiablage in gesunden Trauben zu achten. Ausserdem verraten manchmal auch kleine Tröpfchen an der Einstichstelle die Präsenz der Kirschessigfliegenlarven in den Beeren.

Bekämpfung

Die Pflanzenschutzmassnahmen gegen die Kirschessigfliege basieren als erstes auf einer konsequenten Umsetzung aller vorbeugenden Methoden. Agroscope empfiehlt die Ertragsregulierung möglichst früh durchzuführen, die Traubenzone zu entlauben, die Begrünung während der Erntezeit kurz zu halten und auf die Ausbringung von frischem Trester in noch nicht abgeernteten Rebparzellen zu verzichten. Insektizide sollten hingegen mit grösster Zurückhaltung eingesetzt werden, denn neben der Rückstands- und Resistenzproblematik birgt der Insektizideinsatz auch Gefahren für Nützlinge und beeinträchtigt die öffentliche Wahrnehmung des Schweizer Weinbaus. Ausserdem haben mehrere Versuche aufgezeigt, dass Insektizide in vielen Situationen nur eine beschränkte Wirkung erreichen.

Ausblick

Aktuell ist die Kirschessigfliegenpopulation in der Schweiz so gross wie noch nie zuvor, doch über den Winter werden die meisten Individuen zugrunde gehen. Agroscope wird in den nächsten Jahren verschiedene neue Lösungsansätze testen. Kurzfristig prüft Agroscope die Wirkungsweise und Wirksamkeit von Löschkalk und anderen Steinmehlen im Labor und im Felde, denn es wird vermutet, dass diese Produkte die Eiablage einschränken und die Entwicklung der Essigfäule eindämmen. Agroscope wird weiter die Schutzwirkung von seitlichen Hagelnetzen und anderen künstlichen Barrieren genauer untersuchen. Auch wird der Wirkungsgrad von Köderverfahren getestet. Diese Verfahren beabsichtigen, den Schädling mittels eines Lockstoffes gezielter zur Aufnahme von Insektiziden zu bewegen. Langfristig möchte Agroscope aber auch den Einfluss natürlicher Gegenspieler beispielsweise kleiner Schlupfwespen erhöhen. Erklärtes Ziel der Bemühungen ist es, gemeinsam mit der Praxis die aktuellen Bekämpfungsstrategien weiter zu verfeinern und langfristig neue und nachhaltigere Wege zu gehen.

Kontakt

Patrik Kehrli, Christian Linder, Stefan Kuske
Agroscope, Institut für Pflanzenbauwissenschaften IPB
1260 Nyon
patrik.kehrli@agroscope.admin.ch
Tel. +41 58 460 43 16

Die Kirschessigfliege *D. suzukii* aus Sicht der Kantone (KoReKo)

Beat Felder, BBZN Hohenrain

Im 2013 wurde die Fliege in den Monitorings flächendeckend über die ganze Schweiz festgestellt. Bei Brombeeren, Heidelbeeren und Himbeeren entstanden erste wirtschaftliche Schäden. Nach dem milden Winter war der Flug in diesem Frühjahr so hoch, im nassen Sommer der Befall an Kirschen und Beeren so gross, dass mit Schäden an Trauben gerechnet werden musste.

Im Herbst, nachdem fast alle Früchte weg waren, hat die Kirschessigfliege (KEF) die Trauben entdeckt. Es gab in der Schweiz kaum einen befallsfreien Rebberg. Die Kirschessigfliege trat in allen Landesteilen ähnlich stark auf, der Befall war aber stark von der Umgebung abhängig.

Frühe Sorten wurden stärker befallen als späte, rote mehr als weisse, dünnhäutige mehr als dickhäutige, muskatige mehr als neutrale Sorten. Als eher robust haben sich Johanniter, Gamaret, Sauvignon blanc und Pinot gris gezeigt, bei den Hauptsorten Riesling-Silvaner und Blauburgunder hielt sich der Schaden in Grenzen. Besonders stark war dieser in den Randreihen entlang von Hecken und Waldrändern mit Holunder, Brombeeren, Heidelbeeren, Wildobst und insbesondere dort, wo die Kirschen nicht gepflückt werden. Bei einzelnen Sorten wie Cabernet Dorsa, Acolon, Muscat bleu, Regent, Dornfelder oder Garanoir gab es dort ohne Bekämpfung einen Totalausfall. Vom Sortenspektrum her war der Bioproduzent stärker betroffen als der konventionelle Produzent.

Die Kantone haben rechtzeitig aufgerufen, die Kulturen zu überwachen sowie wo möglich und nötig, den Massenfang einzurichten. Als die ersten Larven in den Beeren gefunden wurden, erteilte man für die Label und ÖInProduzent die notwendigen Sonderbewilligungen. Die Konferenz der Kantonalen Rebaukommissäre der Deutschschweiz (KoReKo) hat sich Anfang September getroffen und die Situation in den Kantonen analysiert. Der Kanton Schaffhausen hat eine TaskForce mit Einbezug anderer Kantone einberufen. Dies hat Transparenz geschaffen und dem Bund Support gegeben, den Einsatz zusätzlicher Mittel zu verfügen. Audienz war zu diesem Zeitpunkt ausverkauft. Auch hat sich gezeigt, dass bei Sorten mit frühem Farbumschlag der PSMEinsatz zu spät war, wenn sich bereits Larven in den Beeren befinden.

Ende Ernte haben wir im Kanton Luzern mit einem Fragebogen alle Weinbauproduzenten aufgefordert, die prozentualen Schäden in den Sortenquartieren zu melden. Die Auswertung der vielen zurückgesendeten Fragebögen lässt den effektiven Schaden der KEF sehr gut beziffern. Im Weinbau wurde ein Schaden von knapp 10% der gesamten Ernte gemeldet. Umgerechnet auf den Wein entspricht dies alleine im Kanton Luzern einem Schaden von gegen Franken 500'000.00. Dies ist jedoch zu relativieren, da der Befall durch gute Sönderung bei der Ernte keinen Einfluss auf die Weinqualität hat, 2014 eine gute Ernte anfiel und der Schaden durch die Stiellähme noch leicht höher war. Neben dem Mindererlös durch Fruchtschäden entstanden zusätzliche Kosten für das Pflücken (Sönderung) und für die Überwachung und Bekämpfung (Massenfang und Pflanzenschutz). Bei drei Behandlungen mit einem Insektizid und einem doppelten Ernteaufwand steigen die Produktionskosten gerechnet um 75 Rappen.

Gemäss EPPOListe (Pflanzenschutzorganisation für Europa und den Mittelmeerraum) ist die Kirschessigfliege nicht als gemeingefährlicher Schädling erklärt und nicht meldepflichtig. Der Bund und die Kantone haben bei solchen Schadorganismen gemäss Pflanzenschutzverordnung den Auftrag, diese zu überwachen und einen Warndienst zu betreiben. Alles Weitere versteht sich bei den Kantonen als Dienstleistung. Die KEF kann, wie sich gezeigt hat, bedeutende und existentiell

relevante wirtschaftliche Schäden verursachen. Zurzeit wird daher geprüft, ob ein Sonderstatus für besonders gefährliche Schadorganismen, die nicht auf der EPPOListe stehen, erwogen, der die Finanzierung von Massnahmen und das Verfügen von Massnahmen erlauben würde.

Die Forschungsanstalten arbeiten daran, neue Erkenntnisse zur Lebensweise und Bekämpfung der KEF zu gewinnen. Agroscope benötigt dazu zusätzliche personelle und finanzielle Ressourcen. Die Motion von Nationalrat Bruno Pezzatti wird vom Bundesrat unterstützt. Es gibt einige neue Erkenntnisse über die optimale Maschenweite von Insektenschutznetzen, einen neuen Lockstoff aus Spanien, Löschkalt (CaO Calciumoxid) oder Ködermittel zur direkten Bekämpfung. Es wurden Puppenparasitoide, Raubwanzen vom Typ Orius und Bakterien gefunden, deren Wirksamkeit und Eignung für eine biologische Bekämpfung geprüft werden muss. Die Kirschessigfliege kann Kilometer weit fliegen. Die Bekämpfung der KEF ist daher eine Verbundaufgabe, die gesamtheitlich angepackt werden muss. Ungepflegte Bäume, private Gärten, nicht gepflegte Kulturen sind Vermehrungsstätten, Hecken und Wälder sind Reservoir für die Kirschessigfliege. Es muss auf Stufe Bund und Kanton eine kulturübergreifende Strategie und ein Aktionsplan erarbeitet werden. Die Erfahrungen in den einzelnen Regionen müssen über einen nationalen Informationspool gesammelt werden.

Der Massenfang ist ein wesentlicher Bestandteil in der Bekämpfungsstrategie der KEF. Bei sehr früh reifen Sorten wie Solaris kann mit dem Massenfang der Befall eventuell hinausgezögert werden. Im Rebbau hat der Massenfang sonst nicht funktioniert. Die Früchte scheinen attraktiver. Sobald die KEF die Früchte und Trauben einmal entdeckt hatte, nützen die Fallen nichts mehr. Ein Lösungsansatz wäre ein Massenfang im Herbst nach der Ernte oder im zeitigen Frühjahr, damit die Population für den Sommer reduziert werden kann. Die KEF muss wie andere Schädlinge mit mehreren Generationen kombiniert mit biotechnischen, biologischen und chemischen Methoden erfolgen. Die bewilligten chemischen Mittel weisen nur eine Teilwirkung auf und decken nicht alle Stadien der Kirschessigfliege ab.

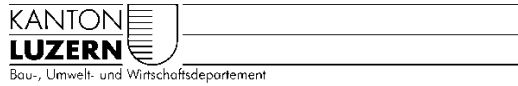
Ganz ohne chemische Bekämpfung wird es wohl in den nächsten Jahren nicht gehen. Diese ist aber problematisch, weil die Wartezeiten für eine Wirkung bis zur Ernte zu lange sind, keine Rückstände vorhanden sein dürfen und potentielle natürliche Feinde geschont werden müssen. Zudem besteht bei mehrmaliger Anwendung eines Mittels Resistenzgefahr. Der Weinbauer war sich nicht gewohnt, die Trauben nach Reifebeginn noch zu behandeln. Ende August als alles begann werden sonst die Sprüheräte eingewintert. Auch gab es Rebbewirtschafter die erstmals überhaupt ein Insektizid einsetzen mussten.

Die Kantone werden weiterhin ein Monitoring über das ganze Jahr (auch über den Winter) durchführen. Die Produzenten wurden mittels Warndienst aufgefordert, ihre Kulturen zu überwachen und den Befall zu melden. Das wird auch in Zukunft so sein. Jeder Produzent muss selber entscheiden können, ob und welche bewilligte Bekämpfungsmassnahme zu treffen ist. Die notwendigen Kriterien sind Bestandteil der Prognose. Beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist der erste Einsatz an die ersten Eiablagen zu koppeln. Damit kann der kaum mehr zu heilende Frühbefall eingedämmt werden. Die KEF muss bei der landwirtschaftlichen Forschung ein Schwerpunktthema bleiben. Die Forschung ist aber Aufgabe des Bundes. Den Kantonen fehlen dazu die nötigen Ressourcen. Diese müssen daher besorgt sein, die Ergebnisse durch Unterstützung der Produzenten in der Praxis umzusetzen. Die wohl wichtigsten Instrumente dazu sind gezielte Informationen, aktuelle Prognosen und Mithilfe bei Versuchen.

Das Rebjahr 2014 ging durch die KEF allen Beteiligten an die Substanz. Es galt trotz grosser Ungewissheit eines Schadens Ruhe zu bewahren, die gute Ernte zu sichern, keine Noternten zu tätigen, Rückstände im Wein zu verhindern sowie die Bienen und Nützlinge zu schonen. Daher

muss die zukünftige Strategie gegen diesen Schädling in aller Ruhe, überlegt und sachlich erfolgen. Irgendwann stösst sonst jede Substanz an Grenzen.

Kontakt



Beat Felder
Landwirtschaft und Wald (lawa)
Spezialkulturen und Pflanzenschutz
Sennweidstrasse 35
6276 Hohenrain
Tel. 041 / 228 30 70
www.lawa.lu.ch