

Newsletter *Drosophila suzukii*

Août / August 2017

Auteurs / Autoren: Task Force *Drosophila suzukii*

Situation actuelle DS / Aktuelle KEF Situation

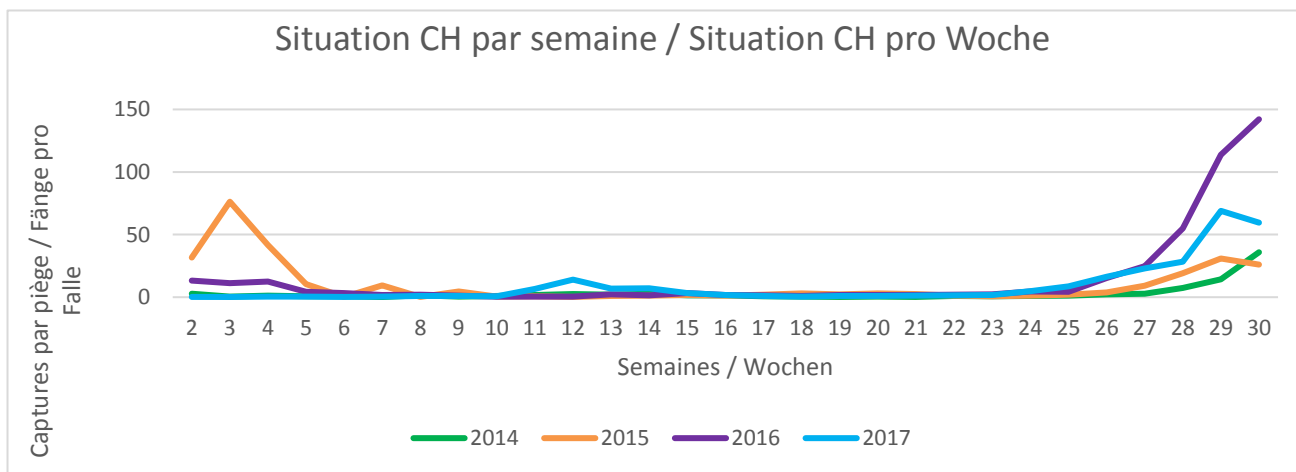
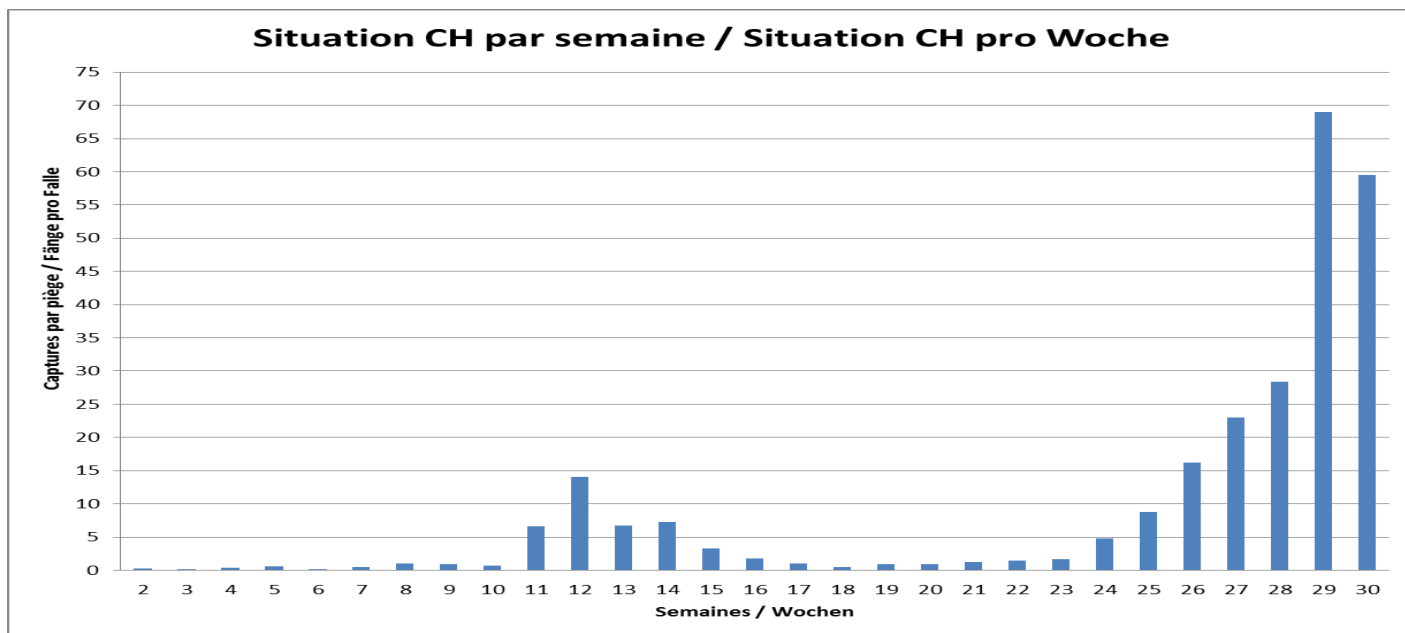


Figure 1 a et b: Captures par piège et par semaine en 2017 sur le graphe 1a et comparaison des captures par pièges par semaine de 2014 à 2017 sur le graphe 1b.

Abbildung 1 a und b: Grafik 1a zeigt die Fänge pro Falle und pro Woche 2017. Auf Grafik 1b werden die Fallenfänge pro Woche über die Jahre 2014 bis 2017 gezeigt.

Situation actuelle DS / Aktuelle Situation KEF

La figure 1 a et b montre la forte augmentation de captures en semaine 29. Si on compare avec les années précédentes, les semaines 12 à 14 ont enregistré les plus fortes captures de ces dernières années. Le gel du mois d'avril a stabilisé la population jusqu'en mai. Mais juin montrait à nouveau une forte population plus forte que 2014 et 2015. Actuellement les captures enregistrent une légère baisse.

Die Grafiken 1a und 1b zeigen eine starke Erhöhung der Fallenfänge in Kalenderwoche 29. Wenn man die Fänge mit den Jahren davor vergleicht, sieht man in den Wochen 12 bis 14 höhere Fänge als in den Vorjahren. Der Frost im April hat die Population bis im Mai stabilisiert. Im Juni war die Population dann wieder stärker als in den Jahren 2014 und 2015.

Situation petits fruits/ Situation Beeren

A l'heure actuelle, la pression monte dans les petits fruits. Des dégâts ont d'ailleurs été annoncés, principalement dans les framboises et les mûres. Il faut donc redoubler d'attention pour éviter une augmentation incontrôlable des infestations. Dans cette situation, les mesures d'hygiène sont le meilleur allié : nettoyage strict de la culture, mise en tonneau des fruits endommagés, intervalles de récoltes plus courts, ... Parallèlement, l'application hebdomadaire de chaux et la mise en place de pièges contribuent à lutter contre *D. suzukii*.

Aktuell steigt der Druck auf die Beeren. Schäden werden vor allem aus den Himbeerkulturen und Brombeeren gemeldet. Es gilt höchste Aufmerksamkeit, damit ein unkontrollierbarer Befall vermieden werden kann. Das Einhalten der Hygienemassnahmen steht dabei an erster Stelle: Strikte hygienische Massnahmen in den Parzellen, entsorgen von befallenen Früchten in Fässern, kurze Pflückintervalle, etc. Daneben helfen wöchentliche Kalkapplikationen und das Aufhängen von Massenfallen, die KEF zu bekämpfen.

Situation fruits à noyaux / Situation Steinobst

La saison des cerises étant terminée, l'actualité se concentre sur les fruits à noyaux: pruneaux et prunes. La *D. suzukii* est bien là : par exemple sur la parcelle de Wädenswil avec les variétés Jojo et TopHit ont été capturés plus de 100 individus dans la semaine 32. Mais les fortes captures ne peuvent pas être égalées avec de gros dégâts. L'année passée, les pruneaux ont été épargnés bien que les captures étaient fortes. La situation climatique, l'état des fruits et le paysage entourant la parcelle jouent un rôle très important pour l'évolution de la situation jusqu'à la récolte.

Pendant les semaines 31 et 32, 200 fruits ont été contrôlés à Breitenhof. Une ponte a été mise en évidence sur un fruit. Mais ce fut comme dans les cerises auparavant : la ponte ne s'est pas développée en larve et le trou était déjà scellé. Le diamètre du trou de ponte laisse supposer une ponte de *D. suzukii* mais sans preuve tangible.

Il est conseillé de bien contrôler les parcelles pour éviter une explosion de la situation. Les mesures de prévention doivent être appliquées jusqu'à la récolte. Plus le fruit est mûr, plus grand est le risque : les derniers jours avant la récolte peuvent être cruciaux. La récolte peut être avancée au cas où la situation explose. Ceci doit être pris en compte dans la stratégie de lutte. Vous trouverez les produits autorisés selon l'avis de l'OFAG du 22 février 2017 dans les fiches techniques pour les fruits à noyaux ou les recommandations des cantons.

La récolte doit absolument être refroidie en dessous de 3°C pour stopper l'activité des larves. Les fruits destinés à la distillation doivent être mis le plus rapidement possible dans les tonneaux et acidifiés (en accord avec le distillateur)

Nachdem die Kirschenernte abgeschlossen ist, liegt der Fokus im Steinobst nun auf den Zwetschgen- und Pflaumenkulturen. Die KEF ist präsent! Zum Beispiel wurden in Wädenswil in einer Parzelle mit Jojo und TopHit (Bild 1) über 100 Individuen (KW 32) gefangen. Ein hoher Druck kann aber nicht mit einem hohen Schaden gleichgesetzt werden. Im letzten Jahr blieben die Zwetschgen weitgehend von KEF-Befall verschont. Dies trotz Fangzahlen, die zu der Zeit noch höher waren als dieses Jahr. Die Witterung, der Zustand der Früchte und das die Parzelle umgebende Habitat spielen eine wichtige Rolle, wie sich die Situation bis zur Ernte entwickeln kann.

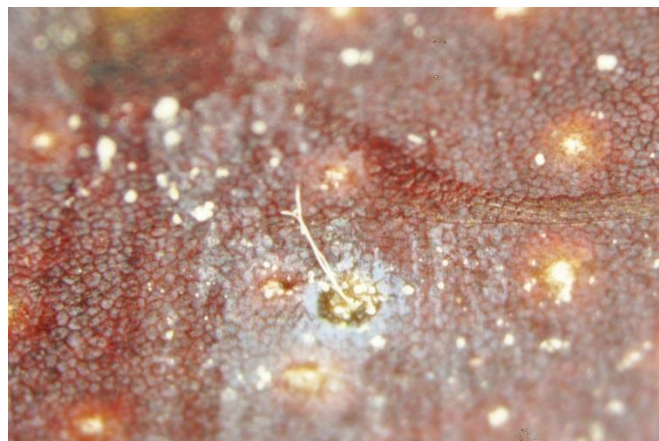
Am Breitenhof (BL) wurden aus der Sortenprüfung in KW 31 und KW 32 ca. 200 Früchte bonitiert. Dabei konnte erst an einer Frucht eine Eiablage sicher festgestellt werden (Bild 2). Es wurde allerdings, wie schon auf Kirschen, Einstiche entdeckt, die kein Ei oder Larve enthielten und bereits vom auskristallisierten Fruchtsaft wieder verschlossen waren. Die Grösse des Einstichs weist dabei auf eine versuchte Eiablage der KEF hin, bestätigt ist dies jedoch nicht.

Es empfiehlt sich Parzellen gut zu überwachen (Fallen, Eiablagen), um schnell auf eine Verschärfung der Situation reagieren zu können. Vorbeugende Massnahmen sollten konsequent bis zur Ernte umgesetzt werden. Je reifer die Früchte, desto höher ist das Risiko eines Befalls; die letzten Tage vor der Ernte können entscheidend sein. Allenfalls sollte diese dann auch leicht vorgezogen werden, falls der Befall schlagartig zunimmt. Dies sollte auch in der Bekämpfungsstrategie berücksichtigt werden. Die bewilligten Pflanzenschutzmittel, laut Allgemeinverfügung vom 22.02.2017, können den Steinobstmerkblättern ([Link](#)), oder den Pflanzenschutzempfehlungen der kantonalen Fachstellen entnommen werden. Das Erntegut soll umgehend auf unter 3°C gekühlt werden, um allfällig fortschreitenden Larvenfrass zu stoppen. Brenn-pflaumen- und Zwetschgen müssen so schnell als möglich ins Fass und angesäuert oder abtransportiert werden (in Absprache mit dem Brennmeister!).



Parcelle de pruneaux de Wädenswil avec la variété TopHit. (11.8.17; N. Stäheli)

Zwetschgenparzelle Wädenswil, Sorte Tophit. (11.8.17; N. Stäheli)



Ponte. Les filaments respiratoires sont visibles ainsi que le trou de ponte qui est „encrusté“. (11.8.17; N. Stäheli)

Eiablage. Deutlich sichtbar die zwei Atemschläuche sowie die verkrustete Einstichstelle. (11.8.17; N. Stäheli)

Infos de la viticulture / Infos aus dem Rebbau

A l'heure actuelle, la drosophile du cerisier est régulièrement piégée dans le vignoble. Les populations sont très variables suivant les situations. Rappelons que le piégeage ne donne cependant pas une bonne indication sur les risques d'attaques plutôt liés à la sensibilité des cépages et à leur état phytosanitaire. Le risque de ponte en début de véraison est très réduit. Il convient néanmoins de surveiller attentivement les parcelles de cépages sensibles et les vignes qui présenteraient des dégâts divers (champignons, oiseaux, guêpes, grêle, etc.), les drosophiles s'installant plus facilement sur des baies blessées. Il est surtout important de suivre les mesures préventives préconisées dans la [fiche technique d'Agroscope](#) pour la viticulture (effeuillage, régulation de la charge, fauche). Les premiers contrôles de ponte sont en cours sur les cépages précoces et la situation actuelle peut être consultée sur [le nouveau site web d'Agrometeo](#). De plus les services cantonaux informeront régulièrement sur la situation d'attaque et les éventuelles stratégies de lutte à mettre en place.

La méthode de contrôle, les conditions pour la prise de décision d'un traitement et les produits autorisés sont spécifiés dans [la fiche actualisée Agroscope](#). En tout début d'attaque, l'usage du kaolin (Surround) ou de la chaux (Nekagard 2) est préconisé. Les résultats des essais ont montré un potentiel intéressant pour ces deux produits et les essais de vinification Agroscope ont montré que ces poudres de roche n'affectaient pas la qualité des vins. L'usage des insecticides autorisés doit intervenir en dernier recours. Il doit être raisonné en fonction des délais d'attente, de la courte rémanence (5 à 7 jours) et du nombre limité d'applications autorisées. Une lutte préventive avec ce type de produit ne doit pas être engagée.

Die Kirschessigfliege wird bereits in zahlreichen Rebbergen gefangen. In Abhängigkeit der Situation sind die Populationen jedoch sehr unterschiedlich. Wir möchten daran erinnern, dass Fallen keinen zuverlässigen Hinweis auf einen möglichen Befall geben, da dieser stark von der Sensibilität der Rebsorte und dem phytosanitären Zustand der Trauben abhängt. Das Eiablagerisiko ist am Anfang der Traubenreife gering. Trotzdem sollten Parzellen mit sensiblen Rebsorten oder Rebberge mit beschädigten Trauben (Pilzbefall, Vögel, Wespen, Hagel...) gut überwacht werden, da Essigfliegen bevorzugt verletzte Beeren befallen. Daneben ist eine konsequente Umsetzung der empfohlenen vorbeugenden Massnahmen des [Agroscope Merkblattes](#) für den Rebbau unerlässlich (Entlaubung, Ertragsregulierung, Begrünung). Auf frühreifen Rebsorten werden die ersten Eiablagekontrollen durchgeführt und die aktuelle Situation kann auf der [neuen Webseite von Agrometeo](#)

abgerufen werden. Ausserdem informieren die kantonalen Pflanzenschutzdienste und der Branchenverband Wein (BDW) über die Befallsituation und mögliche Bekämpfungsstrategien.

Die Eiablagekontrollmethode, die Bedingungen für eine Behandlungsentscheidung und die bewilligten Produkte sind auf dem aktualisierten [Agroscope Merkblatt](#) aufgeführt. Am Befallsanfang ist der Einsatz von Kaolin (Surround) oder gelöschtem Kalk (Nekagard 2) vorzuziehen. Die bisherigen Versuchsergebnisse weisen auf ein interessantes Wirkungspotential dieser beiden Produkte hin. Daneben haben Ausbauversuche gezeigt, dass diese Gesteinsmehle die Weinqualität nicht beeinflussen. Die zugelassenen Insektizide sollten als letztes Mittel eingesetzt werden. Einbezogen werden muss die Wartefrist, die kurze Wirkungsdauer (5 bis 7 Tage) und die limitierte Anzahl bewilligter Applikationen. Ein vorbeugender Einsatz dieses Typs von Produkten soll keinesfalls erwägt werden.



Situation de pontes dans le vignoble sous <http://www.agrometeo.ch/fr/drosophila-suzukii-pontes>

Situation der Eiablage im Rebberg unter <http://www.agrometeo.ch/de/drosophila-suzukii-eier>

News

Site web pour le projet DROSOPHRISK de l'ETH ZH et Agroscope / Webseite zum Projekt DROSOPHRISK der ETH ZH und Agroscope

Le site web pour le projet DROSOPHRISK est fini et accessible sous le lien suivant :

<http://www.aecp.ethz.ch/Drosophrisk.html>. Là il y aura aussi les sondages actuels pour les baies, cerises (juillet 2017), prunes et raisins (octobre 2017).

Die Webseite zum Projekt DROSOPHRISK ist fertig und unter dem Link <http://www.aecp.ethz.ch/Drosophrisk.html> aufgeschaltet. Dort werden dann auch die aktuellen Umfragen für Beeren, Kirschen (Juli 2017), Zwetschgen und Trauben (Oktober 2017) freigeschaltet.

Rappel saisie des données monitoring / Erinnerung Monitoring Datenerfassung

Comme déjà mentionné le monitoring national de la DS est maintenant opéré par le tool Insect-Monitoring de Agrometeo. Cependant le tableau google.docs est toujours actualisé et téléchargé sur le site Agroscope chaque semaine. En plus des cantons du monitoring approfondi, il y a également beaucoup d'autres cantons qui utilisent le tableau google.docs sur une base volontaire.

Wie bereits erwähnt wird das nationale KEF-Monitoring neu über das Insect-Monitoring-Tool von Agrometeo abgewickelt. Es wird jedoch noch einmal daran erinnert, dass die Google-Tabelle weiterhin aktualisiert und wöchentlich auf die Agroscope Homepage hochgeladen wird. Neben den Kantonen des vertieften Monitorings nutzen weiterhin auch viele andere Kantone die Google-Tabelle freiwillig.

INTERREG V Oberrhein: InvaProtect

*Jeanette Jung, ZEPP (Zentralstelle der Länder für EDV-gestützte Entscheidungshilfen und Programme im Pflanzenschutz)
Sibylle Stöckli, FiBL (Forschungsinstitut für biologischen Landbau)*

Le projet InvaProtect se pose la question comment protéger les cultures et leurs environnement de manière durable contre la drosophile du cerisier. Le projet dure 3 ans et est coordonné par le *Landwirtschaftliche Technologiezentrum (LTZ) Augustenberg* en Allemagne.

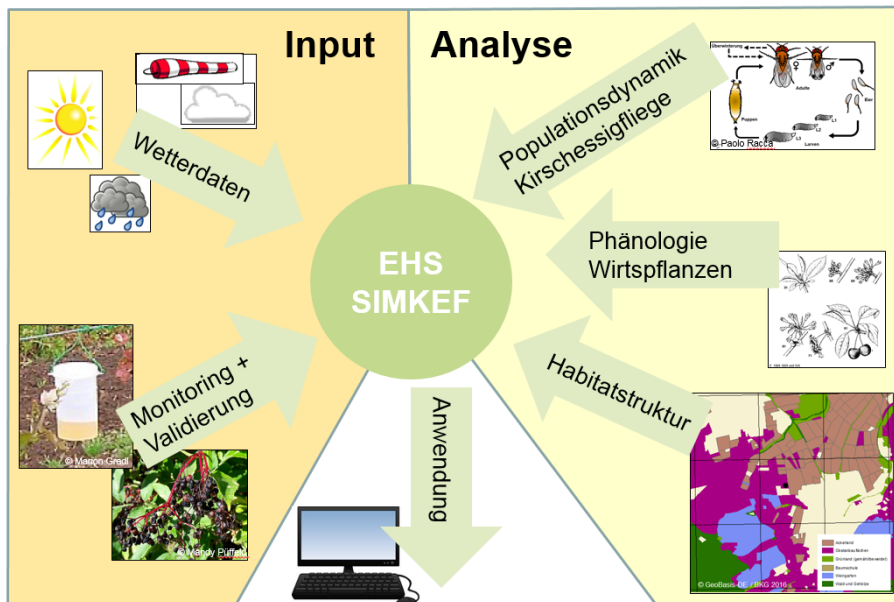
Das Projekt InvaProtect geht der Frage nach, wie Kulturpflanzen und angrenzende Ökosysteme nachhaltig gegen invasive Schaderreger wie die Kirschessigfliege geschützt werden können. Das Projekt hat eine Laufzeit von drei Jahren und wird durch das Landwirtschaftliche Technologiezentrum (LTZ) Augustenberg (D) koordiniert.

Système d'aide à la décision SIMKEF

Un système d'aide à la décision sera développé dans le cadre d'un projet allemand à la ZEPP (*SIMKEF*); Il devrait pouvoir pronostiquer la dynamique de population de *D. suzukii* ainsi que les conséquences pour l'arboriculture et la viticulture. Ce système devra prendre en considération les relations complexes entre le ravageur et les plantes hôtes pour représenter le développement de la DS. Ce système devrait aider à prévoir les premières apparitions du ravageur après la période hivernale et estimer le risque de dégâts des différentes cultures en fonction de la phénologie.

Entscheidungshilfesystem SIMKEF

*Im Rahmen eines nationalen Projektes in Deutschland (SIMKEF) wird bei der ZEPP ein Entscheidungshilfesystem (EHS) entwickelt, welches sowohl die Populationsdynamik von *D. suzukii* prognostizieren als auch mögliche Folgen für den Obst- und Rebbau abschätzen wird. Das EHS SIMKEF wird die komplexen Wechselwirkungen zwischen *D. suzukii* und ihren Wirten auf den Entwicklungszyklus der Kirschessigfliege abbilden (Abbildung 1). In der Praxis wird das EHS SIMKEF durch die zeitliche Prognose des Erstauftretens von *D. suzukii* nach der Überwinterung und dem phänologieabhängigen Befallsrisiko an unterschiedlichen Kulturen als Orientierungsgrundlage dienen*



Esquisse schématique du projet.
Schematischer Aufbau des Entscheidungshilfesystems SIMKEF

Adaptation du système pour le Nord-Ouest de la Suisse

Ce système va être vérifié et adapté dans le cadre du projet pour le Nord-Ouest de la Suisse. Le FiBL va travailler en collaboration avec les centres d'Ebenrain, de Liebegg et du centre de formation de Wallierhof (BL). Le but est de contrôler les fruits, de caractériser le paysage et de noter le développement phénologique pour relever les données micro-climatiques et participer ainsi à la modélisation.

Überprüfung und Anpassung des Entscheidungssystems für die Nord-West Schweiz

Im Rahmen des Projektes erfolgt die Überprüfung und Anpassung des Modells auch für die Region Nord-West Schweiz. Das Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) wird dazu in Zusammenarbeit mit dem Landwirtschaftlichen Zentrum Ebenrain, dem Landwirtschaftlichen Zentrum Liebegg und dem Bildungszentrum Wallierhof in den Kanton Basel-Land, Aargau und Solothurn die Fruchtkontrollen durchführen, das Habitat charakterisieren, die phänologische Entwicklung bestimmen die mikro-klimatischen Daten in den Beständen erheben und bei der Modellierung mithelfen.

Prochaine Journée Nationale *D. suzukii* : 9 février à Changins
Nächste Nationale KEF Tagung : 9 Februar in Changins

Impressum

Éditeur:	Agroscope Route des Eterpys 18 1964 Conthey www.agroscope.ch
Renseignement:	catherine.baroffio@agroscope.admin.ch
Rédaction:	Catherine Baroffio
ISSN	2296-7230
Copyright:	© Agroscope 2017