

Biosteinobstbulletin Nr. 5/2023: 13.09.2023

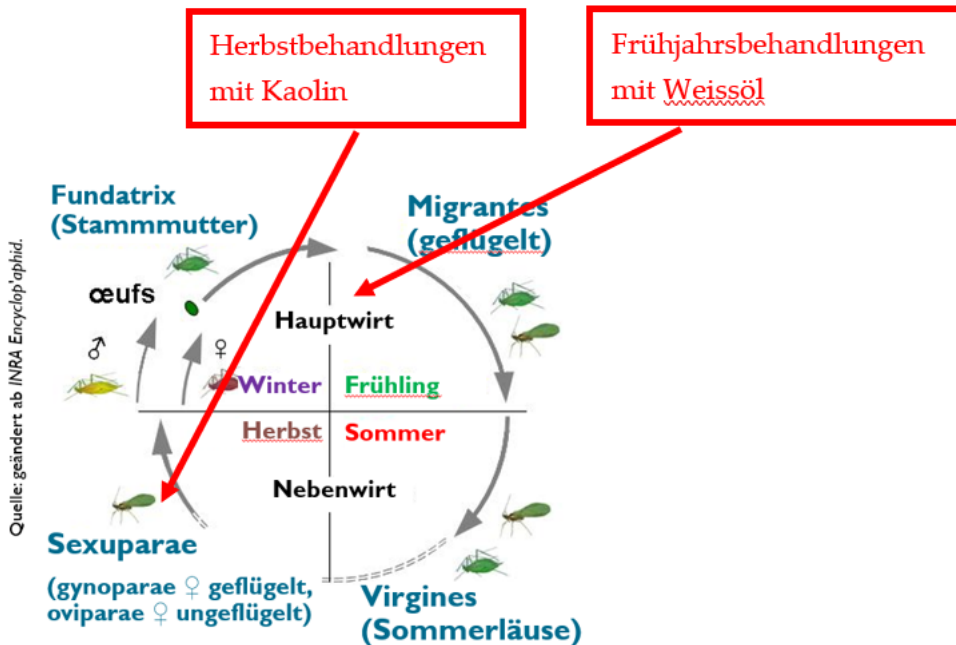
Blattlausregulierung im Herbst bei Kirschen

Hintergrund

In gedeckten Biokirschenanlagen ist die Regulierung der Schwarzen Kirschenblattlaus (*Mycus cerasi*) nach wie vor die grösste Herausforderung im Pflanzenschutz. Die frühzeitige Pflanzenschutzbehandlung mit Weissöl im Frühjahr trägt massgeblich dazu bei, dass die Stammutterpopulation tief gehalten werden kann. Dies ist entscheidend für die Populationsentwicklung im weiteren Verlauf der Saison. Die Wichtigkeit dieser Behandlung wurde in diversen Versuchen vom FiBL bestätigt.

Um die Frühjahrsbehandlung mit Öl zu unterstützen, steht eine weitere Möglichkeit zur Regulierung der Kirschenblattlaus zur Verfügung. Seit dem Jahr 2021 ist die Applikation von Gesteinsmehl (Kaolin) in Kirschenkulturen für Herbstbehandlungen erlaubt. In mehrjährigen Versuchen konnte gezeigt werden, dass mit der Kombination von Herbst- und Frühlingsbehandlungen im Vergleich zur alleinigen Frühjahrsbehandlung eine Zusatzwirkung erzielt werden kann.

Lebenszyklus der Schwarzen Kirschenblattlaus



Die wirtswechselnde Kirschenblattlaus hat als Hauptwirt die Kirschenkulturen und als Nebenwirt Pflanzen wie den Ehrenpreis (*Veronica ssp.*) und Labkräuter (*Galium ssp.*). Ab Ende Februar/Anfang März schlüpfen die Stammütter (Fundatrix) aus ihren Wintereiern. Dies ist der Zeitpunkt für die erste Frühlingsbehandlung mit Weissöl. Während der Blüte beginnt die ungeschlechtliche Vermehrung und es folgen bis in den Juni mehrere Generationen. Ab Juni entstehen geflügelte Blattläuse, welche dann auf die Sommerwirte abwandern, wobei ein Teil der Blattläuse auf dem Hauptwirt bleibt. Im Herbst – meist Mitte September – beginnt dann der Rückflug von geflügelten Weibchen auf den Hauptwirt, welche die eierlegenden Weibchen legen (Oviparae). Letztere werden dann von den zurückfliegenden männlichen Blattläusen begattet bevor sie die Wintereier legen, aus denen die Stammütter im nächsten Frühling schlüpfen. In der Phase des Rückfluges kann nun zusätzlich mit Kaolin die Anzahl der rückfliegenden Blattläuse und damit der Wintereier stark reduziert werden.

Wirkungsweise von Kaolin (Surround)

Die Wirkung von Kaolin beruht gemäss Literatur auf einer Veränderung der Lichtreflexion auf den Blättern, was dazu führt, dass die Blattläuse den Wirt nicht genügend gut erkennen und somit die Etablierung der Läuse gestört ist. Zudem wird die Mobilität der Läuse durch die Kaolinpartikel auf der Oberfläche der Blätter verringert und bewirkt eine Abstossung. Es gibt auch Hinweise darauf, dass eine direkte Wirkung auf die Blattläuse vorhanden sein könnte und dass die Eiablage gestört wird.



Bisher sind keine unerwünschten Nebenwirkungen von Kaolin auf Nützlinge bekannt und der weisse Belag sollte auch die Photosynthese und die Transpiration nicht negativ beeinflussen.

Zeitpunkt der Applikation, aktuelle Empfehlung

Um eine möglichst gute Wirkung zu erzielen, muss die Behandlung richtig terminiert sein. Die erste Behandlung mit Kaolin sollte erfolgen, unmittelbar bevor erste geflügelte Blattläuse vom Sommerwirt auf den Kirschenbaum zurückfliegen. Gestern konnte am Standort Frick bei einer visuellen Kontrolle auf 400 Blättern noch keine geflügelten Blattläuse gefunden werden. Aufgrund der Erfahrungen und den Auszählungen in den Vorjahren kann aber in den nächsten Tagen mit dem Beginn des Rückfluges gerechnet werden. Um möglichst lange einen gut deckenden weissen Belag mit Kaolin zu garantieren ist es von Vorteil, wenn nach der Behandlung keine grossen Mengen an Niederschläge fallen. Die aktuellen Wetter-Prognosen sagen für

heute und für nächsten Montag/Dienstag noch Niederschläge voraus, ansonsten soll es trocken bleiben. Dies ergibt ideale Behandlungsfenster ab Morgen für frühe bis mittlere Lagen und/oder ab nächster Woche nach den Niederschlägen für mittlere bis spätere Lagen. Bei nur geringen Niederschlägen (< 10 bis 15 mm) hält der Belag bis zu 14 Tagen. Ansonsten soll das Behandlungsintervall verkürzt werden. Die Eiablage kann bis zum Blattfall stattfinden. Daher ist es wichtig, dass die Blätter bis zu diesem Zeitpunkt gut mit Kaolin bedeckt sind. Gemäss Zulassung darf Kaolin bis viermal eingesetzt werden.

Applikationshinweise

Es wird empfohlen, Kaolin mit einer Standardbenetzung von 600 l/ha Wasser und einer Aufwandmenge von 32 kg/ha (2 %) bei einem Baumvolumen von 10'000 m³ auf die Bäume zu applizieren. Um einen besseren Belag zu erreichen, gibt es die Möglichkeit, mit halber Konzentration in zwei Durchfahrten zu behandeln. Es empfiehlt sich dabei, bei der zweiten Durchfahrt in entgegengesetzter Reihenrichtung zu fahren. Das Aufteilen in zwei Gaben sollte nur gemacht werden, wenn trockene Bodenverhältnisse vorherrschen und es sollte zwischen der ersten und der zweiten Durchfahrt abgewartet werden, bis der Belag angetrocknet ist.

Impressum

Herausgeber: Forschungsinstitut für Biologischen Landbau FiBL, Ackerstrasse 113, Postfach 2019, 5070 Frick, Tel. 062 865 72 72, info.suisse@fibl.org, www.fibl.org

Autor: fabian.baumgartner@fibl.org

Publikationsdatum: 13.09.2023

Webseite zum Herunterladen:

www.bioaktuell.ch/pflanzenbau/obstbau/pflanzenschutz/obstbulletins.html