

Biosteinobstbulletin | 5. 9. 2021

Blattlausregulierung mit Kaolin im Herbst

Die Kirschenblattlaus ist und bleibt das grösste Pflanzenschutzproblem in Biokirschenanlagen unter Witterungsschutz. Die umfangreiche Versuchstätigkeit des FiBL in den letzten Jahren hat gezeigt, dass eine frühzeitige Regulierung der Stammütter entscheidend ist für die weitere Blattlausentwicklung im Sommer. Dies umso mehr, da Kontaktmittel wie Pyrethrum und Seife nach dem Einrollen der Blätter nahezu unwirksam sind und auch der Einsatz von Neempräparaten nicht immer ausreichend wirkt.

Nebst frühen Behandlungen im Frühjahr mit Weissöl gegen die in den Eiern überwinterten Stammütter, steht nun mit **Herbstbehandlungen mit Kaolin (Surround)** eine weitere Methode zur Reduktion der Stammütter zur Verfügung.

Aufgrund der guten Versuchsergebnissen in den letzten 3 Jahren mit einer zum Teil sehr starken Reduktion der Stammütter wurde dieses Verfahren ab diesem Jahr offiziell für Herbstbehandlungen gegen Blattläuse bei Kirschen bewilligt.

Angenommene Wirkungsweise, Nebenwirkungen

Das Verfahren richtet sich gegen die von den Sommerwirten (Ehrenpreis, Labkraut u.a.) zur Eiablage auf die Kirschbäume zurückfliegenden, geflügelten Blattläuse (Abbildung 1+2). Die Wirkung des weissen Kaolinbelags basiert gemäss verschiedenen Autoren auf eine Veränderung der Lichtreflexion, was die Wirtserkennung und -auswahl beeinflussen kann. Zudem wirken die Partikeln des Kaolins auf die Körperteile, insbesondere auf die Tarsen (Füsse), was die Mobilität verringert und eine Abstossung bewirkt. Auch weisen Untersuchungen auf eine direkte Wirkung durch Abtötung und Verringerung der Eiablage hin. Nicht gewünschte Nebenwirkungen sind bislang nicht bekannt. Der weisse Rückstand auf den Blättern beeinträchtigt weder die Photosynthese noch die Transpiration. Auch sind keine Nebenwirkungen auf Nützlinge bekannt.

Behandlungstermine, Applikationshinweise

Die Wirkungshöhe hängt von der Güte des weissen Kaolinbelages und von richtig terminierten Behandlungen ab. Die erste Behandlung sollte erfolgen, sobald sich erste geflügelte Blattläuse auf den Kirschbäumen etablieren. In den letzten drei Jahren war dies in der Anlage in Frick immer ab ca. 20. September der Fall. Bei aktuellen Auszählungen gestern wurden bislang noch keine Läuse gefunden. Um eine schnelle Abwaschungen zu verhindern, sollte nicht vor angekündigten stärkeren Niederschlägen behandelt werden. Damit die Eiablageperiode bis zum Laubfall genügend abgedeckt und mögliche Abwaschverluste kompensiert werden können, empfiehlt sich nach 1 bis 2 Wochen eine zweite Behandlung.

Für einen ausreichenden Belag wird eine Aufwandmenge von 2 % (=32 kg/ha und Baumvolumen von 10'000 m³) mit einer Standardbenetzung von ca. 600 l/ha empfohlen. Falls es die Bodenverhältnisse zulassen, kann mit einer Aufteilung der Gabe in zwei Durchfahrten (mit zwischenzeitlichem Abtrocknen) die Güte des Belages optimiert werden.

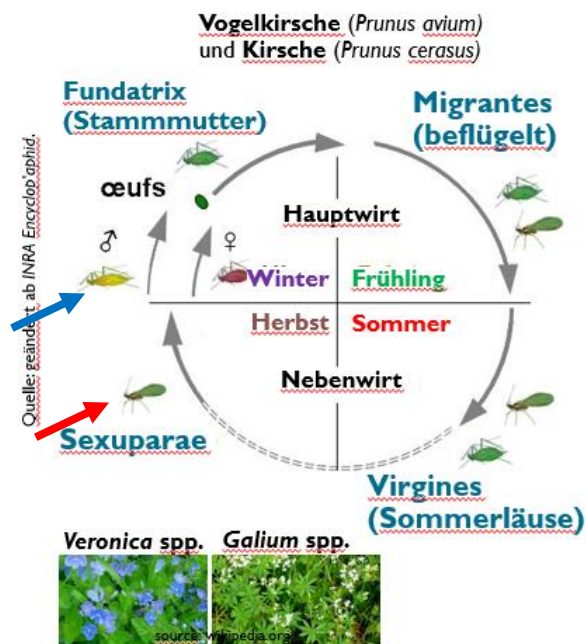


Abb.1: Im Herbst wandern geflügelte Weibchen (roter Pfeil) von den Sommerwirten zurück in die Kirschplantagen und produzieren flügellose eierlegende Läuse (blauer Pfeil). Geflügelte Männchen, die später einwandern, paaren sich mit diesen, die dann Eier an der Basis von Knospen, in Rindenspalten und an jungen Trieben ablegen. Die Stammütter schlüpfen dann im folgenden Frühjahr und vermehren sich ungeschlechtlich.



Abb. 2: Geflügelte Blattlaus im Herbst auf Kirchenblatt



Weisser Kaolinbelag auf den Blättern

Fazit

Mit der Kaolinbewilligung steht eine weitere sehr ökologische Blattlausregulierungs-Methode zur Verfügung, welche es erlaubt, zusammen mit einer Weissölbehandlung im nächsten Frühjahr die Blattlausregulierung zu einem frühen Stadium sicherer zu gestalten und dadurch evtl. weitere Behandlungen im Sommer mit Neem einsparen zu können.

Gerne würden wir mit dieser Methode noch weitere Erfahrungen in der Praxis sammeln. Produzenten, welche bereit sind bei den Kaolinbehandlungen ein Spritzfenster auszuscheiden (z.B. ein paar Bäume ohne Behandlung mit Kaolin am Anfang und Ende der Parzelle), können sich gerne bei mir melden. Besten Dank.