

# Winter-Varroabehandlung in der Ökologischen Bienenhaltung



Sobald die Völker sicher brutfrei sind, sollte eine Winter-**Varroabehandlung** durchgeführt werden.

Werden im Sommer die Völker nur einmal mit Ameisensäure behandelt, so müssen alle Völker einer Winterbehandlung unterzogen werden. In diesem Fall ist eine **Diagnose** des natürlichen Totenfalls im November nicht zwingend erforderlich. Werden allerdings nur solche Völker im Winter behandelt, bei denen die Sommer- und Herbstbehandlung nicht ausreichend gewirkt hat bzw. die durch eine Reinvasion durch Räuberei oder Verflug Varroen „gesammelt“ haben, so muss der **natürliche Milbentotenfall** nach Ende der Brutphase erfasst werden. Dabei geht man von einer Schadschwelle von 0,5 Milben pro Tag aus. Das heißt, wenn im Schnitt jeden zweiten Tag mindestens eine tote Milbe fällt, so sollte eine Winterbehandlung erfolgen. Die Diagnose des Wintertotenfalls ist nicht absolut zuverlässig, aber durch einen Auszählungszeitraum von zwei mal einer Woche kann man sich ein relativ klares Bild verschaffen.

Für die Winterbehandlung stehen mit **Oxalsäure** und **Milchsäure** zwei organische Säuren zur Verfügung, die keine Rückstände verursachen. Auf den Einsatz von Perizin und ähnlicher Medikamente sollte wegen der Rückstandsprobleme und der Gefahr von Resistenzen generell verzichtet werden, in der Ökologischen Bienenhaltung sind diese Mittel nicht zulässig.

Wir unterscheiden bei der **Oxalsäure** drei verschiedene **Anwendungsformen**:

Die **OS-Träufelmethode** ist sicher die einfachste Methode für den Imker (ca. 50 ml 3-4%ige Oxalsäure-Lösung wird entweder mit Wasser oder mit Zucker-Wasserlösung angesetzt und in die besetzten Wabengassen geträufelt) und bietet bei einmaliger Anwendung üblicherweise eine ausreichend hohe Wirksamkeit. Sie bringt jedoch für die Bienen die größte Belastung mit sich. Nicht umsonst schreibt Dr. Gerhard Liebig, eine vehementer Verfechter dieser Methode: „...**zweimal ist einmal zu viel...**“

Wesentlich bienenverträglicher, für den Imker aber aufwändiger sind die Sprüh- und die Verdampfungsmethode:

Bei der **Sprühmethode** werden pro besetzter Wabenseite 2 bis 3 ml der **Oxalsäurelösung** (3-4%, also ca. 3 bis 4 Gramm Oxalsäuredihydrat plus ca. 100 ml Wasser) auf die Bienen gesprüht, dabei müssen nur die Bienen besprüht werden. Je feiner der Sprühnebel und je gleichmäßiger die Verteilung ist, umso besser sind Wirksamkeit und Verträglichkeit. Die Außentemperatur für Sprühbehandlungen sollte mindestens 8°, besser über 12°C betragen, damit die auffliegenden Bienen eine Chance haben, in den Bienenstock zurückzukehren.



Bei der **Oxalsäure-Verdampfung** werden pro Volk 1 bis 2 Gramm Oxalsäuredihydrat (entweder in loser Form oder als Tabletten) z.B. mit Hilfe des **Varrox** (elektrisch beheizter Verdampfer) im geschlossenen Volk verdampft. Hierbei reicht in der Regel eine einmalige Anwendung aus und die Methode ist bei einer Außentemperatur über 0°C sehr gut bienenverträglich.

Positiv für die Wirksamkeit der Oxalsäure-Verdampfung ist es, wenn die Wintertraube nicht zu dicht sitzt. Also am Besten nach ein paar frostfreien bzw. wärmeren Tagen behandeln, nicht sofort nach einer Periode mit strengem Frost. Von den inzwischen zahlreich auf dem Markt angebotenen Verdampfern haben neben dem Varrox nur Geräte eine vergleichbare Wirksamkeit, die den Oxalsäuredampf aktiv (z.B. mit Gebläse) in das Bienenvolk blasen. Bei dieser Form der Varroabehandlung erreicht man mit einmaliger Anwendung eine **Wirksamkeit von über 95%**. Alle übrigen Geräte haben in vergleichenden Tests eine sehr unzuverlässige Wirkung.

Neben der Oxalsäure ist die **Milchsäure** eine gut wirksame organische Säure, die im brutfreien Zustand der Völker effektiv eingesetzt werden kann. Milchsäure wird auch im Lebensmittelbereich verwendet und ist in 15%iger Konzentration für den Imker und für die Bienen sehr ungefährlich. Zur Varroabehandlung werden 8 ml Milchsäurelösung (15%, also 226 ml 80%ige Milchsäure plus 812 ml destilliertes oder weiches Wasser – so genau geht´s aber nicht!) je besetzter Wabenseite (Zandermaß) auf die Bienen gesprüht (vgl. Oxalsäure-Sprühbehandlung). Bei Milchsäure muss für einen mit den anderen Methoden vergleichbaren Wirkungsgrad zwei bis drei mal behandelt werden.

Wenn der Milbenabfall nach einer Winterbehandlung **1.000 Milben** übersteigt, oder wenn während der Behandlung noch nennenswerte Brutflächen vorhanden waren (Buckfast-Biene oder sehr milder Standort), so kann eine **Wiederholung** der Behandlung sinnvoll und notwendig sein. Die Milchsäurebehandlung sollte sowieso zumindest zweimal durchgeführt werden, die Oxalsäure-Verdampfung und auch das Sprühen können ohne Risiko ebenfalls mehrmals angewendet werden. Die Oxalsäure-Träufelmethode sollte allerdings auf keinen Fall wiederholt werden! Bei allen erwähnten Methoden ist ein ausreichender Schutz des Imkers notwendig (Handschuhe, Schutzbrille, bei Oxalsäureanwendung eine Schutzmaske FFP2 SL; Bezug von Varrox, Oxalsäuretabletten und allem Zubehör z.B. über Uwe Bodenschatz, D-95197 Schauenstein, Tel 0049-9252-1415)

Ausführlichere Anweisungen für die einzelnen Methoden finden sich in Imkerfachzeitschriften und anderen Veröffentlichungen bzw. der Bedienungsanleitung des Varrox.

Unter [www.mellifera.de](http://www.mellifera.de) finden sich ausführliche Berichte über die Oxalsäure-Verdampfung mit dem Varrox.

