

Praxis-Forschung-Bienen

Verbesserung der Varroa-Management-Strategien für hessische Imkereibetriebe

Ausgangssituation und Bedarf

Die Varroamilbe ist die Hauptursache für den Verlust von Bienenvölkern und verursacht jedes Jahr erheblichen wirtschaftlichen Schaden für Imkereibetriebe. Daher entwickeln die OG-Partner des Netzwerks Praxis-Forschung-Bienen praxisnahe, innovative Diagnose- und Behandlungskonzepte gegen die Varroamilbe.

Aufgabenstellung und Projektziele

Für ein erfolgreiches und nachhaltiges Management der Varroamilbe ist eine einfache, zuverlässige und arbeitssparende Diagnosemethode wichtig. Ziel der OG ist es, innovative Diagnosemethoden zu entwickeln, deren Aussagefähigkeit zu überprüfen und sie einer größeren Anzahl Imkerinnen und Imker in der Praxis näher zu bringen.

Zudem hatte die OG das Ziel, innovative Behandlungsmethoden in ihren unterschiedlich großen Praxisbetrieben zu testen und zu verbessern. Im Zentrum stand die Optimierung von biotechnische Behandlungsmethoden, die das Imkern frei von synthetischen Varroaziden ermöglicht.

Umsetzung und Ergebnisse

Zur Verbesserung der Varroadiagnose in Imkereibetrieben hat die OG einen Citizen-Science-Versuch mit über 1.250 Bienenvölkern in Hessen zur Varroa-Diagnosemethoden initiiert.

Das Ergebnis war statistisch hoch signifikant: Das Einölen des Bodenschiebers lohnt sich in der Praxis. Nur so kann verhindert werden, dass Ameisen und Ohrenkneifer die Varroamilben wegtragen und das Zählergebnis verfälschen. Die zahlreichen Teilnehmenden konnten eigene Praxiserfahrungen mit der Methode sammeln und durch den gemeinsamen wissenschaftlichen Großversuch aktiv zum Wissensgewinn beitragen. Am Institut für Bienenkunde wurde ein KI-unterstützter Varroacounter entwickelt, mit dem Ziel die Varroadiagnose zu automatisieren.

Zur Verbesserung der Varroa-Behandlungsmethoden wurden drei Praxisfeldversuche gemeinsam von der OG geplant und durchgeführt.

Im Ersten Projektjahr stand dabei der Vergleich der oxalsäurebasierten Behandlungsmethoden „Träufeln“ oder „Verdampfen“ im Vordergrund. Hier kamen alle OG-Imkereien zu der Erkenntnis, dass in der Praxis das Oxalsäureträufeln viele Vorteile gegenüber dem in anderen EU-Ländern erlaubten Oxalsäureverdampfen hat.

Im zweiten Projektjahr wurde, aufbauend auf den Erkenntnissen des ersten Jahres, die Dauer der biotechnischen Methode „Königin Käfigen und Behandeln“ untersucht. Hier hat sich eine Käfigdauer von 25 Tagen bewährt. Im dritten und vierten Projektjahr wurde die Bienenverträglichkeit von Oxalsäurestreifen zur Sommerbehandlung gegen die Varroamilbe geprüft.

Um den Wissenstransfer von der Wissenschaft in die Praxis zu verbessern wurden Informationsmaterialien und Videoanleitung zum Thema Varroadiagnose und Behandlung entwickelt und kostenfrei zur Verfügung gestellt.

Die einzelnen Beiträge können hier abgerufen werden: <https://llh.hessen.de/bildung/bieneninstitut-kirchhain/imkerei-wissen/>



Bild 1: Die Hauptakteure der OG: Arbeiterinnen im Bienenvolk (Quelle: Tim Würz)

Hauptverantwortlich (Lead Partner):

Comunis Projektbüro

Judith Treis

☎ 05664 / 930968

✉ judith.treis@comunis-projektbuero.de

Mitglieder der Operationellen Gruppe (OG):

- Imkerei Meisterhonig
- Imkerei Herzblut-Bienen
- Imkerei Glückshonig
- Bee Kids Egelsbach
- Universität Frankfurt am Main, Institut für Bienenkunde
- LLH - Bieneninstitut Kirchhain

Assoziierte Partner:

- Deutscher Berufs und Erwerbs Imker Bund e.V.

Laufzeit:

2020 - 2023

Budget:

373.205,80 €

Weitere Informationen:



<https://www.comunis-projektbuero.de/praxis-forschung-bienen/>

Link zum Hauptverantwortlichen

Empfehlungen für die Praxis

Für eine ökologisch und ökonomisch nachhaltige Imkerei ist es wichtig, Völkerverluste zu minimieren. Um das zu erreichen ist ein praxistaugliches Varroamanagementkonzept notwendig. Viele Imkerinnen und Imker wollen zudem auf synthetische Varroazide verzichten. Durch die hohen Sommertemperaturen im Zuge des Klimawandel wird zudem die bislang bewährte Varroabehandlung mit Ameisensäure immer schwieriger. Die temperaturunabhängigeren, innovativen biotechnische Methoden gewinnen dadurch an Bedeutung.

Die gemeinsame Arbeit der OG-Praxis-Forschung-Bienen hat gezeigt, dass innovative Diagnose und Behandlungsmethoden sowohl in Großimkereien, in mittleren Nebenerwerbsimkereien und auch bei Freizeitimkereien erfolgreich angewendet werden können.

Für die Praxis empfehlen wir Imkerinnen und Imkern

- sich umfassend und fundiert zur Biologie der Varroamilbe, der Diagnose und Behandlung zu informieren,
- die Varroadiagnose regelmäßig mindestens einmal im Monat mit einem geeigneten und eingeölkten Bodenschieber durchzuführen,
- sich zu biotechnischen Behandlungsmethoden zu informieren und evtl. Kurse dazu zu besuchen und sie auch selbst in der Praxis auszuprobieren.

Erfolgsfaktoren und Tipps für neue Gruppen

- Unterschiedliche Perspektiven der einzelnen Akteure als Gewinn wahrnehmen
- Bedarfe und Ideen aus der Praxis priorisieren
- Wertschätzende Kommunikation pflegen
- Entscheidungen ergebnisoffen diskutieren und gemeinsam treffen
- Zeit und Raum für persönlichen Austausch in der Operationellen Gruppe gestalten



Bild 2: Gemeinsame Suche nach der Königin Quelle: LLH



Bild 3: Bienen ketteln sich aneinander, um eine Wabe aus Bienenwachs zu bauen Quelle: Thomas Heynemann Küenzi



Bild 4: Die OG-Mitglieder treffen sich zu einem Workshop zum Thema Liebefelder-Populationsschätzung Quelle: Judith Treis



Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.



Direktlink zu Förderung von Innovation und Zusammenarbeit in Hessen.