



Kick-off-Veranstaltung in Bologna

BeeGuards

Österreichische Beteiligung an großem Forschungsprojekt zu resilienter Imkerei

Ende November 2023 machte sich eine kleine Abordnung aus Österreich auf nach Bologna, um an der Auftaktveranstaltung eines neuen, auf vier Jahre angelegten Forschungsprojekts teilzunehmen.

ROBERT BRODSCHNEIDER, GEORG SCHAUNITZER, WOLFGANG POINTECKER
robert.brodschneider@uni-graz.at

BeeGuards (www.beeguards.eu) ist die Abkürzung für „Resilient beekeeping and breeding to safeguard natural genetic resources and pollination services“, also in etwa: „Resiliente Imkerei und Bienenzucht zum Schutz natürlicher genetischer Ressourcen und Bestäubungsdienste“. Die namensgebende Resilienz oder Widerstandsfähigkeit bezieht sich dabei nicht nur auf die Varroamilbe, sondern auch auf andere Faktoren wie den Klimawandel. Das von der Europäischen Union mit insgesamt fast sechs Millionen Euro geförderte Projekt ist eines der größten je von der EU geförderten Forschungsprojekte zum Wohl der Honigbiene und auch explizit der europäi-

schen Imkerei. Koordiniert wird das Unterfangen von Cecilia Costa von CREA (Rat für Landwirtschaft, Forschung und Wirtschaftsanalyse in Italien), insgesamt sind **27 Partner aus Europa, Israel und Argentinien** beteiligt. Aus Österreich sind das Institut für Biologie der Uni Graz (Robert Brodschneider und Georg Schaunitzer) und erstmals in so einem Vorhaben der Erwerbsimkerbund (in Bologna vertreten durch Präsident Wolfgang Pointecker) Partner im Konsortium.

In mehreren Arbeitspaketen werden für eine resiliente Imkerei relevante Themen wie die Zucht und Fortpflanzung der Honigbiene, die Biene als Holobiont (als ein Ökosystem für zahlreiche Mikro-

organismen), die Auswirkung von Hitzestress und Wetterextremen und die Kryokonservierung von Honigbienenembryos untersucht. Außerdem wird der Einfluss von Landschaftsgestaltung auf die Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten analysiert. Es wird auch verglichen, welche imkerlichen Arbeitsmethoden möglicherweise einen negativen oder positiven Einfluss auf die Umwelt haben, Stichwort Ökobilanz oder Lebenszyklusanalyse. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Untersuchung eines möglichen Einflusses von Honigbienen auf wilde Bestäuber wie Wildbienen und Hummeln.

Eine der größten Untersuchungen ist allerdings die groß angelegte Freilandstudie zur wider-



standsfähigen Imkerei. Die Völker werden dabei, ohne die in weiten Teilen Europas verbreiteten synthetischen Akarizide, auch ohne Ameisensäure und wenn möglich sogar ohne Restentmilbung im Winter, geführt. Die zur großräumigen Validierung stehende Kontrollstrategie setzt dabei auf das Käfigen der Königin nach der Honigernte, in Kombination mit einer Oxalsäurebehandlung. Insgesamt werden 456 Völker in mehr als zehn europäischen Ländern in die Studie einbezogen und jeweils mit der landesüblichen Bekämpfungstrategie verglichen. In Österreich wäre die Kontrollgruppe die Ameisensäureverdampfung im Sommer und Restentmilbung mit Oxalsäure, in anderen Ländern entsprechende andere Strategien. Gemessen werden dabei Milbenbelastung, Honigernte und Volksentwicklung an mehreren Zeitpunkten im Jahr. Sollte die zur Testung stehende Strategie gleich gut oder besser sein als die Ver-

gleichsstrategien, könnte das der Auslöser sein, Empfehlungen zur Varroabekämpfung zu überdenken. In Ländern, wo synthetische Akarizide dominieren, wäre das eine mittelgroße Revolution in der Imkerei. Diese Untersuchung wird in all ihren Details über zwei Jahre an Standorten in Oberösterreich und der Steiermark durchgeführt.

Wenn Sie sich denken, diese Bekämpfungsmethode mache ich doch bereits, oder ich möchte

diese auch gerne ausprobieren und mit meiner konventionellen Betriebsweise vergleichen, dann haben Sie tatsächlich Gelegenheit dazu! Kontaktieren Sie uns einfach per E-Mail, wir inkludieren Sie dann im Citizen-Science-Teil der Studie, der allen Imkereien offen steht. Ein abgespecktes Protokoll der Bekämpfungsmethode stellen wir im Laufe des Jahres auf www.bienenstand.at zur freien Verfügung. ☘



Georg Schaunitzer, Robert Brodschneider und Wolfgang Pointecker (v.l.)

Teilnehmer gesucht!

PROJEKTTEILNEHMER AUS WIEN FÜR VIRENNACHWEIS AM BIENENSTAND GESUCHT

Wir haben am Institut für Virologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien im Rahmen des „Zukunft Biene 2“-Projekts und einer Kooperation mit der österreichischen Firma Megacor einen Schnelltest zum Nachweis von drei Viruskrankheiten (Akute Bienenparalyse (ABPV), Flügeldeformationsvirus (DWV) und Sackbrut (SBV)) entwickelt. Der Test erlaubt mit wenig Aufwand den Nachweis gefährlich hoher Virenbelastungen in wenigen Minuten direkt am Bienenstand. Für die Testdurchführung werden lediglich fünf frischtote Bienen benötigt.

Für die Weiterentwicklung benötigen wir die Zusammenarbeit mit 25 Imkerinnen und Imkern aus Wien und der nahen Umgebung. Das Projekt, das vom Hochschuljubiläumsfonds der Stadt Wien gefördert wird (daher die lokale Beschränkung), hat zum Ziel, über den Virusnachweis eine frühe Vorhersage der Varroabelastung machen zu können.

Da die drei nachweisbaren Viren über die Varroa übertragen werden, wollen wir der Frage nachgehen, ob ein positives Ergebnis im Schnelltest auch mit einem höheren Befallsgrad des Volks mit der Varroamilbe einhergeht. Die enge Verbindung zwischen Virus und Milbe soll uns dabei helfen, einen kritischen Varroabefall frühzeitig zu erkennen.

ANFORDERUNGEN FÜR DIE PROJEKTTEILNAHME

Teilnehmer sollten seit mindestens einem Jahr imkerliche Tätigkeit ausüben und mindestens vier Bienenvölker am teilnehmenden Bienenstand betreuen. Ihre Aufgabe besteht in der Teilnahme an einem Workshop im Frühjahr in Wien, vier Probenahmen mit eigenständiger Testdurchführung und die Überprüfung der Milbenbelastung durch die Staubzucker-methode. Alle benötigten Materialien stellen wir kostenlos zur Verfügung. Teilnehmer und/oder Bienenstände sollten sich in Wien oder der nahen Umgebung befinden. Ihre aussagekräftige Bewerbung richten Sie bitte an: bienen@vetmeduni.ac.at

Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit!
UNIV-PROF. DR. TILL RÜMENAPF,
DR. KERSTIN SEITZ