

Kommentar zu Pressemitteilung und Veröffentlichungen des NABU und BUND vom 25. Januar 2011 zum Deutschen Bienenmonitoring (DEBIMO) auf der Grundlage einer Einschätzung von Hoppe & Safer

Vorbemerkung:

Wir bedauern es sehr, dass NABU und BUND die hier geäußerte Kritik am DEBIMO nicht auch mit den am DEBIMO beteiligten Wissenschaftlern und Imkern sowie dem Deutschen Imkerbund e.V. vorab diskutiert haben. Stattdessen wurden mit einseitiger Pauschalkritik das Projekt und die daran beteiligten Imker diskreditiert. Ein fairer Umgang mit anderen Meinungen und Interpretationen – selbst wenn sie von der eigenen Sicht der Dinge sehr weit abweichen – sieht definitiv anders aus. Das hier praktizierte Vorgehen trägt zudem nicht zur sachlichen Klärung von Fachfragen bzw. Konflikten bei. Angesichts einer solchen einseitigen Positionierung wird eine konstruktive Diskussion über das komplexe Problem „Bienensterben“ auf der Grundlage von Daten und Fakten fast unmöglich gemacht.

Wir weisen auch darauf hin, dass wir seit Beginn des DEBIMO allen Imkern und Interessierten jederzeit für Fragen und Kritik zur Verfügung standen und die Ergebnisse des Projektes inklusive der Rückstandsdaten regelmäßig im Internet veröffentlicht haben. So haben wir auch Herrn Dr. Hoppe auf Bitten des Deutschen Berufs- und Erwerbsimkerbundes einen ganzen Tag an die Universität Hohenheim eingeladen, um ihm offene Fragen zu beantworten und im Detail die Datenstruktur und Auswertemethoden zu erklären. Weder während dieses Gesprächs noch im darauffolgenden Email-Austausch wurden die nun geäußerten pauschalen Kritikpunkte erwähnt oder gar mit uns diskutiert.

Seit dem Jahr 2010 wird das DEBIMO mit ausschließlicher Finanzierung durch das BMELV und entsprechender Länderministerien weitergeführt. Diese Fortführung wurde dem BMELV gegenüber mehrfach vom Deutschen Imkerbund (DIB) sowie dem deutschen Berufs- und Erwerbsimkerbund (DBIB) bei mehreren vorbereitenden Sitzungen in Bonn nachdrücklich gefordert.

Nach wie vor wird das DEBIMO durch die beteiligten Imker getragen. Mit diesen haben wir sowohl regelmäßig Kontakt vor Ort als auch bei Jahrestreffen, bei denen Kritik und Verbesserungsvorschläge diskutiert werden. Warum nahm noch nie einer der Kritiker an solchen Treffen teil? Diese Imker arbeiten seit vielen Jahren engagiert im DEBIMO und haben es nicht verdient, durch eine unsachliche Pauschalkritik verunglimpft zu werden.

Erwiderungen zu einigen von den Dr. Hoppe & Dr. Safer geäußerten Kritikpunkten

Um den Umfang dieses Kommentars in Grenzen zu halten, wird im Folgenden nur auf einige wesentlichen Kritikpunkte eingegangen.

- Zunächst ist festzustellen, dass der Veröffentlichung der DEBIMO-Erkenntnisse in der weltweit führenden bienenwissenschaftlichen Fachzeitschrift „Apidologie“ eine intensive Begutachtung durch drei anonyme und unabhängige internationale Fachgutachter vorausgegangen ist. Dies unterstreicht die hohe Qualität der Untersuchungsergebnisse und **ist im Übrigen genau das, was von Herrn Dr. Hoppe in der Vergangenheit mehrfach gefordert wurde**. Von einem Gutachter wurde explizit ausgeführt, dass dieses

2004 ins Leben gerufene Bienenmonitoring hinsichtlich der Zahl der beteiligter Völker und dem Umfang und der Qualität der Datenerhebung eine weltweit einzigartige Untersuchung darstellt, die wesentlich ist für eine wissenschaftliche Klärung der Ursachen hoher Bienenvölkerverluste.

- Die Organisation und Durchführung eines so umfangreichen und an die Beteiligung zahlreicher Praxisbetriebe gebundenen Untersuchungsprogramms stößt zwangsläufig an praktische Grenzen, die zu berechtigter wissenschaftlicher Kritik führen und Einschränkungen bei der Belastbarkeit des Datenmaterials mit sich bringen. Die Autoren sind sich dieser Einschränkungen voll bewusst und haben dies bei der sehr sorgfältigen Interpretation der Ergebnisse auch berücksichtigt. Die wesentlichen Feststellungen unserer Veröffentlichung zu signifikanten Zusammenhängen der in den letzten Jahren beobachteten Bienenverluste mit dem Varroabefall, dem Auftreten bestimmter Viren und weiterer Faktoren werden durch diese Einschränkungen nicht grundlegend in Frage gestellt und wurden seither durch weitere Veröffentlichungen und Umfrageergebnisse bestätigt.
- Wie Hoppe & Safer auf S. 1 korrekt bemerken, wurde das DEBIMO von uns als multifaktorielle Untersuchung, ergebnisoffen und in der Erwartung komplexer Ursachen für Bienenverluste ausgelegt. Von Anbeginn stand dieser ergebnisoffene Ansatz im Gegensatz zur Einschätzung einiger Aktivisten, die ohne belastbare Datengrundlage die Einwirkung von Pestiziden zur Hauptursache von Bienenverlusten erklärt haben. Nachdem die Ergebnisse des DEBIMO diesen einfachen, für manchen politisch reizvoll erscheinenden Erklärungsansatz ad absurdum führen, muss nun offenbar das DEBIMO in Misskredit gebracht werden. Kurzerhand erklärt man die staatlichen Institute und ihre öffentlich bediensteten Mitarbeiter zu Industrie-Abhängigen und empfiehlt die Beendigung des DEBIMO, um der Unausweichlichkeit seiner Beobachtungswerte zu entkommen.
- Auf S. 2 wird bemängelt, dass die in Frankreich bekannte CST-Studie, die zu dem Schluss kommt, dass Imidacloprid eine Bedrohung für Bienenvölker ist, nicht zitiert und berücksichtigt wird (S. 2). Bei dieser Studie handelt es sich gerade NICHT um eine begutachtete Veröffentlichung, sondern um ein Meinungsbild der Mitglieder des Wissenschaftlichen und Technischen Komitees, das sie aufgrund von Befragungen, Einzelfällen und plausiblen Erklärungen für Beobachtungen gewonnen hatten. Die Regeln von wissenschaftlichen Zeitschriften mit Gutachtersystem schreiben vor, dass nur solche Publikationen zitiert und zur Bewertung der eigenen Arbeiten herangezogen werden sollen, die in einer begutachteten Zeitschrift veröffentlicht wurden. Würden die Autoren der CST-Studie in einer wissenschaftlichen Zeitschrift mit Gutachtersystem veröffentlichen, z.B. in der Apidologie, dann würde diese Studie endlich zitierfähig.
- Auf S. 4 wird kritisiert, dass Regionen mit intensiver Landwirtschaft inklusive Ölrapanbau wie Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und das nördliche Bayern unterrepräsentiert erschienen. Auf die Regionen bezogen mag das richtig sein, allerdings ist in der Tabelle 1 der Veröffentlichung angegeben, dass in der Nachbarschaft von 64% der Monitoringvölker Ölrapanbau betrieben wurde (eindeutig belegt durch Pollenanalysen). Wenn überhaupt, sind Rapsstandorte damit eher überrepräsentiert.
- Auf S. 4 wird zudem die Auswahl der Imker kritisiert. Es ist unrichtig, dass hier mehrheitlich Imker aus einem Varroa-Resistenz-Projekt ausgewählt wurden. Dies wurde Herrn Hoppe auch im Gespräch dargelegt. Allerdings kann man Imker für ein solches

Langzeitprojekt nicht zufällig auswürfeln, da hier an Zuverlässigkeit (Datenerhebung), Größe und Struktur der Imkerei und Standort gewisse Anforderungen gestellt werden müssen. Es wurden aber explizit auch die Imkerverbände gebeten, Vorschläge für Teilnehmer zu machen, die dann auch weitgehend umgesetzt wurden.

- Auf S. 5 wird bemängelt, dass bei der Auswertung nur die jeweils 10 Monitoringvölker eines Imkers berücksichtigt wurden und nicht auch die übrigen Völker der Monitoringimker. Für eine wissenschaftliche Veröffentlichung MUSS man sich auf die Völker beschränken, für die eine lückenlose Datenerhebung vorliegt. Wir haben aber in unseren Jahresberichten (veröffentlicht auf unserer Homepage) auch die Winterverluste für den Gesamt-Völkerbestand angegeben.
- Auf S. 5 wird bemängelt, dass Völkerverluste im Sommer nicht erfasst wurden. Das ist falsch, denn in der Veröffentlichung heißt es dazu ausdrücklich, dass auch Völkerverluste zwischen April und September erfasst wurden. **Hier muss aber nochmals ausdrücklich darauf hingewiesen werden, dass sowohl die Zielsetzung des DEBIMO als auch das Thema der Veröffentlichung ausschließlich die Erfassung und Aufklärung von Winterverlusten sind.**
- Auf S. 5 werden Plausibilitätsprüfungen kritisiert. Bei mehreren 1.000 Datensätzen ist zu erwarten, dass auch unvollständige Datensätze bzw. offensichtliche Fehleinträge vorkommen. Diese können logischerweise nicht für eine wissenschaftliche Auswertung herangezogen werden. Nur diese Datensätze wurden eliminiert. Dieses Verfahren ist bei Datenbanken Standard und die Kriterien hierfür wurden Herrn Hoppe auch erklärt. Hier einen Verdacht der Befangenheit abzuleiten ist abstrus und dient offensichtlich dazu, die beteiligten Wissenschaftler persönlich zu diskreditieren.
- Auf S. 6 wird richtig dargestellt, dass bei 80 von 504 kollabierten Völkern die Ursache klar war und es sich um Völkerverluste wegen Verlust der Königin, Futtermangel, Vandalismus und Faulbrut handelte. Dann wird fälschlicherweise behauptet, dass die übrigen 424 Fälle von Völkerverlusten ungeklärt blieben und mögliche Ursachen nicht einmal diskutiert wurden. Tatsächlich sind aber der Inhalt der geschmähten Veröffentlichung und das Ziel des Monitorings gerade die Aufklärung der Ursache dieser 424 ansonsten unerklärlichen Fälle. In der Veröffentlichung wird ausdrücklich dargelegt (S. 338), dass diese 424 Völker sowie die 3.889 überlebenden Völker die Grundlage der statistischen Analysen waren, mit dem Ziel, die Gründe für unerklärliche oder schwer erklärbare Völkerverluste aufzuklären. **Insbesondere dieser Kommentar lässt befürchten, dass die Veröffentlichung und die zugrunde liegenden Untersuchungen nicht sorgfältig gelesen oder nicht verstanden wurden.**
- Auf S. 7 wird behauptet, dass die hohe DWV-Inzidenz (Flügeldeformationsvirus) von 90-100% aller untersuchten Völker leider keine Korrelation zwischen DWV und Völkerverlusten zulässt und die Verfasser zitieren dazu einen Übersichtsartikel zu DWV von De Miranda & Genersch. Sie vergessen zu erwähnen, dass sich diese Aussage auf Studien bezieht, in denen die DWV-Diagnose auf der Analyse GANZER Bienen beruhte. Sie vergessen auch zu erwähnen, dass genau aus diesem Grund im Rahmen des Bienenmonitorings nur die Köpfe der Bienen zur Untersuchung genommen wurden, da in vorhergehenden experimentellen Studien gezeigt worden war, dass eine DWV-Infektion im Gehirn adulter Bienen von klinischer Relevanz ist. Dementsprechend waren im Bienenmonitoring auch nicht 90-100% aller Völker DWV-positiv sondern lediglich

zwischen 4,4% und 33,4% (Tab. IV, S. 339). Dadurch konnte dann auch eine Korrelation zwischen Winterverlusten und klinischer DWV-Infektion festgestellt werden. Dies wurde Herrn Hoppe im Vorfeld ausführlich erklärt. Obwohl sich Hoppe & Safer am Ende ihres Schreibens für ihre Erklärungen zur Bedeutung des Virus-Infektionsstatus bei E. Genersch bedanken, scheinen sie diese Erklärungen hier bewusst zu ignorieren, nur um einen weiteren, nicht haltbaren Kritikpunkt anbringen zu können.

- Auf S. 8 wird gerügt, dass keine Bienenbrotproben aus dem Jahr 2004 und aus den Jahren 2008 und später untersucht wurden. Da das Bienenmonitoring im Oktober 2004 mit dem Rekrutieren der ersten Imker begann, konnten aus dem Jahr 2004 auch noch keine Proben vorliegen. Da die Datenanalyse auf dem Stand der Daten aus dem Frühjahr 2008 (Auswinterung) beruhte, konnten keine Daten aus dem Sommer 2008 und den folgenden Jahren einbezogen und veröffentlicht werden. Die nach 2008 gewonnenen Daten (incl. Rückstandsanalysen) stehen selbstverständlich in den Jahresberichten auf unserer Homepage.
- Auf S. 8 wird behauptet, dass Abb. 6 rätselhaft sei, da 142 Honigproben nur 79 Punkte ergeben haben. Es wird unterstellt, dass 44% der Proben „fehlen“. Dies ist schlicht falsch. Vielmehr ist es richtig, dass es Werte gibt, die mit einem Punkt dargestellt sind, hinter denen sich aber mehrere Proben mit demselben oder ähnlichem Wert ‚verbergen‘. Dies ist immer eine Schwäche derartiger Abbildungen, was den Kritikern aber bekannt sein dürfte.
- Auf den Seiten 9 und 10 werden die Rückstandsuntersuchungen insgesamt kritisiert. Hierzu einige Klarstellungen: Die Analyseverfahren sind eine in Untersuchungsämtern etablierte, anerkannte Methode. Sie wurde von einem unabhängigen, akkreditierten Labor (das von den Imkerverbänden mit ausgesucht wurde) durchgeführt. Von einem der Referees wurde vorgeschlagen, die Ergebnisse der Rückstandsanalysen zu kürzen bzw. zu entfernen, da kein Zusammenhang mit den Winterverlusten zu sehen war. Wir WOLLTEN diese Daten präsentieren, da es unserer Meinung nach das Problem der fast flächendeckenden Verbreitung von Wirkstoffen im Bienenbrot zeigt und eine wichtige Diskussionsgrundlage für zukünftige Strategien beim Pflanzenschutz (Stichwort Blütenspritzungen) sein kann. Weitere Detail-Ergebnisse sind auf der homepage dargestellt.

Die Kritiker erwähnen mit keinem Wort, dass wir tatsächlich so gut wie keine toxischen Konzentrationen an Wirkstoffen finden konnten (inzwischen über 300(!) Bienenbrotanalysen) und dass vor allem die hoch bienentoxischen Neonikotinoide Imidacloprid und Clothianidin nur in zwei Fällen nahe der Nachweisgrenze detektiert wurden. Aus unseren Rückstandsanalysen lässt sich somit tatsächlich kein direkter negativer Effekt auf das Bienenvolk ableiten (auch wenn wir über die Anzahl der positiven Analysen nicht glücklich sind). Diese Einschätzung wurde im Übrigen von DIB und DBIB geteilt und ist in einem Protokoll festgehalten.

Im Gegensatz zu der auf S. 10 geäußerten Kritik haben wir durchaus auch darauf hingewiesen, dass wir "negative effects" durch Pflanzenschutz nicht generell ausschließen können und dazu weitere Untersuchungen notwendig sind (die inzwischen ja auch in einigen Instituten als Ergänzung des DEBIMO angelaufen sind). Und noch einmal: Unsere Veröffentlichung bezieht sich auf Winterverluste und hier kann tatsächlich

derzeit kein Zusammenhang mit den im Bienenbrot gefundenen Rückstandswerten oder einem Rapsstandort konstruiert werden.

Abschließende Bemerkungen

Wir halten es für wichtig, dass das DEBIMO langfristig als eine einzigartige Referenzdatensammlung zur Entwicklung, Krankheits- und Pestizidbelastung von Bienenvölkern in Deutschland fortgeführt wird. Wenn wir Änderungen in der landwirtschaftlichen Nutzung, des Klimas und der Landschaftökologie kritisch begleiten wollen, bedarf es langjähriger Vergleichsdaten. Auch wenn die erhobenen Daten aufgrund der Praxisnähe niemals allen wissenschaftlichen Ansprüchen in idealer Weise gerecht werden können, stellen sie dennoch eine hochgradig objektive Beurteilungsgrundlage zur Verfügung.

Wir würden von BUND und NABU eigentlich Unterstützung für diesen wissenschaftlich fundierten Umgang mit dem überaus ernstesten Bienenproblem erwarten. Dazu gehört auch, bei Konfliktthemen mit den beteiligten Personen offen und fair umzugehen. Das Papier von Hoppe & Safer ist unserem gemeinsamen Anliegen nach einem besseren Bienenschutz und einer möglichst geringen Umweltbelastung durch Pestizide nicht dienlich.

Was die wissenschaftliche Aufklärung von Bienenverlusten anbelangt bedarf es weiterhin intensiver Forschungstätigkeit. In den Bieneninstituten laufen derzeit zahlreiche Untersuchungen zur Wechselwirkung unterschiedlicher Stressoren, zur Auswirkung subletaler Pestizideinwirkungen auf die Immunkompetenz, das Orientierungsvermögen und anderer Verhaltensparameter sowie Projekte zur Eindämmung der Varroaschäden durch biologisch/biotechnische Kontrollmethoden und die Selektion vitaler Bienenvölker.

Von Seiten der unabhängigen staatlichen bienenkundlichen Einrichtungen stehen wir dem NABU und dem BUND sowie allen an der Sache Interessierten gerne als Ansprechpartner zur Verfügung.

Dr. Peter Rosenkranz, Universität Hohenheim

Im Namen der am DEBIMO und der Veröffentlichung beteiligten Bieneninstitute