

„Blühstreifen sind nicht alles!

Es bedarf einer vollständigen, vorurteilsfreien und objektiven Sicht auf die verschiedenen Ursachen des Bienensterbens und ihrer multiplen Faktoren im Einzelnen. Hierbei sind i.W. vier Schadensursachen ganz besonders hervorzuheben, und es ist ihnen mit entsprechenden kontrollierten Maßnahmen und Mitteln zu begegnen.

1. Biozide 2.Schadorganismen 3. Nahrungsmangel 4. Habitatmangel

1. Biozide

Hierzu gehören alle vorwiegend in den letzten hundert Jahren entwickelten Stoffe, deren schädliche und lebensbeeinträchtigende Wirkung für lebende Organismen zweifelsfrei nachgewiesen werden konnte. Darunter Mittel zur Desinfektion, Sterilisierung, Konservierung, Dekontamination, Arzneimittel (Nebenwirkungen), Anstrichmittel sowie Mittel der Kammerjäger-, Garten- und Agrarchemie. Auch Reinigungsmittel beeinträchtigen Leben. -

1.1 „Cocktailproblem“

Täglich wirken diese Stoffe in den verschiedensten chemischen Kombinationen (Cocktails) auf Bienen und Wildbienen ein. Diese Cocktails sind allerdings weder beabsichtigt noch in ihrer Wirkung kontrollierbar. Die umfassende Kontrolle der Agrarchemie in der Konzeption, der Herstellung, im Handel und in der Anwendung könnte Vorbild für alle anderen Einzelstoffe der verschiedenen Gruppen sein. Dennoch wird das ungewollte Zusammentreffen mehrerer Biozide höchst problematisch bleiben, da ihre multiplen Wechselwirkungen auf Umwelt und Biosphäre nicht hinreichend untersucht sind, und daher Strategien zu ihrer Vermeidung a priori weitestgehend fehlen.

1.2 Rückstandsproblem

Die in Millionen von Jahren entwickelten Schutz- und Filterfunktionen aller Bienenarten sind in der Lage, die Masse dieser Stoffe abzuwehren, unschädlich abzuspeichern oder auszuscheiden. Damit bleiben Nahrungsvorräte (Honig, Pollen) i.d.R. so weit frei, dass Bienenleben noch möglich ist, wie auch der Konsum von Imkereiprodukten. Dennoch wird die kontinuierliche Zunahme von Rückständen festgestellt, und es besteht die Gefahr besorgniserregender Anhäufungen. (Rückstandskumulierung).

1.3 Virulenzproblem

Wissenschaftliche Studien (z.B. Dennis van Engelsdorp, Uni Maryland, Juli 2013), haben nachgewiesen, dass einzelne chemische Biozide (z.B. Neonikotinode) die Virulenz (Gefährlichkeit) biologischer Seuchen (s. u. Schadorganismen) bis zur tödlichen Wirkung verstärken.

1.4 Weitere abiotische Einflüsse

Forschungsergebnisse (z.B. des Neurologen Prof. Randolph Menzel, Berlin) zeigen auf, dass Bienen in verschiedener Weise von elektrophysikalischen Gegebenheiten abhängig sind. Inwieweit Streustrahlungen resp. -felder („Elektrosmog“) negative Wirkungen entfalten, ist ungeklärt. Gleiches gilt für die Luftverschmutzungen, aber auch Wasserverschmutzung, mechanische Erschütterungen und Vibrationen.

Neuerdings wurde vom Max-Planck-Institut festgestellt, dass vermehrtes Ozonaufkommen Pflanzenpheromone oxidieren lässt, sodass sie ihre biophysikalische Funktion verlieren: Insekten können sie nicht mehr riechen und finden so ihre Nahrung nicht mehr.

Es muss in unabhängigen Grundlagenstudien untersucht werden, welche Komplexwirkungen Biozide und ihre Cocktails auf die Seuchenvirulenz entwickeln. Vor allem fehlen unabhängige Studien zur allgemeinen Senkung präziser Nachweisgrenzen bezüglich subletaler (nicht tödlicher) Wirkungen. Es kann nur zu äußerst verantwortungsvollem, präventiv eingeschränktem Umgang mit Bioziden und anderen abiotischen Störfaktoren geraten werden!

2. Schadorganismen

In der nicht vom Menschen beeinflussten sukzessiven Natur verbreiteten sich einzelne Schadorganismen so langfristig und weiträumig, dass es Wirtsorganismen i.d.R. möglich war, genetisch eine Verteidigung im Immunsystem zu entwickeln; und zwar so, dass sich Bestandskraft im Gleichgewicht mit den Schädigern herausbildete. In Zeiten globaler Verkehre werden nun aber Schadorganismen (Milben, Insekten, Bakterien, Pilze, Viren...) weltweit allerorten verschleppt. Ihre unterschiedlichen, sich ausweitenden Infektionsherde überschneiden sich vielfach. Das Immunsystem der Bienen und Wildbienen wird damit zunehmend naturwidrig überlastet und überfordert. Die Unterbindung der ubiquitären (überall wirksamen) Verschleppung muss durch Zoll- und Veterinärbehörden unbedingt komplex und präzise verfolgt werden! Als Voraussetzung bedarf es dazu umfassender unabhängiger Grundlagenforschung. Es muss den Menschen stringente Hygiene im Umgang mit importierten Imkereiprodukten vermittelt werden. Die sorgfältige Seuchenprävention durch die Imkerschaft ist durch Aus- und Fortbildung und in der Folge entsprechendes Schutzverhalten sicherzustellen. Dieses kann aber nur mittelbar - und damit vermindert - bei Wildbienen greifen.

3. Nahrungsmangel

Laut UNO- Verlautbarungen zur Artenschwundrate 2011 verliert die Welt in hoher Geschwindigkeit an Biodiversität. Schon 1 % pro Jahrzehnt ist für Tiere, die 120 Mio. Jahre Koevolution mit ihren Nahrungspflanzen aufweisen, eine rasante, lebensbedrohliche Verlustgeschwindigkeit an Vitalstoffvielfalt. Die hochkomplexen Systeme der Insekten versagen, wenn ihnen die Vielfalt der lebensstabilisierenden Arten und der Nahrungsstoffe zunehmend vorenthalten werden, auf die sie über Millionen von Jahren angepasst worden sind. Abhilfe kann nur geschaffen werden, wenn Bienen und Wildbienen ein umfassend-vollständiges Universaltrachtfließband angeboten wird, das sich aus den Früh-, Mittel- und Spätblühern aller Pflanzenkategorien zusammensetzt. Die Auswahl, welche Vitalstoffe von welchen Pflanzen entnommen und letztlich vom Stoffwechsel der Bienen genutzt werden, bleibt den Bienen selbst überlassen.

Auch die Abhilfestrategie in Sachen Nahrungsmangel beginnt mit einer umfassenden Wissensvermittlung und einer möglichst umfassenden Bewusstseinsbildung von Imkern, der Bevölkerung und wen auch immer es betrifft. Neben den -

erfreulicherweise zunehmend - saisonal angesäten Blühflächen ist also die massive Angebotsvermehrung notwendig, und zwar an Stauden, Knollen- und Zwiebelpflanzen, Wasser- und wassernahen Pflanzen und vor allem auch an Gehölzen, welche am nachhaltigsten Bienenweide bieten. Nicht zu vergessen: Honigtauspender! — Das gezielt, geplant, kontrolliert und fachwissenschaftlich begleitete kultivierte Angebot dieser Vielfalt wird helfen, die akuten Biodiversitätsverluste zu senken. — Blühflächen sind nicht alles!

4. Habitatmangel

Honigbienen finden in ihrer Urheimat Wald keine Habitate mehr, die eine bestandskräftige Population ermöglichen würden. Insoweit sind sie eine bereits ausgestorbene Rote-Liste-Art! Die ehrenamtlich-gemeinnützige Kultivierungsleistung der Imkerschaft erlaubt es den Honigbienen, weiterhin ihre ökologischen und ökonomischen Leistungen zu erbringen. Wildbienen dagegen sind auf die defizitären, stark beengten Habitate angewiesen, welche unsere Kulturlandschaft noch bietet. In räumlichem Zusammenhang mit dem Trachtangebot (s. Kap.3 Nahrungsmangel) müssen daher umfängliche Angebote an Totholz, Pflanzen mit Markkanälen, Sandflächen und an Magerrasen-Arealen geschaffen werden. Die vermehrt gebauten „Insektenhotels“ bedürfen entomologischer Fachberatung und der Weiterentwicklung. Sie können aber nur einer recht geringen Anzahl heimischer Wildbienen dienen.

Schlussbemerkung

Gelegentlich wird noch verkündet, die Honigbiene sei keine gefährdete Art. Diese irrije Behauptung ist Ausdruck einer noch immer verbreiteten, recht defizitären gesellschaftlichen Wertstellung von Biene und Imkerei.

Ihr ist mit den hier aufgeführten belastbaren Argumenten zu begegnen. Sie wirkt anderenfalls als weiterer, die Faktoren des Bienensterbens verstärkender Faktor. –

Die Sympathiewerbung muss vermehrt, nicht qualitativ verbessert werden!

Da die meisten Beeinträchtigungen des Bienenlebens aus Unwissenheit geschehen, muss auf breiter Front an der Sensibilisierung für diese Gesamtproblematik gearbeitet werden! Das Bedürfnis, sich umfassender zu u informieren, muss erweckt werden! Erst wenn in der Gesellschaft das Motiv fest verortet ist, initiativ zu tun, was Bienen und Wildbienen nützt und zu unterlassen, was ihnen schadet, erst dann haben unsere Bienen und ihre wilden Schwestern eine Chance!

Bevor diese vier Themen Biozide, Schadorganismen, Nahrungsmangel und Habitatmangel nochmals vor dem Hintergrund des Klimawandels einzeln betrachtet werden sollen, hier noch zwei Gesichtspunkte, die auch zu diesem Komplex gehören:

- a) Dieses Papier „Blühstreifen sind nicht alles“ soll der Imkerschaft dienen, die Probleme des Erhaltens der Biene nach außen hin zu erklären. Darum sind Imkerfehler, die zum Bienensterben beitragen, nicht ausgeführt. Negative PR-Arbeit kann recht kontraproduktiv wirken. Aber unter uns sollten wir schon bedenken, was wir anrichten können, wenn wir bei der Seuchenprävention pfuschen. Oder wenn wir, versessen auf Zuchtziele, unsere Bienen so weit vereinfachend spezialisieren, dass wir Anfälligkeit in sie hineinzüchten. Auch hilft die massierte Haltung an einem Ort der Schädlingsausbreitung und die Bienenindustrie a la „more than honey“ muss man da nicht betont erwähnen...
- b) Ein fachlich kompliziertes Klimawandelproblem ist hier ebenfalls nicht abgehandelt, weil es noch nicht hinreichend erforscht ist: Die saisonalen Aktivitätszeiten bestimmter Insekten und die Blühzeiten ihrer Nahrungspflanzen haben sich in der Evolution synchronisiert. Das kann zu katastrophalen Folgen führen. Wenn die Insekten voll entwickelt ihr Imagostadium erreichen, sind die Nahrungspflanzen, auf die sie angewiesen sind, verblüht. Allenfalls könnten später blühende Pflanzen derselben Gattung „verwandte“ Nahrung bieten. – Ein weiteres Forschungsfeld, das leider nicht bearbeitet wird.....

Götz Neuber