



„Die Natur kennt keine Reichen: sie bringt nur Arme hervor.“

Ambrosius (um 339-397), Kirchenvater, Bischof von Mailand und Hymnendichter, Schutzpatron der Imker

Dieses Zitat stammt vom heiligen Ambrosius dessen Gedenktag in der katholischen und orthodoxen Kirche am 7. Dezember gefeiert wird (Foto 1). Die Verehrung des Heiligen als Schutzpatron der Imker resultiert aus einer Überlieferung, der zufolge sich in der Kindheit des Heiligen ein Bienenschwarm auf seinem Gesicht niedergelassen haben soll. Die Bienen seien in seinen Mund gekrochen und hätten ihn mit Honig genährt. Der Gedenktag des heiligen Ambrosius am 7. Dezember ist daher auch internationaler Tag des Honigs. Bienen werden wegen ihres, seit jeher wertvollen, Honigs und wegen des Waxes, des über Jahrhunderte einzigen Materials für die Kerzenherstellung, geehrt und gelten sowohl als Christussymbol wie als Symbol des Fleißes. Mit oben genanntem Zitat beschreibt Ambrosius, dass die Natur alle Erzeugnisse zum gemeinsamen Gebrauch aller hervorbringt. Er sagt, dass die Erde zum gemeinsamen Eigentum Reicher und Armer geschaffen sei und klagt, woher die Reichen sich das Recht nehmen, sich Grund und Boden anzueignen. Die Natur kenne keine Reichen sondern ließe alle arm geboren werden. Mit diesen Aussagen spielte er auf die Geschichte von Nabot an, einem Winzer, der sich weigerte sein Land an Ahab dem König von Israel zu verkaufen und daraufhin durch dessen Handlanger ermordet wurde. Ambrosius, wie auch andere Kirchenväter seiner Zeit, klagte ebenfalls darüber, dass Naturkatastrophen (Dürre, Hagel, Fluten) ihre Ursache in der sozialen Ungerechtigkeit bei der Verteilung der Lebensmittel hätten, also Folge der Sünde seien. Die Zerstörung der Natur als Folge des menschlichen und wirtschaftlichen Handelns und die Frage der strukturellen Ungerechtigkeit als Resultat des Wirtschaftssystems und der Klimakrise stand bei ihnen nicht zur Debatte. Denn, dass Menschen Klimakatastrophen verursachen können gelangte erst Ende des 20. Jahrhunderts in das politische Bewusstsein. Dennoch gelten seine Aussagen als Quelle der Inspiration und sind im Hinblick auf die derzeit präsenten Ereignisse zur Klima-, Wirtschaftskrise und Krieg aktueller denn je.

Rückblick auf 2022

Der Dezember, ein Monat des Gedenkens und Innehaltens und für viele auch Zeit auf das vergangene Jahr zurückzublicken. Das Jahr 2022 war, trotz des heißesten Sommers seit Beginn der Wetteraufzeichnungen begleitet mit extremer Trockenheit, vielerorts ein gutes Honigjahr. Im Schnitt schleuderten die Imkerinnen und Imker in Deutschland 37,2 Kilo Honig je Bienenvolk und damit 8,9 Kilo mehr als 2021, wie das Fachzentrum Bienen und Imkerei in Mayen mitteilte. Überdurchschnittliche Ergebnisse konnten die Imker in den meist Raps-geprägten Bundesländern Sachsen-Anhalt, Sachsen, sowie Schleswig-Holstein erreichen (Foto 2). Ein kleiner Trost für die hohen Winterverluste von mehr als 20 %. Nach dem Abschleudern der Rapserte zu Beginn der Akazienblüte erhielt ich vermehrt Meldungen zum Auftritt von Symptomen des Chronischen Bienenparalyse Virus (CBPV). Doch nicht alle Verdachtsmeldungen bestätigten sich im Nachhinein durch einen positiven Laborerregernachweis. Im Herbst erlebten wir zum dritten Mal in Folge einen ungewöhnlich warmen und sonnigen Oktober. Grund hierfür war das Klimaphänomen La Niña, was für ein bestimmtes Druckmuster auf der Nordhalbkugel und bis Anfang November für Höchstwerte bis 25 °C sorgte. Dies führte bei den Bienen zu einer Ankurbelung des Brutgeschehens und zu einem erhöhten Futterverbrauch. Infolgedessen konnte an den Fluglöchern noch starker Polleneintrag beobachtet werden (siehe Foto 3).



Franziska Odemer



Foto 1: Ambrosius von Mailand, Relief in der Kirche in Sankt Peter am Wimberg. Gedenktag ist der 7. Dezember
(Foto: Wolfgang Sauber, CC BY-SA 3.0 DE)

Neue Herausforderungen

Auch die Apimondia, sowie der deutsche Imkertag standen im Zeichen des Klimawandels. Trockenheit, Wärme und hohe CO₂-Emissionen verringern nicht nur das quantitative Angebot der Pollen- und Nektarquellen, sondern können auch die Qualität dieser Nahrungsquellen und somit den Nährwert für unsere Bienen verändern. Honigbienen sind Generalisten und können dank ihrer Lernfähigkeit schneller auf andere Nahrungspflanzen umsteigen. Wildbienen



Foto 2: Die diesjährige Honigernte war für mich mehr als zufriedenstellend. Die Bienenvölker bei uns am Haus brachten im Schnitt mehr als 70 kg/Jahr. Von dem Bienenvolk rechts im Bild ernteten wir insgesamt 7 Zargen (Foto: R. Odemer).



Foto 3: Starker Polleneintrag Ende Oktober 2022 aufgrund einer ungewöhnlichen Wärmeperiode. (Foto: R. Odemer).

dagegen, welche meist auf bestimmte Pflanzenarten spezialisiert sind, sind stärker von deren Verschwinden betroffen. Doch nicht nur die solitär lebenden Wildbienen sind gefährdet. Eine Studie, die Daten von 66 Hummelarten in Nordamerika und Europa über einen Zeitraum von 115 Jahre auswertete, zeigt: Hummeln sterben dort, wo es zu heiß ist. Sie verlieren dabei acht Mal so viele Gebiete, wie sie andernorts neu besiedeln können. Auch für unsere Honigqualität bringt der Klimawandel Veränderungen. Als Superorganismus, welcher natürlicherweise in Höhlen lebt, besitzen Honigbienen die Fähigkeit Wärme zu regulieren. Die Priorität wird hier aber im Brutnest gesetzt, während der Honigraum nicht temperiert wird. Hitze kann daher zu höheren HMF-Gehalten in Honigen führen. Zudem besitzen sehr trockene Honige weniger Aroma. Im Gegenzug können Starkregenereignisse und damit einhergehende hohe Luftfeuchtigkeiten zu höheren Wassergehalten in Honigen führen. Der Klimawandel führt ebenfalls zu einem steigenden Auftreten von Läusen. Resultat sind Honigtauanteile, die bereits in Frühsommer- und Sommerhonigen zu verzeichnen sind. Begleitend führen Trockenheit und Hitze zu einem vermehrten Auftreten von Melezitose und auch Raffinose in diesen Honigen. Klimawandel verursacht des Weiteren die Verschiebung der phänologischen Phasen. Trachten überschneiden sich und es verändert sich die

botanische Herkunft der Honige. Die Ernte reiner Sortenhonige erfordert hierdurch mehr Flexibilität, wie etwa einen Einsatz von Halbzargen oder vorzeitiges Abwandern. Auch Akzeptanz seitens der Imker- und Kundschaft, dass sich das Sortenangebot in den kommenden Jahren verändern wird, sind gefragt. Darüber hinaus beeinflusst die Veränderung des Klimas die Ansiedlung invasiver Arten in unseren Breiten positiv. Neben diesen Herausforderungen und komplexen Zusammenhängen erscheinen Schäden an den Bienenständen durch Stürme, Brände und Überschwemmungen als Nichtigkeit. Denn alle genannten Faktoren beeinflussen die Bienen-gesundheit. Diese wird in einer neuen Studie als multidimensionales System definiert, welches bienenbiologische Merkmale (Physiologie, Stöchiometrie und Krankheit) und Umweltfaktoren (Florenvielfalt und Ernährungslandschaften) miteinander verbindet.

Bienengesundheit im Dezember

Jetzt heißt es den richtigen Zeitpunkt abzapassen, um die letzten Maßnahmen für eine sichere Überwinterung vorzunehmen. Generell gilt: Für Bienenvölker, welche aus vielen Bienen bestehen und mit jungen Königinnen ausgestattet sind sowie mit ausreichend geeignetem Futter versorgt wurden, bestehen gute Voraussetzungen. Zusätzlich muss die Anzahl an Varroa-Milben und die damit einhergehende Virenbelastung gering sein. Bringen die Bienenvölker dieses Gesamtpaket mit, dann ist die Überwinterung für sie normalerweise kein Problem. Dabei ist auch eine lange Winterruhe anzustreben.

Der richtige Zeitpunkt für die Winterbehandlung

„Stichtag ist bei mir immer der zweite Weihnachtsfeiertag“, „Ich behandle immer zwischen Weihnachten und Silvester“. Bitte machen Sie es so n i c h t! Der optimale Zeitpunkt für eine Winterbehandlung hängt nicht mit dem Kalender oder Ihrer freien Zeit an den Feiertagen zusammen, sondern mit der Witterung. Wichtig ist, dass Sie schon in den Wochen zuvor (dies kann im November oder Anfang Dezember sein) einige Nächte mit Frost im Blick behalten. Frühestens drei Wochen später ergibt sich dann die Möglichkeit zur Applikation mit Oxalsäure. Auch am Behandlungstag selbst sollte es kalt sein (0-5 °C). Die Behandlung kann dann früh am Morgen erfolgen. Je kälter die Nacht, desto enger sitzen die Bienen. Je enger die Bienen sitzen, desto höher ist die Effektivität der Behandlung.

Kein Frost – keine Panik

Ab der Wintersommerwende beginnen die Völker wieder mit der Brut-aufzucht, daher sollte die Behandlung unbedingt vorher erfolgen. In den vergangenen Jahren bot sich bisher immer ein geeignetes Behandlungsfenster im Dezember.



Foto 4: Die richtige Dosierung und achtsamer Anwenderschutz bringen Sicherheit für Mensch und Tier (Foto: F. Odemer).



Foto 5: Mit einer aufgesetzten Pipettenspitze lässt es sich feiner applizieren. (Foto: F. Odemer)

In manchen Regionen Deutschlands ist es allerdings so mild, dass die Völker mitunter am Behandlungstag nicht vollständig brutfrei sind. Ein groß angelegter Versuch der Ruhr-Universität Bochum im Verbund mit dem LAVES-Institut für Bienenkunde in Celle konnte im warmen Winter 2015/16 bestätigen, dass auch in einer brutarmen Phase eine wirkungsvolle Behandlung möglich sein kann. Dabei ist jedoch festzuhalten, dass ein fester Sitz der Wintertraube für eine effektive Behandlung von hoher Wichtigkeit ist.

Das richtige Behandlungsmittel

Verwendet wird nur eine 3,5-prozentige Oxalsäuredihydrat-Lösung mit dem Hinweis „ad us. vet.“ Diese ist frei im Handel verkäuflich.

Die Dosierung

Für die Träufelbehandlung sollten die Bienen möglichst eng in ihren Wabengassen sitzen und die Oxalsäure-Applikation mit einem feinen Strahl (Pipettenspitze) erfolgen (Foto 5). Bei der Anwendung von Oxalsäure (OS) muss die Bienenverträglichkeit bedacht werden. Jede Überdosierung und wiederholte Behandlungen führen zu erhöhtem Bienenabgang. Die Dosierung richtet sich nach der Volksstärke. Da die Bienenvölker nicht unnötig gestört werden sollten, kann die Volksstärke einfach über die Anzahl dicht mit Bienen besetzter Wabengassen erfasst werden. Die äußeren Randgassen werden dabei nicht mitgezählt. Starke Völker, mit mehr als 5 besetzten Wabengassen, erhalten maximal 50 Milliliter (ml) OS-Lösung, mittelstarke Völker mit 4 besetzten Wabengassen erhalten maximal 40 ml OS-Lösung und schwächere Völker maximal 30 ml OS-Lösung. Sitzen die Bienen über zwei Bruträume sollten beide Teile behandelt werden (von unten beginnend). Die maximale Dosis von 50 ml OS-Lösung sollte auch hier nicht überschritten werden. Bei der Anwendung sollte auf eine gleichmäßige Verteilung geachtet werden. Damit die Bienen nicht zu sehr auskühlen wird zügig gearbeitet und das Volk schnell wieder verschlossen. Wichtig ist auch die Anwendersicherheit. Säurefeste Handschuhe und Augenschutz sind ein Muss!

Erfolgskontrolle

Um Bienenabgang zu vermeiden, wird die Behandlung nicht wiederholt. Dennoch sollten die Milbenzahlen über die Gemülldiagnose für eine Woche nach der Behandlung im Blick behalten werden. Sollten in diesem Zeitraum etwa 80 Prozent der vorher anhand des natürlichen Milbentotenfall errechneten Gesamt-Milbenzahl (natürlicher Milbenfall x 500) gefallen sein, so hat die Behandlung gewirkt.

DANKE!

Ich bedanke mich hiermit bei allen aufmerksamen Lesern und Leserinnen der Monatsbetrachtungen für das Jahr 2022. Ich freute mich über die zahlreichen Leserbriefe, Nachfragen, Anmerkungen und Impulse. Ich wünsche Ihnen eine besinnliche Adventszeit, fröhliche Feiertage und einen guten Rutsch ins Jahr 2023. Bleiben Sie gesund!



Mit immerlichen Grüßen,
Franziska Benz-Odemer
Franziska.benz.odemer@gmail.com

Wir danken Frau Franziska Odemer für die fachliche Begleitung durch das Jahr 2022.

Wir freuen uns auf Dr. Melanie von Orlow, Liesborner Imkerei, Berlin, die uns 2023 begleiten wird.

Die BIENZUCHT-Redaktion