

Ist mein Honig rein genug? Gefahrenabwehr leicht gemacht

Aktuell ist „reiner Honig“ in aller Munde. Für mich sind „Honig-Verfälschungen“ kein Thema. Ich vermarkte direkt, meine Kund_innen vertrauen mir. Zu Recht. Verunsichert werden Kund_innen aber auch durch Pressemeldungen zu „Gift im Honig“. Also Substanzen, gegen deren Eintrag von außen ich auch als umsichtige_r Imker_in kaum gefeit bin.

Gefahr von außen?

Bienen sind in intensivem Austausch mit ihrer Umgebung. Beim Sammelflug „ernten“ sie Nektar, Pollen, Harz und Wasser: Mit allen darin befindlichen Verunreinigungen oder Giftstoffen.

Leberschädigende Pyrrolizidinalkaloide kommen auch in Spätrachtpflanzen vor, wie Greiskräutern und Wasserdost und können so im späten Honig landen. Die Situation wird jedoch in Deutschland als unbedenklich eingestuft. Auch, weil wir Imker_innen durch Standortwahl und Erntezeitpunkt Einfluss nehmen können (bitte siehe hierzu Infos des LAVES Bieneninstitut Celle).

Auch Pflanzenschutzmittel gefährdeten meine Honigqualität bisher nicht. Laut Untersuchungen von Dr. Klaus Wallner, LAB Hohenheim, verfügen Bienen über umfassende Reinigungsmechanismen in der Honigblase um Trachten schon beim Heimtransport zu reinigen. Keine der vom Ordnungsamt in meinem Betrieb etwa alle drei Jahre gezogenen Proben wurde je beanstandet. Allerdings stehe ich nicht in der Nähe von Schrebergärten, in denen manchmal fragwürdige Substanzen Anwendung finden. Raps, der wegen der oft notwendigen Blütenspritzungen eine potenzielle Rückstandsgefahr für Sortenhonig birgt, ist bei mir nur eine Beiracht.

Pollen wiederum ist fetthaltig und damit ein guter Träger für viele Pflanzenschutzmittel, insbesondere Fungizide, so zeigt es das Resultat deutschlandweiter Studien des DEBIMO-Projektes. Nicht mein Problem, denn ich ernte oder verkaufe keinen Pollen.

Abb. 1: Fettlösliche Varroazide, Wachsmottenbekämpfungsmittel und Repellents werden im Wachs gebunden, auf verschiedenen Wegen im ganzen Bienenstock verteilt, und können so auch den Honig kontaminieren.



Dr. Pia Aumeier
Emscherstr.3
44791 Bochum
info@piaaumeier.de

Hauptkontaminant Imker_innen

Damit geht die größte Gefahr für meine Bienenprodukte nicht von der Umwelt, sondern direkt von mir aus. Denn chemische Substanzen, die direkt am und im **Bienen-volk** Anwendung finden, verteilen sich im Volk (Abb. 1). Beeindruckend langlebig sind dabei fettliebende Stoffe,





Abb. 2: Dies ist KEIN Bild aus MEINEN Völkern! Fettlösliche Varroazide, auch nach der Honigernte angewandt, gefährden über Diffusionsprozesse aus dem Wachs die Reinheit des nächstjährigen Honigs. Flumethrin, aus den hier eingehängten Bayvarolstreifen, erzeugt resistente Milben und könnte über winzige Wachspartikel auch den Honig kontaminieren.

die von Wabenwachs, der wächsernen Bienenhaut und Bienenbrot aufgenommen werden, und von dort Larvenfutter, neu entstehende Jungbienen und Honig kontaminieren können. In belastetem Wachs aufgezogene Bienen schwitzen später selbst kein reines Neuwachs. Nektar wird hinter dem Flugloch zwischengelagert und kann dabei aus Wachs in Bruträumen Unerwünschtes aufnehmen, bevor er in den, mit frischen Waben ausgestatteten, Honigraum verbracht wird. Ich lese in Imkerforen: „Im Honigraum nutze ich jedes Jahr dieselben Honigwaben. Vor der Varroa-Bekämpfung werden sie geschleudert und im Keller eingelagert. Obwohl ich Bayvarol® (Abb. 2) und Perizin® (Anmerkung: in D nicht mehr zugelassen) anwende, kommen sie so nie mit den verseuchten Brutwaben in Berührung, der Honig bleibt also sauber.“ Welch' Milchmädchenrechnung!

Sauberer Honig nur aus sauberem Wachs

Wer jemals das Bienenabwehr-Fabi-Spray einsetzte, das im Imkereihandel immer noch als eleganter Rauchersatz für kurze Eingriffe beworben wird, oder Zecken- und Mückenschutzmittel über die Hände an seine Waben bringt (beide enthalten DEET) wird mit diesen Waben wohl nie mehr reinen Honig ernten. Ähnliche Bedenken gelten für das Repellent Nelkenöl, manche Wachsmottenbekämpfungsmittel, und die meisten Varroazide.

„Wachs hat ein langes Gedächtnis“ so Dr. Klaus Wallner. Vor 25 Jahren mit meiner Dissertation an der LAB Hohenheim beschäftigt, staunte ich, was der Rückstandsspezialist im Nachbarlabor alles aus Wachs, Honig, Pollen und Propolis extrahierte. Kontaminationen in Wabenwachs akkumulieren selbst bei ordnungsge-

mäßer Anwendung von Varroaziden, erfuhr ich. Ab einer bestimmten Menge diffundieren sie auch in den eingelagerten Honig. Sie sind oft nicht mehr zu entfernen, verschwinden auch bei der Wachsumarbeitung nicht, und belasten so neue Mittelwände. Nur Thymol verflüchtigt sich wieder, führte jedoch laut Schweizer Untersuchungen (2009) trotzdem zu belastetem Wachs und Honig. Die Anwendungsform „Dauerkontakt“ reizt hier offenbar zu Fehlern. Der Verdünnungseffekt durch frisch gebautes Wachs machte die Neubelastung nicht wett.

Wer aktuell belastetes Wachs nutzt, sollte nur Drohnenwabenwachs für neue Mittelwände nutzen oder sauberes zukaufen, keine Waben zwischen den Etagen umhängen, Honig besonders gut von Wachspartikeln befreien und aus Altwachs Weihnachtsgeschenke machen.

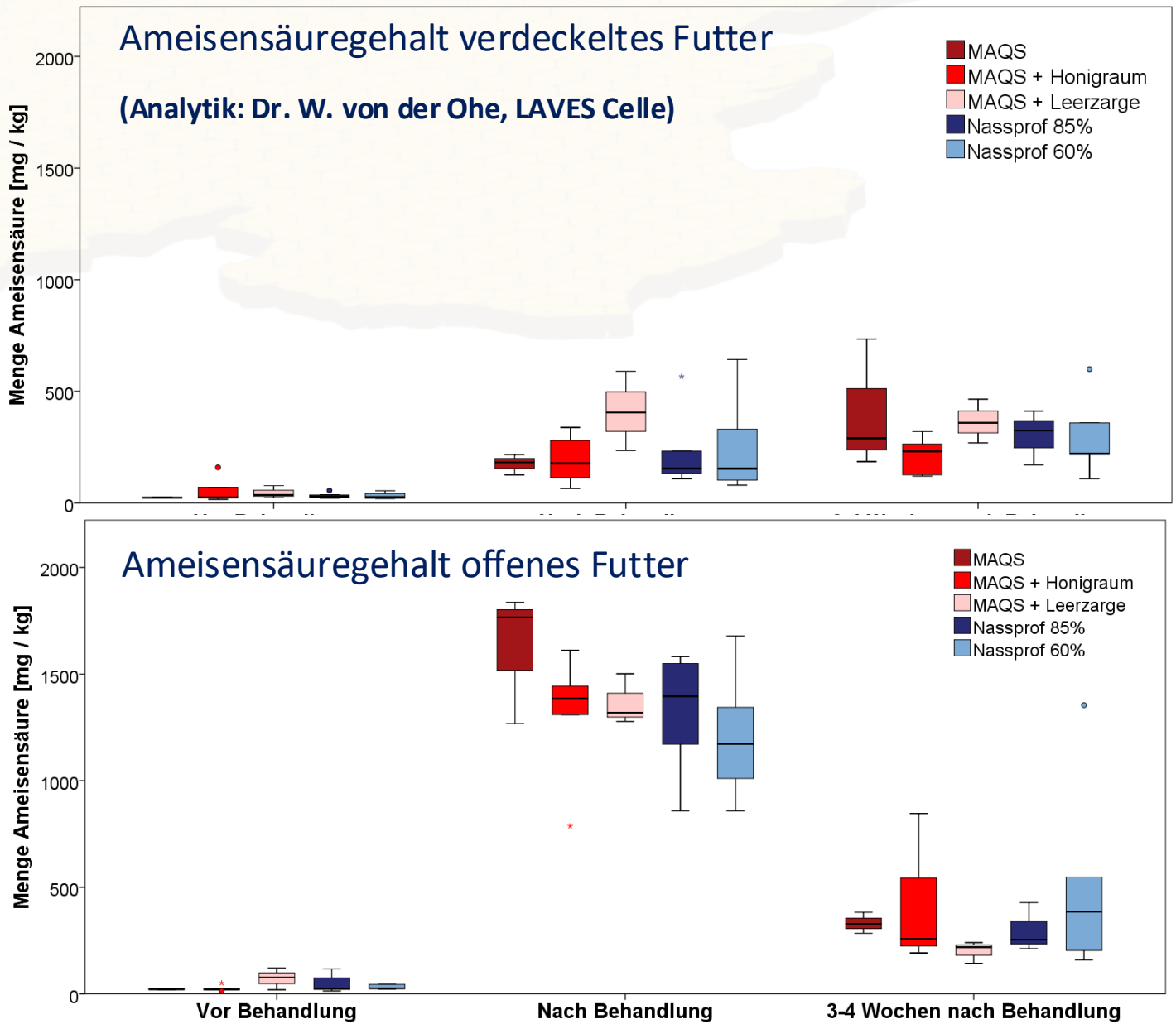
Schnell „clean“ wird nur, wer seine Völker als Kunstschwärme in gereinigten Beuten (auch die Wachsschicht an den Beuteninnenwänden muss mit Natronlauge ausgekocht werden; Abflämmen inaktiviert nicht, sondern treibt die Wirkstoffe nur noch tiefer ins Holz) auf rückstandsfreie Mittelwände einschlägt.

Ich habe reinen Honig

Honig wird in Deutschland in den letzten Jahren weitgehend rückstandsfrei erzeugt. Offenbar sind viele Imkerkolleg_innen inzwischen so pingelig wie ich. Sensibilisiert schon vor 30 Jahren, startete ich meine Imkerei mit zertifiziert rückstandsfreiem Wachs. Varroa-Milben behalte ich seither mit biotechnischen Methoden und organischen Säuren im Griff. Organische Säuren werden nicht vom Wachs aufgenommen. Varromed® und FormicPro® dürften laut Zulassung auch vor der letzten Schleuderung angewendet werden. Darauf ist unbedingt zu verzichten (Abb. 3)!

Rauch setze ich gemäßigt ein, die Ernte erfolgt mit Bienenfluchten ganz ohne Rauch. Holzschutz, Wasser, Nelkenöl und Kalt-Rauch-Geräte mit ätherischen Ölen sind tabu. Wachsmotten bekämpfe ich nicht mit Chemie. Altwachs nutze ich wieder für Mittelwände, investiere jedoch in regelmäßige Rückstandsanalysen. So bin ich autark und sicher vor Wachsverfälschungen – und habe sauberen Honig und ein reines Gewissen.

Abb. 3: Einsatz organischer Säuren VOR Trachtende? Auf keinen Fall!!



- Ameisensäure-Applikation führt zu hohen Rückständen im Futter (138 Proben)
- In verdecktem Futter gleichbleibend hoch auch nach 3-4 Wochen
- In offenem Futter Abnahme der Ameisensäure-Konzentration durch Konsum und Winterauffütterung, jedoch wäre Honig immer noch nicht verkehrsfähig.

- Vergleichbar: Blockbehandlung mit Bienenwohl (4x) von April – Juni 1998 ergab eine Verdopplung der Oxalsäure-Gehalte im Blütenhonig.
Ermittelte Werte:
Kontrolle 13,4mg/kg
Bienenwohl 24,9 mg/kg

Fazit:
Eine Behandlung VOR oder während einer Tracht ist mit organischen Säuren NICHT MÖGLICH... und auch NICHT NÖTIG!

Mein herzlicher DANK geht an Dr. Klaus Wallner. Er war lange Jahre an der Landesanstalt für Bienenkunde Hohenheim als international anerkannter Rückstandsexperte tätig. Seine Forschung sensibilisierte mich und sorgt bis heute für meine absolut rückstandsfreie Imkerei.

Pia Aumeier

www.imkerschule.sh