

Was tun gegen zu viele Milben im Oktober?



Pia Aumeier

„Meine Bienen wollten schon im April schwärmen. Seit fünf Jahren kümmere ich mich um etwa 10 Völker und freue mich über die gute Bienenentwicklung in 2024. Doch nun kämpfe ich gerade in den ehemals stärksten Wirtschaftsvölkern mit zu vielen Varroa-Milben. Wie kann ich sie noch retten?“ fragt Nicole aus Braunschweig.

Viel gebrütet ergibt viele Varroen

Auch ich kann bestätigen: Noch nie habe ich im März sooo brutstarke Völker ausgewintert (Abb. 1). In den letzten Jahren finden zudem oft noch spät im Oktober und November manche meiner Völker kein Ende mit der Brut (Abb. 2). Je mehr Brut ein Volk insgesamt während der Saison aufgezogen hat, desto mehr Milben hat es in der Regel auch erbrütet. Versagt die Varroa-Bekämpfung, sterben jetzt im Oktober die ersten Völker. Doch viele könnte man noch retten.

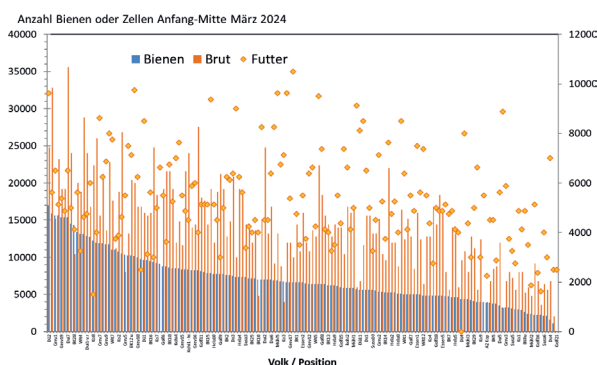


Abb. 1: In 120 Arbeitsstunden erfasste ich im März 2024 die Auswinterungsstärke von 175 meiner Völker. Das Resultat: wer auf den Futtermittelstand achtete, konnte sich über einen grandiosen Saisonstart 2024 trotz kühlen Frühjahrs freuen.

Eigentlich ist alles paletti

Meine Spätsommerpflege ist in der Regel im Oktober abgeschlossen. Ab Ende August habe ich die drei wichtigen Schritte Wabenhygiene, Varroabehandlung und erste Winterfüttergaben erledigt. Entweder über das Konzept „Teilen und Behandeln“ (DNB 9/2021). Oder „klassisch“ mit Ameisensäure. Meine Jungvölker werden, wenn nötig, im September mit Ameisensäure entmilbt. Wie schon in den letzten Jahren, zeigten viele meiner Völker auch 2024 im Juli-August wieder eine kurze Brutlücke. Verlor



Abb. 2: Tolles Brutnest am 20.11.20 in Witten, 15.11.23 in Bergkamen. Grund zur Sorge?

ein Wirtschaftsvolk zu dieser Zeit mehr als 10 Varroen oder ein Jungvolk mehr als fünf Varroen täglich, habe ich sie für eine Sprühbehandlung mit Oxalsäure-Dihydrat 3 % genutzt (wirkt etwa 30 % besser als Milchsäure). Jetzt im Oktober stehen die letzten großen Futtergaben an. Ist das Brutnest jetzt klein (nur einige Handteller Fläche), das Wetter kühl, und der Varroabefall moderat, sind dies optimale Bedingungen für den Einsatz von Oxalsäure-Dihydrat (OS). Der überwiegende Anteil der Milben sitzt bereits auf den Bienen. Und ist dort für OS erreichbar. Seit Oktober 2023 können Imker_innen wählen zwischen dem „Träufeln“ (nur einmal in eng sitzende Traube, wenig bienenverträglich), „Sprühen“ (nur zweimal auf dieselben Bienen, arbeitsaufwändig) oder dem „Verdampfen“ des Präparates Varroaxal® der Firma Andermatt-Biovet mit einem geeigneten Sublimator (DNB 12/2023; youtube „live von Pias Bienenstand“ Sendung vom 8.10.23). Verdampfen ist dabei absolut bienenverträglich und kann bei zweimaliger Anwendung im Abstand von z.B. zwei Wochen den meisten Varroen erfolgreich den Garaus machen. Anders als bei Anwendung von Ameisensäure ist „feuchte Stockluft“ durch gleichzeitig größere Futtergaben sogar von Vorteil für die Wirkung verdampfter OS. Doch nicht jede_r Imker_in kann sich dann schon sorglos der Auswahl von Weihnachtsgeschenken widmen.

„Hilfe, ich habe zu viele Milben!“

Etwa ab Ende Oktober besteht jedes Bienenvolk aus Winterbienen. Und aus Brut, die zu Winterbienen werden soll. Versuche zeigten, dass Völker gut überwintern, wenn sie weniger als 10 % Winterbienenbefall aufweisen. Sind also 10.000 Bienen in der Beute, sollten ab Oktober nicht mehr als 1.000 Milben auf ihnen sitzen. Umgerechnet in „natürlichen Milbentotenfall“ (erfasst mit der Gemülldiagnose, DNB 8/2021), bedeutet das: Etwa fünf Varroamilben dürfen täglich in die Windel stürzen. Doch gerade stärker parasitierte Völker brüten oft auch jetzt noch intensiver als die Nachbarn. Oxalsäuredampf wirkt nur dann gut, wenn wenig verdeckelte Brut anwesend ist. Was also tun? (Abb. 3) Mir hilft eine Ursachenanalyse, den unerwartet hohen Varroabefall im Oktober zu verstehen:

- Zu früh behandelt und dann geschlafen. Wer schon im Juli behandelt, erzielt oft kaum Wirkung. In starken Völkern mit hohem Brutstand tötet selbst Ameisensäure teils nur 50 % der Varroen. Wer auf Gemülldiagnose verzichtet, merkt dies nicht. Aus einer Ende Juli nicht getöteten Milbe können bis Oktober 8 entstehen. Für mich gilt daher: „Der frühe Vogel kann mich mal.“ Durch Drohnenschnitt und Ablegerbildung entlaste ich meine Wirtschaftsvölker von Milben. Mit Ameisensäure behandle

Substanzgruppe	Wirkstoff bzw. Präparat	sinnvoll bei	unsere Forschung zeigt	Bewertung Wirkung und Bienen-verträglichkeit bei korrekter Anwendung
Ameisensäure (AS)	AS ad us. vet. 60%ig	... hohem natürlichem Milbentotenfall (>10 Varroen täglich) und dabei meist großem Brutnest	verdunstet nicht bei kühler Witterung, daher keine ausreichende Wirkung	☹️
	AS ad us. vet. 85%ig		bei kühler Witterung schlechte Wirkung	☹️
	FormicPro® (früher MAQS)		im Mittel 90% Wirkung selbst bei nur 14°C, empfehlenswert mit Einschränkungen (siehe Text)	😊
Oxalsäuredihydrat (OS)	OS ad us. vet. 3%ig sprühen	...bei moderatem Befall (zwischen 5 und 10 Varroen täglich) und kleinem oder fehlendem Brutnest	im Mittel 80% Wirkung bei geringem Brutstand, eine Wiederholung nach Flugwetter schadfrei möglich	😊
	OS ad us. vet. träufeln		etwa 60% Wirkung bei geringem Brutstand, Behandlung frühmorgens in Bienenraube, eine Wiederholung nach Flugwetter schadfrei möglich	😊
	OS Sublimation (Varrome)		bis zu 90% Wirkung bei geringem Brutstand und kühl-feuchter Witterung, beste Bienenverträglichkeit auch bei Vielfachanwendung im Okt/Nov	😊
	OS mit Beimengungen (Varromed®, Oxybee®, Bienenwohl®)		unnötige Beimengungen, im Vergleich mit reiner OS KEINE verbesserte Wirkung	☹️

Abb. 3: Nicht alle Varroazide bewährten sich für eine späte Behandlung im Oktober-November

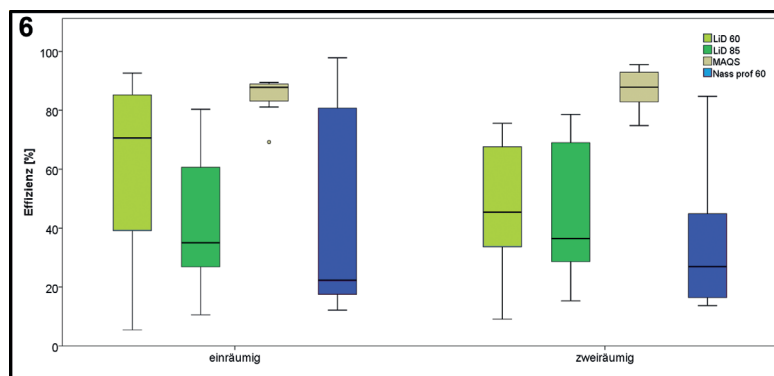


Abb. 6: Varroabekämpfung in stärker brütenden Völker bei kühl-feuchter Witterung im Oktober: nur FormicPro-Streifen erzielten eine einheitliche und zuverlässige Wirkung auch bei ungünstigen Bedingungen.

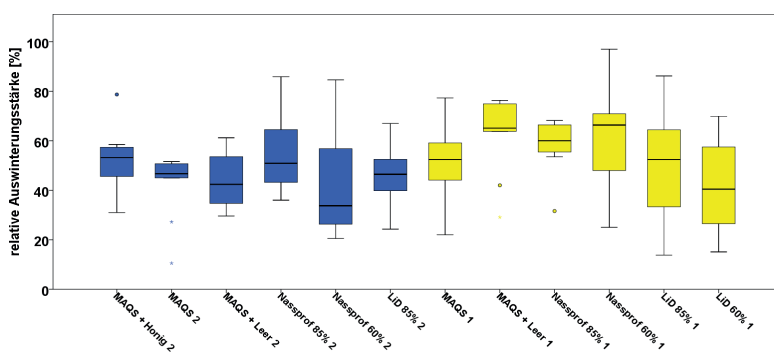


Abb. 7: Auf die Anwendungsbedingungen kommt es an! Nach umsichtigem Einsatz zeigte auch die hochkonzentrierte Ameisensäure in MAQS im Vergleich mit anderen Dispensern keinen negativen Effekt auf die Auswinterungsstärke von Bienenvölkern.

ich nur, wenn die Gemülldiagnose dies anzeigt, meist spät im August-September und dann auch wirkungsvoller (DNB 8/2023). Im Oktober ist dann in der Regel die Varroasituation entspannt.

- Varroazide ungünstig eingesetzt, z.B. OS-Präparate ohne Brutfreimachung angewandt oder Ameisensäure ohne Erfolgskontrolle appliziert.
- Was selbst dem umsichtigen Imker_in passiert: sind September und Oktober außergewöhnlich mild, brüten Völker länger und intensiver (Abb. 2). Und sorgen so noch für eine „Spätvermehrung“ der Milben.

Notbehandlung mit FormicPro® – so geht's

Zunächst gut zu wissen: Eine Varroabehandlung im Oktober kann stark befallene Völker nicht sanieren, nur den Schaden mindern. Sie schützt die aktuell angelegten Brutzellen vor Befall und entlastet die frisch geschlüpften Winterbienen. Völker mit hohem Varroabefall führen im Oktober oft außergewöhnlich viel Brut. Steht das Volk noch nicht direkt vor dem Zusammenbruch, erhalten trotzdem viele Zellen noch gesunde Puppen. Eine Brutentnahme würde mehr schaden als nützen. Ich eliminiere Milben drinnen wie draußen in solch unerwartet stark parasitierten Völkern mit Ameisensäure. Bei Temperaturen unter 15 °C verdunstet 60%ige Ameisensäure aus keinem Dispenser (Abb. 4). Nur mit FormicPro® klappt es auch im kühl-feuchten Oktober gut (Abb. 5, 6). Ist das entmilbte Volk im November dann doch zu schwach für die Einwinterung, vereinige ich es nach der Behandlung sorglos mit einem anderen Völkchen. An der Ruhr-Universität Bochum (Dissertation Patricia Beinert) prüften wir von 2011 bis 2019 „Mite Away Quick Strips®“ (Neuer Name: FormicPro®-Streifen). Die in Deutschland frei verkäuflichen Gelstreifen in Spezialpapier verdunsteten je 68,2 g Ameisensäure in 5-7 Tagen. Und das sogar bei Tageshöchstwerten von nur 12-14 °C. FormicPro® ist dabei besonders einfach anzuwenden: Handschuhe anziehen, Plastikverpackung aufschneiden, Streifen auflegen, Volk schließen, fertig. Keine Kontrolle der Verdunstungsmenge, wie bei anderen Dispensertypen, nötig. FormicPro® präsentiert sich als eine stabil wirksame Ameisensäure-Behandlungsvariante auch bei ungünstigen Bedingungen wie kühler, feuchter Witterung, schattigen Standorten und besonders starken Völkern. Kurzzeitig auftretende Verluste an Jungbienen wirkten sich nicht messbar auf die weitere Populationsentwicklung (erfasst mit Liebefelder Schätzmethode) aus (Abb. 7). Sollen nachhaltige Schäden an Brut, Bienen oder Königin sowie Rückstände im Honig vermieden werden, empfehlen wir eine Anwendung jedoch nur unter folgenden Bedingungen:

- nur nach der letzten Honigernte
- nur bei kühler Witterung unter 18 °C
- Streifen immer auf die Oberträger in eine aufgesetzte Leerzarge legen
- stets auf Abstand zur Brut achten: In Wirtschaftsvölkern ist der Ex-Honigraum als Puffer zwischen Streifen und Brutnest; in einzargigen Jungvölkern nur einen Streifen fluglochfern über Futterkranz auflegen (Achtung: laut TAMG muss sich der Anwender an den Beipackzettel halten, auch wenn dieser unvernünftige Ratschläge erteilt, der Beipackzettel sieht keine Anwendung nur eines Streifens vor!)
- möglichst nur bei vollständig geöffnetem Flugloch; bei Jungvölkern wegen Räubereigefahr das Flugloch nicht weit öffnen, daher vermeide ich FormicPro® in Jungvölkern.
- nur in gut belüfteten Holzbeuten anwenden; für schlecht ventilierte Beuten (Kunststoff, fest stehende Fluglocheinengung) liegen negative Erfahrungsberichte vor.

FormicPro® ist für mich eine sinnvolle Ergänzung meines rückstandsfreien Behandlungskonzeptes mit 99 % Behandlungserfolg auch bei ungünstigen Bedingungen wie kühler, feuchter Witterung und in starken Völkern.