



BIENENGESUNDHEITSDIENST
SERVICE SANITAIRE APICOLE
SERVIZIO SANITARIO APISTICO

apiservice

Jahresthema 2025

Brutfreiheit

Tobias Strasser

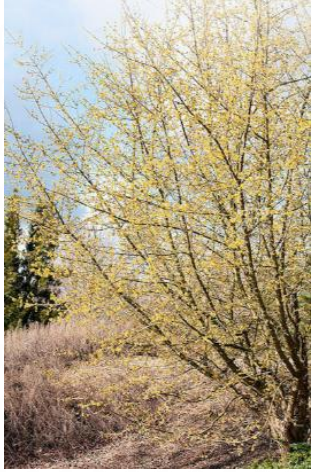


Agenda

- Check-In / Warm Up 10:00 – 10:15
- Jahresthema: Brutfreiheit 10:15 – 10:45
- Gruppenarbeit zur Brutfreiheit 10:45 – 11:15
 - Aufgabe
 - Gruppenplätze
 - Präsentation der Resultate
- Check-Out / Wrap Up 11:16 – 11:20
- div. Infos, nächster Standbesuch, Schlusswort Präsident 11:20 – 11:45



Check-In / Warm Up



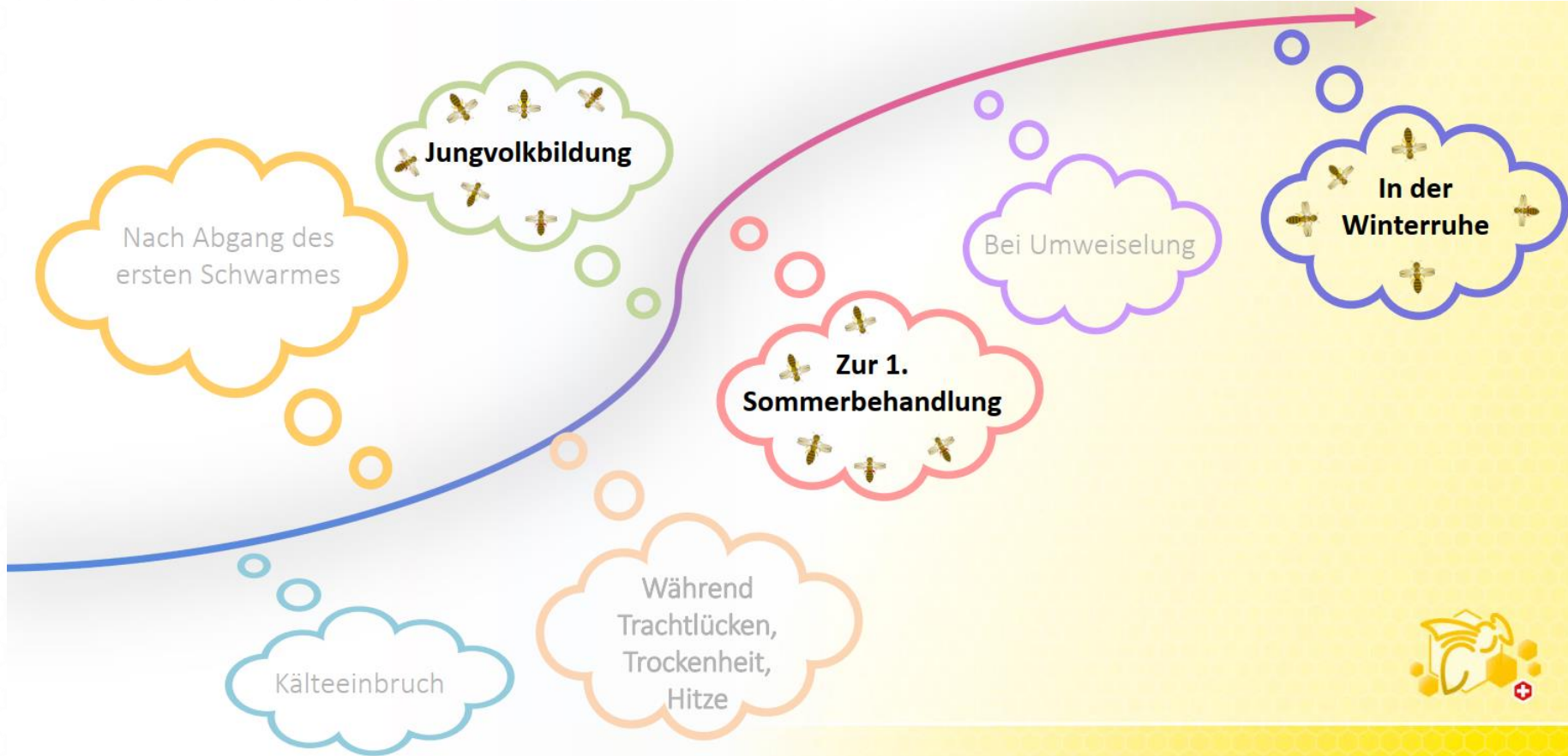
www.menti.com



Mögliche bruttfreie Phasen im Bienenjahr



Mögliche bruttfreie Phasen im Bienenjahr



Brutfreiheit

- Jeder Unterbruch der Bruttätigkeit bedeutet auch einen Unterbruch der Varroaentwicklung
- Ein Brutunterbruch wirkt sich nach Wiederaufnahme des Brutgeschäftes über mehrere Generationen auf die Reproduktionsfähigkeit der Milben aus
- Alle Milben sitzen während der Brutfreiheit auf den Bienen.
Milbenreduktion um ca. 40%



Varroa Behandlungskonzept

Monat	Massnahmen	Merkblatt-Gruppe		
Februar				
März	Drohnenvabe einhängen und anschliessend mehrmaliges Ausschneiden der verdeckelten Drohnenbrut	Bremsen der Varroaentwicklung		
April	Jungvolkbildung			
Mai	Natürlichen Milbentotenfall erheben Bei mehr als 3 Milben pro Tag → Notbehandlung	Varroadiagnose/ Notbehandlung		
Juni	Drohnenschnitt/Jungvolkbildung	Bremsen der Varroaentwicklung		
	Natürlichen Milbentotenfall erheben Bei mehr als 10 Milben pro Tag → Notbehandlung oder sofortige Sommerbehandlung (mit oder ohne Ameisensäure)	Varroadiagnose/ Not- oder Sommerbehandlung		
Juli	1. Sommerbehandlung nach Wahl ohne oder mit Ameisensäure	Beginn 1. Juli-Hälfte Ohne Ameisensäure (Brutstopp, Bannwabe oder Komplette Brutentnahme) oder Beginn vor Ende Juli Mit Ameisensäure	Weitere Behandlungsmethoden	
August			Sommerbehandlung	
September	2. Sommerbehandlung	Beginn spätestens Mitte Sept.	Immer mit Ameisensäure	Sommerbehandlung
Oktober	Natürlichen Milbentotenfall erheben Bei mehr als 5 Milben pro Tag → sofortige Behandlung mit Oxalsäure			Varroadiagnose
November				
Dezember	Oxalsäure-Behandlung im brutfreien Zustand			Winterbehandlung
Januar	Behandlungstotenfall erheben Fallen innert 2 Wochen nach der Winterbehandlung über 500 Milben → Winterbehandlung wiederholen (Sprühen oder Verdampfen)			Varroadiagnose/ Winterbehandlung

 Varroaentwicklung bremsen
 Milbenbefall schätzen
 Behandeln



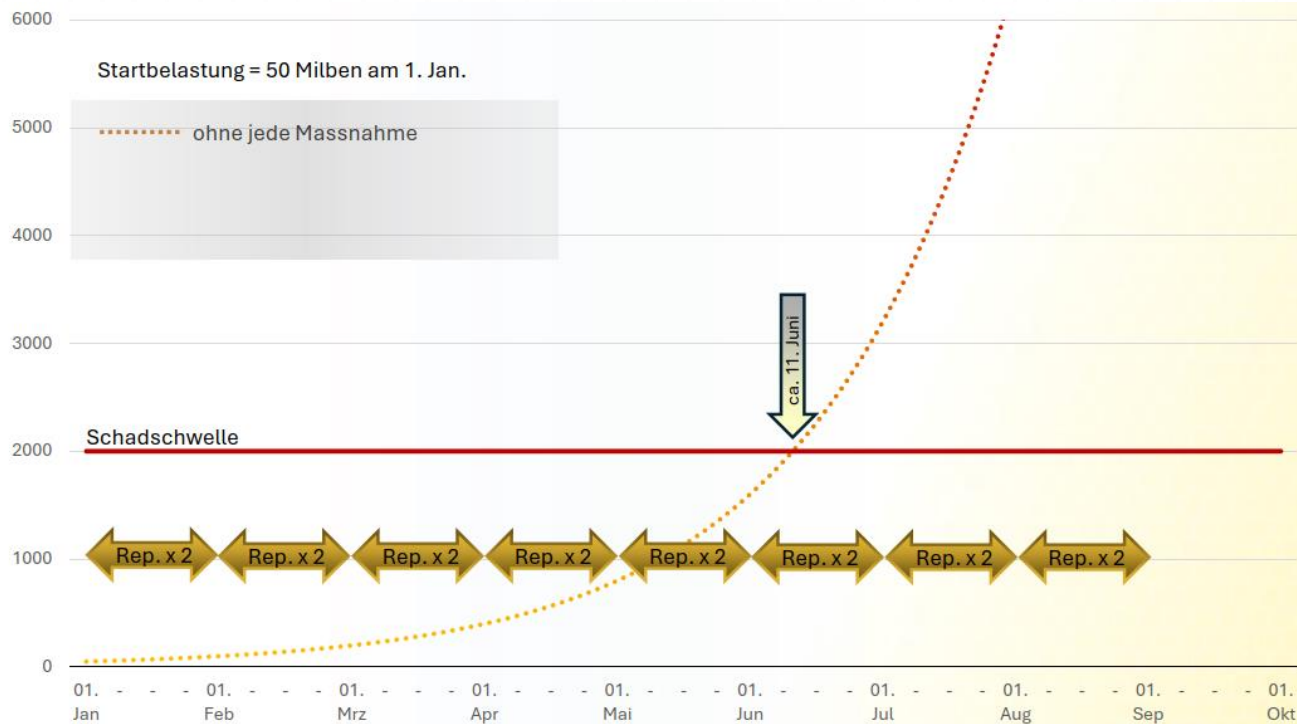
Jungvolkbildung

- Durch Jungvolkbildung kann die Varroaentwicklung verlangsamt werden
- Verschiedene Methoden der Jungvolkbildung haben unterschiedliche Auswirkungen auf die Milbenentwicklung
- Methoden, welche eine Brutfreiheit mit sich bringen, sind effektiver als z.B. eine Ablegerbildung



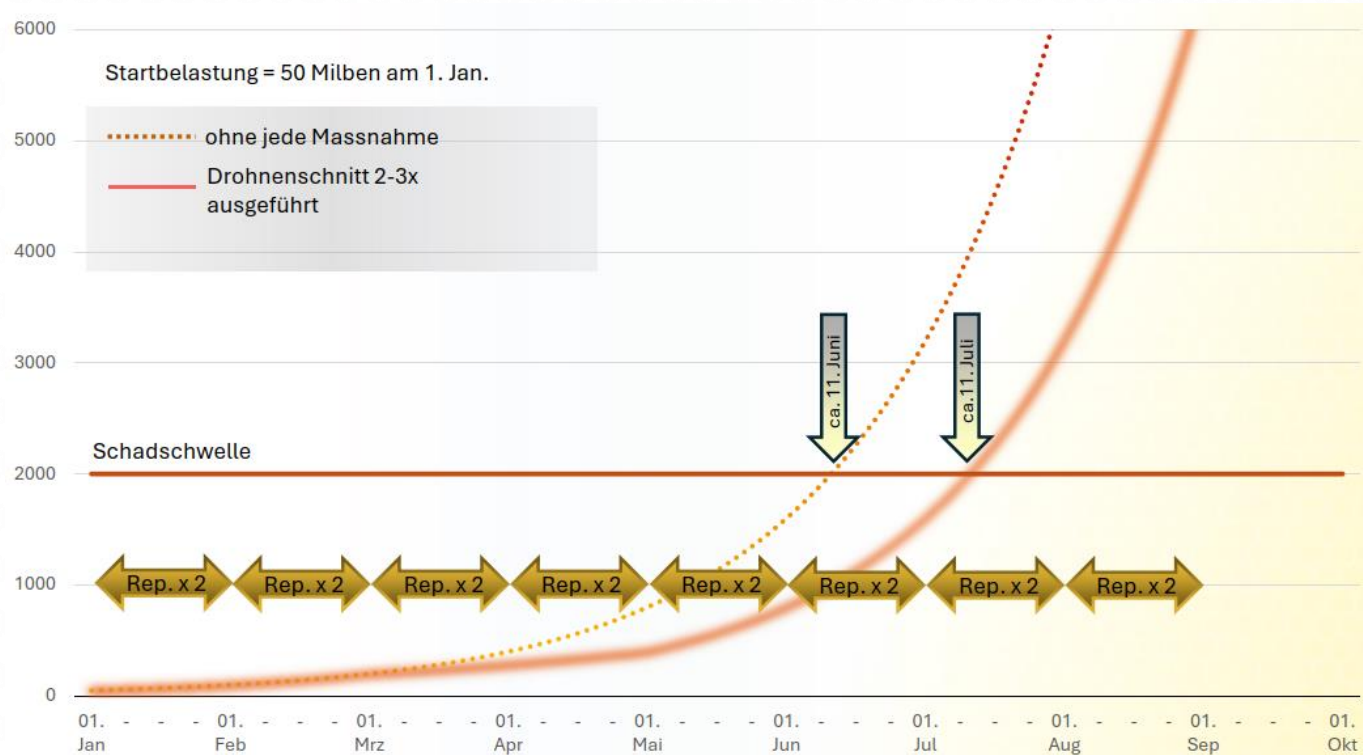
Milbenentwicklung im Muttervolk

ohne jede Massnahme



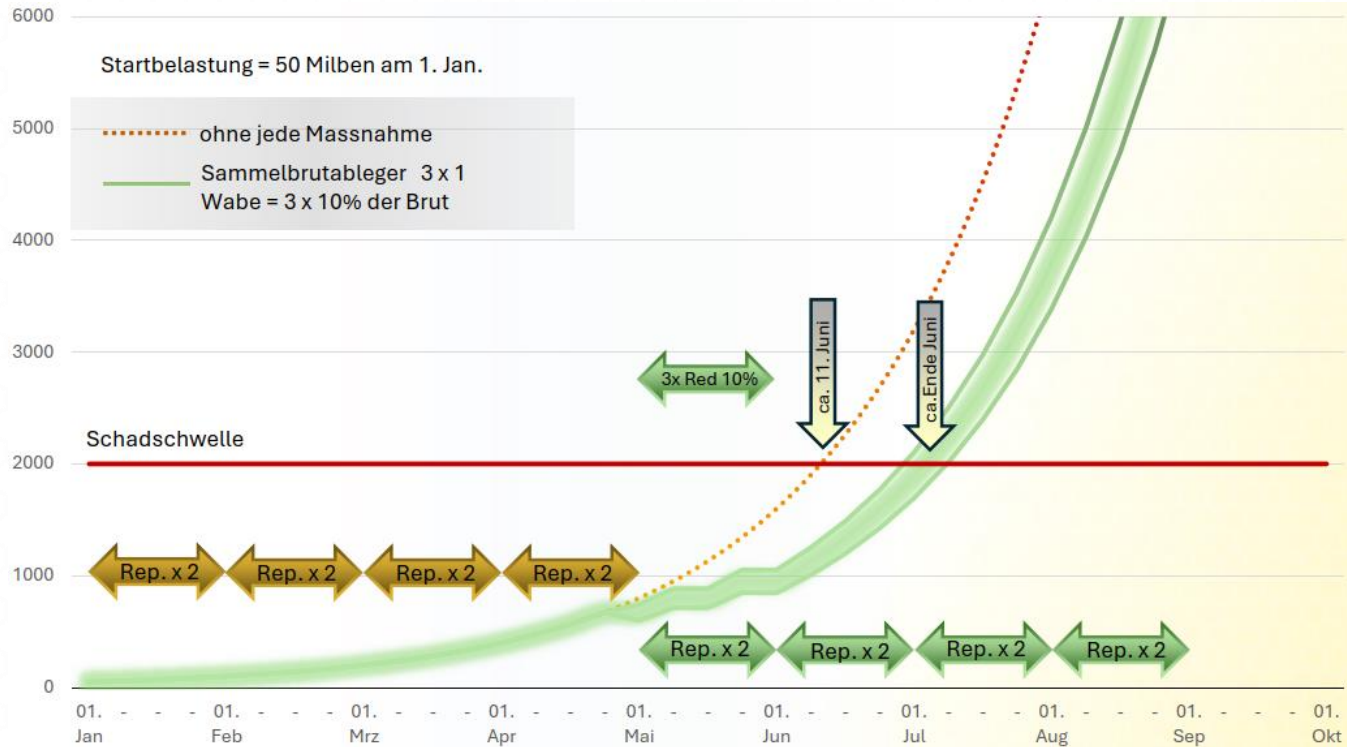
Milbenentwicklung im Muttervolk

Drohnenschnitt 2-3x ausgeführt



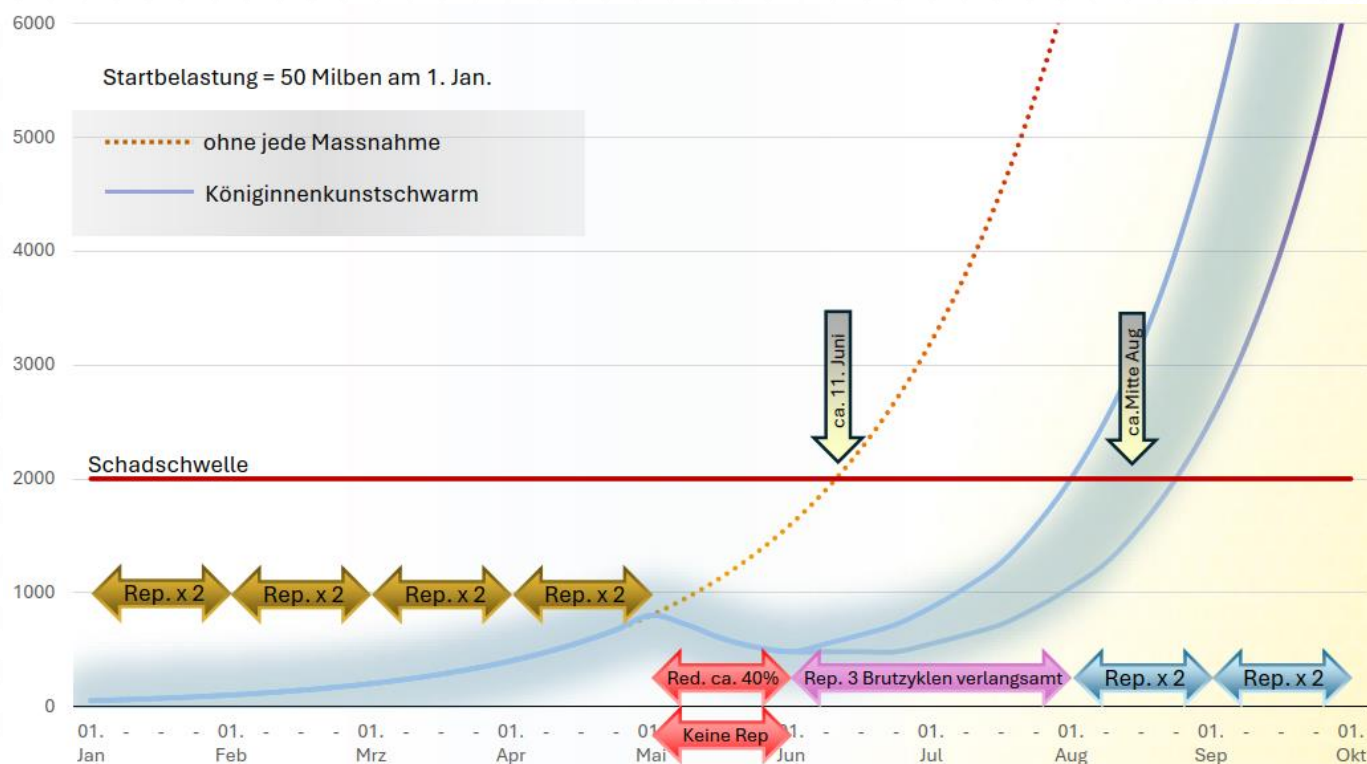
Milbenentwicklung im Muttervolk

Sammelbrutableger 3x 1 Wabe entnommen



Milbenentwicklung im Muttervolk

Entnahme eines Königinnenkunstschwarmes (ähnlich Naturschwarm, Vermehrung aus dem Schwarmtrieb)



1. Sommerbehandlung

- 1.1 Varroa Behandlungskonzept
- 1.6.1. Brutstopp
- 1.6.2. Bannwabenverfahren
- 1.6.4. Komplette Brutentnahme mit Brutverwertung

Videos

- Brutstopp
- Bannwabenverfahren **Neu 2025!**
- Komplette Brutentnahme mit Brutverwertung

→ www.bienen.ch/merkblaetter



Brutstopp

BGD-Merkblatt 1.6.1.



- Absperren der Königin während eines Brutzyklus (21d falls noch Drohnenbrut 24d)
- Anschliessende Behandlung mit Oxalsäure / HR abräumen vor Ox-Behandlung
- Volk komplett brutfrei – Bauerneuerung möglich



Bannwabenverfahren

BGD-Merkblatt 1.6.2.



- Absperren der Königin auf der Bannwabe 3x 7 Tage
- Keine Behandlung mit Säure nötig
- Honigernte bis zur 2. Sommerbehandlung möglich
- Volk komplett brutfrei – Bauerneuerung möglich



Komplette Brutentnahme

BGD-Merkblatt 1.6.4.



- Honigraum abräumen
- Volk auf neue Mittelwände setzen
- Behandlung mit Oxalsäure
- Flüssig füttern (1 : 1) und gute Pollenversorgung notwendig
- Bauerneuerung komplett auf einmal



Methoden im Vergleich

	Ameisensäure	Brutstopp	Bannwabe	Komplette Brutentnahme
Arbeitsaufwand Imker	wenig Arbeitsaufwand	mittlerer Arbeitsaufwand	sehr arbeitsintensiv	eher arbeitsintensiv
Materialaufwand	Säure und Dispenser	benötigt nur Königinnenkäfig	Wabentasche nötig	sehr gross
Temperaturabhängigkeit	ja	unabhängig	unabhängig	unabhängig
Zeitpunkt Entmilbung	über ca. 2 Wochen	3 Wochen nach Absperren Königin	nach 2, 3 und 4 Wochen	sofort
Erforderliches Imkerwissen	für Jungimker und Erfahrene	eher für erfahrene Imker	nur für erfahrene Imker	für Jungimker und Erfahrene
Einfluss Honigernte	sofort beendet	eher höhere Ernte möglich	höhere / längere Ernte möglich	sofort beendet



Pflege der behandelten Völker

- Königin sollte ab Anfang August wieder in Eilage sein (Winterbienen)
- Kontrolle der Eilage 7 – 10 Tage nach Freilassung der Königin
- Gute Futter- und Pollenversorgung ist wichtig, insbesondere bei Völkern, die auf Neubau gesetzt wurden (evtl. Rückgabe von entnommenen Futterwaben mit Pollen)
- Milbenbefall weiterhin beobachten
- 2. AS–Sommerbehandlung ausführen gemäss BGD-Varroakonzept



Auswirkung Brutunterbrechung

Brutstopp August / September während 5 Wochen (ZBF, 1989)

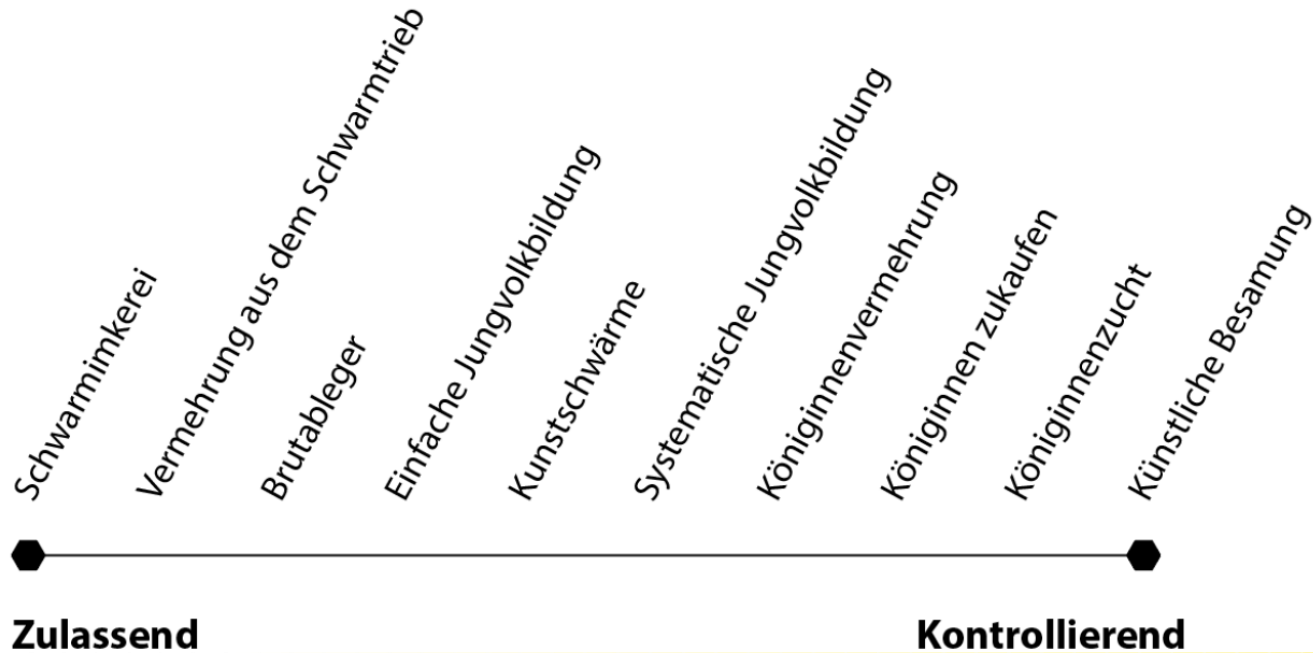
- Bei Einwinterung 12% weniger Bienen
- Bei Auswinterung 4% weniger Bienen

Die Bienen können einen Brutstopp mehrheitlich ausgleichen.



Bienenhaltung

Jungvolkbildung



Bienenhaltung

Hornissen

Die kommen sowieso, lassen wir sie....

Wir suchen einen Kompromiss, dämmen ein, handeln wo nötig...

Alle müssen weg, koste es was es wolle...



Zulassend

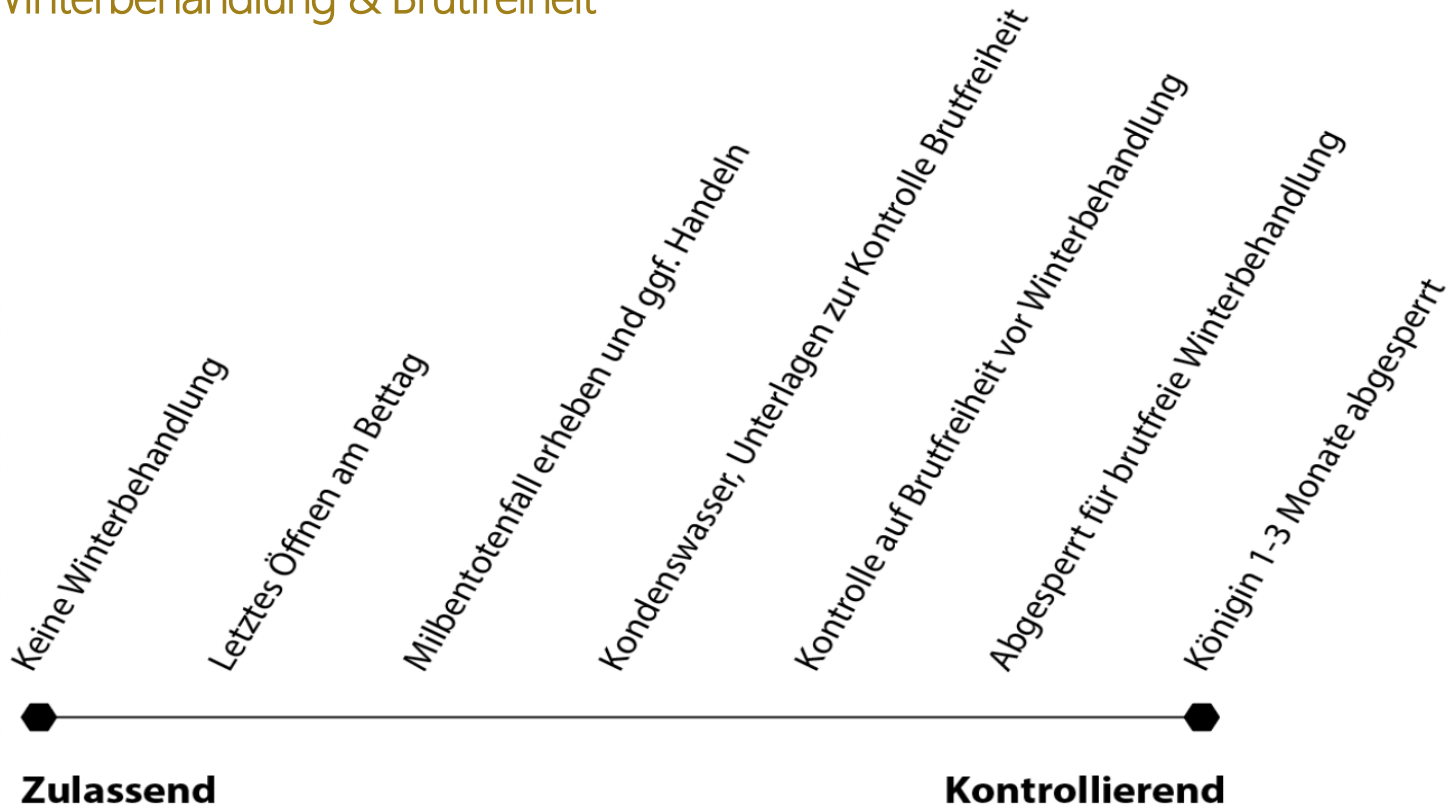


Kontrollierend



Bienenhaltung

Winterbehandlung & Brutfreiheit



Notwendigkeit Brutfreiheit

- Tiefe Wirkung OS-Behandlung bei vorhandener Brut
 - > 50 Varroa bei 20% der Völker
 - Unabhängig Brutnestgrösse
- Folgejahr Varroaproblem vorprogrammiert

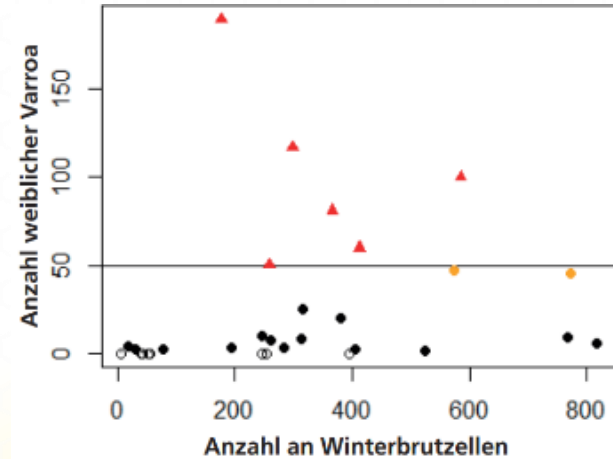


Diagramm 2: Anzahl weiblicher Varroamilben in Abhängigkeit der Winterbrutzellen; Legende: ▲ = mehr als 50 Varroa in der Brut, ● = zwischen 30 und 50 Varroa, ● = weniger als 30 Varroa, ○ = keine Varroa. Die horizontale Linie entspricht dem kritischen Wert (50) der Varroapopulation ausgangs Winter. Diese Abbildung stellt die relativ hohe Anzahl an Völkern (6 von 30) dar, die diesen Wert überschreiten und weist auf die Tatsache hin, dass Varroa auf kleinen Winterbrutflächen massiv auftreten kann.

Diagnose Brutfreiheit

Wie stellt man für Winterbehandlung sicher, dass die Völker brutfrei sind?



Diagnose Brutfreiheit Wabenkontrolle



Brutfreiheit lässt sich am sichersten durch ein Öffnen aller Beuten feststellen.



Diagnose Brutfreiheit **ohne** Wabenkontrolle?

- Gemülldiagnose (keine Erwähnung im Merkblatt 4.8.2.)
- 3 Wochen nach erstem Frost (Faustregel?)
- Kondenswasser (wetterabhängig, Beutenart)?
- Wintertraubentemperatur
- Königin absperren





BIENENGESUNDHEITSDIENST
SERVICE SANITAIRE APICOLE
SERVIZIO SANITARIO APISTICO

apiservice

Jahresthema

Gruppenarbeit Brutfreiheit im Winter

Tobias Strasser



Auftrag Gruppenarbeit

➤ Diskussion in der Gruppe (4 Gruppen)

10:45 – 11:00

- zu Diagnose **mit** Wabenkontrolle
- zu Diagnosen **ohne** Wabenkontrolle (Anzahl: 2) z.B.
 - Gemüllkontrolle, Kondenswasser
 - 3 Wochen nach 1. Frost
 - Königin absperren
 - Weitere (Temperaturmessung, keine, ...)

➤ Resultat festhalten je Diagnose Pro / Contra inkl. Gruppenempfehlung Ja / Nein mit Begründung

bis 11:00

➤ Präsentation Resultat (4 Min.)

11:00 – 11:16



«Muster» Resultat Brutfreiheit

Diagnose	Pro	Contra	Empf. Gruppe
Wabenkontrolle	+ OS-Wirkung 95% + Völkerkontrolle (Futter, Volksstärke)	– zu grosse Störung – winteruntauglich	JA
Gemüllkontrolle	+ Ohne Eingriff ins Volk + Zusatzinfos (Sitz, Futter...)	– unklar – zweimal Stand anfahren	NEIN
«Mondphase abnehmend»	+ Ohne Eingriff ins Volk + Zeitpunkt planbar	– Kein Zusammenhang – Esoterik	NEIN



Statement ChatGPT Mondphase



Welchen Einfluss hat die Mondphase auf die Brutfreiheit bei Bienenvölkern? Bei welcher Mondphase tritt Brutpause ein?



Die Mondphase kann einen Einfluss auf das Verhalten von Bienenvölkern haben, insbesondere in Bezug auf die Brutpflege. Viele Imker berichten, dass die Bienenvölker während bestimmter Mondphasen, insbesondere bei abnehmendem Mond, dazu neigen, weniger Brut anzulegen oder eine Brutpause einzulegen. Dies könnte mit den natürlichen Rhythmen und dem Verhalten der Bienen in Verbindung stehen, die sich an den Lichtverhältnissen und den Gezeiten orientieren.

Die Brutpause tritt häufig während des abnehmenden Mondes auf, wenn die Bienen weniger aktiv sind und die Königin weniger Eier legt. In dieser Phase konzentrieren sich die Bienen oft mehr auf die Pflege der vorhandenen Brut und die Vorratssicherung.

Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass der Einfluss der Mondphasen auf die Bienenzucht nicht wissenschaftlich eindeutig belegt ist und von vielen Faktoren abhängt, wie z. B. der Jahreszeit, den Wetterbedingungen und der allgemeinen Gesundheit des Volkes. Imker sollten daher auch andere Faktoren in Betracht ziehen, wenn sie das Brutverhalten ihrer Völker beobachten.



Check-Out / Wrap Up

- Eigenes Betriebskonzept
- Was nehme ich - bezogen auf das Jahresthema «Brutfreiheit» mit
- Merkblätter BGD, Videos, Live-Veranstaltungen



Infos / Schlusswort

- Nächster Standbesuch
25.05.2025, Vormittag
Agasul Besuch Wildpflanzengarten
- Schlusswort Präsident

