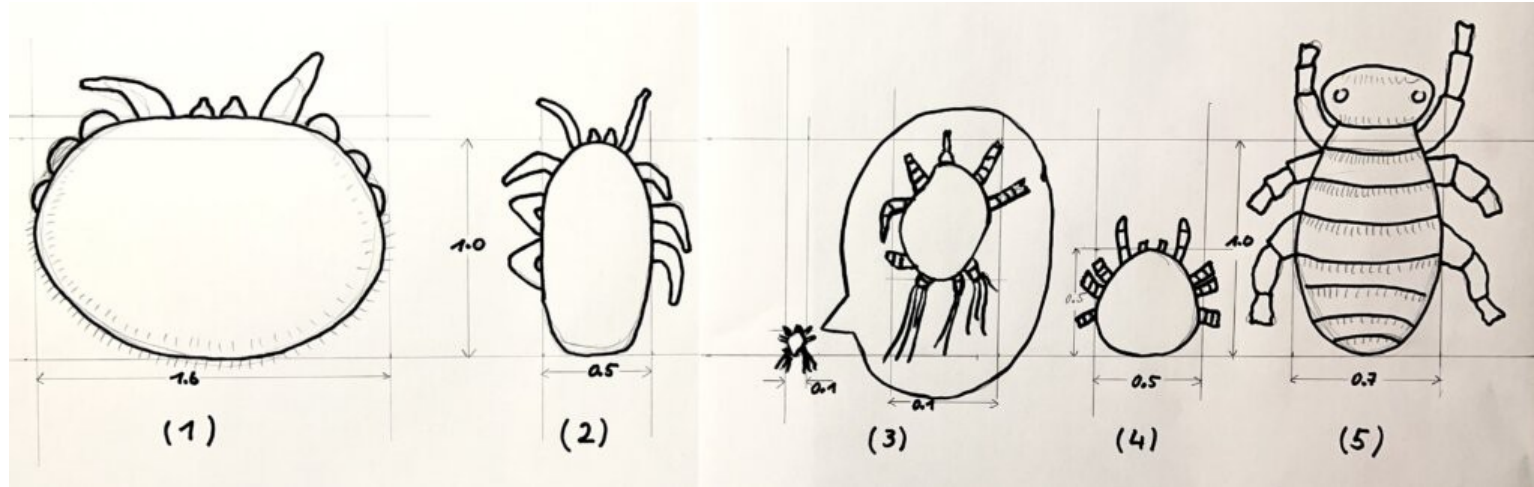


Tropilaelaps vs. Varroa - Untergang der Imkerei oder harmloser Aufreger?



Schädlinge:

1 Varroa 2 Tropilaelaps 3 Tracheenmilbe

Kommensalen:

4 Pollenmilbe 5 Bienenlaus

Mehr Tiere im Bienenstock:

<https://cbrell.de/blog/bienenstockleben-artenvielfalt-in-halben-millimetern/>



Verbreitung von Honigbienenmilben



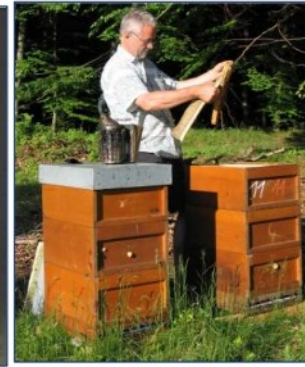
Zwerghonigbiene
Apis florea



Riesenhonigbiene
Apis dorsata



Östliche Honigbiene
Apis cerana



Westliche Honigbiene
Apis mellifera

...und ihr Parasit

Eugarroa sinhai



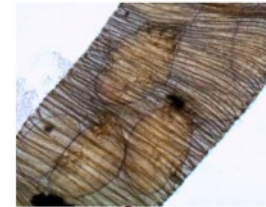
Tropilaelaps clareae



Varroa jacobsoni &
Varroa destructor



Acarapis woodi



Reproduktion von *Varroa destructor*

Der Fortpflanzungserfolg ist abhängig von der Verdecklungsdauer der Brutzelle.

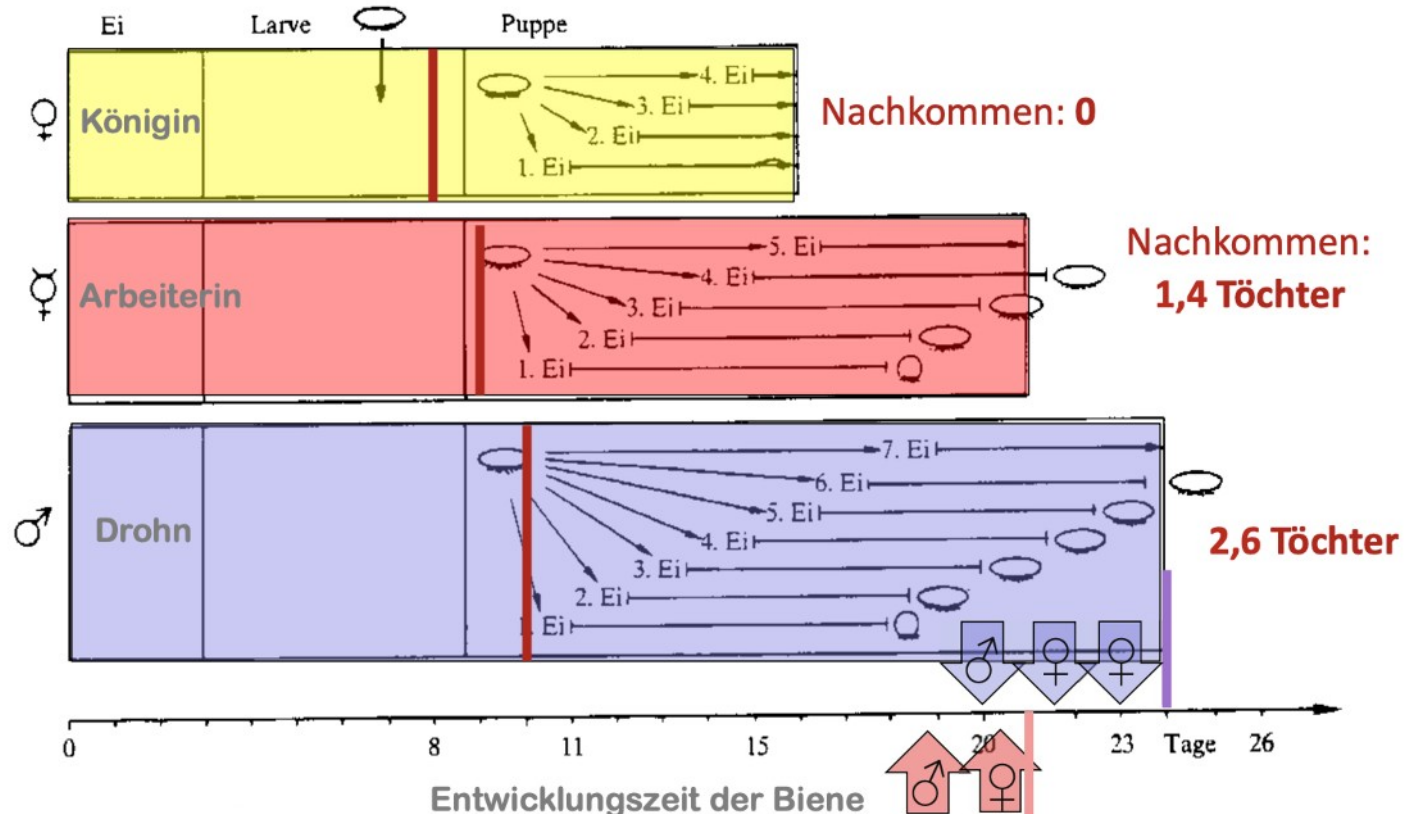


Abb. verändert nach Ritter, Bienenkrankheiten

Lebenszyklus Tropilaelaps

Das Tropilaelaps-Weibchen (bis zu einem Dutzend können in einer einzigen Zelle vorkommen) legt ein bis vier Eier auf eine Bienenlarve, kurz vor der Verdeckelung. Die Drohnenbrut wird von Tropilaelaps bevorzugt und kann zu fast 100 % parasitiert werden (Burgett et al., 1983).

Die **Entwicklung** der Milbe dauert etwa **eine Woche**.

Die Nachkommen der Milbe (ein Männchen, mehrere Weibchen, darunter auch die Muttermilbe verlassen die Zelle zusammen mit der erwachsenen Biene und suchen nach neuen Wirten (de Guzman et al., 2017).

Vergleich Tropilaelaps und Varroa

Tropilaelaps clareae vermehren sich **schneller** als Varroa destructor.

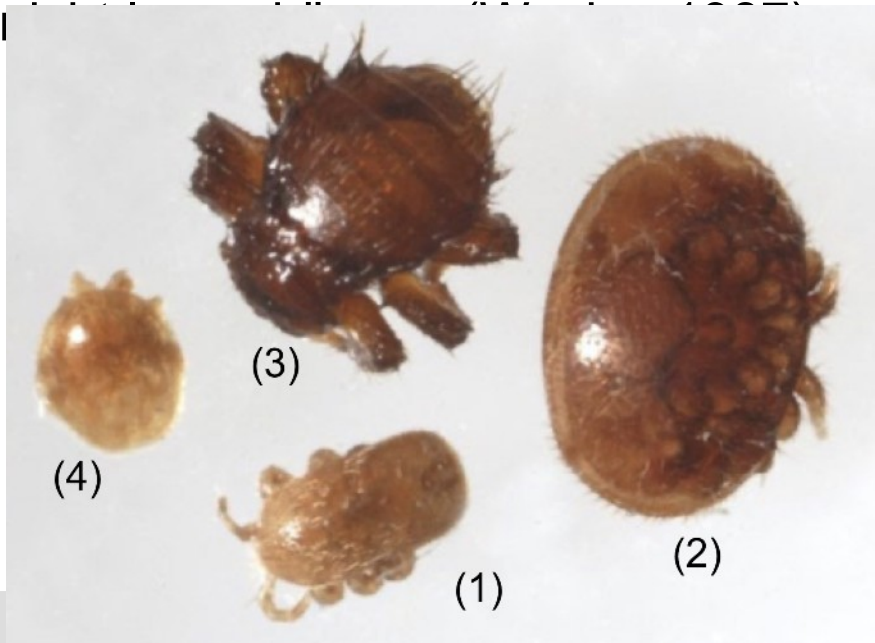
Wenn sowohl Tropilaelaps als auch Varroa dasselbe Volk befallen, kann Tropilaelaps die Varroamilbe **verdrängen** (Burgett et al., 1983; Ritter & Schneider-Ritter, 1988).

Kommen beide Milbenarten in derselben Zelle vor, ist die Fortpflanzung beider Milben **rückgängig** (Rath et al., 1995).

Tropilaelaps ... outdoor

Die phoretische Phase von T. auf adulten Bienen ist kürzer (1–2 Tage (unklar) statt 5–20 Tage), da Tropilaelaps die Haut von erwachsenen Bienen nicht durchdringt.

Trächtige weibliche Milben sterben innerhalb von 2 Tagen, wenn sie ihre Eier



Es bedeuten:

(1) **Tropilaelaps**

(2) Varroa

(3) Bienenlaus, harmlos, ausgestorben

(4) Pollenmilbe, harmlos, häufig

Tropilaelaps erkennen

Varroa ist sehr unterschiedlich, Tropilaelaps vermutlich auch ...

Varroa-Milbe und Streichholz-Kopf.



Juvenile Varroa-Milbe





Abb. 2.2-1: Zwei Pollenmilben. (externes Bild auf Insekts.ch). Pollenmilben sind kleiner als 0,5 mm und mit dem Auge und einem guten Smartphone gerade noch zu entdecken. Pollenmilben ernähren sich von Pollen, verbrauchen sehr wenig und sind für Honigbienen völlig harmlos. Sie treten bei mir in sehr starken und gesunden Völkern auf, die schon länger keine Varroa-Medikamente gesehen haben. Pollenmilben bevorzugen feuchte Umgebungen. Ich beobachte sie daher eher an brütenden Völkern. Weitere Kommentaren im Bienenstock finden man im Beitrag Bienenstockleben – Artenvielfalt in halben Millimetern Aufnahme datum: 20.04.2026 Aufnahmeort: Willich

Werkzeuge, um Tropilaelaps zu erkennen



*WLAN-Taschenmikroskop
(Empfehlung BeeLive, Josef Basl-Zeilinger)*



*Mikroskop mit Bildschirm
(Empfehlung Matthias Kistenich,
Wespenberater)*



Achtung Fake!

Bienensauna
Killersound
Varroacatch



WISSENSCHAFT
Helfen kleine Zellen
gegen Varroa?



Geprüft und durchgefallen!

Mullerbrett
Rollenboden
Drehbeute



Housel-Anordnung
4,9er-Maß



Beegym
Pseudoskorpion

Farn – Tabak – Neem – Pichtin – Wasser – Puderzucker

Bioenergetic-Bienenvitalisierer

Anti-Varroascheibe

Siebenstern-Imkerei



Aus: Schulungsunterlagen Dr. Pia Aumeier, BSV-Ausbildung 2024.
Was gegen Varroa nicht hilft, hilft vermutlich auch nicht gegen Tropilaelaps.

Vermehrungsdynamik (Simulation)

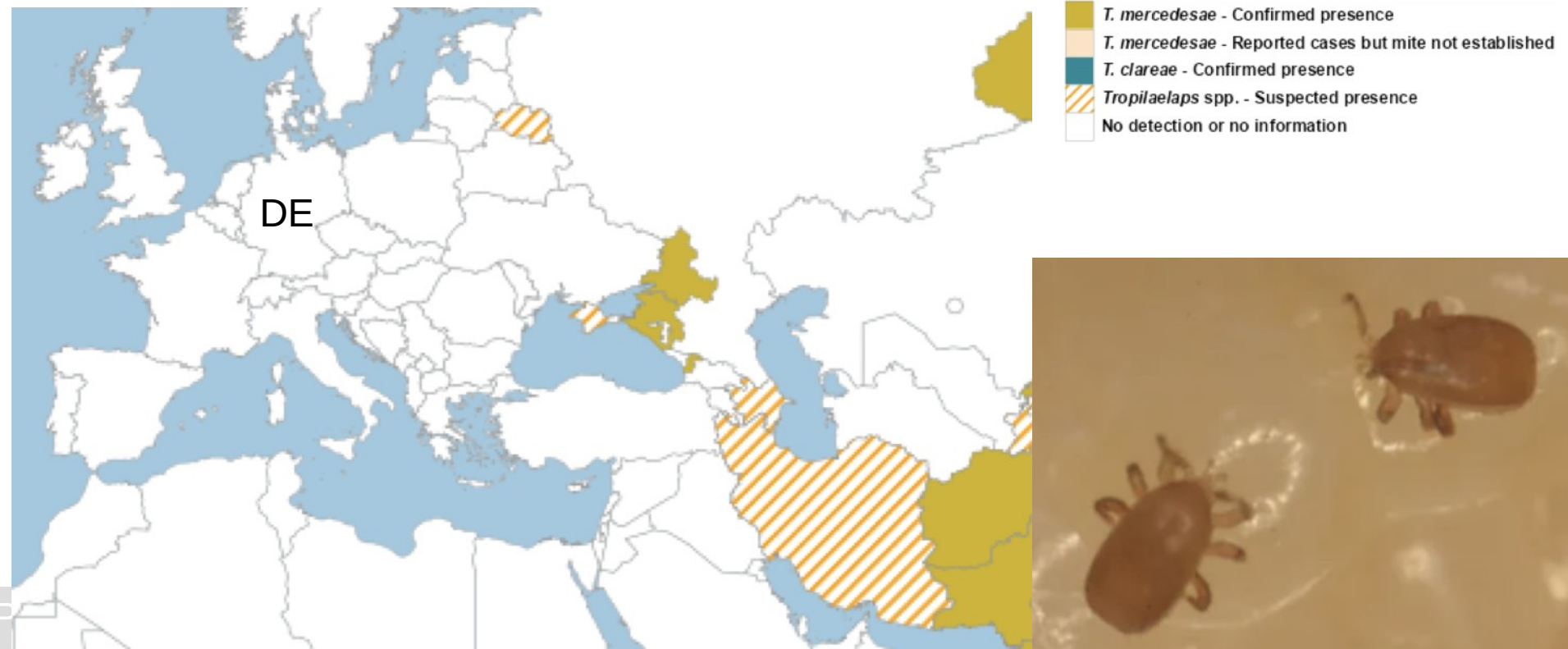
	Vermehrungsfaktor pro Zyklus							
	21	2,4	24	3,6	21	2,6	24	3,5
	Varroa Dynamik				Tropilaelaps Dynamik			
Reproduktionszyklus	Tag	<u>Arb.Brut</u>	Tag	<u>Dro.Brut</u>	Tag	<u>Arb.Brut</u>	Tag	<u>Dro.Brut</u>
0	0	100	0	100	0	100	0	100
1	21	240	24	360	21	260	24	350
2	42	576	48	1.296	42	676	48	1.225
3	63	1.382	72	4.666	63	1.758	72	4.288
4	84	3.318	96	16.796	84	4.570	96	15.006
5	105	7.963	120	60.466	105	11.881	120	52.522
6	126	19.110	144	217.678	126	30.892	144	183.827
7	147	45.865	168	783.642	147	80.318	168	643.393
8	168	110.075	192	2.821.110	168	208.827	192	2.251.875
01.03.26	168	16.08.26						
Startdatum + Anzahl Tage = Enddatum								
Summe 168 Tage		894 Tausend			852 Tausend			

Tropilaelaps und Varroa Verbreitung

Merkmal	Varroa destructor	Tropilaelaps spp.
Global etabliert ?	Ja, weltweit	Nein, nur Asien
Wirte	<i>Apis mellifera, global</i>	Ursprünglich <i>A. dorsata</i> , jetzt auch <i>Apis mellifera</i>
Aktuelle Ausbreitung	Stabil, überall vorhanden	Westwärts expandierend, als Bedrohung eingestuft
Status	Endemisch (kommt dauerhaft vor)	„Exotischer Schädling“

Steht Tropilaelaps vor der Haustür?

2024: Funde in Georgien,
in russische Regionen Krasnodar und Rostov,
an der Grenze zur Ukraine, Karte Stand 07 / 2025



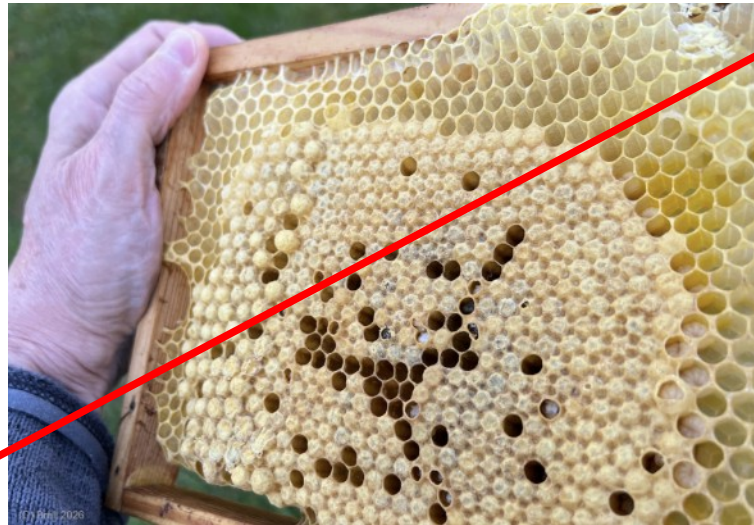
Tropilaelaps deutschlandnahe Verbreitung 2025



Maßnahmen gegen Tropilaelaps

Friedrich-Löffler-Institut sagt:

“Zur Bekämpfung eignen sich nur manche für die Behandlung der Varroose zugelassenen Tierarzneimittel, gegen die Tropilaelapsmilben häufig resistent sind; **Brutpausen sind sehr effektiv.**“



Lebensdauer Tropilaelaps und Varroa im Vergleich

Merkmal	Varroa-Weibchen	Tropilaelaps-Weibchen
Überleben auf erwachsenen Bienen	Wochen	1–2 Tage
Überleben ohne Brut	bis 5–6 Wochen	wenige Tage
Gesamtlebensdauer	mehrere Wochen (Median 45 Tage)	ca. 1–2 Wochen (unklare Forschungslage)
Konsequenz	Brutpausen schwächen, beseitigen aber nicht	Brutpausen beseitigen effektiv

Quelle Varroa: Parenzan, S., Frizzera, D., Seffin, E. et al. How long can Varroa destructor survive on its host Apis mellifera?. Apidologie 56, 90 (2025).
<https://doi.org/10.1007/s13592-025-01198-5>

Quelle Tropilaelaps:

Maßnahmen gegen Tropilaelaps

Friedrich-Löffler-Institut sagt:

“Zur Bekämpfung eignen sich nur manche für die Behandlung der Varroose zugelassenen Tierarzneimittel, gegen die Tropilaelapsmilben häufig resistent sind; **Brutpausen sind sehr effektiv.**

Synthese mehrere Quellen ergibt einen „Dreiklang“:

- 1) Brutunterbrechung (Käfigen, totale Brutentnahme)
- 2) Mechanische Reduktion (Gitterboden, hygienische Maßnahmen)
- 3) Organische Säuren (nur als Ergänzung, nur Ameisensäure)

Diese Kombination wird in Asien erfolgreich genutzt.

Empfehlungen *

Friedrich-Löffler-Institut sagt:

“Zur Bekämpfung eignen sich nur manche für die Behandlung der Varroose zugelassenen Tierarzneimittel, gegen die Tropilaelapsmilben häufig resistent sind; **Brutpausen sind sehr effektiv.**“

1. Ruhe bewahren
2. ordentliches Varroamanagement
(+ biotechnische Verfahren,
+ organische Säuren)
3. gute imkerliche Praxis (Hygiene)
am Bienenstand

(*) von Claus Brell, Hobbyimker, BSV, Physiker



Blogbeitrag zum Vortrag Tropilaelaps vs Varroa (inkl. Quellenangaben)

