



**Milchsäure**

# Wetterbedingungen

- ▶ Winterbehandlung an bruttfreien Völkern
- ▶ Temperaturen über 0° Celcius

Beurteilungshilfen:

- ▶ Eigene Wetterbeobachtungen
- ▶ Varroawetter im Internet

Beurteilungs- und Planungshilfe für Varroazid-Anwendungen

Station: Veitshöchheim (220 m) Jahr: 2011 Monat: 11  Ersatzwerte markieren Aktualisieren

Winterbehandlung: Behandlung bruttfreier Völker

Tagesmittelwerte Veitshöchheim (220 m) : Nov 2011

Datum	Temp. Ø (2 m) [°C]	Temp. min (2 m) [°C]	Temp. max (2 m) [°C]	Luftfeuchte Ø [%]	Milchsäure (15 %) Winterbeh.	Oxalsäure (3,5 %) Winterbeh.	Datum
<i>Rückblick</i>							
30.11.	2.9	-1.3	9.4	97	+	+	30.11.
29.11.	-0.2	-2.9	2.8	100	+	+	29.11.
28.11.	1.7	-2.8	6.2	99	+	+	28.11.
27.11.	6.1	3.1	8.9	78	+	+	27.11.
26.11.	4.9	2.1	6.9	86	+	+	26.11.
25.11.	-0.1	-1.1	1.9	93	+	+	25.11.
24.11.	0.3	-0.3	1.0	99	+	+	24.11.
23.11.	-0.1	-2.5	1.6	100	+	+	23.11.
22.11.	0.5	-2.6	7.3	97	+	+	22.11.
21.11.	1.3	-0.9	6.8	96	+	+	21.11.
20.11.	3.1	-0.6	6.2	91	+	+	20.11.
19.11.	4.4	1.6	10.8	91	+	↑	19.11.
18.11.	4.9	3.4	7.4	91	+	+	18.11.
17.11.	2.1	-0.7	4.3	88	+	+	17.11.
16.11.	-2.4	-5.3	-0.2	96	↓	↓	16.11.
15.11.	-0.9	-4.1	5.4	94	+	+	15.11.
14.11.	0.0	-5.6	7.6	91	+	+	14.11.

# Voraussetzungen Bienenvolk

- ▶ Brutfreies Volk
- ▶ möglichst nicht zu eng zusammengezogene Wintertraube



# Voraussetzungen Bienenvolk



**JA**



**NEIN**

# Durchführung - Übersicht

- 1. Völkerkontrolle auf Brutfreiheit
- 2. Milchsäure handwarm
- 3. Ziehen der bienenbesetzten Waben
- 4. Einsprühen jeder Wabenseite mit 8 ml 15%ige Milchsäure (Milchsäure 15% ad us.vet.)
- 5. Lösung gleichmäßig ausbringen, Durchnässen von Bienen vermeiden
- 6. Alle bienenbesetzten Waben behandeln
- 7. Behandlung nach ca. 1 Woche wiederholen

# Die Behandlung



Einsprühen jeder Wabenseite mit max. 8 ml 15% Milchsäure  
bei geringerem Besatz auch weniger Milchsäure

# Die Behandlung

Leichter geht`s zu Zweit:  
Eine Person hält,  
eine Person sprüht



# Die Behandlung

- Bei größerer Völkerzahl oder auf Vereinsebene evtl. Ausrüstung mit Dosierpistole und Druckbehälter sinnvoll



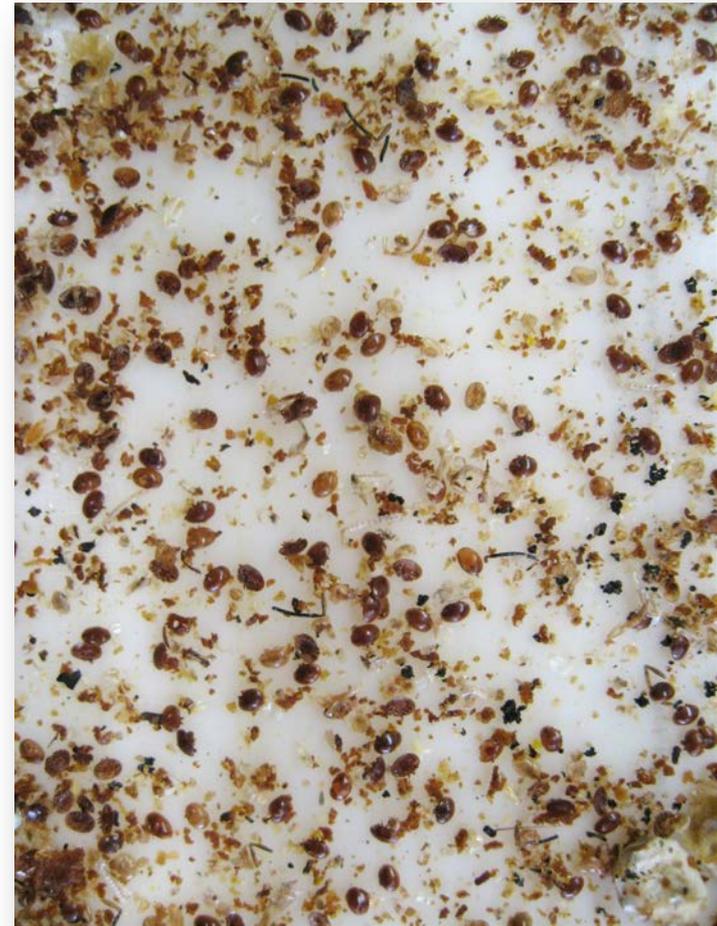
# Anwenderschutz

- Einatmen von Milchsäure vermeiden (Reizung Schleimhäute)
- Kann Atemwege, Haut und Augen schädigen
- Säurefeste Handschuhe, lange Kleidung tragen
- Schutzbrille & Atemschutz (FFP2)
- Wasser auf dem Stand !!!



# Erfolgskontrolle

- Bei zweimaliger Milchsäure-Behandlung kann 90-95% Wirksamkeit erreicht werden
- Ca. 2-4 Wochen nach zweiter Behandlung Kontrolle natürlicher Milbenabfall zur Befallsabschätzung
- kleiner 0,5 Milben/Tag!, sonst nochmalige Behandlung nötig.



# Dokumentation

- Behandlung kann ins Bestandsbuch eingetragen werden
- Befallszahlen Varroa in Stockkarte eintragen

VOLK		Waben / Brut				+	Schwarm (WZ) (v) (g)	♀	Futter (Liter od. kg)	Krankheit	Nos. / Amöb.	Kennung	Varroa n oder %	Bemerkungen
Datum	n alle	n beszt	n Brut	Stadium (1-3)	-	✓								
1.7	20			1-3	+112							-2		
16.7	20			1-3	-112									
17.7													+NHP	
24.7													-NHP	
7.8	1			1-3			10g							
20.8								+1						
27.8								+1				1		
3.9								+1				6		
13.9													+NHP	
30.9								-1					-NHP	
14.12				0									Kilchsäure	