

Milbenauszahlung 2024



Am Vortag der Auszählung
werden ca 30 Arbeitsplätze eingerichtet





Die Prüfvölker werden
2 Wochen nach der
Infizierung mit 180
Varroamilben zur
Auszählung gebracht.

Zur Auszählung 2024
wurden ca. 160 Prüfvölker
angeliefert

Am 1. Tag der Auszählung starten die Auszähler, nach einer fachlichen Einführung, damit die Mikroskope einzustellen.



Die beschrifteten Rähmchen werden aus den Völker geholt und den Auszählern übergeben.



VSH-Bewertungsformular - Vermehrungs des Varroa

Test Volk Nr.:	115 FAN	Auszübler:	FAN	Datum:	2.8.24	
Pedigree:						

Auszählung des "Altes" verdeckelte Brut (Stadium 3 bis 4+):

Brut Stadium:	0	1	2	3	4
	Streckm./Vorp.	Weisse Augen	Rosa Augen	Lila/Violet A.	Schwarzen A.

Anzahl Befallene Zelle	Nr. Des Befallene Zelle	Anzahl Muttermilbe	Anzahl Erwachsene Tochter	Anzahl Deutonymph ♀	Anzahl Protonymph	Anzahl männlich Milben	Brut Stadium (3, 3+, 4 oder 4+)	Einzel Befallene, R/NR (wird von Arista ausgeführt)
1	13	1		1		1	4	
2	28	1					4	1
3	204	1	1	1	1		4+	1
4	205	1					4+	
5	206	1					4+	
6	242	1		2			4+	
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

Befall Bewertung (Bef.Zel./Errm.Zel.)	6/300	Anzahl von Zellen mit Einzel Befal (Stadium 3-4+)	6	Anzahl NR Zellen (stadium 3-4+):	3	Bewertung NR	
---------------------------------------	-------	---	---	----------------------------------	---	--------------	--

Auszählung des "Junges" verdeckelte Brut (Stadium 0 und 1):

Brut Stadium:	0	1	2	3	4
	Streckm./Vorp.	Weisse Augen	Rosa Augen	Lila/Violet A.	Schwarzen A.

Anzahl Befallene Zelle	Nr. Des Befallene Zelle	Anzahl Muttermilbe	Brut Stadium (0 oder 1)
1	27	1	1
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Befall Bewertung (Bef.Zel./Errm.Zel.)	1/50
---------------------------------------	------

• geöffnete Zellen
 mit Milben : III
 ohne Milben : IIII) IIII
 nur Teil des Chitinpanzers
 intakt
 • leere Zellen ~~belegt~~ besetzt im Brutnest

Diese füllen nun den Auszählbogen aus und beginnen die Zellen zu öffnen.

Was wird alles aufgeschrieben

- Die Nummer des Prüfrähmchens mit Züchterkürzel
- Der Name des Auszählers und das Datum
- Hat das Rähmchen geöffnete Zellen mit Milbe oder ohne Milbe
- Ist Recapping erkennbar
- Hat es Wachsmotten
- Die Anzahl der gefundenen Milben
- Hat sich die Milbe vermehrt wieviel Töchter..Männchen...
- Wieviel Zellen wurden geöffnet
- Welches Brutstadium hatte die Larve

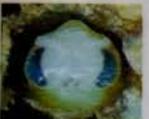
Jede Larve aus den geöffneten Zellen wird auf einen Auszählbogen gelegt zur Dokumentation der Brutstadien und die Anzahl der geöffneten Zellen.

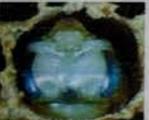
Zweite Auszählung: Minimum 3 Wochen nach den Auszählung warten bis zweite Auszählung.
 Stadium 3-4 100 bis 150 Puppen untersuchen je nach Brut Menge.
 Stadium 0-1 50 Maden/Puppen untersuchen wenn möglich.
 Photo vom Puppen auf Unterlagen mit Auszählbogen schicken und klar kennzeichnen.

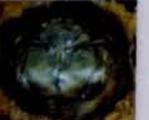
Counting sheet larvae/ pupae

Brood stage 3 and 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

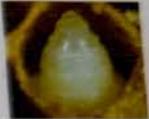
stage 3: purple eyes
 ✓
 ✓

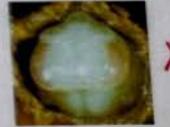
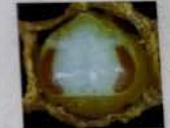
stage 4: black eyes
 ✓
 ✓

stage 4+ black eyes, hair
 ✓

Brood stage 0 and 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

stage 1: white eyes
 ✓
 ✓

not to be counted
 stage 2: pink eyes
 X
 X

Stichting Arista Bee Research – Dr. Moonsweg 5 – 5437 BG Beers NB - The Netherlands - Web: aristabeeresearch.org - Tel +31(0)485 578716
 KvK: 59390484 - RSIN /ANBI: 853456355 - VAT/BTW: NL853456355B01 - IBAN: NL75 RABO 0141 584270 - BIC: RABONL2U

Pro Rähmchen werden zwischen 100 und 300 Zellen geöffnet. Treten fachliche Fragen auf, gibt es von Experten Beratung.



Hier ist eine von den Bienen geöffnete Zelle zu sehen, aus der dann die Bienen die Larve entfernen. So wird auch die Vermehrung der Milbe unterbrochen.



Von Völkchen die sehr gut ausgezählt wurden werden Proben entnommen, um sie genetisch auszuwerten.



Die anstrengende Arbeit der Auszähler am Mikroskop





Nach 2 Tagen intensiver Arbeit waren alle 160
Völkchen ausgezählt



An diesen Stellen wollen wir uns bei allen freiwilligen Helfern ganz herzlich für ihr Engagement bedanken. Es waren arbeitsreiche Tage, doch der Austausch untereinander und die leckere Verpflegung haben die Milbenauszahlung zu einer gelungenen Veranstaltung mit Fortbildungscharakter gemacht.

Wir freuen uns schon auf nächstes Jahr mit Euch wieder Milben zu zählen.