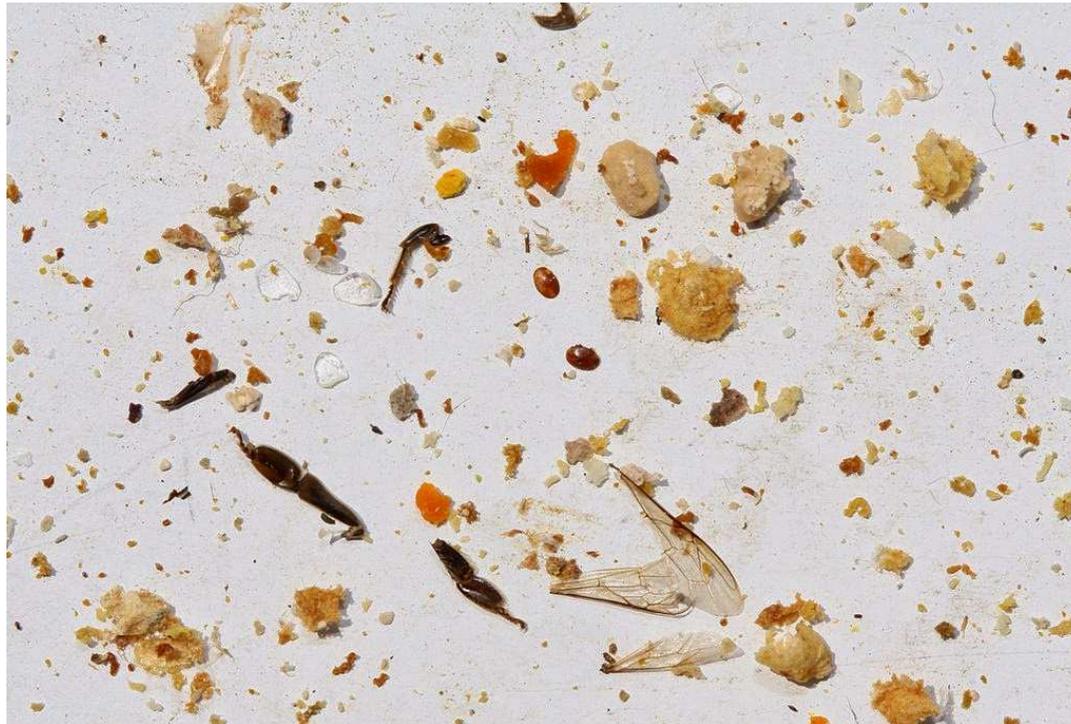


Gemülldiagnose



Wolfhard S. Hüsken, Netstal

wshuesken@bluewin.ch

(Bildquellennachweis beim Verf.)

Teil A: Gemüll – Bestandteile

- 1. Baumaterial**
2. Zellinhalte
3. Bienenteile
4. Krankheiten
5. Eindringlinge
6. Gäste
7. Fremdkörper

1. Baumaterial



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Differentialdiagnose (DD) Schrot: Brut (grobkörniger) vs. Futter (feinkörniger)
----------	---

1. Baumaterial



Datum	Ende Dez.
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Wachsschuppen li unten ganz frisch (transparent), re oben etwas älter (opak)
----------	--

1. Baumaterial



Datum	März
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Schlupf auf Drohnenwabe (grosse Zelldeckel)
----------	---

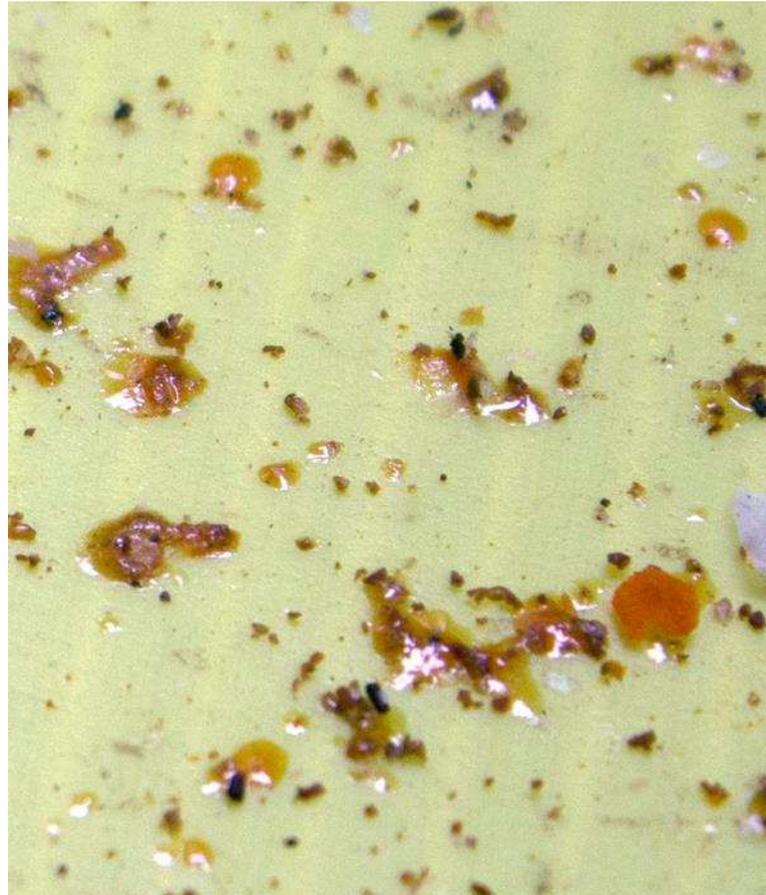
1. Baumaterial



Datum	26. Nov.
Dauer	3 Tage
Wetter	

Diagnose	Steigwabe, bislang unbebrütet jetzt drohnenbrütig
----------	--

1. Baumaterial



Datum	
Dauer	
Wetter	heiss

Diagnose	Propolis-Tropfen , Pollen, Schrot
----------	--

Teil A: Gemüll – Bestandteile

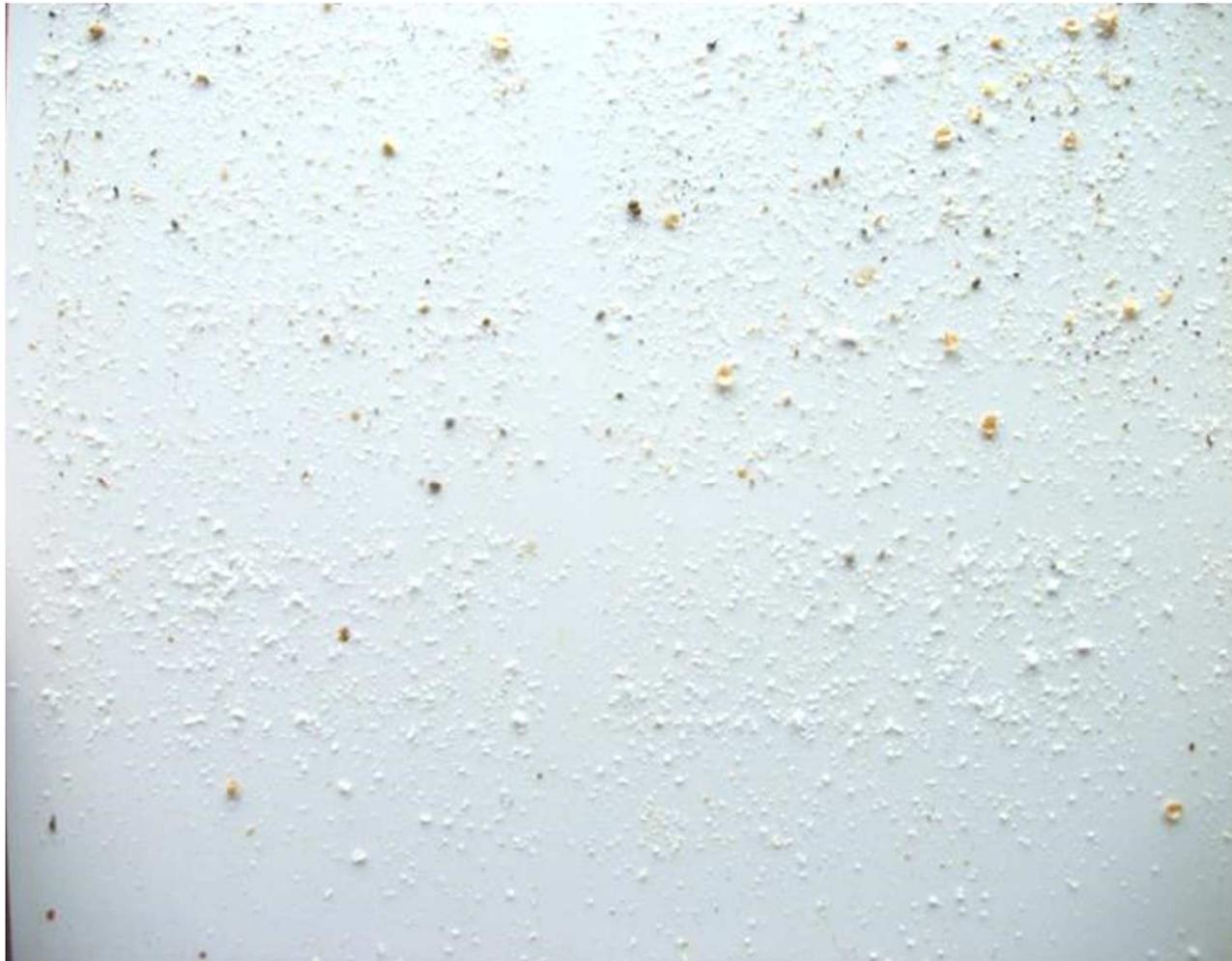
1. Baumaterial
- 2. Zellinhalte**
3. Bienenteile
4. Krankheiten
5. Eindringlinge
6. Gäste
7. Fremdkörper

2. Zellinhalte



Datum		Diagnose	Zuckerkristalle (süss)
Dauer			
Wetter			

2. Zellinhalte



Datum	09. Juli
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Melezitose (geschmacklos) wird ausgeräumt
----------	---

2. Zellinhalte

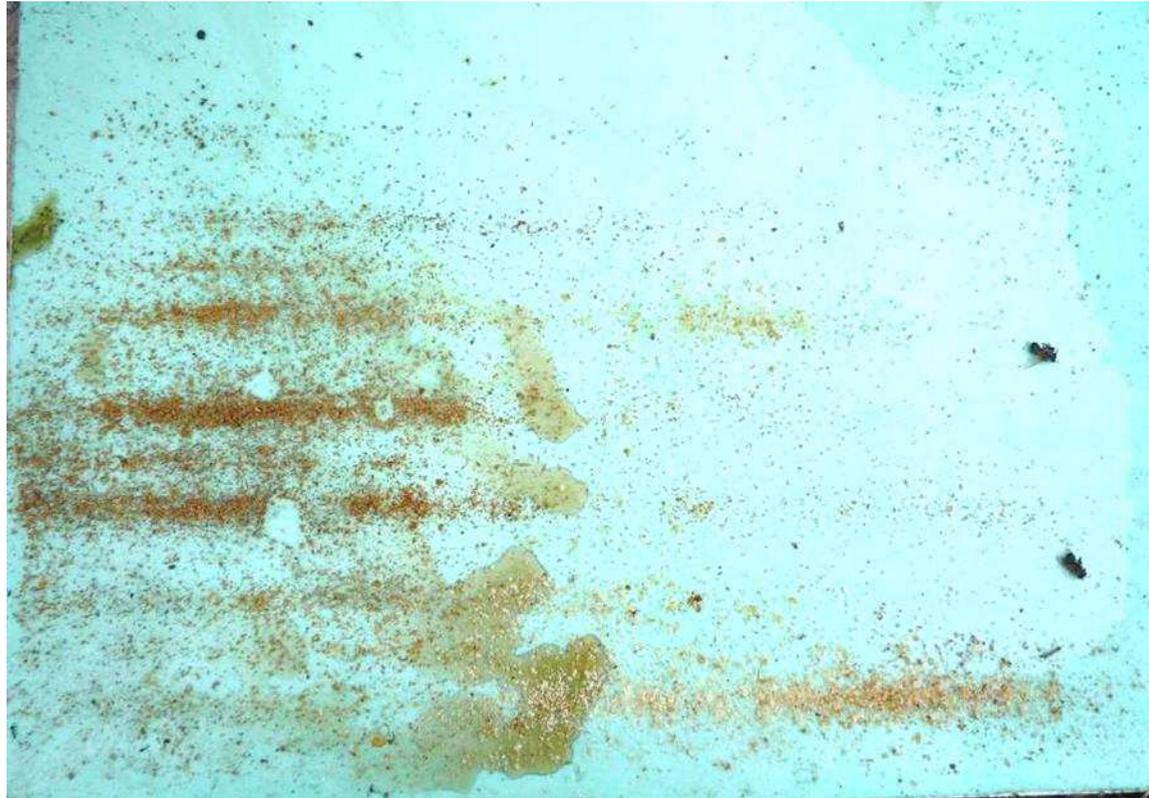


Datum	29. Dez.
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Futter aufgelöst
----------	------------------

2. Zellinhalte

F
L



Datum	Jan.	Diagnose	Futter m. getrocknetem Kondenswasser verlaufen
Dauer	2 Wochen		
Wetter			

Teil A: Gemüll – Bestandteile

1. Baumaterial
2. Zellinhalte
- 3. Bienenteile**
4. Krankheiten
5. Eindringlinge
6. Gäste
7. Fremdkörper

3. Bienenteile



Datum	Anf. Mai
Dauer	
Wetter	

Diagnose	DD: Wespen (aber Hinterleibe fehlen) vs. Mäuse (aber Kot fehlt)
----------	---

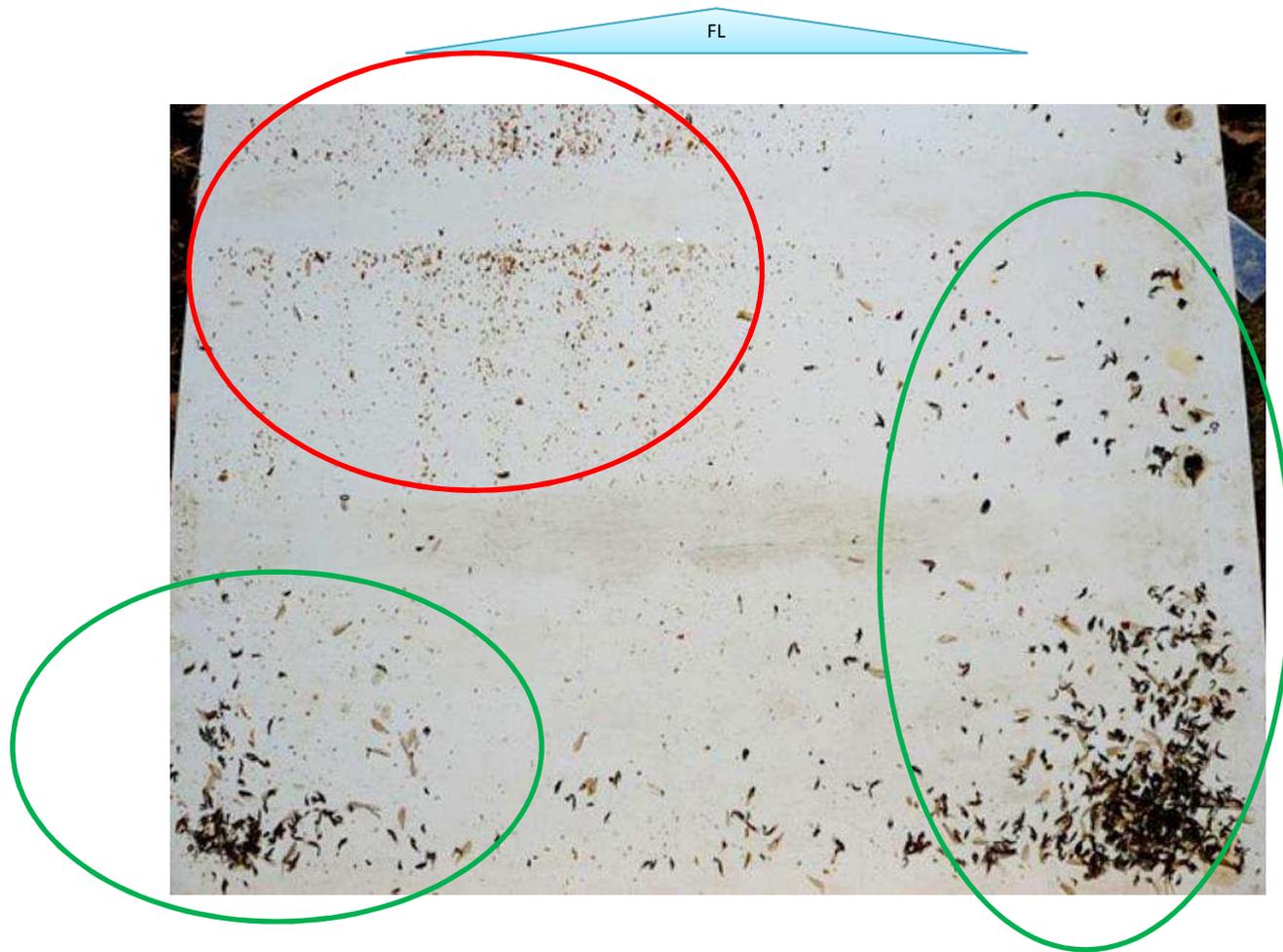
3. Bienenteile



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Spitzmaus-Kot und Bienenreste
----------	-------------------------------

3. Bienenteile



Datum	
Dauer	
Wetter	

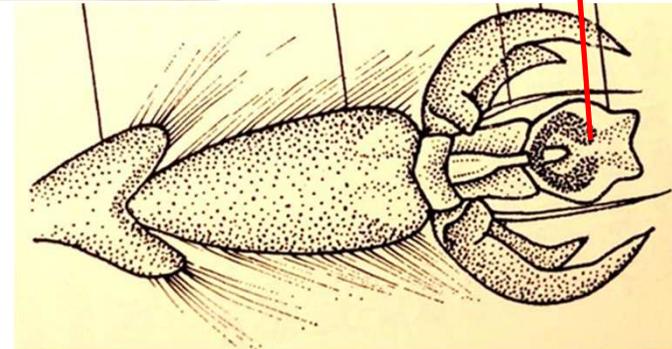
Diagnose	Maus: dezimiertes Volk, aber noch Resttraube
----------	--

3. Bienenteile



fehlende Haftlappen

Haftlappen



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Bienenfuss 4.+ 5. Krallenendglied, vertrocknete Haftlappen,
----------	---

3. Bienenteile



Datum		Diagnose	Stifte + Wachsschuppen
Dauer			
Wetter			

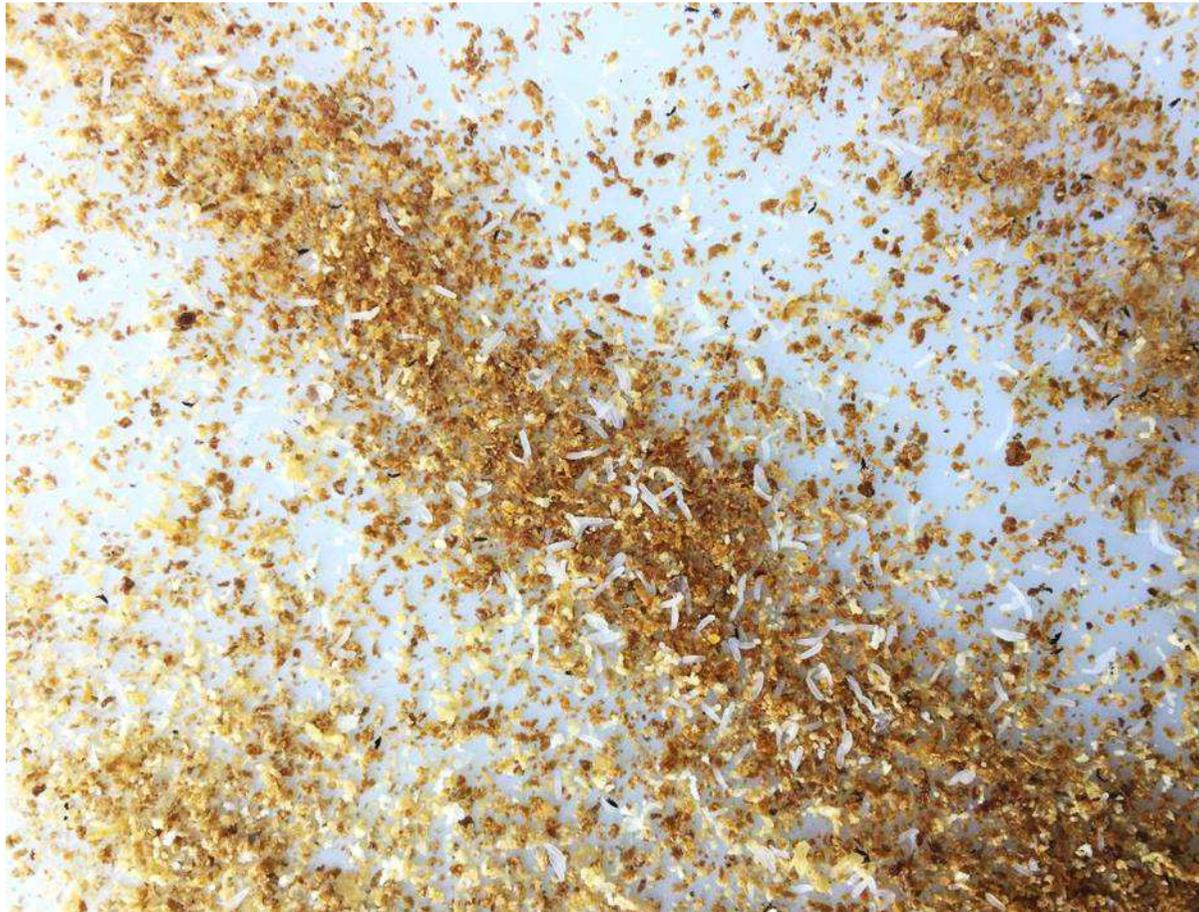
3. Bienenteile



Datum	26. Dez..
Dauer	
Wetter	zu warm

Diagnose	einzelne Stifte, vitale Kö
----------	----------------------------

3. Bienenteile



Datum	26. Jan.
Dauer	
Wetter	

Diagnose	vitale Kö, evtl. ausgeräumt und/oder wahrscheinlich drohnenbrütig
----------	---

3. Bienenteile



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Nymphenhaut
----------	-------------

Teil A: Gemüll – Bestandteile

1. Baumaterial
2. Zellinhalte
3. Bienenteile
- 4. Krankheiten**
5. Eindringlinge
6. Gäste
7. Fremdkörper

4. Krankheiten

FL



Datum	13. Aug.
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Varroa
----------	--------

4. Krankheiten

FL



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Varroa
----------	--------

4. Krankheiten



Datum		Diagnose	adulte, junge und defekte Varroen (Beine fehlen, ausgeräumte Weichteile)
Dauer			
Wetter			

4. Krankheiten



Datum		Diagnose	geräumte Kalkbrut
Dauer			
Wetter			

4. Krankheiten



Datum		Diagnose	Kalkbrut mit Sporenträger
Dauer			
Wetter			

4. Krankheiten



Datum	16. Dez.
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Kalkbrut-Leiche / Mumie bereits Sporenträger
----------	--

Teil A: Gemüll – Bestandteile

1. Baumaterial
2. Zellinhalte
3. Bienenteile
4. Krankheiten
- 5. Eindringlinge**
6. Gäste
7. Fremdkörper

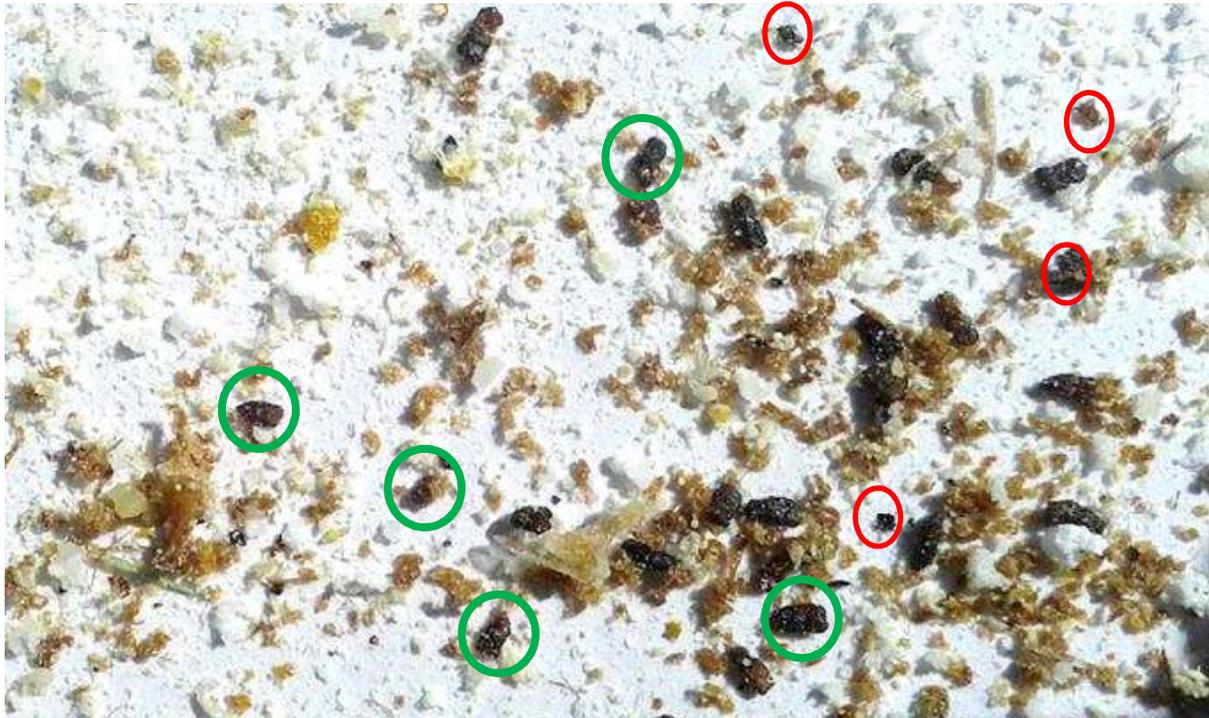
5. Eindringlinge



Datum	10. Jan.
Dauer	
Wetter	

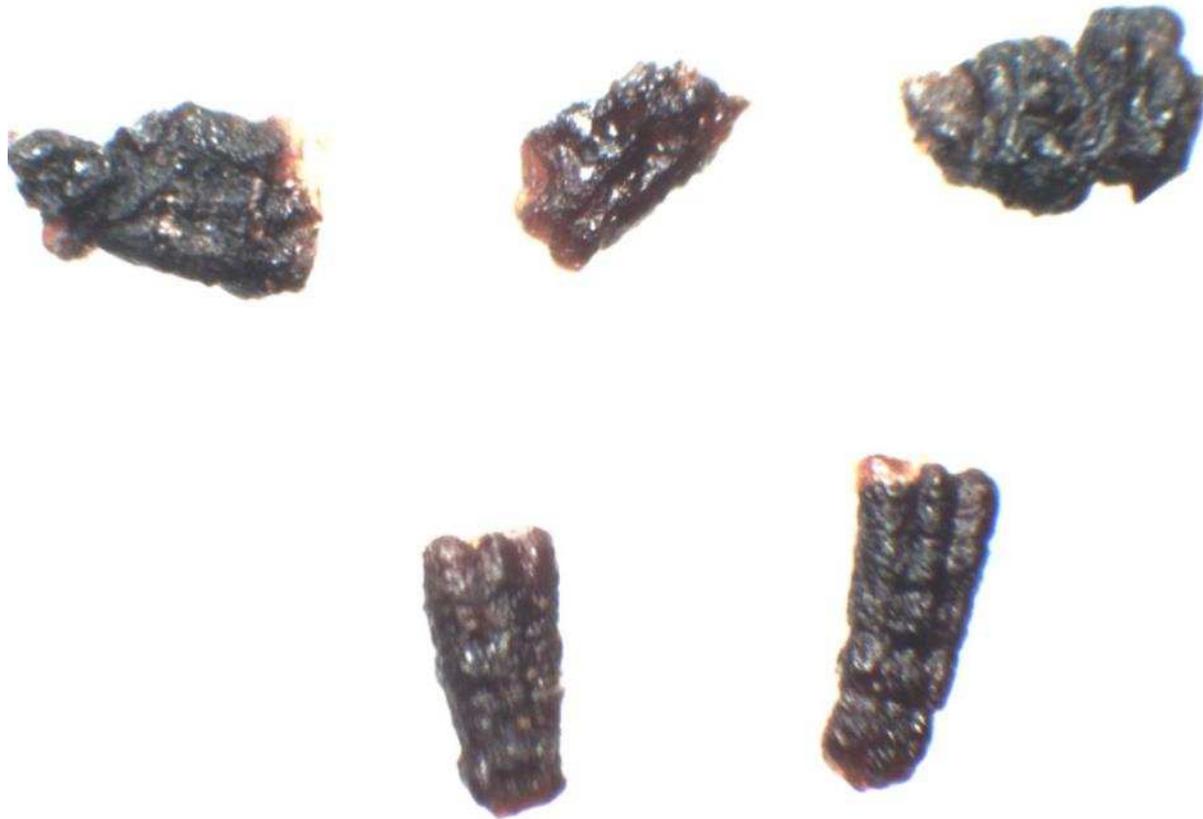
Diagnose	Wachsmottenlarven
----------	-------------------

5. Eindringlinge



Datum		Diagnose	Zellmüll und Wachsmotten-Kot
Dauer			
Wetter			

5. Eindringlinge



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	DD: oben: ausgeräumter Zellmüll (klumpig), unten: Wachsmottenkot (geformt, Längsrillen)
----------	---

5. Eindringlinge



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Spitzmaus-Kot: alle Schattierungen von gelbbraun bis schwarz möglich
----------	--

5. Eindringlinge



Datum		Diagnose	Feldmaus-Kot: (oben) vs. Wachsmottenkot (li. unten)
Dauer			
Wetter			

5. Eindringlinge



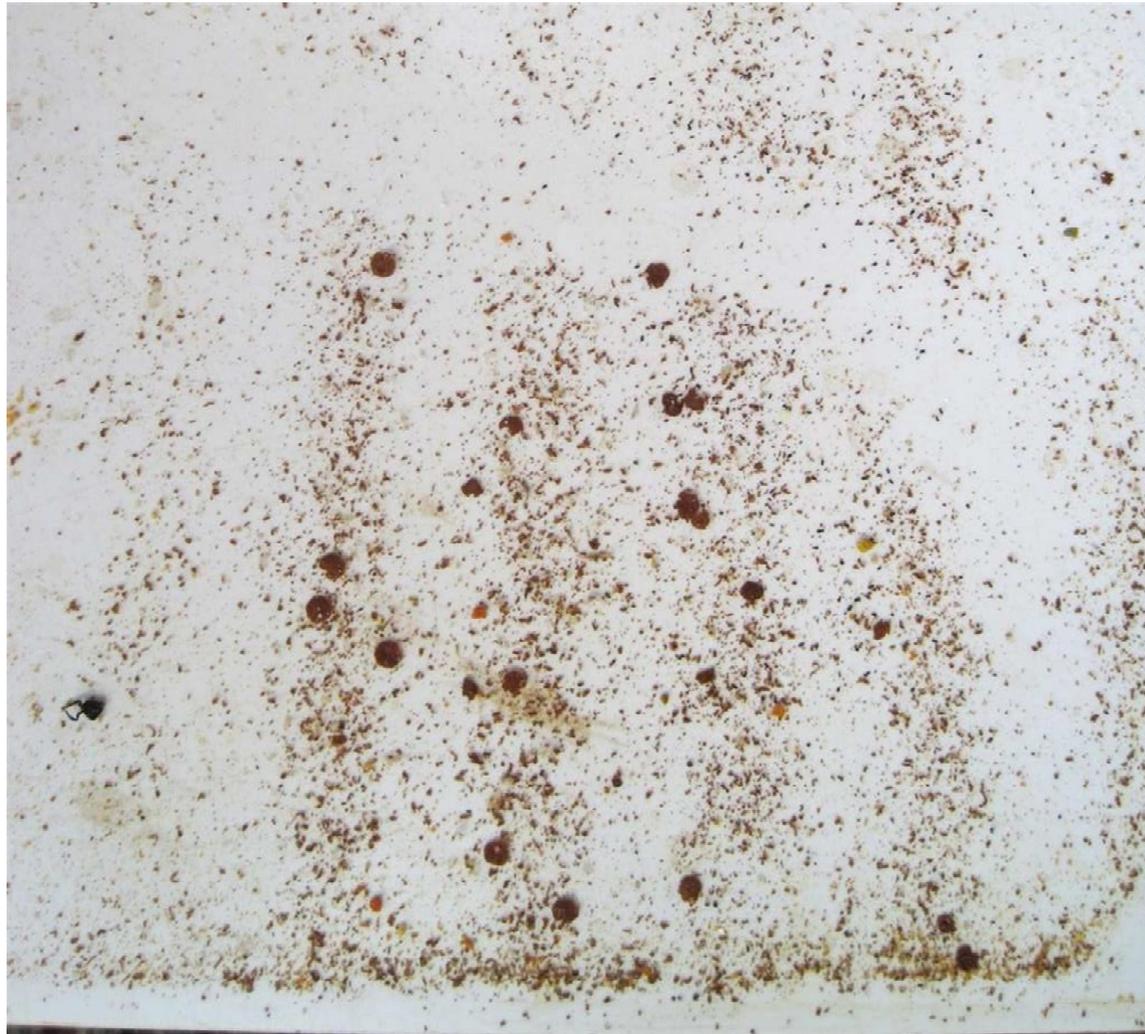
Datum		Diagnose	Spitzmaus-Kot: runde / spitze Kot-Enden (durch Darm-Schliessmuskel)
Dauer			
Wetter			

5. Eindringlinge



Datum		
Dauer		
Wetter		
Diagnose	Spitzmaus-Kot (Zerreibetest: scharfer Geruch nach Urin/Azeton)	

5. Eindringlinge



Datum		Diagnose	Feldmaus-Kotbällchen, Laufspuren
Dauer			
Wetter			

5. Eindringlinge



Datum		Diagnose	Grössenvergleich Spitzmaus und Drohn
Dauer			
Wetter			

Teil A: Gemüll – Bestandteile

1. Baumaterial
2. Zellinhalte
3. Bienenteile
4. Krankheiten
5. Eindringlinge
- 6. Gäste**
7. Fremdkörper

6. Gäste

... leben im Bienenstock ausschliesslich vom Gemüll,
sie lassen Bienen und Waben in Ruhe

6. Gäste

Ameisen nehmen vor Ort ihr Futter auf und teilen es ähnlich wie die Bienen mit den Genossen (Trophallaxis). Sie schleppen aber **keine** Varroen fort, sonst müssten sie anschliessend mit viel Energieverbrauch auch noch den unverdaulichen Chitinpanzer als Sperrmüll entsorgen.



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Ameisen
----------	---------

6. Gäste



intakte abgefallene tote Varroa



Weichteile von einer Ameise
innerhalb von 15 Min. ausgeräumt

Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose Ameisen

6. Gäste



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Pollenmilben, je nach Lichteinfall leicht rötlich, sehr rasche Laufbewegungen
----------	---

6. Gäste



Datum		Diagnose	Raubwanze, lebt von tierischem Gemüll (nicht Zucker oder Pollen)
Dauer			
Wetter			

6. Gäste



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Springschwänze - sehr viel verschiedenen Gestalten; alle leben von organischen Abfällen
----------	---

6. Gäste



Datum			
Dauer			
Wetter		Diagnose	Ohrwurm lebt von organischen Abfällen

6. Gäste



Grössenvergleich

Datum		
Dauer		
Wetter		
Diagnose	Bücherskorpion – kann 4-6 <u>abgefallene noch lebende</u> Varroen/Tag aussaugen	

Teil A: Gemüll – Bestandteile

1. Baumaterial
2. Zellinhalte
3. Bienenteile
4. Krankheiten
5. Eindringlinge
6. Gäste
7. **Fremdkörper**

7. Fremdkörper



Datum			
Dauer			
Wetter		Diagnose	Kondenswasser

7. Fremdkörper



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	DD: Futter (li: höhere Oberflächenspannung, kugeliger) vs. Kondenswasser (re: zerfliessender)
----------	--

7. Fremdkörper



Datum	Aug.
Dauer	
Wetter	

Diagnose

Holzspäne vom Bodenrahmen: Mäusefrass

7. Fremdkörper



Datum		Diagnose	Stroh aus Futtertrog
Dauer			
Wetter			

7. Fremdkörper



Datum		Diagnose	Schimmel
Dauer			
Wetter			

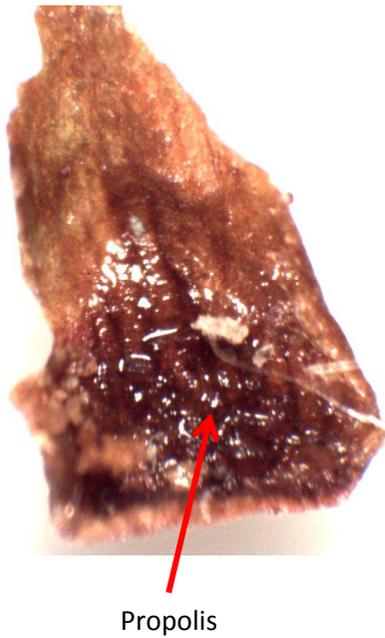
7. Fremdkörper



Datum	18.Mai
Dauer	
Wetter	

Diagnose	(Nebenbefund: Wachsschuppe)
----------	-----------------------------

7. Fremdkörper



nach Abwaschen der Propolis, Wässerung + Auseinanderfalten



Datum	18.Mai
Dauer	
Wetter	

Diagnose

kleine Blätter (Knospen-Deckblätter?)

7. Fremdkörper



Datum	28.März	Diagnose	5-8 mm-Fasergemüll (Ursache / Herkunft unbekannt, Verbrennen riecht nach Keratin)
Dauer			
Wetter			

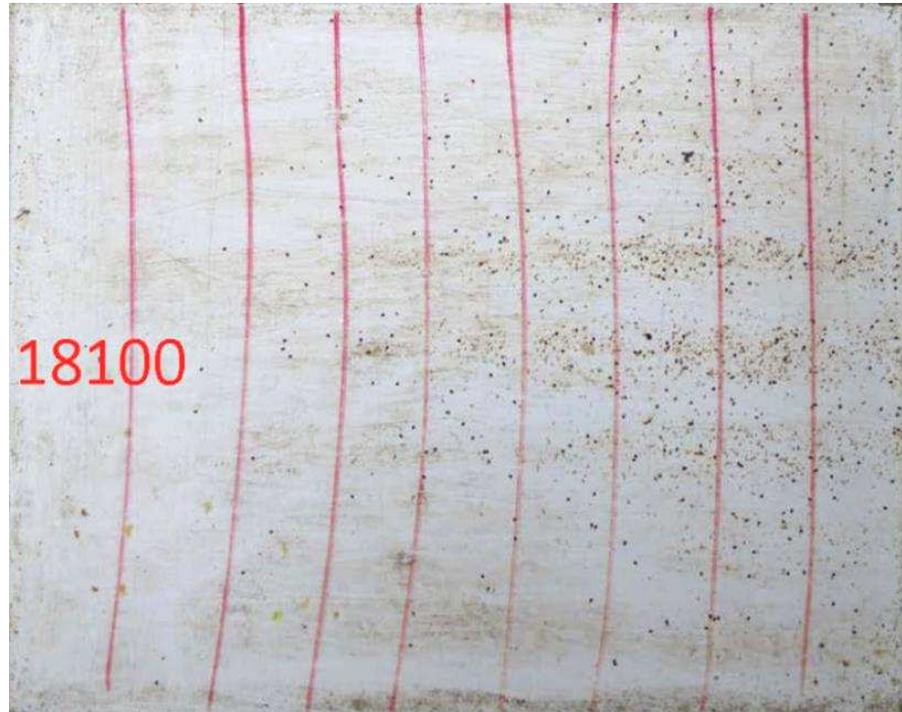
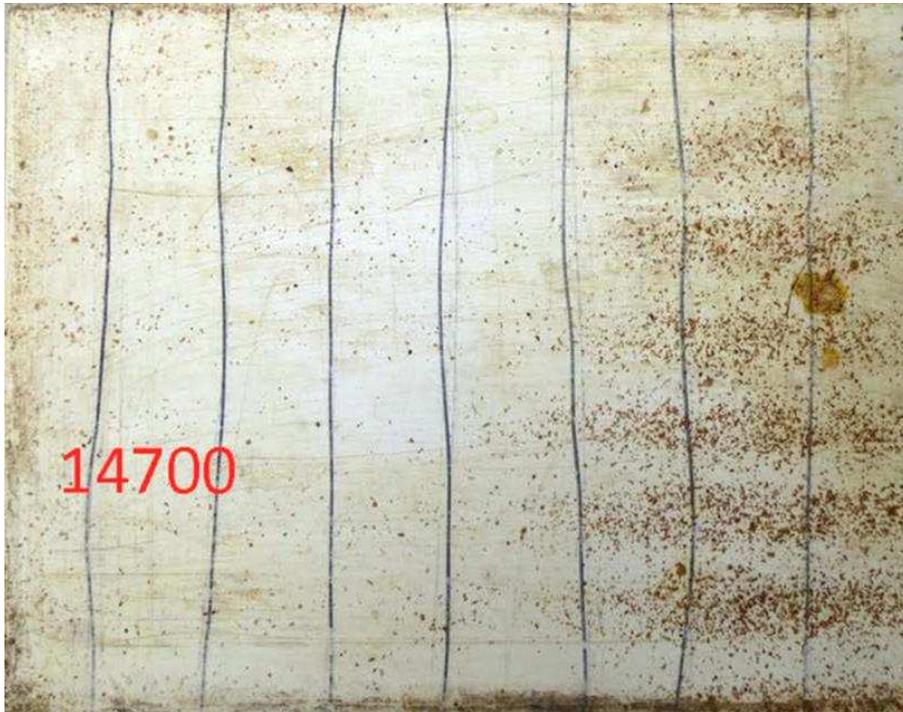
Teil B: Gemüll – Diagnosen

- 1. Volksstärke**
2. Einwintern
3. Winter
4. Auswintern
5. Frühjahrsüberraschung
6. Futtersituation
7. Volksordnung
8. Gemüll-Lücken

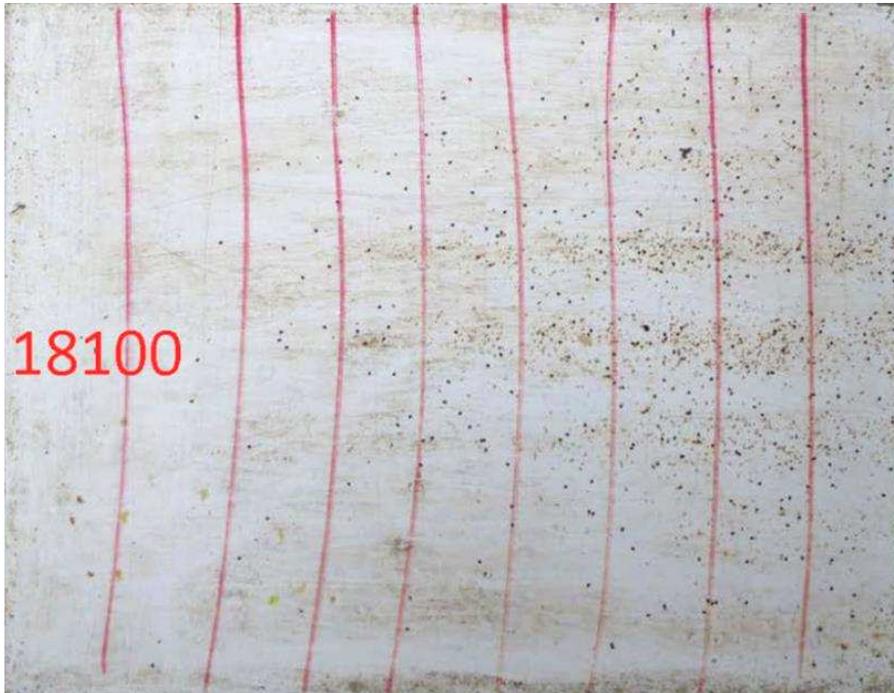
1. Volksstärke (G. Liebig)



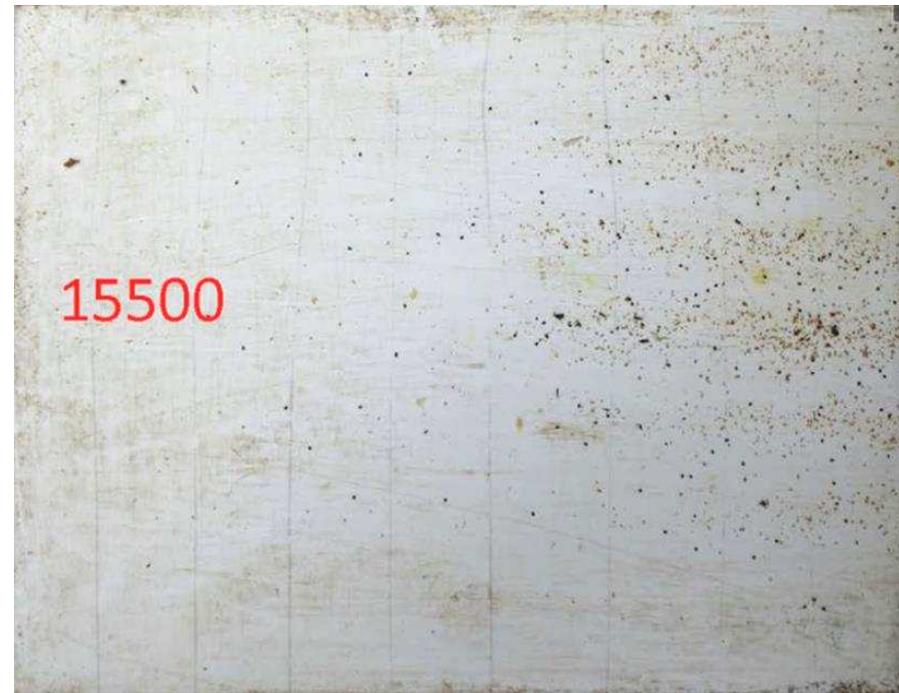
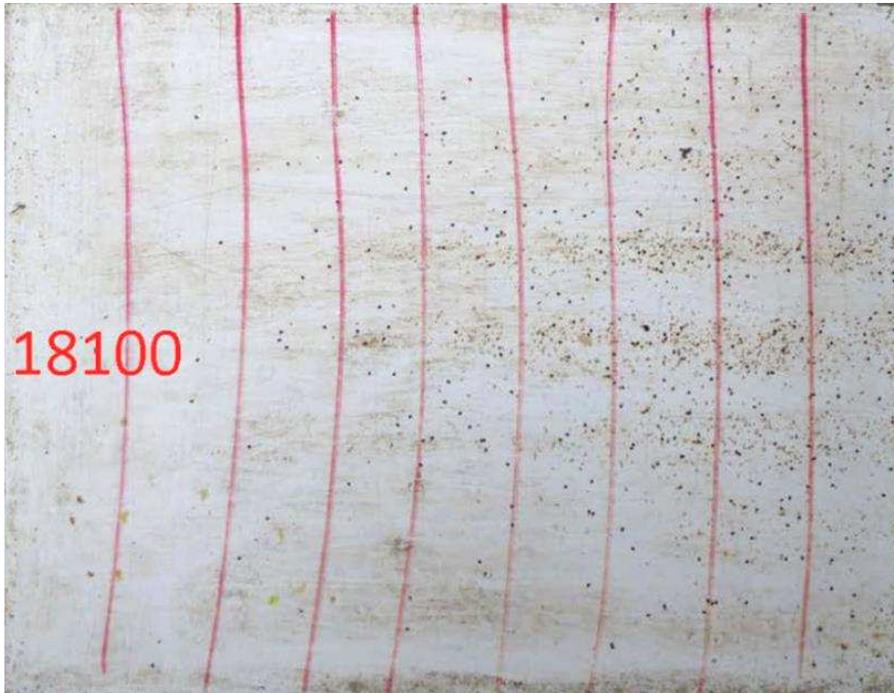
1. Volksstärke (G. Liebig)



1. Volksstärke (G. Liebig)



1. Volksstärke (G. Liebig)



mein Fazit:

ohne die Mindestinformation zu
Kalender, Wetter/Temperatur, Volksentwicklung, Einlagedauer der Windel, (Futter)
lässt sich allein aus den Windelbildern zur Volksstärke nichts ablesen, und schon gar nicht auf .200 genau (Bild 60)

Teil B: Gemüll – Diagnosen

1. Volksstärke
2. **Einwintern**
3. Winter
4. Auswintern
5. Frühjahrsüberraschung
6. Futtersituation
7. Volksordnung
8. Gemüll-Lücken

2. Einwintern



Datum	Oktober
Dauer	3 Tage
Wetter	

Diagnose	frühe Organisation der Wintertraube, ideal in vorderer Mitte, aber noch nicht kompakt
----------	---

2. Einwintern



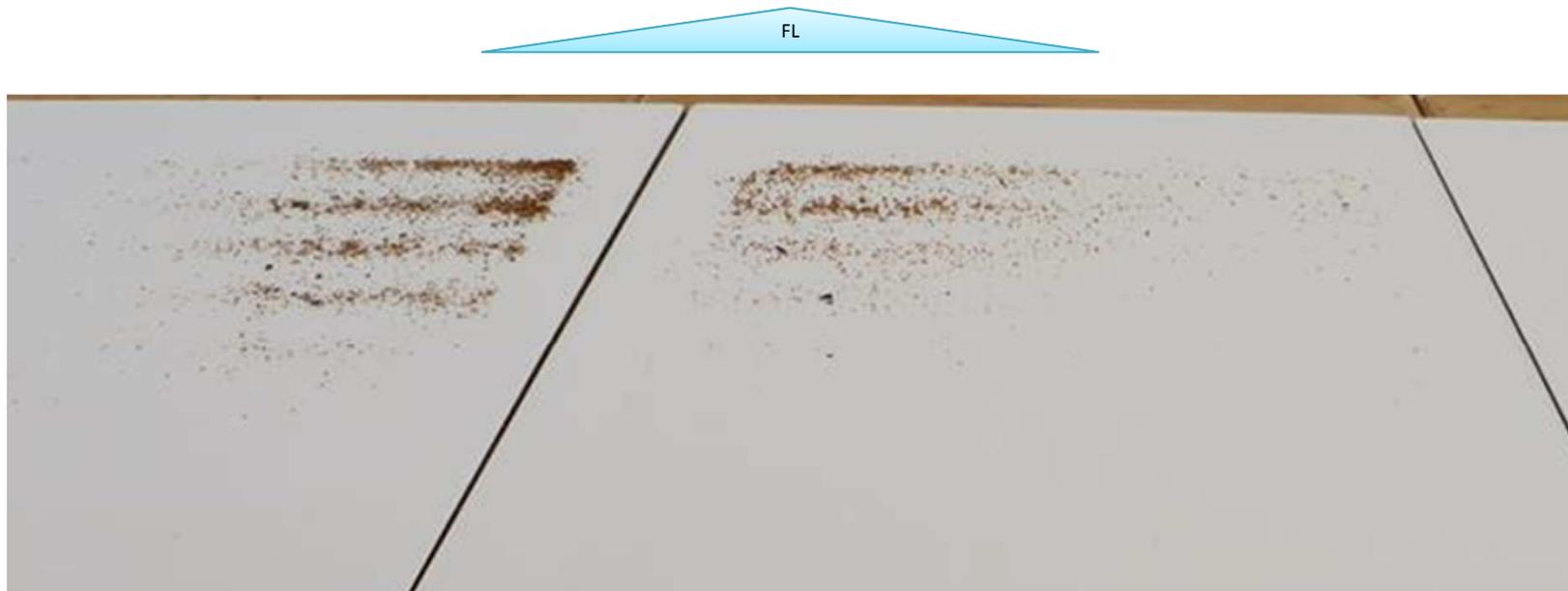
F
L

Datum	Anfang Dez.
Dauer	2 Tage
Wetter	

Diagnose	gut organisierte Wintertraube mit gutem Wärmehaushalt, noch starkes Brutgeschäft
----------	--

2. Einwintern

Für die Wintertraube rücken die Völker zur wärmeren Seite (hier: 3 nebeneinander liegende Hinterbehandlungsbeuten) und folgen nahezu gemeinsam dem Futter



2. Einwintern

re: unnatürlich Flugloch-ferne Traube, aber soweit wie möglich die Wärme vom Nachbarkasten nutzend

01. Dez.



07. Dez.: noch enger zusammengedrückt zum Wärmeerhalt.



2. Einwintern

Korrektur. Flugloch-nahe unbenutzte Leerwaben / MW (! *Imkerfehler* !) durch Futterwaben ersetzt

21. Dez.: Traube wandert nach vorn



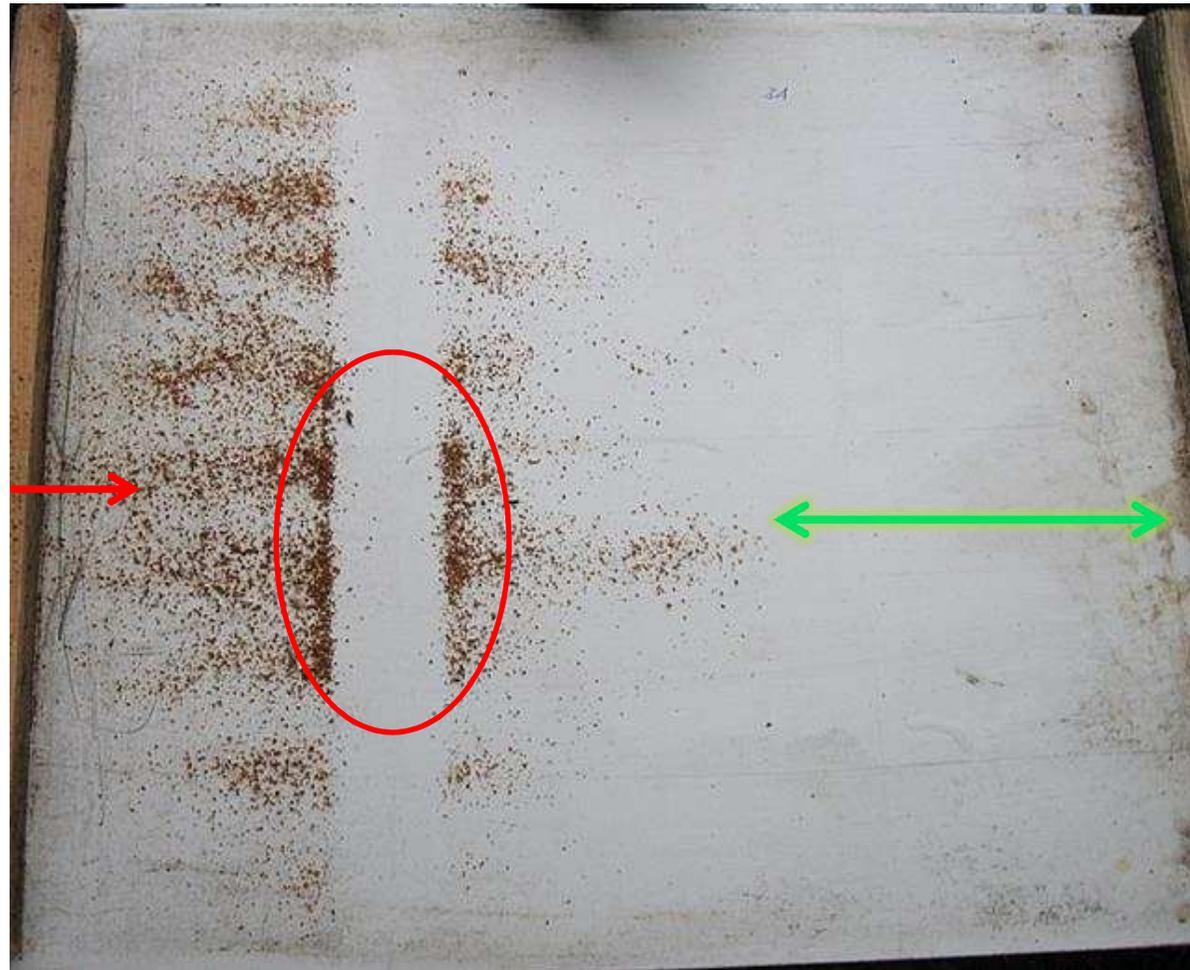
28. Dez. Parallelisierung erreicht, Aktivität jetzt vergleichbar mit den Nachbarn



Teil B: Gemüll – Diagnosen

1. Volksstärke
2. Einwintern
- 3. Winter**
4. Auswintern
5. Frühjahrsüberraschung
6. Futtersituation
7. Volksordnung
8. Gemüll-Lücken

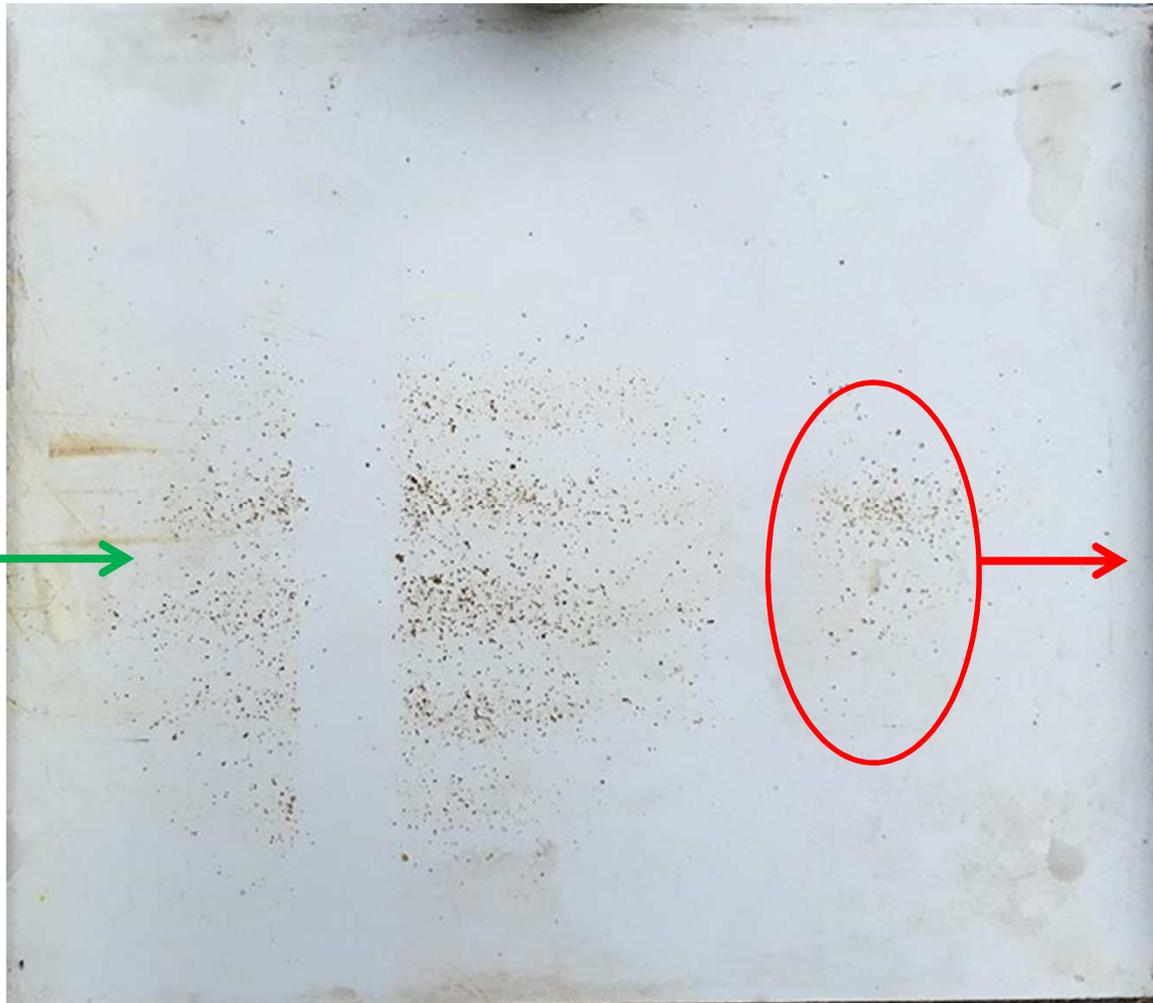
3. Winter



Datum	Dez.
Dauer	6 Tage
Wetter	

Diagnose	breite Traube mit Brut, Futterkontakt gesichert, Wanderungsbeginn mit viel Spielraum
----------	--

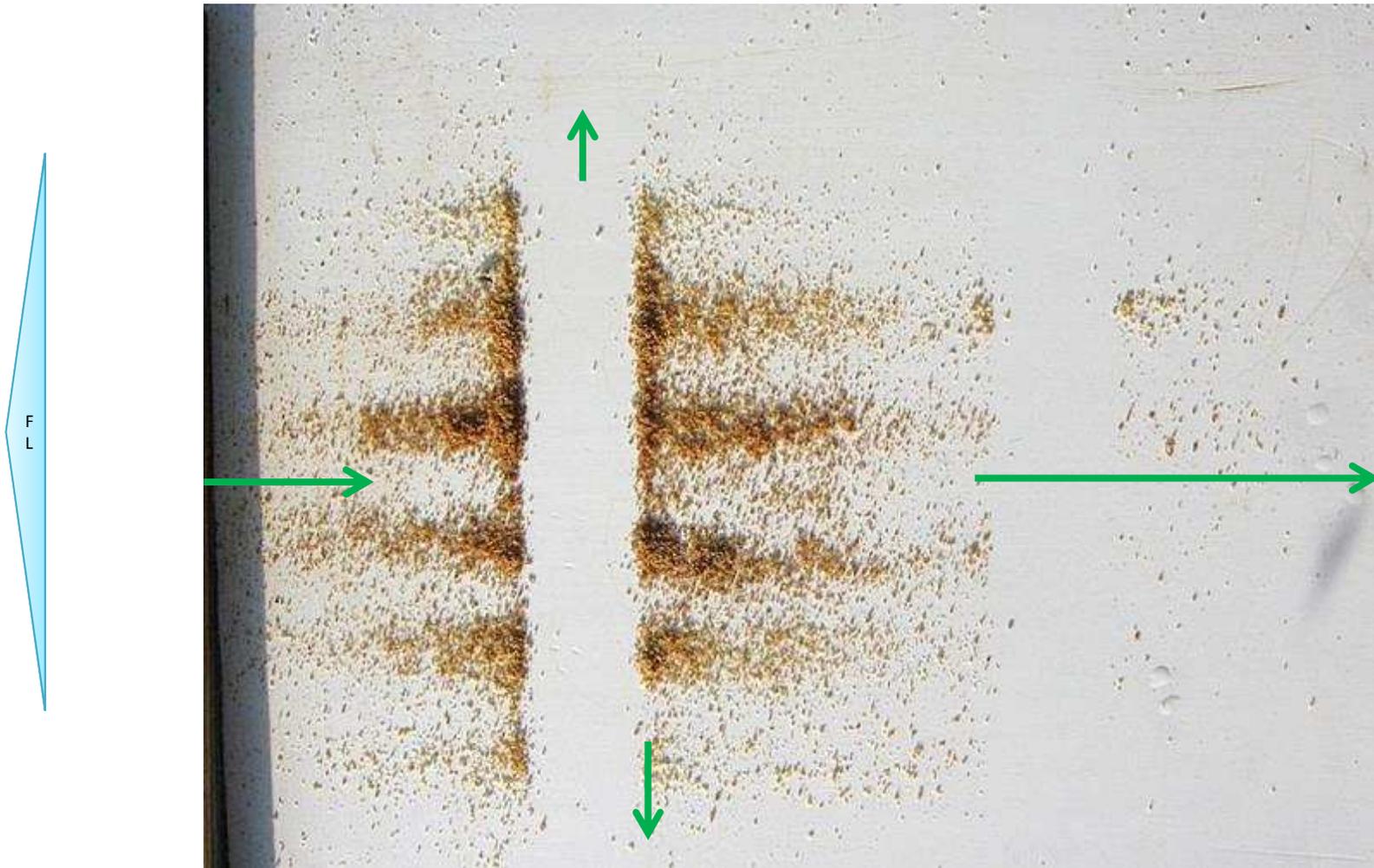
3. Winter



Datum	31. Dez
Dauer	3 Tage
Wetter	

Diagnose	schöne brutfreie dichte Traube folgt d. Futter, aber beobachten
----------	---

3. Winter



Datum	24. Dez.
Dauer	3 Wochen
Wetter	

Diagnose	ideale Traube folgt dem Futter, bei anhaltendem Brutgeschäft im Febr. FT auflegen
----------	---

3. Winter

F
L



Datum	31. Dez.
Dauer	3 Tage
Wetter	

Diagnose	Zweizargiges kleines Volk, wenig Überlebenschancen
----------	--

Teil B: Gemüll – Diagnosen

1. Volksstärke
2. Einwintern
3. Winter
- 4. Auswintern**
5. Frühjahrsüberraschung
6. Futtersituation
7. Volksordnung
8. Gemüll-Lücken

4. Auswintern



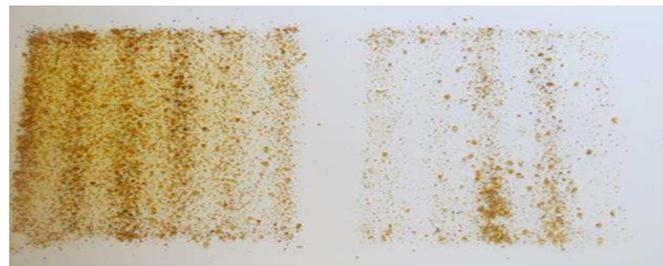
30. Jan.



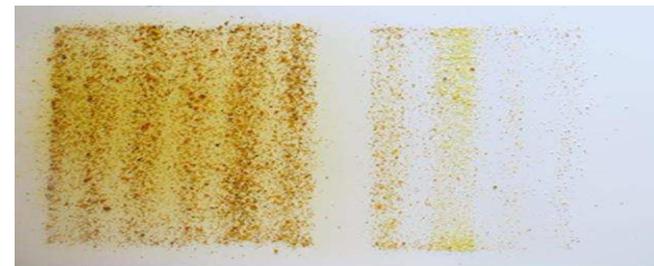
5. Febr.



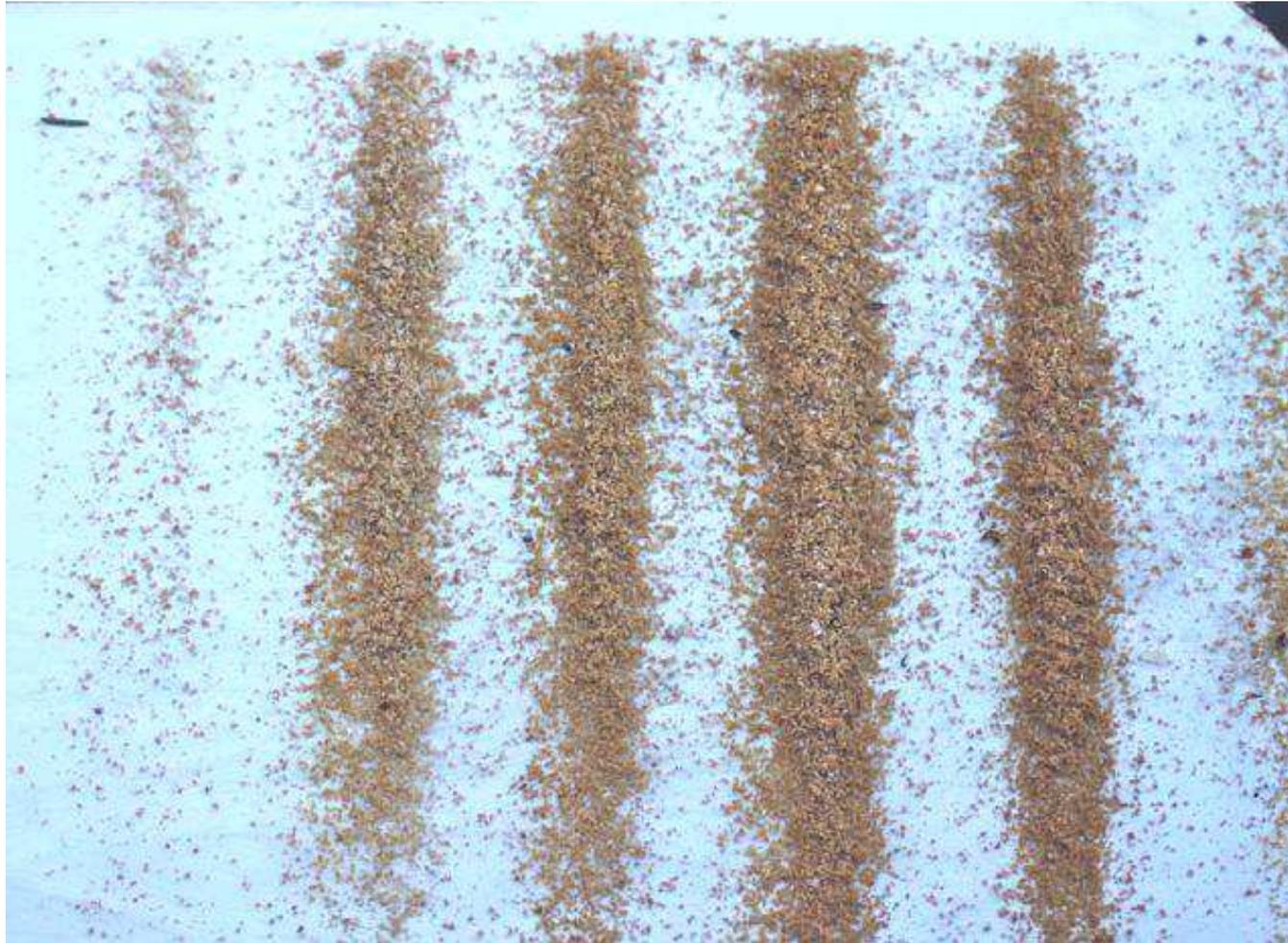
11. Febr.



14. Febr.



4. Auswintern



Datum	11. Jan
Dauer	6 Wochen !!
Wetter	-11 °

Diagnose grosse Traube gut zentriert, aber schon Hinterwand, stark in Brut, Fu könnte knapp werden

Aussagekraft nach 6 Wochen sehr begrenzt

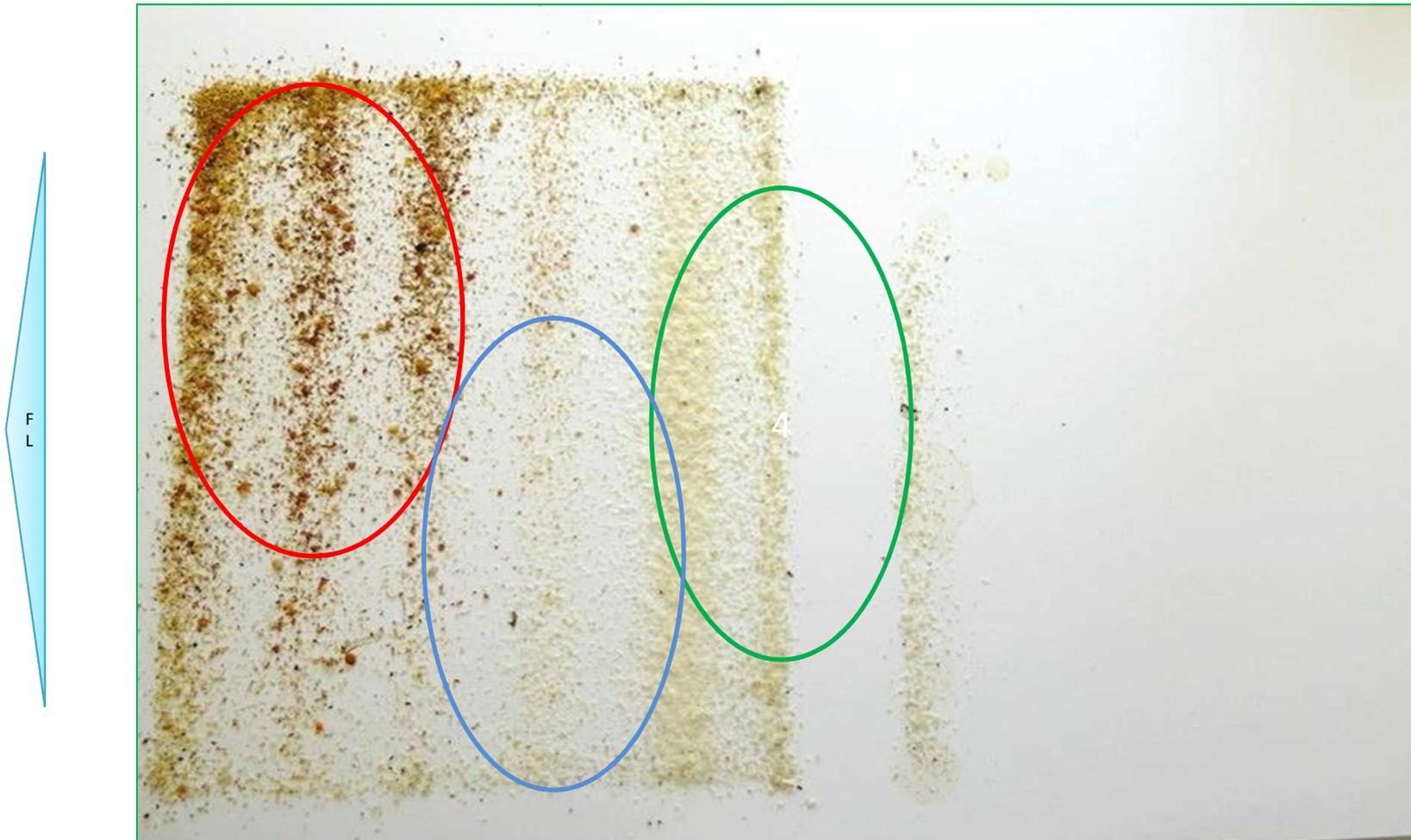
4. Auswintern



Datum	16. Febr.
Dauer	2 Tage
Wetter	

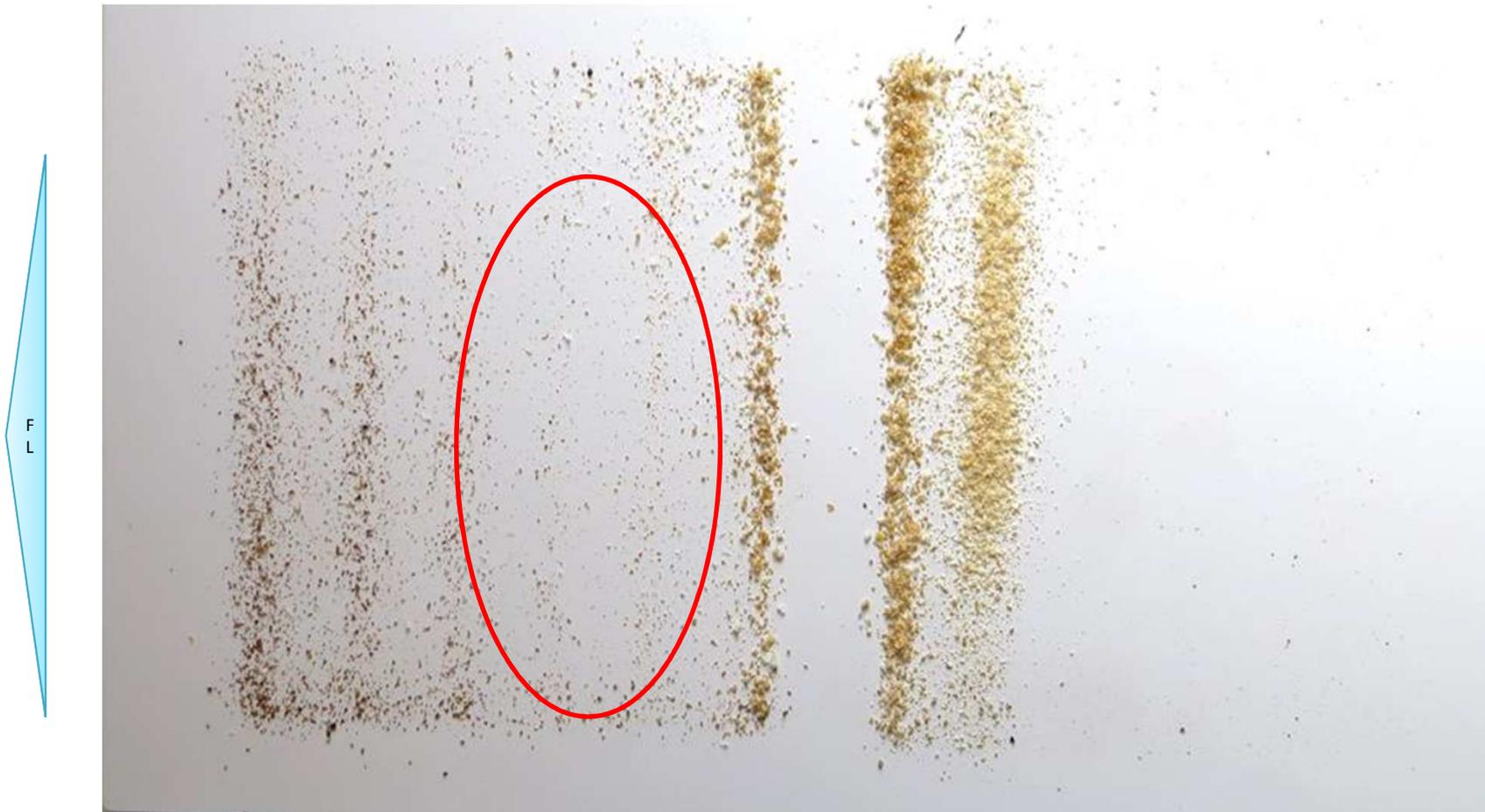
Diagnose	enge Wintertraube mit Brutbeginn (Kondenswasser), Fu erreichbar, kleines, gesundes Volk
----------	---

4. Auswintern



Datum	12. Apr.	Diagnose	schlüpfende Brut in Wabengasse 1-3, 5-7 wird geräumt, , WG 4 bestiftet, wird verdeckelt
Dauer	7 Tage		
Wetter			

4. Auswintern



Datum	08. März	Diagnose	frisch verdeckelte Brut in WG 4-5, Konzentration aufs Brutgeschäft
Dauer	5 Tage		
Wetter	warm		

4. Auswintern



Datum	Mitte März	Diagnose	explodierender Brutbeginn, evtl. lange gefastet, jetzt Wassermangel, Fu kristallisiert aus
Dauer			
Wetter	plötzl. sehr warm		

Teil B: Gemüll – Diagnosen

1. Volksstärke
2. Einwintern
3. Winter
4. Auswintern
- 5. Frühjahrsüberraschung**
6. Futtersituation
7. Volksordnung
8. Gemüll-Lücken

5. Frühjahrsüberraschung



seitliches Fu wird nicht erschlossen

Datum	17. Febr.
Dauer	
Wetter	

Diagnose	dichte Traube staut an Hinterwand. Volk tot (hoher Energieverbrauch durch Weiselunruhe)
----------	---

5. Frühjahrsüberraschung

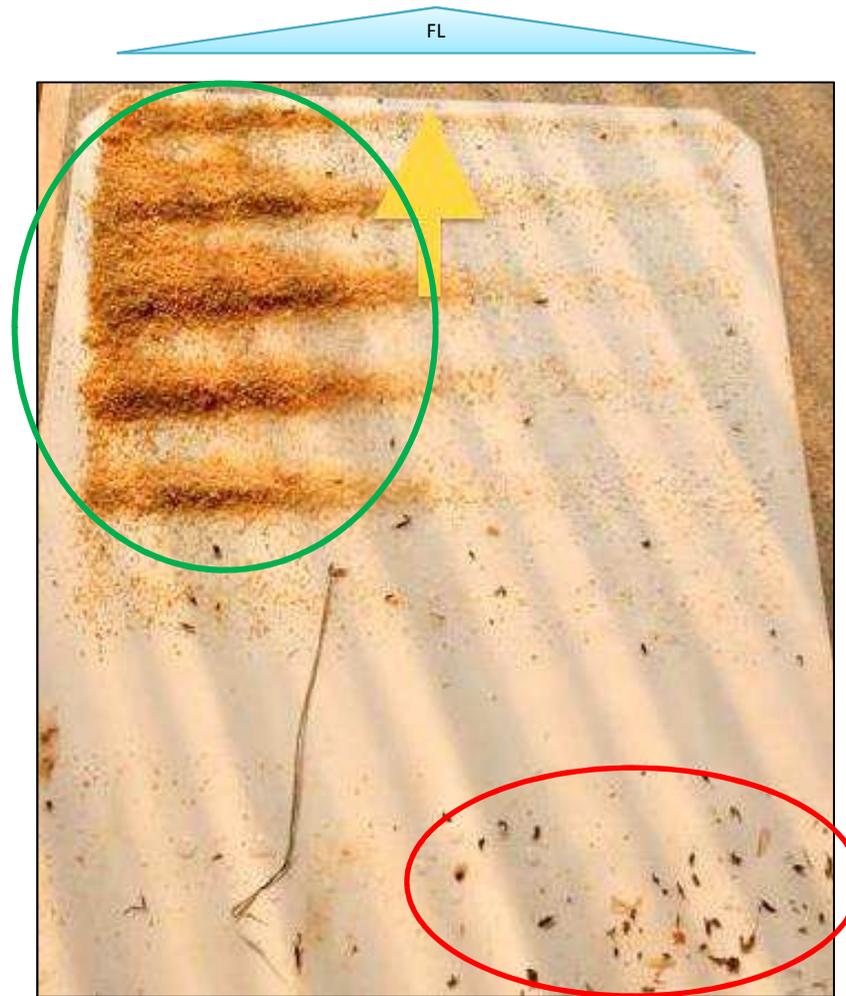


F
L

Datum	11. März
Dauer	
Wetter	

Diagnose	starkes weiselloses Volk, Kö im Winter verloren
----------	---

5. Frühjahrsüberraschung



Datum	11. März
Dauer	
Wetter	

Diagnose **weiselloser Volksrest** durch **Mäusenest**

5. Frühjahrsüberraschung



F
L

Datum	02. März	Diagnose	weiselloser Volksrest unbekannter Ursache
Dauer			
Wetter			

5. Frühjahrsüberraschung

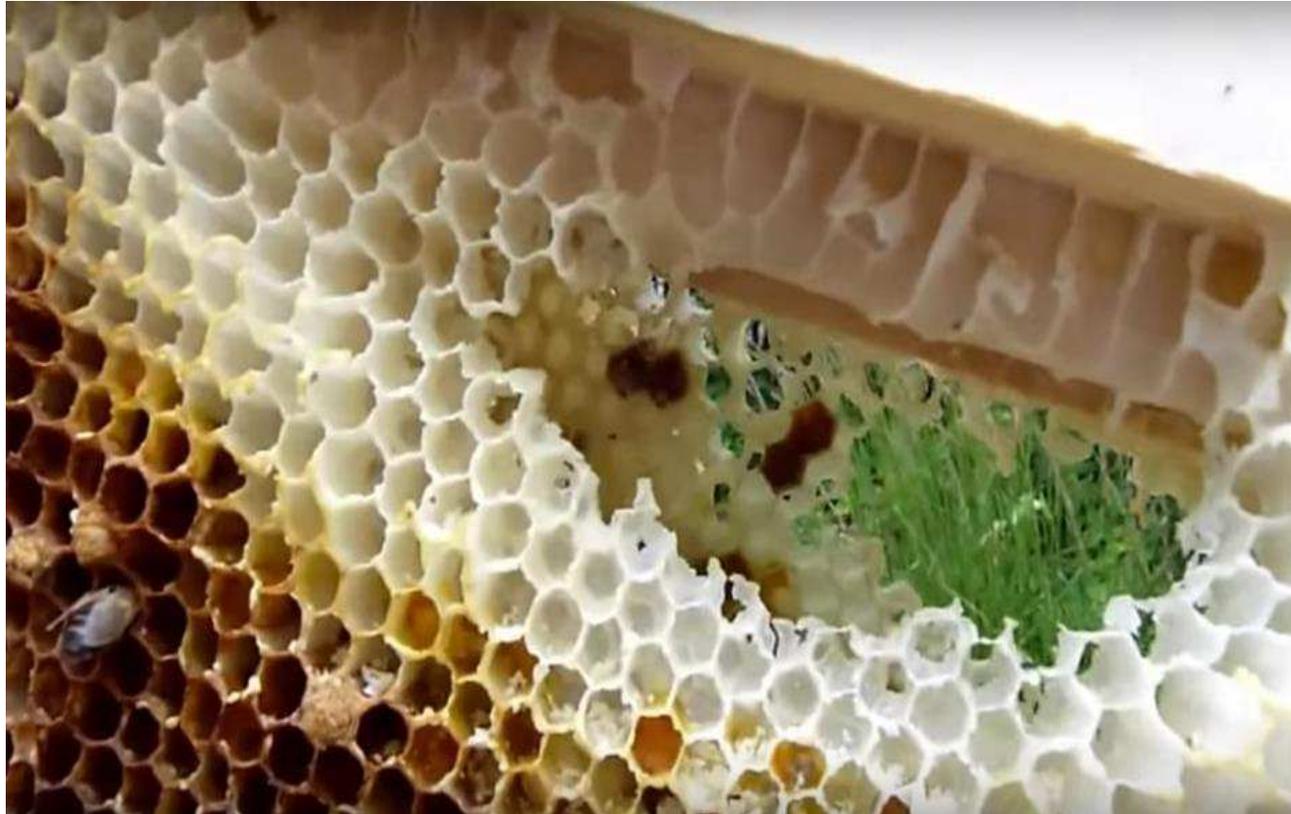
F
L



Datum	16. März
Dauer	
Wetter	

Befund	konzentriertes Gemüll Nähe Flugloch, kein Futterabriss, <i>Kö anwesend</i> , ca. 400 Brutzellen
---------------	---

5. Frühjahrsüberraschung



Diagnose	Räuberei (Waben im <u>oberen</u> Teil zerstört (DD Mäuse: eher im unteren Teil)
----------	---

Teil B: Gemüll – Diagnosen

1. Volksstärke
2. Einwintern
3. Winter
4. Auswintern
5. Frühjahrsüberraschung
- 6. Futtersituation**
7. Volksordnung
8. Gemüll-Lücken

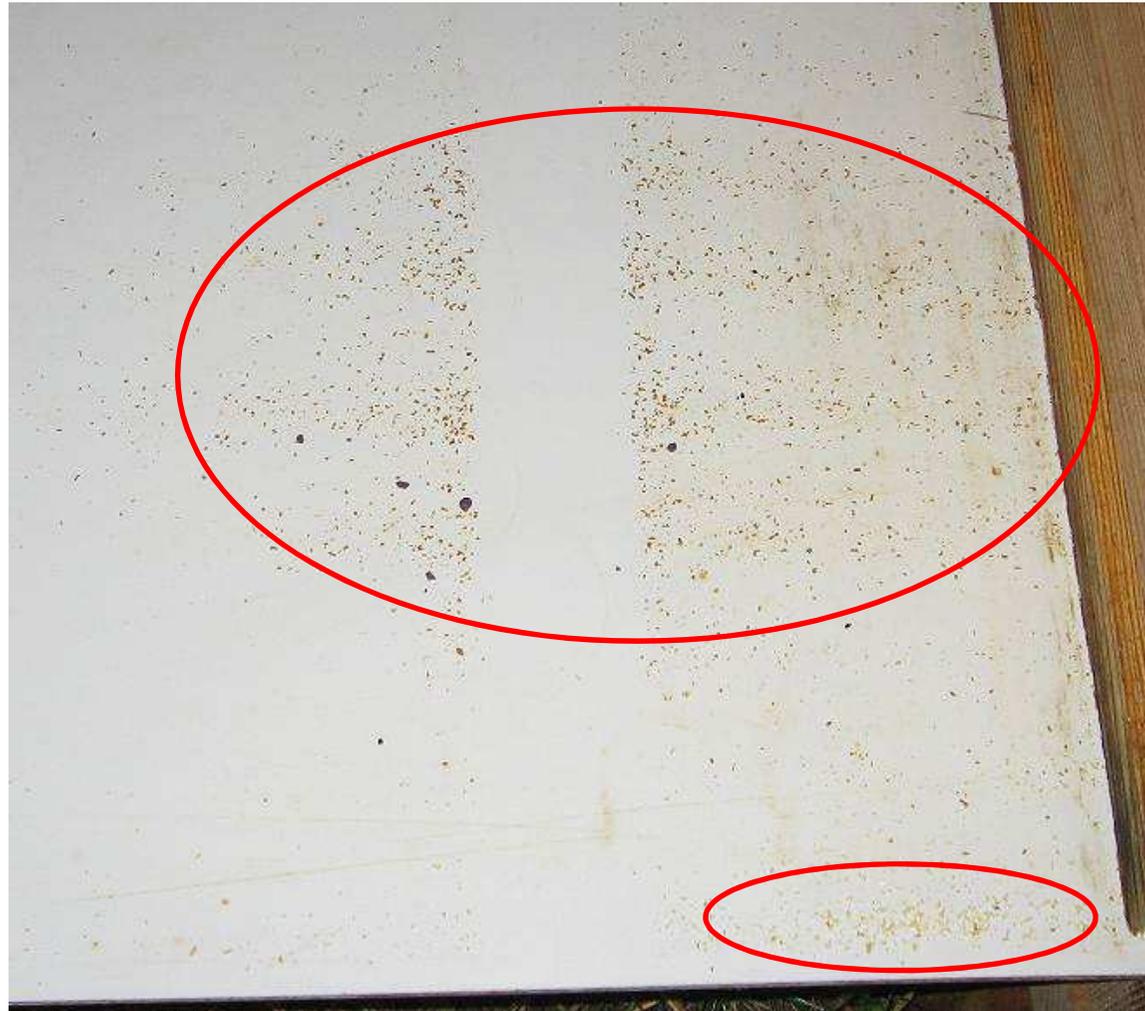
6. Futtersituation



Datum	26. Nov.
Dauer	3 Tage
Wetter	

Diagnose	(halbe Windel) starkes Volk, Sitz und Organisation noch breit, aber sehr gut, Futterzugang gesichert
----------	--

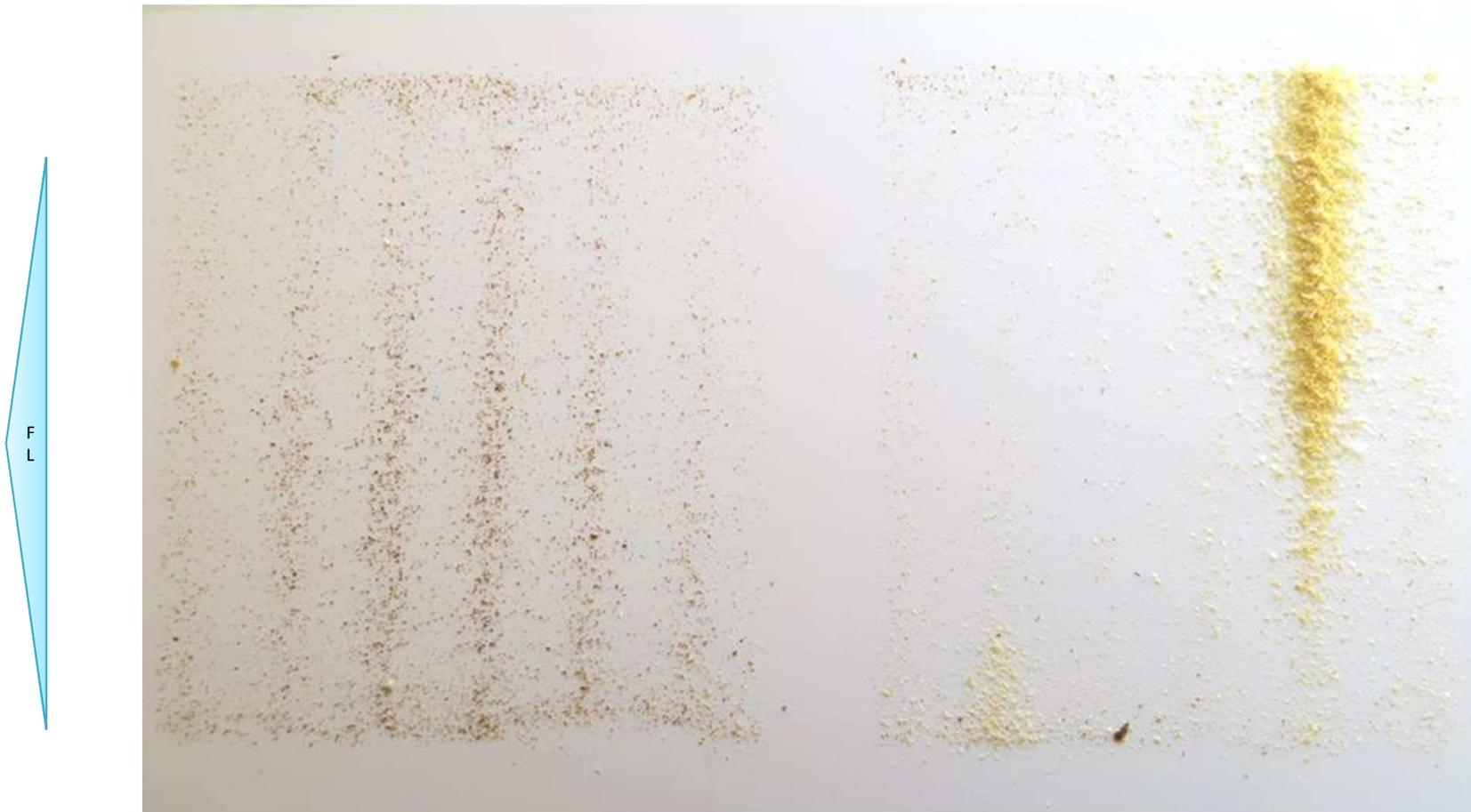
6. Futtersituation



Datum	Nov.
Dauer	
Wetter	

Diagnose	wenig aktive (zu) lockere Traube. Futterentnahme (nicht 'Umtragen') aus Randwabe
----------	---

6. Futtersituation



im Winter wird kein Futter umgetragen, das wäre Energieverschwendung

Datum	Mitte Nov.
Dauer	3 Tage
Wetter	plötzl. warm 11°

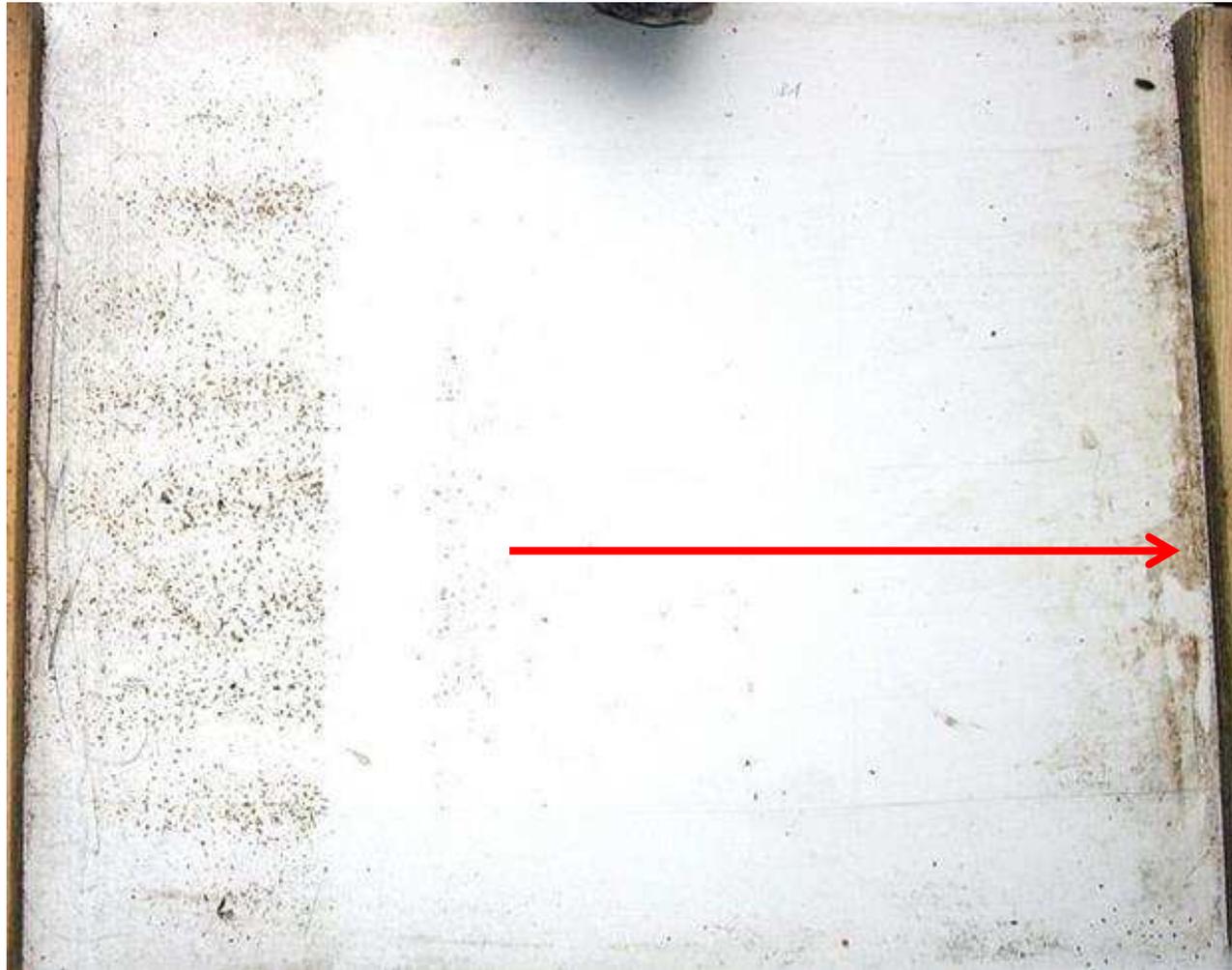
Diagnose	Futterentnahme aus Fensterwabe (200 Zellen geöffnet)
----------	---

6. Futtersituation



Datum	Ende Nov.	Diagnose	Rückzug auf sitznahe Futterentnahme
Dauer	2 Tage		
Wetter	wieder sehr kühl		

6. Futtersituation



Datum	Mitte Nov.
Dauer	6 Tage
Wetter	

Diagnose	überfüttert: Volk kommt nicht weiter, kann sich nicht organisieren
----------	--

6. Futtersituation



Datum	24. Dez.
Dauer	
Wetter	sonnig

Diagnose	Futteraufnahme nach Reinigungsflug, wird knapp – FT in Mitte, Volk wandert nicht zurück
----------	--

6. Futtersituation



Datum	Anf. Jan.
Dauer	
Wetter	

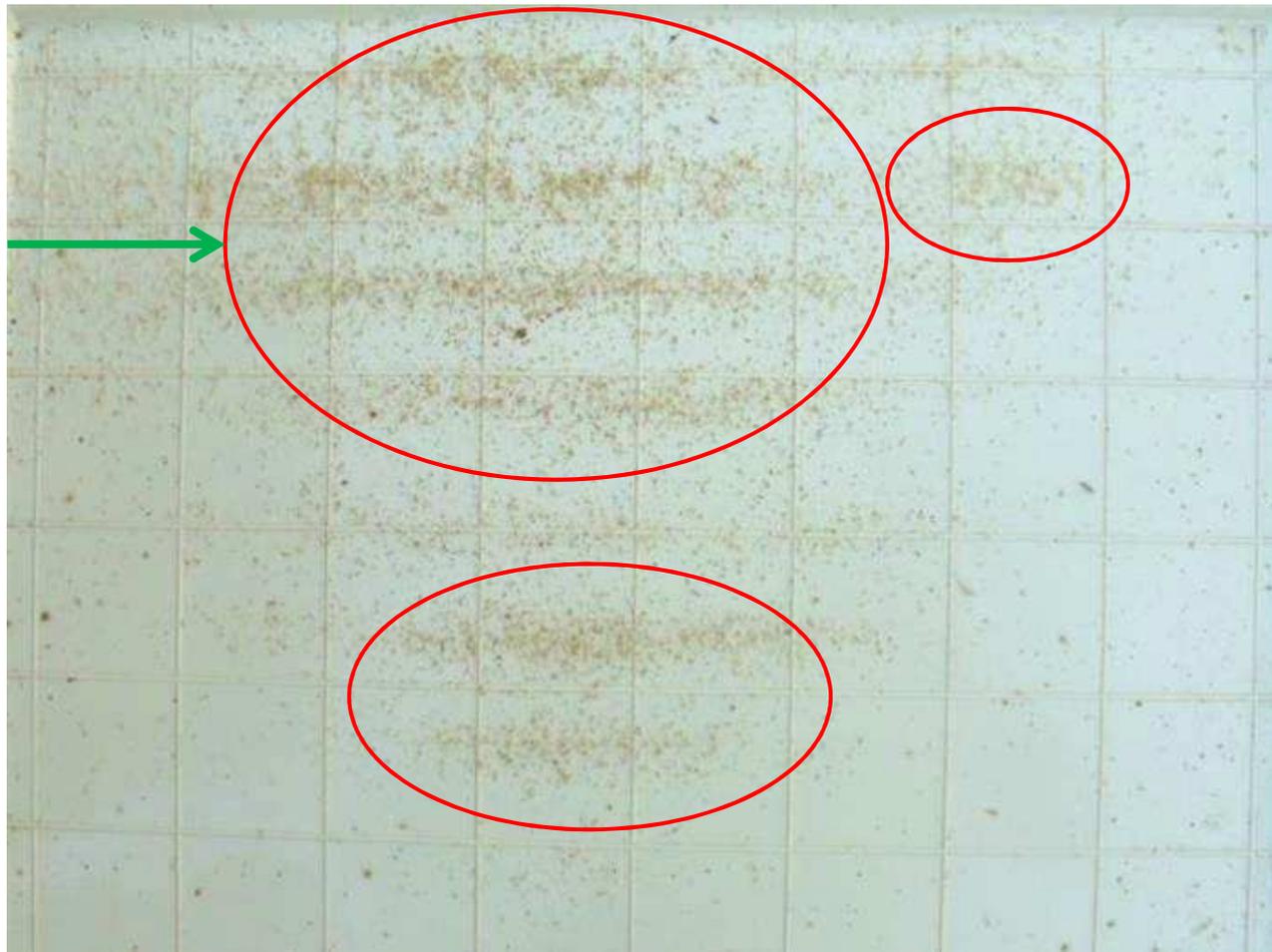
Diagnose	sehr grosse Traube, viel Verbrauch, WG 9-10 nicht genutzt und nicht erreichbar
----------	---

Teil B: Gemüll – Diagnosen

1. Volksstärke
2. Einwintern
3. Winter
4. Auswintern
5. Frühjahrsüberraschung
6. Futtersituation
7. **Volksordnung**
8. Gemüll-Lücken

7. Volksordnung

F
L



Datum	25. Dez.
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Teilungstendenz Wabe 6-8?
----------	---------------------------

7. Volksordnung

F
L



Datum	Nov.
Dauer	
Wetter	

Diagnose	2 Königinnen mit eigenen Trauben
----------	----------------------------------

Teil B: Gemüll – Diagnosen

1. Volksstärke
2. Einwintern
3. Winter
4. Auswintern
5. Frühjahrsüberraschung
6. Futtersituation
7. Volksordnung
8. **Gemüll-Lücken**

8. Gemüll-Lücken

FL



Datum	Spätsommer
Dauer	
Wetter	

Befund	unregelmässig geformte Gemüllstreifen
--------	---------------------------------------

8. Gemüll-Lücken



Diagnose	Wildbau auf Zargen-Unterseite bei Hochboden
----------	---

8. Gemüll-Lücken

F
L



Datum	01. Dez.
Dauer	
Wetter	

Befund	umgrenzte Lücken im Gemüll
---------------	----------------------------

8. Gemüll-Lücken



Diagnose **Totenkopfschwärmer – Rest, Detritus des übrigen Körpers**

8. Gemüll-Lücken



Datum	Mitte April	Diagnose	Verlegung des Gitters durch WM-Gespinst
Dauer			
Wetter			

8. Gemüll-Lücken

F
L



Datum	14. März
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Verlegung des Gitters durch gekapselte WM-Puppen, «normales» Propolis am Gitterrand
----------	--

8. Gemüll-Lücken



F
L

Datum	Febr.
Dauer	3 Wochen
Wetter	

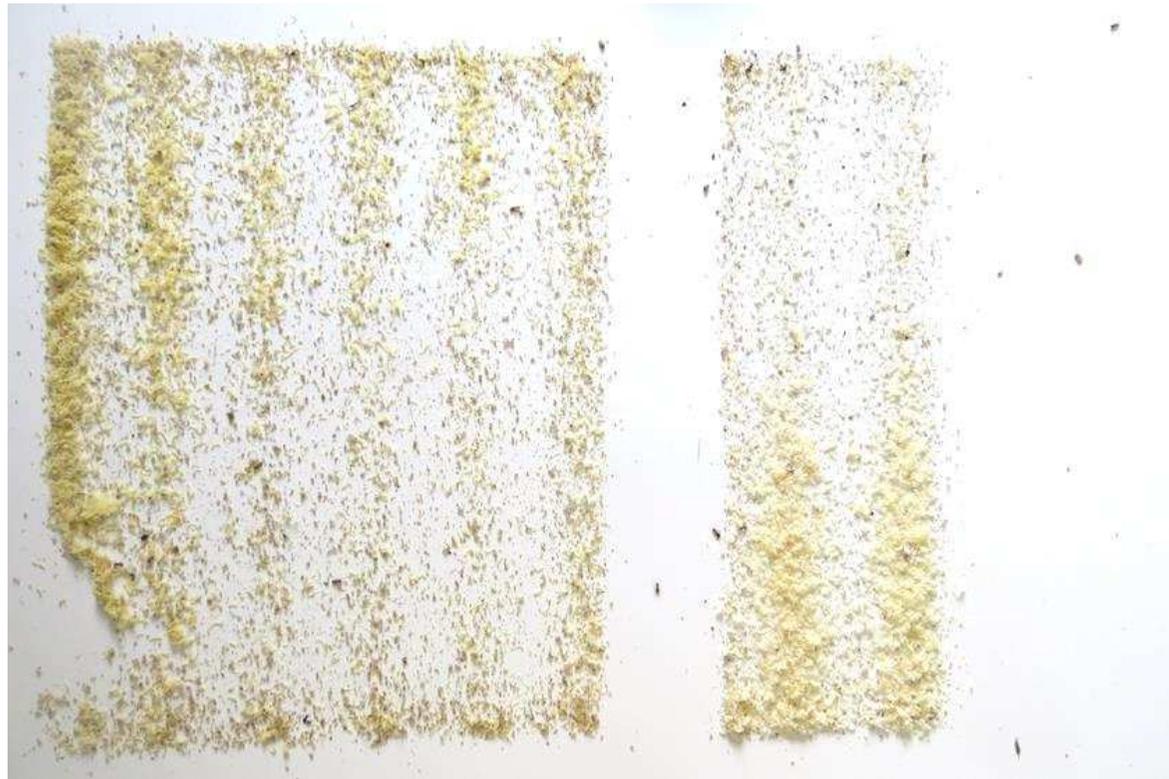
Befund	keine Traube, viele kl. Nester auf ganzer Breite, Hinterwand erreicht, neuer Wabenbau --??
---------------	---

8. Gemüll-Lücken



Datum		Diagnose	Artefakt: Verrutscht durch Anstossen
Dauer			
Wetter			

8. Gemüll-Lücken



Datum		Diagnose	Artefakt: Verschoben mit Daumen
Dauer			
Wetter			