

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)
----------	---

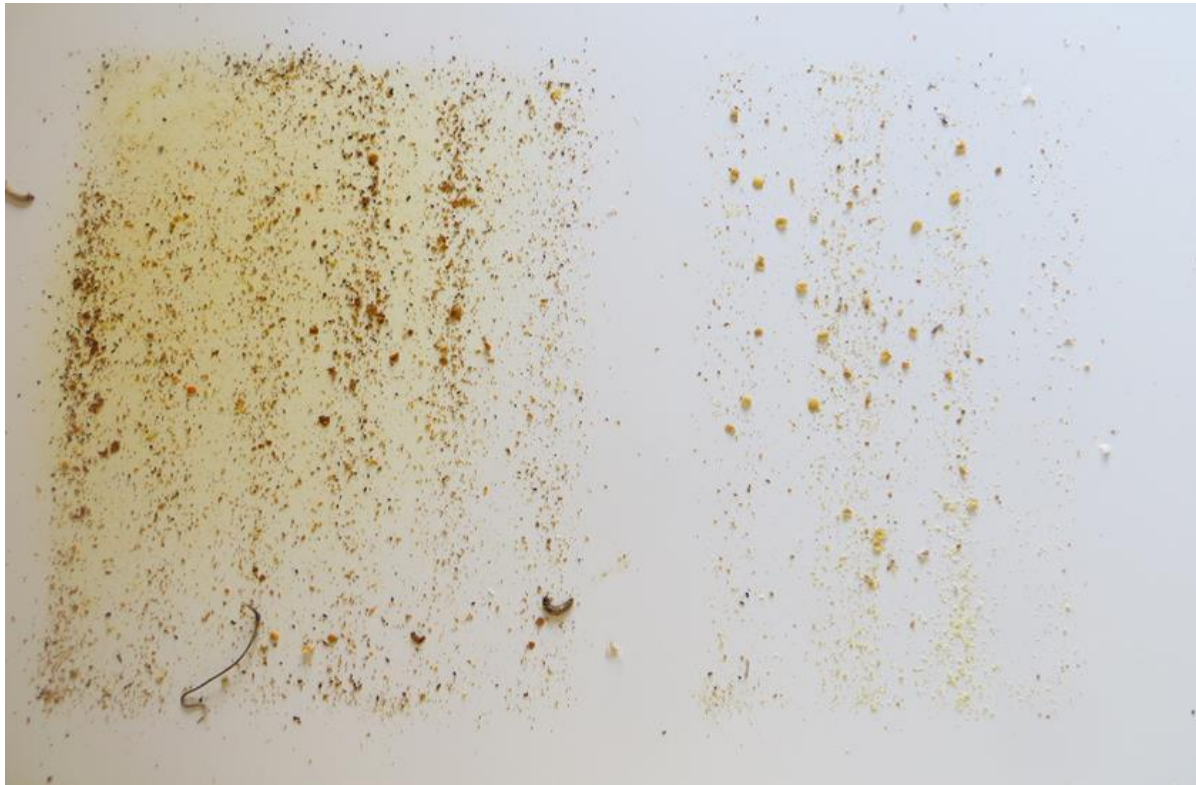
1. Baumaterial



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	<u>Propolis-Tropfen</u> , Pollen, Schrot
----------	---

Teil A: Gemüll – Bestandteile

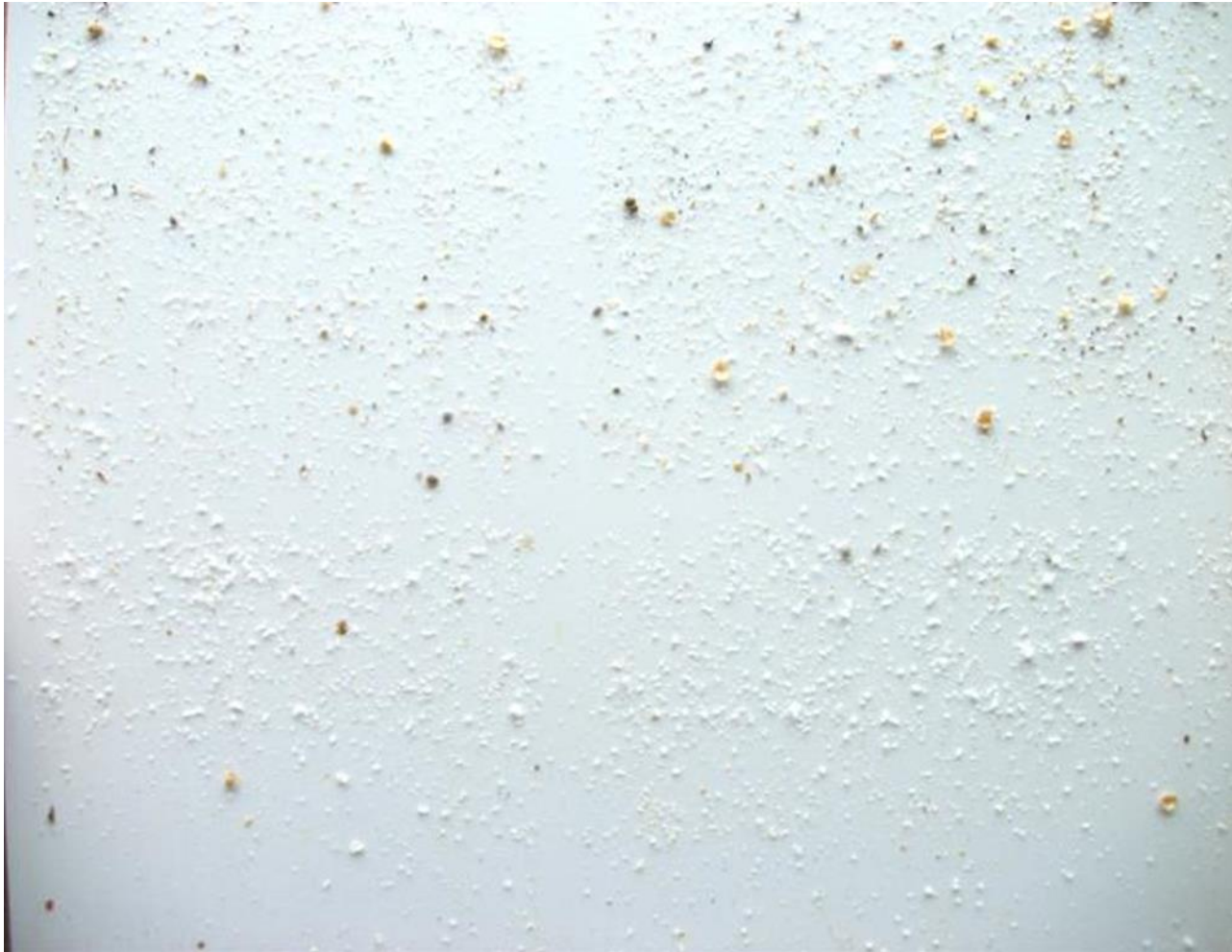
1. Baumaterial
- 2. Zellinhalte**
3. Bienenteile
4. Krankheiten
5. Eindringlinge
6. Gäste
7. Fremdkörper

2. Zellinhalte



Datum		Diagnose	Zuckerkristalle (süss)
Dauer			
Wetter			

2. Zellinhalte



Datum	09. Juli
Dauer	
Wetter	

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

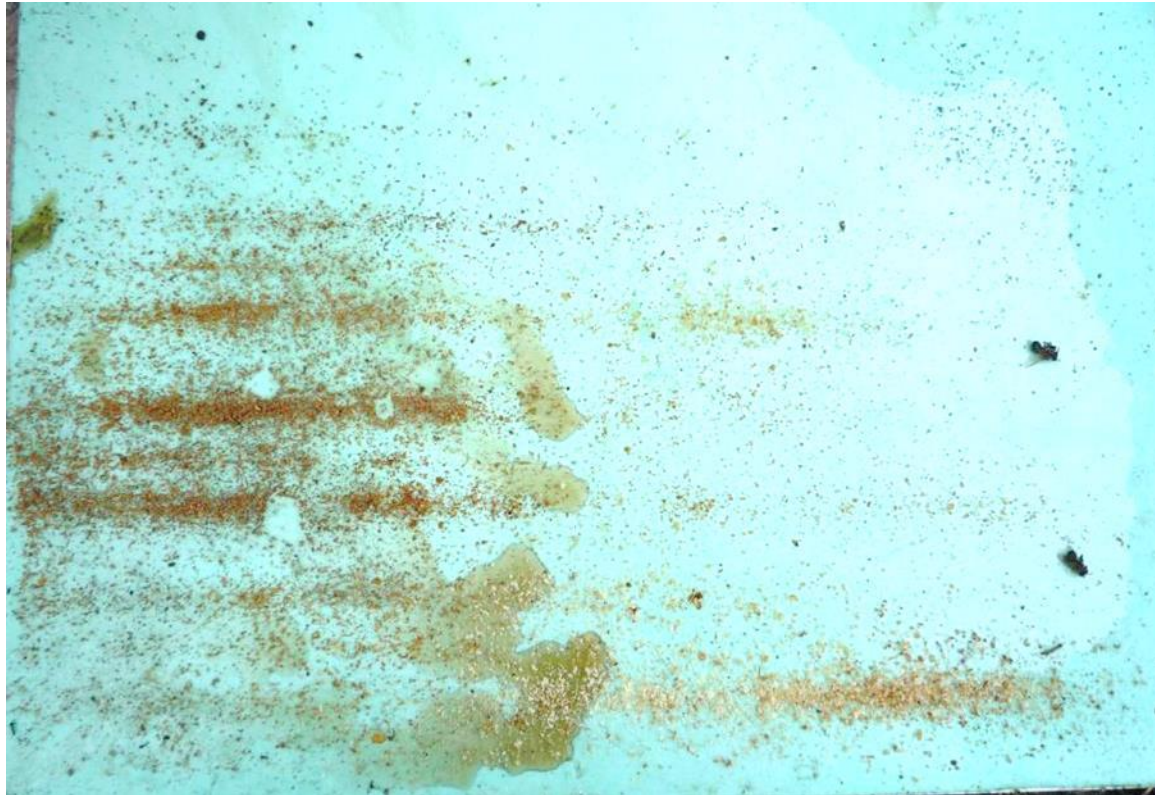
2. Zellinhalte



Datum	29. Dez.
Dauer	
Wetter	

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

2. Zellinhalte



F
L

Datum	Jan.
Dauer	2 Wochen
Wetter	

Diagnose	Futter m. getrocknetem Kondenswasser verlaufen
----------	--

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)
----------	---

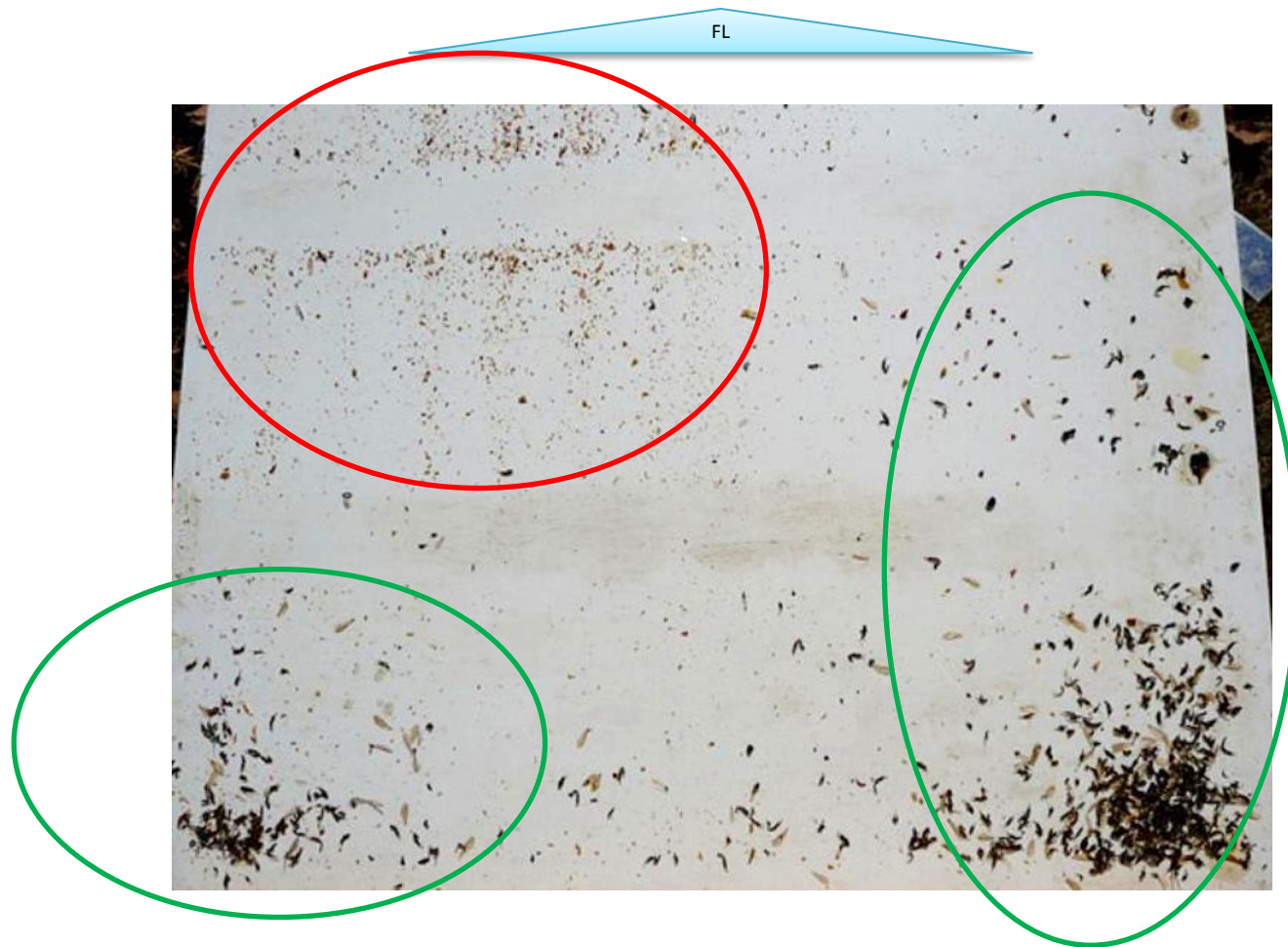
3. Bienenteile



Datum	
Dauer	
Wetter	

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

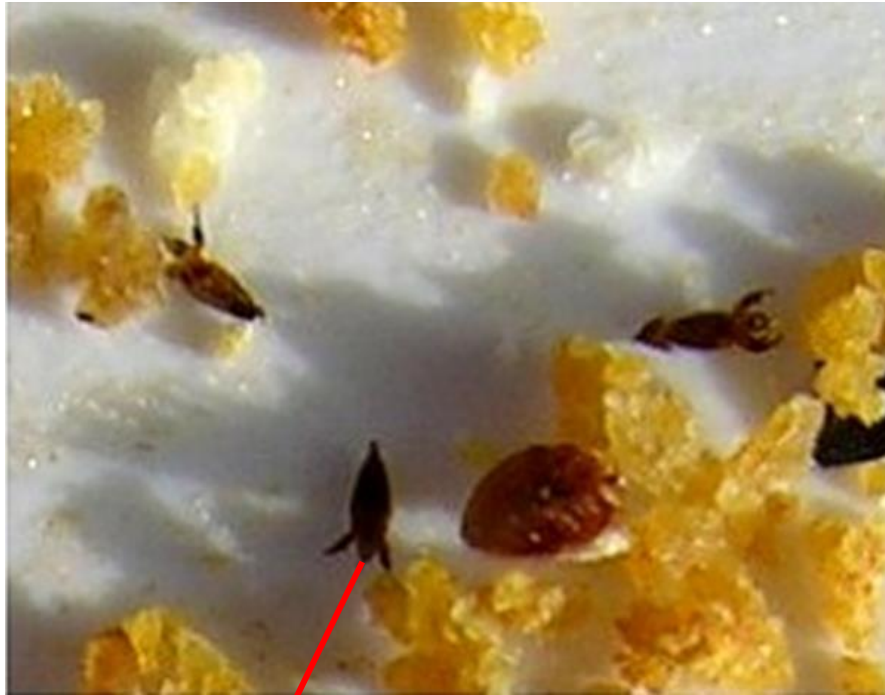
3. Bienenteile



Datum	
Dauer	
Wetter	

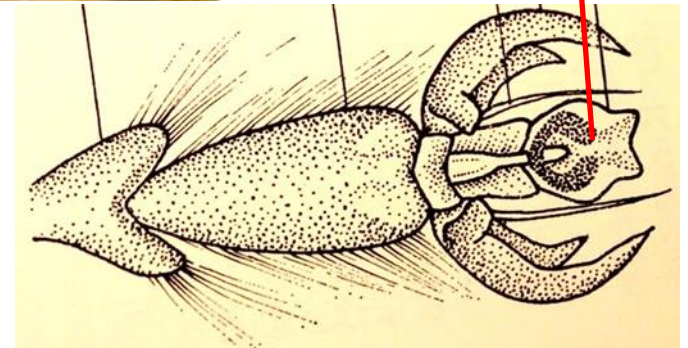
Diagnose	Maus: dezimiertes Volk, aber noch Resttraube
----------	--

3. Bienenteile



fehlende Haftlappen

Haftlappen



Datum	
Dauer	
Wetter	

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

3. Bienenteile



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Stifte + Wachsschuppen
----------	------------------------

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	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	adulte, junge und defekte Varroen (Beine fehlen, ausgräumte Weichteile)
----------	---

4. Krankheiten



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	geräumte Kalkbrut
----------	-------------------

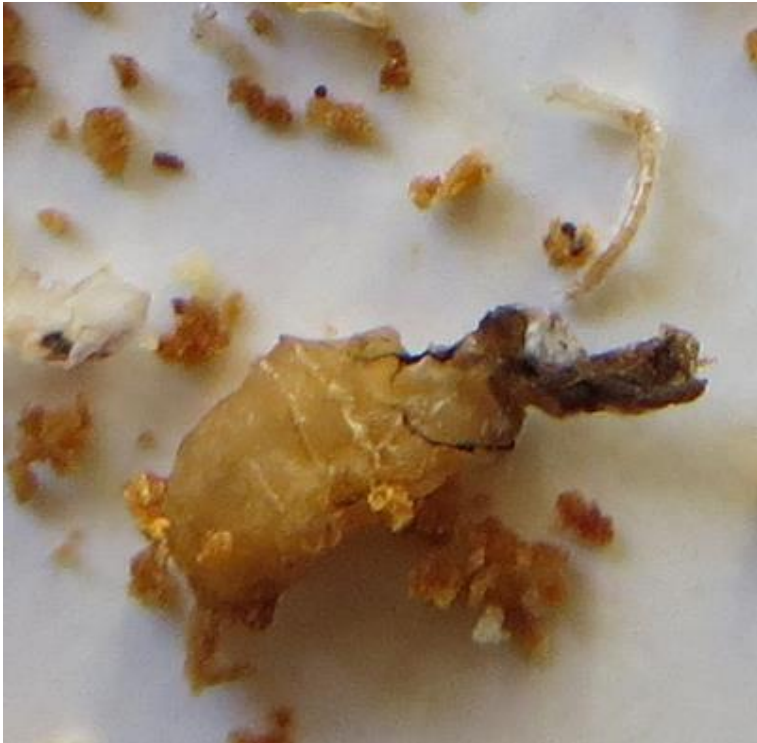
4. Krankheiten



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Kalkbrut mit Sporenträger
----------	---------------------------

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
----------	-------------------

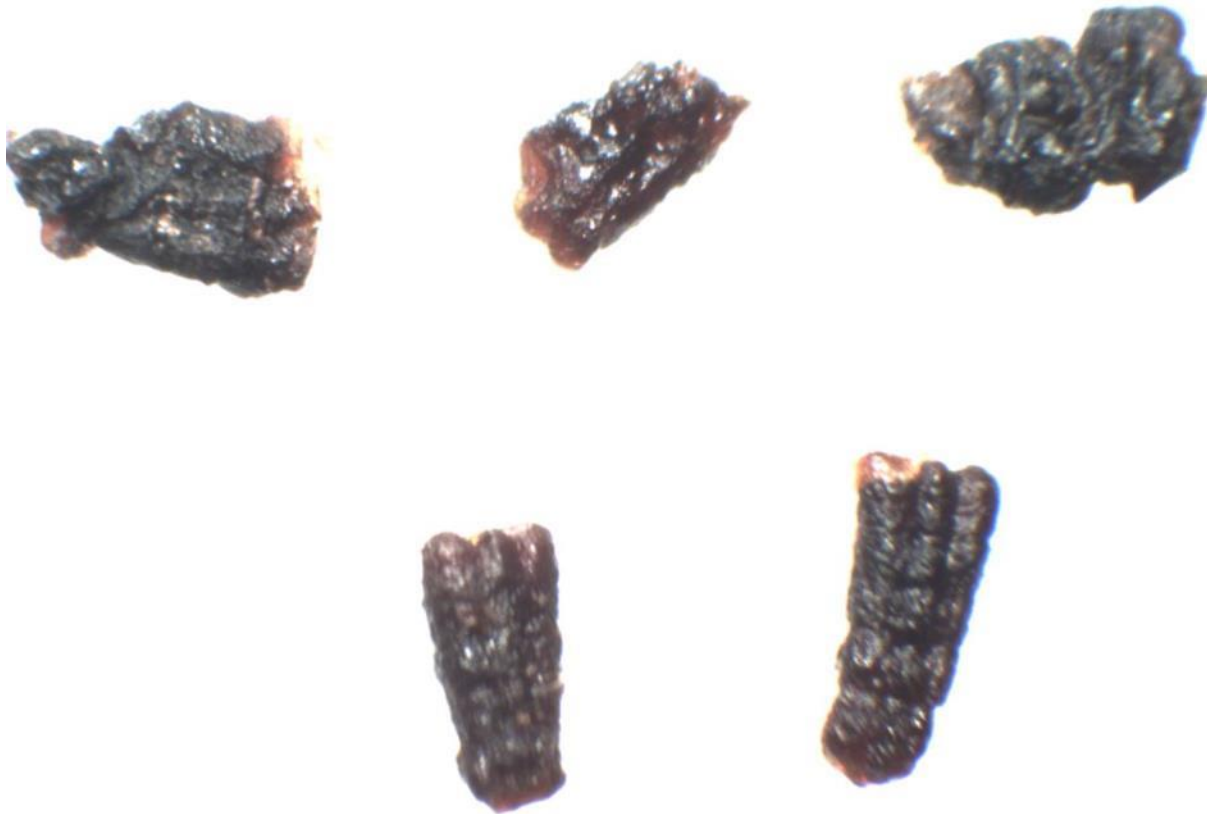
5. Eindringlinge



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Zellmüll und Wachsmotten-Kot
----------	------------------------------

5. Eindringlinge



Datum	
Dauer	
Wetter	

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

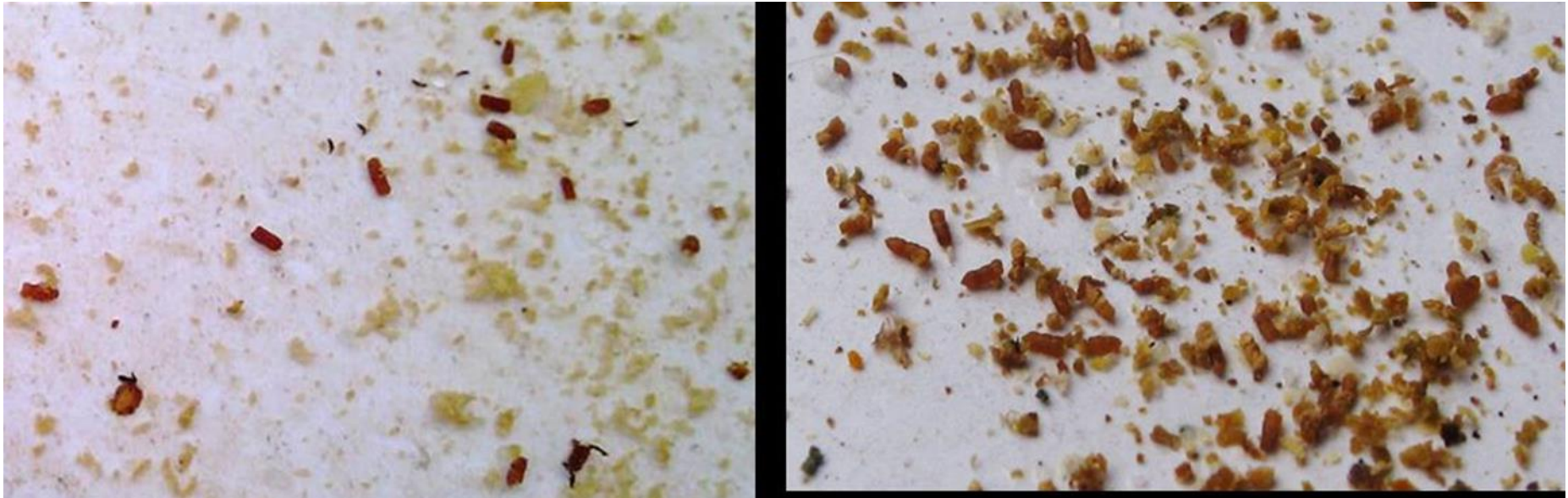
5. Eindringlinge



Datum	
Dauer	
Wetter	

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

5. Eindringlinge



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	DD: Wachsmotten-Kot (li) vs. Spitzmaus-Kot (re)
----------	---

5. Eindringlinge



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Spitzmaus-Kot: runde / spitze Kot-Enden durch Darm-Schliessmuskel)
----------	--

5. Eindringlinge



Datum	
Dauer	
Wetter	

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

5. Eindringlinge



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Feldmaus-Kotbällchen, Laufspuren
----------	----------------------------------

5. Eindringlinge



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Grössenvergleich Spitzmaus und Drohn
----------	--------------------------------------

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

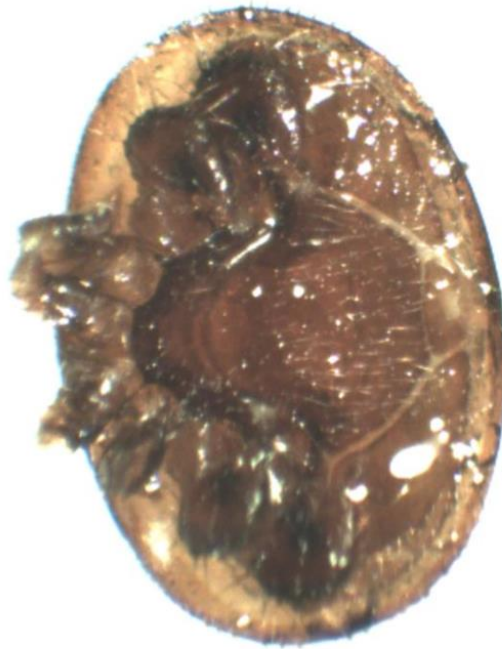
Ameisen nehmen vor Ort ihr Futter auf und teilen es ähnlich wie die Bienen mit den Genossen. Sie schleppen aber **keine** Varroen fort, sonst müssten sie anschliessend mit viel Energieverbrauch auch noch den unverdaulichen Chitinpanzer als Sperrmüll entsorgen.



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	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Raubwanze, lebt von tierischem Gemüll (nicht Zucker oder Pollen)
----------	--

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

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		Diagnose	DD: Futter (li) vs. Kondenswasser (re)
Dauer			
Wetter			

7. Fremdkörper



Datum	Aug.
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Holzspäne vom Bodenrahmen: Mäusefrass
----------	---------------------------------------

7. Fremdkörper



Datum	
Dauer	
Wetter	

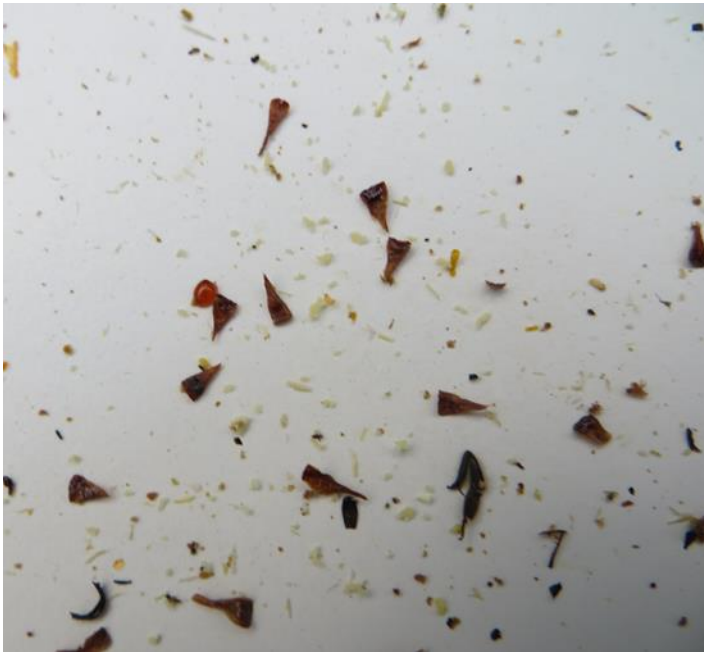
Diagnose	Stroh aus Futtertrog
----------	----------------------

7. Fremdkörper



Datum		Diagnose	Schimmel
Dauer			
Wetter			

7. Fremdkörper



Datum	18.Mai
Dauer	
Wetter	

Diagnose	
----------	--

7. Fremdkörper



Propolis

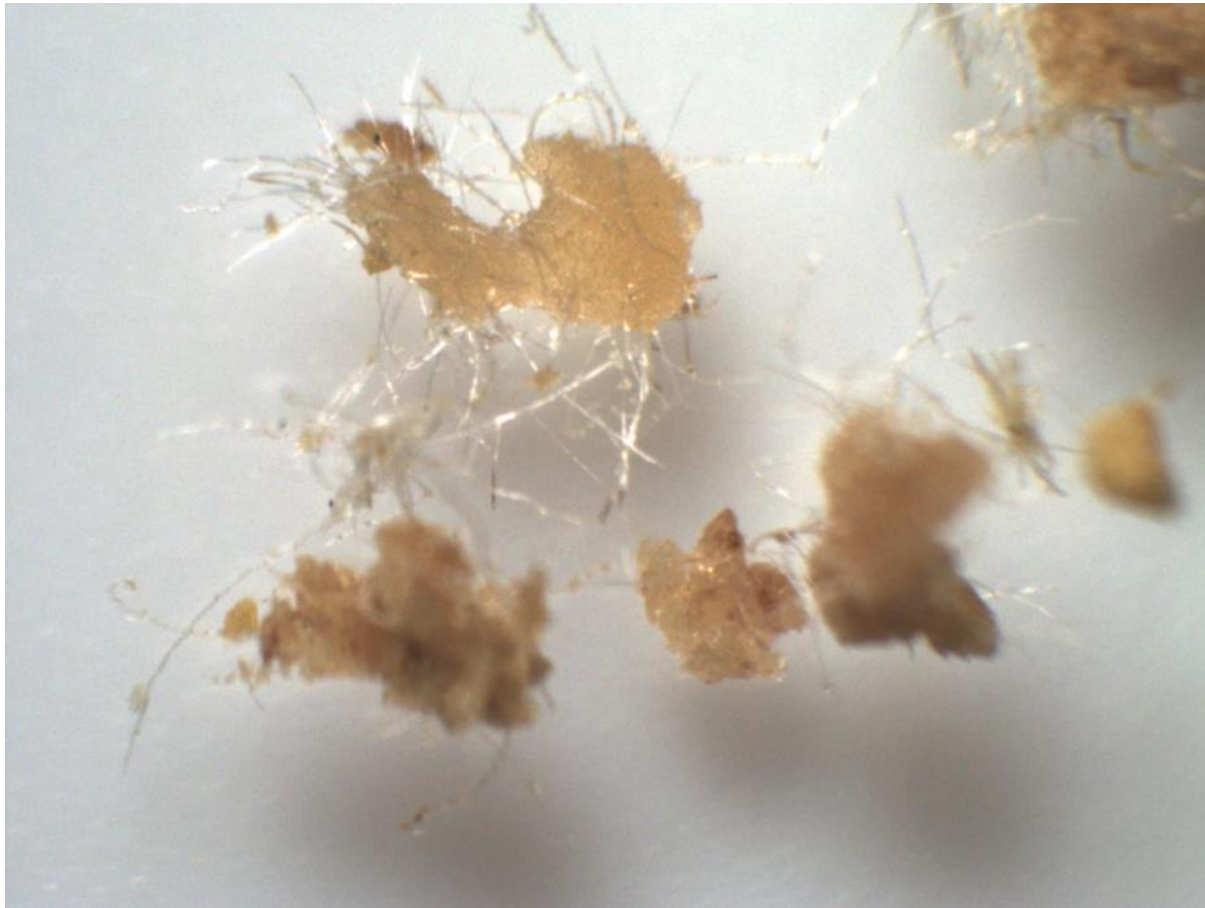
nach Abwaschen der Propolis, Wässerung + Auseinanderfalten



Datum	18.Mai
Dauer	
Wetter	

Diagnose	kleine Blätter (Knospen-Deckblätter?)
----------	--

7. Fremdkörper



Datum	28.März
Dauer	
Wetter	

Diagnose	5-8 mm-Fasergemüll (Ursache / Herkunft unbekannt, Verbrennen riecht nach Keratin)
----------	---

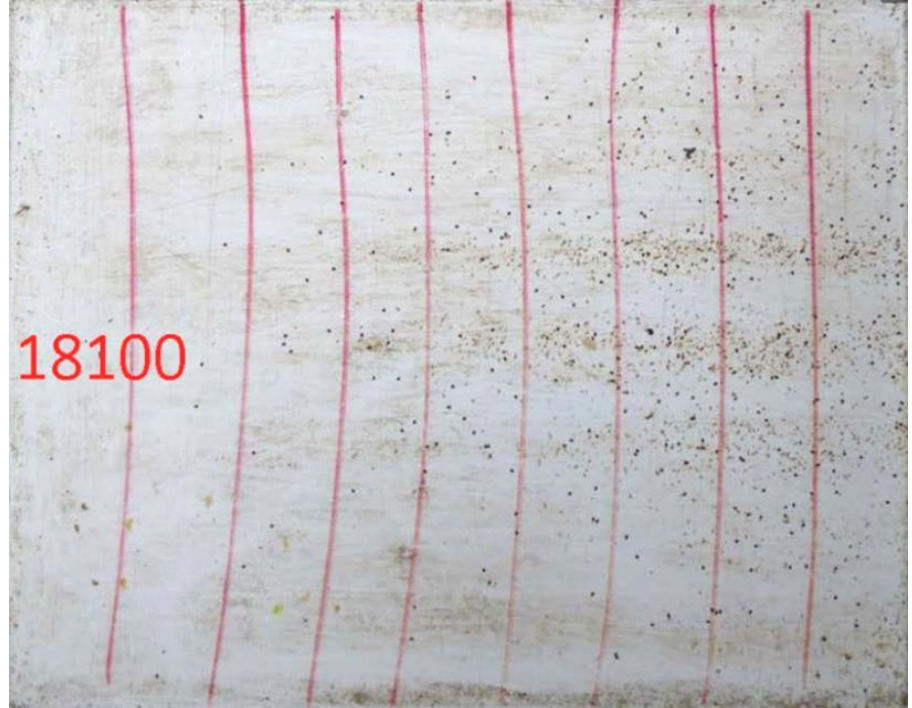
Teil B: Gemüll – Diagnosen

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.

Teil B: Gemüll – Diagnosen

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

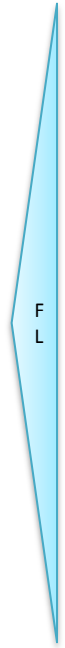
2. Einwintern



Datum	Oktober
Dauer	3 Tage
Wetter	

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

2. Einwintern



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



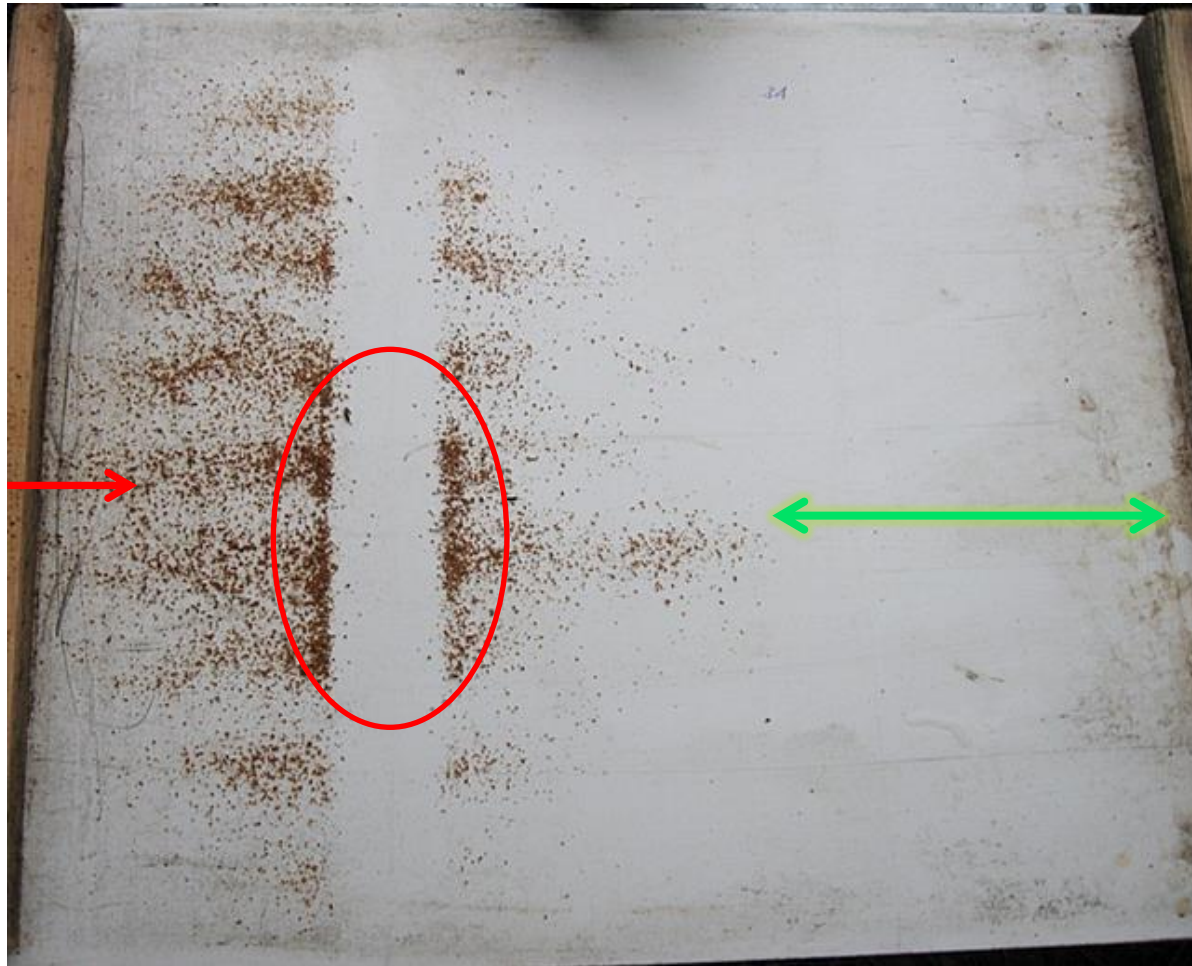
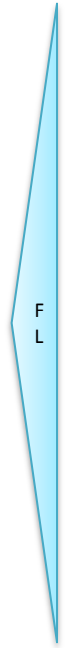
28. Dez. Parallelisierung erreicht, Aktivität jetzt vergleichbar mit den Nachbarn



Teil B: Gemüll – Diagnosen

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

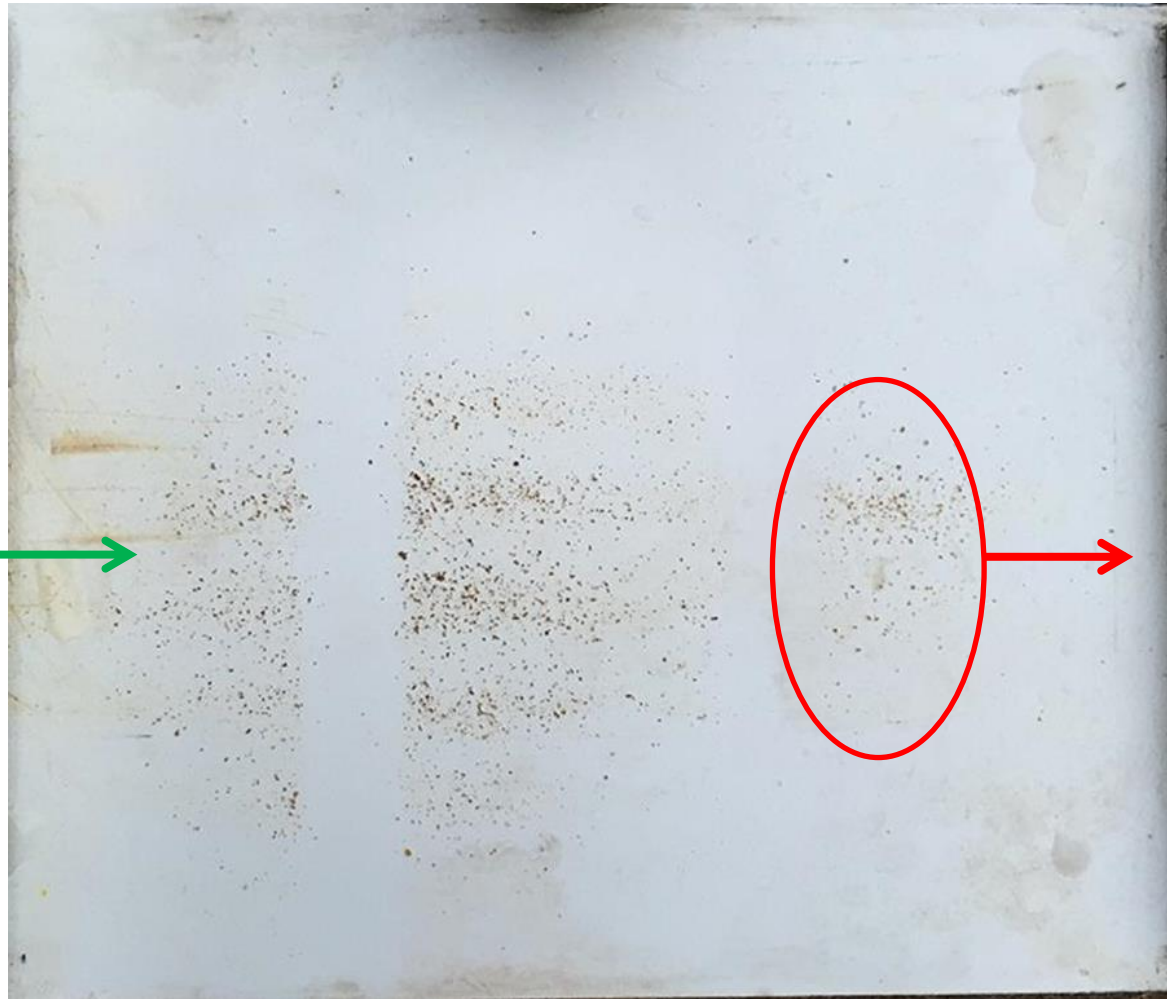
3. Winter



Datum	Dez.
Dauer	6 Tage
Wetter	

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

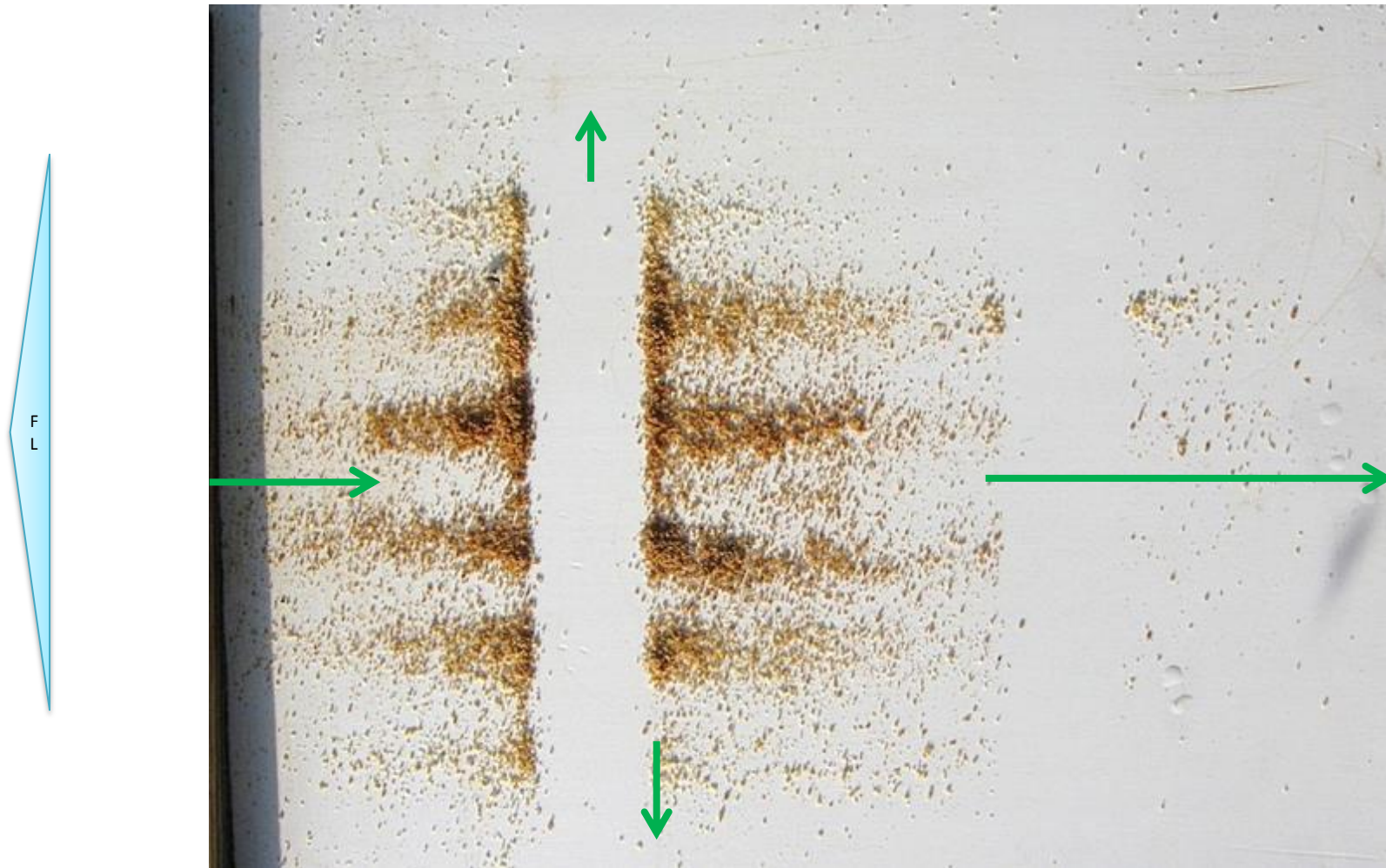
3. Winter



Datum	31. Dez
Dauer	3 Tage
Wetter	

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

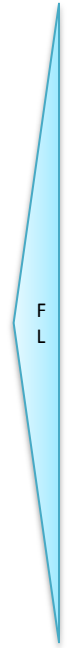
3. Winter



Datum	24. Dez.
Dauer	3 Wochen
Wetter	

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

3. Winter



Datum	31. Dez.
Dauer	3 Tage
Wetter	

Diagnose	<u>Zweizargiges</u> 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



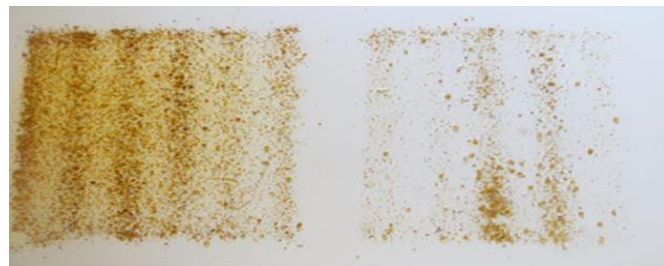
30. Jan.



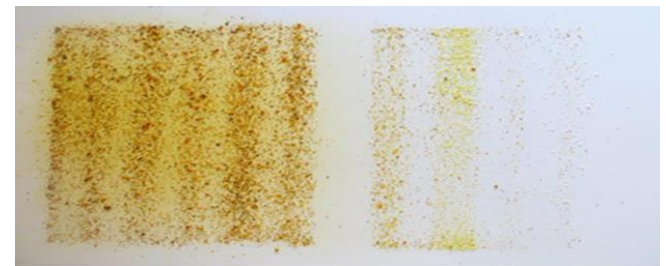
5. Febr.



11. Febr.



14. Febr.



4. Auswintern



F
L

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

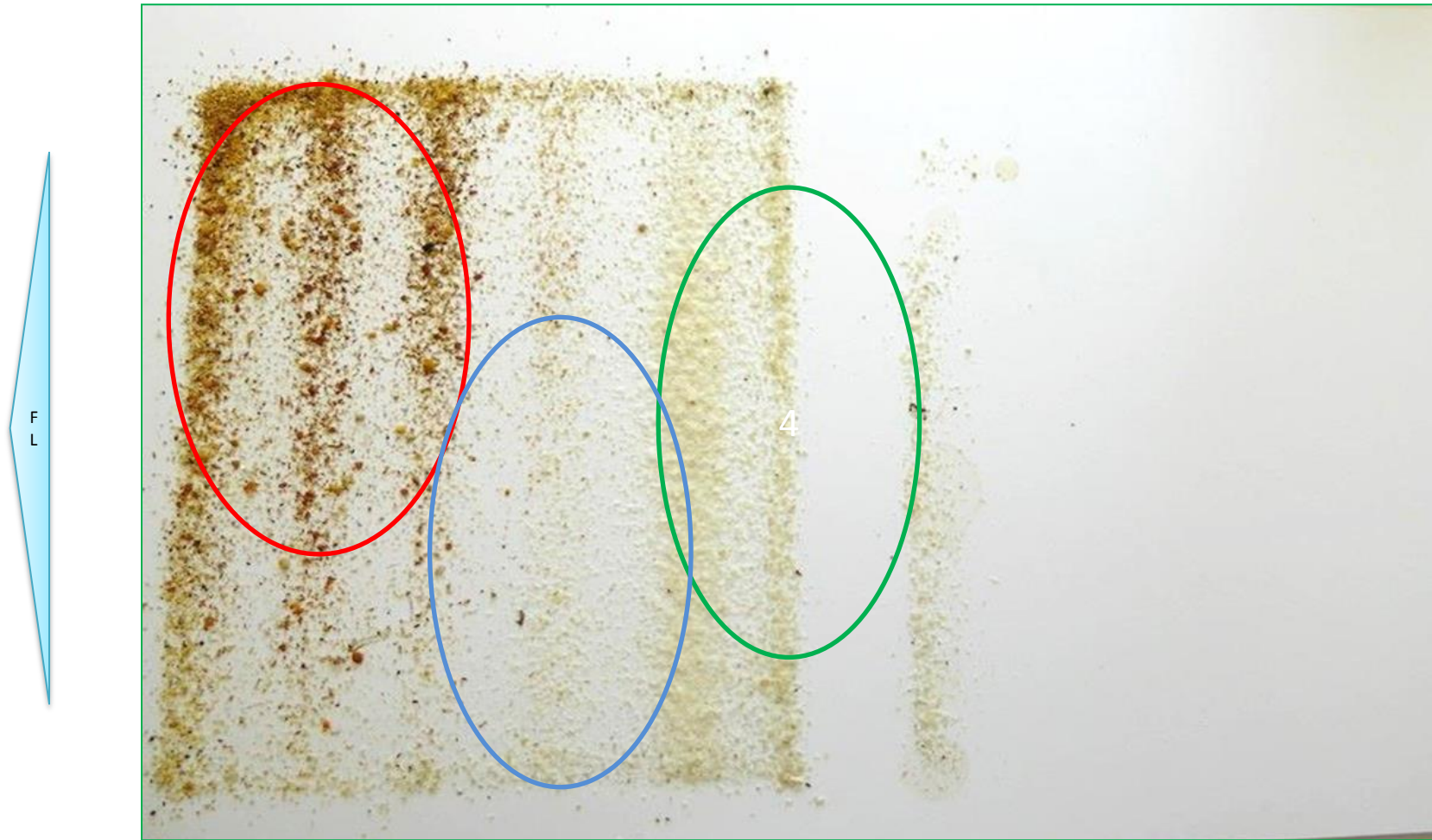


F
L

Datum	16. Febr.
Dauer	2 Tage
Wetter	

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

4. Auswintern



Datum	12. Apr.
Dauer	7 Tage
Wetter	

Diagnose	schlüpfende Brut in Wabengasse 1-3, 5-7 wird geräumt, , WG 4 bestiftet, wird verdeckelt
----------	---

4. Auswintern

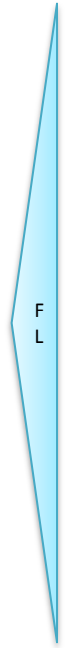
F
L



Datum	08. März
Dauer	5 Tage
Wetter	warm

Diagnose	frisch verdeckelte Brut in WG 4-5, Konzentration aufs Brutgeschäft
----------	--

4. Auswintern



Datum	Mitte März
Dauer	
Wetter	plötzl. sehr warm

Diagnose	explodierender Brutbeginn, evtl. lange gefastet, jetzt Wassermangel, Fu kristallisiert aus
----------	--

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



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



Datum	02. März
Dauer	
Wetter	

Diagnose	weiselloser Volksrest unbekannter Ursache
----------	---

5. Frühjahrsüberraschung



Datum	16. März
Dauer	
Wetter	

Befund	konzentriertes Gemüll Nähe Flugloch, kein Futterabriss, <u>Kö anwesend</u> , 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

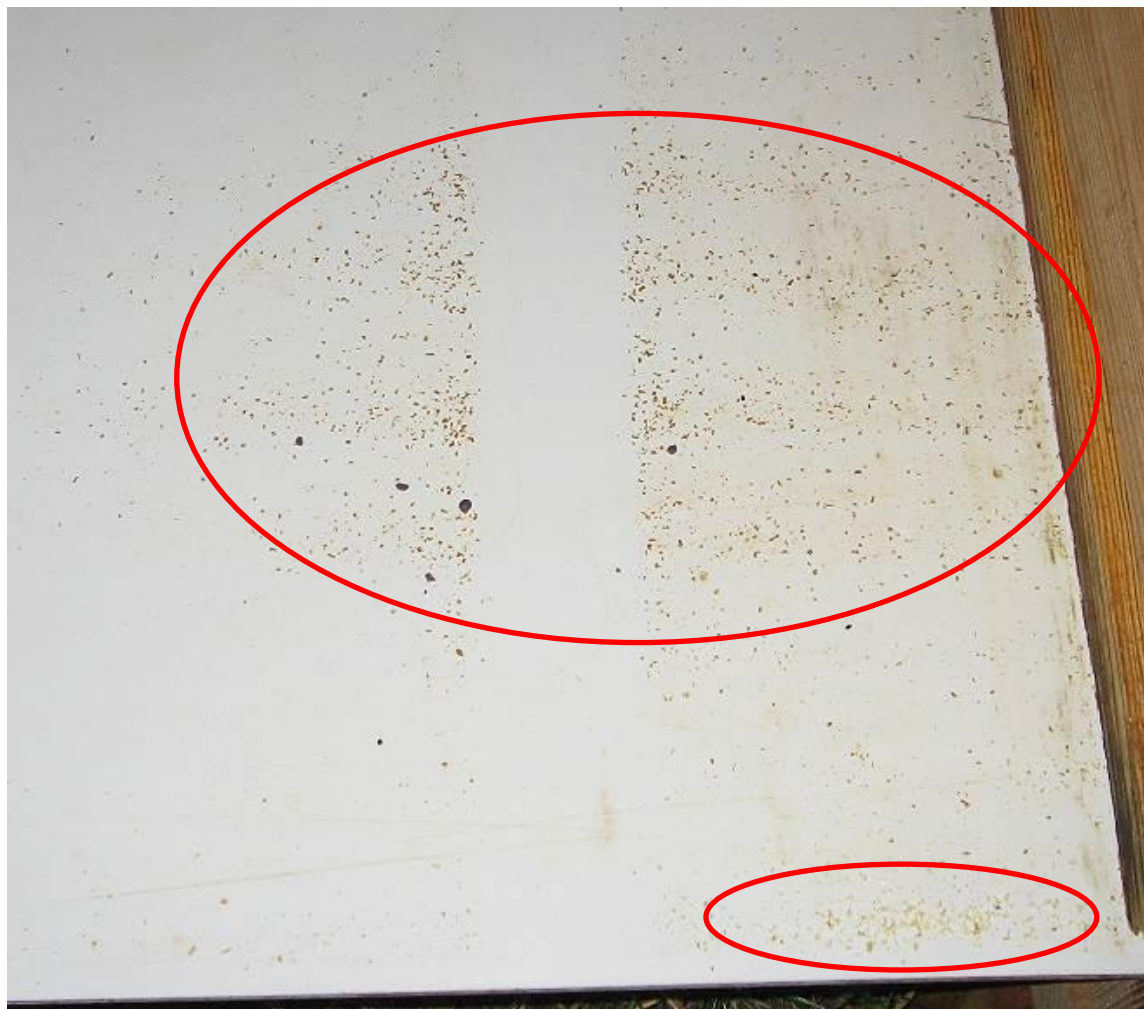
6. Futtersituation



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 (<u>nicht 'Umtragen'</u>) 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

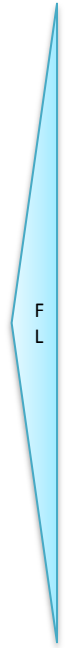
F
L



Datum	Ende Nov.
Dauer	2 Tage
Wetter	wieder sehr kühl

Diagnose	Rückzug auf sitznahe Futterentnahme
----------	-------------------------------------

6. Futtersituation



Datum	Mitte Nov.
Dauer	6 Tage
Wetter	

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

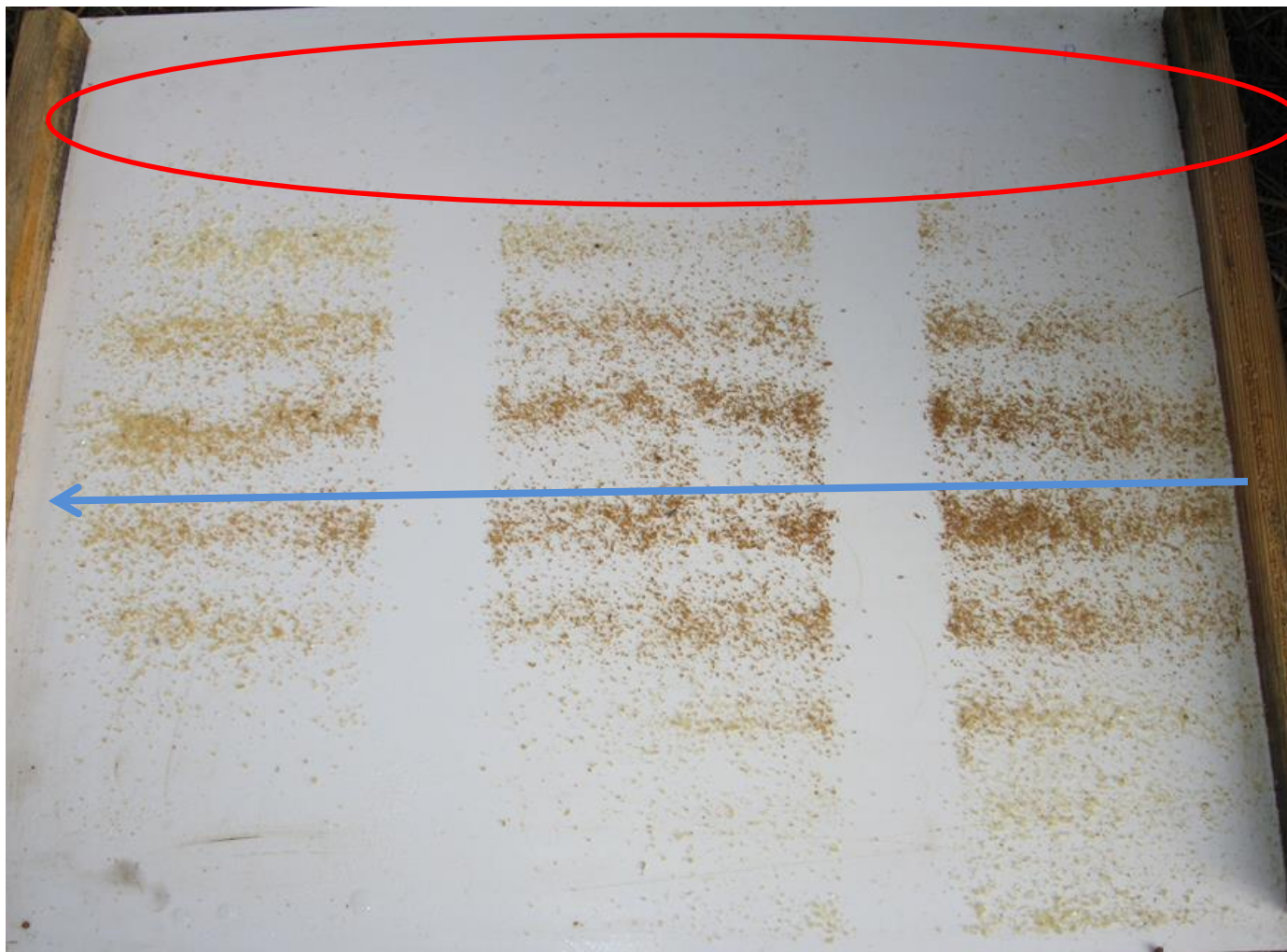
6. Futtersituation



Datum	24. Dez.
Dauer	
Wetter	sonnig

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

6. Futtersituation



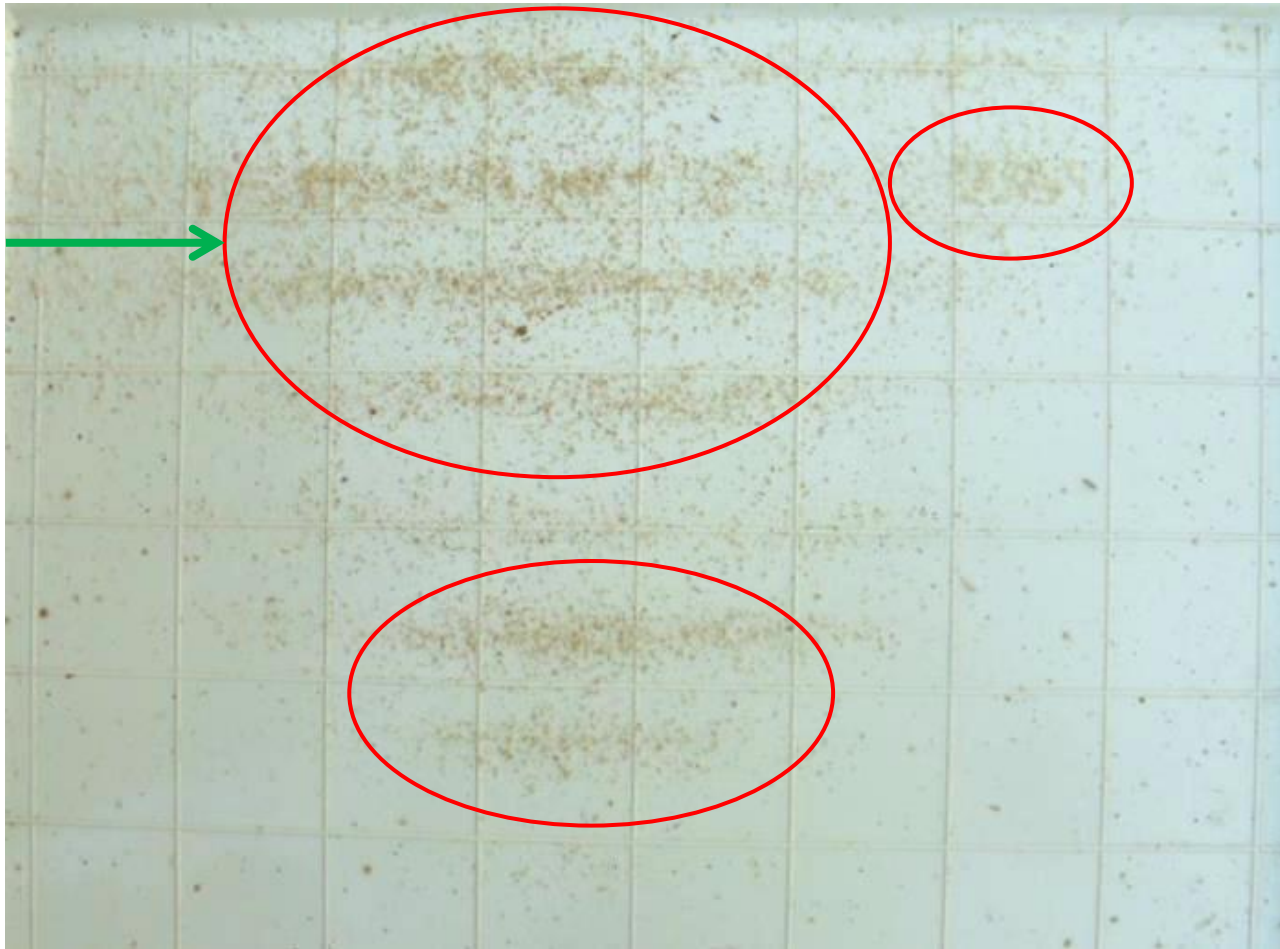
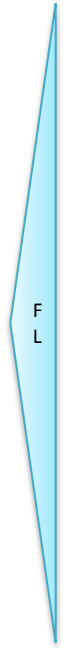
Datum	Anf. Jan.
Dauer	
Wetter	

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



Datum	25. Dez.
Dauer	
Wetter	

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

7. Volksordnung



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



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
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Verlegung des Gitters durch WM-Gespinst
----------	---

8. Gemüll-Lücken



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	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Artefakt: Verrutscht durch Anstossen
----------	--------------------------------------

8. Gemüll-Lücken



Datum	
Dauer	
Wetter	

Diagnose	Artefakt: Verschoben mit Daumen
----------	---------------------------------