

Bienengesundheitsdienst

Praktische Imkerei und Bienengesundheit

1. Imkerei in der Schweiz, Ziele und Methoden
2. Aufgaben des Bienengesundheitsdienstes
3. Rolle der Bienenzucht





Modetrend
Natur retten

1. Imkerei in der Schweiz, Ziele und Methoden



Ziel: (kostengünstige)
Freizeitbeschäftigung

Ø 10 Völker

Spanne: Naturerlebnis ⇔ (Zu)erwerb





Ziel: Blütenbestäubung

Natur / Landwirtschaft





Wissenstransfer





Imkerei komplex
umweltabhängig

Grundausbildungskurse
Weiterbildungen
Bienenzeitung
Internet

Tradition
Überlieferung

meist Kombination
alle Schattierungen


komplexe Zusammenhänge!
Überforderung!
Geräte zur Ameisensäureverdunstung
Methoden - Chaos
vereinfachen statt Köpfe vollstopfen!

2. Aufgaben des Bienen-gesundheitsdienstes

Varroamilbe und Viren

Sauerbrut, Faulbrut

Pestizide

Mähverluste



Nahrungs-mangel

Problemanalyse ➔ Gesundheitskonzept

Gesundheitskonzept ➔ Merkblätter



Imker-
praxis

Fachassistenten Bieneninspektion

Berater, Zuchtkursleiter, Betriebsprüfer

Imkerinnen und Imker



Fachhandel

Imkerkader

kantonale Veterinärdienste



Imker nach Konsultation Kader

Anleitung Probenahme

Vermittlung Analyse



Interpretation
Resultate

Zusammenfassung
Resultate Schweiz
➔ Massnahmen



Gesunde Bienen
trotz Varroamilben=

Varroamilbe bekämpfen

- mit Konzept
- überwacht



3. Rolle der Bienenzucht

Abwehrsystem der Bienen







Stufe **Larve / Biene**

- Oberfläche: Kutikula, Chitinpanzer, Darm
- Ventiltrichter
- Wundheilung
- Fresszellen
- spezifische antimikrobielle Peptide
- abkoten im Freien
- verlassen des Stockes
- ……

Stufe **Volk**

- Wächterbienen
- Schwärmen
- Orientierungsflüge / Vorspiel
- Ausräumverhalten
- Honig, Propolis, Gelée Royale
- Temperaturerhöhung
- symbiotische Mikroorganismen
- soziales Putzverhalten
- Hygieneverhalten
- Massenwechsel
- Arbeitsteilung
- ……

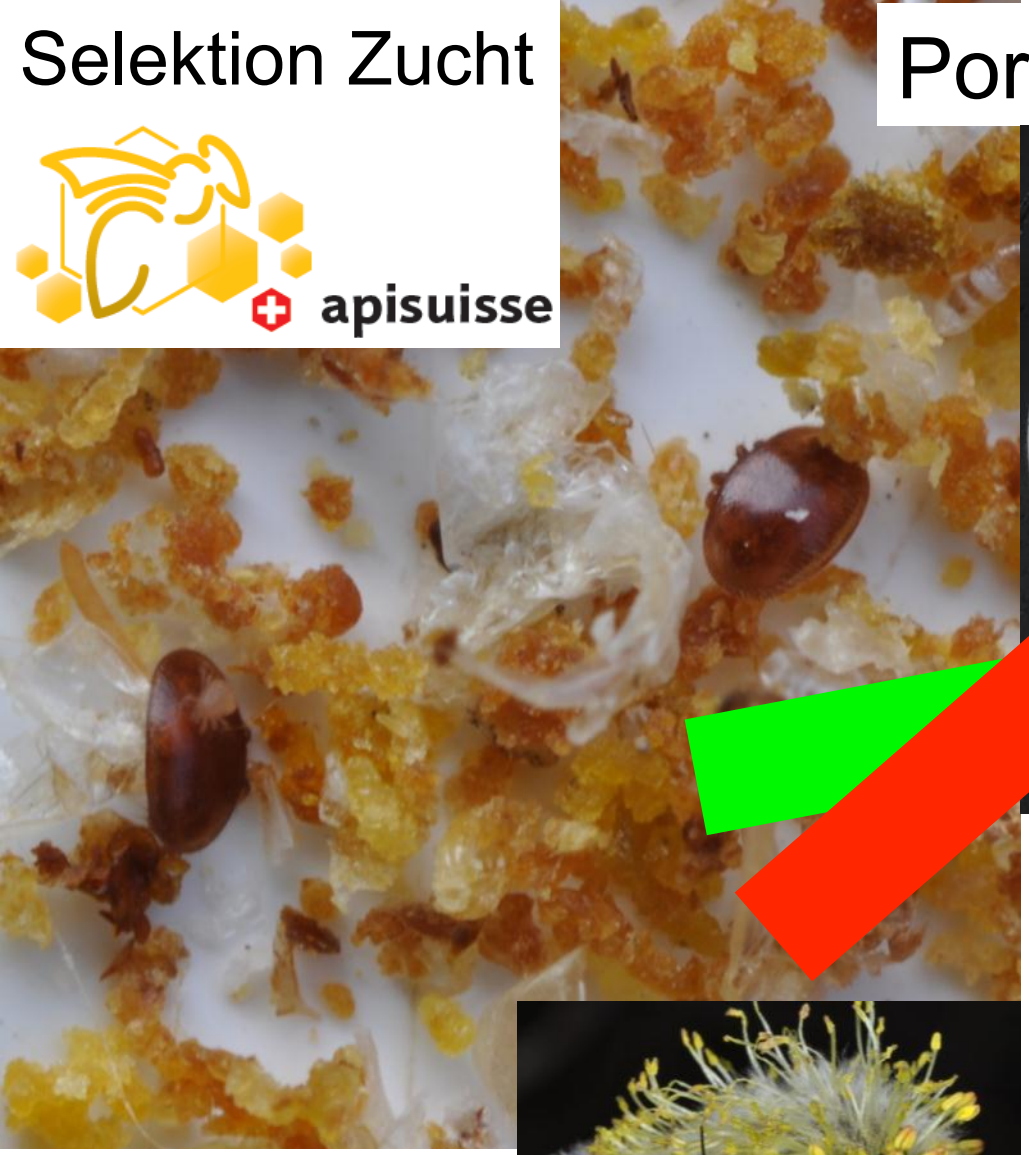
Selektion schwierig

komplexes Zusammenspiel

Selektion Zucht

apisuisse

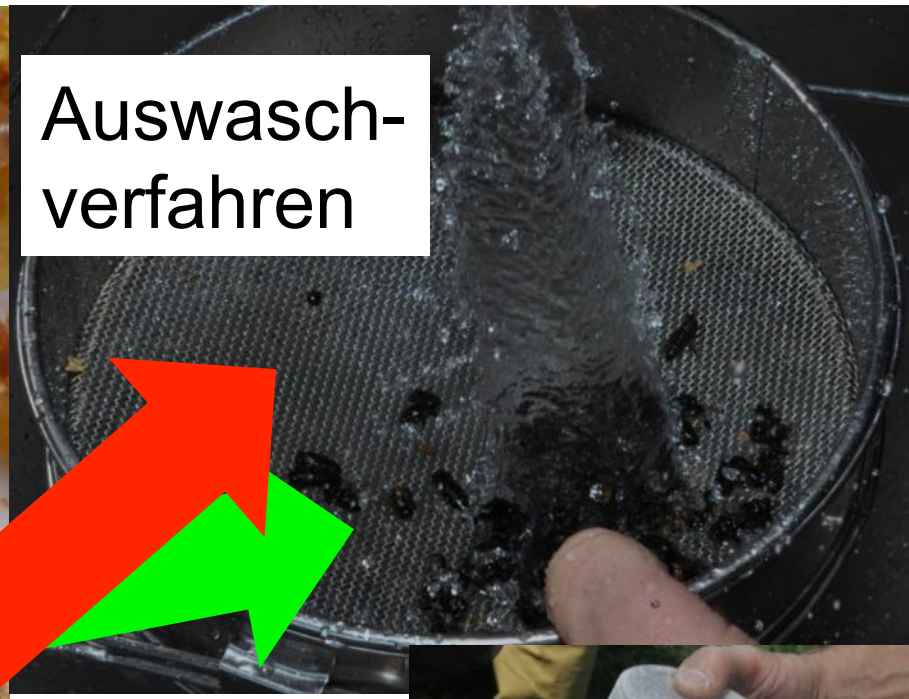
Portrait Varroaentwicklung



natürlicher
Milbentotenfall
März / April



Auswasch-
verfahren



ab Juni
Milben / g
Bienen

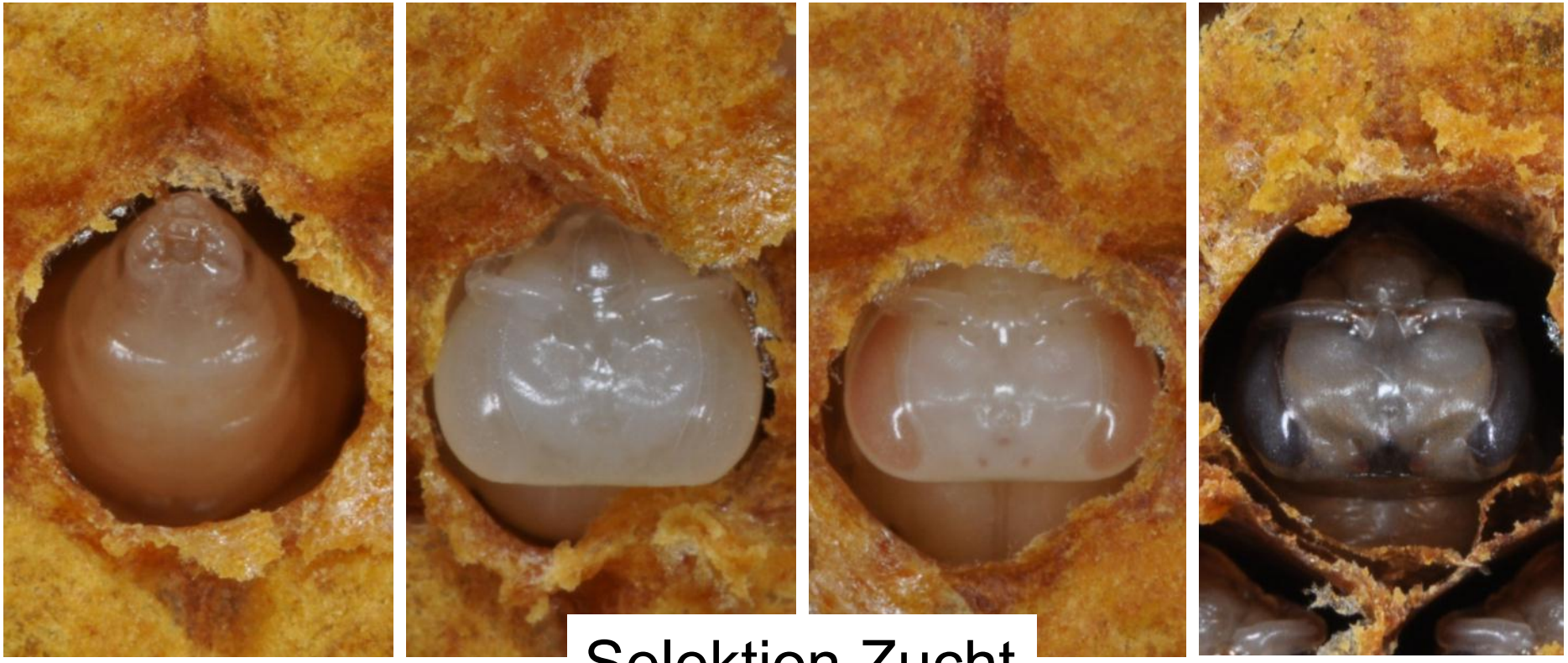


Puderzucker

Portrait Nadeltest

Wahl richtiges Stadium ist sehr wichtig

zu jung | ideal | ideal | zu alt

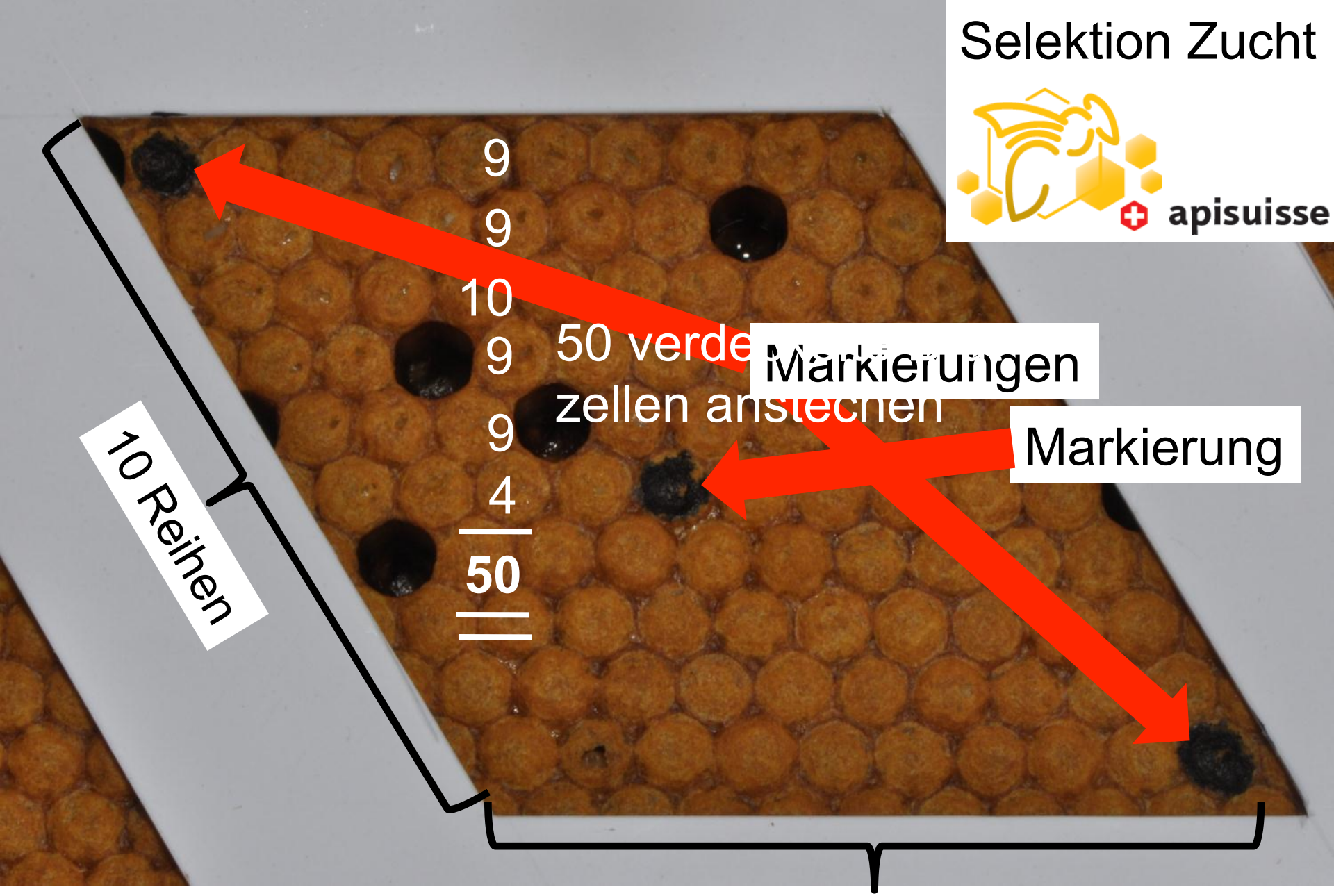


sehr schnelles Ausräumen

Selektion Zucht

langsames unvollständiges Ausräumen

apisuisse


Selektion Zucht
apisuisse
9
9
10
9
9
4
50
50 verde
zellen anstechen
Markierungen
Markierung
10 Reihen
10 Zellen

Zuchtziel

vitale, krankheits-

resistente Bienenvölker



muss weiterentwickelt werden!



nur 5 - 10% aller Königinnen stammen aus gezielter Zucht!

Vorteile:

- geringere Gefahr Inzuchtschäden







geringe Gefahr Vitalitätseinbussen

- weniger Einschränkung genetische Breite

lückenhafte Brut



Nachteile:

- **Geringer Zuchtfortschritt „schlechtere” Völker**

- **Hetero-genität, „Swissmix”, schwierige Völker-führung**



Umgebung Bienen, Umweltbedingungen?





Umgebung Bienen, Umweltbedingungen?



unterschiedliche
Hauptprobleme



genügend Futter

- *haushälterischer Umgang*
- *viel sammeln*
- *Raub / Verteidigung*

Varroamilbe
andere Krankheiten
Pestizide

Varroamilbe

- *Varroabehandlung*
- *Reinvasion*
- *Erbgut*

andere Krankheiten
Pestizide
genügend Futter

