



Bayerische Landesanstalt für
Weinbau und Gartenbau



Rückstände in Bienenprodukten

Dr. Stefan Berg
Dr. Ingrid Illies

Rückstände in Bienenprodukten

Imker

Rauch
Repellent
Holzschutz

Medikamente

Varroazide
Schwefel
....

Landwirtschaft

Pflanzenschutz
GVO

Umwelt

Schwermetalle
Radioaktivität



Rückstände in Bienenprodukten

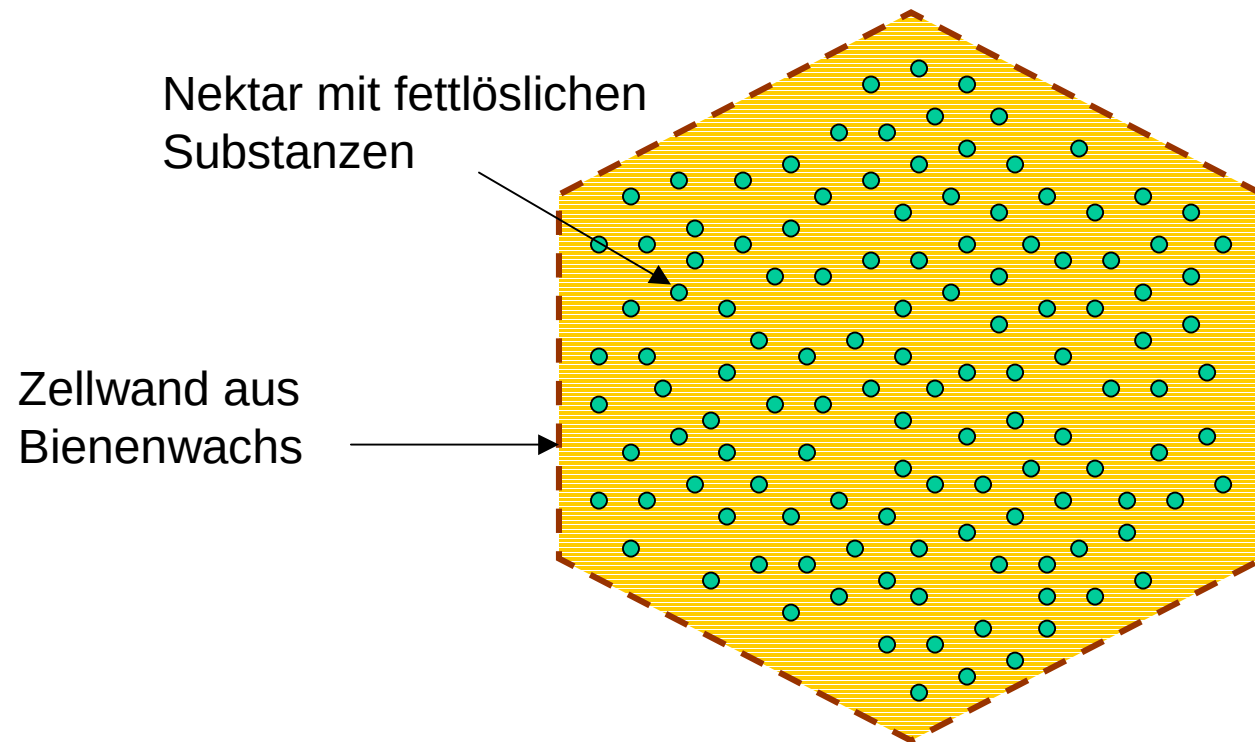


Rückstände in Bienenprodukten

Honigblase und Wabe sind die ersten Lagergefäße
für das Lebensmittel Honig!



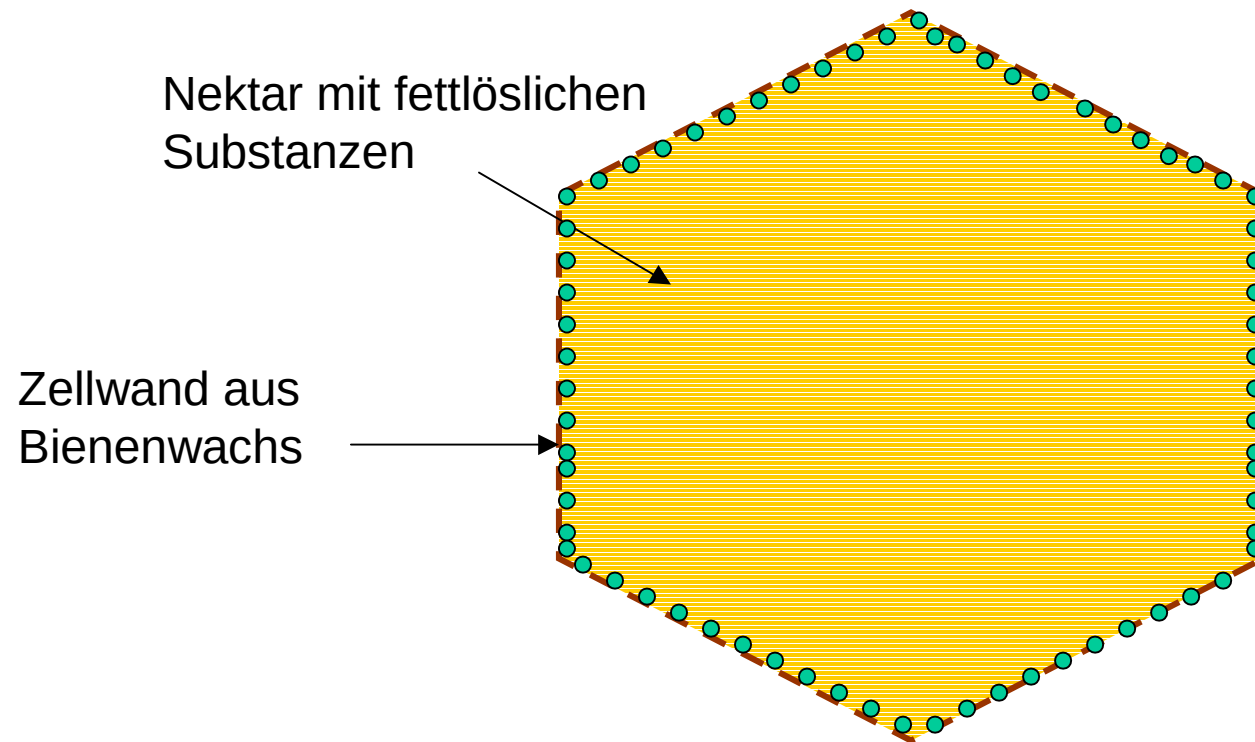
Rückstände in Bienenprodukten



Folie nach Wallner

Rückstände in Bienenprodukten

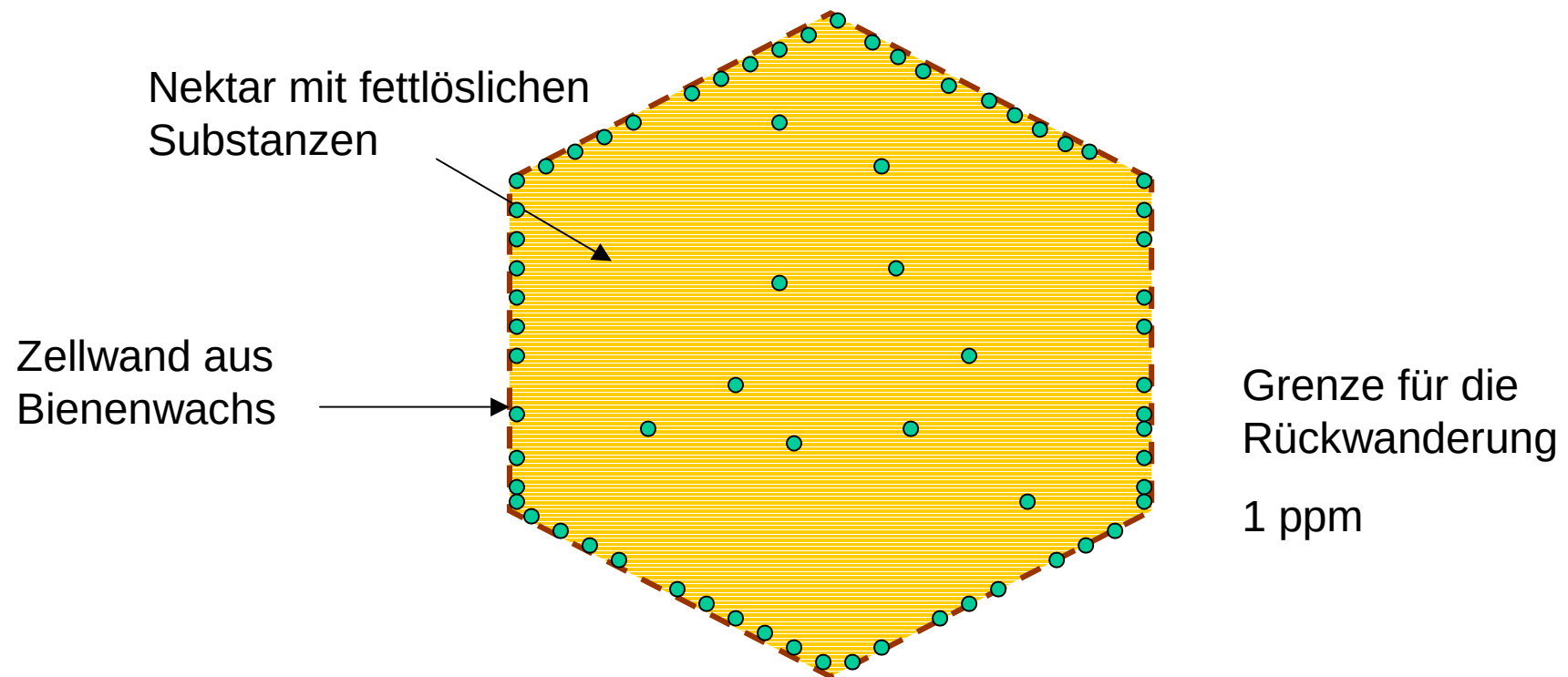
Honig → Wachs



Folie nach Wallner

Rückstände in Bienenprodukten

Honig → Wachs → Honig

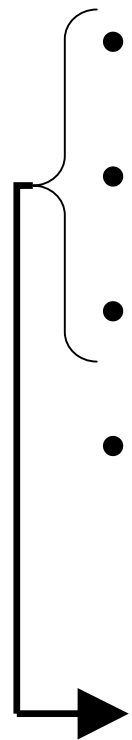


Folie nach Wallner

Rückstände in Bienenprodukten - Varroazide

Naturstoffe

- Ameisensäure
- Milchsäure
- Oxalsäure
- Thymol

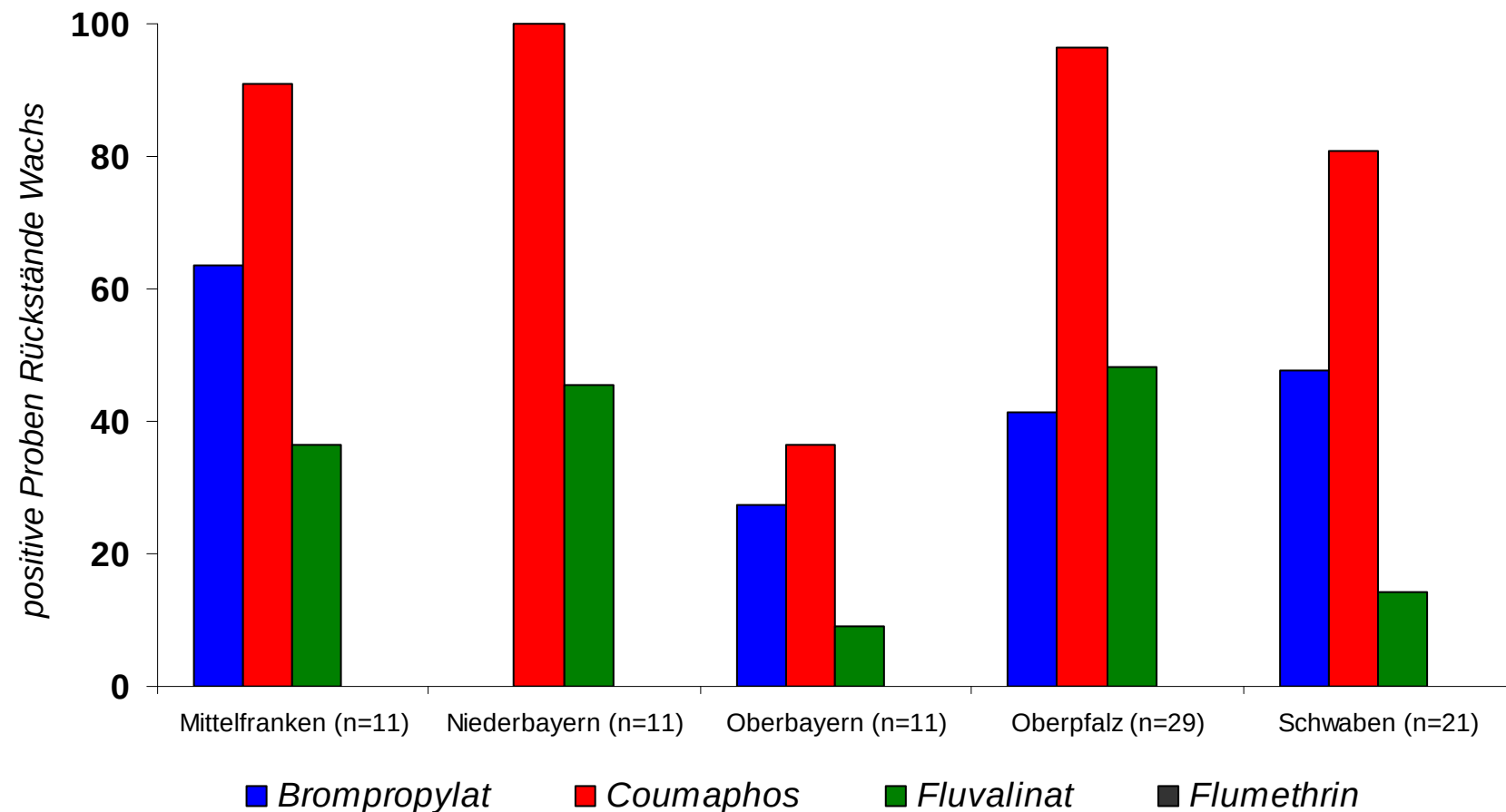


Keine Rückstandsproblematik, da
natürliche Bestandteile des Honigs

Synthetische Varroazide

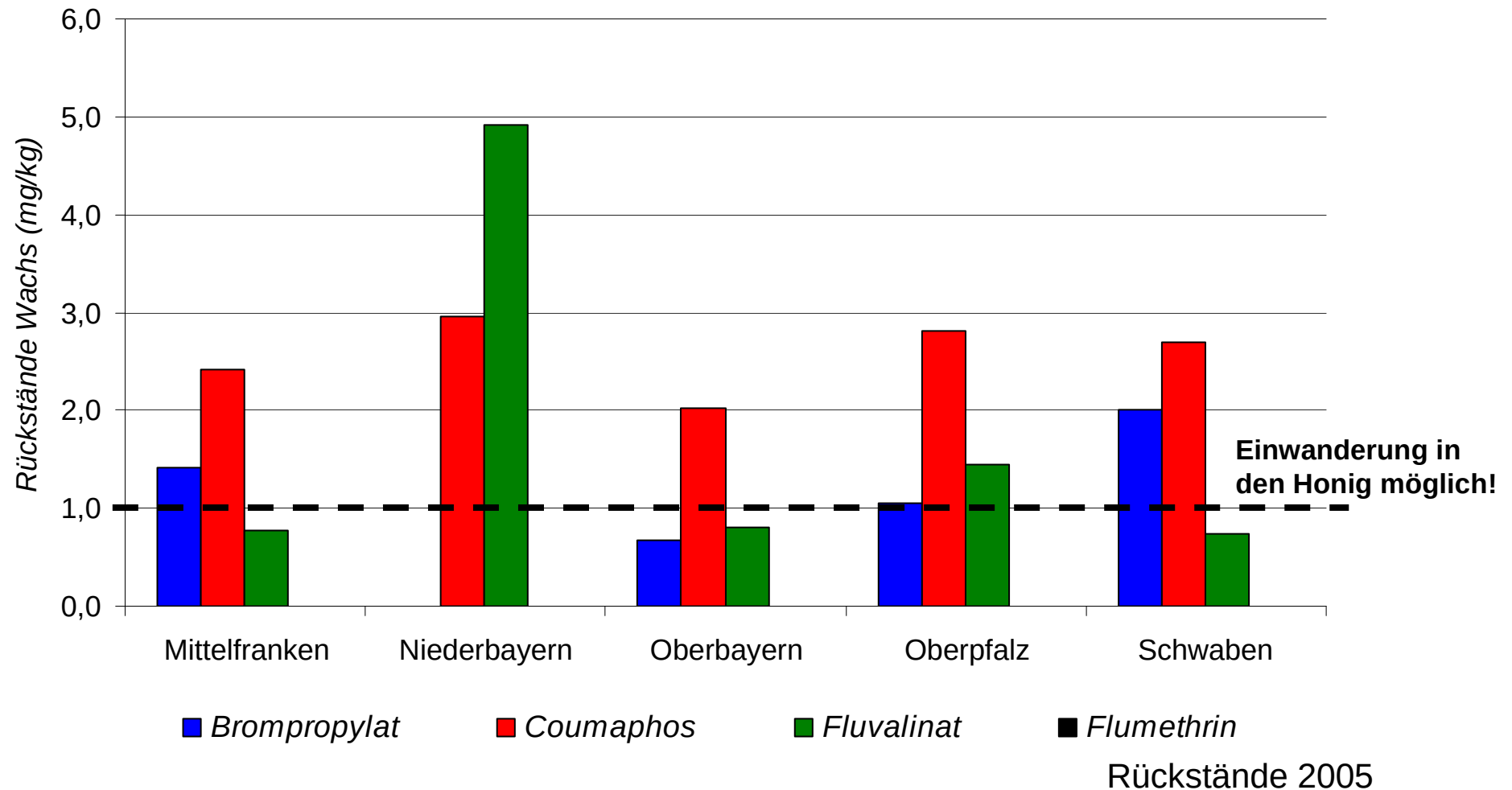
- Coumaphos (Perizin)
 - Flumethrin (Bayvarol)
-
- Brompropylat (Folbex VA Neu)
 - Fluvalinat (Klartan / Apistan)

Rückstände in Bienenprodukten: Bienenwachs in Bayern 2005 – positive Befunde

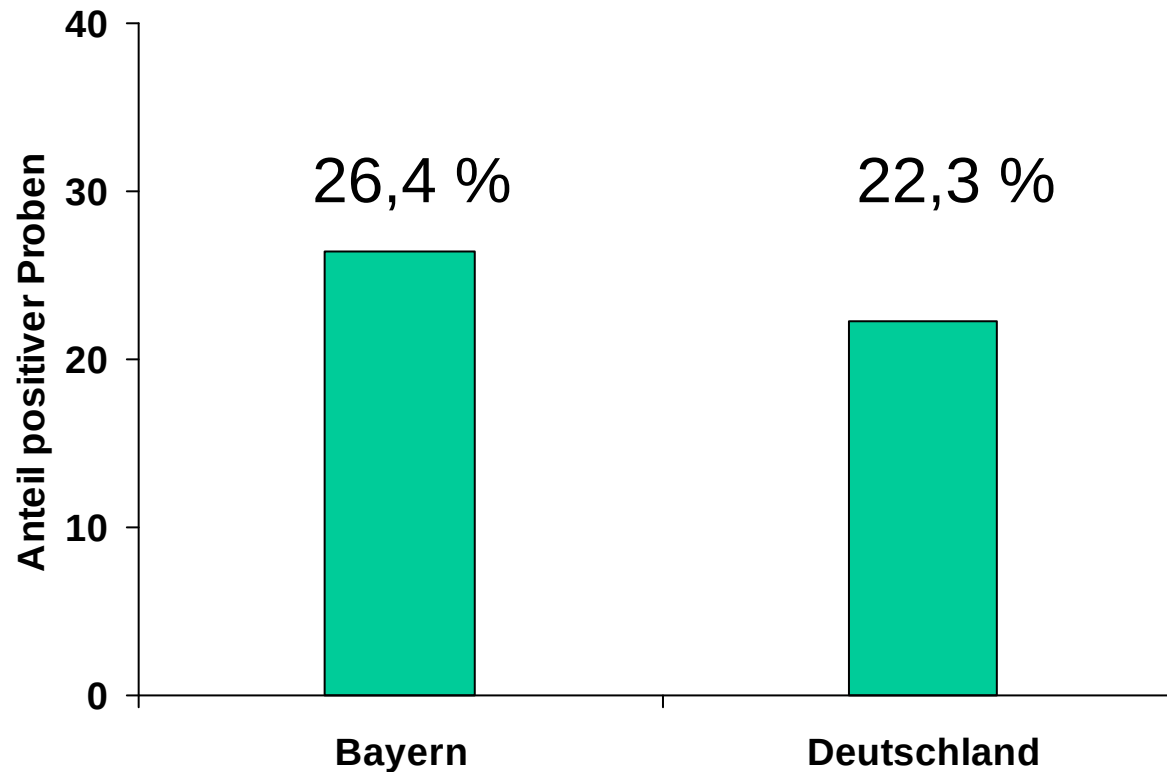


Rückstände 2005

Rückstände in Bienenprodukten: Bienenwachs in Bayern 2005 - Mittelwerte



Rückstände in Bienenprodukten: Coumaphos in Honig 2005



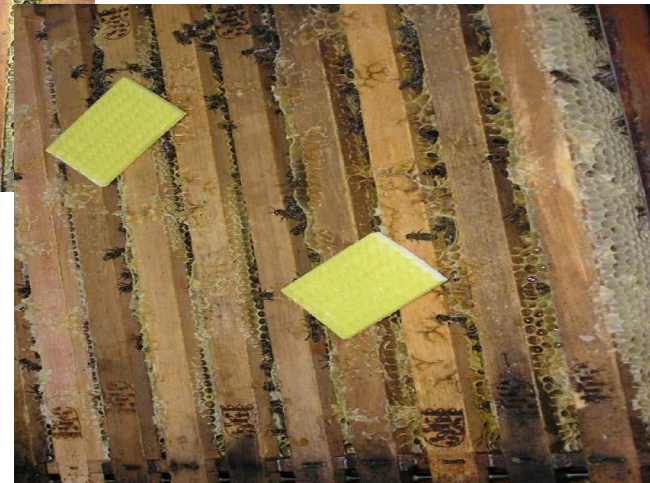
Rückstände in Bienenprodukten - Thymol



Apiguard



ApiLive Var



Thymovar

Rückstände in Bienenprodukten - Thymol

- Einsatz in der Sommerbehandlung nach der Abschleuderung
- Rückstände in Futterproben aus dem Brutraum 6 Wochen nach Behandlung und bei der Einwinterung nachweisbar.
- Rückstände in Frühtrachthonige nur in Ausnahmefällen und sensorisch nicht feststellbar (Verkehrsfähigkeit nicht eingeschränkt!)
- Thymol aus Brutraumwaben dampft bei einer Lagerung über einem offenen Gitterboden gut ab. Bei der Verarbeitung von Wachs (Schmelzen) dampft Thymol ebenfalls ab.
- ABER: Geringe Grundbelastung mit Thymol ist im Wachs unvermeidbar.
- WICHTIG: Brutwaben dürfen nicht in den Honigraum gehängt werden.

Rückstände in Bienenprodukten – Bienenabwehrspray

- seit 2006 nicht mehr im Handel....aber
- enthält DEET (N,N-Diethyl-m-toluamid), eingestuft als Schädlingsbekämpfungsmittel (EU-Biozide-Produkttrichtlinie)
- Zulässige Höchstmenge im Honig: 10 ppb = 0,010 µg/kg
- Rückwanderung von Wachs in Honig bei 0,5 ppm
- Honig ist nicht mehr verkehrsfähig!
- Betroffene Imker sollten Honig untersuchen lassen und konsequenten Wachsumtausch vornehmen!

Rückstände in Bienenprodukten – Pflanzenschutzmittel

- seit 2005 Rückstände des Pflanzenschutzmittels Cantus in Frühtrachthonigen
- Cantus: enthält den Wirkstoff Boscalid und dient der Bekämpfung von Pilzerkrankungen (= Fungizid)
- Mittel ist ungefährlich für Bienen und darf in die offene Blüte gespritzt werden.
- Das Mittel kann nach Spritzung des Mittels über mehrere Tage in das Volk eingetragen werden.

Rückstände in Bienenprodukten – Pflanzenschutzmittel

- Die zulässige Höchstgrenze für Boscalid im Honig beträgt 500 ppb und wurde bisher noch nicht überschritten.
- Möglichkeiten Rückstände zu vermeiden:
 - Kontakt mit dem Landwirt suchen und auf alternative Mittel hinweisen bzw. auf einen möglichst frühen Spritztermin drängen.
 - Wanderimker: bei der Wanderung in den Raps nach Möglichkeit erst nach dem Spritzen anwandern.
- Weitere Informationen:
Rapsanbau und Pilzerkrankungen:
Illies, Büchler und Wallner, die biene: 04/2007