

# Anthropogene Kontaminationen in Bienenwachs

Honigbienen sind als Bestäuber nicht nur äußerst wichtig für die Landwirtschaft, sondern auch unverzichtbar für das Funktionieren von natürlichen Ökosystemen. Die Ursachen für das seit einiger Zeit zu beobachtende Bienensterben sind bis heute noch nicht vollständig geklärt. Pflanzenschutzmittel und andere von Menschen produzierte Umweltchemikalien reichern sich in Bienenwachs an und könnten so negative Effekte auf die Gesundheit von Honigbienen haben.

## Ziele

Honigbienen stehen ständig in engem Kontakt zu Bienenwachs. Daher sollen:

- (1) die Schadstoffe in Bienenwachs bayernweit erfasst werden;
- (2) konventionell und biologisch bewirtschaftete Standorte bezüglich der Anreicherung von Umweltchemikalien in Bienenwachs verglichen werden;
- (3) Auswirkungen von belastetem Wachs auf die Gesundheit und die Leistung von Bienenvölkern untersucht werden.



Bild: joost j. bakker



Bild: Waugsberg

## Vorgehen

- (1) Wachsproben aus ganz Bayern werden mit sehr geringer Nachweisgrenze auf 700 Umweltchemikalien chemisch analysiert.
- (2) An zwölf Standorten (Imkereibetriebe) in Bayern werden Bienenvölker mit belastetem oder unbelastetem Wachs jeweils in einem konventionellen und einem ökologisch bewirtschafteten Areal aufgestellt und der Verlauf der Belastung im Wachs analysiert. Zudem werden Volkgröße, Honigertrag und Schädlingsbefall gemessen.
- (3) Verschiedene Aspekte der Leistungsfähigkeit und Gesundheit von Bienen, die entweder in stark belastetem oder in unbelastetem Wachs aufwachsen, werden verglichen.

## Beitrag für Umweltschutz und –vorsorge

- Ermittlung von Basisdaten zur Schadstoffbelastung von Bienenwachs
- Abschätzung der Effekte auf Bienenvölker bzw. einzelne Bienen
- Konkrete Handlungsempfehlungen für Imker zum Umgang mit Bienenwachs