

Exzerpt

Auswirkungen von Wabenschimmel auf die Bienengesundheit

Quelle: Torben Schiffer / Beenature-Project.com

Ausführliche Veröffentlichung Anfang 2019

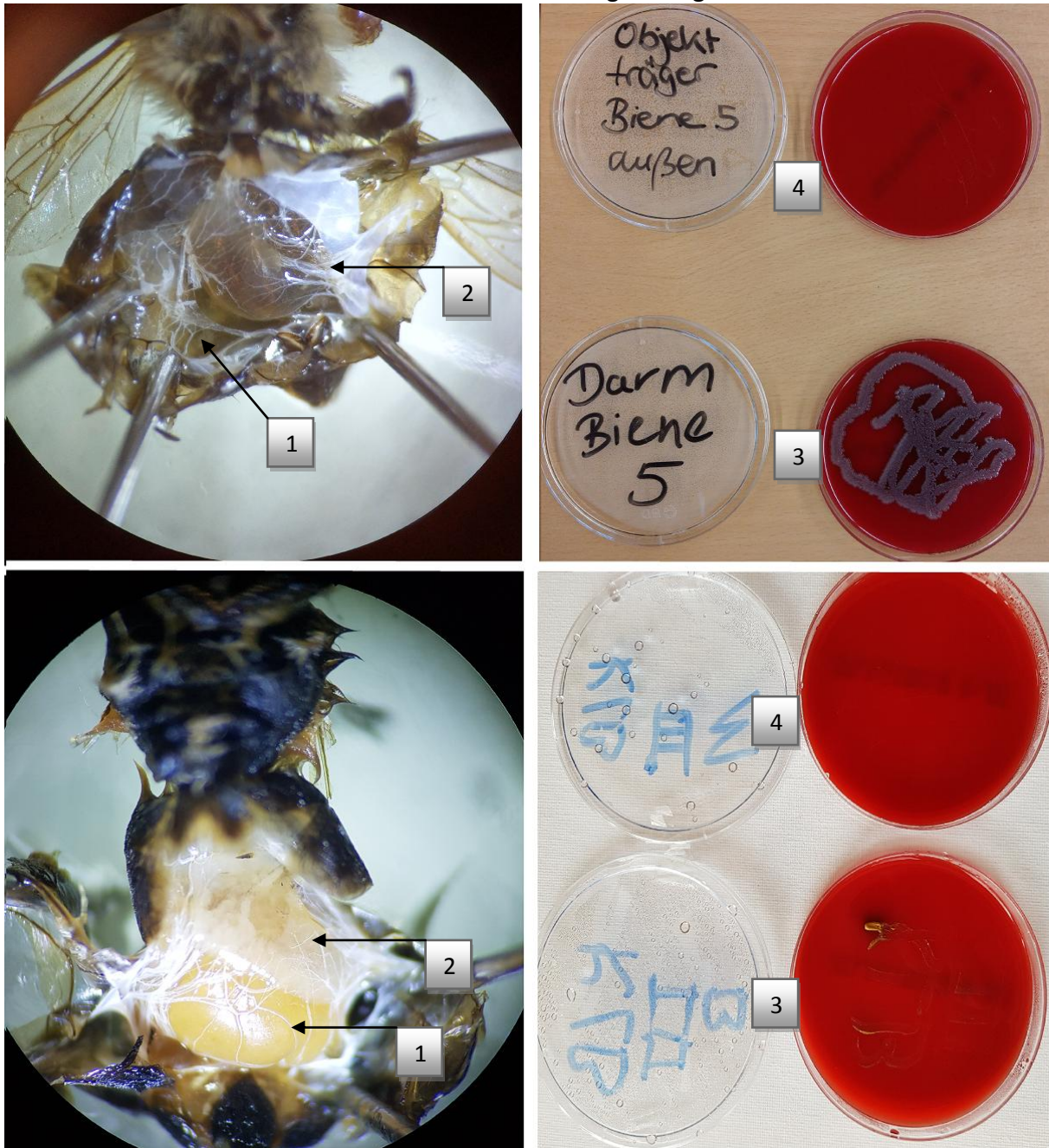


Bild oben: Winterbiene aus einer Bienenkiste mit typischem Winterschimmelbefall auf den Vorratswaben. Die inneren Organe sind stark angegriffen (1/2), die Kotblase entleert (1). Der sterile Abstrich und die angesetzte Kultur im Inkubator zeigen einen deutlichen Befall der inneren Organe durch Schimmelpathogene (3). Die obere Kontrollkultur (4) zeigt, dass steril gearbeitet wurde und eine Kontamination durch verwendete Werkzeuge oder das Aufpräparieren der Bienen ausgeschlossen werden kann. Bezeichnender Weise lag die Infektionsrate der getesteten Bienen bei 100%.

Bild unten: Winterbiene(n) aus einer Baumhöhle im Vergleich. Die Organe zeigen sich im besten Zustand. Eine Wabenschimmelbildung kann in Baumhöhlen / Strohhütten nahezu ausgeschlossen werden. Die Proben (rechts) zeigen keinerlei Anzeichen einer Infektion.

Fazit: Bienen erkranken nachweislich an Wabenschimmel. Die Infektion betrifft die inneren Organe und kann zum Zusammenbruch des Bienenvolks führen. Die meisten Schimmelttoxine wirken zudem immunsuppressiv. Viele Beuten werden ihrem Ruf als „wesensgemäß“ nicht gerecht, da sie aufgrund ihrer Bauweise (Geometrie / fehlende Isolierung / leer stehender Raum) einen erhöhten Wärmeenergieverlust - und zudem Wärmebrücken im Vorratswabenbereich aufweisen. Hier entsteht zunächst Kondensation, welche die Bildung von Wabenschimmel nach sich zieht. Die Bienen öffnen die kontaminierten Waben mit den Mundwerkzeugen und infizieren sich mit den Schimmelpathogenen.