

Wachsmanagement beim Einsatz von Thymol zur Varroabekämpfung

Dr. Andreas Schierling, TGD Bayern e.V.,
Bienengesundheitsdienst

Thymol ist ein flüchtiger Wirkstoff, der im Bienenvolk verdampft und die Varroa-Milben über die Stockluft erreicht. In Deutschland sind derzeit drei Thymol-Präparate zur Bekämpfung der Varroa-Milbe zugelassen. Bei richtiger Anwendung zeigen diese Präparate eine gute varroazide Wirksamkeit, die durchaus mit der von organischen Säuren vergleichbar sein kann. Da ätherische Öle wie das Thymol jedoch überwiegend fettlöslich sind, gehen bei der 4–6 Wochen andauernden Behandlung von Bienenvölkern erhebliche Mengen des Wirkstoffs in das Wachs über. Die Untersuchungen des Bienengesundheitsdienstes haben gezeigt, dass bayerische Bienenwachse oft Thymol enthalten. Wird von den Bienen in stark mit Thymol belastete Waben Nektar eingetragen, kann es zum Übertritt des Wirkstoffs und somit zu Rückständen im Honig kommen. Bei gut belüfteter Lagerung verflüchtigt sich das Thymol jedoch mit der Zeit aus belastetem Wachs. Durch Erwärmen des Wachses verändert sich der Thymolgehalt hingegen praktisch nicht.

Um Rückstände in Wachs und Honig zu vermeiden, ist ein effektives Wachsmanagement anzuraten. Dieses sollte durch regelmäßige rückstandsanalytische Kontrollen des eigenen Wachskreislaufs hinsichtlich Thymolbelastungen überprüft werden.

Darüber hinaus helfen folgende Empfehlungen, Thymolrückstände zu minimieren:

1. Niemals mit Thymol behandelte Waben oder höher mit Thymol belastete Mittelwände im Honigraum einsetzen.
2. Behandelte Brutwaben zunächst in den Völkern belassen und nicht gleich nach Behandlung ausschmelzen. Hierdurch wird der Thymolgehalt bereits deutlich reduziert.
3. Thymolbelastete Mittelwände frühzeitig in Rähmchen einlöten und gut belüftet lagern (am besten über Kreuz aufgestapelt). Je nach Lagerung sinkt der Thymolgehalt im Laufe der Zeit deutlich ab.

Lagerung von thymolhaltigen Mittelwänden	Reduktion des Thymolgehaltes
Gestapelt in Karton	ca. 30 % in einem Jahr
Eingelötet in Rähmchen, Lagerung in Beute ohne Bienen	ca. 60 % in einem Jahr
Eingelötet in Rähmchen, locker aufgestapelt	ca. 100 % in einem Jahr
Eingelötet in Rähmchen, von Bienen besetzt und ausgebaut	ca. 100 % innerhalb weniger Wochen

nach Bogdanov S., Imdorf A. & Kilchenmann V. (1998): Residues in wax and honey after Apilife Var® treatment. Apidologie 29: S. 513–854.

Ab einer Konzentration von etwa 0,8 mg/kg ist Thymol in Honig sensorisch eindeutig wahrnehmbar. Bei Honigen mit eher mildem Geschmack können auch bereits geringere Thymolgehalte erkannt werden. Honige mit untypischer Sensorik entsprechen nicht den Anforderungen der Honigverordnung und sind daher nicht verkehrsfähig (HonigV, Anlage 1, Abschnitt II). Auch wenn geringere Mengen von Thymol keine sensorische Veränderung des Honigs zur Folge haben, sind sie mit den heute verfügbaren analytischen Methoden leicht nachweisbar.