



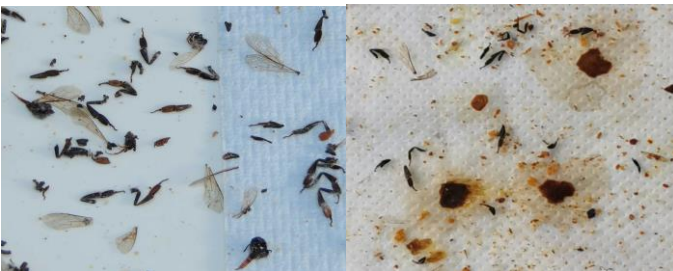
## Schwarzsucht – eine multifaktorielle Bienenerkrankung Stand: 2/ 2021

Die Schwarzsucht der Flugbienen hat verschiedene Ursachen und verschiedene Krankheitserreger, zunehmend sind Bienen-Viren beteiligt.

**Virus bedingte, ansteckende Schwarzsucht - ausgelöst oft durch Stress bei Trachtmangel:**

**Synonyme: Zitterbienenkrankheit, Bienenlähmungsvirose, Bienen-Paralys-Virose**

**Beteiligte Bienen-viren: CBPV (Chronisches-Bienen-Paralyse-Virus), BQCV (Schwarzes-Königinnen-Zell-Virus und auch DWV (Deformiertes-Flügel-Virus)**



**Befund: CBPV – Chronische-Bienen-Paralyse-Virose und BQCV – Schwarze-Königinnen-Zell-Virose**  
Haarlos glänzende, orientierungslos zitternde Bienen  
Im Gemüll: Kotflecken, Bienenfüße, Bienenflügel, Köpfe

Über Wochen anhaltendes Krankheitsgeschehen:  
Tausende abgestorbener, verwesender,  
schwarzer Bienen vor dem Flugloch

### **Symptome Virus bedingter Schwarzsucht:**

Das **Krankheitsbild Virus bedingter Schwarzsucht**, ähnelt dem der bekannten klassischen, durch Waldtracht ausgelösten Schwarzsucht auf den ersten Blick sehr, unterscheidet sich jedoch in einigen wesentlichen Punkten:

Neben schwarz glänzenden, haarlosen Bienen, erkrankt ein Großteil älterer Flugbienen jedoch ohne das Haarkleid zu verlieren. **Die wesentlichen Symptome sind auffällig gespreizte Flügel, in Verbindung mit unkoordinierter Motorik, die sich in starken Zitterbewegungen, Zucken der Gliedmaßen und Flugunfähigkeit zeigt. Erkrankte Bienen zeigen außerdem Lähmungen und einen ausgestreckten Rüssel. Es kommt zur Ansammlung flugunfähiger, absterbender Bienen vor dem Flugloch und oft auch im Beutenboden.** Viele Bienen haben einen aufgetriebenen Hinterleib und es kommt vereinzelt zum Abkoten im Beutenboden, so dass frische Kotflecken auf der Bodeneinlage festgestellt werden können. Bei starker Erkrankung befinden sich neben den Kotflecken gelegentlich auch zahlreiche Bienteile wie Flügel, Fußglieder und Bienenköpfe im Gemüll unter dem Bienenvolk.

Bei anhaltendem Verlauf überträgt sich das Krankheitsgeschehen von den zahlreichen am Flugloch untätigen Altbienen, zunehmend auch auf jüngere Bienen im Stock. Bei der Durchsicht betroffener

Völker und Ableger, sind erkrankte Bienen an auffällig abgespreizten Flügeln und deutlichen zitternden und zuckenden Bewegungen zu erkennen. Diese Bienen können oft schon durch die Abdeckfolie beobachtet werden, da sie sich vorzugsweise auf den Wabenoberträgern aufhalten, jedoch auch zwischen gesunden Bienen auf den Wabenflächen im Brutnestbereich zu finden sind. Die Brutflächen selbst sind dabei unauffällig, oft kann ein Mangel an unverdeckelten, flüssigen Futterreserven im gesamten Brutnestrandbereich festgestellt werden.

#### **Vorkommen, Ursachen, Behandlung:**

Die Virus bedingte Schwarzsucht kann bereits im April oder Mai auftreten und bis in den Oktober hinein beobachtet werden. In vielen Fällen handelt es sich um ein über Wochen anhaltendes Krankheitsgeschehen. Betroffen sind neben Wirtschaftsvölkern gleichermaßen auch Ableger. Meist sind jedoch einzelne oder wenige Völker eines Standes erkrankt.

Als auslösende Ursachen kommen stressende Faktoren (Faktorenerkrankung) in Betracht, wie z. B. Trachtmangel, Witterungsstress (sowohl lange Kältephasen im Frühjahr, als auch starke Hitzeperioden im Hochsommer). Aber auch imkerliche Eingriffe können Völker schwächen. Eine übermäßige Entnahme von Honig, Brut und Bienen bei nachfolgend ausbleibender Tracht, kann zu Mangelsituationen mit Versorgungslücken führen und die Virus bedingte Schwarzsucht auslösen. Darüber hinaus sind auch veranlagungsbedingte Prädispositionen (genetisch bedingte Krankheitsanfälligkeit) wahrscheinlich.

#### **Behandlungsmöglichkeiten:**

Das Reservoir der Schwarzsucht auslösenden Bienen-Viren breitet sich seit Jahren zunehmend in den Bienenbeständen aus. Eine Ursache dafür ist vor allem die aktive Übertragung der Infektionen durch die permanente Varroamilben Parasitierung. Eine wichtige präventive Maßnahme besteht deshalb in einer wirksamen Varroakontrolle und Behandlung bevor schädigender Milbenbefall auftritt. Gleichermäßen bedeutsam ist eine durchgehende Pflege und Versorgung der Völker/Ableger zur Erhaltung der Bienenvölker eigenen Abwehrkräfte. Gesicherte Behandlungsstrategien erkrankter Völker fehlen bisher.

#### **Empfohlen werden können folgende unterstützende Maßnahmen:**

1. Erkrankte Völker und Ableger sollten auf einem separaten Standort isoliert werden, um weitere Ansteckungen bei Verflug und Räuberei zu vermeiden.
2. Es empfiehlt sich, Königinnen erkrankter Völker im Laufe der Saison auszutauschen.
3. Durch den krankheitsbedingt verstärkten Flugbienenverlust, sind zur besseren Versorgung von Bienen und Brut Flüssigfütterungen empfehlenswert.
4. Erhöhter Varroabefall erfordert zeitnah geeignete Behandlungen. Bei der Anwendung von Ameisensäure kann beobachtet werden, dass es zu einem verstärkten Abgehen erkrankter Bienen kommt, das den Heilungsprozess weiter beschleunigen kann.
5. Besonders im Fluglochbereich kommt es zur Ansammlungen kranker, infektiöser Bienen. Der zu beobachtende intensive Kontakt zwischen gesunden und kranken Bienen, mit der Gefahr verstärkter Infektionsübertragung, kann durch das Entfernen vorhandener Anflugbretter verringert werden.
6. Tritt Totenfall im Gitterboden auf, ist dieser regelmäßig auszuräumen, um auch hier den Kontakt von gesunden Bienen mit erkrankten zu verringern.
7. Bei starken Krankheitssymptomen mit noch guter Volksstärke, kann das Volk evtl. im Kunstschwarmverfahren abseits vom Standplatz als Brutling umgesetzt und wieder auf seinen Platz verbracht werden.
8. Führt ein über Wochen andauernder Krankheitsverlauf zu erheblicher Schwächung, ist zu empfehlen das Volk abzutöten, um einer weiteren Infektionsverbreitung durch Räuberei und Verflug vorzubeugen.