

TRAKÉMIDEN

Trakémiden (*Acarapis woodi*) er en lille, oval mide, 0,13 mm lang og 0,08 mm bred, som lever inde i biernes luftveje – de såkaldte trakéer. Miden lever fortrinsvis i brystets luftveje, og den foretrækker unge bier, hovedsageligt bier som er under ét døgn gamle.

Inde i trakéerne bider miden hul på overfladen og suger, gennem hullet, blod fra det omgivende væv. Det er kun hunnerne som optager næring, idet hannernes munddele er omdannet til parringsorganer. Når en hunnide er blevet parret kan hun enten begynde æglægningen i luftvejene eller hun kan søge ud af luftvejene for at opsøge en ny bi. Vælger hun sidstnævnte, kravler hun ud på det yderste af biens hår, hvor hun sætter sig med forbenene fremstrakte. Når en anden bi passerer tæt forbi, griber hun fat i denne og kravler ind i dens luftveje for at påbegynde æglægningen her.

Udviklingen fra æg til voksen går over et larvestadie samt en form for nymfestadie, og hele udviklingen tager 11-12 dage for hannernes vedkommende og 14-15 dage for hunnerne.

Da miden har forkærlighed for unge bier, sker opformering af miden primært i de perioder hvor der er yngel i bifamilien.

SPREDNING

Spredning af miden fra bifamilie til bifamilie, sker ved røveri, fejlflyving og sværmning.

FOREKOMST

Trakémiden er vidt udbredt i det meste af verden, og den var, mener man, årsag til store tab af bifamilier i starten af 1900-tallet, særligt i England.

I 1991 blev miden for første gang konstateret i Danmark. Det var i følgebierne fra en sending dronninger fra USA.

I 2000 fandt man miden for første gang i danske bigårde. Den blev fundet i fire bigårde. Året efter var der ingen fund af miden, men i 2002 og 2003 fandt man henholdsvis to og én bigård med trakémider. Sidste år fandt man miden i en enkelt bigård – alle fund er gjort i det nordjyske og på Læsø.



Foran kraftigt angrebne bifamilier kan der kravle bier omkring med spredte vinger.



Trakémidehun i en traké (lufrør).

SYMPTOMER

Når miderne punkterer luftvejene dannes efterhånden sårskorper, hvilket fører til en mørkfarvning. Ligeledes finder man midernes afføring samt alle midens udviklingsstadier i luftvejene. Tilsammen menes dette at føre til, at den angrebne bi har en ringere iltoptagelse. Da miderne foretrækker at være i brystets luftveje, menes det, at biernes flyvemuskulatur ikke får tilstrækkeligt med ilt. Dette medfører, at bierne er ude af stand til at flyve. Det klassiske sygdomsbillede er derfor kravlende bier med sitrende eller strittende vinger (se figur 27). Symptomerne ses tydeligst om foråret.

Det menes også, at bier, angrebet af trakémider, har en reduceret livslængde. Angrebne bifamilier vil fra sensommeren og frem til foråret gradvist blive svagere og svagere, for til sidst at dø ud. Angrebne bifamilier som klarer sig gennem vinteren vil ofte være svage og har et betydeligt reduceret yngelleje – oftest vil sådanne familier ikke nå at rette sig i løbet af sæsonen.



Gennem en lup kan man se mørkfarvede partier på trakéerne, hvilket kan skyldes angreb af trakémider.

FORVEKSLINGSMULIGHEDER

Kravlende, flyvelammede bier og uddøde bifamilier er symptomer som kan forveksles med nosema, amøbesyge, varroa og virus eller bifor-giftning.

PÅVISNING

Da miderne er meget små og lever inde i bien, er det svært selv at undersøge bierne for tilstedeværelse af mider. Man benytter to metoder til påvisning: Dissektion, hvor man skærer biens bryst over lige bag 1. benpar. Ved hjælp af en almindelig lup kan man nu undersøge biens luftveje. Sunde luftveje er mælkehvide, mens angrebne er mørkfarvede (se figur 29). Vær dog opmærksom på, at mørkfarvede luftveje også kan skyldes pollen Korn eller andre fremmedlegemer.

Man bør dog ved mistanke om trakémideangreb kontakte den lokale bisygdomsinspektør, som sender en prøve på 60 bier (helst bier med symptomer – dvs. kravlende og med strittende vinger – eller bier fra flyvebrættet. Biproven skal indsendes, i et porøst sugende materiale, til Offentlig Bisygdomsbekæmpelse (se adresse under **Hvad gør jeg?**), hvor de underkastes laboratorieundersøgelser.

FOREBYGGELSE

Sørg for at have stærke bifamilier som har gode træk muligheder om foråret. Undgå sværmning, fejlflyvning og røveri. Undgå at købe importerede dronninger fra lande hvor miden findes og slå altid følgebierne ihjel. Anvend myresyre i varroabekæmpelsen, så slår du også eventuelle trakémider ihjel.

BEKÆMPELSE

Til bekæmpelse af trakémider kan man anvende olietærter og myresyre.

Olietærter fremstilles ved at ælte to dele sukker sammen med én del plantemargarine. Der anvendes tærter på 250 g pr. bifamilie. Tærterne placeres ovenpå bærelisterne nær yngellejet. Da tærterne virker som et kontaktmiddel (dvs. et middel bierne får på sig ved direkte berøring) er behandlingen langvarig, hvilket skyldes, at det kun er de mider som findes uden på bien som rammes.

Til gengæld er behandlingen effektiv og kan anvendes i maj-juni, hvor det ikke er muligt at anvende andre bekæmpelsesmidler. En behandling med olietærter skal dog følges op med en senere myresyrebehandling.

Anvender man den sikre strategi til bekæmpelsen af varroamider, bekæmper man samtidig eventuelle trakémider, da disse dræbes af myresyredampe. Myresyredampene indåndes af bierne og virker derfor på trakemiderne inde i luftvejene.