

Test af behovsbaseret varroabekæmpelse

HOB 2024

Alle biavlere har gennem de sidste mange år være tvunget til at have en strategi for bekæmpelse af varroamider. Hvis der ikke foretages en eller anden form for bekæmpelse, så vil de fleste bifamilier gå til i løbet af få år.

Danmarks Biavlere Forening (DBF) anbefaler den såkaldte "sikre strategi" som også anvendes af mange biavlere og er den strategi der undervises i, på biskolen. Denne strategi omfatter fratagelse af droneyngel, behandling med myresyre efter sidste honninghøst og endelig behandling med oxalsyre omkring årsskiftet.

Fratagelse af droneyngel omfatter fraskæring af droneyngel lige inden den kryber i perioden med megen yngel og med droner i perioden fra ca. 1. maj og frem til ca. juli måned. Drone fratagelse skader ikke bifamilierne og påvirker ikke honningproduktionen.

Behandlingen med myresyre foretages umiddelbart efter den sidste honning høst og omfatter drypning med myresyre fire dage i træk og kombineres med tælling af antal nedfaldne mider til monitorering af varroa-tryk.

Behandling med oxalsyre er sidste led i sikre strategi er behandling med oxalsyre som gennemføres i december/januar når familierne er yngelfri. Igen kombineres behandlingen med tælling af nedfaldne mider til monitorering af varroa-tryk.

Derudover findes der en masse alternative behandlinger for varroa som er fint behandlet i DBFs blad fra juli 2022.

Enhver der har behandlet bier med syre, ved at det ikke er noget som bekommer bierne vel. Der sker en voldsom stigning i aktivitet i stedet og der ses også ofte en øget dødelighed.

Behandlingerne i den sikre strategi foretages forebyggende og vi ved ikke hvorvidt der faktisk var mider at behandle før behandlingen er slut, via tællinger af midenedfald i behandlingsperioden. Desuden betyder den forebyggende behandling at vi ikke fremmer familier med en naturlig større modstandskraft over for varroamider.

Vi foreslår derfor at fortsætte med at afprøve en mere behovsbaseret strategi for varroabekæmpelse. Det vigtigste i en sådan strategi er kun at behandle for varroa hvis der er mider i stedet der skal bekæmpes. Hvis dette skal være muligt, skal der gennemføres en løbende monitorering af antallet af mider i hvert stade.

Vi foreslår derfor en fast strategi for monitorering af varroa-tryk i sæsonen bestående af:

1. Regelmæssig udtagning af 300 bier fra en tavle i kanten af yngellejet (husk at dronningen **IKKE** må være med i prøven). Prøven vaskes i husholdningssprit hvorefter antallet af mider i prøven let kan tælles. Metoden er beskrevet i DBF bladet fra juli 2022. Det foreslås at udtage og tælle prøver maj, juni, august, september og oktober.
2. Nedfaldstest ved anbringelse af tælling af indskudsbakke i uge 25 som sammenligning med de mange biavlere som rutinemæssigt gennemfører dette.
3. Ligeledes nedfaldstest ved syrebehandlinger efter strategien omtalt nedenfor.

Den alternative strategi omfatter derfor:

- Fratagelse af droneyngel som i den sikre strategi.
- Monitorering med vaskeprøver (maj, juni, august, september og oktober).
- Tælling af midenedfald i uge 25 ved hjælp af indskudsbakker.
- Hvis antal mider ved alle de foretagne vasketællinger (maj, juni, august) er under 2 per 100 bier og nedfaldet i uge 25 er under 1 mide per dag udelades myresyrebehandlingen.
- Hvis der er mere end 3 mider per 100 bier i september eller oktober behandles med oxalsyre sticks i september/oktober.

- Hvis der ikke er mider ved vasketælling i september og oktober undlades oxalsyrebehandlingen om vinteren (kan evt. være generel oxalsyrebehandling i stedet, men så er der ingen handling på baggrund af oktober vaskeresultater).

Halvdelen af bistaderne i biskolen anvendes til den alternative strategi medens resten fastholdes i den "sikre strategi". Disse stader bruges af nybegynderne da at det er den strategi som de undervises i.

Registreringer for alle stader i projektet:

- For at kunne vurdere effekten af den alternative strategi så skal der gennemføres en grundig registrering via stadekort, som omfatter udfyldelse af stadekort ved hver gennemgang af bistadet. Fokus er på registrering af midetryk samt bistryrke ved første gennemsyn samt ved indvintring. Bistryrke registreres som antal tavlegader med bier.
- Disse registreringer skal gennemføres på alle stader uanset varroa-strategi for at vi kan vurdere effekten af den alternative behovsbaserede strategi.

Udtagning af vaskeprøver på alle stader i projektet:

- Der udtages en prøve på ca. 300 bier. Prøven udtages fra en tavle tæt på yngellejet ved at ryste bierne ned i en balje. Prøven tages i et plastbæger med låg. Prøverne mærkes med stadenummer.
- Når alle prøver er indsamlet, foretages vask med sprit.
 - Antal bier i prøven vurderes vha. markeringen for 200 eller 300 bier.
 - Antal mider i prøven tælles.
 - Midetryk registreres som antal mider per 100 bier.

Alle der er involveret i projektet får demonstreret gennemførelse vasketesten på en standardiseret måde. (Gert).

Midenedfald:

Ud over ovennævnte bedømmelser registreres midenedfald i uge 25 samt i forbindelse med eventuelle behandlinger med myresyre eller oxalsyre. Endelig registreres eventuel vinterdødelighed for hvert individuelt stade ved følgende års første forårgennemsyn.

Bidrag fra individuelle biavlere:

For at kunne vurdere effekten af den alternative strategi skal registreringer gennemføres omhyggeligt. Desuden er der behov for flere stader end vi har adgang til i skolebigården. Der er derfor behov for frivillige som er interesseret i at afprøve denne strategi. Ideelt skal vi have ca. 40 stader i hver strategi for at kunne sige noget sikkert om forskelle mellem de to strategier. Dette mål kan evt. nås ved at gennemføre sammenligningen over mere flere sæsoner. Under alle omstændigheder vil det være godt at have mere end én sæson pga. de store variationer vi typisk ser fra år til år.

Det eneste ekstraudstyr vi skal have for at kunne gennemføre projektet, er balje(r) til opsamling af bier, plastdåser med låg til prøveudtagning, mærkater og tusch til identifikation af prøver og nogle varroa-testere (EasyCheck) til udtagning og vask af biprøver, husholdningssprit, samt si og skål til at sikre genbrug af sprit.

Poul Fjelsted
 Susanne Bengtson
 Per Bengtson
 Gert Aamand
 Just Jensen