



Hva er åpen yngelråde?

Bakgrunnsinformasjon for deg som vil vite mer om bakteriesykdommen åpen yngelråde

Åpen yngelråde er en yngelsykdom hos honningbier forårsaket av bakterien *Melissococcus plutonius*, og er klassifisert som en B-sykdom. Et større klinisk utbrudd av sykdommen ble påvist i 2010 med episenter i Aust-Agder, og med utløpere til Vest-Agder og Hedmark. Langvarig fravær av klinisk sykdom i forkant av dette utbruddet medførte at næringen, fagmiljøet ved referanselaboratoriet for bisykdommer ved Veterinærhøgskolen og Mattilsynet ble enige om å forsøke å bekjempe sykdommen med mål om å utrydde bakteriens forekomst i norsk birøkt.

Mattilsynet har et overvåkningsprogram for sykdommen som bekjempes med full sanering av driftsenheter hvor det påvises DNA fra bakterien. Fra og med 2011 er dette gjort ved hjelp av sensitiv real-time PCR diagnostikk. I 2010 og 2011 ble et stort antall driftsenheter sanert, og det er etter 2011 ikke påvist kliniske symptomer på sykdommen.

Etter 10 års bekjempelse er vi i halen av utbruddet. Det vil s at det kun er påvist lavgradig smitte uten kliniske symptomer på sykdom i 0 til 2 bigårder hvert år de siste 6-7årene. De aller fleste av disse, er driftsenheter med tidligere historikk med sanering/klinisk sykdom. Bakterien *M. plutonius* ser ut til å være lokalisert til bygninger og utstyr som har vært nyttet til driften den gang smitten forekom i bigården. Det har vist seg vanskelig å fjerne all smitte fra fasilitetene til tross for grundig gjennomført sanering. Mattilsynet har justert sine råd mht. vask og desinfeksjon ut fra disse erfaringene.

I 2011 ble det gjennomført en virulensmåling av 2 norske *M. plutonius*-isolater fra syk yngel fra 2010, og det viste seg at den norske varianten av bakterien var relativt virulent (aggressiv). Virulensen ble senere målt sammen med en rekke andre bakteriestammer og virulensen til de 2 norske isolatene var noe lavere enn tre høyvirulente stammer fra Sveits, men høyere enn de andre bakteriestammene fra Sveits, Storbritannia, Italia og Frankrike. Disse resultatene er publisert i tidsskriftet *Virulence* i mai 2020.

Erfaringen fra programmet over de siste 10 årene har vist oss at bigårder med bærerskap av *M. Plutonius*, altså hvor smitten påvises vha. PRC metoden, ikke ser ut til å representere en stor smitterisiko for nærliggende bigårder. Dette skyldes at man påviser bakterien på et så tidlig stadium at det er lite bakterier i kubene, og lav smittespredning. Dette er en stor fordel, fordi en får et forsprang på smitten.

Camilla Larsen 6. juli 2020

