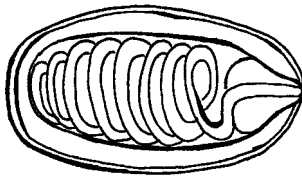


NOSEMASJUKE

Nosema er vidt utbredt i norske bigårder. Infeksjon øker om vinteren og er alvorligst i april-mai, avtar etter hvert. Nosema fører til nedsatt honningutbytte. Sjukdommen er ikke meldepliktig.

Årsak og utvikling

Nosema apis og *Nosema ceranae* er en encellet sporedannende mikroorganisme (protozo). Sporene kommer inn med maten og spirer i tarmen til biene.



«Innsiden» av en nosemaspore. I mikroskop ligner sporene riskorn. Etter Huger, 1960.

Symptomer og diagnose

Nosema reduserer ammebienes evne til å produsere fôrsaft noe som medfører dårlig yngelutvikling. Ved kraftig angrep blir det få bier og eventuelt ekskrementklatter i kuben og ved flyhullet. Bienes levetid nedsettes. Bakkroppen kan svulme opp, med risiko for bukløp. Flygemusklene lammes, stikkerefleksen mangler og vingene stritter. Eggstokkene hos angrepne dronninger degenererer, bifolket blir dronningløst eller skifter dronning.

Diagnose stilles ved mikroskopi av bienes tarminnhold eller ved hjelp av PCR metoder.

Spredning

Ekskrementklatter fra infiserte bier, feilflukt, utjevning, deling, innføring av smittede dronninger og følgebier og bruk av infiserte tavler.

Forebygging og behandling

Hygienisk birøkt. Hyppig fornyelse av yngeltavlene. Svekkede bifolk bør ikke forenes med friske bifolk. Tavler fra sjuke bifolk, særlig med bukløpsflekker må skiftes ut. Pene yngeltavler kan desinfiseres med eddiksyredamp når de ikke er i bruk.

Tøm 80% eddiksyre i en skål og plasser skåla i en tom kasse på toppen av en kassestabel. Bruk et tøyestykke eller lignende i skåla for å øke fordampningen. Det trengs ¾ dl eddiksyre per 10-rammers kasse. Eventuelle sprekker mellom kassene tettes igjen med tape, eller lignende. La det stå ca 8 dager, lenger hvis temperaturen er lav. NB: syren er etsende - bruk hansker. Dampen er tyngre enn luft og synker ned. Syren angriper betong, bruk derfor f.eks. vannfast kryssfiner, plast eller lignende for å beskytte betongen. Tavlene må luftes et par dager før bruk. Eddiksyredampen vil også drepe voksmøll.