

Tiltak mot koksidiøse hos konsumeggøner

Koksidiøse hos konsumeggøner kan vøre årsak til produksjonstap i form av dårlig fôrutnyttelse og høgere fôrforbruk. I alvorlige tilfeller kan koksidier vøre årsak til sjukdom og død. Det er ikke gjort systematiske registreringer på forekomsten av koksidiøse hos konsumeggøner I Norge, men en har grunn til å tro at disse parasittene utgjør et problem.

Koksidiøse ved gulvdrift/i frittgående anlegg

I gulvanlegg må en gå ut fra at det alltid finnes koksidier, og at disse ved innsett av dyr tas opp av høna, oppformerer i dyret og skilles ut med avføringen igjen. Når dyra går på strø kan parasittene fullføre sin syklus mellom høna og strøet. Koksidiøse som sykdom oppstår når smittepresset er større enn motstandskraften til høna. En bør derfor forsøke å minske smittepresset, og samtidig styrke hønenes motstandskraft.

Tiltak for å minske smittepresset.

1. Hygiene.

Antall koksidier i strø reduseres raskt når husdyrrommet tømmer for dyr. Årsaken til dette er at koksidiene blant annet er ømfintlige for ammoniakken som frigjøres under komposteringsprosessen. For å forebygge koksidiøse og andre sykdommer i neste innsett er det svært viktig å foreta en grundig rengjøring etterfulgt av desinfeksjon. Imidlertid er ikke alle desinfeksjonsmidler effektive mot koksidier. Midler som er effektive er gjerne dyrere enn andre og velges derfor bort. For å redusere kostnadene kan en eventuelt benytte slike midler mellom for eksempel annenhvert innsett, eller bare på gulv og den nederste meteren av veggen.

2. Smittebarriere.

Når huset er rengjort og desinfisert er det viktig å holde koksidiene ute. En del koksidier vil følge unghønene. Disse har dyra gjerne blitt immune mot i oppdrettet, men innføring av andre koksidiarter spiller en større rolle, og er enklere å unngå. Koksidier overlever og er smittefarlige i flere uker i jord. En må derfor regne med at disse parasittene er utbredt i miljøet rundt fjørfehus, på gulv i fôrrom/kontor etc, tatt med ut av husdyrrommet i tidligere innsett. Koksidier kan lett føres inn i det rene rommet på fottøy, med skittent strø, via hunder, katter, barn, fugler og så videre. Det er derfor viktig at rommet regnes som ren sone fra det tidspunktet desinfeksjonen er gjennomført. Unngå å åpne alle dører for å lufte ut. Gjennomfør skobytte selv om det ikke er dyr tilstede da koksidier som dras med inn i huset vil kunne smitte dyra når disse settes inn.

Tiltak for å øke hønas motstandskraft.

Det er en god regel at ungdyr under oppdrett holdes i et miljø som er mest mulig likt det miljøet de skal holdes i som voksne. Dette er heldig både for utvikling av motstandskraft mot sjukdomsfremkallende mikrober de vil møte under produksjonsperioden, og for riktig atferdsutvikling. Når det gjelder utvikling av motstandskraft mot koksidiøse er dette ekstra viktig.

Immunitet/motstandskraft mot koksidier oppstår når hønene gjennomgår en koksidiøinfeksjon. Dette kan foregå på to ulike måter, ved vaksinasjon eller naturlig infeksjon. Av disse er vaksinasjon å foretrekke. Det er flere grunner til dette. Ved vaksinasjon er infeksjonen kontrollert, det vil si smittepresset kyllingene utsettes for er beregnet slik at det

ikke skal utløse sykdom hos kyllingene. I tillegg utsettes kyllingene for alle de koksidiartene som kan gi problem gjennom hele livsløpet, ikke bare de koksidiene som finnes hos oppaler.

Ved naturlig infeksjon vil altså risikoen for sykdomsutvikling være tilstede. I tillegg risikerer man at det ikke utvikles immunitet mot arter som er tilstede i eggproduksjonsanlegg og ikke hos oppaler.

En forutsetning for effekten av vaksinen er at hønene oppdrettes på strø, og at det ikke brukes koksidiostatika i føret. Koksidier fra vaksinen vil bli resirkulert i tarm og strø slik at kyllingene utsettes for en kontrollert økning i smittepress og dermed immunitetsutvikling. Dersom man velger å utsette kyllingene for naturlig infeksjon med samtidig bruk av koksidiostatika i føret, må hønene oppales på strø.

Koksidiose i buranlegg

I høst har Veterinærinstituttet mottatt flere forsendelser av burhøns med koksidiose. Hos enkelte har koksidiosen vært komplisert med nekrotiserende enteritt.

Koksidiose hos burhøns er litt spesielt idet burhøns i teorien ikke skal komme i direkte kontakt med avføring, og dermed heller ikke koksidier.

Hos burhøns oppstår koksidiose derfor oftest på grunn av svikt i driftsrutiner eller uheldige innredningsløsninger. For å kunne utvikle koksidiose, må høna som nevnt få i seg koksidier fra avføring. Vann og fôr forurenset med avføring er en aktuell årsak. Andre grunner kan være at dyra har fått i seg gjødsel i ufullstendig rengjorte transportkasser, ikke fullstendig rotasjon av doble gjødselband under utgjødsling, inntak av spillvann forurenset med avføring og løse høner på gulvet mellom burrekkene. Høns oppdrettet på bur har ikke fått utviklet immunitet, og vil derfor ha liten motstandskraft i møte med koksidier.

Problemer med koksidiose hos burhøns bør la seg løse ved å endre driftsrutiner. Det anbefales derfor ikke å vaksinere disse dyra mot koksidiose rutinemessig. I tillegg vil ikke vaksinen ha god effekt dersom den gis til dyr som oppdrettes på bur.

Unghøner som leveres til burdrift bør av atferdsmessige hensyn oppdrettes på bur.

Smittebeskyttelse ved transport. Alle kontakter mellom mottakelige dyr og avføring fra dyr som skiller ut koksidier er et faremoment når det gjelder koksidiose. Eggprodusenter som kjøper unghøns bør derfor kreve bekreftelse på at transportkasser og transportbil er grundig rengjort og desinfisert mellom transport av dyr fra ulike livkyllingflokker. For eksempel vil rester av møkk i kassene etter transport av kylling oppdrettet på gulv der kyllingene normalt gjennomgår en mild koksidiainfeksjon kunne inneholde koksidier i rikt monn til å skape problemer for buroppdrettede livkylling som senere transporteres i de samme kassene. Prinsippet om rengjøring av transportkasser er like viktig for andre sykdommer, og det er krav om rengjøring i transportforskriften.

Generelt god hygiene med grundig vask og desinfeksjon mellom innsett gjerne med midler som er effektive mot koksidier.

Hvilken type vaksine kan vi bruke?

Koksidiosevaksinasjon av foreldre dyr til slaktekylling er blitt rutine. Erfaringene er gode, man regner her med at vaksinasjonskostnaden tjenes inn gjennom bedre produksjonsresultater hos rugeeggprodusenten.

Det finnes to typer koksidiosevaksiner, Paracox og Paracox 5. Foreløpig er kun Paracox tilgjengelig på det norske markedet. De to vaksinene skiller seg fra hverandre ved at Paracox er basert på ni koksidiearter og dermed er dyrere enn Paracox 5 som er basert på fem arter. Det avgjørende for valg av vaksine vil likevel være hvilke koksidiearter som skaper problemer hos konsumeggghøner. Paracox 5 er produsert med tanke på slaktekylling. Denne vaksinen er dermed basert på koksidiearter som gir problemer hos unge dyr. Bruk av denne vaksinen gir dermed ufullstendig beskyttelse mot koksidiose hos konsumeggghøner, og anbefales derfor ikke. Det må **ikke** brukes koksidiostatika i fôret til dyr som vaksineres. Dette vil ta livet av vaksinekoksidiene og forhindre effekt av vaksinen.

Konklusjoner

- Unghøner til alternativ/ frittgående produksjon oppdrettes på gulv.
- Unghøner til alternativ/frittgående produksjon bør vaksineres med Paracox.
- Grundig vask og desinfeksjon mellom innsett.
- Grundig vask og desinfeksjon av utstyr, inkludert transportkasser.
- Etter avsluttet desinfeksjon og gjennom hele innsettet behandles husdyrrommet som ren sone.
- Problemer med koksidiose i buranlegg oppstår hovedsakelig 2 til 4 uker etter flytting til hønehuset.

Dette synes oftest å skyldes:

1. At dyra har fått i seg gjødsel i transportkassene.
2. At dyra har fått i seg gjødselrester fra undersiden av gjødselbelter som ikke parkeres med den rene siden ned.

Problemet er størst ved innsetting av unghøner i varme perioder om sommeren.