

Roar Kjølerbakken
Kirkerød 2
1798 AREMARK

Deres ref.: Fallviltnr. 1300656

Vår ref.: 2024-04-30390/V417

Dato: 17.12.2025

Prøvesvar til innsendelse mottatt 28.10.2024**Art:** Elg**Lokalitet:** Halden kommune**Sykehistorie:** Funnet liggende og apatisk uten mot. Avlivet.**Obduksjonsrapport:**

Det ble mottatt en elgkalv, kvige, med vekt 120 kg. Kalven var avlivet med hodeskudd. Den var avmagret, med serøs fettvevsatrofi ved hjertebasis og i ledd. Det fantes et fåtall hjortelusfluer i pelsen. Lungene hadde en mørk rød overflate, var stående og det var skum ved snittflaten. Hjertet var makroskopisk normalt. Leveren hadde burgunderrød farge, noe butte kanter og fast tekstur. Milten fremsto forstørret, og snittflaten tyktflytende. Nyrene var mørkerøde, og skillet mellom bark og marg var utydelig. Vomma var fylt med mørkegrønt, fuktig innhold, og pH målte omtrent 6. Tilsvarende innhold fantes i nett- og bladmage. I løpen og hele tynntarmen var innholdet lysegrønt og tyntflytende, mens i blindtarmen var det mørkegrønt og grøtete. Det fantes faste avføringsperler i tykk- og endetarm.

Bakteriologisk undersøkelse av svaber fra lungevev viste rikelig forekomst av *Klebsiella pneumoniae* og rikelig forekomst av *Paeniclostridium sordellii*. I svaber fra nyre ble det påvist dominerende, rikelig forekomst av *Paeniclostridium sordellii*, moderat forekomst av *Escherichia coli* og sparsom forekomst av *Klebsiella pneumoniae*. Det ble også påvist dominerende, rikelig forekomst av *Paeniclostridium sordellii* i lever og milt.

Ved parasittologisk undersøkelse ble det ved hjelp av McMaster-metoden påvist 580 Strongylidetype-egg, 80 *Trichuris* (piskeorm)-egg og 20 *Nematodirella*-egg per gram avføring. Det ble også påvist *Moniezia benedeni* (bendelorm)-egg og sparsomt med *Giardia* i avføring. Det ble ikke påvist lungeormlarver ved bruk av Baermann-metoden. Ved morfologisk undersøkelse ble det påvist 3640 rundormer i løpe, deriblant *Spiculopteragia* og *Ostertagia*. I tynntarm ble *Trichostrongylus capricola*, *Nematodirella alcidis* og *Ostertagia antipini* påvist.

Histologisk undersøkelse av levervev viste mild til moderat diffus betennelse i vevet. Det var områder med tendens til brodannende strukturell affeksjon av leverceller fra sentralvener mot portalområder, men det var fortsatt mange intakte leverceller bevart. Vevsarkitekturen fremsto noe uordnet, enkelte steder uten tydelige leverbjelker, og spredt forekom leverceller med to kjerner. I tillegg forelå mild periportal økning i mengden bindevev samt betennelse. I lunge var det mild til moderat infiltrasjon av betennelsesceller, utgjort av lymfocytter, makrofager og plasmaceller, rundt bronkioler og karstrukturer. Alveolene var for det meste luftfylte, men spredte områder inneholdt homogent eosinofilt materiale (proteinrik væske) i lumen. I én lobulus var det ansamlinger av makrofager i alveolelumen, flere steder ledsaget av homogent eller finkornet eosinofilt materiale. I hjertets endokard forelå multifokal, mild betennelsesinfiltrasjon bestående av lymfocytter, makrofager, nøtrophile og plasmaceller. Snitt fra nyre og milt viste autolytiske forandringer, noe som vanskeliggjorde vurderingen og gjorde organene lite egnet for histologisk undersøkelse.

Diagnoser:

Avmagring

Lungebetennelse, peribronkiolær interstitiell, mild til moderat

Leverbetennelse, subakutt til kronisk aktiv

Endokarditt, mural, multifokal, mild

Påvist forekomst av bakterier i flere organer (se tekst)

Påvist parasitter i parasitter i mage-tarmtraktus (se tekst)

Opplysninger om usikkerhet i kvantitative resultater kan fås ved å ta kontakt med laboratoriet. Resultatene gjelder kun for prøvene i svaret og for prøvene slik de ble mottatt. Svaret må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig godkjenning.

Kommentar: Dyret har sannsynligvis vært svekket over lengre tid, muligens som følge av mangel på næring. Parasitter kan også ha hatt en medvirkende betydning. Langvarig svekkelse kan ha ført til nedsatt immunforsvar og økt mottakelighet for infeksjon, noe som kan være forenlig med betennelsesforandringene som ses hos dette dyret. Bakteriene *E.coli*, *Klebsiella pneumoniae* og *Paeniclostridium sordellii* er miljø- og tarmbakterier som kan forårsake sykdom hos svekkede individer, men som også kan spres i forbindelse med eller etter døden. Betydningen av disse bakteriene er derfor usikker, men det at flere av bakteriene ble påvist i flere organer kan tale for bakteriell oppblomstring og spredning med eller etter døden. Prøver fra dyret inngår i videre forskning, og funnene vil inngå i prosjektets samlede resultater.

Med hilsen

Hans Kristian Mjelde
veterinær, forsker
E-post: hans.kristian.mjelde@vetinst.no

Elise Friis Kvigstad
veterinær, forsker
E-post: elise.friis.kvigstad@vetinst.no

DETTE DOKUMENTET ER ELEKTRONISK GODKJENT

Opplysninger om usikkerhet i kvantitative resultater kan fås ved å ta kontakt med laboratoriet. Resultatene gjelder kun for prøvene i svaret og for prøvene slik de ble mottatt. Svaret må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig godkjennelse.