

Katarakt og avlsarbeid

Bichon havanais er utsatt for øyesykdommen katarakt, som rammer mellom 5-10% av hundene. De vanligste typene hos havanais er cortical katarakt og fremre γ -søms katarakt (merket ant.sut.I på øyelysningsattesten). Cortical katarakt er vanligvis mer alvorlig enn fremre γ -søms katarakt.

Om nedarving av katarakt hos bichon havanais:

Avlsrådet har i lengre tid studert stamtavlene til hunder som får påvist katarakt, for å forsøke å danne oss et bilde av arvegang og mulige bærere.

I utgangspunktet antar man at katarakt nedarves dominant, altså at kun en forelder trenger å bære genet for at avkommet skal få sykdommen. Det er ikke bevist at det er slik katarakt nedarves hos havanais, men man har antatt det i og med at dominant nedarving er vanligst for katarakt hos andre raser.

Vi har ikke klart å fastslå om katarakt har dominant eller recessiv nedarving hos havanais. Det eneste som er sikkert er at dersom det er snakk om dominant nedarving, er det sannsynligvis ufullstendig penetrans. Det vil si at enkelte hunder, selv om de bærer det dominante sykdomsgenet og altså skulle blitt syke, likevel ikke utvikler katarakt av uvis grunn.

Avlsrådet har funnet en del sannsynlige bærere, og vi har sporet disse bakover for å prøve å kartlegge hvor mutasjonen første gang oppstod. Dette har vært bare delvis vellykket, da det er umulig å konkludere uten å gjøre for mange antagelser. Det vi har funnet er:

-Vi mistenker at katarakt har vært en del av rasen allerede før havanais kom til Norge/Skandinavia. Det er altså ikke en nylig introdusert sykdom. At det er få registrerte tilfeller av katarakt før slutten av 2000-tallet kan skyldes flere mulige årsaker:

- Mulig recessiv nedarving – skjulte bærere kan finnes i mange generasjoner uten å gi sykdom
- Dominant nedarving med ufullstendig penetrans
- Andre rutiner for øyeundersøkelse (metode, og muligens hyppighet av undersøkelse)

-Det at vi kan spore sannsynlige bærere relativt langt tilbake i tid innebærer også at vi finner disse bærerne på de fleste stamtavler. Det betyr ikke at de fleste havanais er bærere av katarakt, men at det er veldig vanskelig å si sikkert at en bestemt hund ikke er det.

-Når vi studerer stamtavlene til finske og svenske havanais som har fått påvist katarakt, ser vi at de samme hundene går igjen på stamtavlene der. For eksempel i Finland kan man finne eksempler på noen veldig sannsynlige bærere.

-Det er antageligvis ikke mulig å utrydde katarakt hos havanais ved å utelukke bestemte linjer. Det skyldes både at problemet synes å være veldig spredt i populasjonen, og at mange av de sannsynlige bærerne er blant de «gode, gamle og trygge linjene» som har gitt oss de tross alt svært sunne hundene vi har i dag. Ved å kun avle på nye og ukjente linjer vil vi helt klart komme til å avdekke andre problemer som potensielt kan være mer alvorlige.

Som en digresjon kan det nevnes at short ulna syndrom, i motsetning til katarakt, er et problem vi mistenker har økt de siste årene. De linjene som muligens bærer mer katarakt vil kunne være verdifulle i prosessen med å redusere forekomsten av short ulna syndrom.

Det er også viktig å nevne at det at vi ikke klarer å lokalisere sannsynlige bærere på nye linjer i like stor grad som de gamle, også skyldes at vi rett og slett ikke kjenner disse linjene like godt. Dersom en havanais importeres fra et land utenfor Skandinavia og får påvist katarakt, er den hunden vanligvis den eneste i sin familie her i Norge. Altså klarer vi ikke å spore felles forfedre med andre hunder i den familien som også har fått påvist katarakt. Nye, ukjente linjer kan derfor fremstå som tryggere enn de i realiteten er.

Det er også verdt å nevne at også utenlandske hunder fra ukjente linjer, ofte stammer fra de samme hundene som «våre» dersom man sporer stamtavlene langt nok tilbake.

Om fremre Y-søms katarakt:

Fremre Y-søms katarakt er en veldig mild form for katarakt, som vanligvis har liten betydning for hundens velferd. I siste revisjon av øyelysernes retningslinjer for avl, åpnet de for at man kan bruke disse hundene forsiktig i avl så lenge man parer med en partner som er fri.

Avlsrådet har i utgangspunktet alltid sagt at vi ønsker å følge øyelysernes anbefalinger, da vi mener de har et mye bedre grunnlag for å uttale seg om øyesykdom enn det vi har. Etter at den siste revisjonen åpnet for avl på hunder med fremre y-søms katarakt, ble det derimot endel usikkerhet i Avlsrådet om hvorvidt det var riktig for oss å følge øyelysernes anbefalinger på dette punktet.

Som sagt har fremre y-søms katarakt liten betydning for hunden, og det er derfor synd å ta gode hunder ut av avl når de egentlig fremstår som «friske». Samtidig har vi, når vi har studert stamtavlene til hunder med ulike typer katarakt, sett at cortical katarakt og fremre y-søms katarakt forekommer på mange av de samme linjene. Vi har derfor spekulert i hvorvidt de kan ha samme genetiske bakgrunn, men kun uttrykkes i ulik grad. Y-sømmen ligger tross alt i cortex, altså er ikke dette helt usannsynlig. Ved å tillate avl på hunder med fremre y-søms katarakt har vi altså vært redde for at vi tillater videreføring av gener som potensielt kan gi cortical katarakt i neste generasjon.

Den mulige sammenhengen mellom cortical katarakt og fremre y-søms katarakt er foreløpig kun er en hypotese, men for å være på den sikre siden har Styret og Avlsrådet konkludert med at vi ikke ønsker å åpne for avl på disse hundene. Det vil altså ansees som et brudd på klubbens regler dersom man avler på hunder med fremre y-søms katarakt.

Arbeid fremover:

Selv om vi allerede har klart å finne frem til en del sannsynlige bærere, ønsker vi nå å gå mer systematisk til verks. For å gjøre det må vi plote stamtavlene til alle hunder med påvist katarakt inn i Excel-ark etter et bestemt system. Det er en ganske tidkrevende prosess. Dersom noen ønsker å bidra med litt plotting, er det bare å ta kontakt med oss. Vi vil da gi opplæring i hvordan vi skriver inn hundene og tildele noen stamtavler som skal skrives inn.

Å redusere forekomsten av katarakt er en stor utfordring – hovedsakelig fordi sykdommen påvises når hundene allerede har fått mange kull (sykdommen oppstår ofte rundt 5-års alder). Dersom det skulle vise seg at det er snakk om recessiv nedarving, vil det være tilnærmet umulig å kartlegge hvilke hunder som er bærere og ikke. Trolig vil man da ikke se særlig stor effekt av avlsarbeidet før man evt. klarer å utvikle en DNA-test.

For å i størst mulig grad skaffe oss en oversikt over mulige bærere er det svært viktig at vi fortsetter å øyelyse hundene, og da særlig i høy alder. Helst bør hundene øyelyses når de er 5-6 år gamle, og gjerne senere også. Å bruke eldre hannhunder kan være et viktig tiltak for å redusere forekomsten. I tillegg må hunder som har avkom, foreldre eller søsken som har fått påvist katarakt, aldri pares med en partner som også har avkom, foreldre eller søsken som har fått påvist katarakt.

Til sist vil vi minne om at en hund er mer enn bare øynene. Selv om det selvfølgelig er viktig at vi arbeider med å redusere forekomsten av katarakt, bør vi ha minst like stort fokus på de egenskapene vi har mulighet til å vurdere hos yngre hunder og dermed har bedre sjans til å forbedre mer effektivt. Eksempler er patellaluksasjon, atferd/gemytt og allergi. Det viktigste tiltaket mot katarakt er å fortsatt øyelyse flittig, slik at vi i det minste får kartlagt situasjonen på en god måte.