



## DANSK SHETLAND SHEEPDOG KLUB

ENESTE AF DANSK KENNEL KLUB ANERKENDTE SPECIALKLUB FOR SHETLAND SHEEPDOGS. STIFTET 1. JANUAR 1994

### CEA = Collie Eye Anomali

CEA er en medfødt arvelig øjensygdom i nethinde og senehinde, der forekommer hos alle collie racer. CEA nedarves recessivt og nyere svenske undersøgelser peger på, at CEA nedarves med en polygenetisk arvegang. Der er altså flere gener der er involveret i sygdommen.

Firmaet Optigen i USA <http://www.optigen.com> tilbyder en gentest for CEA. Bemærk at der udelukkende testes for **hovedgenet** for CEA/CRD, ikke for colobom eller andet.

Graden af øjenforandringer kan variere fra små defekter som ikke medfører synsproblemer, til alvorligere komplikationer med nedsat syn eller blindhed.

Forandringerne ved CEA kan deles op i 3 grupper:

#### 1. CRD = Chorioretinal Dysplasi

Mangelfuld udvikling i årehinden og i den overliggende nethinde i et område i den bageste del af øjet, tæt på synsnervens indmunding (papillen). Forandringerne er til stede i begge øjne hos alle hunde med CEA. Øjets baggrund undersøges med et øphthalmoskop, et specialinstrument til øjenundersøgelse. CRD-forandringerne kan ses som et større eller mindre lyst område ved siden af synspapillen, og med unormale blodkar i chorioidea/årehinden. Forandringerne er til stede ved fødslen, og vil IKKE blive større med alderen. For ca. 30 % af de hvalpe der får konstateret CEA/CRD kan sygdommen maskeres af pigment når nethinden forandrer farve ved 3-måneders alder, således at defekterne ikke længere kan ses (kaldet go-normaleffekten), men hunden har stadig CEA/CRD selv om det ikke kan ses ved en senere øjenundersøgelse. Derfor bør hvalpe ikke være mere end 10 uger gamle ved undersøgelsen. CRD-forandringer har kun lille eller ingen betydning for hundene, og fører ikke senere til komplikationer. 80 til 90 % af hundene har ingen synsproblemer. CRD graderes let, middel eller udtalt på ECVO-attesten.

**Hunde med lette CRD-forandringer kan bruges i avl, hvis de ellers er gode repræsentanter for racen, men de bør parres med hunde som er frie for CRD.**

#### 2. Colobom = "synsnervebrok"

Colobom er en mere omfattende fejludvikling af senehinden, hvor der mangler dele af senehinden og der derfor opstår et "brok", hvorigennem nethinde og blodkar presses ud. Defekten kan være til stede i det ene eller i begge øjne. I en større eller mindre del af papillen vil der være en fordybning med unormale strukturer i synsnerven.

**Små colobomer giver ikke nævneværdige synsproblemer for hunden, men de større colobomer kan føre til nedsat syn eller blindhed.** Større colobomer kan også føre til at nethinden ikke ligger på plads ved fødslen, eller at den senere kan løsne sig. Normalt er der i midten af synspapillen en fordybning, og det kan være vanskeligt at skelne disse normale fordybninger fra colobomer. Små colobomer kan af og til være vanskelige at opdage ved 7-8 ugers alder. Det frarådes at avle på hunde med colobom.

#### 3. Andet:

- **Retinalløsning** = nethindeløsning

Nethindeløsning kan ses som en komplikation til CEA og kan enten være medfødt eller kan

ske spontant i løbet af hundens første leveår. Nethinden kan løsne sig delvist, så et område vælver sig frem, eller der kan ske en total løsning som fører til blindhed i det syge øje.

**Det anbefales IKKE at avle på hunde med nethindeløsning.**

- **Intraokulær blødning** = blødning i øjet

Kan ses som en komplikation til CEA. Graden af blodfylde varierer fra små blødninger i små kar som ligger i tilslutning til nethinden og som kun kan ses med et ophtalmoskop, til store blødninger hvor hele øjet fyldes med blod. Blodfylden i øjet kan variere fra dag til dag, men blodet vil som regel ikke kunne forsvinde helt igen hvis blødningen først er opstået. Imidlertid vil blødningen ikke føre til trykstigning i øjet og vil heller ikke medføre smerter for hunden.

**Det anbefales IKKE at avle på hunde med blødning i øjet.**