

Hva er PRA?

Av Anne Marit Berge

Det er nytt krav om DNA-test av PRA for ABY/SOM – men hva er det egentlig?

Øyesykdom PRA

PRA står for Progressiv Retinal Atrofi. Retina er *netthinnen* i øyet. Atrofi betyr at organet blir gradvis ødelagt, så det ikke virker som det skal.

- PRA er en øyesykdom
- netthinnen, retina, blir gradvis ødelagt og katten blir til slutt helt blind
- finnes hos ABY, SOM, BEN, SIA, OSH og relaterte raser
- PRA kan DNA-testes, se under
- recessiv arvegang, må arves fra begge foreldre for å gi sykdom

Netthinnen er den del av øyet som fanger opp synsinntrykk. PRA gjør at netthinnen gradvis ødelegges. Diagnose stilles ved øyelysing. Øyet blir først tåkete, og katten ser dårligere og dårligere. Vanligvis er katten helt blind i 4-5 års alder. Utvikling av sykdommen kan variere og gå raskere eller saktere. Det fins ingen behandling.

DNA, testkrav og anbefalinger

Det er oppdaget fire forskjellige mutasjoner som hver for seg gir forskjellige varianter av PRA. Mutasjonene er rasespesifikke. Det er den vanligste av disse som nå er obligatorisk å teste:

Obligatorisk test for ABY og SOM - PRA-rdAc:

PRA-rdAc fins hos ABY, SOM, SIA, OSH og raser som har disse rasene i linjene: OCI, BEN, LPL, CRX, SIN osv. Årsaken er en mutasjon i genet CEP290. Sykdommen utvikles ganske sent, med blindhet rundt 5 års alder som det mest vanlige. For Abyssiner og Somali er denne mutasjonen obligatorisk å teste. For de andre rasene som kan ha mutasjonen er test av PRA-rdAc anbefalt. Alle de vanlige laboratoriene tilbyr denne analysen: Laboklin, Langford, MyCatDNA, UC Davis/VGL.

Tre andre PRA-varianter med anbefalte tester:

PRA-rdy fins hos ABY, SOM og OCI, og gir en PRA-variant som utvikler seg i ung alder, helt ned mot 7 ukers alder. Denne spesielle typen er sjelden, og den nedarves dominant, én kopi av mutasjonen gir sykdom. Årsaken er en mutasjon i CRX-genet (har ikke å gjøre med Cornish Rex-rasen). Laboratorier som tilbyr denne analysen: Laboklin, UC Davis/VGL.

PRA-b fins hos BEN (og Toyger). Årsaken er en mutasjon i genet KIF3B. Denne varianten utvikles gradvis, og gir tap av syn ved rundt to års alder. Varianten nedarves recessivt, og et sted mellom 2 og 18 % av alle Bengal er bærere (kilde: Langford, MyCatDNA). Alle de vanlige laboratoriene tilbyr denne analysen: Laboklin, Langford, MyCatDNA, UC Davis/VGL.

PRA-pd fins hos PER, EXO, BSH, RAG, CHA, RUS, TUA og raser der disse rasene fins i linjene: SRL osv. Denne PRA-varianten utvikles i ung alder, med tap av syn fra 4 mnd alder, og er relativt sjelden. Den nedarves recessivt, og omtrent 4-5 % av europeiske Persere er bærere av varianten (Kilde: Langford). Alle de vanlige laboratoriene tilbyr denne analysen: Laboklin, Langford, MyCatDNA, UC Davis/VGL.

Avlsanbefalinger

Tre av PRA-variantene nedarves recessivt. Det betyr at en katt med bare en kopi (bærer) av mutasjonen er frisk selv. Mutasjonen må arves fra begge foreldre for at katten skal få sykdommen. Så lenge man ikke parer to bærere med hverandre er det ingen fare. Det betyr at man ikke skal ta bærere ut av avl, men passe på å pare med negativ N/N. Dette gjelder alle sykdommer som nedarves recessivt.

Burde alle PRA-variantene være obligatoriske å teste?

De tre andre variantene av PRA utvikler blindhet i ung alder, så det oppdages mye raskere i linjene der at den fins. Det er derfor enklere å spore de kattene som må ut av avl, før de blir fertile, og uten å DNA-teste.

FIFe har også vedtatt en regel om at for at testing skal være obligatorisk, så bør sykdommen være vanlig nok til å gi vesentlige problemer i rasen, slik at testingen gjør en forskjell. Det er likevel lurt å teste sporadisk, for å oppdage individer som ikke utvikler blindhet tidlig, eller som til og med klarer skjule sin blindhet for eieren (det går an, helt sant, mange blinde katter klarer seg fint i sine kjente omgivelser).

Den varianten som nå er obligatorisk å teste gir ikke problemer før katten er 4-5 år og allerede er brukt i avl. Noen få utvikler ikke sykdommen i det hele tatt. Derfor er kjent DNA-status nødvendig for å vite hvor risikoen fins. Andre raser som kan ha PRA-rdAc bør også ha kjent status for denne. Om man f eks importerer fra linjer hvor ikke så mye er kjent bakover i tavlen, så er det lurt å teste med en større testpakke, for å oppdage de mer uventede og sjeldne sykdomsmutasjoner som kan finnes. For raser der noviser er tillatt er dette enda viktigere.

Artikkel fra Aristokatt 2022 nr 1