



## Djurägarinformation

# Progressiv Retinal Atrofi

Progressiv Retinal Atrofi (PRA) är ett samlingsnamn för flera ärftliga näthinnesjukdomar som förekommer hos olika hundraser och resulterar i blindhet. Sjukdomen eller snarare sjukdomarna kan antingen bero på en medfödd defekt där syncellerna redan under embryonalutvecklingen har utvecklats på ett onormalt vis eller på en degeneration av syncellerna hos den vuxna hunden.

Debutåldern varierar för de olika formerna av PRA. I vissa raser förekommer en tidig variant av PRA, "early retinal degeneration" (erd) som kan debutera så tidigt som vid sex veckors ålder. Andra former av PRA ger inte symptom förrän hunden har nått medelåldern. Det gäller till exempel prcd-PRA som orsakas av en mutation i prcd-genen (progressive rod-cone degeneration). Förutom att debutåldern varierar mellan olika varianter av PRA så drabbas olika typer av synceller. I ett forskningssamarbete med Animal Health Trust (AHT) har vi identifierat en gen (SLC4A3) med

en förändring som leder till den vanligaste formen av PRA hos golden retriever (GR\_PRA1). Nu pågår arbetet med att hitta åtminstone en gen till som orsakar PRA hos hundrasen. Degenerationen av synceller kan antingen inledas med en förlust av stavar (eng. rod) eller med en förlust av tappar (eng. cones). Vid förlust av stavar får hunden nedsatt syn i mörker eller under svaga ljusförhållanden (nattblindhet) och vid förlust av tappar blir synen vid dagsljus nedsatt (dagblindhet).

Idag är genetiken bakom flera former av PRA känd och det finns även möjlighet att genomföra genetiska tester för att undersöka om en hund är bärare av sjukdomsgenen.

För många varianter av PRA är dock den genetiska orsaken okänd. För att öka kunskapen om PRA bedriver Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) flera forskningsprojekt om PRA i samarbete med bland annat Svenska Kennelklubben (SKK) och Agria.

Syftet är att förbättra hundhälsan genom att hitta de genetiska orsakerna till PRA och utveckla nya tester som kan användas i avelsarbetet. Forskningen kan i förlängningen också bidra till nya behandlingsmetoder. För att kunna bedriva denna forskning är vi beroende av blodprov.

*Vi ber alla hundägare (oavsett hundras) vars hund har fått diagnosen PRA att bidra till forskningen genom att lämna in ett blodprov till SLU's biobank.*

### Kontaktperson för PRA-projektet:

Tomas Bergström, Forskare, Sveriges Lantbruksuniversitet  
tomas.bergstrom@slu.se