

## PRA, Progressive Netzhautatrophie beim Amerik. und Engl. Cocker

Prcd-PRA ist eine genetische Störung, die verursacht, dass die Zellen in der Retina im Hintergrund des Auges degenerieren. Zuerst scheinen die Zellen normal zu wachsen, dann jedoch verlieren sie langsam ihre normale Funktion. Im schwachen Licht arbeiten die Zellen erst noch normal. Dann entsteht Nachtblindheit. Die meisten befallenen Hunde können später blind werden. Der Augenarzt kann die Krankheit beim heranwachsenden Cocker oder später im frühen erwachsenen Alter feststellen. Der Ausbruch der Krankheit variiert zwischen den einzelnen Rassen.

Die Diagnose von PRA kann schwierig sein. Es ist **wichtig**, nicht alle Retinal-Krankheiten sind PRA und nicht alle PRA sind prcd. Der Gentest sorgt da für Klarheit.

Prcd-PRA ist angeboren. Das kranke Gen wird von den Elterntieren vererbt.

Die Eltern sind entweder Träger oder klinisch krank. Ein Träger hat ein normales und ein krankes Gen. Ein klinisch krankes Tier ( die Krankheit muss noch nicht ausgebrochen sein), hat zwei kranke Gene. Ein gesundes Tier hat keine kranken Gene und kann auch niemals die Krankheit vererben. Um hier Klarheit zu erlangen, ist es für den Züchter ratsam, die Elterntiere zu testen. Um gesunde Welpen zu erzeugen ist es ratsam, Träger und klinisch kranke Cocker nur mit gesunden Cockern zu verpaaren. Ein erkranktes Tier ist von der Zucht ausgeschlossen.

Wir unterscheiden hier:

Genotyp A - normal – clear

Genotyp B – Träger - carrier

Genotyp C - genetisch krank - affected

Die Vererbung erfolgt wie folgt:

C x C = C (alle Welpen sind genetisch krank)

C x B = halb C, halb B (die Hälfte der Welpen sind genetisch krank, die andere Hälfte sind Träger)

C x A = B (alle Welpen sind Träger)

B x B =  $\frac{1}{4}$  C,  $\frac{1}{4}$  A, halb B (  $\frac{1}{4}$  der Welpen sind genetisch krank,  $\frac{1}{4}$  sind gesund, die Hälfte sind Träger)

A x B = halb A, halb B, (die Hälfte der Welpen sind gesund, die andere Hälfte sind Träger)

A x A = alle Welpen sind gesund

Quelle: Optigen und Welfare Report März 2006 des Cocker Spaniel Club, England