

## Gentests beim Beagle

Heute ist bei verschiedenen Erbkrankheiten die entsprechende Genmutation bekannt. Anhand einer Blutprobe oder eines Backenabstrichs werden die Gene untersucht:

N = das Gen ist normal (**N**egativ = keine Veränderung)

P = das Gen ist "krank" (**P**ositiv = Verändertes Gen)

Jeder Welpen erbt von jedem Elternteil ein Gen. So sind folgende Kombinationen möglich:

### **N/N** frei (clear)

Das Tier hat zwei gesunde Gene, ist von der Krankheit frei, d.h. nicht befallen.

Verpaarung mit folgenden Partnern möglich: N/N, N/P

### **N/P** Träger (alternative Bezeichnung N/Laf Carrier z.b. Lafora)

Das Tier ist Träger der Krankheit. Es wird nicht daran erkranken, jedoch wird die Krankheit durch diesen Träger teilweise weiter vererbt.

Verpaarung mit folgenden Partnern möglich: Nur N/N Partner

### **P/P** betroffen (Alternative Bezeichnung Laf/Laf affected oder positiv)

Das Tier ist von der Krankheit befallen. Es wird zu einem höchsten Prozentsatz daran erkranken, bei einigen der Erbkrankheiten daran sterben.

Verpaarung: Keine Verpaarung! Zuchtausschluss

## Welche Erbkrankheiten werden getestet?

Im Beagle Club Schweiz ab 1. Oktober 2018 vorgeschrieben:

### **Lafora** Epilepsie

Durch gestörte Glykogen-Umwandlung entstehen sog. Lafora-Körperchen, welche sich in Gehirn, Muskeln, Herz, Leber und Haut einlagern. Erste Symptome zeigen sich im Alter von ca. 7 Jahren: rasche, unwillkürliche Muskelzuckungen/Krampfanfälle. Die Symptome werden nach und nach schlimmer (Verhaltensänderung, Blindheit, Taubheit, Inkontinenz, Demenz). Durch geeignete Diät und Medikamente können die Anfälle unter Kontrolle gebracht werden.

### **NCCD** Neonatale Cerebelläre Abiotrophie

Die fortschreitende Degeneration von Kleinhirnzellen verursacht Störungen in Gleichgewicht und Motorik und spastische Lähmungen. Betroffene Welpen werden meist eingeschläfert.

### **MLS** Musladin-Lueke Syndrom

Ausgeprägte Fibrose (Gewebeverhärtung durch krankhafte Vermehrung des Bindegewebes) der Haut und Gelenke. Betroffene Hunde leiden unter Arthrose und Steifheit.

### **IGS** Imlerslund-Gräsbeck-Syndrom

Der Körper kann Vitamin B12 aus der Nahrung nicht aufnehmen. Chronischer Vitamin B12-Mangel führt zu Veränderungen im Blutsystem und Schädigung des Gehirns und Nervensystems.

Therapie: Regelmässige Vitamin B12 Injektionen.

### **POAG** Primäres Weitwinkelglaukom

Bindegewebestörung im Auge mit erhöhtem Augeninnendruck. Die damit verbundenen Schmerzen können zu Fressunlust, Kratzen am Auge und Aggressivität führen. Die Schädigung von Netzhaut und Sehnerv führt letztlich zu Blindheit. Diese Schädigung kann durch Senkung des Augeninnendrucks verhindert werden.

### **F7** Faktor-VII-Defizienz

Ein Mangel an Faktor VII führt zu Blutungsneigung. Dies kann zu Problemen bei Verletzungen und Operationen führen. Die Ausprägung variiert von Hund zu Hund.