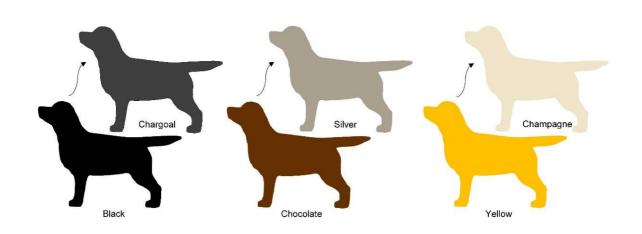
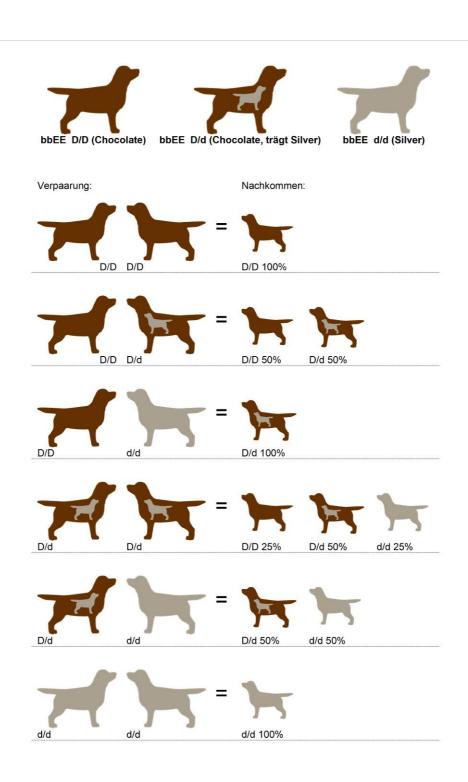
Die Farben mit dem Dilute-Gen

Immer öfters sieht man auf der Strasse Labradore welche keine der im Standard vorgeschriebenen Fellfarben aufweisen. Die sogenannten "Silber Labrador" können in drei Farben aufgeteilt werden. Der dunkelste wird als charcoal bezeichnet, der etwas hellere als silber und der ganz helle cremefarbene als champagne. Alle drei Fellfarben basieren auf den ursprünglichen drei Farben schwarz, leberfarben/schokoladebraun und gelb. Bei ihnen tritt das fehlerhafte Gen, das sogenannten "Color dilution alepecia Gen" in der Kurzform "Dilute-Gen" auf. Dieser Gendefekt bewirkt ein Verklumpen des Farbstoffes im Haar des Hundes, welches so weniger Pigment im Haar verteilen kann. Das Pigment sammelt sich im Haar an einzelnen Stellen an. Die Stellen, an welchen kein Pigment im Haar eingelagert wurde, sehen optisch heller aus. Aus dieser optischen Verdünnung entsteht aus der schwarzen Fellfarbe charcoal aus der braunen Fellfarbe silber und aus der gelben Fellfarbe champagne.



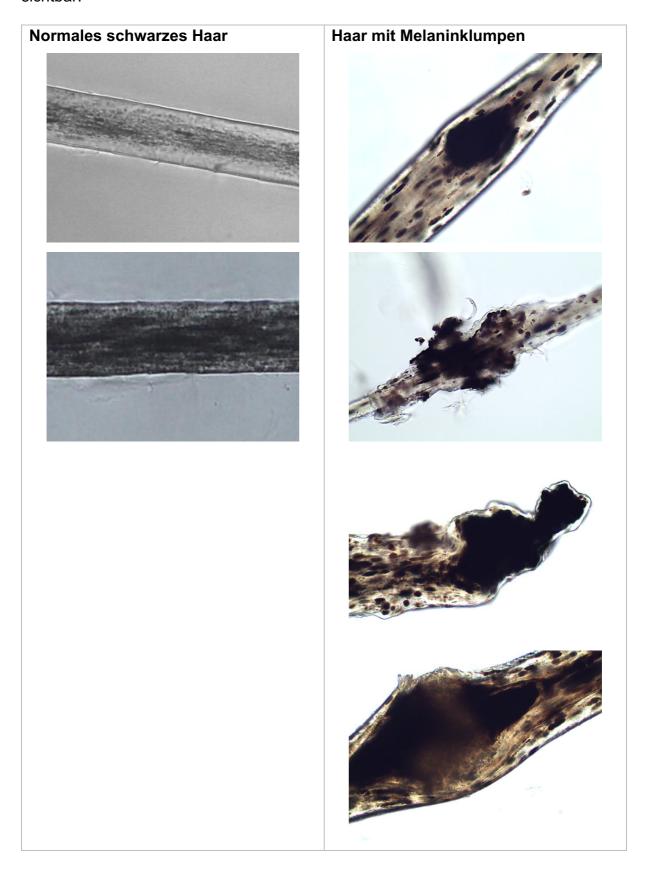
Damit die die Farben charcoal, silber oder champagne gezüchtet werden können, müssen beide Elternteile Träger des mutierten Dilute-Gens sein. Die Vererbung verläuft somit rezessiv. Ein Labrador der Standardfarbe besitzt in der Fellfarbvererbung die Allele "D" für die Pigmentverteilung. Die aufgehellten Farben besitzen die Allele "d" was die Verteilung verhindert. Jeder Welpe besitzt zwei Allele. Eines wird ihm vom Vater und eines wird von der Mutter weitergegeben. Normal gefärbte Labradore besitzen demnach in der Allel Kombination "D/D" und können das mutierte Dilute-Gen nicht weitergeben. Wird ein reinerbiges Elterntier mit "D/D" mit einem anderen Tier welches das mutierte Dilute-Gen in sich trägt, also "D/d" verpaart, werden die Nachkommen im Phänotyp zwar eine reine Farbe zeigen, sind aber Träger des mutierten Dilute-Gens "d". Werden zwei Hunde mit dem Gendefekt "d/d" verpaart

werden alle Nachkommen die aufgehellte Farbe im Phänotyp zeigen. Dazu wird der Erbgang in der Garfik mit einem Chocolate und einem Silver Labrador kurz beschrieben. Hierbei handelt es ich um eine einfache und kurze Beschreibung, bei welcher nur zwei Farben beteiligt sind.



Leider ist das Aufhellen der Farben gleichzeitig auch ein vergrössertes Risiko Krankheiten weiter zu geben. Durch die Verklumpung der Pigmente des Haares wird dieses brüchig und spröde und es können sich Probleme beim Nachwachsen des Fells

ergeben. (Siehe mikroskopische Aufnahmen von Dr. S. Rüfenacht) Das Bild auf der linken Seite zeigt ein normales gesundes Haar bei dem die Pigmentverteilung normal ist. Im rechten Bild sind die Pigmentverklumpungen als dunkle Stellen deutlich sichtbar.



Meist zeigen die Hunde erste Symptome mit Fellproblemen im ersten bis zweiten Lebensjahr. Das Fellproblem wirkt sich auch auf das Immunsystem des Hundes aus. Es kann zu vermehrter Produktion von Hautschuppen führen. Entzündungen hervorrufen oder in einem sehr schlimmen Krankheitsverlauf sogar zum kompletten Haarausfahl führen. Da es sich hierbei um einen Gendefekt handelt, ist dies leider nicht heilbar. Es können nur Symptome behandelt werden. Das Dilute-Gen tritt auch bei anderen "Rassen" auf. Unter anderen sind der Dobermann, die Französische Bulldogge, der Austalian Shepherd und andere Rassen von diesem Gendefekt betroffen. Teilweise mit so grossen gesundheitlichen Problemen, dass die Farbe silber beim Dobermann in Deutschland als Qualzucht gilt und nach Tierschutzgesetz verboten ist zu züchten. Zurzeit forscht die Universität Bern an der Color dilution alopecia (CDA) und untersucht sowohl Hunde welche durch ihre Genetik starke gesundheitliche Probleme aufweisen wie auch solche, bei denen keine der beschriebenen Krankheitssymptome sichtbar sind. Die einzigen Rassen, welche das Color dilution alopecia Gen tragen und weiter vererben ohne dabei Fell oder Gesundheitsprobleme aufweisen, sind der Weimaraner und die Deutsche Dogge.

Das aufgehellte Gen ist nicht einfach so aus dem Nichts beim Labrador aufgetaucht. Es stammte ursprünglich aus Amerika wo die aufgehellten Farben seit 1950 bekannt sind. Es gibt zwei verschieden Thesen, wie die aufgehellten Farben zu Stande gekommen sind. Die Variante eins ist, dass die Farbe rein zufällig auftrat, was nicht gänzlich auszuschliessen ist. Die Zuchtlinien des Labradors waren zu diesem Zeitpunkt sehr eng und viele Hunde wurden eng in der Familie verpaart, was zu Genmutationen und Gendefekten führen kann. Sollten Hunde mit demselben Gendefekt verpaart worden sein, wäre es möglich gewesen, eine aufgehellte Fellfarbe zu erhalten. Die Variante zwei ist die Einkreuzung von Weimaranern. Es ist nicht ausgeschlossen, dass Weimaraner zur Farbverdünnung beigetragen haben. Es ist bekannt, dass ein Züchter um 1950 in den USA versucht hatte, eine Art Arbeitshund, welcher vorstand wie der Weimaraner, aber den Gehorsam Apportierfreudigkeit eines Labradors zeigen sollte, zu züchten. Dabei verpaarte er Labrador, Weimaraner, Dobermann und andere Rassen. Diese Vorsteh-Labradors wurden rein als Arbeitshunde gezüchtet und nicht der Fellfarbe wegen. Ob diese Hunde die Vorfahren der heute bekannten Farben charcoal, champagne und silber sind, lässt sich nicht mehr beweisen. Egal was für eine Variante nun stimmen sollte, fest steht, dass die gesundheitlichen Probleme der farbverdünnten Varianten für den Hund und den Besitzer sehr gravierend sein können. Während der englische The

Kennel Club (KC) und die Fédération Cynologique Internationale (FCI) die silberfarbenen Labradore nicht anerkennen, wird "silber" beim AKC im US-amerikanischen Zuchtverband als "schokobraun" eingetragen. Der Grund, warum silberne Labradore bis heute nicht vom KC, noch von der FCI anerkannt werden, liegt in den gesundheitlichen Risiken. Es ist nach Tierschutzgesetzen in vielen Ländern, dazu gehört auch die Schweiz, verboten wissentlich kranke Tiere zu züchten.

Kurze Zusammenfassung zum Silber-Labrador

Die ersten Welpen in den aufgehellten Farben charcoal, silber und champagne sind bereits 1950 in den USA auf die Welt gekommen. Die Farben sind aufgrund der gesundheitlichen Risiken von dem KC (The Kennel Club) und der FCI (Weltverband für Hunde) nicht anerkannt.

