Merle-Faktor - Zucht einer Modefarbe oder Zucht mit einem Defektgen?

Hunde mit Merle-Faktor weisen eine interessante, unregelmäßige Sprenkelung zweier Farbtöne des gleichen Grundpigments auf.

Bei unseren Rassen sind hier der Mudi und der Bergamasker betroffen.
Beim Mudi wird die Farbe als „Cifra“ bezeichnet und entspricht dem blue-merle. Dabei sind die Hunde auf schwarz-grauem Untergrund schwarz gepunktet, gestreift oder marmoriert. Das Pigment ist dunkelgrau oder schwarz mit möglichst dunklen Augen. Es kommt aber auch vor, dass ein oder beide Augen blau sind.
Beim Bergamasker ist die Merle-Farbe als Flecken in allen möglichen feinsten Graunuancen zwischen einem hellen Grau über ein dunkleres Grau bis zu schwarz hin beschrieben. Dieser Farbschlag wird als „grigo con macchie“ bezeichnet.
Vor allem bekannt ist die Merle-Farbe bei Rassen wie Bobtail, Collie, Dt. Dogge, Sheltie, Teckel, Australien Sheperd und anderen.

Die Farbe ist auf eine Mutation im Erbgut des Hundes zurückzuführen. Dieses Merkmal wird von einem autosomal unvollkommen dominaten Gen bestimmt. Es ist eine Muation des Silver-Locus-Gens (Pmel 17), das sich bei Haushunden auf dem Chromosom CFA10 befindet.
Für das Merle-Gen heterozygote Tiere zeigen die gewünschte disperse Pigment-aufhellung (Tigerung), während bei homozygoten Merle-Tieren (sog. Weißtiger) zwischen 50 bis 100 % der Körperoberfläche unpigmentiert sind.
Das Merle-Gen hellt nur das Eumelanin auf, während es Fellbereiche, in denen ausschließlich Phäomelanin vorkommt, unverändert lässt. Das Eumelanin ist ein Pigment, das zusammen mit einer zweiten Pigmentart, dem Phäomelanin, die Haarfarbe bestimmt. Die Pigmente werden auch Melanine genannt. Eumelanin dominiert in braunem und schwarzem Haar, während der zweite Melanintyp, das Phäomelanin, als Rot-Pigment für hellblonde, blonde und rote Haare verantwortlich ist.
Bei Merle-Tieren können auch ein- oder beidseitig glasige Augen (heterochromia iridum) auftreten.
Wird ein heterozygoter Träger des Merle-Gens mit einem Hund gepaart, der das Gen nicht hat, sind statistisch 50% Merle- und 50% andersfarbige Welpen zu erwarten. In der Praxis fallen normalerweise unter 50% Merle-Welpen.
Werden zwei heterozygote Träger gepaart, so entstehen statistisch 50% Merle-Welpen, 25% andersfarbige Welpen und 25% sog. Weißtiger, also homozygote Merkmalsträger.
Die Depigmentierung ist hier mit multiplen, variabel ausgeprägten Anomalien am Auge (Mikrophthalmus, Katarakte, Iriskolobome, fehlendes Tapetum lucidum) und Ohr (Degeneration im Innenohr) verbunden. Diese Veränderungen treten ein- oder beidseitig auf und führen zu einer mehr oder weniger starken Einschränkung der Seh- und Hörfähigkeit. Es kann auch zu Störungen des Gleichgewichtsorgans und der Reproduktion kommen.
Weißtiger haben eine perinatale Sterblichkeit von bis zu 47%. Bei homozygoten Tieren sind 10% einseitig und 15% auf beiden Ohren taub. Von den mischerbigen Tieren sind 2,7% einseitig und 0,9% vollständig taub.
Nach dem Tierschutzgesetz §11b ist es verboten, Tiere zu züchten, wenn damit gerechnet werden muss, dass bei der Nachzucht Schmerzen, Leiden oder Schäden auftreten. Hierzu gibt es ein sogenanntes „Qualzuchtgutachten“ des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, welches ein Zuchtverbot für homozygote Merle-Weistiger vorsieht.
Ein Zuchtverbot für Partnertiere mit Merle-Faktor besteht sowohl für den Mudi als auch für den Bergamasker (siehe Körordnung).
Es sind aber auch bei heterozygoten Merle-Tieren, wenngleich weniger häufig und mit geringerem Schweregrad als bei Weißtigern, Veränderungen der Sinnesorgane beschrieben worden, die Ursache für Leiden sein können. Deshalb empfiehlt das „Qualzuchtgutachten“ generell keine Zucht mit dem Merle-Gen.
Hier muss das Tierschutzgesetz an erster Stelle, vor den Rassestandards, gestellt werden. Es handelt sich hier um die Zucht mit einem Defektgen. Die Zucht mit einem Gendefekt aus rein ästhetischen Beweggründen kann hier nicht das Ziel sein.
Die Käufer der entsprechenden Welpen sind meist nicht über die Ursache und die damit verbundene Problematik vertraut und kaufen den Welpen, weil er außergewöhnlich und interessant aussieht. Er ist eben ein echter „Hingucker“ auf der Straße.
Hier muss mehr Aufklärung durch die Züchter erfolgen.
Zudem kann kein Züchter garantieren (auch wenn es wünschenswert wäre), dass alle seine Welpen in eine kontrollierte Hundezucht gelangen. So kann es aus Unwissenheit und Unachtsamkeit des neues Besitzers passieren, dass sich sein Merle-Hund mit einem anderen Merle-Hund paart (evtl. auch von einer anderen Rasse). Eine Qualzucht wird damit gefördert.
Wären nur alle Gendefekte so einfach zu erkennen wie der Merle-Faktor, wir wären sicher

froh, diese aus der Zucht selektieren zu können. Also sollten wir bei dem Merle-Faktor anfangen.
Auch beim Merle-Faktor ist leider nicht jeder ausgewachsene Hund als solcher zu erkennen. Es gibt vereinzelt auch Merle-Merkmalsträger, die phänotypisch nicht als solche zu erkennen sind oder Hunde, bei denen diese Färbung nur im Welpenalter in Erscheinung tritt. Gerade beim Bergamasker kann die typische Färbung beim erwachsenen Tier verblassen und durch die typische Zottenbildung nicht mehr zu erkennen sein. Die Gefahr, dass hier zwei Merkmalsträger gepaart werden ist dann gegeben. Daher muss unbedingt die Färbung in der Ahnentafel korrekt eingetragen sein.
Natürlich hat jeder Hund, der von uns gezüchtet und gehalten wird, das Recht von uns geliebt und artgerecht gehalten zu werden, aber ob wir mit jedem Hund züchten müssen, das liegt in unserer Verantwortung und da müssen wir auch mal „nein“ sagen können und dürfen hier keiner Mode hinterher laufen.

Dr. Astrid Gensler
Fachtierärztin für Radiologie
Nelkenweg 6
97640 Stochkeim
astrid-koert@gmx.de
09776/706589

Quellenangaben:
Inge Hansen: Vererbung beim Hund. Müller Rüschlikon. 2008
Rainer Brinks: Defektgen Merle-Faktor. Auf: Hundezeitung.de. 2001
Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV): Gutachten zur Auslegung von §11 des Tierschutzgesetzes (Verbot von Qualzuchten)
Wikipedia.de