

Die Fellfarbe braun; B-Lokus

B-Lokus (TyrP1, Tyrosinase-verwandtes Protein 1)

Die Fellfarbe braun, leberfarben oder schokoladenbraun und eine braune Nasenfarbe wird durch den Genort B bestimmt. Damit dieser Genort einen Einfluss auf die Fellfarbe ausüben kann, ist es nötig, dass am E-Genort mindestens ein E- oder EM-Allel vorliegt.

Auch am B-Lokus gibt es eine dominant wirkende „Normal“-Genform, die mit **B** abgekürzt wird. Drei verschiedene genetische Veränderungen können eine Genvariante (**b**) erzeugen. Liegt diese b-Variante in beiden Genkopien vor, so wird anstelle von schwarzer Fellfarbe, eine braune Fellfarbe ausgebildet und eine braune Nase (es sei den die Tiere sind ee und gelb/rot).

Am Beispiel des Labrador Retrievers soll das Zusammenspiel des E und B-Genortes verdeutlicht werden. Zusätzlich wird gezeigt, welche Farbanlagen verdeckt vorhanden sind. Je nach Kreuzungspartner können diese verdeckten Farben in den Nachkommen zusätzlich zu der Farbe der Elterntiere auftreten.

Genort E (MC1R- Gen)	Genort B (TyrP1- Gen)	Fellfarbe	Nasenfarbe	Verdeckte Farbanlage
EE	BB	schwarz	schwarz	-
Ee	BB	schwarz	schwarz	gelb
EE	Bb	schwarz	schwarz	braun
Ee	Bb	schwarz	schwarz	gelb und braun
ee	BB	gelb	schwarz	-
ee	Bb	gelb	schwarz	braun
ee	bb	gelb	braun	braun
EE	bb	braun	braun	schwarz
Ee	bb	braun	braun	gelb, schwarz

Test auf das b-Allel

Der Test kann angewendet werden, um zu testen, ob die Anlage für braun/schokoladenbraun vorhanden ist. Geeignet für folgende Rassen:

Afghane	English Springer Spaniel
Australian Shepherd	Field Spaniel
Border Collie	Flat-Coated Retriever
Cardigan Welsh Corgi	Foxhound
Chow Chow	Französische Bulldogge
Cocker Spaniel	Großer Münsterländer
Curly-Coated Retriever	Labrador
Dackel, Dalmatiner	Löwchen
Deutsch Drahthaar	Neufundländer
Deutsch Kurzhaar	Pointer
Deutsch Langhaar	Pomeranian
Dobermann Pinscher	Portugiesischer Wasserhund
Englischer Cocker Spaniel	Pudel, Pudelpointer
English Setter	Wirehaired Pointing Griffon

Folgende Genotypen sind möglich

B/B	Das Tier ist am B-Genort reinerbig für das Normalallel B. Die Anlage für die Fell- und Nasenfarbe braun liegt nicht vor.
B/b	Das Tier ist mischerbiger Träger des für die Fell- und Nasenfarbe braun verantwortlichen Allels b und des Normalallels B. Wegen des rezessiven Erbganges prägt das Tier selbst nicht die Fell- und Nasenfarbe braun aus. Die Anlage für die Fell- und Nasenfarbe braun (b) wird mit einer 50%igen Wahrscheinlichkeit an die Nachkommen vererbt.
b/b	Das Tier ist reinerbiger Träger des für die Fell- und Nasenfarbe braun verantwortlichen Allels b. Die Anlage für die Fell- und Nasenfarbe braun wird mit einer 100%igen Wahrscheinlichkeit an die Nachkommen vererbt.

Durchführung der Untersuchung

Als Probenmaterial ist ein Backenschleimhautabstrich oder auch 0,5 ml EDTA-Vollblut möglich. Über die genaue Probenentnahme informiert ein gesondertes Informationsblatt. Das Resultat liegt in der Regel innerhalb von 3 bis 4 Tagen nach Probeneingang vor. Der Auftraggeber erhält neben einem Laborbefund auf Wunsch ein kostenloses, auf das Tier bezogenes Zertifikat, aus dem die genetische Konstellation bezüglich der analysierten Fellfarbe hervorgeht. Für das Zertifikat ist die Angabe der Zuchtbuchnummer oder Chipnummer erforderlich. Auf Anfrage erhält der Auftraggeber das Entnahmematerial für einen Backenabstrich kostenlos zugesandt.

Telefon: +49 [0] 2361-3000-121

Fax: +49 [0] 2361-3000-162

Internet: www.biofocus.de

E-Mail: contact@biofocus.de