Haarfarbe - TYRP1 (Brown)

Assoziiertes Gen: TYRP1 (*Tyrosinase related Protein 1*)

Chromosom: OCU1

Vererbung: monogen; rezessiv (c)

Tabelle: Bekannte Varianten des TYRP1

Symbol	**Variante/ Mutation(en)**		**Funktion/ Mechanismus**	**Phänotyp**	**Rassen**
deutsch (englisch)	**DNA**	**Protein**			
C (*B*)	Wildtyp	Enzym bestehend aus 537 Aminosäuren[1)]	Oxidation von DHICA bei der Eumelanin-Synthese	„Schwarz“	
c (*b*)	Nonsense-Mutation g.41360196G>A (OryCun2.0)[2)]	p.W190ter; vermutlich verkürztes TYRP1-Protein, dem die Tyrosinase-Domäne fast vollständig fehlt[3)]	Keine Synthese von schwarzem Pigment	„Braun“	Havanna (ANCI, Italien)[4)]

Geschichte

Wildfarbig braune Kaninchen gab es bereits um das Jahr 1700.[5)](S. 105)

Das (nicht-wildfarbig braune) Havannakaninchen entstand erst um 1900 in Holland und Frankreich.[6)](S. 135)[7)](S. 67-69)

„Obwohl Blaue Wiener und Havannas doch bald zu den beliebtesten und verbreitetsten Rassen gehörten, gelang die Vereinigung von blau und braun zu einem neuen Kombinationstyp, dem Feh, erst vor wenig mehr als 10 Jahren, […] Die erste Rasse mit dem Genotypus ABcdg war das Marburger Feh, gezüchtet um 1916 von Fräulein Sandemann in Marburg a. L.“[8)]

Siehe auch: Kaninchenrassen.

Zur Vererbung

Im Jahr 1910 erhielt der britische Genetiker R. C. Punnett von Dr. Hagedoorn aus Holland einen havannafarbigen Rammler und bestätigte experimentell einen rezessiven Vererbungsmodus für das Allel „*b*“.[9)]

Phänotypen (Beispiele)

Havannafarbig	 Abb. 1: Havanna (ccgg) ©KH

3 3 1783

[1) 2) 3) 4)]
Utzeri, V. J., Ribani, A., & Fontanesi, L. 2014. A premature stop codon in the TYRP 1 gene is associated with brown coat colour in the European rabbit (Oryctolagus cuniculus). Animal Genetics, 45(4), 600-603.
[5)]
Nachtsheim, H., & Stengel, H. 1977. Vom Wildtier zum Haustier. 3. Auflage. Berlin, Hamburg: Paul Parey. ISBN 3-489- 60636-1.
[6)]
Mahlich, P. 1919. Unsere Kaninchen - Ein ausführliches Handbuch für alle Züchter und Liebhaber von Kaninchen. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin: Fritz Pfenningstorff.
[7) 8)]
Nachtsheim, H. (1929). Die Entstehung der Kaninchenrassen im Lichte ihrer Genetik. Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie einschließlich Tierernährung, 14(1), 53-109.
[9)]
Punnett, R. C. 1912. Inheritance of coat-colour in rabbits. Journal of Genetics, 2(3), 221-238.

From:
https://www.wikikanin.de/ - **Wikikanin**

Permanent link:
https://www.wikikanin.de/doku.php?id=genetik:haarfarbe_tyrp1&rev=1785011664

Last update: **2026/07/25 22:34**