

Hija de torero



ESTUDIO GENETICO COLOR DE CAPA

Fecha solicitud: 25/06/08
Fecha informe: 30/06/08
Nº Informe: DV_237_08

Código NBT: AC503 **Identificación Muestra cliente:** ALHAMBRA XXIII **Sexo:** H
CAPA LG: CASTAÑA **Microchip:** 982009101880080

METODOLOGÍA

El color de la capa del caballo está determinado genéticamente por una serie de genes que establecen el tipo de pigmento que se va a producir, la localización del pigmento; la intensidad del pigmento y el patrón de distribución. De todos los genes implicados en estos procesos, cuatro de ellos explican los tipos básicos de capas mientras que el resto (más de 15) explican las variaciones dentro de cada una de las categorías básicas de las capas. En este estudio se analizan los cuatro genes básicos (extension, agouti, cream y grey) mediante amplificación en cadena de la polimerasa (PCR) de las regiones polimórficas, escrutinio de las variaciones siguiendo la técnica de SnapShot y resolución en secuenciador capilar modelo ABI3130.

RESULTADO

FORMULA GENETICA (Genotipo)
(gg)* Ee AA CC

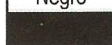
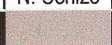
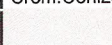

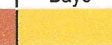
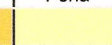




COLOR DE LA CAPA** (Fenotipo)
CASTAÑO

* Marcador en fase de validación. Si encuentra alguna discrepancia entre el resultado emitido y la capa observada, póngase en contacto con el laboratorio.

** Fenotipo esperado en función de los cuatro genes analizados. Además de dichos genes, existen otros que no se contemplan en este estudio y que podrían alterar el fenotipo indicado. Para cualquier información adicional que precise póngase en contacto con el laboratorio.

Análisis de descendencia

El ejemplar analizado, en función del genotipo del caballo con el que cruce, y sin tener en cuenta otros genes implicados en el color de la capa, podría tener descendencia de las siguientes capas:

Negro	N. Cenizo	Crem.Cenizo	Castaño	Bayo	Perla	Alazán	Palomino	Cremello	Tordo
									
NO	NO	NO	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI

Para mayor información, consultar con el laboratorio

Responsable Laboratorio
Dr. José Redondo Nevado
Colegiado Número: 1791

ANEXO I: PREDICCIÓN BÁSICA DE DESCENDENCIA

La siguiente tabla muestra los fenotipos así como las proporciones esperadas al cruzar el ejemplar analizado con cada una de los genotipos posibles. La primera fila muestra el genotipo del ejemplar y la columna de la izquierda cada uno de los genotipos posibles.

	ggEEAACC	Castaño			
		100.0%			
	ggEEAACCr	Castaño	Bayo		
		50.0%	50.0%		
X	ggEEAACrCr	Bayo			
		100.0%			
	ggEeAACC	Castaño	Alazán		
		75.0%	25.0%		
	ggEeAACCr	Castaño	Bayo	Alazán	Palomino
		37.5%	37.5%	12.5%	12.5%
	ggEeAACrCr	Bayo	Palomino		
		75.0%	25.0%		
	ggeeAACC	Castaño	Alazán		
		50.0%	50.0%		
	ggeeAACCr	Castaño	Bayo	Alazán	Palomino
		25.0%	25.0%	25.0%	25.0%
X	ggeeAACrCr	Bayo	Palomino		
		50.0%	50.0%		
	ggEEAaCC	Castaño			
		100.0%			
	ggEEAaCCr	Castaño	Bayo		
		50.0%	50.0%		
X	ggEEAaCrCr	Bayo			
		100.0%			
	ggEeAaCC	Castaño	Alazán		
		75.0%	25.0%		
	ggEeAaCCr	Castaño	Bayo	Alazán	Palomino
		37.5%	37.5%	12.5%	12.5%
-	ggEeAaCrCr	Bayo	Palomino		
		75.0%	25.0%		
	ggeeAaCC	Castaño	Alazán		
		50.0%	50.0%		
	ggeeAaCCr	Castaño	Bayo	Alazán	Palomino
		25.0%	25.0%	25.0%	25.0%
X	ggeeAaCrCr	Bayo	Palomino		
		50.0%	50.0%		
	ggEEaaCC	Castaño			
		100.0%			
	ggEEaaCCr	Castaño	Bayo		
		50.0%	50.0%		
X	ggEEaaCrCr	Bayo			
		100.0%			
	ggEeaaCC	Castaño	Alazán		
		75.0%	25.0%		
	ggEeaaCCr	Castaño	Bayo	Alazán	Palomino
		37.5%	37.5%	12.5%	12.5%
X	ggEeaaCrCr	Bayo	Palomino		
		75.0%	25.0%		
	ggeeaaCC	Castaño	Alazán		
		50.0%	50.0%		
	ggeeaaCCr	Castaño	Bayo	Alazán	Palomino
		25.0%	25.0%	25.0%	25.0%
X	ggeeaaCrCr	Bayo	Palomino		
		50.0%	50.0%		

Fenotipos esperados en base a los genes Grey, Extension, Agouti y Cream (Ver anexo III) al cruzar el ejemplar con cada uno de los genotipos posibles en la población

GgEEAACC	Castaño	Tordo			
	50.0%	50.0%			
GgEEAACCr	Castaño	Bayo	Tordo		
	25.0%	25.0%	50.0%		
GgEEAACrCr	Bayo	Tordo			
	50.0%	50.0%			
GgEeAACC	Castaño	Alazán	Tordo		
	37.5%	12.5%	50.0%		
GgEeAACCr	Castaño	Bayo	Alazán	Palomino	Tordo
	18.8%	18.8%	6.3%	6.3%	50.0%
GgEeAACrCr	Bayo	Palomino	Tordo		
	37.5%	12.5%	50.0%		
GgeeAACC	Castaño	Alazán	Tordo		
	25.0%	25.0%	50.0%		
GgeeAACCr	Castaño	Bayo	Alazán	Palomino	Tordo
	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	50.0%
GgeeAACrCr	Bayo	Palomino	Tordo		
	25.0%	25.0%	50.0%		
GgEEAaCC	Castaño	Tordo			
	50.0%	50.0%			
GgEEAaCCr	Castaño	Bayo	Tordo		
	25.0%	25.0%	50.0%		
GgEEAaCrCr	Bayo	Tordo			
	50.0%	50.0%			
GgEeAaCC	Castaño	Alazán	Tordo		
	37.5%	12.5%	50.0%		
GgEeAaCCr	Castaño	Bayo	Alazán	Palomino	Tordo
	18.8%	18.8%	6.3%	6.3%	50.0%
GgEeAaCrCr	Bayo	Palomino	Tordo		
	37.5%	12.5%	50.0%		
GgeeAaCC	Castaño	Alazán	Tordo		
	25.0%	25.0%	50.0%		
GgeeAaCCr	Castaño	Bayo	Alazán	Palomino	Tordo
	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	50.0%
GgeeAaCrCr	Bayo	Palomino	Tordo		
	25.0%	25.0%	50.0%		
GgEEaaCC	Castaño	Tordo			
	50.0%	50.0%			
GgEEaaCCr	Castaño	Bayo	Tordo		
	25.0%	25.0%	50.0%		
GgEEaaCrCr	Bayo	Tordo			
	50.0%	50.0%			
GgEeaaCC	Castaño	Alazán	Tordo		
	37.5%	12.5%	50.0%		
GgEeaaCCr	Castaño	Bayo	Alazán	Palomino	Tordo
	18.8%	18.8%	6.3%	6.3%	50.0%
GgEeaaCrCr	Bayo	Palomino	Tordo		
	37.5%	12.5%	50.0%		
GgeaaaCC	Castaño	Alazán	Tordo		
	25.0%	25.0%	50.0%		
GgeaaaCCr	Castaño	Bayo	Alazán	Palomino	Tordo
	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	50.0%
GgeaaaCrCr	Bayo	Palomino	Tordo		
	25.0%	25.0%	50.0%		

Fenotipos esperados en base a los genes Grey, Extension, Agouti y Cream (Ver anexo III) al cruzar el ejemplar con cada uno de los genotipos posibles en la población.

En el caso de que este caballo se cruce con un ejemplar tordo homocigoto el 100% de la descendencia será torda.