

2020

---

CATÁLOGO  
DE  
SEMENTALES

---



---

AGROJI

# Han colaborado:

## **DATOS GENEALÓGICOS PRODUCTIVOS Y REPRODUCTIVOS:**

AGROJI

## **CENTROS DE SELECCIÓN Y MEJORA GENÉTICA:**

CENTRO DE TRANSFERENCIA AGROALIMENTARIA DEL GOBIERNO DE ARAGÓN

CENTRO DE MEJORA "MASÍA EL CHANTRE"

DIPUTACION PROVINCIAL DE TERUEL

## **VALORACIÓN GENÉTICA Y CATÁLOGO DE REPRODUCTORES**

Dr. JUAN ALTARRIBA FARRÁN. FACULTAD DE VETERINARIA DE ZARAGOZA

**IMPRESA Y MAQUETACION:**

GRAFICAS TRIALBA





Es una satisfacción presentar el catálogo de machos, fruto del trabajo durante un año de los ganaderos pertenecientes a la asociación.

En este catálogo se muestran los machos disponibles para inseminación en el centro de mejora ganaderos del Gobierno de Aragón y en la finca Masía el Chantre de la DPT, además se presentan los resultados del Programa de Selección, junto con el listado de las ovejas que han obtenido la mejor valoración en Noviembre de 2020.

Agradecer a todos los ganaderos que participan y colaboran con el Programa de Selección entregando sus corderos al Centro, inseminando sus ovejas y criando las corderas de inseminación para que los machos puedan ser valorados. No podemos olvidar que el presente trabajo no sería posible sin la implicación de las instituciones el Gobierno de Aragón y de la Diputación Provincial de Teruel poniendo a nuestra disposición asesoramiento técnico e instalaciones para albergar a los animales, y al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación por su colaboración en la edición de este catálogo.





CATÁLOGO DE SEMENTALES  
CENTRO DE MEJORA  
GANADERO DEL GOBIERNO DE  
ARAGÓN

# MACHOS EVALUADOS.



IDENTIFICACION		Fecha Nacimiento
<b>ES021000300828 CYHS00828</b>		<b>11/08/2014</b>
PROPIETARIO		
CENRO S.C.	MOLINOS	TERUEL
GENOTIPO		DOSIS SEMEN FRESCO
<b>ARR/ARR GRUPO I</b>		
VALORACION GENETICA		ICO <b>2,70</b>
MADRE <b>HSHS94299</b>		



IDENTIFICACION		Fecha Nacimiento
<b>ES021000974608 CYHS74608</b>		<b>12/12/2017</b>
PROPIETARIO		
CENRO S.C.	MOLINOS	TERUEL
GENOTIPO		DOSIS SEMEN FRESCO
<b>ARR/ARR GRUPO I</b>		
VALORACION GENETICA		ICO <b>-0,47</b>
MADRE <b>HSLU421851</b>		



IDENTIFICACION		Fecha Nacimiento
<b>ES021000527112 CYEM27112</b>		<b>12/05/2017</b>
PROPIETARIO		
CENRO S.C.	MOLINOS	TERUEL
GENOTIPO		DOSIS SEMEN FRESCO
<b>ARR/ARR GRUPO I</b>		
VALORACION GENETICA		ICO <b>0,28</b>
MADRE		<b>EMEM23939</b>



IDENTIFICACION		Fecha Nacimiento
<b>ES021000584250 CYHS84250</b>		<b>18/04/2017</b>
PROPIETARIO		
CENRO S.C.	MOLINOS	TERUEL
GENOTIPO		DOSIS SEMEN FRESCO
<b>ARR/ARR GRUPO I</b>		
VALORACION GENETICA		ICO <b>-2,00</b>
MADRE <b>HSHS94115</b>		PADRE <b>HSHS79676</b>



IDENTIFICACION		Fecha Nacimiento
<b>ES021000401294 CYHS01294</b>		<b>22/12/2014</b>
PROPIETARIO		
CENRO S.C.	MOLINOS	TERUEL
GENOTIPO		DOSIS SEMEN FRESCO
<b>ARR/ARR GRUPO I</b>		
VALORACION GENETICA		ICO <b>-1,02</b>
MADRE		<b>HSHS17843</b>

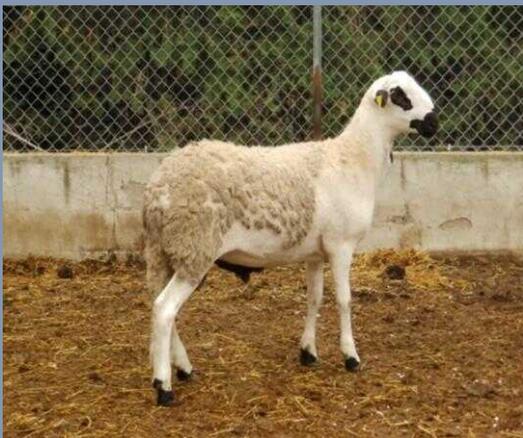
# MACHOS EN TESTAJE.



IDENTIFICACION		Fecha Nacimiento
<b>ES021001113558 CYSG13558</b>		<b>12/05/2020</b>
PROPIETARIO		
CENRO S.C.	MOLINOS	TERUEL
GENOTIPO		DOSIS SEMEN FRESCO
<b>ARR/ARR GRUPO I</b>		
VALORACION GENETICA		ICO <b>3,29</b>
MADRE <b>JGJG64810</b>		



IDENTIFICACION		Fecha Nacimiento
<b>ES021001113556 CYJG13556</b>		<b>12/05/2020</b>
PROPIETARIO		
CENRO S.C.	MOLINOS	TERUEL
GENOTIPO		DOSIS SEMEN FRESCO
<b>ARR/ARR GRUPO I</b>		
VALORACION GENETICA		ICO <b>-12,87</b>
MADRE <b>JGJG16229</b>		



IDENTIFICACION		Fecha Nacimiento
<b>ES021001113557 CYSG13557</b>		<b>12/05/2020</b>
PROPIETARIO		
CENRO S.C.	MOLINOS	TERUEL
GENOTIPO		DOSIS SEMEN FRESCO
<b>ARR/ARR GRUPO I</b>		
VALORACION GENETICA		ICO <b>3,77</b>
MADRE <b>SGSG02674</b>		



IDENTIFICACION		Fecha Nacimiento
<b>ES021001113559 CYJG13559</b>		<b>16/05/2020</b>
PROPIETARIO		
CENRO S.C.	MOLINOS	TERUEL
GENOTIPO		DOSIS SEMEN FRESCO
<b>ARR/ARR GRUPO I</b>		
VALORACION GENETICA		ICO <b>-4,19</b>
MADRE <b>JGSG16194</b>		

# CATÁLOGO DE SEMENTALES MASÍA EL CHANTRE



# MACHOS EVALUADOS.



IDENTIFICACION		Fecha Nacimiento
<b>ES021000383631 CHJG83631</b>		<b>12/05/2015</b>
PROPIETARIO		
CENRO S.C.	MOLINOS	TERUEL
GENOTIPO		DOSIS SEMEN FRESCO
<b>ARR/ARR GRUPO I</b>		
VALORACION GENETICA		ICO <b>16,30</b>
MADRE <b>JGJG24018</b>		



IDENTIFICACION		Fecha Nacimiento
<b>ES021000916342 CHSG16342</b>		<b>22/05/2017</b>
PROPIETARIO		
CENRO S.C.	MOLINOS	TERUEL
GENOTIPO		DOSIS SEMEN FRESCO
<b>ARR/ARR GRUPO I</b>		
VALORACION GENETICA		ICO <b>10,32</b>
MADRE <b>SGSG77104</b>		



IDENTIFICACION		Fecha Nacimiento
<b>ES021000916341 CHJG16341</b>		<b>15/05/2017</b>
PROPIETARIO		
CENRO S.C.	MOLINOS	TERUEL
GENOTIPO		DOSIS SEMEN FRESCO
<b>ARR/ARR GRUPO I</b>		
VALORACION GENETICA		ICO <b>-1,49</b>
MADRE <b>JGJG38250</b>		PADRE <b>JGBH00802</b>



IDENTIFICACION		Fecha Nacimiento
<b>ES021001049176 CHHS49176</b>		<b>22/12/2018</b>
PROPIETARIO		
CENRO S.C.	MOLINOS	TERUEL
GENOTIPO		DOSIS SEMEN FRESCO
<b>ARR/ARR GRUPO I</b>		
VALORACION GENETICA		ICO <b>-1,60</b>
MADRE <b>HSHS82221</b>		PADRE <b>HSHS74607</b>

# MACHOS EN TESTAJE.



IDENTIFICACION		Fecha Nacimiento
<b>ES021001049225 CHHS49225</b>		<b>16/12/2019</b>
PROPIETARIO		
CENRO S.C.	MOLINOS	TERUEL
GENOTIPO		DOSIS SEMEN FRESCO
<b>ARR/ARR GRUPO I</b>		
VALORACION GENETICA		ICO <b>2,58</b>
MADRE <b>HSHS22795</b>		



IDENTIFICACION		Fecha Nacimiento
<b>ES021001113655 CHHS13655</b>		<b>26/11/2019</b>
PROPIETARIO		
CENRO S.C.	MOLINOS	TERUEL
GENOTIPO		DOSIS BANCO GERMOPLASMA
<b>ARQ/ARQ GRUPO III</b>		
VALORACION GENETICA		ICO <b>-1,60</b>
MADRE <b>HSHS82342</b>		

# INFORME DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DE LA RAZA





## **OBJETIVO DE MEJORA**

Orientada la raza Ojinegra hacia la producción de carne como opción principal, explotada en un medio difícil, el Esquema de Selección mantiene como objetivo general la mejora de su productividad, a través de un aumento de la velocidad de crecimiento hasta el destete y de su capacidad maternal, manteniendo la rusticidad de la Raza.

## **VALORACIÓN GENÉTICA DE LOS ANIMALES**

La valoración genética de los animales se realizará teniendo en cuenta la información procedente de las Genealogías y los resultados del Control de Rendimientos de los caracteres incluidos en los índices de selección.

Para alcanzar el objetivo de Mejora se había previsto actuar según los criterios de selección sobre los siguientes caracteres:

Peso al nacimiento

Peso al destete

Los criterios de selección se elaborarán con propiedades BLUP para la selección insesgada de los reproductores, a partir de la totalidad de la información genealógica y productiva disponible en cada valoración.

## MODELOS CONCRETOS DESARROLLADOS

El análisis genético de la población Ojinegra se ha realizado mediante sendos modelos animales aplicados a los caracteres Peso al nacimiento y Peso al destete.

Tales modelos poseen las siguientes características:  $yijklmn = \mu + s_i + t_j + g_k + pl + edm + un + eijklmn$

siendo:

$yijklmn$ : dato productivo del animal  $n$  (peso al nacimiento o peso al destete),

$\mu$ : media general,

$s_i$ : efecto ambiental del sexo  $i$  del animal  $n$ ,

$t_j$ : efecto ambiental del tipo de parto  $j$  del que procede el animal  $n$

$g_k$ : efecto ambiental ganadería del animal  $n$ ,

$pl$ : efecto ambiental atribuido al efecto época (mes-año) de nacimiento del animal  $n$ ,

$edm$ : efecto ambiental edad  $m$  del animal  $n$  (el modelo del carácter peso al destete),

$un$ : valor genético aditivo del animal  $n$  (corresponde al criterio o índice de selección),

$eijklmn$ : residuo o error del modelo.

Los modelos se han resuelto por absorción de Gauss y mínimo grado. La heredabilidad utilizada ha sido 0,4 para ambos caracteres y la precisión se ha calculado mediante muestreo de Gibbs. Las evaluaciones para ambos caracteres se han fusionado en un índice compuesto (ICO) con media 0 y varianza 100. En este índice se da la misma importancia a ambos caracteres: media aritmética de peso al destete y peso al nacimiento. Los animales que han sido evaluados para un único carácter el ICO disponible se ha dividido por 2..

## DATOS UTILIZADOS EN ESTA VALORACIÓN GENÉTICA

La Asociación de Criadores de la Ojinegra nos ha remitido dos ficheros con los siguientes campos (datos) resultantes de utilidad en la valoración; un registro por animal.

- x Identificador del animal 91.856 individuos)
- x Identificador del padre (conocido en 715 individuos)715
- x Identificador de la madre (conocido en 91.844 individuos)
- x Fecha de nacimiento
- x Sexo (macho/hembra)
- x Tipo de parto (simple/(múltiple) del que procede
- x Ganadería (13 explotaciones)
- x Peso al nacimiento en Kg (2 decimales) (conocido en 85.901)
- x Fecha en que se realiza el peso al nacimiento
- x Peso al destete de  $i$  en Kg (2 decimales) (conocido e 72.709)
- x Fecha del destete
- x Fecha de baja

### Peso al nacimiento

Volumen de información utilizado:

- x Animales con dato propio: 85.891
- x Animales conectores (parientes): 12.755
- x Animales evaluados: 98.646
- x Ganaderías: 13
- x Efectos Época de Nacimiento: 114
- x Número total de ecuaciones en el modelo: 98.776

### Peso al destete

Volumen de información utilizado:

- x Animales con dato propio: 72.567
- x Animales conectores (parientes): 12.711
- x Animales evaluados: 85.278
- x Ganaderías: 13
- x Efectos Época de Nacimiento: 106
- x Grupos de Edad al Destete: 7
- x Número total de ecuaciones en el modelo: 85.406

## RESULTADOS OBTENIDOS

### Valor genético o valor mejorante

Se han valorado un total de 108.314 animales (46.769 machos y 61.544 hembras) para uno y/u otro carácter (expresados en Kg.) y se ha calculado el Índice Compuesto (ICO) para cada uno de ellos. El estudio incluye 16.968 ovejas con algún hijo con datos propio (peso al nacimiento o peso al destete) y 48 machos con hijos, 25 de los cuales con al menos 10 hijos pesados en alguno de los caracteres.



**INFORME DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DE LA RAZA  
OJINEGRA - Noviembre / 2020**

**Cuadro 1.** Mejores moruecos evaluados.

ANIMAL	Peso al nacimiento			Peso al destete			ICO
	BLUP	Hijos	Prec <sup>1</sup>	BLUP	Prec <sup>1</sup>	Hijos	
BB012130	0,85	129	92,7	0,34	89,8	127	27.805
CH000002	0,1	57	93,1	2,78	91,4	44	21.462
CY000001	0,16	48	92,4	2,11	91	38	18.717
CH000016	0,07	85	95,2	2,16	95,1	85	16.295
CY000008	-0,3	18	84,5	3,27	80,1	11	12.523
HS007037	0,5	3	50,8	-0,56	42,9	2	10.886
CH000003	0,08	28	880	1,11	87,5	27	9.413
CH000010	0,01	17	82,6	1,13	70,3	6	7.399
LU001791	0,04	3	50	0,93	50,9	3	6.950
AG000315	-0,16	20	83,9	1,55	69,8	7	5.049
JC000009	0,12	1	33,4	0,22	32,8	1	4.548
JC000638	0,13	3	51,5	0,17	44,3	2	4.513
CY000002	-0,4	21	84,2	2,49	79,1	13	4.110
LG000070	0,26	10	80,2	-0,5	78,5	8	3.921
CH000005	-0,01	56	93,4	0,56	91,8	43	2.880
CY000004	-0,18	6	70	1,32	54,7	1	2.860
CB004776	0,1	2	43,2				2.738
CY000009				0,44	32,9	1	2.701
JC000011	0,06	1	31,6	0,2	32,1	1	2.566
CH000001	-0,03	91	95,8	0,46	95	72	1.581
HS007622	-0,02	5	59,3	0,37	31,6	1	1.271
BB007570	-0,08	37	86,4	0,63	80,4	19	1.209

Prec: precisión del Blup (%).



**Cuadro 2.** Las ovejas mejor valoradas genéticamente según el Índice Compuesto.

ANIMAL	Peso al nacimiento			Peso al destete			ICO
	BLUP	Hijos	Prec	BLUP	Prec	Hijos	
EM001436	1.04	0	66.2	3.15	66.0	0	52.885
HS001799	1.20	0	67.3	1.41	67.0	0	45.887
LG000958	0.83	8	68.7	3.07	63.0	6	45.882
EM001393	0.57	1	67.6	4.19	64.6	0	45.560
BB001216	0.29	0	66.3	5.32	65.6	0	44.692
SG000648	0.57	0	66.4	4.04	65.4	0	44.533
CB004042	0.73	0	66.2	3.18	66.4	0	43.562
EM001438	0.76	0	66.5	2.94	65.1	0	42.841
HS000545	1.00	0	67.7	1.83	67.3	0	42.616
LG000003	1.39	0	63.9			0	42.384
JO003322	1.01	0	66.4	1.75	66.4	0	42.376
EM001452	0.45	0	67.6	4.25	67.3	0	42.283
BB008556	0.57	0	68.1	3.67	68.0	0	41.998
CB008679	0.55	0	67.5	3.69	67.3	0	41.522
CB003603	0.79	0	67.7	2.61	67.0	0	41.503
CB002137	0.83	0	67.5	2.42	66.8	0	41.431
CB010508	0.62	0	68.2	3.33	68.1	0	41.209
HS006595	0.99	0	65.8	1.65	65.8	0	41.078
HS014659	1.18	2	71.6	0.79	71.5	2	41.028
EM005867	1.01	5	59.2	1.51	42.8	2	40.733
JP005545	0.63	0	67.2	3.21	64.3	0	40.695
EM001843	0.31	0	65.2	4.59	64.7	0	40.309
EM000622	0.92	0	66.1	1.82	64.4	0	40.090
EM001799	0.67	3	72.9	2.9.0	70.4	2	39.801
EM005627	0.85	5	59.7	2.09	55.5	4	39.786
EM005803	1.01	7	66.1	1.33	50.4	3	39.500
EM005655	0.41	9	71.4	4.02	66.9	7	39.479
EM016173	0.94	0	66.7	1.64	66.7	0	39.472
EM001272	0.68	0	66.9	2.76	66.1	0	39.150
JB004983	0.77	0	66.1	2.33	66.3	0	38.971
EM005788	0.90	10	72.8	1.74	60.6	5	38.928
EM000884	0.96	0	65.8	1.44	65.4	0	38.717
EM000179	0.93	0	66.4	1.55	65.8	0	38.548
EM002661	0.78	0	66.9	2.19	66.2	0	38.320
GA002863	0.47	0	67.4	3.58	67.1	0	38.311
CB008675	0.42	0	65.8	3.76	65.7	0	38.005





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN



**GOBIERNO DE ARAGON**

Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente



**Diputación de Teruel**



Departamento de Anatomía, Embriología y Genética Animal

1542 **Universidad Zaragoza**



RAZA AUTÓCTONA

100%

OJINEGRA DE TERUEL

ASOCIACION DE GANADEROS DE RAZA OJINEGRA



A.G.R.O.J.I.

