

SISTEMAS DE PRODUCCIÓN ANIMAL

CATALOGO DE SEMENTALES

Curso 2005/06

Un catálogo de sementales es una relación de reproductores que han sido valorados genéticamente

Es una relación de animales machos, posibles reproductores, en la que, para cada uno de ellos, se especifican un conjunto de datos genéticos y productivos que orientan sobre los resultados que podrán obtenerse en su descendencia, en el supuesto de reproducirse con diferentes hembras.

El catálogo de sementales constituye, por otra parte, un paso más en el esquema de selección del ganado, por ello no debe entenderse como una información aislada y única, sino que debe contemplarse dentro del propio esquema.

También hay que decir que un catálogo de sementales no es algo estático sino que su información va cambiando a lo largo del tiempo al valorarse nuevos animales, completarse o ampliarse los datos de los ya incluidos, o al desaparecer algunos de los valorados. Deben pues los catálogos de sementales reeditarse periódicamente para su actualización.

¿Para que sirve el Catálogo?

Beneficios del Catálogo:

- Dar seguridad y precisión del valor de los sementales
- Proporcionar prestigio al propietario del animal
- Revalorizar al semental

Para que el ganadero o técnico que lo utiliza pueda elegir del catálogo aquellos sementales que más convengan como reproductores en su rebaño, de forma que lo mejore genética y productivamente y con ello obtener un futuro beneficio económico.

Para el ganadero que adquiere un reproductor del catálogo, éste le da una gran seguridad y confianza de que el semental, al utilizarlo en su ganado, va a tener una descendencia mejorada respecto a la que obtendría con otros posibles reproductores no valorados.

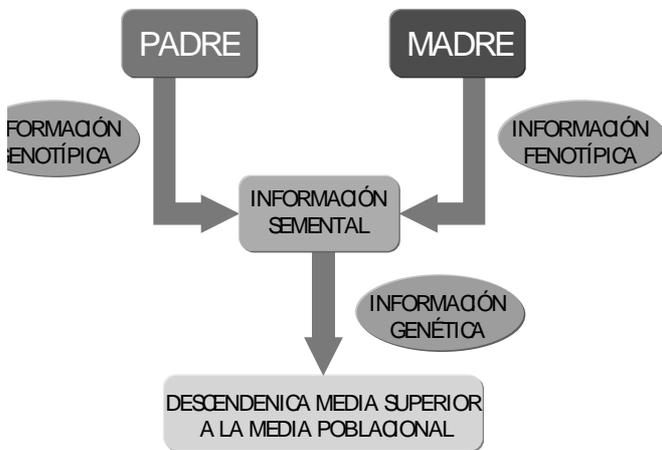
Al ganadero que incluye sus moruecos en el catálogo, por el hecho de que ha pasado por un proceso de valoración genética científicamente correcto, debe suponerle una revalorización económica y de prestigio de sus reproductores.

Para aquellos ganaderos incluidos en esquema de selección, es una información fundamental en tal esquema y en la difusión de la mejora.

Es pues el catálogo un compendio de información cuya consulta debe ser práctica habitual de ganaderos y técnicos, para la elección de los sementales a utilizar.

¿Cómo se logra valorar genéticamente a un animal?

Para hacerlo hay que tener en cuenta, al menos, dos hechos:



Para la valoración se parte de los controles de producción, de morfología, de reproducción, etc... del propio individuo de sus antecesores y de su descendencia.

Como se ha indicado, se pretende en el catálogo comparar el valor genético del semental en cuestión con los de otros posibles reproductores.

Pero ¿cómo es posible hacer la comparación si los distintos machos pueden estar en condiciones de alimentación, manejo, etc...muy diferentes?.

Como se ha indicado, se pretende en el catálogo comparar el valor genético del semental en cuestión con los de otros posibles reproductores. Pero cada uno de los valores productivos observados depende, no solo del potencial genético del animal, sino también de factores ambientales como el manejo, la alimentación, la época del año, etc...

¿Es posible comparar los valores genéticos obtenidos de los sementales de un rebaño con los de otras ganaderías?

El análisis estadístico que se realiza para obtener el valor de cada morueco tiene en cuenta esas circunstancias específicas de cada uno de ellos y logra "corregir" los datos productivos de los efectos que inciden en las distintas variables productivas. Es decir, si existe un efecto del año de nacimiento sobre el peso de un determinada edad, el análisis que se aplica consigue que se pueda compara animales que han nacido en distintos años.

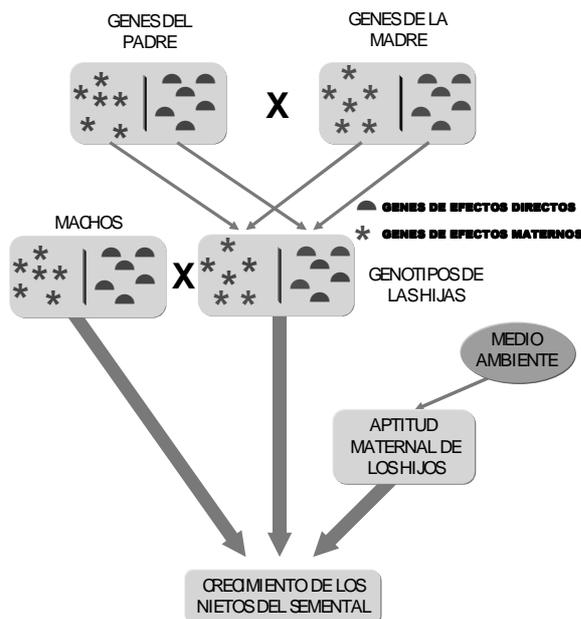
Tal como se han obtenido los datos en la Asociación del merino y con los métodos estadísticos que se han usado, la respuesta es afirmativa para la gran mayoría de los casos.

El modelo que se ha utilizado para calcular los méritos genéticos se conoce con el nombre de Modelo animal, el cual permite utilizar toda la información familiar disponible. Además el modelo corrige simultáneamente las observaciones para la influencia de ciertos factores, en nuestro caso, el año y la época de parto, el sexo del ternero, el rebaño, y el número de parto de la vaca.

¿Qué significado tiene el valor genético directo y el valor genético materno?

Para ello, se recurre a los llamados machos de conexión, o de referencia, que son animales que tienen descendientes controlados en dos o más ganaderías.

Por medio del valor genético directo se informa del valor del animal en cuestión para las distintas características consideradas, según su capacidad de transmitir directamente, y por vía genética, a la descendencia buenas cualidades, en comparación con los descendientes de otros sementales evaluados.



La valoración genética materna del semental se refiere a la capacidad que tiene de transmitir a la descendencia buenas características de naturaleza materna (comportamiento ante la cría, calidad y cantidad de la leche, etc...), que van a incidir en las variables de peso y ganancia. Es decir, se considera que el semental tiene factores genéticos que favorecen o perjudican la expresión de la capacidad materna de las hijas, lo cual incide en el desarrollo de las características de peso y ganancia de los descendientes de estas hembras.

Entre los efectos directos y maternos para el crecimiento puede presentarse, a veces, correlaciones negativas por cuanto cada uno son el resultado de un conjunto de componentes elementales: los efectos maternos resultan del efecto uterino sobre el crecimiento del feto, de la aptitud para el parto, de la producción lechera, del comportamiento materno; mientras que los efectos directos depende del apetito, del potencial de crecimiento, de la adaptación al medio, etc... Entre estos componentes pueden existir asociación positiva o negativa. En concreto, el potencial de crecimiento muscular, que depende integramente de la composición de la ganancia de peso (uno de los componentes de los efectos directos) puede estar asociado negativamente con las características maternas.

¿Cómo se debe utilizar el catálogo?

Información sobre:

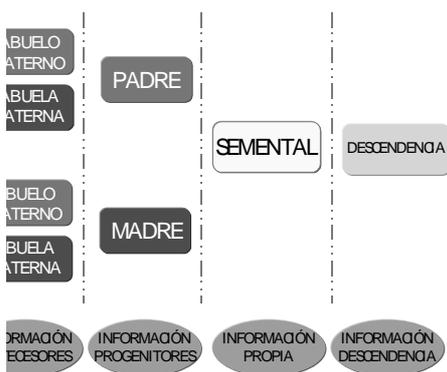
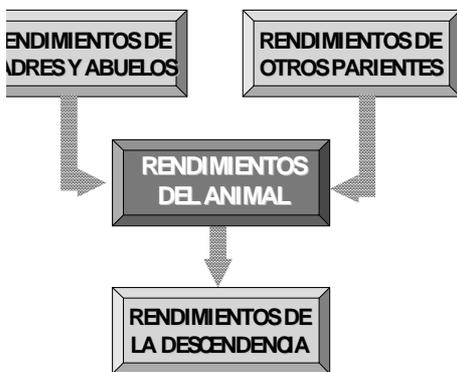
- Valor genético global del animal
- Valor de los caracteres reproductivos
- Valor de los ascendientes
- Valor de los descendientes

La información fundamental se refiere en la valoración genética del animal en cuestión, en la que se ha tenido en cuenta los datos del propio semental, de los antecesores y de los descendientes. Por lo tanto, la primera atención se debe centrar en este bloque, para observar si los valores genéticos superan a la media población (o de la raza), o, por el contrario, se encuentra por debajo.

Dentro del conjunto de animales positivos, el ganadero deberá decidirse por aquel que vaya mejor a las condiciones de los ganaderos o a los objetivos de mejora que ha decidido.

Sin embargo, el catálogo incluye también otras informaciones adicionales que no son despreciables. Algunas de ellas se refieren a otras variables que no están consideradas en la valoración genética. Especialmente se llamaría la atención por características de tipo reproductivo y morfológico.

En el catálogo se desglosa también la información de los ascendientes y descendientes, respectivamente. De forma que si se contempla que los antecesores del morueco tiene, en general, valores genéticos elevados, ello nos da cierta garantía de que el animal también va a ser un buen mejorador.



Se incluye igualmente una información referente a la transmisión del semental a la descendencia de buenas o malas características morfológicas. El usuario del catálogo, teniendo en cuenta los defectos o virtudes de su ganado, podía decidir cual reproductor le interesa utilizar para corregir algunos de esos defectos, o mejorar otros. Una elección correcta puede llevar consigo un efecto de complementación, de forma que se consiga una descendencia que reúna las buenas características propias de la ganadería, con aquellas otras que transmite el semental elegido.