

Sistema Francés de Evaluación Genética

INDICE IBOVAL

Los índices genéticos IBOVAL empleados en Francia, son seguramente los más útiles actualmente disponibles, por el número de animales, ganaderías y años de recogida de datos.

Las evaluaciones genéticas se fundamentan en la recopilación de datos, fundamentalmente pesos y valoraciones lineales, todo ello unido a la genealogía de los animales.

Con los pesos al nacimiento, pesos a 120 y 210 días así como una valoración lineal de los animales entre los 6 y 10 meses aproximadamente se obtienen los datos necesarios para caracterizar a los animales.

La metodología BLUP modelo animal permite transformar estos valores recogidos (fenotipo) en valores genotípicos, que son aquellos que pueden ser heredados y por tanto interesantes para la mejora genética.

Básicamente, esta metodología estima los efectos ambientales que actúan sobre los parámetros estudiados, es decir las diferencias observadas debidas a la ganadería de nacimiento, el sexo del animal, la edad de la madre.....por otra parte se estima la heredabilidad de cada carácter que permite saber que porcentaje es transmitido a la siguiente generación.

Una vez corregidos los valores fenotípicos (pesos y valoraciones lineales) descontando los efectos ambientales comentados anteriormente y calculada la heredabilidad de cada carácter, se estiman las valoraciones genéticas para cada animal teniendo en cuenta los valores de todo sus parientes,

Esta metodología permite valorar un animal sin datos propios, conociendo las valoraciones de sus progenitores en lo que se conoce como índice de pedigrí, evidentemente este dato será meramente orientativo.

Una vez recogidos los datos de un animal los de sus parientes, y finalmente tras valorar su descendencia la precisión de las valoraciones aumenta. En función de la cantidad de datos obtenidos, las valoraciones tendrán una mayor fiabilidad, los datos que aumentan de forma más notable esta fiabilidad son los procedentes de la descendencia y más aun si esta se encuentra en distintas ganaderías, como es el caso de los toros I.A.

Las valoraciones genéticas son datos relativos obtenidos sobre la media de la población, en el sistema francés a esta media se le atribuye el valor 100 por tanto los animales valorados por encima de 100 se encuentran por encima de la media.

INDICE IFNAIS

Se trata del índice de facilidad de parto basado en los pesos al nacimiento de los terneros, lamentablemente esta correlacionado con los caracteres de interés cárnico, por lo que el progreso genético de la raza conlleva un deterioro de este índice y por tanto una mayor incidencia de distocias al parto.

INDICE CR

Está basado en la capacidad de crecimiento de los terneros hasta el destete, el peso a 120 días se utiliza para realizar una mejor estima del efecto materno que afecta de una manera

más acusada en los primeros meses de lactación. Es decir animales con buenas valoraciones en este índice producirán terneros más pesados al destete.

INDICE DM

El índice de desarrollo muscular se obtiene mediante la valoración lineal de caracteres relacionados con la aptitud cárnica de los animales, haciendo especial incidencia en el desarrollo del lomo, cada rasgo se valora de 1 a 10 y se corrige por el estado de engrasamiento del animal, finalmente se obtiene un valor total fenotípico que será corregido al igual que los anteriores y junto con la valoración de los parientes se obtiene el valor genético.

INDICE DS

Siguiendo la misma metodología se obtiene el índice de desarrollo esquelético.

INDICE ISEVR

El índice ISEVR es un índice sintético utilizado para valorar a los animales mediante un solo parámetro que englobe a todos los índices anteriores, y permite ordenar los animales. Con este índice se pretende mantener el peso al nacimiento y obtener un progreso máximo de los caracteres de interés cárnico es decir crecimiento y desarrollo muscular. Este índice es interesante para animales cuya descendencia tenga un destino comercial.

INDICE ALAIT

A partir de los pesos a 120 y 210 días se puede conocer que influencia tiene la capacidad del animal para crecer y que porcentaje se debe a la producción láctea de la madre.

INDICE IVMAT

El índice materno solo se puede obtener con una fiabilidad mínima aceptable (mayor del 60%) para animales con mucha información, es decir muchos animales valorados en su genealogía, lo cual suele quedar reservado para sementales de I.A.

Este índice sintético está calculado para no aumentar el peso al nacimiento, obtener un crecimiento máximo a partir de la mejora de los caracteres maternos y directos y mantener el equilibrio entre DM y DS.

Este índice es más interesante para ganaderías que producen animales para cría.