

EVALUACIÓN GENÉTICA ENTRE RAZAS

American Angus Association. 2006. Rev. Angus, 235:20-22.

Traducido del "Angus Journal" (Octubre 2005), publicación oficial de la American Angus Association, por Mariano Fernández Alt.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [DEPs](#)

El siguiente es un panorama de este tema, por cierto controversial, en el que están trabajando distintos sectores ganaderos de Estados Unidos. Asimismo, nos permite apreciar la excelente performance del Angus en comparación con las restantes razas carniceras.

Qué características son más importantes para evaluar genéticamente y los DEP (Diferencia Esperada entre Progenies) entre razas, fueron algunos de los temas abordados en la Reunión Anual de la BIF (Beef Improvement Federation), realizada del 6 al 9 de julio del año pasado en Billings, Montana, Estados Unidos.

El zootecnista Dorian Garrick, de la Universidad del Estado de Colorado, de ese país, inició su conferencia preguntando: ¿Qué podemos hacer para incrementar los beneficios de la selección en bovinos de carne? y ¿Qué nuevos DEP deberían desarrollarse?

Expresó que las respuestas a tales preguntas dependen de las metas de los productores, lo cual es de por sí beneficioso. Además, comentó, tiene poco sentido tener un DEP para índices de conversión alimenticia, por su bajo efecto en los ingresos y egresos. En cambio, sugirió buscar los DEP de las características que afectan los ingresos, como la ingesta de materia seca.

"Actualmente no tenemos DEP para un grupo de características. Años atrás esto sucedía en reproducción, pero lo revertimos cuando incorporamos varias de ellas", agregó Garrick. "Hoy es el turno de los costos de los alimentos y los programas sanitarios y enfermedades".

Como ejemplo, con referencia a los costos de los alimentos, el especialista informó que los DEP para ingesta podrían calcularse a partir de los DEP productivos. De hecho, en la industria lechera de Nueva Zelanda ya se está haciendo utilizando el rendimiento lechero y los datos productivos de la progenie de cada padre.

Garrick enfatizó que "necesitamos DEP para las características de ingreso y para aquellas que podemos usar en un índice económico que incluya las de eficiencia alimenticia".

Por otro lado, el genetista John Pollak, de la Universidad de Cornell, de Estados Unidos, comenzó el debate sobre un tema especialmente controversial y sobre el que se está investigando fuertemente: cómo comparar los datos de DEP de una raza con los de otra. Señaló que el concepto de las evaluaciones genéticas entre razas no es nuevo, sino que la comparación del mérito genético que representa a diferentes razas se viene discutiendo aun antes de la aparición de los DEP. El reconocido especialista, que se desempeña como director de la NBCEC (National Beef Cattle Evaluation Consortium), comentó que esta institución está trabajando en desarrollar varios modelos preliminares para evaluar genéticamente razas diferentes.

La NBCEC elaboró y comenzó a implementar una estrategia para la expansión de las evaluaciones entre razas. Esto contempla el desarrollo de un archivo genealógico nacional para mantener la identidad individual de todos los bovinos registrados. Actualmente, catorce razas carniceras coincidieron en participar y proveer la información de performance para conformar tal base nacional de datos, que permita calcular los DEP entre razas. Pollak mencionó que además de los pesos y de las características carniceras, está previsto incluir rasgos reproductivos, como facilidad de parto y tasa de preñez en vaquillonas.

El genetista agregó que el objetivo es crear un sistema integrado para capturar la información de todos los segmentos de la industria con animales identificados, aun de fuentes no tradicionales, como los rodeos comerciales, para lo cual se están contemplando los efectos de la heterosis.

Continuando con el tema presentado por Pollak, el zootecnista Dale Van Vleck, junto con el MARC (Meat Animal Research Center), con sede en Clay Center, Nebraska, Estados Unidos, presentó en esta Reunión Anual de la BIF una actualización de los DEP entre razas (Tabla 1). Esta Tabla 1 permite comparar entre sí toros de las dieciséis razas presentadas, utilizando sus datos de DEP más el agregado del correspondiente factor de ajuste (Tabla 2).

TABLA 1: FACTORES DE AJUSTE PARA ESTIMAR DEP ENTRE RAZAS

Razas	Peso al Nacer	Peso al Destete	Peso al Año	Leche
Angus	0.0	0.0	0.0	0.0
Hereford	2.9	-1.8	-14.2	-18.8
Red Angus	3.1	-1.0	0.7	-6.8
Shorthorn	7.3	32.0	44.7	12.9
South Devon	6.2	21.9	41.0	4.5
Brahman	12.5	35.6	-4.9	24.9
Limousin	4.0	1.8	-20.8	-16.2
Simmental	5.9	22.8	21.8	10.1
Charolais	10.0	38.8	53.2	1.8
Gelbvieh	4.7	6.3	-22.3	2.4
Maine Anjou	6.3	-5.3	-41.7	-9.4
Salers	4.2	29.0	42.3	9.9
Tarentaise	3.1	30.6	13.1	18.3
Braunvieh	6.0	30.2	12.8	22.4
Brangus	5.1	19.6	19.9	-3.6
Beefmaster	9.2	39.5	37.5	-4.6

Fuente: Van Vleck and Cundiff, 2005 BIF Proceedings, Billings, Montana, USA.

TABLA 2: EJEMPLO DEL USO DE LOS FACTORES DE AJUSTE ENTRE RAZAS PARA CONVERTIR DEP NO COMPARABLES A COMPARABLES

		Peso al Nacer	Peso al Destete	Peso al Año	Leche
Angus	Factores de ajuste E-R ¹ :	0.0	0.0	0.0	0.0
Toro 001	DEP ² :	2.9	42	83	16
	DEP E-R ³ :	2.9	42	83	16
Simmental	Factores de ajuste E-R:	5.9	23	22	10
Toro 002	DEP:	0.8	31	59	7
	DEP E-R:	6.7	54	81	17

1: Factores de ajuste entre razas, detallados en la Tabla 1.
 2: Valores de DEP del toro de interés, surgidos de la evaluación genética de la raza.
 3: DEP entre razas después de haber aplicado los factores de ajuste a los DEP internos.

Van Vleck puntualizó algunos cambios importantes. Maine-Anjou está computando sus DEP con una nueva base, dando como resultado modificaciones importantes para los ajustes de sus pesos y leche. Además, por primera vez se incluyen los registros maternos para Brangus y Beefmaster.

Actualmente, los factores entre razas son solo para las características que se pesan. Sin embargo, el especialista comentó que se está discutiendo incluir, en un futuro cercano, los valores de las características carniceras. En este sentido, mostró una tabla ejemplo que calculó para vetado, espesor de grasa dorsal, área de ojo de bife y porcentaje de cortes minoristas. Los datos representan a 400 toros padres de once razas. No obstante, dijo, antes de avanzar sobre una tabla de DEP para características carniceras, entre razas, es necesario determinar algunos procedimientos de estandarización entre las asociaciones de criadores y la industria, para lo que habría que resolver, por ejemplo: ¿Cómo deberían manejarse los datos de carcasa por ultrasonido? ¿Cuándo deberían medirse los animales? y ¿Qué sexo debería incluirse en la base de datos?

"Antes de lanzar los DEP entre razas necesitamos hacer más estudios", afirmó el reconocido Dr. LARRY Cundiff, del MARC, y agregó: "Pero pienso que todos deberíamos estimular los resultados potenciales".

Volver a: [DEPs](#)