

USO DE LAS DEP PARA LA SELECCIÓN DE REPRODUCTORES ABERDEEN ANGUS

CARTILLA
N°49

Pravia, M.I.; Gutiérrez, E.; Ravagnolo, O.; Lema, M.; Goldberg, V.; Calistro, A.



¿Cuál es el mejor animal?

Al observar un animal, lo que vemos es su fenotipo, que es consecuencia de su potencial genético y del efecto del ambiente. El ambiente puede enmascarar el potencial genético tanto positiva como desfavorablemente, haciendo que tomemos decisiones incorrectas.

Únicamente los efectos genéticos, medidos como diferencia esperada en la progenie (DEP) son transmisibles a la descendencia, y es lo que debemos tomar en cuenta a la hora de seleccionar los reproductores.



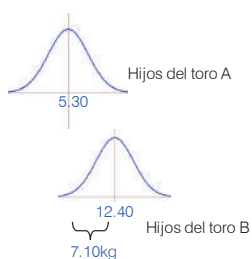
Características con DEP disponibles para la raza Aberdeen Angus

Crecimiento	Canal	Maternales	Reproducción	Costos de mantenimiento
Peso al Nacer	Área de ojo de bife	Habilidad lechera	Circunferencia Escrotal	Peso adulto de la vaca
Peso al destete	Espesor de grasa subcutánea			
Peso a los 18 meses	Grasa intramuscular o marbling			

¿Cómo interpretar la DEP?

- Son una predicción del mayor o menor desempeño promedio esperado de los futuros hijos de un reproductor respecto a los de otro reproductor.
- Las DEP varían entre las sucesivas evaluaciones genéticas por la incorporación adicional de más información del individuo o sus parientes.
- Se expresan en la misma unidad de medida de la característica.

Toro	DEP (Precisión)	
	Peso al nacer	Peso al destete
A	0,23 (0,62)	5,3 (0,57)
B	0,45 (0,30)	12,40 (0,26)



La interpretación de la DEP debe ser considerada al comparar dos reproductores.

A MODO DE EJEMPLO: Los hijos del toro B van a ser en promedio 7.10 kg más pesados al destete que los hijos del toro A; siempre y cuando el entore se realice con vacas genéticamente similares.

En un rodeo que desteta 25 terneros del padre B en un año, a un precio de 2.2 U\$S/kg, genera un ingreso extra de 390.5 U\$S, como consecuencia de tomar una decisión de selección sin costo adicional.

La posibilidad de cambio que puede ocurrir en la DEP de una evaluación para otra, está representado por la precisión o exactitud. Sus valores varían entre 0 y 1. Valores más cercanos a 1 indican mayor confianza o menor riesgo.



La DEP en la selección de reproductores

¿Cómo seleccionar un padre?

- **Defina sus objetivos de selección.** ¿Cuáles son sus metas? ¿Qué características se deben mejorar en su rodeo? Compare dos toros por la diferencia entre sus DEP, y seleccione el más adecuado a las necesidades de su empresa.
- **Elija por DEP, no por precisión.** Una precisión alta simplemente nos da una medida de riesgo, mientras que la DEP nos indica el mérito genético del individuo con respecto al resto de los candidatos.
- **Elija la cabaña u origen que más lo convenza.** Debe tener en cuenta las tendencias genéticas, metas y el ambiente productivo de la cabaña. Evite el uso continuo de reproductores emparentados.
- **Recambio.** Un cambio frecuente de los padres del establecimiento permitirá la rápida incorporación de la mejora genética lograda en toda la población Angus y evitará pérdidas productivas por apareamientos de animales emparentados.
- **Exija información actualizada.** Las DEP son dinámicas, variando en cada evaluación.

No existe un animal "ideal":

Cada productor debe seleccionar aquel reproductor que debido a una determinada combinación de características deseables, mejor se adapte a su sistema y objetivos de producción. Decisiones de selección tomadas en ese sentido conducen a un incremento del beneficio económico de las explotaciones.



¿Qué herramientas utilizar?



Informe anual de reproductores de la raza Aberdeen Angus

www.geneticabovina.com.uy 



Recuerde...

- Las DEP no son comparables entre razas, ni entre distintas evaluaciones o años.
- La selección por DEP permite mejoras lentas pero acumulativas que permanecen en el rodeo.
- Utilizada correcta y masivamente, esta herramienta contribuye a mejorar el retorno económico del productor y por tanto del sector ganadero.

Por consultas:

www.geneticabovina.com.uy

oravagnolo@inia.org.uy; mlema@inia.org.uy; acalistro@inia.org.uy

