

# Validación de Diferencias Esperadas en la Progenie en la Evaluación Genética Panamericana de la raza Hereford.

López Valiente S.1\*, Rodríguez A.M.1, Domingo Montes A.2, Vara Solana, G.2, Maresca S.1

1 INTA Cuenca del Salado. 2 CENSyRA Extremadura, España.

#### ))) INTRODUCCIÓN

Predecir el comportamiento de los hijos de un reproductor es una herramienta vital para poder realizar una correcta selección según los objetivos de selección planteados en cada establecimiento. Para ello se utilizan las Diferencias Esperadas en las Progenies (DEP). La Asociación Argentina Criadores de Hereford, participa en una evaluación genética junto a Uruguay, Estados Unidos y Canadá, que se denomina Evaluación Genética Panamericana (PanAm) desarrollada por el Animal Genetics and Breeding Union en Australia. El objetivo del presente trabajo fue estudiar el comportamiento de la descendencia de dos grupos contrastantes de toros para estimaciones de DEP para peso al nacer y peso al destete generadas por la PanAm.

#### MATERIALES Y MÉTODOS

El trabajo se realizó con datos generados durante 3 años por la cabaña Los Ángeles, de la Asociación de Monjes Cistercienses, ubicada en el partido de Azul, provincia de Buenos Aires. La cabaña produce reproductores de la raza Hereford y participa del sistema de evaluación y estimación genética de la PanAm. Se utilizaron toros evaluados por la PanAm en el año 2019. Los padres fueron clasificados en dos grupos: DEP ALTO (dos padres que tuvieron un promedio de DEP para peso al nacer de 2,4 y para peso al destete de 26,1, cuyas precisiones fueron de 63% y 48,5%, respectivamente) y DEP BAJO (dos padres que en

promedio tuvieron una DEP de 1,4 y 15,4 para peso al nacer y peso al destete, cuyas precisiones eran de 63% y 51% respectivamente). El diseño experimental fue completamente aleatorizado. Se realizó un modelo mixto incluyendo a padre como efecto aleatorio y al sexo, mes edad de la madre mes de nacimiento y grupo de DEPS (alto y bajo) como efectos fijos (PROC MIXED, SAS)

#### RESULTADOS

Los resultados se presentan en la Tabla 1. Se registraron 374 datos para peso al nacer y 227 para peso al destete.

### CONCLUSIÓN

El peso al nacer y peso al destete tuvieron el sentido y la magnitud predicha en sus valores genéticos. El uso de las DEPs generadas por la PanAm es una fuente de información confiable. Se debería continuar realizando comparaciones entre padres con mayores precisiones, para seguir afianzando el uso de las DEP como herramienta de selección.

## Promedio y desvío estándar de las diferencias observadas en la progenie para los toros clasificados como DEP ALTO o BAJO en base a sus diferencias esperadas en la progenie (DEP) para peso al nacer y peso al destete.

Promedio de DEP Peso nacer, de los padres kg		
Peso Nacer observado, kg (n hijos) Promedio de DEP Peso al destete de los padres, k		

Clasificación		Diferencia entre
ALTO	BAJO	ALTO y BAJO
2,4	1,4	1,0
35,9±0,9 (n=156)	34,3±0,7 (n=218)	1,6 *
26,1	15,4	10,7
154,7±4,5 (n=100)	147,8±4,5 (n=127)	6,9 **
		* P< 0,05 ** p < 0,1



