

**SP 53 Comparación del desempeño productivo, sanitario y supervivencia entre Holstein y la craza Sueca Roja/Holstein.**Pipino, D.<sup>1\*</sup>, Piccardi M.<sup>2,3</sup>, Balzarini, M.<sup>2,3</sup>, Lembeye, F.<sup>4</sup>, Lopez-Villalobos, N.<sup>4</sup> y Vázquez, M.I.<sup>1,3</sup><sup>1</sup>Universidad Nacional de Río Cuarto, Dpto. Reproducción Animal-FAYV, Ruta Nacional 36, km 601 (CP5800) Río Cuarto, Córdoba, Argentina, <sup>2</sup>Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Agronomía, Córdoba, <sup>3</sup>CONICET. <sup>4</sup>Massey University, Institute of Veterinary, Animal and Biomedical Science, Palmerston North – Nueva Zelanda.

\*E-mail: dfpipino@gmail.com

*Comparison of productive, health and survival performance between Holstein and Swedish Red/Holstein.***Introducción**

El interés en el cruzamiento es impulsado por el potencial de mejorar la rentabilidad (López-Villalobos et al, 2000), la longevidad (Harris et al, 1996) y la fertilidad en rodeos lecheros comerciales. La producción y los rasgos funcionales deben ser analizados en conjunto, y de ésta manera, poder evaluar el mérito económico total de las vacas. Los hallazgos de Buckley et al (2014) demuestran los beneficios de los cruzamientos, usando una variedad de razas modernas, y en distintos contextos de producción, tanto en sistemas de bajo costo (pastoreo) como en confinamiento con altos insumos.

El objetivo de este trabajo fue comparar los indicadores productivos, sanitarios y supervivencia entre la raza Holstein (H) y la craza Sueca Roja/Holstein (SxH).

**Materiales y Métodos**

Se trabajó con 1554 vacas de 3 rodeos lecheros comerciales, con una alimentación a base de pastoreo de alfalfa, verdeos de invierno y silo de maíz. Los mismos fueron monitoreados durante 6 años consecutivos (01 de enero de 2008-31 de diciembre de 2013), en la localidad de Uchaca, Córdoba. El score de recuento de células somáticas (SCS) y las curvas de producción de leche, proteína y grasa, fueron modeladas utilizando los polinomios ortogonales de Legendre de cuarto orden. Considerando  $Y_t$  como el nivel de producción para los rasgos medidos en días ( $t$ ) de la lactancia desde el parto. Se estimó la producción acumulada en 305 días de leche, proteína y la grasa para cada animal, como así también los valores medios de SCS con PROC MIXED (SAS, 2014). Se calculó el porcentaje (%) de vacas por raza que comenzaron su primera lactancia durante el 2008/09 y sobrevivieron consecutivamente, hasta su cuarta lactancia.

**Resultados y Discusión**

Las diferencias de la producción de leche fueron constantes, desde la lactancia 1 a la 4, donde las vacas SxH

produjeron hasta 14% menos de leche. Mientras que en la lactancia 5, la producción de las vacas SxH fue solamente del 5% menos que en las vacas H (Cuadro 1). Para la producción de grasa, en general, las vacas SxH produjeron un 6% menos que las vacas H. Sin embargo, en la primera lactancia, produjeron tan solo 5 kg menos que las vacas H explicando los mayores ( $p>0,05$ ) porcentajes producidos por las vacas SxH. La producción de proteína fue superior en 8,5% en las vacas H, no obstante, en los porcentajes de proteína, las vacas SxH superaron a las H en todas las lactancias. Para SCS no se encontraron diferencias entre grupos, en ninguna de las lactancias.

En el Cuadro 2, se observa que las vacas SxH tienen un mayor porcentaje de supervivencia con respecto a las H a través de las subsecuentes lactancias, a pesar de que las diferencias no fueron significativas.

**Cuadro 2.** Cantidad de vacas Holstein (H) y craza Sueca Roja x Holstein (SxH) que comenzaron su primera lactancia en 2008/09 y sobrevivieron hasta la cuarta lactancia consecutivamente.

Lactancias	H		SxH		Dif.
	N	%	N	%	
1	266	—	43	—	
2	229	86	38	88	+2.3%
3	184	69	33	77	+7.6%
4	136	51	28	65	+14.0%

**Conclusiones**

Las vacas SxH produjeron menos leche, con mayores % de grasa y proteína que las vacas H. No encontrando diferencias en el SCS y la supervivencia entre las razas.

**Bibliografía**

- LOPEZ-VILLALOBOS, N., GARRICK, D.J., HOLMES, C.W., BLAIR H.T. y SPELMANR, J. 2000. J. Dairy Sci. 83:144–153.  
 HARRIS, B.L., HOLMES, C.W., WINKELMAN A.M. y XU Z.Z. 1996. Br. Soc. Anim. Sci. 26:491–493.  
 BUCKLEY F., LOPEZ-VILLALOBOS N. y HEINS B.J. 2014. Animal Consortium, 8:s1, pp 122–133.

**Cuadro 1.** Producción de leche, grasa, proteína y score de recuento de células somáticas (SCS) para la raza Holstein (H) y la craza Sueca Roja/Holstein (SxH).

Raza	N° Lactancia	Producción Leche (l)	Producción Grasa (kg)	Producción Proteína (kg)	Promedio SCS (-)
H		6205±53 a*	226±2 a	220±2 a	6,39±0,04 a
SxH		5505±110 b	213±4 b	201±4 b	6,33±0,09 a
H	1	5806±72 a	218±2 a	208±3 a	5,85±0,06 a
SxH	1	5173±103 b	213±4 a	195±4 b	5,92±0,10 a
H	2	6520±75 a	235±3 a	229±3 a	5,78±0,06 a
SxH	2	5714±126 b	210±6 b	203±5 b	5,67±0,12 a
H	3	6529±79 a	234±3 a	230±3 a	6,31±0,06 a
SxH	3	5616±164 b	209±7 b	200±7 b	6,23 ±0,16 a
H	4	6253±79 a	228±3 a	223±3 a	6,83±0,07 a
SxH	4	5412±204 b	211±9 a	202±8 a	6,48±0,19 a
H	5	5915±77 a	217 ±3 a	211±3 a	7,20±0,07 a
SxH	5	5610±263 a	221±10 a	207±9 a	7,35±0,22 a

\*a,b Medias dentro de cada columna, raza y número de lactancia con diferente letra son significativamente diferentes ( $p<0,05$ ).