

Palabras claves: estructura genética; marcadores snp; clasificación multivariada

ANÁLISIS DE ESTRÉS EN POTRILLOS AL APLICAR LAS TÉCNICAS DE VINCULACIÓN Y APRENDIZAJE NO TRAUMÁTICO EMPLEANDO MODELOS MIXTOS

N ABBIATT¹, S PAZ², M TOPAYAN², D REFOJO², O MEDINA¹, A HARBAR² y S VIAMONTE²

¹CÁTEDRA DE BIOMETRÍA, FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS, UNLZ. ²CÁTEDRA DE EQUINOTECNIA, FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS, UNLZ.

norabbi2000@gmail.com

Las Técnicas de Vinculación y Aprendizaje No Traumático (TVANT) son un conjunto de maniobras realizadas a potrillos entre los días 7 y 14 de nacidos, para establecer un vínculo hombre-animal; generando desensibilización a situaciones estresantes, que impiden una sociabilización temprana. Las variables frecuencia cardíaca y temperatura rectal, después de actividades específicas, permiten cuantificar el estrés. El objetivo del trabajo fue estudiar si existe un incremento en dichas variables luego de aplicar las TVANT en condiciones a campo. Se seleccionaron aleatoriamente 21 potrillos de raza criolla, de un haras de Luján, y 5 Silla Argentino, del campo experimental Santa Catalina de la UNLZ. Las taras se efectuaron en instalaciones aptadas para tal fin, muy diferentes, en condiciones de campo. Entre los días 7 a 14, antes y después del tratamiento, se midió temperatura rectal con termómetro digital y frecuencia cardíaca con estetoscopio Littman. El análisis de la información se realizó mediante Modelos Mixtos para contemplar una estructura de correlaciones entre mediciones de un mismo animal y/o heterogeneidad de varianzas. El modelo contempló los factores: Raza-Lugar (Criollos-Luján, CLu, Silla Argentino-Santa Catalina SASC); Momento (previo y posterior a las TVANT) y Día (7 a 14) con sus interacciones dobles y triple. Para la elección de la estructura de covarianzas de la matriz de errores se empleó el criterio de información de Akaike; para la comparación de las medias mínimo cuadráticas, Tukey-Kramer. Se usó el software SAS con $\alpha=0,05$. Con relación a temperatura, el modelo elegido contempló heterogeneidad de varianzas para Raza-Lugar y detectó diferencias entre momentos siendo el momento previo inferior al posterior. También detectó interacción Raza-Lugar y Día. Se efectuó la apertura de Día dentro de Raza-Lugar, detectándose en CLu una disminución significativa de medias entre los días 7 y 10; para SASC detectó una disminución entre la temperatura media del día final y los días iniciales (7, 8 y 10). En frecuencia cardíaca, el modelo contempló una matriz desestructurada para el error y detectó interacción Raza-Lugar y Día. Al efectuar la apertura de Día dentro de Raza-Lugar, en CLu no había diferencias significativas para los dos primeros, pero disminuían y se mantenían estables a partir del día 9. Para SASC, se presentaron diferencias entre la totalidad de días (excepto 9) y el último. Se concluye existencia de comportamiento diferencial Razas-Lugar, con disminución en las medias de ambas variables a lo largo del tiempo; presentándose mayor estabilidad en CLu.

Palabras claves: modelos mixtos; potrillos; técnicas de sociabilización

ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA DE DIFERENTES DOSIS DE ENZIMAS CON MODELOS LINEALES GENERALIZADOS EN ENSAYOS DE NUTRICIÓN EN POLLOS PARRILLEROS

LUCIANO PALACIOS¹, MARÍA LAURA VIGNERA¹, MAURICIO DE FRANCESCHI² y SUSANA FILIPPINI¹

¹DIVISIÓN ESTADÍSTICA, DPTO CS BÁSICAS, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN. ²AVICULTURA, DPTO TECNOLOGÍA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN.

lucianofepalacios@hotmail.com

El empleo de modelos matemáticos para la explicación de fenómenos probabilísticos ha sido imprescindible en la investigación científica. No obstante, es frecuente tener que trabajar con variables que no cumplen con las características requeridas por el Modelo Lineal General, siendo el modelo Lineal generalizado, el que responde adecuadamente a los problemas generados por la métrica de las variables. El objetivo de este trabajo es modelar la eficiencia de diferentes dietas de nutrición en pollos parrilleros, a