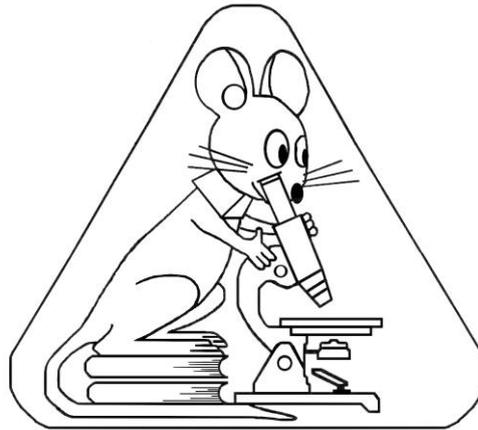




XXXVI Jornadas Científicas

Asociación de Biología de Tucumán



16, 17 y 18 de Octubre de 2019

Tafí Viejo
Tucumán - Argentina



P-033

MICROMINERALES EN SUERO DE CERDAS GESTANTES Y LACTANTES DE UNA GRANJA

Luna ML¹, Roldán VP¹, Campa M², Eluk D¹, Bellezze J¹, Manni D³, Silveti J¹, Varaldo JA¹

¹Cátedra de Química I y II. ²Producción de Cerdos. FCV-UNL. Esperanza.

³Departamento de Matemática. FBCB-UNL. Santa Fe. E-mail: mluna@fcv.unl.edu.ar

Los minerales constituyen una pequeña proporción del organismo animal, pero tienen un papel muy importante como componentes estructurales y coenzimas de numerosos procesos orgánicos. Además, es importante tener en cuenta las interacciones: mineral-mineral y mineral-compuestos orgánicos de la dieta. En la práctica, al formular un alimento se busca el mínimo costo de elaboración con el máximo aprovechamiento, por lo que se utiliza minerales inorgánicos; que son más económicos y menos asimilables por el animal. El objetivo fue determinar el perfil de microminerales en suero de cerdas en las etapas de gestación y lactación alimentadas con fuente inorgánica de minerales. Se extrajo sangre de 53 hembras cruzas Yorkshine, Landrace y Pietrain, seleccionadas al azar en 2018. La dieta balanceada fue a base de maíz y expeler de soja con las fórmulas y requerimientos para la categoría, con núcleo de minerales inorgánicos. Las muestras de suero fueron procesadas por el método de espectrofotometría de absorción atómica. Se aplicó ANOVA, con el programa Infostat. Los valores promedios y desvíos estándar fueron en gestación (n=34) y lactación (n=19) respectivamente: -Hierro(Fe) µg/dL 70,647±15,033; 62,737± 6,072. -Cobre(Cu) ppm 1,231±0,388; 1,632±0,351. -Cinc(Zn) ppm 1,607±0,431; 1,820±0,503. Los promedios de Fe en las dos etapas, de Cu en lactación y el Zn en gestación fueron normales. Los valores de cobre en gestación fue más bajos y el cinc ligeramente más elevado en lactación. Con diferencias significativas (p < 0,05) en Fe y Cu. Lo observado se puede deber a posibles interacciones con otros componentes de la dieta y a la gran exigencia de las cerdas en producción.

P-034

COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA CÁSCARA DE HUEVO DEPUESTO DE *Salvator merianae*

Alvarez MR², Campos Casal FH¹, Cortez FA¹, Chamut SN¹, Chemes D², Gomez EI¹

¹Facultad de Agronomía y Zootecnia UNT. El Manantial. 4105. Tucumán. ²LERA-CONICET. San Lorenzo N° 456. 4000. Tucumán.

E-mail: franac_92@hotmail.com.ar

Para explicar la respuesta de los huevos y embriones a las variaciones del ambiente de incubación, tanto natural como artificial, es indispensable conocer la estructura y composición de la cáscara. Secciones radiales de cáscara de huevo de *Salvator merianae* fueron analizadas mediante espectrometría de dispersión de rayos X (MEB-EDS) y espectroscopía Raman (ER). Para los ensayos con ER se utilizaron como controles cáscara de huevo de *Gallus gallus*, y esmalte de piezas dentarias de *S. merianae*. El análisis con MEB-EDS demostró que Ca y P exhiben un patrón de distribución espacial similar en la superficie y en la zona profunda de la cáscara. Aunque S y Mg están presentes, exhibieron un patrón de distribución monótono. Los resultados cuantitativos determinaron una relación molar Ca/P de 1,67; proporciones elevadas de S y bajas de Mg. El análisis utilizando ER demostró un pico espectral a 960cm⁻¹ en la zona profunda de la cáscara, coincidiendo con el depósito cálcico determinado con MEB-EDS. La comparación con los espectros controles de esmalte dentario y cáscara de huevo de *G. gallus*, demuestran que el P y Ca se encuentran asociados como hidroxiapatita y descartan la presencia de carbonato de calcio en la cáscara de huevo de *S. merianae*. Los resultados obtenidos ofrecen una nueva perspectiva en la composición química de la cáscara de huevo de los reptiles y aportan conocimientos que pueden considerarse en el diseño de tecnologías vinculadas a la incubación artificial en esta especie de lagarto.