



**SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
XXXV
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS - 2014**



(ISSN 2451-6732)

**Comisión de Sesiones de Comunicaciones Científicas
Facultad de Ciencias Veterinarias
UNNE**

Presidente:

Dra. Ma. Antonia REVIDATTI

Secretario:

Dra Gladys Pamela TEIBLER

Vocales:

MV MSc Sara Noemi ULÓN

MV MSc Pablo MALDONADO VARGAS

Dr. José Luis KONRAD

Miembros del Comité de Admisión:

Dra. Adriana CAPELLARI

Dr. Hugo Alberto DOMITROVIC

Dra. Gladis Isabel REBAK

Dr. Fernando Augusto REVIDATTI

Dra. Silvia Irene BOEHRINGER

Dra. Lilian Cristina JORGE

Dra. Luciana Cholich

Organiza: Facultad de Ciencias Veterinarias – UNNE

Coordina: Secretaría de Investigación Desarrollo y Transferencia Tecnológica

Lugar y Fecha: Salón Anfiteatro - Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE. 28 y 29 de octubre de 2014

Objetivos:

Vitalizar y dinamizar la actividad académica de la Facultad, promoviendo los trabajos del personal docente, técnico y de investigación de esta Casa de Estudios, así como de otros investigadores o profesionales de conocida solvencia científica, cuyas líneas de trabajo se consideren de interés, a través de:

- 1) La presentación de resultados de actividades de Investigación, Desarrollo, Transferencia e Innovación tecnológica en el ámbito de las Ciencias Veterinarias y afines.
- 2) Disertaciones a cargo de especialistas en las áreas: Ciencias Básicas, Clínica y Cirugía, Salud Pública y Tecnología de los Alimentos, Producción Animal.
- 3) Difusión de trabajos de investigación de nuestra facultad premiados por diversas instituciones.

Destinatarios: investigadores, docentes, estudiantes, técnicos y profesionales vinculados a las Ciencias Veterinarias y afines.

CIENCIAS BÁSICAS

INDICE

- 1 - Aparato digestivo del carpincho.
- 2 - Nódulos linfáticos de la cabeza en cabras (estado de avance).
- 3 - Radicales libres y estrés oxidativo en animales domésticos (recopilación bibliográfica).
- 4 - Sexo como constante de variación del peso vivo y niveles séricos de proteínas totales, albúmina, glucosa y fructosamina de bubillos de la provincia de Chaco.
- 5 - Tronco vago simpático cervical.
- 6 - Variaciones del peso vivo y perfil proteico en buverros de un año de edad, de acuerdo a la zona de origen.

Aparato digestivo del carpincho

Fernández, J.A.; Cao, J.A.; Resoagli, J.M.; Bode, F.F.

Cátedra Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Sargento Cabral 2139. Tel. 379-4425753 int.148. Fuente de financiación: PI B 016 SGCyT. UNNE. anato1@vet.unne.edu.ar

El aparato digestivo se caracteriza por tener diversas porciones, poseyendo cada una, estructuras histológicas propias y funciones particulares, relacionadas al tipo de alimentación. El propósito de este trabajo es efectuar una revisión anatómica de los órganos que conforman el aparato digestivo dada la importancia de los aspectos funcionales característicos de esta especie. Se utilizaron 3 animales, adultos, de 50-60 kg, donados por la Dirección de Fauna y Flora de la Provincia de Corrientes. Los datos se obtuvieron por observación directa de los preparados anatómicos, los cuales se documentaron fotográficamente. El capibara se caracteriza por tener la cavidad bucal estrecha y alargada, labios firmes, cubiertos de pelos y cuatro dientes incisivos, dos superiores y dos inferiores largos, fuertes y afilados, de crecimiento continuo, cada par está íntimamente unido, entre estos y el primer molar existe un espacio desprovisto de dientes (el diastema o espacio interalveolar), por ausencia de los dientes caninos. Los dientes molariformes en número de 4 a cada lado de las arcadas dentarias, se componen de prismas transversales, el último molar superior se caracteriza por tener una longitud equivalente a los molares I, II, III unidos. Las superficies masticatorias son aplanadas y se unen a los prismas en toda su extensión, dispuestas en planos inclinados con pendiente negativa. Dado este carácter, los molariformes superiores e inferiores realizan un contacto muy íntimo de las caras masticatorias. La lengua se caracteriza por ser larga y presenta dos porciones, una anterior o craneal (vértice) con un borde libre redondeado, en el tercio medio de los bordes laterales se encuentra fuertemente unida por una membrana mucosa a las paredes de las mejillas, la porción posterior o caudal se caracteriza por presentar una prominencia dorsal elíptica papilar, que la separa del resto del órgano por una hendidura lingual transversa (torus lingual). El esófago, tubo musculo membranoso de 90 cm, nace en la retroboca, recorre la región cervical a la izquierda de la tráquea, limitada por vasos y nervios, en la entrada del tórax pasa por encima del golfo de las yugulares, se dirige sobre la base cardíaca, paralelo a la arteria aorta, atraviesa el diafragma por el hiatus esofágico y termina en el estómago, con un cardias bien manifiesto. El estómago con forma de jota. El intestino delgado formado por duodeno, yeyuno e íleon, con una longitud media de 8 m. En el intestino grueso se diferencian ciego, colon y recto. El ciego es un divertículo con forma de coma, con una longitud promedio de 1 m, situado a la derecha del plano medio, se divide en base, cuerpo y vértice, posee 4 bandas bien marcadas, presentando varias saculaciones. El colon mide 2.40 m aproximadamente en el animal adulto, se diferencia un porción proximal ascendente la cual comienza en el orificio cecocólico, se une al ciego por el pliegue ceco-colico, próximo al vértice se continua con el asa en espiral, la cual forma dos giros totales, para continuar con el colon transverso, y este con la porción descendente, quien en la entrada de la pelvis se continua con el recto, el cual tiene una longitud de 8 a 10 cm. Las observaciones realizadas de los órganos que conforman el aparato digestivo del carpincho tienen similitud con los de rumiantes y monogástricos. Destacándose la gran capacidad del ciego.

Presentación: Oral.



Nódulos linfáticos de la cabeza en cabras (estado de avance)

Cao, J.A.¹; Bode, F.F.¹; Resoagli, J.M.¹; Fernández, J.A.¹; Polej, E.E.²; Marinkovic S.¹

1-Cátedra Anatomía I. 2-Cátedra Bromatología e Higiene Alimentaria. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Sargento Cabral 2139. Tel. 3794 425753 int.148. Fuente de financiación: PI B 004/13 SGCyT. UNNE anato1@vet.unne.edu.ar

Desde el punto de vista de la inspección de carnes, el estudio de los nódulos linfáticos, como el conocimiento de la topografía de los mismos tiene gran importancia. Resulta indispensable para la detección, estudio y dictamen de diferentes enfermedades. El reglamento de inspección de productos, subproductos y derivados de origen animal establece el control post mortem de los animales faenados. Se utilizaron 2 ejemplares adultos, de sexo hembra, raza boer, con un peso promedio de 50 kg. Los animales fueron anestesiados por vía endovenosa, se realizó la eutanasia y se procedió a la inyección de tinta china con jeringa de insulina, vía intradérmica y subcutánea. Se conservaron en cámara de frío hasta su procesamiento. La piel de las regiones de la cabeza y cuello fue retirada cuidadosamente para conservar los vasos subcutáneos con el fin de establecer las vías de drenaje hasta el nódulo correspondiente, se disecaron y realizaron mediciones alométricas. Los datos fueron registrados fotográficamente con cámara nikon L 110. El Nódulo linfático mandibular se ubicó en lateral de la base de la lengua, sobre el ángulo de la mandíbula, cubierto por la fascia del cuello. Los vasos aferentes se originaron en los labios y espacio intermandibular, los vasos eferentes descargaron en el nódulo linfático retrofaringeo lateral, y se observaron vasos comunicantes entre estos nódulos. Se verificó la existencia de 2 nódulos linfáticos parotídeos izquierdos, situados en el borde caudal de la mandíbula, cubiertos en su totalidad por la glándula parótida. Los vasos aferentes provinieron de los labios, párpados y orejas. Los vasos eferentes drenaron en el nódulo linfático retrofaringeo lateral. El Nódulo linfático retrofaringeo lateral se situó en ventral del ala del atlas, relacionado en lateral con el músculo braquiocefálico y la porción caudal de la glándula parótida. Recibieron vasos aferentes del nódulo linfático mandibular, parotídeo y retrofaringeo medio. Sus vasos eferentes drenaron al nódulo linfático cervical profundo craneal. Los nódulos linfáticos retrofaringeos medios, de forma elíptica, se encontraron situados sobre la cara dorsolateral de la faringe, uno a cada lado de la línea media. Del análisis de los resultados se concluye, que las estructuras linfáticas de la cabeza en la cabra difieren de las descritas por otros autores, en referencia al número de determinados linfocentros.

Presentación: Póster.



Radicales Libres y Estrés Oxidativo en Animales Domésticos (Recopilación Bibliográfica)

Maruñak, S.; Almirón, E.; Amable, V.; Sandoval, G.; Da Silva, D.

Cátedra de Bioquímica. Facultad de Ciencias Veterinarias – UNNE. Sgto. Cabral 2139.
smarunak@yahoo.com.ar

En condiciones normales el metabolismo del organismo genera sustancias altamente oxidantes, como los Radicales Libres (RL) y las especies reactivas al oxígeno (ROS). Los RL se producen continuamente en el organismo debido al metabolismo normal de las células, como la respiración celular, la activación de neutrófilos, la síntesis de prostaglandinas entre otros. Pueden existir una gran cantidad de RL, sin embargo para las ciencias que estudian a los seres vivos, los más importantes son los que se forman con el oxígeno y el nitrógeno y se conocen como especies reactivas del oxígeno (ERO) y especies reactivas del nitrógeno (ERN) respectivamente. En algunos casos la formación de RL es parte de una estrategia defensiva del organismo, pero su producción y destrucción debe estar muy controlada, ya que su exceso es perjudicial. Este desbalance produce daños, como por ejemplo la lipoperoxidación de las membranas y organelas celulares así como la peroxidación de ácidos nucleicos. Numerosas patologías están asociadas al daño que causan los RL, el organismo cuenta con mecanismos de control y defensas antioxidantes. Cuando ocurre un desequilibrio entre la producción de RL y la capacidad de defensa de estos mecanismos, se presenta el estrés oxidativo. Los RL pueden producir importantes alteraciones en el organismo que van desde la pérdida de la función de las proteínas, una mayor susceptibilidad a la proteólisis hasta la disminución en la capacidad de los mecanismos de reparación, promoviendo y acelerando el proceso de envejecimiento y el desarrollo de diversos procesos patológicos como degeneración de la retina, cardiopatías, arteroesclerosis, diabetes mellitus, neoplasias y enfermedades degenerativas del sistema nervioso. Lo anterior motivó la realización de estudios suplementando con antioxidantes a diferentes especies animales en la dieta o en forma parenteral, observando que este manejo mejora la respuesta inmune y disminuye el estrés oxidativo, así se generaría una mayor resistencia a enfermedades infecciosas y degenerativas. El objetivo de esta revisión es recopilar información sobre los aspectos teóricos relacionados con el proceso de generación de los RL, daños que éstos ocasionan en diferentes órganos e igualmente los mecanismos con los que cuenta el organismo animal para disminuir la concentración de radicales libres, así como de numerosos estudios acerca de la suplementación de antioxidantes en animales domésticos.

Presentación: Póster.



Sexo como constante de variación del peso vivo y niveles séricos de proteínas totales, albúmina, glucosa y fructosamina de bubillos de la Provincia de Chaco

Mussart, N.B.¹; Koza, G.A.¹; Konrad, J.L.²; Crudeli, G.A.²; Coppo, J.A.³

1- Cátedra de Fisiología, 2- Cátedra de Teriogenología, 3- Director Revista Veterinaria Facultad de Ciencias Veterinarias – UNNE. gakoza@vet.unne.edu.ar Teléfono: 0379-4425753 (interno 153)

La explotación bubalina es una actividad en constante desarrollo en el nordeste argentino. Los búfalos de agua (*Bubalus bubalis*) son animales de mucha rusticidad y capacidad de adaptación, dotados de gran precocidad, longevidad y larga vida útil productiva y reproductiva. El objetivo del presente trabajo fue indagar sobre las diferencias entre sexos del peso vivo y niveles séricos de glucemia, proteinemia total, albuminemia y fructosaminemia de bubillos (de entre 5 a 8 meses de edad) nacidos en un establecimiento ganadero de la Provincia de Chaco. Los sujetos experimentales fueron 20 búfalos, raza mediterránea, 10 machos y 10 hembras, de entre 5 y 8 meses de edad, seleccionados, al azar, del rodeo general de un establecimiento ganadero situado en el departamento San Fernando, en la Provincia del Chaco. Se procedió al registro del peso vivo (PV) y toma de muestras sanguíneas, con las que se realizó la valoración de proteínas totales, albúmina, glucosa y fructosamina séricas, según técnicas de laboratorio convencionales, empleando en todos los casos reactivos Wiener. Se ejecutaron estadísticas descriptivas, análisis de la varianza y diferencia entre medias, bajo un diseño en bloques completos al azar. El PV no reveló diferencias significativas ($p=0,144$) entre sexos. Los machos revelaron pesos de $203,16 \pm 26,59$ kg y las hembras de $182,70 \pm 33,02$ kg. Comportamiento similar se observó en las concentraciones séricas de proteínas totales ($p=0,293$; $6,97 \pm 0,57$ g/dl los machos y $6,67 \pm 0,66$ g/dl las hembras). Los niveles de albúmina ($p=0,02$), glucosa ($p=0,043$) y fructosamina ($p=0,05$) se presentaron significativamente más elevadas en machos que en hembras ($2,68 \pm 0,34$ vs $2,29 \pm 0,33$ g/dl; $0,67 \pm 0,12$ vs $0,54 \pm 0,14$ g/l y 265 ± 27 vs 241 ± 25 umol/l, respectivamente). Se concluye que el peso vivo y la proteinemia total, no fueron significativamente diferente entre sexos. Los valores sanguíneos de albúmina, glucosa y fructosamina se presentaron más elevados en los bucerros machos que hembras. Así mismo, se desprende de este trabajo, la marcada importancia de la obtención de intervalos de referencia regionales, en esta especie animal de creciente expansión productiva regional.

Presentación: Oral.



Tronco vago simpático cervical

Llano, E. G.; Flores Quintana, C.I.; Báez, A.D.; Cabrera, W. R.; Benítez Ruiz Díaz, J.S.; Cabrera, S. A.

Docentes de las Cátedras Anatomía II e Histología y Embriología, FCV-UNNE.

El sistema neurovegetativo se encuentra formado por dos componentes contrapuestos que por sus características anatómicas, fisiológicas y farmacológicas se diferencian en simpático y parasimpático. El sistema simpático se origina de núcleos situados en el asta lateral de la médula espinal entre las vértebras T1 y L3, sus fibras atraviesan ganglios vertebrales y pre-vertebrales, llegando a órganos internos como nervios espláncicos. El sistema parasimpático se origina de núcleos que se encuentran en el tronco encefálico y en la porción sacra de la médula espinal. Estructuralmente el componente simpático presenta abundante tejido conectivo denso (perineuro) que delimita varios fascículos, este mismo tejido envía tabiques (endoneuro) que separan grupos de fibras nerviosas mielínicas de un diámetro uniforme promedio de $3,19 \mu\text{m} \pm 1,11$. En el componente parasimpático no se observan fascículos delimitados por tejido conectivo y las fibras nerviosas son poco mielinizadas. Este trabajo tiene como objetivo el estudio del tronco vagosimpático cervical que recorre la región del cuello en dorsal y lateral de la arteria carótida común formando parte de la lámina o vaina carotidea. Se utilizaron 12 cadáveres caninos en los que se practicaron secciones transversales del tronco vagosimpático cervical a nivel del tercio medio del cuello. Las muestras fueron procesadas con técnicas histológicas de rutina y posteriormente observadas al microscopio y analizadas con el Software Carl Zeiss, Axio Vision Rel. 4.8.2. El tronco vagosimpático cervical presenta de 1 a 3 fascículos; el de mayor diámetro con características morfológicas combinadas de ambos componentes del sistema nervioso autónomo, con predominio del simpático. Los fascículos de menor diámetro también muestran características combinadas pero con predominio de fibras parasimpáticas. El tronco vagosimpático cervical a nivel del tercio medio del cuello presenta características microscópicas comunes a los componentes simpático y parasimpático del sistema nervioso autónomo o neurovegetativo.

Presentación: Póster.



Variaciones del peso vivo y perfil proteico en bucerros de un año de edad, de acuerdo a la zona de origen

Koza, G.A.¹; Mussart, N.B.¹; Konrad, J.L.²; Hernando, J.^{1,4}; Crudeli, G.A.²; Coppo, J.A.³

1- Cátedra de Fisiología, 2- Cátedra de Teriogenología, 3- Director Revista Veterinaria, 4- Becaria CIN. Facultad de Ciencias Veterinarias – UNNE. gakoza@vet.unne.edu.ar
Teléfono: 0379-4425753 (interno 153)

La producción bubalina argentina se concentra principalmente en las provincias de Formosa, Corrientes y Chaco. En algunas regiones y bajo ciertas circunstancias, los búfalos (*Bubalus bubalis*) ostentan una serie de atributos fisiológicos inherentes a la especie, que hacen que su explotación, sea más ventajosa, en relación a los bovinos. El objetivo del presente trabajo fue investigar los intervalos de referencia de los parámetros bioquímicos incluidos en el proteinograma y el peso vivo de bucerros (de entre 8 y 12 meses de edad) nacidos en dos establecimientos ganaderos de la Provincia de Corrientes y uno en la Provincia de Chaco. Los sujetos experimentales fueron 30 búfalos, raza mediterránea, machos, de entre 8 y 12 meses de edad. Diez ejemplares fueron seleccionados, al azar, de los rodeos generales de tres establecimientos ganaderos situados en los departamentos de Itatí (E1) y Empedrado (E2) en la provincia de Corrientes y uno del departamento San Fernando (E3), en la Provincia del Chaco. Se procedió al registro del peso vivo (PV) y toma de muestras sanguíneas, con las que se realizó la valoración de proteínas totales (método de Biuret) y el proteinograma electroforético (soporte de acetato de celulosa, buffer de veronal sódico y coloración amidoschwartz, cuantificación por densitometría). Se ejecutó estadística descriptiva, análisis de la varianza y diferencia entre medias, bajo un diseño en bloques completos al azar. El PV se mostró más elevado ($p=0,0001$) en los bucerros de los establecimientos situados en la Provincia de Corrientes (E1: $342,38\pm 41,70$ kg y E2: $324,10\pm 32,41$ kg), en relación a los evaluados en la Provincia del Chaco (E3: $198,85\pm 20,36$ kg). Los valores medios de PV fueron de $297,5\pm 66,57$ kg. Las proteínas totales se presentaron significativamente más elevadas ($p=0,0028$) en los bucerros del establecimiento chaqueño, en relación a los ubicados en Corrientes. Comportamientos similares se observaron en las concentraciones séricas de albúmina ($p=0,0001$), alfa globulinas ($p=0,0001$) y relación albúmina-globulina ($p=0,002$). Las beta globulinas se mostraron más elevadas en E2 ($p=0,0001$), en relación a E1 y E3, mientras que las gamma globulinas, presentaron mayores niveles en E1 ($p=0,0003$). Las globulinas totales no mostraron diferencias, atribuibles al lugar de origen de los establecimientos. Se concluye que el peso vivo fue significativamente superior en los bucerros evaluados en la Provincia de Corrientes. Las proteínas totales, albúmina, alfa globulinas y relación albumina-globulinas fueron significativamente elevadas en los bucerros del establecimiento chaqueño.

Presentación: Oral.



CLÍNICAS

INDICE

- 1 - Anestesia inhalatoria en *Serius canarius* para la extracción de anillo de marcación. Reporte de caso.
- 2 - Anestesia locorregional del plexo branquial asistida por el uso neurolocalizador en un camino.
- 3 - Caracterización cualitativa de huevos de parásitos de serpientes venenosas mantenidas en cautiverio en el centro de producción de suero antiofídico, Corrientes.
- 4 - Carcinoma de células pequeñas de pulmón en caninos.
- 5 - Diferencias entre frotis de diagnóstico y preparados histopatológicos en leishmaniosis visceral canina.
- 6 - Esafagoscopia como terapéutica en un caso de obstrucción esofágica.
- 7 - Estrategia de vacunación contra trizteza en terneros de destete anticipado en el este de la provincia del Chaco.
- 8 - Evaluación de la eficiencia de Albendazol al 10% en terneros de diversas regiones geográficas del norte santafesino, a través del TECH (Test de Reducción de Conteo de Huevos)
- 9 - Hidrouréter diagnóstico por Imágenes-Presentación de un caso.
- 10 - Intoxicación con extractos de *Cassia occidentalis* (cafetillos) en ratones.
- 11 - Neoplasia uterina: leiomioma en una paciente canina.
- 12 - Prevalencia de endoparásitos productores de Gastroenteritis Verminosa en bovinos, al ingreso de un sistema de engorde a corral, en Margarita Belén, Chaco.
- 13 - Ruptura de ligamento cruzado anterior en canino.
- 14 - Tratamiento quirúrgico de intertrigo labial. Relato de un caso.
- 15 - Uréter ectópico bilateral con hipoplasia vesical en un canino.
- 16 - Utilidad de los estudios complementarios para el diagnóstico de peritonitis infecciosa felina.
- 17 - Presentación atípica de criptocosis canina. Reporte de caso.
- 18 - Caso confirmado por método indirecto y directo de Erlichiosis canina.

Anestesia inhalatoria en *Serinus canarius* para la extracción de anillo de marcación. Reporte de Caso.

Rosas, A.C.; Hordadyn, D.G.; Peralta, L.O.

Servicio de Cirugía y Anestesiología. Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE. Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina. Tel. 0379-4425753, Int.157.

El anillamiento de las aves es una técnica de marcaje que permite el seguimiento de los individuos en el tiempo y el espacio. Los criadores, biólogos y técnicos colocan en las aves que se proponen seguir un anillo con características determinadas, el cual lleva impreso un código que permiten la identificación del ave a nivel individual y del criador o registro a nivel general. Se utilizan anillas de una gran variedad de tamaños en función de las dimensiones y estructuras de las patas del ave. Una vez colocado y en todo momento el anillo deberá poder desplazarse hacia arriba y abajo sin rozar, incomodar ni lastimar al ejemplar. Si el anillo está demasiado apretado o injuria el tejido provocando inflamación se compromete el bienestar del animal y en muchas ocasiones se puede impedir la irrigación de la pata hasta el punto de que no haya más remedio que amputarla. El manejo de las aves contempla aspectos especiales por tratarse de un animal sumamente estresable. La práctica de la anestesia en estos individuos viene ganando popularidad principalmente en la clínica de animales exóticos. Si bien los anestésicos inyectables pueden ser utilizados, todavía existen varias desventajas, siendo la anestesia inhalatoria la preferida. El presente trabajo tiene por objeto presentar y describir las características de los métodos empleados en la anestesia de dos canarios para la extracción de los anillos de marcado. El paciente, *Serinus canarius* un canario hembra lutino (lipocromo amarillo) es derivado al servicio de Cirugía y Anestesiología del Hospital de Clínicas de la Facultad de Ciencias Veterinarias por presentar una lesión en el miembro izquierdo en correspondencia al lugar de colocación de su anillo. Al evaluar el comportamiento del ejemplar pudo notarse la incomodidad generada por el anillo, así como la falta de movilidad del mismo en el miembro. Se indicó la tranquilización y anestesia del paciente para una detallada exploración y posible extracción de su anillo de marcación. Debido a que la contención manual puede generar gran excitación, en una primera instancia se acondicionó la jaula en la que fueron presentados de manera de lograr su hermeticidad y la colocación de gases anestésicos (isoflurano) y oxígeno. Una vez lograda la tranquilización los ejemplares fueron tomados y colocados con mascarilla para la inducción anestésica, lo que permitió una correcta evaluación del miembro lesionado y la determinación del anillo como causa de la lesión. La indicación terapéutica incluyó la extracción del material metálico, para lo cual se procedió a la utilización de una cizalla quirúrgica. La pareja del paciente siguió el mismo procedimiento a pesar de la ausencia de lesiones y anillo en buenas condiciones por pedido del propietario. Los canarios fueron recolocados en su jaula la cual fue librada de gases anestésicos y provista de oxígeno adicional. El tiempo transcurrido hasta la recuperación no superó los 40 minutos totales. Ambos individuos no mostraron alteraciones en sus parámetros durante el procedimiento. La recuperación fue rápida y sin complicaciones. En el control posoperatorio inmediato se evidenció gran mejoría de las lesiones y la ausencia de comportamientos anómalos. La utilización del isoflurano como agente anestésico en la medicina aviar es en términos generales confiable al considerarse una droga y método altamente seguro.

Presentación: Oral.



Anestesia locorregional del plexo braquial asistida por el uso del neurolocalizador en un canino.

Ludueño, S.; Mázere, J.; López, J.; Vera, G.; López Ramos, M.; Rosas, A.

Servicio de Cirugía Y Anestesiología del Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. bianca238259@gmail.com

En el presente trabajo se relata la eficacia analgésica intra y post operatoria luego del bloqueo locorregional del plexo axilar, asistido a través de un neurolocalizador para anestesia; dicho procedimiento se realizó en un paciente canino con la finalidad de realizar un procedimiento quirúrgico traumatológico. El procedimiento de localización del plexo nervioso, consiste en un abordaje sub escapular del plexo axilar (bloqueo intra axilar), la aguja se inserta desde el extremo de la articulación escapulo humeral con una dirección cráneo caudal y paralela al eje de la columna cervical entre la escapula y la pared del tórax, con la asistencia del neurolocalizador, la aguja debe ser introducida, usando los puntos de referencia previamente descriptos, hasta obtener una respuesta muscular de la estimulación del nervio músculo cutáneo, observándose una flexión del codo; o bien la estimulación del nervio radial obteniendo en este caso, la extensión del codo. Con este procedimiento se evitan los movimientos innecesarios de la aguja, disminuyendo los riesgos de ocasionar lesiones nerviosas o vasculares. Se presentó a la consulta en el Servicio de Cirugía del Hospital de Clínicas de la Facultad de Ciencias Veterinarias; un canino, hembra, mestizo de Siberian Husky, de 2 años de edad y 18 kg de peso vivo, con la necesidad de realizar la extracción de tutores externos en el radio derecho y presentando un score de dolor de 11 puntos en la escala de Melbourne. Para garantizar una adecuada analgesia durante los períodos intra y post operatorio se practicó un bloqueo locorregional del plexo axilar asistido por neurolocalización del plexo, cuyas raíces se originan en C6, C7, C8 y T1, inyectando bupibacaína 0,5% a razón de 1 ml cada 4,5 kg (20 mg totales), 0,5 ml por punto (8 puntos totales). El procedimiento se realizó en correspondencia con la articulación escapulo humeral, con 2 abordajes, el primero desde craneal hacia caudal y el segundo en sentido opuesto. La ejecución del bloqueo nervioso redujo los signos de dolor y aportó una adecuada analgesia durante el periodo intra o post quirúrgico. El procedimiento se realizó satisfactoriamente y cubriendo las expectativas previstas, concluimos que este procedimiento es eficaz en la localización y bloqueo del plexo axilar, responsable de la inervación del miembro anterior; mediante la neuroestimulación y el uso de un anestésico local con un periodo de latencia de 4 a 6 horas. Tiempo durante el cual mantuvo la analgesia total, recuperando paulatinamente la sensibilidad. Es una alternativa de excelente eficacia para el tratamiento del dolor quirúrgico, brindando además una recuperación placentera.

Presentación: Póster.



Caracterización cualitativa de huevos de parásitos de serpientes venenosas mantenidas en cautiverio en el centro de producción de suero antiofídico, Corrientes.

Santagiuliana, S.V; Comolli, J.A; Roux, J.P.

Cátedra de Producciones no Tradicionales – Facultad de Ciencias Veterinarias- UNNE.
Sargento Cabral 2.139 (3.400)- Corrientes – Argentina. val_svs@hotmail.com

Las serpientes venenosas proveen el veneno útil para la producción de sueros antiofídicos y para ello son capturadas del medio natural y mantenidas en cautiverio para la extracción periódica del veneno. Debido a que son importantes hospedadores intermediarios o definitivos de diferentes parásitos, es indispensable el conocimiento de éstos, ya que las condiciones en cautiverio trastornan el equilibrio parasito-hospedador, exagera síntomas y provoca graves lesiones que pueden llevar a la muerte del animal, por lo que es importante mantenerlas en óptimas condiciones de salud, para garantizar la obtención continua de veneno y así la producción de suero antiofídico. Uno de los estudios más utilizados para conocer las parasitosis que afectan a las serpientes es el análisis coproparasitológico que permite establecer el estado sanitario de las serpientes y la identificación de los parásitos presentes, para determinar cómo éstos inciden en la producción de veneno, tanto en cantidad como en calidad, logrando así una vigilancia epidemiológica además de un apoyo en el diagnóstico de enfermedades parasitarias. El objetivo del presente trabajo es conocer los grupos de parásitos que afectan a las serpientes venenosas en cautiverio. Para ello se recolectaron y analizaron 21 muestras de materia fecal de 5 especies de serpientes venenosas (*Bothrops alternatus*, *Bothrops diporus*, *Crotalus durissus terrificus*, *Philodrya patagoniensis* y *Philodrya olfersii*) pertenecientes al Centro de Producción de Suero Antiofídico (CEPSAN). Las muestras fueron mantenidas en formol al 5% para su conservación. Se utilizaron las técnicas de flotación de Willis y Sheater. De cada muestra se realizaron dos preparados por ejemplar, los cuales fueron observados con microscopio óptico con un aumento de 40 x. Los huevos observados fueron medidos en longitud y ancho, caracterizados por su morfología, para su posterior identificación, y fotografiados. Para la identificación se trabajó con caracteres morfológicos de los huevos como ser: el tamaño (chico, mediano, grande), el tipo de cascara (gruesa-fina), la forma, cantidad de opérculos y tapones y el estado de desarrollo (morulado o larvado). Como resultado, hasta el momento, se han podido identificar 27 tipos de huevos. Este trabajo preliminar nos permitirá avanzar a la siguiente etapa que implica el análisis cuantitativo y la clasificación sistemática a nivel de familia, y de ser posible a género y especie. Sería importante confrontar estos resultados con necropsias de animales que murieron en cautiverio a fin de identificar a los ejemplares adultos de parásitos. Estos resultados son de alto valor para el manejo y prevención de enfermedades en ofidios en cautiverio.

Presentación: Oral.



Carcinoma de células pequeñas de pulmón en un canino.

Merlo, W.A.¹; Lértora, J.³; Insfrán, R. M.¹; Lockett, M.²; Rosciani, A.S.¹

1-Servicio de Diagnóstico Histopatológico y Citológico. 2-Servicio de Diagnóstico por Imágenes. 3-Servicio de Necropsia. Hospital de Clínicas.

Los tumores primarios de pulmón son raros en los animales domésticos, sin embargo, las lesiones metastásicas son relativamente comunes. La infrecuencia de estas neoplasias en estas especies, contrasta con su frecuencia en los humanos, debido tal vez, a la ausencia de estímulos carcinogénicos como el tabaquismo o la exposición a productos químicos. Dentro de las especies animales, estos tumores se presentan principalmente en caninos y felinos, con una incidencia de 4 a 5 por cada 100.000 animales de la población por año y con una edad promedio de 11 años. Teniendo en cuenta la clasificación histológica de estas neoplasias, el carcinoma de células pequeñas es un tumor maligno epitelial inusual en los animales, con similitud a esta variedad de carcinoma del humano. Forma masas sólidas compuestas por células neoplásicas pequeñas con núcleos redondeados u ovals y con escaso citoplasma. Las mismas se separan por finos tabiques conectivos y no forman estructuras glandulares. Este caso se trató de un canino, macho, de raza indefinida y de 6 años de edad que se presentó a la consulta por evidenciar edema a nivel submandibular y linfonódulos submaxilares aumentados de volumen. El animal presentaba además, anorexia, debilidad y tos. A la inspección clínica se detectó disnea y a la auscultación, rales húmedos. El hemograma reveló un hematocrito de 35% y fosfatasa alcalina de 320 U/l. Se realizaron placas de tórax que evidenciaron una masa de densidad aumentada en el hemitórax izquierdo y efusión pleural. Se efectuó además, punción con aguja fina de los linfonódulos afectados y de la masa pulmonar para diagnóstico citológico y ecografía de la región cervical. El animal falleció al día siguiente y se realizó la necropsia del mismo. En ella se encontró que el paciente presentaba un tumor en la región del hileo pulmonar, de superficie lobulada y color blanquecino con infiltración a mediastino anterior, bronquios principales y tráquea (porción cervical) y metástasis a linfonódulos cervicales y riñones. El estudio histopatológico del material de necropsia permitió el diagnóstico de un Carcinoma de células pequeñas (en grano de avena) de pulmón con metástasis en los órganos antes mencionados. Resulta de interés la comunicación de este tipo de tumor primario de pulmón debido a que no es una neoplasia frecuente de observar en la práctica diaria, resaltar el edema de cuello como manifestación clínica evidente y poner a consideración la relación de esta neoplasia con posibles factores de riesgo.

Presentación: Póster.



Diferencias entre frotis de diagnóstico y preparados histopatológicos en leishmaniosis visceral canina.

Benítez J.S.; Trujillo M.E.; Maidana H.R.; Baez, A.D.; Cabrera, W.R.; Llano, E.G.

Servicio de Diagnóstico de Leishmaniosis Canina FCV- UNNE. jsbenitez@vet.unne.edu.ar

La Leishmaniosis visceral canina es una enfermedad multisistémica con signos clínicos variables, que a los pacientes afectados se los puede clasificar como polisintomáticos, oligosintomáticos y asintomáticos de acuerdo al desarrollo progresivo de la enfermedad o resistencia de los mismos. Las alteraciones observadas en los preparados histopatológicos se deben a reacciones inflamatorias de tipo proliferativas con procesos degenerativos y necróticos principalmente en bazo, nódulos linfáticos, médula ósea, hígado, riñones y piel. También es importante la respuesta humoral del organismo que lleva a la formación de inmunocomplejos y autoanticuerpos que se depositan en diferentes órganos, destacándose los riñones, provocando una glomerulonefritis, responsable en muchas ocasiones del desenlace fatal de la enfermedad. El objetivo del trabajo fue comparar las características morfológicas de estructuras compatibles con amastigotes de *Leishmania spp.* en los macrófagos de los frotis de médula ósea utilizados para el diagnóstico de laboratorio y en preparados histopatológicos de distintos órganos muestreados en la necropsia. Se utilizaron 3 casos confirmados de Leishmaniosis visceral canina por el Servicio de Diagnóstico de Leishmaniosis Canina de esta Facultad, se analizaron los frotis de médula ósea y preparados histopatológicos al microscopio óptico, con la ayuda del Software Carl Zeiss, Axio Vision Rel. 4.8.2. se realizó la medición del diámetro mayor del citoplasma y núcleo de los macrófagos (células continentales) y el diámetro mayor de las estructuras compatibles a los amastigotes de *Leishmania spp.* En los frotis de médula ósea, el diámetro promedio del citoplasma del macrófago fue de $33 \pm 8 \mu\text{m}$, el núcleo de $12 \pm 2 \mu\text{m}$ y de los amastigotes de $2 \pm 0,2 \mu\text{m}$ se aprecia además la forma característica del núcleo, kinetoplasto y membrana celular. En los preparados histopatológicos de nódulo linfático, bazo, piel y riñón, el diámetro promedio del citoplasma del macrófago fue de $15 \pm 3 \mu\text{m}$, el núcleo de $6 \pm 1 \mu\text{m}$ y de los amastigotes de $0,9 \pm 0,2 \mu\text{m}$ no pudiéndose apreciar las características morfológicas de los mismos. Se evidenció una reducción aproximadamente del 50% en los diámetros medidos en los preparados histopatológicos, en comparación con el frotis de médula ósea. De lo expuesto se desprende que el diagnóstico parasitológico directo de la enfermedad resulta más sencillo con frotis de PAAF de médula ósea. Se destaca, sin embargo, la utilidad de los preparados histopatológicos al momento de identificar las lesiones orgánicas que caracterizan a esta enfermedad.

Presentación: Póster.



Esofagoscopia como terapéutica en un caso obstrucción esofágica.

Lockett, M.B.¹; Repetto, C.S.¹; Rosas, C.²; Mazzere, J.²

1-Servicio de Diagnóstico por Imágenes. 2-Servicio de Cirugía del Hospital de Clínicas Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE- Sargento Cabral 2139 (3400) Corrientes, Argentina. hospital@vet.unne.edu.ar

La ingestión de cuerpos extraños es frecuente en los caninos, pudiendo provocar lesiones en cualquier tramo del aparato digestivo. Dentro de las distintas clases de cuerpos extraños los huesos ocupan el primer lugar y si bien la mayoría de las veces carecen de importancia como generadores de patología, en determinadas circunstancias provocan cuadros graves que requieren una determinación terapéutica rápida. Los perros y los gatos en ocasiones experimentan el alojamiento de estos cuerpos extraños en el esófago. Existen cuatro puntos de estrechez fisiológica en el esófago: esfínter esofágico superior, entrada torácica, área de la base cardiaca y esófago distal en proximal de la unión gastroesofágica. La mayoría de los cuerpos extraños se impactan en una de las últimas tres áreas. El objetivo del trabajo es presentar un caso clínico de obstrucción esofágica por cuerpo extraño tratado mediante endoscopia. En Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital de Clínicas de la Facultad de Ciencias Veterinarias se presentó a la consulta un canino macho derivado de una clínica privada, de raza Shih Tzu, de 6 meses, con un estado de nutrición bueno. En la anamnesis el propietario manifestó que el animal no se alimentaba y vomitaba. El examen radiológico simple de tórax manifestó la existencia de una imagen radiodensa de 2,6 x 0,7 cm de forma irregular y alargada en correspondencia con en el esófago, en una ubicación cercana al hiato esofágico. El esofagograma descartó la presencia de posibles perforaciones esofágicas. Se realizó la inducción, anestesia e intubación del paciente y se procedió a la realización de la endoscopia. El estudio fue realizado con un equipo de video endoscopia de marca PENTAX Modelo EPK-P, con tubo de 6 mm de diámetro externo, con canal de trabajo de 2 mm y pinzas endoscópicas. En el trayecto cervical y torácico la mucosa no evidenció la presencia de lesiones o áreas congestivas compatibles con procesos inflamatorios. En el tercio distal del mismo se identificó un material de color blanquecino, de forma ligeramente cuadrangular y con puntas que obstruía la luz esofágica. Como terapéutica y ante la dificultad de realizar la extracción del cuerpo extraño, que por sus características y densidad radiológica aparentó ser un hueso, se decidió realizar una maniobra de presión para que el hueso atravesara el cardias y se ubicara en el estómago. Si bien era posible la extracción del hueso por este medio, las puntas que presentaba el mismo podían lesionar la pared esofágica por lo cual se optó por empujarlo al estómago y que sea eliminado naturalmente o por una laparotomía. Se realizaron radiografías de control a las 24 y 36 horas y no se visualizaron signos de obstrucción a nivel gastrointestinal, lo que sugirió que el cuerpo hueso había sido eliminado. El paciente manifestó mejoría pasada unas horas de la endoscopia y se empezó a alimentar normalmente.

Presentación: Póster.



Estrategia de vacunación contra tristeza en terneros de destete anticipado en el Este de la provincia del Chaco.

Stahringer, C.R.¹; Rossner, M.V.^{1,2}; Prieto, P.N.¹; Vispo, P. E.¹; Luciani, C.A.¹.

1-EEA INTA Colonia Benítez. Chaco. Argentina. 2-Cátedra Patología Médica. FCV. UNNE. rossner.mariav@inta.gob.ar

En nuestra región existen zonas de inestabilidad enzoótica que experimentan variaciones en la población de vectores del complejo tristeza de un año a otro, lo que determina que los terneros no se infecten antes de los diez meses, siendo vulnerables a la enfermedad. Así, se repiten los casos del “complejo tristeza bovina”, en terneros de destete después de ser sometidos a traslados mediante transporte vial, hecho que se presenta dentro de la misma zona de infestación con garrapatas. Se realizó un ensayo en la EEA INTA Colonia Benítez y su campo anexo con el objetivo de comparar la respuesta clínica de terneros de destete anticipado a la vacuna fresca contra complejo tristeza, aplicada en dos momentos diferentes, al pie de la madre y luego del destete. De un total de 200 terneros tipo Braford se seleccionaron 32 terneros, nacidos de Julio a Septiembre de 2013; los cuales fueron divididos en 2 grupos: 1. Vacunados al pie de la madre y 2. Vacunados post destete. Ambos recibieron vacuna fresca (INTA Rafaela). Se realizó un seguimiento durante 60 días, con muestreos cada 15 días, midiendo hematocrito (Hto), temperatura rectal (T°), frotis fino (FF) y gota gruesa (GG), y presencia de animales con signos de enfermedad. Las variables cuantitativas se analizaron mediante PROC GLM, la presencia/ausencia de enfermos con el PROC CATMOD. La evolución de Hto y T° se analizó mediante pruebas de paralelismo con el PROC REG. SAS versión 9.2. Los resultados de los FF y GG fueron negativos en todos los casos. Los resultados del Hto fueron: 35,2±1,1; 32,1±1,2 y 33,0±2,5 y 33,9±2,2; 33,9±1,5; 26,4±2 para el grupo 1 y 2, los días 0,15 y 30 respectivamente. Los valores de T° fueron 38,4±0,2; 39,9±0,1; 39,6±0,2 y 39,5±0,2; 40,0±0,08; 40,0±0,1 para el grupo 1 y 2, los días 0,15 y 30 respectivamente. La evolución del Hto fue diferente entre grupos (p=0,05), manteniendo el grupo 1 valores más elevados que el grupo 2, con mayor diferencia el día 30. En cuanto a la T° observamos diferencias muy marcadas entre grupos, donde el grupo 2 presentó siempre temperaturas más elevadas. En el grupo vacunado post destete además del efecto vacunal sobre estos parámetros, el estrés de la separación de la madre, el cambio de lugar, el reagrupamiento y manejo podrían afectar la respuesta clínica de los terneros. El porcentaje de animales con síntomas compatibles con la enfermedad fue distinto para ambos grupos, 13% (2/15) para el grupo 1 mientras que 31% (5/15) para el grupo 2. La vacuna fresca del complejo tristeza bovina demuestra ser una herramienta preventiva útil en terneros destetados anticipadamente en zonas con inestabilidad enzoótica. Puede ser utilizada tanto al pie de la madre como en el post destete, pero produce menores alteraciones clínicas al pie de la madre.

Agradecimientos al Sr. Omar Belazque, personal de apoyo y encargado del campo anexo y Santiago Giles.

Presentación: Póster.



Evaluación de la eficiencia de Albendazol al 10% en terneros de diversas regiones geográficas del norte santafesino, a través del TRCH (Test de Reducción de Conteo de Huevos).

Rigonatto, T.¹; Alvarez, J.D.¹; Benítez, A.¹; Ojeda Frias, G.¹; Magnago, J.G.²

1-Cát. Enf. Parasitarias, FCV-UNNE. Sgto. Cabral 2139. 2-Privado.
parasito@vet.unne.edu.ar

Con el objetivo de determinar indirectamente la contaminación parasitaria de los rodeos a través de la prueba coprológica cuantitativa de conteo de huevos por gramo (*H.P.G*) y evaluar la efectividad del antiparasitario ALBENDAZOL PROAGRO 10%, (7,5mg/kgpv) por medio del Test de Reducción del Conteo de Huevos (*T.R.C.H.*), se realizó el trabajo experimental a campo en los meses de Enero y Febrero del año 2014, en tres establecimientos del norte de la provincia de Santa Fe, con un total de 60 animales de la categoría terneros 7-9 meses en etapa de recría, en cada establecimiento se formaron dos grupos de 10 animales, Grupo Control (*sin antiparasitario*) y Grupo Tratado (*con antiparasitario*). Cada establecimiento presenta manejo específico que los caracteriza; “*La Soledad*” ubicada en el centro del departamento Vera, realiza la recría junto con los vientres en pasturas naturales; “*Don Pedro*” zona rural de Malabrigo, desarrolla su recría en corrales aislados alimentados por silo de sorgo picado y suplementados con productos balanceados; “*El Boyerito*” a vera de la Ruta Nacional 11 (*Km 759*), recría en potreros aislados de otras categorías pero en pasturas naturales, estos dos últimos establecimientos se ubican en el sur del departamento General Obligado. El trabajo consistió en tres tomas de muestras (*TM*) de heces fecales directamente desde el recto, la primera, se realizó previo tratamiento con el antiparasitario para evaluar la carga parasitaria, las demás *TM* se realizaron 12 y 24 días posteriores al tratamiento, para evaluar la efectividad antihelmíntica. Los tres rodeos presentaron una contaminación parasitaria moderada, siendo el promedio 310 hpg. Los datos obtenidos de la segunda *TM* demostraron que la efectividad de la droga fue muy buena, superando el 96% de reducción de conteo de *H.P.G*. En la tercer *TM* manifestó una re infestación de mayor a menor grado en coincidencia con el manejo. Los datos obtenidos en este trabajo experimental a campo y laboratorio nos indican la alta efectividad que presento el ALBENDAZOL PROAGRO 10%, no demostrando resistencia antihelmíntica.

Presentación: Oral.



Hidroureter diagnóstico por Imágenes-Presentación de un caso

Lockett, M.B¹; Benítez, Andrea¹; Ludueño, S²; Vera, G²; Repetto, C.S¹.

1-Servicio de Diagnóstico por Imágenes y 2-Servicio de Cirugía del Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE- Sargento Cabral 2139 (3400) Corrientes. hospital@vet.unne.edu.ar

Se denomina Hidroureter al agrandamiento anormal del uréter causado por cualquier obstrucción que impide el drenaje de la orina a la vejiga. Las causas que puede provocar esta dilatación, pueden ser presencia de cálculos, neoplasias, alteraciones que por efecto de masa produzcan compresión y patologías congénitas. Dentro de estas últimas la ectopia ureteral es una de las patologías de mayor incidencia. La misma se produce como consecuencia de una alteración durante el desarrollo embriológico de los conductos mesonéfricos y metanéfricos. La desembocadura anómala de los uréteres produce un aumento de resistencia al flujo de la orina, lo que se acompaña en algunas ocasiones, de ausencia de peristaltismo e infecciones recurrentes a nivel de los uréteres. Otras de las anomalías frecuentemente asociadas a la ectopia uretral son la vejiga pequeña, vejiga intrapélvica, ureterocele y doble abertura ureteral. La urografía excretora es el diagnóstico por imágenes que mayor sensibilidad presenta para el diagnóstico de patologías a nivel de los uréteres. La ecografía es de utilidad, sobre todo para evaluar el lugar de la desembocadura de los uréteres y su diámetro. Este trabajo tiene por objetivo presentar un caso clínico donde según los signos observados en las imágenes se describió la presencia de hidroureter bilateral por ectopia ureteral. Se presenta un caso clínico de una paciente canina hembra de 6 meses, de raza Jack Russell Terrier, derivado por antecedentes de incontinencia urinaria. Las imágenes observadas en la evaluación ecográfica fueron riñones en posición retroperitoneal. En corte ecográfico transversal se evidenció la presencia de una dilatación pélvica, y del uréter tanto en su sección proximal, como así también en el tercio medio de su trayecto, y una disminución de este diámetro en su porción distal. No se pudo determinar la presencia de flujo o jet ureteral a nivel del triángulo vesical. El útero presentó una colecta de aspecto celular de 1cm de diámetro. La vejiga se visualizó (a pesar de la retención de orina del paciente) con un volumen reducido, paredes de espesor conservado y celularidad moderada. En el estudio radiográfico simple la silueta de los riñones se presentó por debajo de las primeras vértebras lumbares, con opacidad y forma conservada. Caudalmente a los mismos a nivel del retroperitoneo se observó una imagen de forma alargada y opacidad media. La urografía excretora reveló un aumento del ancho de la pelvis renal en ambos riñones como así también una gran distensión de los uréteres ipsilaterales. En la vejiga se realizó una cistografía para evaluar el tamaño vesical, el cual se encontró considerablemente disminuido. No se pudo determinar la posición de la desembocadura ureteral, solo se descartó su ubicación normal. Los resultados de las imágenes observadas en este caso demuestran la presencia de una dilatación ureteral y pélvica bilateral como así también una desembocadura ectópica de ambos uréteres y la presencia de una vejiga pequeña. Si bien la ectopia de la desembocadura de los uréteres es dentro de las anomalías congénitas urinarias, una patología relativamente frecuente, no siempre es acompañada por la presencia de un hidroureter. En este caso, donde las imágenes desarrollaron un rol importante para su diagnóstico, esta dilatación puede verse incrementada por el tamaño reducido de la vejiga.

Presentación: Póster.



Intoxicación con extractos de *Cassia occidentalis* (cafetillos) en ratones.

Chileski, G.¹; Koudela, J.¹; Lertora, J.¹; Torres, A.²; Pérez Gianicelli, M.¹; Medina, W.³; Ríos, E.¹; Teibler, P.¹.

1-Facultad de Ciencias. Veterinarias - UNNE. 2- Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura - UNNE. 3-Facultad de Ciencias Agrarias -UNNE. pteibler@hotmail.com

En la naturaleza existen vegetales cuyos componentes pueden causar intoxicaciones al ser consumidos por los animales. Uno de ellos es *Cassia occidentalis* (CO), género de amplia distribución en el mundo. Los primeros hallazgos de intoxicación en animales de pastoreo se realizaron en el año 1965 por Hensony y col., cuando relacionaron afecciones miodegenerativas en bovinos con el consumo de *Cassia sp.* Posteriormente los mismos autores realizaron, en 1966, el primer estudio de intoxicación experimental en terneros con CO. *Cassia* es un género cosmopolita, con aproximadamente 260 especies, de las cuales en Argentina crecen aproximadamente 35 de ellas desde Misiones, Salta y Jujuy hasta el norte de la Patagonia. En Corrientes abunda *Cassia Occidentalis* (CO), conocida regionalmente como “Cafetillo”. Esta planta pertenece a la familia *Leguminosae caesalpinosae* y se caracteriza por ser de crecimiento anual. Posee altos niveles de alcaloides, albúmina tóxica, N-metilmorfina y oximetiltraquinonas. El objetivo del presente trabajo es evaluar la acción de los extractos de semilla y de vaina de CO en ratones durante un periodo de 14 días. Se trabajó con ratones de la cepa CF1 de 20 ± 2 g de peso, los cuales se dividieron en 3 grupos. Un grupo recibió por vía oral extracto de semilla, otro grupo recibió extracto de vaina y el tercer grupo correspondió a los controles que recibieron agua. Todos los animales fueron alimentados con una dieta balanceada comercial y agua *ad libitum* y observados diariamente para valorar el estado general, peso, elasticidad de la piel, movilidad y posibles alteraciones clínicas compatibles con la intoxicación. Al término de los 14 días de exposición se procedió previa anestesia, a la extracción de sangre vía intracardíaca y al sacrificio para la toma de muestras de tejidos a ser evaluados mediante técnicas histopatológicas. Los resultados obtenidos a la exploración clínica en los primeros días posteriores a la ingestión de los extractos vegetales por los ratones intoxicados no reveló signos ni síntomas compatibles con intoxicación, al igual que los animales controles. Sin embargo, a los 10 días de iniciada la experiencia, se presentaron alteraciones de cambio de conducta como excitabilidad y nerviosismo en los ratones que recibieron extracto de vaina, los cuales se intensificaron con el transcurso del tiempo. En cuanto al pesaje de los grupos experimentales no presentaron variaciones significativas. Las alteraciones bioquímicas sanguíneas observadas fueron un leve incremento tanto del hematocrito como de CPK, en ambos grupos tratados, en cambio los valores séricos de LDH mostraron un notorio incremento en los ratones que recibieron extracto de vaina. Cabe mencionar que los cambios bioquímicos sanguíneos de Hto y CPK habían sido evidenciados en experiencias anteriores en los que el periodo de exposición a los extractos fue de 7 días y coincidieron con los cambios histopatológicos que revelaron áreas de necrosis coagulativa en tejido muscular en consonancia con los aumentos séricos de las actividades CPK y LDH, no así el incremento de LDH y los cambios conductuales observados en los ratones que recibieron extracto de vaina.

Presentación: Oral.



Neoplasia uterina: leiomioma en una paciente canina.

Lezcano Ponce, M. A.¹; Ludueño, S. F.²; López, J. J.³; Vera, G. A.³

1-Becario de Prestación de Servicio de Cirugía de Pequeños Animales, Hospital de Clínicas F.C.V. UNNE; **2**-Auxiliar de Primera en el Servicio de Cirugía y Anestesiología FCV-UNNE; **3**-Adscripta al Servicio de Cirugía y Anestesiología, Hospital de Clínicas. bianca238259@gmail.com

Leiomioma, es una neoplasia uterina de hallazgos incidentales a la necropsia. La patología puede abarcar quistes ováricos, hiperplasia endometrial quística y piómetra, seguido de una influencia hormonal común. Son benignos y en general no invasores y de crecimiento lento. Los tumores malignos más prevalentes son leiomiosarcomas y adenocarcinomas endometriales, no se diferencian a simple vista, son tumores invasores que usualmente tardan en hacer metástasis. Los adenocarcinomas provocan un engrosamiento y nódulos en el endometrio, pudiendo ser sólidos o quísticos, sésiles, pedunculado o poliploide, y pueden obliterar el lumen uterino. El paciente es un canino hembra de raza bóxer, de 4 años de edad, con un peso de 20kg, ingresa al Hospital de Clínicas de la Facultad de Ciencias Veterinarias con secreciones vaginales hemorrágicas como resultado de la irritación y erosión vascular del tumor. A la anamnesis se obtuvo información de la última parición de crías de 60 días, y encontrándose medicada con enrofloxacin. A la palpación, presentó una masa voluminosa redondeada. A la ecografía se observó un útero aumentado de tamaño, paredes engrosadas en su interior, presentó a nivel del cuerno izquierdo y del cuerpo del útero una estructura ecogenica de 2,5 cm de diámetro con contenido anecoico. Se remitió un extendido de citología vaginal por medio de la técnica de hisopado, para determinar etapa del ciclo estral; el informe citológico reveló células intermedias profundas superficiales y ocasionales células parabasales y escamas, fondo con material proteináceo pericelular. El cuadro citológico analizado fue compatible con anestro. Se derivó el paciente al servicio de cirugía y anestesiología para la correspondiente intervención quirúrgica. La cirugía consistió en realizar la ovariohisterectomía con fines terapéuticos por los resultados del informe ecográfico. Se procedió con laparatomía mediana en el tercio craneal, se localizó el cuerno uterino derecho, se colocó un clamp sobre el ligamento propio del ovario mientras el ligamento suspensorio fue desgarrado con el dedo índice. Se realizó sutura con material absorbible, se recolocó con delicadeza dentro del abdomen liberando las pinzas hemostáticas, se repitió este procedimiento sobre el pedículo ovárico opuesto. Se colocaron tres clamp sobre el cuerpo uterino en sentido craneal al cuello, se seccionó entre el clamp proximal y medio. Las arterias uterinas se ligaron en forma individual en sentido caudal al clamp. Se retiró el clamp caudal y se ligó el útero en el surco que quedó. Se remitió una pieza quirúrgica, al Servicio de Histopatología. En la luz del órgano se encontró una masa de material amorfo, eosinófilico con restos de células, colonias bacterianas y aparentes cristales de colesterol. La deformación redondeada descrita mostró pared uterina con remanentes desiduales y material intrauterino compatibles con restos de membrana o placenta. En el endometrio adyacente se observaron fenómenos hemorrágicos y abundantes pigmentos hemosiderínico.

Presentación: Póster.



Prevalencia de endoparásitos productores de Gastroenteritis Verminosa en bovinos, al ingreso de un sistema de engorde a corral, en Margarita Belén, Chaco.

Rigonatto, T.¹; Gimenez, M. E.¹; Alvarez, J. D.¹; Gutierrez, S.²

1-Cátedra Enfermedades Parasitarias, FCV-UNNE. 2-Privado. maru.gimenez@gmail.com

La región del Noreste (NEA) se caracteriza por su clima subtropical durante casi todo el año, estas características climáticas predisponen a la presencia y desarrollo de diferentes tipos de parásitos (Popolizio, 1996). El parasitismo gastrointestinal de los bovinos es uno de los principales problemas sanitarios que afecta la productividad en los diversos sistemas ganaderos, con consecuencias que van desde menores ganancias diarias de peso (GDP), hasta la muerte del animal (Fazzio et al., 2011). El siguiente estudio se realizó en los meses de Abril y Mayo de 2014 en el establecimiento “La Vizcacha” que cuenta con 275 hectáreas. Ubicado en Margarita Belén, Camino vecinal SN, Provincia del Chaco, Argentina. El objetivo de este estudio fue evaluar el grado de contaminación del medio, con huevos de los agentes productores de la Gastroenteritis Verminosa, en un grupo de terneros ingresados a un sistema de engorde a corral y mediante los datos obtenidos, poder relacionar los promedios de h.p.g. más elevados con la procedencia de estos animales.

Se utilizaron 300 bovinos, categoría terneros, con edades entre 4 a 12 meses, provenientes de 17 establecimientos diferentes de cría de la región. Previa identificación de los animales estudiados, se determinó el peso vivo de cada uno y se procedió a la recolección de materia fecal, por la técnica del braceo rectal. Se analizaron las mismas mediante un estudio coproparasitológico cuantitativo para recuento de huevos por gramo (h.p.g.), mediante la técnica de McMaster modificada. El h.p.g. promedio general fue de 207,8 h.p.g y peso promedio general de 120,4 kg. Se observaron valores superiores de h.p.g. en animales pertenecientes a establecimientos de Laguna Pato (419,3 h.p.g.) y La Leonesa (359,5 h.p.g). A través de los resultados obtenidos se llega a la conclusión de la importancia de realizar técnicas coproparasitológicas frecuentes (h.p.g.) a los animales ingresados y continuar con estudios relacionados (test de reducción de conteo de huevos, coprocultivos) para así poder controlar el grado de parasitosis al ingreso a un sistema de engorde a corral.

Presentación: Oral.



Ruptura de ligamento cruzado anterior en canino.

Fuentes, F.B.¹; López, J.E.²; Hordadyn, D.G.³; Peralta, L.O.³

1-Becaria de Prestación de Servicio de Cirugía de Pequeños Animales, Hospital de Clínicas. 2-Jefe del Servicio de Cirugía de Pequeños Animales, Hospital de Clínicas. 3-Adscripto al Servicio de Cirugía y Anestesiología, Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Veterinarias Universidad Nacional del Nordeste. beluzcka@gmail.com

El ligamento cruzado craneal se origina en la fosa intercondilea, desde la parte caudomedial del cóndilo lateral del fémur y se extiende en diagonal a través de la fosa intercondilea craneolateral de la tibia. Es la estructura primaria contra el movimiento de cajón anterior y la hiperextensión, también limita la rotación interna retorciéndose contra el ligamento cruzado caudal, y evita el excesivo movimiento en varo y valgo de la tibia en la rodilla flexionada. La ruptura del ligamento causa cambios rápidos y graves en las propiedades mecánicas del hueso subcondral y la densidad mineral del hueso, especialmente en el fémur. La resistencia del ligamento disminuye con la edad, hecho que se correlaciona con la pérdida de la organización de fibras y cambios metaplásicos de los elementos celulares. La conformación anormal del miembro, como así también la obesidad, son factores contribuyentes a una mayor carga sobre el ligamento. Se presenta al Hospital de Clínicas un paciente de especie canina, raza Beagle, sexo hembra, de 7 años de edad, con un peso de 15,65 kg, manifestando una claudicación de 3° grado del miembro posterior derecho, a la palpación y maniobra semiológica refiere dolor en la rodilla. El electrocardiograma y el informe de laboratorio revelan los valores normales y correspondientes con la edad de la paciente, se realizaron radiografías con incidencias: latero-lateral y antero-posterior en flexión forzada, observando en lateral de la rodilla derecha un ligero desplazamiento tibial anterior y un aumento de densidad a nivel intrarticular. Se procedió a realizar una intervención quirúrgica, utilizando la técnica de "Hulse modificada", reforzada con imbrincación retinacular. Se obtuvo un injerto autólogo (tendón de la fascia lata) desde el tercio lateral del tendón patelar y una porción del retináculo lateral, y es llevado por lateral del tendón patelar por debajo del ligamento intermeniscal y sobre la porción superior del cóndilo femoral lateral. Creando un canal en la fascia femorofabelar, haciendo el injerto con suficiente longitud como para extenderlo hasta regresar al tendón patelar (soporte extracapsular) y efectuando una sutura de imbrincación lateral (puntos de Lembert) para dar soporte al injerto durante el periodo posquirúrgico inmediato. Para el tratamiento posquirúrgico, se realizó un vendaje de Robert Jones durante 48 horas, para minimizar el edema y proteger la herida. La paciente fue restringida a caminatas con correa corta durante al menos 6 semanas posteriores a la cirugía y transcurridas las 12 semanas posquirúrgicas, se permitirá una actividad total.

Presentación: Póster.



Tratamiento quirúrgico de intertrigo labial. Relato de un caso

Hordadyn, D.G.²; Rosas, A.C.²; Dip, H.Y.¹; Ibaña, P.¹; Fernández, R.A.¹; Thompson, P.V.¹

1- Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE. Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400) Tel: 0379-4430101-Interno 144. 2-Veterinaria privada "Consultorio Veterinario". Quintana 1508, Corrientes (3400). Tel: 0379-4468257.
diegho18@hotmail.com.

El intertrigo es una dermatitis de los pliegues cutáneos causada por la fricción y la aparición de microtraumatismos en la piel; cursa con inflamación y excesivo crecimiento bacteriano, que sumado a la escasa aireación, el calor y la humedad proveniente de secreciones glandulares y la saliva, favorecen a la maceración cutánea creando un ambiente adecuado para que proliferen diversos microorganismos. Según el pliegue afectado pueden existir distintos tipos de intertrigo: el Facial se da en perros de cráneos redondeados, el Labial en aquellos de belfos alados, el Corporal es propio de animales obesos y cachorros de piel laxa, el Vulvar es característico de hembras que presentan vulvas infantiles y sobrepeso, y el Caudal se suele dar en razas que llevan la cola enroscada. El tratamiento médico inicial requiere del rasurado y limpieza de la zona afectada con antisépticos y antibióticos locales. No obstante la resolución definitiva es la ablación quirúrgica en aquellos casos en los cuales el tratamiento inicial no responde. El objetivo de este trabajo es presentar las características de esta patología y su resolución quirúrgica en un caso clínico. Se presenta a la consulta un canino hembra, raza Cocker spaniel, de 12 kg de peso y 4 años de edad, con antecedentes de olor desagradable en la región bucal de 3 meses de evolución. A la inspección se observó una lesión bilateral en relación al labio inferior, con secreciones, alopecia, enrojecimiento y olor sui generis. Se realiza toma de muestra y envió a laboratorio para su diagnóstico citológico el cual dio como resultado la presencia de levaduras. Luego de un tratamiento medicamentoso prolongado, que consistió en la higiene periódica con clorhexidina al 4%, cremas antimicóticas a base de miconazol y antibióticos, más el uso de peróxido de benzoilo como astringente, no se hallaron mejoras en la evolución del cuadro clínico, por lo que se decidió realizar la ablación quirúrgica. La cirugía consistió en la extirpación de los pliegues cutáneos afectados con márgenes que superaron el contorno de la lesión, solucionando el problema en forma definitiva. Luego de un mes de controles periódicos se pudo evidenciar la resolución del cuadro en forma satisfactoria. Podemos concluir que siendo el intertrigo labial una patología molesta para el paciente y los propietarios por su aspecto y olor desagradable, el tratamiento quirúrgico es una alternativa que logra la resolución definitiva del cuadro clínico.

Presentación: Póster.



Uréter ectópico bilateral con hipoplasia vesical en un canino.

Vera, G. A.¹; Benítez, A. A.²; Ludueño, S. F.³; Locket, M. B.⁴; Mazzere, J. E.⁵

1-Adscripto al Servicio de Cirugía y Anestesiología, Hospital de Clínicas F.C.V. UNNE; 2-Adscripta al Servicio de Radiología y Ecografía, Hospital de Clínicas; 3-Adjunta en la Catedra de Cirugía y Anestesiología F.C.V. UNNE; 4-Jefe del Servicio de Radiología y Ecografía Hospital de Clínicas 5-Adscripto al Servicio de Cirugía y Anestesiología. bianca238259@gmail.com

El uréter ectópico es una patología de origen congénito en la cual uno o ambos uréteres se vacían fuera de la vejiga urinaria, o de una forma anormal dentro de la mucosa de la vejiga. Puede ser uni o bilateral, lo que determina el cuadro clínico. En el macho el uréter ectópico puede desembocar en el conducto deferente, vesícula seminal o uretra; mientras que en la hembra, puede desembocar en el cuello de la vejiga, uretra, vagina, cérvix o útero. Es frecuente encontrar otras malformaciones como hidroureter, hidronefrosis, pielonefritis, hipoplasia vesical y/o presencia de vejiga intrapelviana. La incontinencia urinaria es el principal signo clínico observado en el paciente dando lugar a irritaciones en la región perineal, lo que predispone a la aparición de infecciones de las vías urinarias bajas, complicándose a veces inclusive con pielonefritis. El tratamiento es quirúrgico y el objetivo es corregir la posición de desembocadura del uréter, reposicionándolo en el trigono vesical. En el siguiente trabajo, relatamos un caso; relacionando los signos clínicos, la intervención quirúrgica, los resultados y el pronóstico. El paciente es un canino hembra, de 12 meses de edad, mestizo de Jack Russel Terrier, que ingresó al Hospital de Clínicas de la Facultad de Cs. Veterinarias por mostrar síntomas compatibles con complejo hiperplasia endometrial quística - piometra, y por presentar incontinencia urinaria. Se realizaron los estudios complementarios correspondientes los cuales confirmaron H.E.Q. de grado II y determinaron la presencia de uréter ectópico bilateral, así como dilatación de ambos uréteres. Se derivó el paciente al Servicio de Cirugía y Anestesiología para la correspondiente intervención quirúrgica. La cirugía consistió en realizar la ovariectomía, corroborar el tamaño de los riñones y los uréteres; y el lugar preciso de desembocadura de los uréteres. Se comprobó que tanto el uréter derecho como el izquierdo, se abrían en el interior de la vagina, cursaba además con hidroureter bilateral; mientras que la vejiga era hipoplásica, mostrándose como una masa fibrosa, sin tener comunicación alguna con dichos uréteres. A las 72 horas del posquirúrgico la paciente se recuperó satisfactoriamente. No se pudo corregir la localización de los uréteres, por no existir una estructura vesical funcional, lo cual limitó la posibilidad de eliminar la sintomatología de la incontinencia urinaria.

Presentación: Póster.



Utilidad de los estudios complementarios para el diagnóstico de peritonitis infecciosa felina

Ortiz, S.¹; Machuca, R.¹; Amarilla, O. A.²; Báez, A.D.³; Peralta, L. O.³

1-Pasantes en el Servicio de Análisis Clínicos del Área de Diagnóstico Complementario en el Hospital de Clínicas, FCV, UNNE. 2-Jefe de Servicio de Análisis del Hospital de Clínicas, FCV, UNNE. 3-Hospital de Clínicas, Área Pequeños Animales, FCV, UNNE.

La Peritonitis Infecciosa Felina (PIF) es una enfermedad inmunomediada producida por un virus ARN de la familia Coronaviridae, de la cual existen dos coronavirus felino (FcoV): FIPV y FECV. Ambos son iguales desde el punto de vista genético y antigénico, sin embargo uno de ellos desarrolla una enfermedad mortal (FIPV) y el otro sólo una leve enteritis; actualmente se acepta que el FIPV es un virus mutante del FECV, debido a una delección del marco de lectura. La tasa de incidencia de esta enfermedad es aproximadamente de 1 entre 5000 para los hogares con uno o dos gatos. El objetivo es la utilización de estudios complementarios para el diagnóstico de PIF. Se presentó a la consulta un felino de la raza Siamés de 2 años de edad, macho, peso 3 kg, presentaba la zona abdominal aumentada de tamaño, al examen semiológico se comprobó la presencia de líquido dentro de dicha cavidad, con temperatura rectal aumentada, deshidratado, sus parámetros cardíacos (mucosas, tiempo de llenado capilar, pulso) y respiratorios aumentados. Se indicó análisis de sangre completo: hemograma, perfil renal y hepático; los resultados indicaron: Glóbulos Blancos: 18.000/mm³; Hematocrito: 16%, Hemoglobina: 5g/dl, Glóbulos Rojos: 18.000/mm³; Formula Leucocitaria: Neutrófilos Segmentados: 68%, Linfocitos: 30%, Monocitos: 2%; Uremia: 0,43g/l, Creatinina: 0,2mg/l, Proteínas Totales: 6,80 g/dl, Albúmina: 1,90g/dl, Globulinas: 4,9 g/dl, relación A/G: 0,38. A partir de estos valores, se realizó un Proteinograma por corrida electroforética el cual reveló: Proteínas Totales: 6,80 g%, Albumina: 1,90 g%, Alfa 1 Globulina: 0,17 g%, Alfa 2 Globulina: 0,70 g%, Beta Globulinas: 0,87 g%, Gamma Globulinas: 3,16 g%, Relación A/G: 0,38; con esto se confirma el diagnóstico de Peritonitis Infecciosa Felina y se procede a la medicación, quince días después el paciente muere, realizándose la necropsia del mismo encontrándose no solo en cavidad abdominal sino también en torácica un exudado de aspecto amarillo pálido, traslucido, algo sanguinolento, viscoso, con espuma (debido a su alto contenido de proteínas). El análisis del mismo revela alta densidad: 1035 y variable cantidad de células inflamatorias, en general neutrófilos y macrófagos (características del líquido propias de la enfermedad). Podemos concluir que si bien esta enfermedad es de baja incidencia y presentación en la clínica diaria, tiene métodos complementarios fáciles y rápidos de realizar, con valores específicos para los mismos: Hematocrito menor a 30%, Neutrofilia, Proteínas Totales: mayor a 3,5 g/dl, relación A/G: menor 0,4, densidad del líquido 1020 – 1040.

Presentación: Oral.



Presentación atípica de criptococosis canina. Reporte de caso.

Dip. HY.¹; Ibaña, PA.¹; Hordadyn, DG.²; Rosas, AC.²; Fernandez, RA.¹; Thompson, PV.¹

1-Veterinaria privada “Consultorio Veterinario”. Quintana 1508, Corrientes (3400). Tel: 0379-4468257. E-mail: consvet@hotmail.com 2-Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE. Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400) Tel: 0379-4430101-Interno 144.E-mail: diegho18@hotmail.com.

La Criptococosis es una zoonosis producida por el *Cryptococcus neoformans*, afecta a numerosas especies animales. La localización habitual de los criptococos es a nivel del sistema nervioso central, no obstante algunos reportes informan su presentación ocular, pulmonar, nasal, en vasos sanguíneos y médula ósea. Una de las formas frecuentes de transmisión es por ingestión o inhalación del hongo presente en suelos contaminados con heces de aves, teniendo así asiento en diferentes sistemas u órganos. Para el tratamiento de esta enfermedad pueden resultar efectivos distintos antifúngicos; entre ellos el ketoconazol, mas recomendado por ser tolerado en periodos prolongados a pesar de su hepatotoxicidad, pudiendo administrarse solo o asociado a otros agentes. El tratamiento debe continuarse hasta la negativización total, utilizando distintas técnicas diagnósticas para su confirmación, aun así son comunes las recidivas. El objetivo de este trabajo es presentar un caso clínico de Criptococosis de localización inusual observado durante la clínica diaria. Llega a la consulta un canino de raza Labrador Retriever, macho de 17 meses. A la inspección externa y palpación se advirtió una deformación oval de gran tamaño a nivel de la zona parotídea izquierda, junto a otra más pequeña en la región del maxilar superior derecho, ambas de consistencia firme. El paciente presentaba anorexia, tos, secreciones nasales, disfagia, vómitos e hipertermia. Se indicó una radiografía de cabeza que arrojó como resultado un aumento de la radiodensidad de tejidos blandos, coincidentes con las deformaciones. Se realizó punción aspiración con aguja fina para citología arrojando resultados compatibles con un proceso inflamatorio y contaminación con criptococos. Se instauró el tratamiento medicamentoso que consistió en la administración de ketoconazol 20 mg/kg pv /día. El tejido continuó creciendo, comprometiendo rápidamente las vías respiratorias superiores y digestivas; por lo que se decidió la extirpación quirúrgica del tejido afectado, observando quirúrgicamente el compromiso de la glándula parótida en su totalidad, con infiltración al tejido circundante. El material fue enviado a histopatología para su análisis, confirmando el diagnóstico de criptococosis. Podemos concluir que, si bien es poco común esta enfermedad en caninos, debe tenerse en cuenta la posibilidad de su presentación en lugares atípicos. Siendo de suma importancia una exploración clínica metódica y ordenada acompañado de los métodos complementarios necesarios para llegar al diagnóstico e instaurar un tratamiento médico y/o quirúrgico apropiado evitando que la enfermedad termine comprometiendo la vida del animal.

Presentación: Póster.



Caso confirmado por método indirecto y directo de Erlichiosis canina

Meyer, S. N.; Amarilla, O. A.; Maidana, H.R.; Baez, A.D.; Cabrera, W.R.; Llano, E.G.

Docentes del Servicio de Diagnóstico de Leishmaniosis Canina FCV- UNNE.
anato2@vet.unne.edu.ar

La Erlichiosis canina es una enfermedad bacteriana producida por una *Rickettsia* la *Erlichia canis*, que tiene como reservorio a canidos silvestres y domésticos, de distribución mundial principalmente en zonas tropicales y templadas siendo el vector la garrapata *Rhipicephalus sanguineus*. *Rickettsia* es una bacteria obligada de monocitos y macrófagos. Las garrapatas adquieren *Erlichia canis* en su estadio de larvas o ninfas al alimentarse de perros infectados y pueden transmitir la enfermedad a perros susceptibles hasta 155 días después de la infección. La infección natural de un huésped vertebrado se produce cuando una garrapata infectada ingiere sangre y sus secreciones salivales contaminan el sitio de inoculación. El periodo de incubación es de 8 a 20 días multiplicándose durante este tiempo en los macrófagos del sistema fagocítico mononuclear, mediante fisión binaria, y propagándose por todo el organismo. Puede haber infección iatrogénica con transfusiones de sangre de donantes contaminados. La enfermedad presenta una fase aguda que dura 2 a 4 semanas con fiebre, descarga oculonasal, anorexia, depresión, petequias, equimosis, linfadenomegalia, esplenomegalia, trombocitopenia, leucopenia y anemia leves. En la fase subclínica, los animales se ven saludables pudiendo tener disminución de plaquetas y en la fase crónica, la más grave, hay pancitopenia asociada con infecciones secundarias, hemorragias incontrolables, uveítis y desprendimiento de retina entre otros. El diagnóstico de Erlichiosis se basa en los signos clínicos, hematología, serología, citología y PCR. El objetivo del trabajo es comunicar el hallazgo de estructuras compatibles con *Erlichia canis*, en extendidos de medula ósea (método directo). Llega a la consulta un paciente canino, raza indefinida, sexo hembra, edad 12 años, que presentaba síntomas compatibles con Leishmaniosis visceral. Se extrajeron las muestras de rutina en el Servicio de Diagnóstico de Leishmaniosis de nuestra Facultad. El resultado del análisis serológico (indirecto) Kalazar detect canine fue negativo. En el análisis parasitológico (directo) llamó la atención la presencia de estructuras circulares, pequeñas (mórulas), que se sitúan en el citoplasma del macrófago, más basófilas que el núcleo, compatibles con *Erlichia canis* y confirmado posteriormente con el diagnóstico serológico Speed Ehrli (método indirecto). El hallazgo de esta *Rickettsia* en los análisis parasitológicos de medula ósea, efectuado para el diagnóstico de Leishmaniosis visceral canina, constituye un llamado de atención, ya que sería un agente más a tener en cuenta en el correcto diagnóstico de los caninos enfermos.

Presentación: Póster.



PRODUCCIÓN ANIMAL

INDICE

- 1 - Alteraciones citoplasmáticas de células sanguíneas en ejemplares de *Prochilodus lineatus* expuestos al herbicida glifosato.
- 2 - Coordinación de grupos ganaderos como alternativa organizacional para el sector en Corrientes.
- 3 - Crecimiento, medidas zoométricas e índice de compacticidad de novillitos y vaquillonas en engorde a corral en el suroeste del Chaco.
- 4 - Efecto de la inclusión de poroto mucuna (*Stizolobium deeringianum*) en el alimento terminador sobre variables productivas y desarrollo de órganos en pollos Campero INTA.
- 5 - Efecto de la presentación y composición química del alimento terminador sobre los índices productivos y rendimiento a la faena en pollos Campero INTA.
- 6 - Efectos de la amonificación con urea sobre la degradabilidad ruminal de la materia seca de heno de *Hemarthria altissima* cv Bigalta y *Cynodon nlenfuensis*.
- 7 - Efectos de la inclusión de raíz de mandioca fresca (*Manihot sculenta*) sobre los parámetros bioquímicos en cerdos.
- 8 - Empleo de comederos tipo canal como herramienta para el control del peso corporal, uniformidad y fertilidad en gallos reproductores pesados.
- 9 - Estudio de la interacción genotipo-ambiente en variables de crecimiento de tres genotipos caprinos en dos ambientes diferentes de la provincia de Formosa.
- 10 - Evaluación de caracteres reproductivos y de crecimiento en ovinos criollos en dos regiones climáticas diferentes de Formosa.
- 11 - Incidencia de malformaciones óseas en larvicultura intensiva de sábalo (*Prochilodus lineatus*) bajo diferentes densidades de siembra.
- 12 - Peso final y compacticidad en diferentes cruzas de novillitos y macho entero joven (MEJ) en un sistema intensivo en Misiones.
- 13 - Valores estacionales de FDN y FDA de dos gramíneas subtropicales tras su degradación ruminal en caprinos con fistula permanente.

Alteraciones citoplasmáticas de células sanguíneas en ejemplares de *Prochilodus lineatus* expuestos al herbicida glifosato.

Caramello, C.S.; Hernández, D.R.; Jorge L.C.

Instituto de Ictiología del Nordeste (INICNE). Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE.
Sargento Cabral 2139, (3400), Argentina. Tel. 03794-425753, Int.152 y 171.
cynsolcar@hotmail.com

Los plaguicidas, son sustancias químicas que se utilizan para eliminar o controlar plagas tanto insectívoras como herbáceas. El sector agrícola se vale de dicha herramienta con el propósito de obtener cosechas más abundantes y de mejor calidad, alcanzando así un mayor rédito económico. La implementación de los mismos de manera inapropiada y desmedida confluye en una mayor producción de desechos (xenobióticos), los cuales son emitidos deliberadamente al ambiente. Los efectos ecológicos de estas sustancias químicas no solo podrían afectar a algunos seres vivos de manera aislada e individual, sino que al quedar en el ambiente, lograrían afectar a diversos organismos. Este hecho, influye notoriamente en la biodiversidad de los ecosistemas, la fertilidad de los suelos y la calidad del agua. El Glifosato es uno de los herbicidas más empleados en la actualidad y sus beneficios están siendo objetados por las desventajas que provoca su utilización. El objetivo de este trabajo fue evaluar la ocurrencia de alteraciones citoplasmáticas en eritrocitos de *Prochilodus lineatus* (sábalo) después de una exposición crónica al herbicida Glifosato. En el ensayo se emplearon 8 juveniles de sábalo colocados individualmente en acuarios de 25 l de capacidad cargados con 20 l de agua de pozo artesiano y aireación forzada. El ensayo consistió de dos tratamientos, (Control) sin la adición de Glifosato y, (T1) 0,1µg/l de herbicida. Las unidades experimentales se sortearon entre los dos grupos según un diseño completamente aleatorizado con 4 réplicas (n = 8). El tratamiento tuvo una duración de 70 días, al culminar este periodo los peces fueron sacrificados con Metanosulfonato de tricaina MS-222. Para la preparación de los frotis sanguíneos se procedió a la extracción de sangre periférica por punción de la vena caudal. Se observaron 2000 eritrocitos por individuo, considerándose para el análisis solo las células con membrana citoplasmática intacta. Las alteraciones citoplasmáticas observadas fueron anisocromasia, equinocitos, vacuolas citoplasmáticas y microcitos. Tales anomalías presentaron mayor frecuencia en el grupo tratado con respecto al control. De este modo, los resultados obtenidos sugieren la existencia de una respuesta patológica a nivel hemático ante una exposición crónica a la dosis de 0,1µg/l del herbicida.

Presentación: Póster.



Coordinación de grupos ganaderos como alternativa organizacional para el sector en Corrientes.

Maldonado Vargas, P.; Romero, F.D.; Palma, M.C.B.; Ferreyra, J.I.; Romero, M.R.I.

Cátedra de Sociología Rural y Urbana. Departamento de Producción Animal. Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Corrientes. pmaldonadovargas@gmail.com
sociologiarural@vet.unne.edu.ar

Se realizó el presente trabajo, en función de identificar fortalezas y oportunidades del sector ganadero para aplicar la coordinación de grupos como acciones y herramientas posibles para superar las limitantes estructurales existentes en el sector, como una baja adopción de innovaciones tecnológicas y tasa de inversión, bajos niveles de productividad y diversificación; advirtiéndose finalmente una debilidad crónica intra e intersectorial. La especialización de la ganadería correntina en el negocio de los alimentos puede constituir uno de los componentes principales que contribuyan al desarrollo provincial; 26.530 productores con un rodeo de más de 5.500.000 cabezas la posicionan como la tercera provincia en relación al stock ganadero del país. Apreciándose finalmente que el impacto económico-social que conlleva esta propuesta, se centra en la creación de herramientas eficientes, para favorecer la interacción de los actores basada en el asociativismo o la tercerización para la gestión de los procesos productivos-económicos y de comercialización de los establecimientos vinculados. La coordinación propuesta en función del presente trabajo, destaca conocer sus procesos básicos, el manejo de los recursos compartidos, de las relaciones entre productores y con el consumidor. Los mecanismos de coordinación permiten un análisis como sistema sin perder su aplicación en función de objetivos estratégicos. ¿Cómo se inserta esta herramienta en nuestros sistemas ganaderos y donde puede aplicarse? Básicamente a través del entendimiento que el conocimiento y la información son prioritarios para la adopción de tecnologías y en segundo lugar a través del diseño de herramientas para el trabajo coordinado en el conjunto de productores y en relación con el mercado. La coordinación optimiza el manejo sobre un nuevo paradigma: Definir los resultados que espera lograr y luego organizar los recursos de la producción para obtenerlos insertándose en este punto la adopción de tecnologías para el incremento de la producción, con un fuerte componente en la mejora de las organizaciones en forma permanente, con una efectiva integración de la cadena en busca de un fin común, con la creación de un espacio de interacción público-privado claramente diseñado inserto en políticas de estado que contemple al capital social del sector, ante las crecientes exigencias que impone la sociedad a los productores sin descuidar el cuidado del ambiente. Siendo su finalidad principal la de fortalecer las capacidades de los productores agrupados en materia de inversiones prediales, negociación comercial, de procesamiento de productos y de articulación agroindustrial a nivel regional y nacional. Los productores vinculados en grupos ganaderos coordinados, usaran y manejaran mecanismos participativos de planificación, seguimiento y evaluación en beneficio de sus emprendimientos productivos y de servicios rurales generando mayores ingresos y desarrollo local. La estrategia de intervención se asienta en la selección de aquellos productores que manifiesten y demuestren disposición para participar ordenadamente en la aplicación de las tecnologías identificadas y consideradas imprescindibles para el mejoramiento de los sistemas ganaderos y de la cadena de valor. Constituye un cambio de paradigma la construcción de una nueva estrategia en el negocio ganadero, una región con índices productivos por debajo de la media nacional, grupos de empresas se comprometen y racionalizan sus recursos, agregando valor en forma de información y conocimiento, con poder de negociación en manos de los propios productores. Ofreciendo al mercado una masa crítica de ganados y carnes más información fehacientemente de los procesos productivos realizados.

Presentación: Póster.



Crecimiento, medidas zoométricas e índice de compacticidad de novillitos y vaquillonas en engorde a corral en el suroeste del Chaco.

Andrade, C.A.²; Capellari, A.^{1,2}; Rébak, G.I.³; Obregón, J.B.²

1-Cátedra de Introducción a la Producción Animal; 2-Producción Bovina; 3-Tecnología de los Alimentos. Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE, Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400). Tel 0379-4425753 (interno 134). acapellari@vet.unne.edu.ar

Existen importantes diferencias entre animales de distinto tamaño estructural, o entre categorías de animales, en cuanto a tasa de ganancia de peso, engrasamiento, peso de faena óptimo y en el grado de terminación que puede alcanzar en situaciones determinadas de producción, a los efectos de determinar el tipo de animal más adecuado. El objetivo de este trabajo fue evaluar diferencias en medidas morfométricas, e índice de compacticidad entre machos y hembras en un sistema de engorde intensivo. El ensayo se realizó en el establecimiento “El Refugio” ubicado en el suroeste de la Provincia del Chaco perteneciente al Departamento 2 de Abril distante 360 km de Resistencia. Para el estudio se utilizaron 17 vaquillonas (VQ) y 19 novillitos (NO) tipo Brangus, diente de leche y marca líquida sometidos a un engorde en confinamiento para producir categorías de consumo liviano (320-340 kg de peso vivo). Estos fueron identificados mediante caravanas y luego de una etapa de acostumbramiento al alimento de 15 días en corrales de engorde, iniciaron la etapa de evaluación en la cual recibieron el 2,8% de su peso vivo de una ración formulada y elaborada en el establecimiento por un periodo de 44 días de encierre. La misma compuesta por silo de sorgo picado, grano de maíz húmedo, grano de sorgo húmedo, expeller de soja, semilla de algodón y un núcleo vitamínico mineral. Los análisis de la composición nutricional fueron 2,95 Mcal EM/kg de MS y 11,6% de PB (Laboratorio de Tecnología de los Alimentos FCV-UNNE). Para determinar el efecto sexo se realizó un análisis de varianza sobre mediciones corporales en cm alzada a la cruz (AC) y grupa (AG), largo corporal (LC) y perímetro torácico (PT), inicial y final, e índice de compacticidad (IC) ($PT/PV*100$) mediante el software InfoStat. Los resultados de las variables dependientes analizadas y las diferencias estadísticas obtenidas de media, error estándar y coeficiente de variación fueron: AC 108,22±0,86a y 112,47±0,81b ($p=0,001$), AG 111,53±0,91a y 115,78±0,86b ($p=0,0019$), LC 121,88±1,24a y 125,56±1,17b ($p=0,0383$), PT 151,47±1,27a y 152,86±1,2a, IC 38,79±0,73a y 37,46±0,69a al inicio, AC 116,19±0,71a y 120,92±0,67b ($p=0,0001$), AG 116,31±1,07a y 120,78±1,01b ($p=0,0047$), LC 129,81±1,36a y 130,39±1,28a, PT 162,88±1,19a y 165,44±1,12a, IC 35,91±0,66b y 33,82±0,62a% ($p=0,027$) al final del ensayo de las vaquillonas y novillitos Brangus respectivamente. Las diferencias en las medidas zoométricas (alzada a la cruz y cadera, largo corporal y perímetro torácico) e índice (-2,88±0,3 y -3,64±0,38% en hembras y machos respectivamente) entre el inicio y final del ensayo no fueron estadísticamente significativas. Se concluye que bajo las condiciones del ensayo los machos fueron más altos (AC y AG) y largos (LC) que las hembras tanto al inicio como al final del ensayo, llegando las vaquillonas al final del engorde a ser más compactas, probablemente debido a que éstas alcanzan antes el grado de terminación sometidas a iguales condiciones alimenticias.

Presentación: Oral.



Efecto de la inclusión de poroto mucuna (*Stizolobium deeringianum*) en el alimento terminador sobre variables productivas y desarrollo de órganos en pollos Campero INTA

Sindik, M.¹; Sanz, P.¹; Fernández, R.¹; Revidatti, F.¹; Laffont, G.¹; Ortiz, D.²

1-Cátedra Producción de Aves, Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE. Sargento Cabral 2139. (3400). Corrientes. Tel.: (0379) 4430101 Interno 130. 2-Prohuerta Corrientes. granja@vet.unne.edu.ar.

La utilización de materias primas alternativas en la alimentación de las aves tiene por objetivo obtener producciones avícolas eficientes y ecológicamente sostenibles, lo que hace necesario incorporar nuevos productos de alto contenido proteico para elaborar alimentos destinados a sistemas alternativos y familiares de producción. En el presente trabajo se evaluó el efecto de la incorporación de harina de poroto mucuna (*Stizolobium deeringianum*), tratado mediante hidratación alcalina en reemplazo parcial de la soja en el alimento terminador, sobre las variables productivas y de crecimiento de órganos del aparato digestivo en pollos Campero INTA. La dieta control se elaboró en base a maíz, soja y una premezcla para balanceado de parrillero; en la dieta de prueba el poroto mucuna reemplazó parcialmente a la harina de soja. El análisis comparativo se realizó mediante ANOVA en un arreglo factorial, con el sexo y tipo de alimento como efectos principales. No se constataron interacciones significativas para las distintas variables estudiadas. La ganancia de peso durante el período del ensayo registró diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) con valores de 1.385 ± 281 (dieta control) y 1.258 ± 365 gramos (dieta mucuna). Se constataron diferencias significativas para peso relativo del tracto gastrointestinal con valores de $6,62 \pm 0,62$ y $7,33 \pm 0,59$ % para las dietas control y mucuna respectivamente. El peso relativo del estómago muscular registró diferencias estadísticas significativas con valores de $2,56 \pm 0,45$ y $3,06 \pm 0,46$ % para las dietas control y mucuna respectivamente. La incorporación de poroto mucuna tratado con hidratación en medio alcalino en la alimentación de pollos Camperos, lleva a una disminución de la ganancia de peso y a un incremento del tracto gastrointestinal y del estómago muscular. Teniendo en cuenta que la composición proximal del poroto mucuna permite considerar su uso como una fuente alternativa de proteínas en monogástricos, se considera necesario profundizar los estudios sobre los métodos de eliminación de los factores antinutricionales, que permitan una utilización práctica de este tipo de materias primas.

Presentación: Oral.



Efecto de la presentación y composición química del alimento terminador sobre los índices productivos y rendimiento a la faena en pollos Campero INTA

Fernández, R.¹; Molinas, F.¹; Sindik, M.¹; Revidatti, F.¹; Sanz, P.¹; Escobar, C.²

1-Cátedra Producción de Aves, Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE. Sargento Cabral 2139. (3400). Corrientes. Tel.: (0379) 4430101 Interno 130. **2**-Prohuerta Corrientes. granja@vet.unne.edu.ar

En aves para carne la presentación del alimento y su composición determinan la evolución y el resultado de los indicadores técnicos de la producción, como así también el rendimiento de la canal y de los cortes valiosos, aspectos de gran relevancia en condiciones prácticas. En el presente trabajo se estudió el efecto de la presentación del alimento y su composición proximal sobre las variables productivas y rendimiento a la faena en pollos Campero INTA. La dieta control de preparación propia fue elaborada en forma de harina en base a maíz, soja y una premezcla para alimento terminador, en tanto que como dieta de prueba se suministró un alimento comercial en forma de granulado. El análisis comparativo se realizó mediante ANOVA en un arreglo factorial, con el sexo y tipo de alimento como efectos principales. Se constataron interacciones significativas para ganancia de peso y consumo de alimento entre los distintos niveles de ambos factores, lo que hizo necesario analizar la interacción para dichas variables. La ganancia de peso durante el período del ensayo registró diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) con valores de 2.120 ± 75 (machos, granulado), 1.642 ± 92 (machos, harina), 1.308 ± 39 (hembras, granulado) y 1.129 ± 26 g (hembras, harina). El consumo de alimento también demostró diferencias significativas en función del sexo y presentación del alimento. La conversión alimenticia no presentó interacción significativa entre los factores estudiados lo que permitió su análisis por separado. Se constataron diferencias significativas para la conversión alimenticia con valores de $3,77 \pm 0,11$ y $3,56 \pm 0,19$ para las dietas control y prueba respectivamente. Entre las variables de composición corporal el rendimiento de la canal registró diferencias estadísticas significativas a favor de la dieta prueba. Se concluye que la forma física del alimento produce mejoras en los índices técnicos de la producción y rendimiento de la canal en pollos Campero INTA en fase de terminación.

Presentación: Oral.



Efectos de la amonificación con urea sobre la degradabilidad ruminal de la materia seca de heno de *Hemarthria altissima* cv Bigalta y *Cynodon nlenfuensis*.

Martínez, E.V.²; Slanac, A.L.¹

1-Cátedra de Fisiología. 2-Cátedra de Nutrición y Alimentación. Facultad de Cs. Veterinarias – UNNE. Sgto. Cabral 2139 Corrientes. Tel. 0379-4425753.
alslanac@vet.unne.edu.ar

Una forma de incrementar la disponibilidad y utilización de alimentos en áreas marginales, es el desarrollo de alternativas de utilización de forrajes de baja calidad. Los tratamientos alcalinos en forrajes de baja calidad, hidrolizan enlaces químicos en la pared celular, mejorando la accesibilidad de microorganismos ruminales a la celulosa y hemicelulosa, además de incorporarle nitrógeno no proteico. Con el objetivo de evaluar el efecto sobre la degradabilidad de la materia seca por el agregado de urea en henos de *Hemarthria altissima* cv Bigalta (pasto clavel) y *Cynodon nlenfuensis* (pasto estrella), en la Estación Experimental Colonia Benítez del INTA, ubicada sobre calle Marcos Briolini s/n, Ruta Nacional N° 11 Km 1018, Colonia Benítez – Chaco, latitud sur 27° 10'; latitud oeste 58° 57', Se tomaron muestras de los pastos, los que fueron deshidratados bajo el sol por cuatro días, posteriormente se realizó la amonificación, para la cual se colocó 0, 20, 40 y 60 gramos de urea por cada kilogramo de pasto seco. Se llenaron bolsas plásticas con el heno cortado hasta formar una capa de aproximadamente 25mm de grosor y se roció uniformemente con la mezcla urea-agua. El tratamiento 0 %, solamente se le agregó agua. Se utilizó la técnica de suspensión in situ de bolsas de dacrón, descrita por Orskov *et al.*, 1980. En cada bolsa de dacrón de 9,5 x 18 cm con una porosidad de 50 um, se colocó 5 g de material seco de las pasturas, que fueron introducidas en el rumen a las: 96, 72; 48; 24; 12; 6; 3 y 0 horas, de cuatro novillos cruzados cebú de 3,5 años de edad, con un peso vivo de 420 kg, con cánula ruminal en el ijar izquierdo. Para la estimación de la cinética de digestión de la materia seca (MS), se utilizó el modelo propuesto por Orskov y McDonald, 1979. Se calculó además la degradabilidad efectiva de acuerdo a la ecuación de los mismos autores. La cinética de la degradación de *Hemarthria altissima* cv Bigalta (Pasto clavel) no mostró diferencias estadísticas significativas en cuanto a los distintos porcentajes de urea (0; 2; 4; 6%). En el caso de *Cynodon nlenfuensis* (Pasto Estrella), los resultados obtenidos de la degradabilidad ruminal de la materia seca solo se observó diferencia estadística significativa para la degradabilidad a una tasa del 4 % ($p=0,010$) y en menor medida a una tasa del 2% ($p=0,023$), presentando un efecto cúbico y cuadrático en ambos casos y en los distintos porcentajes de urea (0; 2; 4; 6 %). Por lo tanto podemos concluir que la degradabilidad ruminal de la MS de heno de pasto estrella y de heno de pasto clavel si bien se comportaron en la forma esperada incrementando la degradación efectiva no sufren variaciones con el agregado de urea, bajo estas condiciones de ensayo.

Presentación: Oral.



Efectos de la inclusión de raíz de mandioca fresca (*Manihot sculenta*) sobre los parámetros bioquímicos en cerdos.

Koslowski, H.A.; Picot, J.A.; Mussart, N.B.; Sánchez, S.; De Asis, A.N.

Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE, Corrientes. horaciokoslowski@gmail.com

Los recursos energéticos alternativos se utilizan en varias regiones del mundo. La utilización de dietas a base de raíz de mandioca fresca, es una alternativa válida como recurso no convencional en la alimentación de cerdos en nuestra zona, debido a su rico contenido en carbohidratos. Dicho recurso energético, cuenta con ventajas agroecológicas en la Región NEA. El objetivo del presente trabajo fue evaluar los parámetros del medio interno en cerdos, alimentados con raciones elaboradas con diferentes proporciones de raíz de mandioca fresca, en reemplazo del componente energético y proteico. Se utilizaron doce (12) cerdos en crecimiento (peso 16 ± 3 kg), alojados en corrales individuales de $2,75 \text{ m}^2$ cada uno. El experimento consistió en evaluar cuatro (4) dietas (tratamientos) las cuales fueron: T1 (testigo)= núcleo proteico 29%, maíz 71%; T2 (33% de sustitución de maíz por mandioca)= núcleo proteico 35%, maíz 45,07%, mandioca 19,93%; T3 (66% de sustitución de maíz por mandioca)= núcleo proteico 40,46%, maíz 18,41%, mandioca 41,13%; T4 (100% de sustitución de maíz por mandioca)= núcleo proteico 44,4%, mandioca 55,6%. Las dietas fueron calculadas según requerimiento de energía y proteína para la categoría animal utilizada. Con la finalidad de que estas sean isoproteicas, las cantidades de núcleo se fueron ajustando según reemplazo. Luego de la comprobación de los supuestos de normalidad, homogeneidad de la variancia, e independencia los resultados se evaluaron bajo un diseño completamente aleatorizado, realizando un ANCOVA, utilizando como co-variable los niveles iniciales de los parámetros evaluados, mediante el software estadístico Infostat 2012. Del análisis de las variables del medio interno para los tratamientos T1, T2, T3 y T4 surge: Proteínas totales ($\text{g} \cdot \text{dl}^{-1}$) $6,08 \pm 0,30$; $6,24 \pm 0,27$; $6,32 \pm 0,47$ y $5,88 \pm 0,15$, respectivamente, Albúminas ($\text{g} \cdot \text{dl}^{-1}$) $3,40 \pm 0,31$; $4,07 \pm 0,06$; $4,23 \pm 0,10$ y $3,65 \pm 0,04$, respectivamente, Glucosa ($\text{g} \cdot \text{dl}^{-1}$) $0,97 \pm 0,08$; $1,08 \pm 0,02$; $0,97 \pm 0,02$ y $1,09 \pm 0,12$, respectivamente, Úrea ($\text{g} \cdot \text{dl}^{-1}$) $0,40 \pm 0,03$; $0,34 \pm 0,03$; $0,35 \pm 0,02$ y $0,31 \pm 0,02$, respectivamente y Triglicéridos ($\text{g} \cdot \text{dl}^{-1}$) $0,28 \pm 0,05$; $0,27 \pm 0,04$; $0,40 \pm 0,13$ y $0,41 \pm 0,08$. No hubo diferencias significativas entre tratamientos. Bajo nuestras condiciones de trabajo se puede concluir que la incorporación de mandioca fresca no modifica el medio interno y puede constituir una alternativa viable para la alimentación de los cerdos.

Presentación: Póster.



Empleo de comederos tipo canal como herramienta para el control del peso corporal, uniformidad y fertilidad en gallos reproductores pesados.

Revidatti, F., Zilli, L., Fernández, R., Sindik, M., Sanz, P.

Cátedra Producción de Aves, Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE. Sargento Cabral 2139. (3400). Corrientes. Tel.: (0379) 4430101 Interno 130. granja@vet.unne.edu.ar.

El suministro de alimento por separado para ambos sexos y la implementación de sistemas de alimentación automáticos hacen necesario el desarrollo de comederos que reúnan los requerimientos de aves de rápido crecimiento. Asumiendo que por lo general los gallos ocasionan mermas en la fertilidad de los lotes debido al sobrepeso, se hace necesario implementar mejoras en la provisión del alimento a los reproductores machos. En el presente trabajo se evaluó el efecto del tipo de comederos sobre el peso corporal, porcentaje de uniformidad y fertilidad en machos reproductores pesados para carne. El estudio incluyó un grupo control en el que fueron alimentados con comederos automáticos de plato y otro grupo con comederos manuales tipo canal, ambos con cuatro unidades experimentales representadas por cada uno de los compartimientos en que se dividen los galpones. El análisis comparativo se realizó mediante ANOVA a una vía. El peso corporal durante el período del ensayo registró diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) con valores de $4.652,02 \pm 63,53$ (grupo control) y $4.534,83 \pm 47,36$ gramos (grupo tratado). Se constataron diferencias significativas para la uniformidad promedio a lo largo del ciclo con valores de $78,54 \pm 0,67$ y $82,31 \pm 0,76$ % para los grupos alimentados en forma automática y manual respectivamente. La fertilidad promedio (huevos fértiles/huevos puestos en bandeja) fue de $88,47 \pm 3,53$ (grupo control) y $92,76 \pm 2,83$ % (grupo tratado), aunque las diferencias no fueron estadísticamente significativas. En base a los resultados obtenidos, se concluye que el uso de comederos manuales para los gallos en etapa de reproducción induce mejoras en la evolución de su peso corporal y porcentaje de uniformidad lo que se traduce en mayores índices globales de fertilidad en los lotes con la aplicación de este sistema. El impacto que tiene el manejo de los comederos sobre la eficiencia global de los establecimientos productores de huevos fértiles, hace necesario ampliar los estudios relacionados con los sistemas de provisión de alimento y su manejo para el logro de los objetivos productivos.

Presentación: Oral.



Estudio de la interacción genotipo-ambiente en variables de crecimiento de tres genotipos caprinos en dos ambientes diferentes de la provincia de Formosa.

Cappello Villada, J.S.; Revidatti, M.A.; De la Rosa, S.A.; Tejerina, E.R.

Cátedra de Producción de Pequeños Rumiantes y Cerdos, FCV-UNNE.

sebakplo@hotmail.com

La interacción genotipo-ambiente es uno de los aspectos más importantes en la selección de genotipos más adecuados para determinados ambientes. Las mejores condiciones ambientales, principalmente las nutricionales, permiten evaluar de manera más eficiente y uniforme la capacidad de respuesta de los animales. En este caso, las diferencias genéticas observadas entre ellos permitirán la obtención de estimaciones más seguras de los reales valores genéticos, por minimización de las influencias de origen ambiental. El presente trabajo tuvo como objetivo evaluar la interacción genotipo-ambiente para variables de crecimiento en cabritos criollos (n=150), Boer (n=129) y Anglo Nubian (n=161) en dos ambientes diferentes de Formosa (El Colorado y Laguna Yema), tomándose datos de peso al nacimiento (PN), peso ajustado a los 30 días (P30) y peso ajustado a los 60 días (P60); utilizando como variables independientes al ambiente, genotipo, tipo de parto y sexo. Se realizaron estadísticos descriptivos, ANOVA y posterior comparación de medias con el test de Duncan. Los valores obtenidos fueron de 2,55 kg, 6,53 kg y 10,03 kg en PN, P30 y P60 respectivamente. Resultando significativo en todos los casos, favoreciendo a Laguna Yema, al tipo de parto simple y al sexo macho. Para PN fue favorable el genotipo Anglo Nubian, en cambio para P30 y P60 resulto superior la raza B. Los resultados obtenidos en este trabajo no fueron los esperados ya que la zona sudeste se caracteriza por ser más benéfica para la producción animal que la oeste pero por motivos de manejo, instalaciones y alimentación los datos fueron inferiores a los obtenidos años anteriores en la cabaña.

Presentación: Oral.



Evaluación de caracteres reproductivos y de crecimiento en ovinos criollos en dos regiones climáticas diferentes de Formosa.

Tejerina, E.R.; Revidatti, M.A.; De la Rosa, S.A.; Cappello Villada; J.S.

Cátedra de Producción de Pequeños Rumiantes y Cerdos, FCV-UNNE.

Emilse210@hotmail.com

La caracterización de los recursos genéticos en animales domésticos constituye el primer paso hacia su conservación y protección. La importancia de la preservación de los ovinos criollos radica en su adaptación y aclimatación a condiciones ambientales específicas del lugar que han habitado por tiempo prolongado, situación que les ha dotado de una extraordinaria rusticidad. El presente trabajo tiene como objetivo evaluar en dos ambientes productivos diferentes (zona semiárida y húmeda) de Formosa a un núcleo ovino criollo perteneciente al Centro de Validación de Tecnologías Agropecuarias, estudiando el desempeño reproductivo en las madres (peso al parto -PP-, condición corporal al parto -CC, prolificidad -P- y porcentaje de mortandad perinatal -%MP-) según ambiente/año -AA- (Laguna Yema en 2012 -LY12- y El Colorado en 2013 -EC13-), edad al parto y tipo de parto -TP-; y de crecimiento en corderos (peso al nacimiento -PN- y peso ajustado a los 30 días -PA30-) según AA, TP, sexo del cordero y edad de la madre. Se evaluaron dichos caracteres en un establecimiento en El Colorado (Formosa), siendo sus resultados posteriormente contrastados con los obtenidos en la misma majada el año anterior en un establecimiento de la localidad de Laguna Yema (Formosa). Se realizó estadística descriptiva, ANOVA y post-hot y/o test de independencia de χ^2 según el tipo de dato analizado. Los resultados obtenidos para variables reproductivas fueron: PP 31kg, siendo significativo en AA mayor en LY12 ($p=0,0007$) y en TP a favor de los partos simples ($p=0,0248$); CC 2,67 con significancia en AA (LY12, $p<0,0001$); una P de 1,2 corderitos/oveja, estadísticamente significativa para AA, superior en EC13 ($p=0,0170$); y para %MP se observaron en EC13 22,2% y en LY12 7,7%, resultando no significativos al χ^2 . Y para variables de crecimiento: PN 2,6kg, siendo significativo para TP ($p=0,0259$) a favor de los simples y PA30 se obtuvo 7,42kg, resultando valores significativos en AA ($p<0,0001$) y TP ($p=0,0407$) a favor de LY12 y partos simples respectivamente. Se concluye que las variables estudiadas fueron favorables al ambiente de Laguna Yema.

Presentación: Oral.



Incidencia de malformaciones óseas en larvicultura intensiva de sábalo (*Prochilodus lineatus*) bajo diferentes densidades de siembra.

Olivera, C.A.; Hernández, D.R.; Sánchez, S.; Domitrovic, H.A.; Roux, J.P.

Instituto de Ictiología del Nordeste (INICNE). Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE. Sargento Cabral 2139, (3400) Corrientes. Tel.: (0379) 4425753 Int. 171.

En peces, durante el período larval, ocurren cambios morfológicos y fisiológicos que les permiten adquirir las características de adulto. Durante este período, un gran número de factores (intrínsecos y extrínsecos) pueden ocasionar alteraciones en el normal desarrollo esquelético, manifestando diferentes tipos de malformaciones, entre las que se destacan las fusiones y compresiones vertebrales y las desviaciones de la columna, como lordosis, xifosis y escoliosis. Tales alteraciones pueden ocasionar alta mortalidad, dificultar el desarrollo normal o, de llegar a la etapa de comercialización, desmejorar el valor económico del producto. El presente trabajo tuvo como objetivo evaluar la incidencia de diferentes malformaciones óseas en la columna vertebral y el esqueleto caudal de larvas de sábalo (*Prochilodus lineatus*) bajo diferentes densidades de cultivo. Se realizó una larvicultura intensiva bajo condiciones controladas de laboratorio, donde se utilizaron 16 cajas plásticas de 4 litros de capacidad con diferentes densidades de larvas según el siguiente esquema: (T1) 25, (T2) 50, (T3) 100 y (T4) 200 larvas por litro, respectivamente, con tres réplicas cada uno. La experiencia tuvo una duración de 30 días, período en el cual las larvas se alimentaron exclusivamente con alimento vivo (nauplios de *Artemia*). Al finalizar la experiencia, 20 ejemplares por tratamiento se escogieron al azar y se fijaron en formol al 5%. Posteriormente se colorearon y transparentaron siguiendo la técnica de Taylor y Van Dyke (1985) para su observación. Se observaron distintos tipos de malformaciones esqueléticas, tales como compresiones, fusiones, xifosis y lordosis, representando el 34% de los individuos analizados. La mayor incidencia de alteraciones óseas fue observada en T2, donde las compresiones, lordosis y xifosis alcanzaron el 82,36, 11,76 y 5,88%, respectivamente, seguido por T3 donde se observaron 50% de fusiones y compresiones vertebrales. Si bien podría esperarse algún tipo de asociación entre la densidad de cultivo y la incidencia de malformaciones, los resultados obtenidos parecen indicar que las alteraciones encontradas se relacionan principalmente con factores propios del sistema de cría, entre la que podrían encontrarse la natación constante determinada por una intensa velocidad de corriente en las cajas. Lo antes mencionado señala la necesidad de optimizar los sistemas de larvicultura intensiva para evitar que las condiciones a las que se somete a los peces afecten de manera negativa el resultado de las experiencias generando un efecto sobre las unidades experimentales que se confunda con el efecto de los tratamientos sujetos a evaluación.

Presentación: Oral.



Peso final y compacticidad en diferentes cruzas de novillitos y macho entero joven (MEJ) en un sistema intensivo en Misiones.

Capellari, A.^{1,2}, Rébak G.I.³, Ynsaurralde R., A.E.³, Yostar, E.J.^{1,2}, Obregón, J.²; Yostar M.M.²

1- Cátedra de Introducción a la Producción Animal. 2-Cátedra Producción Bovina. 3- Cátedra de Tecnología de Alimentos. Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE, Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400). Tel 0379-4425753 (interno 134).
acapellari@vet.unne.edu.ar.

Los objetivos del trabajo fueron analizar al final del engorde las diferencias entre novillitos y MEJ en un sistema intensivo de carne bovina de animales cruce Braford(BF), Brangus(BG), careta(CA) y cebú(CE) en el peso final e índice de compacticidad, mantenidos en iguales condiciones de manejo. El mismo se realizó en un establecimiento del departamento Capital de la provincia de Misiones. Los animales al inicio del ensayo fueron identificados por sus características externas, en las siguientes cruzas y con un número de observaciones en BF (40 y 30), BG (37 y 28), CA (24 y 23) y CE (31 y 16) de novillitos y MEJ respectivamente, todos diente de leche ingresando durante 60 días al corral de engorde para su terminación; el peso vivo final se midió por balanza individual y el índice de compacticidad se calculó como la diferencia entre alzada a la cruz y peso vivo final del engorde expresado en porcentaje. Se realizó ANOVA a dos vías, cruce y sexo y su interacción ($\alpha=5\%$) utilizando el software InfoStat y para la comparación de medias se utilizó el Test de Tukey. Ambas categorías finalizaron el engorde en $60,12\pm 4,07b$ y $58,66\pm 4,2a$ días cuando llegaron al grado de terminación deseado por el mercado comprador. La ración consumida según análisis composicional realizado en el laboratorio de Tecnología de los alimentos de la FCV-UNNE fue de 56,27% de materia seca, 13,03% de proteína bruta, 4,58% de extracto etéreo, 7,55% de fibra bruta y 3,42% de cenizas en base seca y con 3,02 EM Mcal/kg de MS. Las variables dependientes analizadas y las diferencias estadísticas obtenidas en medias de mínimos cuadrados y error estándar fueron para peso final en BF $304,46\pm 4,15$ y $305,9\pm 4,85$; en BG $295,3\pm 4,37$ y $302,89\pm 5,02$; en CA $296\pm 5,42$ y $296,61\pm 5,54$ y en CE $287,58\pm 4,77$ y $299,13\pm 6,64$ kg de peso vivo en novillitos y MEJ respectivamente, estadísticamente no significativo según biotipo ($p=0,1093$), sexo ($p=0,1469$) e interacción ($p=0,6998$). Si se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en la compacticidad debidas a la cruce ($p<0,0001$) y sexo ($p=0,0038$) y no en la interacción ($p=0,703$), obteniendo medias de mínimos cuadrados y error estándar en los BG de $38,78\pm 0,55ab$ y $37,68\pm 0,63ab$; BF de $37,58\pm 0,53ab$ y $36,6\pm 0,61a$; en CA $39,96\pm 0,68bc$ y $39,04\pm 0,69ab$ y en CE $42,1\pm 0,6c$ y $39,75\pm 0,83bc$ en novillitos y MEJ respectivamente. Se concluye que la compacticidad está influenciada por la cruce y el sexo, debido al potencial de crecimiento del MEJ, por lo cual el novillito logró mayor compacticidad al final del engorde.

Presentación: Oral.



Valores estacionales de FDN y FDA de dos gramíneas subtropicales tras su degradación ruminal en caprinos con fístula permanente.

Brem, J.J.; Trulls, H. E.; Ortíz, M.L.; Zach, A.; Brem, J.C; Rochinotti, D.

Laboratorio de Análisis Físico-químico anexo a la Cátedra de Biofísica. Dpto. de Ciencias Básicas. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste. Sgto. Cabral 2139. Corrientes. Tel. 0379-4430101 int. 169. Proyecto B005/12, SGCyT-UNNE.
jjbrem@vet.unne.edu.ar

Complementariamente a las determinaciones químicas del forraje se han propuesto métodos para caracterizar el recurso alimenticio en términos de digestibilidad ya que son indicadores esenciales de calidad. La digestibilidad y utilización de sus nutrientes son una descripción cualitativa del consumo neto del alimento. Con este propósito, en las últimas décadas se han desarrollado un importante número de pruebas que comprenden procedimientos *in vivo*, *in situ* e *in vitro*. Las dos primeras proporcionan una medición estándar de la digestibilidad ya que representan la respuesta del animal a la dieta actual bajo ensayo; y permiten tanto estimarla como establecer su dinámica de degradación ruminal de las diferentes fracciones nutricionales y así poder validar su variación. El objetivo del ensayo fue obtener información de la degradabilidad de dos gramíneas recientemente domesticadas: “Pasto Cambá” (*Paspalum atratum*) y “Pasto Chané” (*Paspalum guenoarum*). Para ello se utilizó la técnica de digestión ruminal *in situ*, en 4 caprinos machos castrados de 2 años de edad, que fueron ruminofistulizados mediante cirugía para colocación de una cánula permanente de PVC (fabricación propia). A través de ellas se incubaron, en diferentes tiempos, bolsitas de dacrón con una porosidad de 50 μm , que contenían 3g de material desecado y molido. Todas las muestras fueron previamente remojadas en agua durante 15 minutos e introducidas secuencialmente a las 72, 48, 24, 12, 6 y 0 horas, para ser luego retiradas todas juntas en forma simultánea. Las bolsas extraídas se lavaron con agua fría sin centrifugado, durante cinco minutos y se colocaron en estufa a 60 °C durante 48 horas. Sobre el contenido residual de cada bolsa se determinó fibra detergente neutro (FDN) y fibra detergente ácida (FDA) con un equipo digestor ANKOM® 200 (ANKOM Co, Faiport, NY, USA). El procesamiento se hizo por duplicado, pesándose 0,5 g de la muestra que fueron introducidas en bolsas especiales resistentes a la acción de los diferentes detergentes (Filter Bags F57) dejándose dos de ellas vacías para considerarlas como blanco de referencia. El análisis de los resultados se realizó a través del ANOVA y test de comparación de Duncan, tomando como variable de clasificación el forraje y como particiones los tiempos de incubación y las estaciones. Se observó en Pasto Camba que FDA fueron altas pero no mostró diferencias significativas estacionales en ninguno de los tiempos de incubación; en cambio los valores de FDN fueron siempre elevados especialmente en el verano donde alcanzó un valor máximo de 84,49% a las 6 horas de incubación. Los tiempos de incubación en Pasto Chané mostraron una FDA más alta en otoño respecto a los de primavera y verano, llegando a un valor máximo de 48,86% a las 72 horas. La FDN en esta gramínea fue similar a lo obtenido en la otra pastura ya que sus valores máximos fueron en verano (78,91% a las 12 horas); pero a partir de las 24 horas también se elevaron los de primavera y otoño aunque no lograron diferenciarse entre ellas. Se concluye que en ambas pasturas la mayor degradabilidad de los componentes solubles ocurrió durante el verano; en cambio para los insolubles fue mayor en otoño para Pasto Chané, en tanto que en Pasto Cambá fueron elevados y similares durante las tres estaciones.

Presentación: Póster.



SALÚD PÚBLICA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

INDICE

- 1 - Análisis físico-químico de la carne en vaquillonas y novillitos terminados a corral en el suroeste del Chaco.
- 2 - Determinación de contaminantes patógenos en muestras de carne molida, obtenidas en carnicerías de la ciudad de Corrientes, Argentina.
- 3 - Enterococcus spp como indicador de contaminación en aguas de las provincias de Chaco y Corrientes.
- 4 - Situación actual de la tripanosomiasis americana en caninos de zonas endémicas del NEA.
- 5 - Peso y rendimiento de res en novillitos y vaquillonas engordados a corral en el suroeste del Chaco.

Análisis físico-químico de la carne en vaquillonas y novillitos terminados a corral en el suroeste del Chaco.

Andrade, C.A.²; Rébak, G.I.³; Capellari, A.^{1,2}; Yostar, M.M.²; Obregón, J.B.²

1-Cátedra de Introducción a la Producción Animal. 2-Producción Bovina. 3-Tecnología de los Alimentos. Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE, Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400). Tel 0379-4425753 (interno 134). acapellari@vet.unne.edu.ar

El color, el porcentaje de grasa intramuscular (marmóreo o veteadado), el área de ojo de bife y la palatabilidad la cual es una característica compuesta de tres factores: sabor, jugosidad y terneza siendo esta última el atributo más apreciado por los consumidores que determinan la calidad de las carnes bovinas. El objetivo de este trabajo fue identificar diferencias físico-químicas debidas a la categoría animal en la carne bovina proveniente de un sistema de engorde intensivo. La toma de muestras se realizó en la planta frigorífica tipo C San Francisco S.R. de Puerto Rico, Misiones, en la sección despostada se extrajo del músculo *L. dorsi* a nivel de las últimas 3 costillas, una muestra de 2,5 cm de espesor que fue dividida en 3 submuestras; rotuladas, envasadas al vacío en bolsas multilaminadas, identificadas con tarjetas de alto impacto, para su posterior traslado al laboratorio de Tecnología de los Alimentos de la Facultad de Ciencias Veterinaria de la UNNE. Una vez que las muestras arribaron al laboratorio, se procedió a efectuar el vacío para evaluar los atributos de calidad de carne el día 0, 7 y 14 días de maduración. Las muestras de bifes fueron analizadas para los siguientes atributos: humedad, proteína bruta, extracto etéreo, cenizas (AOAC, 1990), color por la técnica CIE con colorímetro Minolta CR 400, pH mediante la utilización de un peachímetro, capacidad de retención de agua medida mediante el método de compresión (CRA) y terneza objetiva con cizalla de Warner Bratzler. Se realizó un análisis de varianza con el fin de determinar diferencias debidas al sexo, mediante el software InfoStat. La categoría (vaquillonas y novillitos) no influyó significativamente en las variables de calidad de carne, por lo tanto se informan los resultados de la estadística descriptiva media, error estándar y coeficiente de variación(%): color L $36,82 \pm 0,67$ y $5,13$, *a $17,34 \pm 0,57$ y $9,32$, *b $5,19 \pm 0,35$ y $18,84$ del día 0; y pH $5,4 \pm 0,02$ y $0,85$; $5,47 \pm 0,02$ y $1,21$; $5,51 \pm 0,02$ y $1,24$; CRA(%) $27,89 \pm 1,41$ y $14,32$; $29,04 \pm 1,48$ y $14,45$; $29 \pm 1,18$ y $11,54$; terneza (kg/cm) $3,36 \pm 0,25$ y $20,68$; $2,22 \pm 0,11$ y $14,34$; $2,2 \pm 0,14$ y $17,61$ para 0, 7 y 14 días de maduración respectivamente. Además, se obtuvo $26,79 \pm 0,37$ y $3,87\%$ de humedad; $22,58 \pm 0,14$ y $1,81\%$ de proteína bruta; $3,01 \pm 0,43$ y $40,35\%$ de extracto etéreo y $1,43 \pm 0,07$ y $14,66\%$ de cenizas, medido por única vez en vaquillonas y novillitos terminados en confinamiento en el suroeste de la provincia del Chaco. Concluimos que los atributos de calidad de carne bovina mediante las variables físicas químicas informadas no están influenciadas por la categoría animal proveniente de un sistema intensivo de engorde.

Presentación: Oral.



Determinación de contaminantes patógenos en muestras de carne molida, obtenidas en carnicerías de la ciudad de Corrientes, Argentina.

Muzzio, N.M.^{1,3}; Ferreyra, A.M.¹; Merino, L.A.²; Ulón, S.N.³.

1- Dirección de Saneamiento y Bromatología, Municipalidad de Corrientes. 2- Cátedra de Microbiología, Facultad de Medicina, UNNE. 3- Cátedra de Epidemiología – FCV – UNNE. Proyecto 12B003 - SGCyT-UNNE

La carne molida sigue conformando como materia prima un alimento de gran consumo, pero vehículo muchas veces ignorado de microorganismos que afectan la salud humana frecuentemente. Los objetivos de este trabajo consisten en establecer el grado de contaminación bacteriana presente en muestras de carnes molidas obtenidas en carnicerías de la ciudad de Corrientes, identificando la presencia de bacterias patógenas y las irregularidades higiénico-sanitarias que puedan favorecer la proliferación y permanencia de agentes contaminantes biológicos. La metodología de trabajo consiste en la obtención de muestras de carne molida (común y especial) de carnicerías, autoservicios y supermercados para su estudio bacteriológico, empleando métodos de enriquecimiento y aislamiento específico para *E. coli* O157:H7 además de la serie convencional para *E. coli* spp. Se muestrearon 33 establecimientos, verificándose en cada sitio de extracción el origen de la carne: frigorífico tipo A, B, C, extrayendo 1 muestra de molida común y 1 de molida especial. Las muestras fueron sometidas a análisis bacteriológicos para determinaciones de agentes como *Escherichia coli* spp, *Salmonella* spp, *Staphylococcus* spp, *Proteus* spp, *Klebsiella* spp, *Citrobacter freundii*, pH y caracteres organolépticos. Cuando hubo desarrollo de *E. coli*, luego de la identificación bioquímica la cepa fue sometida a PCR para detectar genes codificantes de toxinas y otros determinantes de patogenicidad. Se analizaron 62 muestras, 310 series de cultivos con sus respectivos PCR cuando la detección así lo exigiera, con los siguientes resultados: 14 (catorce) muestras positivas a *E. coli* no diarreogénicas; 49 (cuarenta y nueve) a *Staphylococcus* coagulasa negativo; 14 (catorce) a *Proteus* spp; 2 (dos) a *Klebsiella* spp; 1 (una) a *Citrobacter freundii*. Los procedimientos de inspección se complementaban con la identificación de irregularidades sanitarias: a) carnes en contacto con superficies inapropiadas como piso, paredes, embalajes, superficies oxidadas, con suciedad y restos orgánicos b) carnes con aparente buen estado en contacto con carnes abombadas o manidas c) presencia de restos orgánicos y líquidos sanguinolentos rezumados, descongelados y residuales en exhibidoras, heladeras y cámaras d) máquina de moler carne sin acondicionamiento sanitario luego de su uso, con restos de molienda en sus piezas e) placa de corte c/restos de molienda guardada en refrigerador o expuesta a medio ambiente f) estado sanitario en mesada, repisa y entorno de maquina moledora g) superficies edilicias y de trabajo operativamente afectadas tales como: paredes, pisos, mesadas, piletas de lavado y sanitarios no aptos, sin higiene adecuada h) carnet sanitario i) uniforme reglamentario j) olor ambiental k) presencia de plagas (moscas, cucarachas, roedores).

Presentación: Póster.



***Enterococcus* spp como indicador de contaminación en aguas de las provincias de Chaco y Corrientes**

Bottinelli, O.R.¹; Arzú, O.R.²; Roibón, W.R.²; Barceló, M.C.²; Polej, E.E.²; Amable, V.I.²; Alegre, E.A.²; Ayala, M.T.²

1-Director, 2-Integrantes Cátedras de Microbiología y Bromatología e Higiene Alimentaria, Facultad de Ciencias Veterinarias – UNNE. Sgto. Cabral 2.139, 3400 Corrientes. oarzu@vet.unne.edu.ar

Los *Enterococcus* spp intestinales incluyen las especies del género *Streptococcus* y son un subgrupo del grupo de los estreptococos fecales, pudiendo utilizarse como indicador de contaminación fecal en el agua. Este grupo presenta importantes ventajas, tienden a sobrevivir más tiempo que *Escherichia coli* en medios acuáticos, y son más resistentes a la desecación y cloración; por eso se han utilizado en el análisis de aguas profundas como índice de la presencia de agentes patógenos fecales, y en aguas tratadas para completar el análisis del agua potable. Son cocos gram positivos, catalasa negativa, inmóviles, anaerobios facultativos y no forman endosporas ni cápsulas. Entre las características fisiológicas que distinguen a este género se encuentra la capacidad que poseen para crecer en presencia de ClNa al 6,5%; a temperatura de 45°C y pH 9,6 y son capaces de hidrolizar la esculina en presencia de bilis al 40 % y poseen la enzima pyrolidanyl aminopeptidasa. Se procesaron muestras provenientes del área geográfica de las provincias del Chaco y Corrientes con el fin de diagnosticar presuntivamente su presencia; aislando e identificando este género mediante el método del número más probable, con la utilización de tubos múltiples. La confirmación y caracterización bioquímica, que se adoptó está de acuerdo a lo homologado internacionalmente por *Standard Method for The Examination of Water and Wastewater*; los medios selectivos empleados fueron agar azida de sodio y agar bilis esculina. La confirmación bacteriana o caracterización, se llevó a cabo mediante pruebas bioquímicas que nos permitió efectuar el diagnóstico de género y fueron: catalasa (-), desarrollo en caldo con ClNa al 6,5% (+), BE (bilis esculina) (+) y PYR (pyrolidanyl aminopeptidasa) (+). Si bien el número de muestras analizadas no es aún representativo, sí es significativa la presencia de *Enterococcus* spp en la mayoría de ellas, demostrando su persistencia. Esto constituye un dato llamativo para el seguimiento. El haber puesto en evidencia a enterococos intestinales es un indicio de contaminación fecal y su detección llevaría a considerar revisar posibles fuentes de contaminación, tratamientos inadecuados o fallas en el sistema de distribución.

Presentación: Póster.



Situación actual de la tripanosomiasis americana en caninos de zonas endémicas del NEA.

Rosas, A.C.¹; Maruñak, S.²; Lozina, L.A.²; Ramos, K.³; Maza, Y.²; Teibler, G.P.²

1. Cátedra de Cirugía y Anestesiología. 2. Laboratorio de Análisis Físico-Químico. 3. Cátedra de Inmunología. Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE. Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina. Tel. 0379-4425753, Int.157.

La Tripanosomiasis Americana o enfermedad de Chagas es una parasitosis hística y hemática cuyo agente etiológico es el *Tripanosoma cruzi*. Afecta a millones de personas y es en la Argentina una causa frecuente de afección cardíaca detrás de las más comunes como la enfermedad coronaria y la hipertensión. Los caninos juegan un papel muy importante en la enfermedad ya que además de padecerla al igual que los seres humanos se ha demostrado que son un reservorio altamente infectante para el vector. El objetivo de esta propuesta consistió en determinar la situación actual de la tripanosomiasis americana en caninos de zonas endémicas de la región del noreste. Para la identificación de positivos, en base a información proporcionada por la Base Nacional de Control de Vectores jurisdicción NEA, se seleccionaron las localidades de Herlitzka, AviaTerai, Campo Largo, Itatí y Loreto. El trabajo consistió en realizar visitas domiciliarias para el relevamiento de datos epidemiológicos y la recolección de muestras. Los caninos fueron sometidos a una rigurosa exploración clínica en busca de signos compatibles con la enfermedad, luego bajo el consentimiento del propietario se procedió a la extracción de sangre venosa por punción de la vena cefálica antebraquial o safena externa colectándose entre 3 y 5 ml de sangre. Ante la posible presencia de estadios agudos adicionalmente se realizó una pequeña punción del pabellón auricular para la confección de frotis finos a partir de sangre periférica. El diagnóstico parasitológico se llevó a cabo a partir de la tinción y observación de los frotis periféricos en tanto que el diagnóstico serológico se logró a través de la técnica de Hemoaglutinación Indirecta (HAI). La unidad experimental quedó constituida por un total de 42 muestras correspondientes a 10 individuos de la localidad de Herlitzka, 4 de AviaTerai, 17 de Itatí, 6 de Campo Largo y 5 de Loreto. Las edades de los pacientes comprendieron una media estimada en 5 años, siendo los rangos observados de 1 año para la edad más baja analizada y de 10 años para el límite superior. La presencia de vectores triatomíneos solo fue constatada en las localidades de AviaTerai y Campo Largo en 4 de 5 viviendas analizadas, todas con humanos positivos a la presentación crónica de la enfermedad. La totalidad de las muestras de triatomíneos remitidas fueron negativas a la presencia del parásito. En esta oportunidad el 100% de los canes no presentaron síntomas sugerentes de la enfermedad, no se observaron estructuras compatibles con tripomastigotes en los frotis finos y en el diagnóstico serológico por HAI todos resultaron negativos. Si bien en esta ocasión los animales domésticos no evidenciaron la presencia del parásito, los caninos están involucrados de manera significativa en el ciclo de transmisión y mantenimiento del Chagas, como fuente de reservorios y huéspedes potenciales y por lo tanto deben ser considerados centinelas en los programas de vigilancia de esta enfermedad; por otro lado, a pesar de que la tripanosomiasis ha sido demostrada como enfermedad de los caninos, su diagnóstico y tratamiento no son rutinarios en nuestro país, continuando en este sentido la puesta en marcha de nuestra propuesta.

Presentación: Oral.



Peso y rendimiento de res en novillitos y vaquillonas engordados a corral en el suroeste del Chaco.

Andrade, C.A.²; Rébak, G.I.³; Capellari, A.^{1,2}; Yostar, E.J.^{1,2}; Obregón, J.B.²

1-Cátedra de Introducción a la Producción Animal; 2-Producción Bovina; 3-Tecnología de los Alimentos. Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE, Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400). Tel 0379-4425753 (interno 134). acapellari@vet.unne.edu.ar

Existe una relación entre el biotipo, sexo, edad, conformación y terminación de los bovinos y su rendimiento “al gancho”, todo un conjunto de variables que son tenidas en cuenta a la hora de comprar/vender hacienda para su faena. El objetivo de este trabajo fue comparar el peso y rendimiento de la res entre categorías bovinas en un sistema de engorde intensivo. Las actividades se llevaron a cabo en la planta frigorífica tipo C San Francisco S.R. de Puerto Rico, Misiones donde 17 vaquillonas (VQ) y 19 novillitos (NO) tipo Brangus diente de leche y marca líquida sometidos a un engorde en confinamiento para producir categorías de consumo liviano (320-340 kg de peso vivo), fueron remitidos al finalizar el engorde. Se registraron los siguientes datos necesarios para analizar las variables de la calidad de la res, como ser peso de la res y rendimiento de faena (peso de la res/peso vivo en establecimiento*100). En la playa de faena (sector careteo) se realizó el seguimiento de las carcasas y se identificaron los números de caravanas haciéndolas coincidir con el número de garrón. En el palco de tipificación y clasificación se registraron los pesos individuales de las medias reses. Se realizó un análisis de varianza para determinar el efecto categoría sobre peso de la res (PR en kg), rendimiento de la res caliente (%) sin desbaste (RRSD) y con el 5% de desbaste (RRCD) mediante el software InfoStat. Los resultados de las variables dependientes analizadas y las diferencias estadísticas obtenidas de media, error estándar y coeficiente de variación fueron: PR 184±5,4a y 174,79±5,09a kg, RRSD 57,15±2,07b y 48,82±1,95a (p=0,0062) y RRCD 60,15±2,18b y 51,39±2,05a (p=0,0062) en vaquillonas y novillitos Brangus respectivamente. Las diferencias más importantes de la calidad de res se reflejaron en los rendimientos de faena sin y con desbaste que fueron estadísticamente diferentes de 8,33 y 8,74% respectivamente, entre vaquillonas y novillitos provenientes de un sistema intensivo de engorde. El 100% de las reses se tipificadas según su conformación como “B” y grado de gordura “1” que surge de la apreciación del espesor, acumulación y/o distribución del tejido adiposo que cubre la carcasa, considerado óptimo para el consumo interno ONCCA, SAGPyA, 2005. Concluimos que bajo las condiciones del ensayo en el sistema intensivo de engorde a corral del suroeste de la Provincia del Chaco hubo diferencias en el rendimiento de res entre categorías a favor de las vaquillonas, debido probablemente a que estaban más maduras que los novillitos al momento de la faena.

Presentación: Oral.





**SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
XXXV
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS - 2014**

**COMISIÓN DE LA SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
2014**

Presidente:

Dra. Ma. Antonia REVIDATTI

Secretario:

Dra Gladys Pamela TEIBLER

Vocales:

MV MSc Sara Noemi ULÓN
MV MSc Pablo MALDONADO VARGAS
Dr. José Luis KONRAD

Miembros del Comité de Admisión:

Dra. Adriana CAPELLARI
Dr. Hugo Alberto DOMITROVIC
Dra. Gladis Isabel REBAK
Dr. Fernando Augusto REVIDATTI
Dra. Silvia Irene BOEHRINGER
Dra. Lilian Cristina JORGE
Dra. Luciana Cholich