



**Analecta
Veterinaria**

Publicación de la Facultad de Ciencias Veterinarias
Volúmenes 2/1996



Universidad Nacional de La Plata

**Analecta Veterinaria
Volumen 17 números
1 y 2 1997**

RESUMENES-ABSTRACT

ISSN 0365-5148

PROTEASAS EN ORGANISMOS PARÁSITOS

Gimenez Pardo C; Armas Serra C de; Rodriguez Cambeiro F

*Resumen: Las proteasas tienen gran importancia en la biología y Fisiología de los seres vivos, por lo que no resulta extraño que estas enzimas hayan sido encontradas en diferentes organismos parásitos implicadas en una gran variedad de procesos propios del parásito, con las procesos de nutrición o de muda y desarrollo así como en las interacciones con el hospedador al invadir sus tejidos digerir sus proteínas o evadir su respuesta inmune (Mc Kerrow 1989) los últimos trabajos apuntan a la posibilidad de utilizar estas enzimas en el control de las parasitosis tanto como fuente de antígenos útiles para la realización de técnicas inmunodiagnósticas como material inmunógeno aplicable en inmunoprofilaxis como blancos de acción de nuevos fármacos antiparasitarios (Song y Chapeil 1993 Williams y Cooms 1995 Armas et al 1995a). Por todo ellos ya que posiblemente el mayor conocimiento de estas enzimas contribuirá a un mejor control de las parasitosis a continuación pasaremos a realizar una revisión bibliográfica de lo realizado al respecto en los últimos años siguiendo una ordenación en cuanto a su estructura química. **Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 3-10, 1997***

Proteases in parasite organisms

*Abstract: Proteases have been implicated in the most important biological and physiological processes of the living organisms although is not rare thing to find them implicated in a variety of activities of the parasite (nutrition or exchysement and growth) as interactions with the host (invading their tissues degrading their proteins or avoiding its immune response) (Mc Kerrow 1989). Recent works propose the possibility of using these enzymes in the control of the parasites, as antigens for making immunodiagnosis or immunoprophylaxis as well as new targets from alternative antiparasitic treatment (Song and Chapeil 1993 Williams and Cooms 1995 Armas et al 1995a). The present revision was made according to the chemical structure of the enzymes. **Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 3-10, 1997***

RELACIONES GENÉTICAS ENTRE SEIS RAZAS DE EQUINOS AMERICANOS Y LA PURA RAZA ESPAÑOLA

Peral García P; Díaz S; Kienast M E; Villegas Castagnasso E E; Scotti MC; Dulout FN

*Resumen: El polimorfismo bioquímico de las proteínas séricas e intraeritrocitarias es controlado por series alélicas. Estas proteínas y enzimas son codificadas por genes estructurales los cuales permiten estimar la variabilidad de una población, raza a especie. La presencia de una forma alélica con una frecuencia apreciable en una raza y ausente en las restantes convierte dicha variante en alelo diferencial de raza. Con el fin de establecer un estudio comparativo se eligieron seis razas americanas en función de su relación con la Pura Raza Española (PRE) Pura Raza Criolla (PRC) Paso Peruana (PP) Paso Fino (PP) Raza Maroan (RM) Cuarto de Milla (CM) y Caballos Salvajes de los Estados Unidos de América (F) Los criterios de selección empleados en cada una de las razas marcarían las divergencias observadas respetando un origen común La variabilidad observada en PRC podría ser productiva de los objetivos de selección orienta dos hacia el mantenimiento de la rusticidad y la resistencia. (Resumen hasta 200 palabras). **Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 11-14, 1997***

Genetic Relationships Between Six Breeds of American Horses and the Spanish Pure Breed

*Abstract: The biochemical polymorphism of blood proteins is controlled by allelic series. These proteins and enzymes are codified by structural genes, with which make possible to estimate the variability of a population, breed in species. The presence of an allele with a considerable frequency in a breed and absent in others converts such variant in a differential allele of the breed. The genetic profile of a breed can be defined through the identification of allelic and phenotypic frequencies of the group. These differences have been used to in genetic distance studies to establish phylogenetic relationships. The greatest distance between the evaluated breeds ($D=0,223$) was observed in the ACB. The selection criterion employed in each one of the breeds would explain the divergences observed taking into account a common origin. The variability found in the ACB could be the result of selection objectives oriented towards the maintenance of rusticity and resistance. (Abstract up to 200 words) **Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 11-14, 1997***

**ESTUDIO ULTRAESTRUCTURAL DE LA PARS DISTALIS ADENOHIPOFISARIA
DEL COIPO (*MYOCASTOR COYPUS*)**

Jurado SB; Petruccelli M; Gomez Dumm CLA

*Resumen: Por nuestro conocimiento no existen poblaciones concernientes a la ultraestructura de la adenohipófisis del Coipo. Este estudio tiene por objeto describir la estructura fina de las diferentes poblaciones celulares en la Pars distalis de la hipófisis del coipo adulto normal mediante técnicas convencionales para microscopía electrónica de transmisión: fijación en glutaraldehído post fijación en osmio e inclusión en resinas epoxy. Se emplearan 4 coipos machos y 4 hembras adultos mantenidos bajo condiciones naturales de luz, agua y alimento ad libitum. Se pudieron distinguir 5 tipos de células granuladas y 2 tipos de células no granuladas teniendo en cuenta principalmente la presencia de los gránulos de secreción y sus características. Las presentes observaciones efectuadas por primera vez en la adenohipófisis del coipo abren el camino para ampliar la información con nuevos estudios, especialmente basados en la inmunohistoquímica. (Resumen hasta 200 palabras) **Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 15-18, 1997***

Ultrastructural study of the coypo (*Myocastor coypus*) adenohipophysis

*Abstract: The fine structure of the Myocastor coypus (coypu) adenohipophysis was studied by conventional techniques by transmission electron microscopy The material was fixed in glutaraldehyde post-fixed in osmium tetroxide and embedded in epoxy resins Five types of granulated cells as well as two types of agranular cells could be identified taking into account mainly the present and characteristics of their secretory granules When these cells were compared to those previously described in other mammals such as humans rats and mice somatotrophic and gonadotrophic cells were fairly recognized However the possibility of detecting other cell types without the use of immunocytochemical methods was less reliable to the species studied the presence of highly developed population of follicular agranular cell must be emphasized The present observations, made for the first time in the coypo adenohipophysis would open the way by further studies on the field especially those based in immunohistochemistry. **Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 15-18, 1997***

**AISLAMIENTO DE BACTERIAS DEL GÉNERO ARCOBACTER CON
CARACTERISTICAS BIOQUÍMICAS DE A.CRIOAEROPHILUS EN
AGUAS DEL RIO DE LA PLATA**

Giacoboní G; Moredo FA; Tobia M; Piazza D

*Resumen: Se investigó la presencia de la Familia Campylobacteriaceae en aguas del Río de la Plata en dos estaciones de muestreo (desembocadura de caño cloacal y río adentro) durante los meses estivales de diciembre/febrero/marzo. De todas las muestras (12 en total) pudieron aislarse bacterias de la Familia Campylobacteriaceae. El género y la especie identificada usando reacciones bioquímicas fue A. cryaerophilus. A esta especie se la ha asociado con abortos bovinos y porcinos y con diarreas intermitentes en pacientes humanos homosexuales. Creemos que es el primer aislamiento de esta especie de Arcobacter en el país y que su hallazgo en aguas de río cobra importancia como potencial patógeno del hombre y de los animales justificando futuros estudios epidemiológicos y bacteriológicos de la misma. **Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 19-21, 1997***

**Isolation of bacteria with biochemical characteristics of Arcobacter cryaerophilus
in water of La Plata River, Argentina**

*Abstract The presence of Family Campylobacteriaceae was investigated in water of La Plata River. Samples were taken from the waste discharge pipe and far away from the coast summer season (December/February/March). Bacteria of the Family Campylobacteriaceae are isolated from all samples (n 19) isolate was identified as Arcobacter cryaerophilus by means of biochemical reactions. A cryaerophilus was previously reported to be associated with bovine and porcine abortions. It was also recovered from the stools of homosexual human patients with intermittent diarrhoea. To the best of our knowledge this is the first report of recovery of A. cryaerophilus in our country. Further studies emphasizing the microbiology and epidemiology are required to establish the role of this species of Arcobacter in animal and human health. **Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 19-21, 1997***

**INFECCIONES ANAERÓBICAS DE PERROS Y GATOS:
ASPECTOS CLINICOS Y TERAPÉUTICOS**

Moro ND; Villanueva M del C; del Amo AN

*Resumen: En el presente artículo se describen las infecciones anaeróbicas que se presentan con más frecuencia en la clínica médica y quirúrgica de perros y gatos. Realizándose una revisión de la etiopatogenia de las mismas, como así también se enumeran y describen brevemente las presentaciones clínicas, la metodología diagnóstica y los tratamientos generales y particulares para cada caso. **Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 22-25, 1997***

Anaerobics infections in dogs and cats: clinical and therapeutic aspects

*Abstract: The most frequent anaerobic infections in small animals are described. The etiopathogenesis of this process is also reviewed. In addition clinic presentations, diagnostic methodology, general and specific treatments for each case are used and described. **Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 22-25, 1997***

**EVALUACIÓN DE LA POBLACIÓN DE GANADO BOVINO CRIOLLO ARGENTINO
DE LA ESTACIÓN ZOOTÉCNICA SUBTROPICAL ARROYO DEL MEDIO
(PROVINCIA DE JUJUY) MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DEL MARCADOR
GENÉTICO MOLECULAR BoLA-DRB3**

Giovambattista G; Ripoli MV; Golijow CD; Sanchez Mera M; Dulout F.

*Resumen: Se estudió la variabilidad genética en el locus. BoLA-DRB5 de la población de ganado bovino Criollo Argentino localizada, en la Estación Zootécnica Subtropical Arroyo del Medio (Provincia de Jujuy). Algunas características de la población analizada son comunes a las de otros rodeos de la raza estudiados previamente Sin embargo, el rodeo de Arroyo del Medio presenta características propias como la presencia de las variantes alélicas DRB3.2~5, DRB3.2~10, DRB3.2~20 y DRB3.2~24 del locus BoLA-DRB3 con frecuencias superiores al 10%. A pesar del aislamiento geográfico sufrido por un largo lapso y el reducido tamaño de la población, el análisis de los resultados muestra una elevada heterocigosis, sin que se observe la fracción de alguna de las variantes alélicas para el locus estudiado. Las frecuencias genotípicas estimadas para el locus BOLA-DRB3 indican que la Población se encontraría en equilibrio de Hardy-Weinberg. A partir de los datos observados en el presente trabajo surge que cuando se analiza un locus muy polimórfico como el BoLA-DRB3, el tamaño poblacional resulta ser insuficiente para el mantenimiento de todas las variantes presentes en la raza. (Resumen hasta 200 palabras) **Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 26-30, 1997***

Sin título en inglés

*Abstract: The genetic variability of the locus BoLA-DRB3 was studied in a population of Argentine Creole cattle located in the Estacion Zootécnica Subtropical Arroyo del Medio (Province of Jujuy Argentine). The population studied had similar features with other herds of Argentine Creole cattle previously studied However the herd of Arroyo del Medio allowed its own characteristic, as it allelic variants DRB3.2~5, DRB3.2~10, DRB3.2~20 and DRB3.2~24 locus with frequencies higher than 10%. The population size and mating system could be enough to avoid the increment of inbreeding. From the data obtained it can be seen that the population had all the allelic variant reported for the breed for loci with low polymorphism For a high polymorphic locus, like BoLA DRB3 the population size was not sufficient to conserve all the allelic variant. (Abstract up to 200 words) **Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 26-30, 1997***

**EFFECTO INMUNOLÓGICO DE LA VACUNACIÓN CONTRA LA ENFERMEDAD
INFECCIOSA BURSAL EN REPRODUCTORES Y POLLITOS BB**

Petrucelli MA

*Resumen: Se estudiaron los anticuerpos de origen materno contra la Enfermedad Infecciosa Bursal de 3 lotes de pollitos BB nacidos de reproductores que recibieron diferentes esquemas de vacunación; los mismos fueron evaluados mediante las pruebas de neutralización viral (NV) inmunodifusión bidireccional (1DB) y ELISA. Esta última demostró superior sensibilidad ya que detectó anticuerpos hasta los 21 días de vida contra 14 y 7 días de las pruebas de NV e 1DB respectivamente. Los reproductores que recibieron dos vacunas a virus vivo y una y/o dos vacunas a virus muerto en suspensión oleosa transfirieron buenos niveles de anticuerpos maternos hasta los 14 y 17 días respectivamente. Otro lote de pollitos BB con niveles bajos de anticuerpos maternos se vacunó con la cepa D-78 y quince días después se desafió a un lote control sin vacunar con la cepa patógena 3876 de la EIB. La capacidad inmunogénica de la vacuna utilizada se evaluó mediante el análisis de la respuesta inmune humoral con las técnicas más arriba citadas y a través de estudios histopatológicos de la bolsa de Fabricio de los pollitos vacunados y no vacunados luego de la exposición a un virus patógeno. El análisis estadístico de los resultados demostró la resistencia de los pollos vacunados frente al desafío. **Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 31-37, 1997***

**Immunological effects of vaccination against Infectious Bursal Disease on breeders
and young chickens**

*Abstract: Three flocks, day old chickens were used to detect maternal antibodies against Gumboro disease. Virus neutralization (VN) agar gel precipitation (AGP) and ELISA were performed. ELISA was more sensitive than the others because maternal antibodies as far as 21 days could be detected. One flock day old chickens, was vaccinated with D-78 strain when maternal antibodies decreased vaccinated and unvaccinated chickens were challenged with 3876 pathogen strain of IBDV serological response and histopathological changes of the bursa of Fabricius on vaccinated and non vaccinated chicken were studied. The results were statistically analyzed and they demonstrated that the vaccinated chickens resisted the challenge. **Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 31-37, 1997***

BROTE DE *BORDETELLA BRONCHISEPTICA* EN UNA COLONIA DE RATAS LONG EVANS

Milocco SN; Ayala MA; Carbone C; Diaz FR; Nosetto E

*Resumen: Bordetella brohisseptica es un germen patógeno, el cual debe estar ausente de las colonias de ratas y cobayos de experimentación, ya que puede interferir en los resultados finales cuando se utilizan estos animales para realizar pruebas de diagnóstico, investigación y/o control de calidad. El presente trabajo describe un brote severo de esta enfermedad en una colonia convencional de ratas long Evans. Se estudiaron 18 animales de los cuales 5 presentaban sintomatología respiratoria. Para realizar el diagnóstico se tomaron muestras de tráquea y pulmón y se cultivaron en agar Bordet Gengou, agar sangre agar DHL y caldo PPLO. Se realizó coloración de Gram, pruebas bioquímicas y pruebas serológicas (microaglutinación y aglutinación). Los resultados fueron positivos para Bordetella bronchiseptica. Se concluyó que dada la magnitud de las pérdidas e inconvenientes que produce esta infección en colonias de ratas y cobayos es aconsejable el establecimiento de medidas sanitarias y de controles microbiológicos estrictos en los bioterios. **Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 38-39, 1997***

An outbreak of *Bordetella bronchiseptica* in a Long Evans rat colony

*Abstract: Bordetella bronchiseptica is a pathogen which must be absent in experimental rats and guinea pigs colonies, since it produces interference in the results. This study describes a severe outbreak of this disease in a Long Evans rat colony. Eighteen animals, five of which showed symptoms were studied. For diagnosis, after necropsy, samples of trachea and lungs were cultured in Bordet Gengou Agar, Blood Agar, DHL agar and PPLO broth. Gram stained, biochemical tests and microagglutination and agglutination tests were performed. The results showed a contamination with Bordetella bronchiseptica. This study demonstrates the importance of establishing sanitary procedures and an appropriate quality control program of experimental animals in conventional facilities. **Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 38-39, 1997***

**CARACTERISTICAS DE LOS ALUMNOS DE LAS FACULTADES DE
VETERINARIA DE CAMPO GRANDE (BRASIL) Y CASILDA (ARGENTINA)**

Bassan N; Lino I; Araujo A; Bernardi S; Ugalde J

*Resumen: El Mercosur hará necesario que se establezcan mecanismos de acreditación de las Facultades y de certificación de los profesionales, ello implica realizar evaluaciones de las Instituciones. En relación a la evaluación interna, se remarca la importancia de reconocer las características cuanti y cualitativas de los alumnos. Realizamos el estudio comparativo de características educacionales, socio-económicas y culturales así como expectativas e intereses de los alumnos de las Facultades de Veterinaria de Campo Grande y de Casilda. El 46% de los alumnos de Campo Grande y el 68 % de Casilda piensan por primera vez en estudiar veterinaria antes de los 15 años. En ambos países el 90 % piensa en veterinaria antes de los 17 años y el 70% consideró la posibilidad de estudiar otras carreras antes de definirse. Las razones para la elección 500: afición por los animales afición por el campo e interés por la biología; los alumnos son influenciados a estudiar veterinaria por veterinarios. La determinación de ingresar es una decisión personal en prácticamente todos los estudiantes; los alumnos piensan especializarse y el 60% tiene definida una especialidad. Las similitudes encontradas resultan interesantes y facilitadoras para la homologación de programas académicos y la calidad de los veterinarios que se formen en ambas instituciones con vista al libre ejercicio dentro del Mercosur. **(Resumen hasta 200 palabras) Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 40-46, 1997***

**Characteristics of the students of the faculties of Veterinary of Campo Grande
(Brazil) and Casilda (Argentina)**

*Summary The MERCOSUR will lead to the necessity of stablishing accreditation mechanisms for the Veterinary Faculties and certifications for professionals which will imply the; evaluation of Institutions. With regard to internal evaluation, knowledge of both the quantity and quality of the students comes relevant A comparative study of dedicational, socioeconomic and cultural, as well as expectation and interest of students of Veterinary Science at me Faculties of Campo Grande and Casilda was carried out. The found similarities are interesting and make homologation of course curricula easier and the quality of Veterinarians graduated from both institutions helps to the binational professional practice within MERCOSUR. **(Abstract up to 200 words) Analecta Veterinaria 17 (1/2/3): 40-46, 1997***