



Calidad de agua para riego

104

OCTUBRE 2008
AÑO XIII

- ✓ El Ministro Barañao en las Jornadas del INITRA
- ✓ Seborrea idiopática canina
- ✓ Ciudadanía activa y participación



**Facultad de Ciencia Veterinarias
Universidad de Buenos Aires**

Av. Chorroarín 280 (C1427CWO) Buenos Aires.
Tel. 4524-8400 (conmutador) Fax. 4541-8968
<http://www.fvet.uba.ar>

Editor Responsable	Marcelo Míguez
Edición General	Sergio Mogliati
Diseño Gráfico	Verónica Borgna
Redacción	Marisa Caamaño

Infovet es una publicación de la Secretaría de Extensión Universitaria y Bienestar Estudiantil. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires.

El contenido de los artículos es responsabilidad de los respectivos autores. Sus opiniones no son necesariamente compartidas por la Facultad.

Registro de la Propiedad Intelectual: en trámite

Para comunicarse con Infovet
Teléfono / Fax: 4524-8478
Correo electrónico: prensa@fvet.uba.ar

Quienes deseen recibir la revista en forma electrónica, pueden suscribirse a informes@fvet.uba.ar

Infovet llega a las veterinarias a través de las Distribuidoras Panacea, Arcuri y Muñoz

Autoridades

Decano: Marcelo Míguez
Vicedecano: Adrián Márquez
Secretaria Académica: Ana María Barboni
Sec. de Ext. Universitaria y Bienestar Est.: Jorge Guerrero
Secretario de Gestión: Carlos Schenk

Sumario

04 Primeras Jornadas Internacionales del INITRA



06 Usos del agua y definición de calidad



09 Ciudadanía activa y participación

13 1º Reunión Taller de la Red ICA ARG

14 Seborrea idiopática canina: tratamiento sistémico con retinoides sintéticos

16 Red de Museos de la Universidad de Buenos Aires

18 Agenda

Primeras Jornadas Internacionales del INITRA

Los días 24, 25 y 26 de septiembre de 2008 se llevaron a cabo las Primeras Jornadas Internacionales del Instituto de Investigación y Tecnología en Reproducción Animal -INITRA- en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA.

El objetivo de las Jornadas fue difundir las actividades de investigación y desarrollo tecnológico que se desarrollan en el INITRA, además de facilitar el intercambio de conocimientos y la colaboración entre profesionales distintas universidades nacionales y extranjeras.

Se contó con la participación de investigadores de renombre mundial en las diferentes áreas de la investigación y tecnología de la reproducción animal, tales como Marc-André Sirard en el área de Biotecnología de la Reproducción, Jeremy Thompson en el área de Biología Reproductiva y Keith Betteridge por Reproducción Aplicada.

Ante un gran número de asistentes de todo el país y del exterior, se efectuó la presentación de trabajos científicos y se realizaron simposios sobre las temáticas de cada una de las áreas mencionadas, conducidos por profesionales de diferentes puntos de nuestro país y de otros vecinos de marcada trayectoria. Se hicieron presentes los Dres. Edgardo Rubianes del Instituto de Reproducción Animal de Uruguay, Leandro Miranda de INTECH (Instituto Nacional de Tecnología Chascomús), Pablo Cética, Marcelo Miragaya y Magdalena Wanke del INITRA, Dora Micelli de la UNT (Universidad Nacional de Tucumán), Mónica Vásquez Levín de IByME CONICET (Instituto de Biología y Medicina Experimental), Marcelo Aba de la UNCPBA (Universidad Nacional del Centro de la Provincia de

Buenos Aires - Tandil), Julián Bartolomé de la UNLPAM (Universidad Nacional de La Pampa) y Adrián Sestelo de la Fundación Bioandina.

Al cierre de las jornadas se contó con la presencia del Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Dr. Lino Barañao y el Decano Marcelo Miguez, quien resaltó la importancia del INITRA en la Facultad, donde se debe articular la investigación, la docencia universitaria y la transferencia tecnológica para constituirlos en servicios que solucionen problemas de impacto social y económico. Asimismo, la Prof. Alicia Agüero, Directora del INITRA destacó que estas Jornadas fueron el inicio de un largo camino por recorrer durante el cual los frutos deberán replicarse y contribuir a la formación de nuevas generaciones de investigadores en el área de la Reproducción Animal. •



Alicia Agüero, Marcelo Miguez y Mariana Córdoba



Marcelo Miguez, Dr. Lino Barañao y Alicia Agüero

Cierre de las Jornadas del INITRA Visita del Ministro de Ciencia y Tecnología



El día 26 de septiembre se realizó el cierre de las Primeras Jornadas Internacionales del Instituto de Investigación y Tecnología en Reproducción Animal (INITRA). Con un público de más de 250 personas conformado por investigadores del ámbito nacional e internacional, el acto fue presidido por el Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Dr. Lino Barañao, acompañado por el Sr. Decano de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA, Prof. Marcelo Miguez y la Directora del Instituto Prof. Alicia Agüero.

En sus palabras el Ministro remarcó la importancia de la creación de un Instituto como el INITRA, que deberá constituirse en un polo científico y tecnológico en lo referente a reproducción animal. Durante su discurso puso especial énfasis en la necesidad de formar recur-

sos humanos en esta área del conocimiento, los que serán ejecutores de los avances biotecnológicos que la nueva centuria ya está perfilando. Asimismo, aclaró que se torna indispensable que centros de investigación y tecnología como el INITRA resuelvan problemas de campo, es decir, que pueda llevarse a cabo una real transferencia de conocimiento. Sobre este punto dejó claro que no dudaba del éxito del Instituto, dada la masa crítica de científicos de calidad y experiencia que impulsaron su creación y que actualmente constituyen su comité académico. Finalmente, el Dr. Barañao explicitó su apoyo desde el Ministerio que preside para lograr la constitución, consolidación y crecimiento del INITRA, encuadrando al Instituto entre una de las prioridades del Ministerio.

Usos del agua y definición de calidad

La definición sobre calidad del agua y las exigencias en función de los diversos usos que se dan a este recurso de gran relevancia para la vida. Cuáles son sus principales fuentes de contaminación y en qué consiste la clasificación que se realiza del agua para riego.

El agua es un compuesto muy familiar para el ser humano y sumamente importante para toda la vida sobre la Tierra, ya que constituye entre el 70 y el 90% del peso de la mayor parte de los seres vivos. Gran parte de su relevancia radica en el hecho de que es una sustancia que si bien se encuentra mayoritariamente como líquido, también puede hallarse como sólido y como gas en las condiciones naturales climatológicas naturales experimentadas en nuestro planeta.

Ligado a lo anterior se encuentra la gran importancia del agua desde el punto de vista físico-químico, ya que casi la totalidad de los procesos químicos que se dan en la naturaleza y en los propios seres vivos, se desarrollan entre sustancias disueltas en el agua, es decir en disolución, igual podría decirse de los procesos industriales derivados de la actividad humana. Esto induce a pensar, en la gran capacidad de reacción fisicoquímica que posee el agua.

No existe una definición única de buena calidad del agua, sino que existen distintas exigencias para la calidad en función de los diversos usos del recurso y para cada uno se establecen guías de calidad. Los niveles más exigentes son los del agua para consumo humano y protección de vida acuática.

La calidad del agua queda definida por su composición y el conocimiento de los efectos que puede causar cada uno de

sus componentes, sólo o en conjunto, permitiendo de esta forma establecer posibilidades de utilización. La calidad puede definirse para distintos usos: bebida, medicinal, industrial, agrícola, reuso y dentro de cada una se pueden definir calidades para uso específico, por ejemplo, dentro del uso bebida se puede distinguir el consumo humano y el animal.

No existe una definición única de buena calidad del agua, sino que existen distintas exigencias para la calidad en función de los diversos usos del recurso y para cada uno se establecen guías de calidad.

Hay muchas fuentes posibles de contaminación química del agua: residuos de la producción industrial de químicos, metalurgia, escurrimiento de pesticidas de tierras agrícolas, entre otras. Algunos contaminantes específicos industriales son: hidrocarburos clorados; metales pesados, incluyendo plomo, cadmio y mercurio; agua salina; bacterias, especialmente coliformes; residuos municipales e industriales.

Jornadas sobre recursos hídricos para irrigación

Entre los días 11 y 15 de agosto del presente año se llevaron a cabo, en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA, las Jornadas *Evaluación del Conocimiento sobre Manejo Sustentable de Recursos Hídricos para Irrigación*, en el marco del proyecto KASWARM (Knowledge Assessment on Sustainable Water Resources Management for Irrigation).

El objetivo de este encuentro fue reunir a expertos en la materia para analizar la situación actual de los sistemas de riego en América Latina. El evento contó con la presencia de destacados especialistas de distintas Universidades Nacionales y Extranjeras, quienes integran el mencionado Proyecto Internacional.

La transformación gradual de la tierra causada por el manejo agrícola: labranzas, fertilizaciones, deforestación, riego y drenaje afectan la interacción entre suelo - vegetación - agua - aire y rocas. La producción agrícola puede producir una gama importante de impactos sobre el ambiente, especialmente sobre el suelo, el agua superficial y subterránea, deteriorándolos. Por ejemplo:

- Pérdida de suelos por erosión y sedimentación en áreas de menor pendiente debido al mal manejo del agua
- Deterioro del agua de drenaje y salinización del agua de riego
- Polución de agua por movimiento de elementos tóxicos desde el suelo
- Contaminación puntual y difusa de químicos agrícolas
- Cambios en los acuíferos (calidad y cantidad)

a- Clasificación del agua para riego según el Laboratorio de Salinidad del Departamento de Agricultura de USA

Esta clasificación se basa en establecer riesgos por salinización y por sodificación. Como parámetro para salinización utiliza la CE (conductividad eléctrica) y establece 4 grupos, mientras que para sodificación utiliza el valor RAS (Relación de Adsorción de Sodio) y también, establece 4 clases.

Hay muchas fuentes posibles de contaminación química del agua: residuos de la producción industrial de químicos, metalurgia, escurrimiento de pesticidas de tierras agrícolas, entre otras.

Utilizando los dos parámetros el agua se caracteriza mediante una fórmula del tipo $C_i S_j$ en los que los valores C_i son los correspondientes a la CE y los S_j los de RAS. Los subíndices i y j varían entre 1 y 4.

b- Clasificación del agua para riego según Ayers y Westcot

Considerando que las muestras corresponden a la región húmeda y en condiciones de riego sin cobertura se propone

incluir la clasificación de uso de Ayers y Westcot.

Esta clasificación propone un procedimiento mejorado para a predecir los riesgos de sodificación de los suelos regados. Incluyen el concepto de fitotoxicidad de iones como el Cl, Na y bicarbonato.

Las directrices propuestas para interpretar la calidad del agua de riego, son las siguientes:

- 1- Para los problemas de salinización utiliza la CE del agua
- 2- Para los problemas de sodificación utiliza el valor RAS
- 3- Concentración de elementos traza

1- La escala de CE es la siguiente:

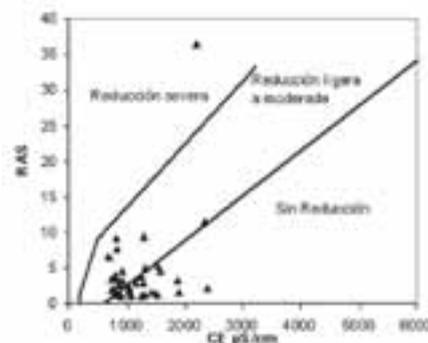
CE < 700 $\mu\text{S}/\text{cm}$: no hay problema
 700 < CE < 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$: problema creciente
 CE > 3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$: problema grave.

2- Valor RAS

En este caso para saber el grado de restricción por sodicidad se combina el valor de RAS y CE, pero no de la misma forma que en el caso de Riverside sino que aquí a medida que aumenta la salinidad se es más tolerante con respecto a la sodicidad, esto es por el efecto contrapuesto en cuanto a la floculación y estabilidad coloidal.

En la siguiente figura (Figura 4.14) se presentan las muestras de aguas según la reducción relativa de la infiltración combinando los valores de RAS del agua y su salinidad:

Figura 4.14: Reducción de la infiltración en función a la CE y el RAS



Riesgo de reducción de la infiltración del suelo en función a su contenido salino y al RAS. Curvas base tomadas de Rhoades (1977) y Oster Schroer (1979).

“La agricultura tendrá que ser cada día más intensiva para poder alimentar a más gente”

Entrevista con **Max Billib**

[Instituto de Gestión de Recursos Hídricos Leibniz
Universität Hannover, Alemania]

¿Hay diferencias entre la experiencia en riego entre Europa y Latinoamérica?

Hay grandes diferencias, desde aspectos más básicos que tienen que ver con las tradiciones hasta aspectos tecnológicos. Además, los aspectos ambientales son diferentes, nosotros no tenemos nada parecido a la zona andina, por ejemplo.

Desde el punto de vista del control, también; la Directiva Europea para el manejo de los recursos, que es del año 2000, es mucho más estricta que la latinoamericana.

¿El riego como fenómeno mundial es un fenómeno que está creciendo en el mundo?

En el mundo tenemos una población que está creciendo y, por lo tanto, la agricultura tendrá que ser cada día más intensiva para poder alimentar a más gente. Y el riego es un factor de eficiencia que nos permitirá mejorar los rendimientos.

¿El riego puede ser un generador de mano de obra, o demanda tecnologías de insumo?

El aspecto más importante es el conocimiento para la aplicación y el manejo de la tecnología. Los equipos de riego en general son bastante automatizados, por lo que no son grandes demandantes de mano de obra, pero por otro lado es necesario quien opere estos equipos, y allí sí hay una demanda de mano de obra, pero especializada, como así también gente para control de los recursos, de los procesos, etc.

Es decir, tenemos que tener en cuenta dos aspectos: por un lado más y mejor tecnología para mejorar la eficiencia en el uso del agua, y por otro lado necesitamos gente más preparada para la utiliza-



Max Billib y Alicia Fernández Cirelli

ción del agua. Por problemas de mal manejo en el uso del agua se están perdiendo en el mundo 500.000 hectáreas por año, especialmente por salinización y erosión, pero también hay afectaciones por el mal uso de los pesticidas, que contaminan los recursos de agua disponibles.

¿En Europa, el Estado tuvo un rol importante en el desarrollo del sector?

Se desarrolló en forma mixta. En Alemania —que no es un país con mucha superficie bajo riego— el estado le brinda a los productores información para la toma de decisiones, por ejemplo a través de los pronósticos de lluvia. Si va a llover los productores no deberán aplicar fertilizantes para que no se escurra con el agua. En cambio, los aspectos tecnológicos son provistos mayormente por el sector privado.

En Argentina, en general los costos del riego no son soportados por los productores, sino que constituyen un subsidio del Estado. ¿Cómo es en Europa? En Europa, si bien existen subsidios, el productor paga por el recurso que utiliza. Estamos intentando incorporar mayor educación en el uso del recurso para lograr mayor eficiencia. También hay mucho control sobre las extracciones de agua y los costos asociados a ello. •

Entrevista a la **Dra. Pilar Folguerias Bartomeu** [Profesora del Departamento de Métodos de la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Barcelona- Grupo de Investigación de Educación Intercultural]

Ciudadanía activa y participación

En el marco de la Carrera de Especialización en Docencia Universitaria con Orientación en Ciencias Veterinarias y Biológicas el día 20 de agosto se realizó una conferencia a cargo de la Dra. Pilar Folguerias Bartomeu sobre Metodologías cualitativas para trabajos de campo. Se trata de una de las actividades abiertas que la carrera ofrece con el fin de enriquecer y mejorar la oferta pedagógica.

¿Cómo se produce su acercamiento al proyecto que la Facultad lleva a cabo en el barrio Los Piletones?

Formo parte del Grupo de Investigación de Educación Intercultural, es un grupo de 15 personas que desde el año '92 viene trabajando en diferentes líneas, una de ellas es la ciudadanía activa y la participación. A partir de allí me vinculo con este proyecto que está desarrollando la Facultad. El tema de mi tesis doctoral está centrado en la participación y es ahí donde encontramos el vínculo con el proyecto de APS (Atención Primaria de la Salud) que se está desarrollando en los Piletones.

Mi llegada a la Argentina se da porque el año pasado la Universidad de Barcelona me otorgó una ayuda posdoctoral para vincularme con centros que estuvieran trabajando la participación desde una visión diferente a la que podemos tener en Europa. Mi interés en Argentina está dado porque aquí, junto con otros países como puede ser Brasil, es realmente donde hay más y mejores experiencias, más tradición e inclusive más implicación de la gente en este tipo de proyectos.

¿Antes de venir a Argentina usted conocía el proyecto?



Lo conocí estando aquí. Y a partir de la vinculación con el proyecto vimos la posibilidad de combinar la acción que se está haciendo con la materia Metodología de la Investigación que dicto en Barcelona, reflexionando, haciendo grupos de discusión, entrevistas, para ver qué elementos son los que hacen que la experiencia prospere y qué otros elementos se podrían mejorar para lograr mejores resultados. Nos interesa conocer el concepto de APS que tienen los alumnos que participan en la experiencia y cómo, desde esta experiencia, se están consiguiendo diferentes aprendizajes que van desde aquellos más vinculados a lo curricular hasta aprendizajes más vinculados a lo humano.

Esto se relaciona también con el momento que vivimos en Europa, más específicamente en España donde, a raíz de todos los cambios que se están dando (la Ley de Universidades, el espacio de convergencia europea), las universidades tienen que reformular sus planes de estudio, pues una de las apuestas más importantes que tenemos hoy es lo curricular. Pero otra apuesta muy importante es formar ciudadanos activamente, de ahí que la metodología de la APS pueda ayudarnos a generar proyectos que vayan en esa línea.

¿Cómo define los conceptos de ciudadanía activa y participación?

En el grupo en el que estoy (Grupo de Investigación de Educación Intercultural), trabajamos el concepto de *ciudadanía activa* desde un modelo -hay muchísimos modelos- pero nosotros hemos adoptado uno que es fruto también de las investigaciones que llevamos realizando desde hace años. Porque las investigaciones que realizamos son investigación – acción, generan acciones para que tengan una repercusión en la sociedad, en la comunidad, pero al mismo tiempo sirven para generar modelos teóricos o propuestas teóricas. Este modelo tiene dos dimensiones: una es la *ciudadanía como estatus*, todo lo que se refiere a los aspectos jurídicos, que si bien desde la educación no tenemos una entrada directa, sí la tenemos desde la segunda dimensión que trabajamos, la *ciudadanía como proceso*. Esta segunda dimensión la trabajamos desde tres elementos que son, por un lado, el sentimiento de pertenencia a una comunidad, entendiendo que la comunidad puede ser tu grupo de amigos, la universidad, la ciudad o una villa; dependiendo de cada lugar donde uno se sitúe. Por otro lado, se trabaja desde las competencias ciudadanas y por último, para ser ciudadano a veces hay que conocer cómo poder serlo. Por ejemplo, en España donde hay tantos procesos migratorios, a veces hay diferentes concepciones democráticas y a lo mejor en los países de origen de los inmigrantes las tradiciones pueden ser diferentes y de ahí que el tercer elemento clave sea el de la participación. Participando también nos empoderamos, también aprendemos ciertas competencias ciudadanas que van cambiando en función de dónde estemos, y también generamos el sentimiento de pertenencia.

Una de las cosas que hemos visto es que el sentimiento de pertenencia es la parte motivacional de la participación, ya que mueve a hacer cosas. Ese concepto también tiene su peligro, porque hay sentimiento de pertenencia siempre que la persona quiera pertenecer, si la persona no quiere no se la



Pilar Folgueras Bartomeu

puede obligar. Pero lo trabajamos desde una ciudadanía como proceso, vinculándolo con la inmigración. Quizás no podamos cambiar las leyes, pero sí podemos formar ciudadanos activos y responsables.

Desde su metodología de trabajo, ¿cómo ve la diferencia entre la ciudadanía europea y latinoamericana, donde hay un proceso de exclusión más fuerte, más marcado? ¿Cómo trabaja esas dos realidades distintas?

Aunque las situaciones de partida sean muy diferentes, el “modelo” se puede transpolar a cualquier situación, dado que la participación es muy importante. A mí, por ejemplo como extranjera, hay veces que me pasan situaciones por no tener las competencias ciudadanas propias que tiene un porteño, situaciones en que me veo desubicada porque no conozco esta manera de hacer.

Es verdad que si hablamos a nivel económico, por ejemplo, el hecho de que las situaciones de partida sean diferentes, el hecho de que en Europa tengamos algunas situaciones más resueltas y que eso tenga una repercusión a nivel social, es inevitable que marque diferencias.

Una de las cosas que a mí más me ha motivado de este proyecto es la respuesta que da el alumnado cuando se le pregunta por qué participa en ese tipo de proyectos. Cuando un alumno dice: “participo porque la universidad debe devolver a la sociedad lo que yo estoy aprendiendo gratuitamente”, creo que está hablando de un concepto de responsabilidad social. Por ahí esa respuesta en Europa sería difícil de encontrar, quizás porque las necesidades están más resueltas.

Afianzar la formación pedagógica

Lic. Fabiana Grinsztajn, Directora de la Carrera de Especialización en Docencia Universitaria con Orientación en Ciencias Veterinarias y Biológicas; **MV Marcela Martínez Vivot** y **MV Mariana Córdoba**, integrantes de la Comisión de Carrera Docente.

El marco que le queríamos dar a la participación de Pilar es la proyección que tiene la Carrera de Especialización. Uno de los puntos importantes es que de los trabajos o de las tesinas (requisito para obtener el título) surjan proyectos, es decir, que nuestros docentes tengan además de la formación biológica, una formación pedagógica afianzada. Lo que procuramos es enriquecer a los alumnos a través de conferencias e ir despertando inquietudes. De hecho en la materia Metodología de las Ciencias II se hizo todo un replanteo de contenidos y hay un trabajo de dos docentes de nuestra facultad para incorporar todo lo que Pilar sugirió. Es un objetivo bien claro y marcado de la especialización hacer estas aperturas.

Nosotros como veterinarios estamos más formados en la investigación cuantitativa, entonces la especialista española nos ha ayudado mucho, venía cada quince días a Los Piletones, con todas las técnicas cualitativas de captación de datos: entrevistas, encuestas y observación, porque lo que podemos observar nosotros como veterinarios no es lo mismo que lo que el pedagogo nos indica que tenemos que observar.

Hay experiencias que ya existen en la facultad que han demostrado que a partir de un trabajo de tesina se ha visto un área de vacancia o algo que no se estaba desarrollando y a partir de ese trabajo se empezó a desarro-

llar. Es el caso de la Subsecretaría de Promoción para la Igualdad de Oportunidades, que a partir del trabajo que hizo una docente de la facultad referido a las cuestiones de discapacidad y necesidades especiales, se transformó en un proyecto institucional. Este es un caso de los más destacados, pero hay otros que no se conocen tanto, que en cada área han tenido repercusión.

Desde el año pasado estamos haciendo una evaluación del impacto del trabajo en Los Piletones, tanto en la comunidad de la villa, como en el aprendizaje de los alumnos. La parte de las competencias que se van mejorando en la calidad del aprendizaje de los estudiantes la podemos observar nosotros y hacer un seguimiento. En cuanto a las competencias transversales, todo lo que sea responsabilidad social, participación ciudadana responsable, saber conversar y tener un entendimiento con la comunidad de la villa, ese tipo de competencias que tienen que ser comunes a todas las titulaciones, en eso nos está ayudando la colega española, que se encarga de sistematizar todo esto, para que se haga científicamente y tenga realmente un impacto demostrable.

En este punto es interesante la conexión que hicimos con su llegada para todos los cursantes de la Carrera de Especialización en Docencia, porque el sentido es que ella pueda explicar que existe una metodología para la investigación cualitativa que difiere de lo que es la investigación más experimental. Esto les sirve a los alumnos para cualquier trabajo que se propongan hacer que tenga que ver con la investigación cualitativa, que en definitiva es lo que tienen que hacer cuando presentan su trabajo final de carrera.

Desde su trabajo de investigación en lo metodológico, ¿qué se puede aportar para la mejora del proyecto que está desarrollando la Facultad?

Más que de aporte hablaría de *aportes*, del intercambio mutuo que estamos haciendo, porque donde yo trabajo -y en general en el Estado español- si bien hay muchos que están trabajando en este tema, es algo mucho más novedoso de lo que puede suponerse. Entonces, cuando yo vengo aquí aprendo la parte más práctica, esa parte de capacitación de APS que en Europa a veces nos falta. Aquí se dice que las universidades no se implican, pero no es así en absoluto. Para mí es un aprendizaje buenísimo que puedo compartir con la gente de allá y espero que algún día la gente de aquí pueda ir a España y hacer una capacitación. Y en la segunda parte, el aporte que podemos hacer desde Barcelona hacia aquí, es que al dedicarnos a la investigación podemos analizar las experiencias desde un punto de vista científico. Algunos resultados son obvios, es decir, si el proyecto funciona es porque se está haciendo bien y porque la gente tiene ganas, pero hay otros que no los son, que debemos analizar porque ayudan a transferir esos resultados a otras posibles experiencias que se estén aplicando en la Argentina.

Si una investigación está bien hecha, bien descripta, bien interpretada, con todos los datos y abundante información, siempre es posible replicarla aquí o en otros lugares contextualizándola de manera diferente. Conocer cuáles son las condiciones que



Marcela Martínez Vivot, Pilar Folgueras Bartomeu, Fabiana Grinsztajn y Mariana Córdoba

pueden hacer la experiencia más favorables o cual es el proceso y evolución que experimenta el alumnado. Un alumnado que dice: "yo vine aquí porque era una manera de ver prácticas gratis", está muy bien, es lícito para su currículum. Pero que ese mismo alumnado diga que se ha quedado porque se ha dado cuenta que aquí en lo humano se da mucho y que el intercambio que tiene con la gente de la villa nunca se imaginó que lo iba a poder tener, esa es la parte de la formación ciudadana, cuando ya se pasa a una acción más allá de lo curricular. Ahí está la diferencia entre la participación como interés o como actitud, en el primer caso es un interés y más individual, pero en el segundo razonamiento ya estamos hablando de una actitud: participo más allá de este beneficio inmediato, entonces si somos capaces de conseguir educar en la actitud, para mí como pedagoga es un reto. •

Premios Eudeba 2008

El viernes 3 de octubre, como cada año, se entregaron los Premios Eudeba, en Uriburu 950. Este premio se otorga desde hace más de 11 años a alumnos becarios de ayuda económica. La selección se realiza en base al buen desempeño académico. En esta última entrega fueron distinguidas las alumnas Analía Gabriela León y Cecilia Fernanda Tocarello.

Durante el acto se contó con la presencia del Secretario de Extensión de la Universidad de Buenos Aires y Gonzalo Seguí, un alumno becario, interpretó unas canciones acompañado por su guitarra. •

1º Reunión Taller de la Red ICA ARG



El 21 y 22 de agosto se realizó la primera reunión de la Red ICA ARG en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA, en qué consiste y cuáles son los objetivos de este proyecto que cuenta con la participación de facultades e instituciones argentinas y cubanas.

La Red ICA ARG es un proyecto de red dependiente del Programa de Promoción de la Universidad Argentina (PPUA) de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.

El proyecto, cuyo director es el Dr. Marcelo Míguez, consiste en la estructuración de una red internacional integrada por instituciones cubanas y universidades argentinas en los campos de la producción animal (bovinos de leche, bovinos de carne y aves). Entre los Objetivos del proyecto se encuentran:

- Fortalecer la internacionalización de las facultades de veterinaria argentinas con instituciones cubanas en áreas de desarrollo estratégico para las mismas
- Identificar programas de postgrado de las instituciones participantes y conciliar los escogidos para el trabajo en red
- Propiciar el intercambio de estudiantes, tutores e investigadores
- Desarrollar talleres y seminarios para el sector productivo
- Afianzar el intercambio y la elaboración de publicaciones conjuntas
- Estimular el desarrollo de cursos a distancia
- Diseñar un sitio Web para la red

La iniciativa nace a partir de la 3ª Reunión de Rectores Argentino-Cubanos en septiembre de 2007, en La Habana, Cuba. Allí surgió el compromiso del Dr. Ruben Hallu y del Dr. Alberto Dibbern, de formar una Red Internacional donde abordar las temáticas de producción de bovinos de leche, producción de bovinos de carne y producción de aves.

Participan del Proyecto las 10 facultades nacionales de Veteri-

naria, la Facultad de Ciencias Agropecuarias de Córdoba y 5 instituciones cubanas: la Universidad Agraria de la Habana, la Universidad de Camagüey, el Centro Universitario Isla de la Juventud, el ICA (Instituto de Ciencia Animal) y el CENSA (Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria).

En el marco de este proyecto se realizó el 21 y 22 de agosto la 1ª Reunión - Taller de la Red ICAARG, en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA, contando con la presencia de los especialistas de las Facultades Nacionales participantes y de la Dra. Idalmis Rodríguez García del Instituto de Ciencia Animal (ICA) y del Dr. Pastor Adolfo Zamora del Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria (CENSA). En el acto de apertura estuvieron presentes el Embajador de La República de Cuba en Argentina, Aramis Fuente Hernández, el Secretario de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación, Alberto Dibbern, el Rector de la Universidad de Buenos Aires, Ruben Hallu, el decano de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA y director del Proyecto Marcelo Míguez y decanos y vicedecanos de las Facultades Nacionales de Veterinaria.

Impacto institucional de la Red

La realización de este proyecto en red permitirá profundizar el intercambio y la interacción fluida entre los docentes-investigadores que participan del mismo, favoreciendo la difusión y actualización de conocimientos en una problemática muy importante para nuestro país y para las instituciones cubanas participantes de la red. De hecho, esta propuesta está encuadrada en las políticas que el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología viene desarrollando con Latinoamérica en general y con Cuba en particular. •

Por Tonelli, E. A.; Suraniti, A.; Duchene A.

[JTP Área Clínica Medica de Pequeños Animales – Hospital Escuela de Medicina Veterinaria]

Seborrea idiopática canina: tratamiento sistémico con retinoides sintéticos

La seborrea idiopática canina es un trastorno dermatológico frecuente y molesto, afecta a una gran cantidad de caninos, especialmente de la raza Coquer Spaniel y Americano. Los autores comentan su experiencia con el uso de un derivado sintético de la Vitamina A, la Acitretina, que modifica y normaliza la queratogénesis en estos animales.

Etiología

La seborrea idiopática canina es un trastorno de la queratinización y/o cronificación hereditario. Pueden estar involucrados la epidermis, el epitelio folicular, la cutícula del pelo, las glándulas sebáceas y las uñas. Se reconoce principalmente en Coquer Spaniel, Coquer Americano, Basset Hound, West Highland White Terrier, Shar Pei y Ovejeros alemanes.

Se han realizado estudios de cinética celular en estas razas y se observó que la velocidad de recambio epidérmico entre el estrato basal de la epidermis y el estrato cornificado pasa de 21 (normal) a 5 días, por lo que la velocidad de descamación se acelera notablemente. Este mismo tipo de reacción se observa en glándulas sebáceas, lo que explica la tremenda granosidad que se deposita sobre la piel de estos animales.

La epidermis, el infundíbulo del folículo piloso y las glándulas sebáceas fueron todas hiperproliferativas. Esta hiperproliferación se debería a un efecto celular aún no determinado.

Signos clínicos

La patología se diagnostica muy temprano en la vida del animal. Al principio, la descamación, granosidad de la piel y

manto piloso son atribuidos a parásitos internos, mala nutrición u otros problemas del cachorro (malos cuidados perinatales, falta de higiene). Usualmente, alrededor de los 12 a 18 meses de edad, el perro es presentado por su seborrea. Los signos clínicos más habituales incluyen otitis ceruminosa e hiperplásica, el manto piloso aparece hirsuto, grasiento, con gran descamación, mal olor (rancio) sobre todo en zonas de intertrigo o pliegues corporales. Se observan cilindros foliculares, escamas, parches costrosos y pruriginosos (dermatitis seborreica, hiperqueratosis digital). Las lesiones son muy severas alrededor de los ojos, en los pabellones auriculares, alrededor de la boca, ventral del cuello, axilas, ingles, abdomen y periné.

Además, el cuadro se complica con infecciones secundarias provocadas por *Malassezia Paquidermatis* y *Stafilococcus Intermedius*. Los animales en general presentan severo prurito. La espalda de estos animales se presenta en general seca y escamosa.

Diagnóstico

Obviamente, deben descartarse todas las causas primarias de seborrea que no sean un verdadero trastorno de queratinización: parásitos, alergias, hormonales, micóticas, dietéticas, neoplásicas, infecciosas, etc. Se confirma el diagnóstico me-



dianete una biopsia cutánea que describe dermatitis perivascular superficial e hiperplástica. Hay hiperqueratosis marcada, queratosis folicular y variable apoptosis de los queratinocitos. Si la piel está inflamada hay infiltrados celulares perivascuales consistentes en linfocitos y células plasmáticas. Si la inflamación es muy severa, se observa papilomatosis y áreas focales de hiperqueratosis paraqueratósica ("copetes" paraqueratósicos). Hay hiperqueratosis folicular ortoqueratósica.

Tratamiento tradicional y uso de retinoides sintéticos

Rutinariamente, la seborrea idiopática canina se trata con baños frecuentes de shampoo antiseborreico y control de las infecciones secundarias. Además, se indica el uso de ácidos grasos Omega 3 y 6, ocasionalmente corticosteroides y drogas citotóxicas como la Ciclosporina, Aszatioprina y Metotrexato. Se ha sugerido el uso muy novedoso del calcitriol, sobre cuyo efecto terapéutico no tenemos casuística valedera y también de ketoconazol, que realmente retarda el tiempo de recambio epidérmico.

La patología se diagnostica muy temprano en la vida del animal. Al principio, la descamación, grasitud de la piel y manto piloso son atribuidos a parásitos internos, mala nutrición u otros problemas del cachorro (malos cuidados perinatales, falta de higiene). Usualmente, alrededor de los 12 a 18 meses de edad, el perro es presentado por su seborrea.

Los Ácidos Retinoicos constituyen una nueva alternativa, sumamente efectiva y prometedora para el tratamiento de la seborrea primaria canina.

Éstos son agentes químicos naturales o sintéticos que tienen actividad de Vitamina A. Los retinoides sintéticos son principalmente el Retinol, el Ácido Retinoico, los derivados del Retinol o análogos.

Dos componentes han sido usados en dermatología veterinaria: la Isotretinoína y la Acitretina. La función de los retinoides es entrar a las células basales epidérmicas y ser transportadas a los núcleos, donde interactúan con receptores reguladores específicos de los genes. Estos receptores pueden actuar como heterodímeros, homodímeros o en conjunción con otros receptores nucleares como los de Vitamina D y los de la hor-

mona tiroidea. El complejo receptor nuclear-retinoide luego se une con áreas blanco específicas en los genes y alteran la transcripción genética.

Otro mecanismo por el cual los retinoides funcionan es por la supresión de otros factores de transcripción nuclear, lo que resulta en la menor producción de proteínas. Se piensa que éste es el mecanismo responsable para algunos de sus efectos antiinflamatorios.

En la célula, el retinoide se une a una proteína ligadora citosólica específica, denominada proteína ligadora de retinol celular. La translocación hasta el núcleo entonces sucede con otros receptores proteicos nucleares (receptor de ácido retinoico (RAR) Alfa, RAR Gamma). El ácido retinoico tiene su propia proteína ligadora celular distintiva (PLARC). La PLARC tiene una expresión distinguida durante la diferenciación escamosa de los queratinocitos, de modo que controla la concentración efectiva de ácido retinoico en la célula y por lo tanto en forma indirecta regula la expresión génica.

A nivel molecular, los retinoides operan de un modo directo sobre el genoma celular como lo hacen los esteroides. Afectan la síntesis de ARN, síntesis proteica, glucosilación proteica posttransicional, síntesis de prostaglandinas y labilidad de membranas. Inhiben la transglutaminasa epidérmica, la formación de cubiertas cornificadas, la síntesis de Sulfato de Colesterol, la actividad de la Ornitina descarboxilada inducida por ester forbol, la producción de colagenasa y modula la expresión de queratina.

Éstos efectos explican la capacidad de los retinoides para influir en la proliferación, diferenciación y composición celular superficial en la normalización de los procesos de queratinización. El efecto terapéutico definitivo se traduce en la normalización del tiempo de recambio epidérmico, es decir: en el animal seborreico, el tiempo de maduración desde el estrato basal al estrato corneo pasa de 5 a 21 días.

La dosis terapéutica de Acitretina utilizada en estos casos fue de 1 mg/kg.c/24 hs. durante 30 días. Los resultados fueron altamente satisfactorios, reduciéndose en todos los casos notablemente el olor, la inflamación, la grasitud, el prurito y la descamación. Los efectos indeseables: teratogénesis, epistaxis, conjuntivitis, fatiga y letargia, no fueron observados en los pacientes. Tampoco los trastornos del sistema nervioso central (ataxia, paraparesia, síndrome confusional) fueron observados.

Conclusión

El uso de Retinoides sintéticos, específicamente Acitretina, constituye un arma valiosísima en el tratamiento de una patología que de hecho, es incurable. •

Red de Museos de la Universidad de Buenos Aires

La Coordinación General de Turismo de la Universidad de Buenos Aires organiza visitas guiadas que se llevan a cabo en los museos que funcionan dentro de las facultades. Las visitas guiadas son programadas con inscripción previa en ubaturismo@rec.uba.ar

✂ Museo de Ciencia y Técnica

Facultad de Ingeniería

✂ Museo de Farmacobotánica Juan A. Domínguez

✂ Museo de Farmacia Dra. Rosa D Alessio de Carnavale Bonino

Facultad de Farmacia y Bioquímica

✂ Museo de Historia de la Medicina y de la Cirugía Vicente Aníbal Risolía

✂ Museo Houssay de Historia de la Ciencia y la Tecnología

✂ Museo de Patología

Facultad de Medicina

✂ Museo de Matemática MateUBA

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

✂ Museo de Mineralogía Doctora Dra. E. Mértola

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales- Departamento de Geología

✂ Museo de la Deuda Externa

Facultad de Ciencias Económicas

✂ Museo de la Psicología Experimental Argentina Horacio Piñero

Facultad de Psicología

✂ Museo Etnográfico Juan B. Ambrosetti

Facultad de Filosofía y Letras

✂ Museo y Archivo Histórico

Facultad de Derecho

✂ Museo y Centro de Estudios Históricos Profesor Doctor Orestes W. Siutti

Facultad de Odontología



Centro de Arqueología Urbana

➔ Visita guiada: miércoles 19 de noviembre a las 13.00 hs.

Creado en 1991 a partir de un proyecto de investigación que se inició en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires en 1985, es un centro interdisciplinario dedicado a la investigación arqueológica de la ciudad de Buenos Aires en primera instancia, y de apoyo a trabajos similares en otros sitios del país y del exterior.

Lleva a cabo, además de sus propios trabajos de investigación, informes y peritajes de materiales culturales históricos para otros centros de estudios del país, sin costo, en especial fechamientos y clasificaciones de materiales cerámicos.

Posee una colección de materiales de referencia de fácil acceso calculada en más de cien mil objetos, en parte distribuida en museos de la ciudad y otros en exhibiciones itinerantes.

El director del Centro es el Dr. Daniel Schávelzon, el coordinador del proyecto *Plano del Potencial Arqueológico de Buenos Aires* es el Lic. Mario Silveira. •





Museo del Holocausto de Buenos Aires

La misión de la Institución declarada Sitio de Interés Cultural por la Legislatura porteña es la de mantener viva la conciencia de la existencia del asesinato planificado de seis millones de judíos a manos de los nazis, durante la Segunda Guerra Mundial; alertar acerca de los peligros del genocidio y la discriminación; y luchar a favor de la convivencia en la diversidad cultural.

Esta misión se cumple a través de un amplio programa educativo que incluye visitas guiadas, cursos y capacitaciones abiertos a toda la sociedad; seminarios, congresos, biblioteca, videoteca y préstamo de materiales a educadores.

La muestra permanente del museo desarrolla, a través de textos e imágenes, los sucesos antes, durante y después del Holocausto y refleja la vivencia del nazismo en nuestro país. Asimismo, cuenta con muestras itinerantes propias y de Museos de Estados Unidos e Israel.

A través de la Editorial *Nuestra Memoria*, el Museo del Holocausto de Buenos Aires produce materiales educativos para docentes y alumnos secundarios y universitarios, como son *El Holocausto en 10 láminas* y la revista académica *Nuestra Memoria*, editada de manera ininterrumpida desde 1994. •



Facultad de Derecho - UBA

En las visitas guiadas a la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires se le ofrecerá al visitante una breve reseña histórica que sirve de marco para conocer la relación entre la Universidad y los distintos momentos políticos que ocurrieron en el país. Se recorre la Facultad desde su parte edilicia hasta las múltiples actividades que allí se realizan. El visitante observará que la Facultad de Derecho no es sólo un ámbito de ampliación del conocimiento humano sino también un espacio de difusión cultural que tiene como objetivo la sociedad en su conjunto. El recorrido comprende:

- Reseña Histórica de los edificios de la Facultad de Derecho: se realizará en el Salón de los Pasos Perdidos y en Sala de Profesores.
- Visita de los Salones y Aulas representativos de la Facultad de Derecho.
- Información sobre las carreras de grado y posgrado: se realizará en el Salón de Usos Múltiples del Instituto de Investigaciones Jurídicas y Sociales Ambrosio L. Gioja.
- Visita al Instituto de Investigaciones Jurídicas y Sociales Ambrosio L. Gioja.
- Visita a la Biblioteca de la Facultad: archivo del 1° piso - Biblioteca Silenciosa - Sala Multimedia - Hemeroteca - Jurisprudencia.
- Recorrido de los Departamentos Académicos de la Facultad.



AGENDA

Facultad de Ciencias Veterinarias

Informes Escuela de Graduados: Av. Chorroarín 280 | Teléfono: 4514-8969 | escuelagrad@fvet.uba.ar

▶ CARRERAS DE POSTGRADO

Doctorado de la Universidad de Buenos Aires: **Duración de la Carrera:** hasta 6 años

Maestría en Salud Animal: **Directora:** Dra. Élica Gentilini | **Duración:** 2 años

Maestría en Gestión del Agua: **Directora:** Dra. Alicia Fernández Cirelli | **Duración:** 2 años

Maestría en Bromatología y Tecnología de la Industrialización de los Alimentos: **Directora:** Dra. Stella Maris Alzamora
Duración de la carrera: 3 años | **Informes:** Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA | Depto. de Industrias | Tel. 4576-3449
Facultad de Ciencias Veterinarias, UBA | Área de Química Orgánica de Biomoléculas | Tel. 4524-8423 | webmaster@fven.uba.ar

Maestría en Salud Pública: **Directora:** Dra. Noemí Bordoni | **Informes:** Centro de Estudios Avanzados, UBA
Teléfono: 4508-3624 / 3628 | masp@rec.uba.ar

▶ CARRERAS DE ESPECIALIZACIÓN

Carrera de Especialización en Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (CEICA): **Director:** MV Alejandro Silvestre
Directora Científica: Dra. Irma E. Sommerfelt

Carrera de Especialización en Bromatología y Tecnología de Alimentos: **Duración de la carrera:** 2 años y 6 meses

▶ CURSOS DE POSTGRADO 2008

Cursos de la Maestría en Gestión del Agua: Oferta y Demanda de los Recursos Hídricos – Teórico / Práctico
Coordinador: Dra. Alejandra Vanina Volpedo | **Fecha:** 12 al 15 de noviembre | **Horario:** 12, 13 y 14 de noviembre de 9:00 a 18:00 hs.
y 15 de noviembre de 9:00 a 14:00 hs.

Enfermedades del Aparato Respiratorio del Equino- Teórico / Práctico: **Coordinadores:** MV Hugo Scipioni y MV José Alberto García Liñeiro | **Fecha:** 6, 7, 8 y 9 de noviembre | **Horario:** de 8:00 a 20:30 hs.

Detección de Escherichia coli Enteropatógeno (EPEC) y Verocitotóxico (VTEC) en Reservorios Animales. Agentes Causales de Diarreas y Síndrome Urémico Hemolítico: **Coordinadoras:** Dra. Adriana Bentancor, Dra. Paula Lucchesi, Dra. Nora Lía Padola | **Fecha:** 3 al 7 de noviembre | **Lugar:** Facultad de Ciencias Veterinarias– UNCPBA Campus Universitario Tandil | **Horario:** 9:00 a 18:00 hs.

Bases de Biotecnología de la Reproducción en Animales Domésticos y Avances en Especies Silvestres.

Teórico / Práctico: **Coordinador:** Dr. Pablo Cética | **Fecha:** 3 al 7 de noviembre | **Horario de Teóricos:** 9.00 a 13:30 hs. | **Horario de Teóricos - Prácticos:** 9.00 a 18:30 hs.

Electrocardiografía en pequeños animales - Teoría / Técnica / Diagnóstico: **Director:** MV Carlos Lightowler
Fecha: Curso Intensivo: 9, 10, 11, 16 y 18 de diciembre | **Horario:** 13:00 a 16:30 hs.

▶ CICLO DE CONFERENCIAS GRATUITAS DE POSTGRADO

Lugar de Realización: Facultad de Ciencias Veterinarias – UBA | Av. Chorroarín 280- Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Informes e Inscripción: Teléfono: (011) 4514-8969 (de 9.00 a 16.00 hs) | E- mail: cursosposgrado@fvet.uba.ar

Síndrome Tos en Perros y Gatos: **Disertante:** MV Paola Pisano | **Fecha y Horario:** 24 de noviembre de 2008 de 13:30 a 15:00 hs.

Secretaría de Extensión

Informes e inscripción: de lunes a viernes de 9 a 14 hs. en Secretaría de Extensión Universitaria y Bienestar Estudiantil.
Av. Chorroarín 280, Ciudad de Buenos Aires | Teléfono: (54-11) 4524-8433 | cursos@fvet.uba.ar

▶ CURSOS SEGUNDO CUATRIMESTRE 2008

Iniciación al Acuarismo: **Fecha y Horario:** 4, 7, 11, 14, 18, 21 de noviembre de 19:30 a 22:00 hs. (clases teóricas). 22 de noviembre de 9:00 a 12:00 hs. (clase Práctica Opcional)

Taller de capacitación. Programa Formador de Formadores: Herramientas aplicables en la lucha contra el Hambre.

Fecha: 13 y 14 de noviembre de 2008 | **Horario:** 9.00 a 17.00 hs. | **Informes e Inscripción:** Teléfono: (54-11) 4524-8374

E- mail: cdc@fvet.uba.ar | **Gratis. Se solicita colaborar con un alimento no perecedero.**