

94

Gener/febrer 07

Revista del **COVB**

VETERINARIS

SEGURETAT ALIMENTÀRIA
I AMBIENTAL

L'aplicació de la llei
antitabac s'endureix
a Catalunya

ANIMALS DE COMPANYIA

Anàlisi laboratorial digestiva

ANIMALS DE PRODUCCIÓ

Situació actual de la llengua
blava a Europa

EL COVB INFORMA

Ja som 4.000!

EN **A.M.A.** PREMIAMOS
A LOS **BUENOS CONDUCTORES**

50%

DE DESCUENTO

PARA LOS NUEVOS ASEGURADOS
POR NO SINIESTRALIDAD

PARA LOS ASEGURADOS
DE A.M.A.

UN 10% AL AÑO ALCANZANDO
EL 50% EN CINCO AÑOS

✓ **PÓLIZAS DE REMOLQUES**
ROBO, DAÑOS, DEFENSA, ASISTENCIA...

✓ **VEHÍCULO DE SUSTITUCIÓN**
AHORA TAMBIÉN EN MODALIDADES
BÁSICA Y MEDIA

✓ **MEJORA DE COBERTURAS**

10% DE DESCUENTO

EN LA PRIMA DE ROBO
POR LOCALIZADOR DE VEHÍCULOS
POR SATÉLITE GPS / GSM



TURISMOS



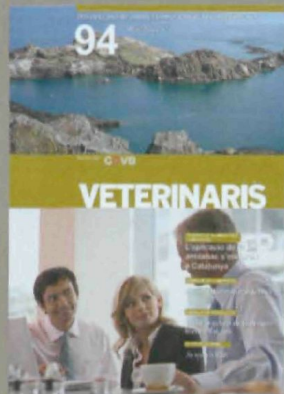
VEHÍCULOS COMERCIALES



MOTOS



REMOLQUES



94

VETERINARIS

VETERINARIS

94

EDITORIAL

UAB

Universitat Autònoma de Barcelona

Coses que hem de fer al 2007 i altres que ja estan totalment en marxa

Universitat Autònoma de Barcelona

Servei de Biblioteques
Biblioteca de Veterinària

És imperatiu. Ho sabem des de fa molt de temps i a l'editorial del número 92 ja ho dèiem: el conveni laboral veterinari s'ha d'impulsar des de la professió veterinària mateixa. Al COVB ja som 4.000 col·legiats i el company 4.000, Joan Verdugo, alça la veu per cridar l'atenció sobre la situació laboral dels veterinaris joves. Això, amb un conveni constructiu, realista i respectuós milloraria de manera substancial. Hem de fer colla i tractar d'arribar a un acord per a tots i, sobretot, per als més febles. És clar que aquesta és una tasca necessària i urgent que ens hem apuntat entre els objectius del 2007.

Un altre punt que hem d'afrontar per al 2007 és convertir aquesta revista en una plataforma per als vostres casos clínics. Una de les grans experiències de la ciència és compartir els coneixements i les solucions aplicades en un ampli ventall de situacions professionals. Quantes vegades hem acudit a consultar els casos d'altres companys que s'han trobat abans que nosaltres amb una dificultat veterinària? Veterinaris vol convertir-se, com a mitjà de comunicació que és, en un d'aquests canals d'intercanvi i consulta continuada i permanent.

UNA DE LES GRANS EXPERIÈNCIES DE LA CIÈNCIA ÉS COMPARTIR ELS CONEIXEMENTS

El 2007 també trobareu a la revista informació del Comitè de Deontologia. Aquest òrgan, sovint poc conegut, no només és l'encarregat del bon compliment de la professió veterinària. És també el que s'ocupa de donar-nos les claus per fer la nostra fei-

na i activitat dia a dia amb ètica. Al Comitè de Deontologia li correspon una de les tasques més difícils: la de donar forma als conceptes ètics, la solució dels abstractes dubtes deontològics; i a més a més, és un dels òrgans encarregats d'augmentar el prestigi de la professió. En definitiva, és un dels òrgans que ens dona valor amb vistes a la societat, ja que és el que s'ocupa de donar resposta a les reclamacions de ciutadans i propietaris.

I... parlant de les coses que ja estan en marxa, us hem de parlar del nou consultori de gestió empresarial. Tots sabeu que el Col·legi respon tots els dubtes i consultes que ens plantegeu però hem volgut aprofitar aquest mitjà per publicar les consultes que ens dirigiu. Així, la resposta es comparteix i és clar que també es pot guardar per quan la necessiteu tornar a revisar.

REVISTA DEL COVB

NÚM. 94 GENER/FEBRER DEL 2007

Consell de Redacció:

Francesc Monné, Enric Lamela, Marcel Grané, Francesc Masoller (COVB) Enric Freire, Sílvia Colomé, Vilma Fernández i Ruth Corominas (Trialtea-Grupo ADI)

Redacció: Sílvia Colomé, Vilma

Fernández, Ana Gómez, Jesús Sancho, Albert Domènech i Fernando Blanco (Grupo ADI)

Disseny i maquetació:

Gemma Lapedriza, Didac Catalán i Candela Ferrández

Edit: COVB

Impressió

i distribució: Grupo ADI

Dipòsit legal: B-43.999-96.

Preu: 3,60 euros.

Exemplar gratuït per als col·legiats

La revista no comparteix necessàriament l'opinió expressada pels autors dels diversos articles



TEMA DEL MES

LA MEDITERRÀNIA D'OPORTUNITATS
L'EUROMEDITERRÀNIA

04
06

ANIMALS DE COMPANYIA

PROVES DE LABORATORI: DIGESTIU
JORNADES INTERNACIONALS DE
CIRURGIA VETERINÀRIA A LA UAB

11
15

SEGURETAT ALIMENTÀRIA I AMBIENTAL

S'ENDUREIX L'APLICACIÓ DE LA
LLEI ANTITABAC A CATALUNYA
V WORKSHOP INTERNACIONAL EN MRMA

18
20

PRODUCCIÓ ANIMAL

LA LLENGUA BLAVA CREIX A EUROPA
PUBLIREPORTAGE: L'SRB

22
24

EL COL·LEGI INFORMA

JA SOM 4.000!
L'EXPERIÈNCIA PERSONAL, FORMATIVA
I PROFESSIONAL QUE DÓNA UNA BECA
VETERINARI ESPECIALISTA EN BOVÍ DE LLET

26
28
30



La Mediterrània du oportunitats



El 2010 hi haurà una zona de lliure intercanvi comercial més: l'Euromediterrània. El mar que uneix Europa amb el nord d'Àfrica recupera el seu protagonisme històric com a element d'unió i riquesa

VILMA FERNÁNDEZ. Redacció

Amb una superfície de 2,51 milions de quilòmetres quadrats i un litoral de 46.000 quilòmetres és una mar amb una història rica i diversa. Dóna nom a tota una cultura en la qual, entre altres exponents, la dieta és un valor indiscutible.

Els productes alimentaris, eminentment agraris, de les riberes mediterrànies s'han intercanviat durant segles i han donat pas a un comerç pròsper i molt profitós per als estats implicats. El comerç va estar, sovint, per sobre d'altres diferències, com va ser el cas de les relacions establertes entre els comerciants catalans i els del Marroc, Algè-

ria, Túnisia, Trípoli o l'Imperi otomà entre el 1492 i el 1782. Ara, també per sobre de les diferències del desenvolupament econòmic, tecnològic, acadèmic o social, la Mediterrània torna a l'escena comercial de primer nivell amb l'aposta dels governs de la Unió Europea i dels països de la ribera sud de la Mediterrània, els denominats països MEDA, per crear l'*Horizonte 2010*.

LA DECLARACIÓ DE BCN

Tot va començar l'any 1995 a Barcelona durant la Conferència de Ministres d'Affers Estrangers Euromediterranis del 27 i 28 de novembre. Les autoritats reunides van signar un document batejat com la De-

claració de Barcelona, entre els objectius de la qual hi ha la creació d'una àrea de lliure comerç a la qual s'ha d'arribar el 2010. Els signants de la ribera sud de la Mediterrània van ser: Marroc, Algèria, Tunísia, Egipte, Jordània, Líban, Síria, Palestina, Xipre, Malta i Turquia).

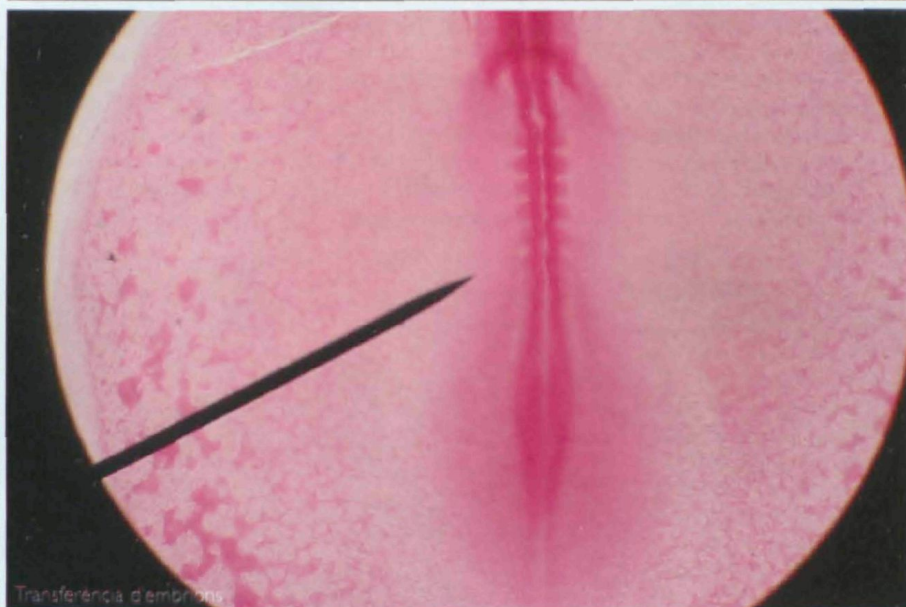
Cal assenyalar, amb certesa, que el gran beneficiat d'aquest acord, dins del sector primari, és el sector agrari; però el ramader, i vinculat a aquest, el veterinari, també té les seves oportunitats gràcies a la forta importació de carn de vaca i xai, a la demanda d'innovació i aplicació de tècniques de reproducció artificial als països de la ribera sud mediterrània, a la implantació de test



Mercant a punt d'entrar al port de Barcelona.



Sacrifici Halal



Transferència d'embrions

de detecció de malalties com l'EEB (encefalopatia espongiforme bovina) i al previsible increment de contractació de professionals veterinaris que vigilaran pel control sanitari dels productes sota tràfic. Els intercanvis comercials ja han començat, però els experts coincideixen a assenyalar que la balança encara no és significativa. La inestabilitat política i social de la majoria dels països MEDA ha provocat una evolució molt lenta de la Declaració de Barcelona.

MOTIUS PER COL·LABORAR

El passat octubre, a Expoaviga, va tenir lloc el primer AgroMeda Fórum en el qual es va analitzar la situació actual de la creació de la nova àrea comercial. Elena Espinosa, ministra espanyola d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació, va comentar que "aquí hi ha dos aspectes que a mí m'agradaria diferenciar; d'una banda, l'aspecte veterinari en un context europeu en el qual, si parlem de qualitat, hem de parlar

d'una qualitat integrada des de l'aspecte ramader, ja que parlem de ramaderia fins que arriba al consumidor. Si parlem de qüestions veterinàries, però més relacionades amb els països mediterranis, és cert

"Significa no només ajudar aquests països en els seus problemes sinó també facilitar que ens serveixin com a barrera contra malalties"

que s'han de donar nous impulsos, però m'agradaria recordar que, independentment dels acords de la Unió Europea amb els països mediterranis, des de l'Estat espanyol estem amb relacions bilaterals continuades amb determinats estats i que estan molt enfocades a intentar ajudar en determinats problemes. Per exemple, col·la-

boracions que hem fet amb el Marroc amb les malalties de la ràbia o de la llengua blava. Això significa no només ajudar aquests països amb els seus problemes sinó també facilitar que ens serveixin a nosaltres com a barrera contra diferents malalties atès que som un país fronterer amb aquests".

La ministra també va destacar que els productes objecte d'intercanvi han de tenir, en les dues direccions, els màxims criteris de qualitat de la UE. "La qualitat és irrenunciable", va sentenciar.

Un altre punt d'atenció és que l'intercanvi ha de ser compatible amb les especificitats culturals.

Les agències europees i internacionals seran les encarregades del control sanitari, de manera que els professionals europeus, més familiaritzats amb el sistema i els criteris, gaudeixen d'una posició avantatjada si volen aspirar a fer-se un lloc com a formadors o com a inspectors dins de les agències de seguretat alimentària dels països MEDA.

L'Euromediterrània


Espanya


Població: 44,1 milions
PIB/càpita:
 20.838 euros
 L'activitat ramadera aporta a Espanya entorn al 40 % de la producció final agrària. El 30,18 % correspon al sector porcí, el 16,33 % al lacti, el 18,02 % a la producció de bovins, el 14,48 % a ovins i caprins i el 8,46 % a aus. A Espanya hi ha 17.246 veterinaris, dels quals 5.806 treballen a l'Administració pública.

França


Població: 60,42 milions
PIB/càpita:
 22.650 euros
 La naturalesa dels informes veterinaris de l'agència europea sobre França durant el 2006 va ser: benestar animal, control sanitari en fronteres i transmissió de l'EEB en petits rumiants. Segons les estadístiques de la FAO, França exporta anualment 1.551.796 caps de ramat; 343.872 tones de carn d'au, i 144.349 tones de boví.

Grècia


Població: 16,66 milions
PIB/càpita:
 17.064 euros
 Grècia disposa de 50 informes a l'oficina d'inspecció veterinària de l'Agència de Seguretat Alimentària de la UE. Recentment, la CE (Comissió Europea) va decidir portar a l'Administració grega davant del Tribunal de Justícia per la manca de professionals veterinaris dedicats al control sanitari al país hel·lènic.

Itàlia


Població: 58,13 milions
PIB/càpita:
 21.962 euros
 La majoria de les competències en salut animal, seguretat alimentària i sanitat animal a Itàlia estan assignades a la Direzione generale della sanità veterinaria e degli alimenti. El Ministero per le Politiche Agricole e Forestali té limitat el seu rol en aquesta qüestió i és responsable de la qualitat de la carn produïda i de la traçabilitat.

Croàcia


Població: 4,43 milions
PIB/càpita:
 9.488 euros
 L'informe de la Sanitat Animal Mundial assenyala que el país està immers des del 2004 en la implementació de controls sanitaris estrictes. Alguns dels aspectes més destacats són: la identificació de mascotes, la localització de la llengua blava, el sistema d'identificació de la ramaderia i el sistema de notificació de malalties del ramat.

Israel


Població: 6,11 milions
PIB/càpita:
 19.130 euros
 Té una producció anual de carn de 565.000 tones. Es van notificar 5 focus de febre aftosa del serotipus O entre el gener i el març del 2004. Els animals infectats eren vedells i xais per encebar que havien estat vacunats contra la febre aftosa sis mesos abans amb la polivalent de soca de tipus O només un cop.

Fonts: UE, Banc Mundial, WFB, OIE, FAO, INE, MAPA i El País

L'Europa dels 15
 Ampliació del 2004
 Afegits l'1 de gener del 2007
 Països MEDA

Líbia


Població: 5,49 milions
PIB/càpita:
 9.029 euros
 No hi ha disponible informació veterinària sobre Líbia. Quant al comerç, l'any 2004 va importar 10.958 tones de carn de vaca i vedella i 18.053 tones de llet sencera evaporada. La producció d'aliments d'origen animal se centra en el sector avícola i de petits rumiants, però és clarament deficitària per a les seves necessitats.

Malta


Població:
 400.420 persones
PIB/càpita:
 15.074 euros
 A Malta són dos els ministeris amb les responsabilitats sobre seguretat alimentària, salut animal, benestar animal i control agrícola: el d'affers rurals i el de salut. La FVO va fer un informe sobre el control d'establiments alimentaris al país: va demanar la contractació de personal especialitzat.

Marroc


Població: 31,68 milions
PIB/càpita:
 3.137 euros
 El 2004 va exportar 23.766 tones de peix. La carn que es produeix és per a consum intern. El país té un ramat de 21.951.000 d'ovelles i cabres, i 2.689.000 bovins. Dins de l'apartat veterinari, el 2004 es van donar 230 casos de febre aftosa i vuit de tremolor ovina, la variant de l'EEB en petits rumiants.

Algèria


Població: 33,35 milions
PIB/càpita:
 5.509 euros
 La força ramadera d'Algèria rau en els sectors oví i caprí: 20.500.000 caps i 1.540.000 de bòvids. El 2004 es van notificar 23 focus de tremolor ovina, de manera que es van reduir els 87 detectats el 2003. En l'àmbit veterinari només hi ha un organisme per al control sanitari i de seguretat alimentària: l'Autoritat veterinària nacional.

Líban


Població: 3,72 milions
PIB/càpita:
 4.591 euros
 L'enfrontament bèl·lic entre Hezbolà i Israel ha deixat molt perjudicades les infraestructures. En l'àmbit de sanitat animal i d'informació veterinària no hi ha dades. Els recursos ramaders estan quantificats en 732.000 caps d'oví i caprí i 90.000 de bòvids. El 2004 Líban va importar 306.477 ovelles i cabres i 208.127 bòvids.

Breu recorregut sociogeogràfic, ramader i veterinari per alguns estats de la Unió Europea, els països MEDA i altres països i territoris de la ribera mediterrània



L'ENTREVISTA TALAL AL-SAHILI

Ministre d'Agricultura
del Líban

*“Ara per a
nosaltres és
el moment
i l'oportunitat
d'aprendre”*

Quina importància va tenir el primer MEDA Agro que es va fer a Barcelona?

És una oportunitat de cooperació entre els països de la Mediterrània. Volem aquesta cooperació, perquè per a nosaltres, al Líban, no és una cosa nova, tant amb Espanya com amb altres països de l'àrea. Ara hem tingut l'oportunitat de discutir diferents qüestions d'interès per al nostre país per incrementar les relacions comercials en agricultura i ramaderia. Aquest fòrum ha estat molt important i esperem aconseguir bons resultats.

Ha estat una bona oportunitat per aprendre dels professionals espanyols, com és el cas dels veterinaris?

Ha estat una oportunitat, una bona oportunitat per tenir una apreciació mútua dels productes



de consum del sector agrícola i ramader. Tenim una qualitat molt alta a les dues bandes de la Mediterrània per millorar les relacions comercials. Ha estat un bon començament per veure novetats i àrees de millora i desenvolupament al nostre país.

Quina qüestió ramadera és la que desperta més interès per al Líban?

Per a nosaltres és molt interessant, en agricultura i ramaderia, tenir molt de coneixement sobre Espanya i altres països quant a innovacions en els diferents sectors. Volem millorar els nostres re-

ursos, les nostres instal·lacions, les nostres polítiques i, per suposat, els nostres resultats. Volem aconseguir aquesta informació d'Espanya o d'altres països europeus per arribar al nivell de qualitat de la Unió Europea. Hem de competir en les mateixes condicions.

Què podem aprendre del Líban?

Ara per a nosaltres és el moment i l'oportunitat d'aprendre. Estem disposats a rebre la informació necessària i millorar el que calgui en el sector agrari libanès. No és el moment per ensenyar, ja que ens hem quedat molt enrere.

el COVB va ser seu de la primera reunió d'empresaris catalans i egipcis?

Sabies que...

Egipte és un país que importa aproximadament el 80 % de la carn que consumeix; la major part procedeix de l'Amèrica del sud. No obstant això, els empresaris importadors estan desitjant obrir noves relacions comercials amb altres països. Per aquesta raó una

delegació egípcia, formada per representants de l'Administració del país musulmà i per 11 empresaris importadors, va visitar Catalunya el passat novembre per conèixer els serveis que podrien oferir per satisfer les demandes egípcies.

L'edat de bens i vaques en el moment del sacrifici, el mitjà amb què se'ls dona mort o la capacitat productora i exportadora d'empresaris catalans han estat alguns dels aspectes que s'han tractat en la primera reunió, del 20 de novembre a les instal·lacions del COVB.

Máxima Solubilidad

UNAB
Universitat Autònoma de Barcelona

El único
autorizado
para porcino
y pollos

POLVO / ORAL

FEBRINOL S.p.

ANALGÉSICO
ANTIINFLAMATORIO
ANTIPIRÉTICO

FEBRI/VOL

ANALGÉSICO, ANTIINFLAMATORIO Y ANTIPIRÉTICO. GRACIAS A SU TOTAL SOLUBILIDAD SE DISUELVE EN UN INSTANTE EN EL AGUA DE BEBIDA DE LOS ANIMALES, CONSIGUIENDO UNA ACCIÓN INMEDIATA CONTRA LA FIEBRE Y EL DOLOR DE LAS INFECCIONES AGUDAS.

INDICADO PARA PORCINO Y POLLOS

Ácido acetilsalicílico al 65 %

Especies de destino e indicaciones: Cerdos y pollos. El ácido acetilsalicílico está indicado para el tratamiento sintomático de la fiebre. Posología y modo de administración: Vía oral en el agua de bebida. Cerdos: 50 mg de ácido acetilsalicílico/kg pv/día; equivalente a 0,75 g de FEBRINOL SP/litro de agua, durante 10 días. Pollos: 50 mg. de ácido acetilsalicílico/kg pv/día, equivalente a 0,40 g de FEBRINOL SP/litro de agua durante 5 días. Periodo de supresión: 7 días. Con prescripción veterinaria. Presentaciones: Envase de 10x100 g, 1 kg y 25 kg.

Registro nº: 1.647 ESP



s.p. veterinaria, s.a.

L'ENTREVISTA

ABU-BAKR MABRUK AL-MANSURI

Ministre d'Agricultura, Ramaderia i recursos hídrics de Líbia

“Els països del nord i el sud de la Mediterrània hem de creure i treballar en aquesta aliança”



Libia no va ser un dels països firmants de la Declaració de Barcelona del 1995, però sí que s'ha afegit a la creació de la zona de lliure comerç que propicia la Mediterrània.

Què és el més important per Líbia en la nova àrea d'intercanvi mediterrani?

Abans de tot, agraim l'oportunitat. Nosaltres creiem en Líbia, això és el més important, però també creiem en la Mediterrània. Els països del nord i el sud de la Mediterrània hem de creure i treballar per aquesta aliança, construir-la, fer-la més forta per a la nostra agricultura i la nostra ramaderia. Hem de convertir aquests sectors en referent de l'aliança dels països de la Mediterrània. Ens hem de convertir en exemple cada dia. Ara hem fet la primera passa: posar-nos d'acord amb la idea que hem de parlar; la segona passa ha estat posar-nos d'acord sobre què hem de fer i com ho hem de fer; i la tercera passa és arribar a ser realment competitiu a la regió euromediterrània, on tots tenim interessos socials i econòmics dins d'unes condicions d'igualtat.

En quin sentit?

Per a nosaltres el sector agrícola i ramader és el més important dins de la societat, ja que és la principal font de menjar per a tothom. Tots hem de menjar per viure; per això creiem que hem d'invertir en l'agricultura i la ramaderia i arribar al desenvolupament de les persones que hi treballen. És fona-

“Hem de donar a l'agricultura la millor inversió i la millor tècnica per arribar al nivell desitjat i ser competitiu”

mental. No ens podem endarrerir: Aquesta no és només una oportunitat per a Espanya; també ho és per a Líbia, i ens hem de posar al dia. Hem de donar a l'agricultura la millor inversió i la millor tècnica per arribar al nivell desitjat i ser competitiu.

S'ha de trobar un acord en les àrees més tècniques?

Sí. Hem de transferir tecnologia, això és necessari i és una bona apreciació. Els països del sud de la regió mediterrània ens hem de fixar en el nord. És una realitat. L'alta tecnologia és al nord i el creixement de l'agricultura és en la transferència tecnològica, en la transferència dels processos productius. Hem de construir en molt poc temps i de la manera més barata que puguem un sector agrícola i ramader competitiu per estar en igualtat de condicions a la regió.

Què es pot aprendre de Líbia?

Som una potència en el sector pesquer, en l'agrícola i el ramader. Tenim més de 2.000 quilòmetres de costa; per això estem considerats com el país del nord de l'Àfrica amb més litoral. Tenim moltes varietats de peix de molt alta qualitat. És una àrea en la qual som realment competitiu. Actualment hi ha empreses alemanyes que han invertit en les nostres pesqueries i en les nostres indústries del sector apostant pel desenvolupament del sector al territori. A més, tenim un dels rius més cabalosos del continent, d'on treiem l'aigua per als regadius de regions senceres.

Quins avantatges té això?

Ara mateix estem en una situació molt bona per a una transferència tecnològica, sobretot per a l'agricultura, per als cultius fruiters i florals.

És la Mediterrània la millor àrea per al cultiu i el desenvolupament alimentari?

Sí, és la millor. Només hem de millorar la qualitat per poder tenir la millor matèria primera i el coneixement en els cultius, però tenim una mancança en la indústria transformadora alimentària i el desenvolupament de la indústria alimentària. Hem de crear una indústria alimentària també a escala econòmica perquè veritablement es converteixi en un sector de riquesa i de futur a la regió mediterrània.

Gosset de les praderies que es presenta amb caquèxia, deshidratació, però un problema dental de causa nutricional.

Proves de laboratori: Digestiu

El sistema digestiu té funcions molt importants en l'organisme, com la digestió i l'assimilació de nutrients

MIREIA PEÑA PLA, MARTA PLANELLAS BACHS, JOSEP PASTOR MILÁN - DEPARTAMENT DE MEDICINA I CIRURGIA ANIMALS FACULTAT DE VETERINÀRIA - UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

La simptomatologia dels processos digestius pot ser inespecífica, en el sentit que les patologies que no són purament digestives poden donar lloc als clàssics símptomes que s'associen amb el sistema gastrointestinal, com l'anorèxia, els vòmits, les diarrees, la pèrdua de pes, etc. La utilització de proves de laboratori ens ajudarà a diferenciar processos digestius primaris dels d'origen extradigestiu. En alguns casos aquestes proves també ens permetran arribar a un diagnòstic específic de la malaltia responsable de la simptomatologia del pacient. En qualsevol dels casos, sempre que es dugui a terme una recerca laboratorial, és convenient interpretar els resultats de les proves en el conjunt de la història clínica, de la simptomatologia i de l'examen físic del pacient.

AVALUACIÓ RUTINÀRIA

Consisteix a obtenir una base de dades que ens permetrà fer-nos una idea de l'estat general del nostre pacient i poder escurçar la llista de diagnòstics diferen-

cial. En aquesta avaluació s'ha d'incloure un hemograma complet, una bioquímica sèrica i una urianàlisi. L'hemograma és especialment important en els pacients dels quals se sospita que pot haver una neutropènia (cadells amb enteritis per parvovirus) o infeccions, o en els pacients que estiguin anèmics. Així

Les proves de laboratori ens ajudaran a diferenciar processos digestius primaris dels d'origen extradigestiu

mateix també és important per tal de valorar l'estat general dels pacients que tenen febre, pèrdua de pes o anorèxia per causes que no han estat determinades. En pacients anèmics, amb l'hemograma podem determinar si hi ha una possible deficiència de ferro si s'observen canvis compatibles amb una anèmia ferropènica: hipocromàsia, microcitosi, trombocitosi.

Quan duem a terme una bioquímica sèrica en pacients amb problemes presumptament digestius, és important que aquest panel bioquímic inclogui activitats enzimàtiques hepàtiques (ALT, ALK) per determinar si hi ha o no una patologia hepàtica que ens justifiqui la clínica del pacient, funció renal (urea, creatinina), ions (sodi, potassi, calci, fòsfor), glucosa i una valoració de proteïnes plasmàtiques (preferentment mitjançant un proteïnograma per obtenir una estimació dels nivells d'albumina). L'urianàlisi permet avaluar correctament la funció renal i, en casos d'hipoalbuminèmia, juntament amb el quocient proteïna/creatinina en orina, ens permetrà confirmar o descartar una pèrdua de proteïna per orina.

PROTEÏNOGRAMA

En els casos en què hi ha una afecció severa del tracte gastrointestinal, existeix una alteració de la barrera mucosa intestinal i una pèrdua de constituents del plasma. En general es parla d'enteropaties amb pèrdua de proteïnes quan hi ha una pèrdua tant d'albumina com de glo-



bulines. És important descartar altres causes d'hipoproteïnèmia, principalment pèrdues renals (nefropatia amb pèrdua de proteïnes) o una manca de producció (insuficiència hepàtica severa). Les enteropaties amb pèrdua de proteïnes són limfangiectasis, inflamacions intestinals cròniques i severes (IBD -limfoplasmocitària, eosinofílica, granulomatosa o ulcerativa) i neoplàsies (principalment linfosarcoma intestinal). En casos de peritonitis infecciosa felina, enteropatia del Basenji o bé en animals amb leishmaniosi, és freqüent trobar una hipoalbuminèmia juntament amb una hiperglobulinèmia per estimulació immunitària.

COPROLOGIA

En gairebé tots els animals que tenen una malaltia del tracte digestiu és convenient dur a terme una anàlisi coprològica per flotació, especialment en els animals joves. Tot i que no sempre es tracta de la malaltia primària, moltes vegades els paràsits poden provocar una debilitació addicional. És especialment difícil detectar quists de *Giardia spp.*, per aquesta raó es recomana que l'anàlisi coprològica es dugui a terme per flotació en sulfat de zinc. Alguns d'aquests paràsits s'eliminen de manera intermitent, per això és recomanable dur a terme la flotació en sulfat de zinc amb mostres de tres dies consecutius. Tot i que l'anàlisi coprològica directa és una prova senzilla de fer fins i tot a la clínica, és poc sensible i en cap cas no pot substituir la flotació.

PROVES EN FEMTES

La tinció de frotis fecals amb l'objectiu de determinar la presència de partícules no

digerides com el greix (tinció de Sudan) o de midons i fibres musculars (iode) té una utilitat qüestionable a causa de la presència d'un gran nombre de falsos positius i negatius. Per aquest motiu, la tin-

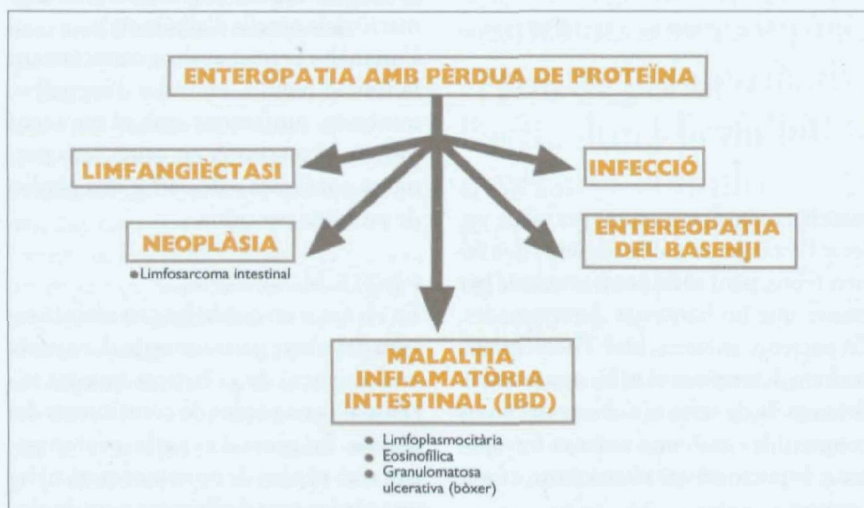
ció de Sudan que s'havia emprat en el diagnòstic de la insuficiència pancreàtica exocrina actualment ja no es fa servir.

L'anàlisi quantitativa d'activitat proteolítica en femtes (contingut de tripsina fecal) també s'havia emprat en el diagnòstic de la insuficiència pancreàtica exocrina. Actualment només es fa servir en els casos en els quals la TLI no és capaç de detectar una insuficiència pancreàtica exocrina, és a dir, en obstruccions del conducte pancreàtic (molt poc freqüent en la pràctica clínica de petits animals).

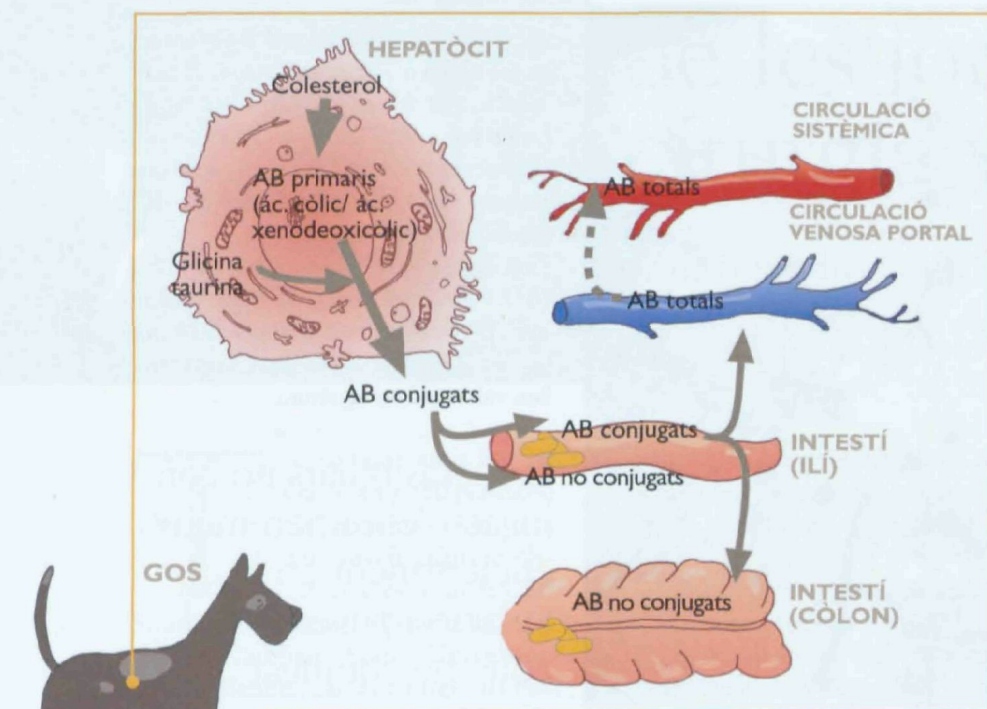
Les proves de sang oculta en femtes tampoc no tenen gaire aplicació en la clínica veterinària a causa que els petits animals s'alimenten de productes de base càrnica que donen lloc a falsos positius (així com també la cimetidina, suplementes de ferro i alguns vegetals). En cas que calgui dur a terme una determinació

Interpretació de les troballes hematològiques més importants en els processos digestius

Alteració	Possibles causes
Anèmia	Pèrdua de sang en digestiu
Anèmia no regenerativa	(malaltia crònica o malnutrició)
Augment de l'hematòcrit	Hemoconcentració (deshidratació)
Microcitosi	Deficiència de ferro (pèrdua crònica de sang per via digestiva)
Macrocitosi	Anèmia regenerativa
Hipertiroidisme felí	
FeLV	
Deficiències nutricionals	(poc freqüent)
Limfopènia	Limfangiectasi (per pèrdua de limfòcits)
Hiperadrenocorticisme	
Estrès	
Infeccions víriques	(brom, parvovirosi)
Monocitosi	Inflamacions cròniques o granulomatoses
Neutrofilia	Inflamació
Necrosi	
Neoplàsia	
Pancreatitis	
Neutropènia	Parvovirosi
Endotoxèmia	
Sèpsia	
Peritonitis	
Eosinofília	Parasitosi intestinal
Enteritis eosinofílica	
Hipoadrenocorticisme	
Trombocitosi	Pèrdua crònica de sang (especialment si va associada a anèmia microcítica)
Hiperadrenocorticisme	



Alt nivell científic



de sang oculta en femtes, l'animal ha de rebre una dieta lliure de carn durant els 3 o 4 dies previs a la prova.

Una de les proves que habitualment es practica a la clínica diària és un ELISA per detectar partícules víriques de la parvovirus canina. És una prova molt específica, tot i que el virus no s'elimina en les

Les proves fecals s'han d'obtenir en fases inicials de la malaltia i és convenient contactar amb el laboratori

primeres 24-48 hores i es poden obtenir falsos negatius en aquest període. Per aquest motiu, és recomanable repetir la prova als 2-3 dies d'haver-se iniciat el procés en animals sospitosos. Els falsos positius poden aparèixer en animals vacunats recentment amb vacunes inactivades. També s'ha desenvolupat una prova ELISA per a medicina humana per tal de detectar l'antigen de *Giardia*. En medicina veterinària és més fiable dur a terme coprològics per flotació en múltiples mostres. La microscòpia electrònica es pot emprar per identificar partícules víriques en femtes. Està indicada en casos

en els quals altres proves no siguin diagnòstiques i amb finalitats epidemiològiques. Les mostres fecals s'han d'obtenir en les fases inicials de la malaltia i és convenient contactar amb el laboratori per tal de conèixer les instruccions de maneig i conservació de la mostra. S'han dissenyat proves per detectar toxines bacterianes, en concret de *Clostridium perfringens* i *Clostridium difficile*. S'han fet servir en gossos, però un resultat negatiu no descarta la malaltia i poden ser necessàries diverses mostres per poder trobar la toxina.

CULTIUS FECALS

Només estan indicats quan se sospita d'una malaltia contagiosa o quan el resultat d'altres proves no dona lloc a un diagnòstic. Es recomana l'ús de tècniques específiques per a cada patògen i és convenient contactar amb el laboratori per rebre instruccions específiques del maneig de la mostra. La presència de patògens a les femtes no confirma que aquests siguin els causants de la malaltia. Els patògens que creixen més freqüentment en mostres de femtes de petits animals són: *C. perfringens*, *Salmonella* spp., *Campylobacter jejuni* i *Yersinia enterocolitica* i algunes soques d'*E. coli*, productora de verotoxines.

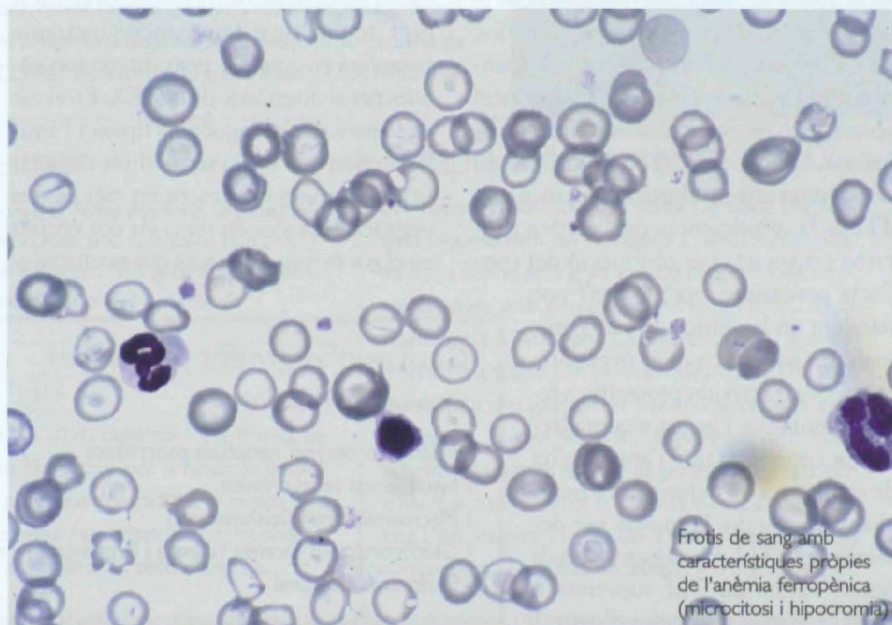
CITOLOGIA RECTAL

Pot ajudar a identificar agents etiològics o cèl·lules inflamatòries. La presència de més de 3 o 4 bacteries formadores d'espores per camp d'immersió suggereix la presència de colitis per clostridi, tot i que també poden aparèixer en alguns gossos normals. La presència de leucòcits en femtes indica una inflamació transmural de la mucosa del colon. Tot i així, no se'n pot diagnosticar una causa específica.

DIGESTIÓ I ABSORCIÓ

El pàncrees i l'intestí estan íntimament relacionats entre si i poden donar lloc a signes clínics similars (vòmits, diarrea, pèrdua de pes). Al llarg dels anys s'han emprat múltiples proves per avaluar la funció pancreàtica exocrina.

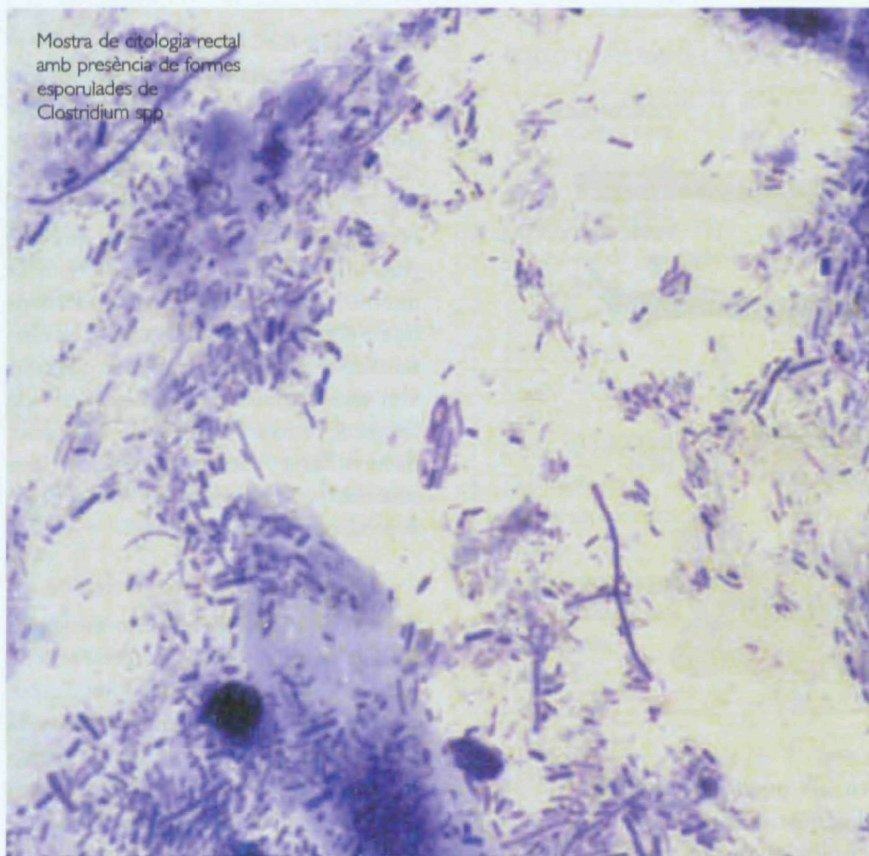
Actualment s'accepta la valoració de la



Frotis de sang amb característiques pròpies de l'anèmia ferropènica (microcitosi i hipocromia)



Mostra de citologia rectal
amb presència de formes
esporulades de
Clostridium spp.



immunoreactivitat similar a la tripsina (TLI), de l'anglès *trypsin-like immunoreactivity*) com a prova estàndard per al diagnòstic de la insuficiència pancreàtica exocrina (IPEX). És un marcador específic per al pàncrees i la seva sensibilitat i especificitat són elevades en el diagnòstic de la IPEX tant en el gos com en el gat. Detecta en sèrum la presència de proteïnes produïdes pel pàncrees exocrí i teòricament és vàlida fins i tot en animals que ja reben suplements enzimàtics pancreàtics. La TLI pot augmentar en casos de pancreatitis, insuficiència renal i malnutrició severa, però rarament això dona lloc a confusions. Un cas especial en el qual podem no detectar una maldigestió mitjançant la TLI és la insuficiència pancreàtica exocrina provocada per obstrucció del conducte pancreàtic, però és molt poc freqüent en la clínica de petits animals. En aquests casos és necessària una prova d'activitat proteolítica fecal quantitativa. Un factor que cal tenir en compte és que l'animal s'ha de sotmetre a un dejuni de 12 hores abans de prendre la mostra per determinar la TLI. Els gossos normals tenen valors de TLI superiors a 5 ïg/L. Quan el resultat és d'entre 2

i 5 ïg/L, l'animal es sospita d'IPEX i es recomana repetir la prova a les quatre setmanes. Valors inferiors de 2 ïg/L en el gos i de 8 ïg/L en el gat, són diagnòstics d'IPEX. Valors de TLI substancialment superiors a la normalitat són suggestius de pancreatitis, que és la raó principal per la qual se sol·licita aquesta prova en gats. La major part de l'amilasa i la lipasa en sèrum no són d'origen pancreàtic.

De fet no es redueixen els seus nivells després de practicar una pancreatectomia completa en gossos i, per tant, no són vàlides per al diagnòstic de la IPEX. En el cas de la pancreatitis aguda, la lipasa i l'amilasa tenen una baixa sensibilitat i especificitat, però un increment en més de tres vegades del valor en un o els dos enzims en el gos és suggestiu (tot i que no diagnòs-

tic) d'una pancreatitis aguda. En el cas del gat no tenen utilitat diagnòstica. Actualment es pot determinar l'activitat lipasa pancreàtica per RIA per al diagnòstic de la pancreatitis aguda en el gos amb una elevada sensibilitat diagnòstica (no disponible al nostre país).

Una altra prova relativament nova és la PLI (de l'anglès, *pancreatic lipase immunoreactivity*). Es tracta també d'una prova RIA que permet el diagnòstic de la IPEX quan es troben valors reduïts en sèrum.

Els àcids biliars no conjugats s'eliminen menys eficientment en la circulació i pugen l'àcid còlic no conjugat

El sobrecreixement bacterià està definit per la presència de més de 105 UFC/ml de líquid duodenal en el gos. Per al seu diagnòstic s'aprofita el fet que les bacteries intestinals sintetitzen i secreten algunes vitamines. En casos de sobrecreixement bacterià intestinal hi ha un increment de la producció de folat intestinal de manera que els nivells en sèrum augmenten. En canvi, la cobalamina és emprada per les bacteries responsables del sobrecreixement bacterià, de manera que en redueix l'absorció i els nivells en sang disminueixen. La reducció dels nivells de cobalamina amb un augment dels nivells de folats en sèrum són indicatives de la possible presència d'un sobrecreixement bacterià intestinal, però no són proves definitives.

La flora intestinal desconjuga els àcids biliars. Per aquest motiu, en casos de sobrecreixement bacterià intestinal hi ha un augment dels nivells d'àcids biliars no conjugats intestinals que s'absorbeixen de manera passiva. Els àcids biliars no conjugats s'eliminen menys eficientment en la circulació i pugen els nivells d'àcid còlic no conjugat. De tota manera, l'increment d'àcids biliars no conjugats no és suficient per augmentar els nivells d'àcids biliars totals circulants en casos de sobrecreixement bacterià intestinal. En el gat el sobrecreixement bacterià intestinal encara està en fase d'investigació.

Causes d'augment d'activitat lipasa / amilasa

- Inflamació, necrosi, neoplàsia pancreàtica
- Insuficiència renal crònica
- Macroamilasèmia (leishmaniosi)
- Glucocorticoides (només la lipasa i lleus increments)
- Perforació intestinal



Moment de la inauguració de les jornades

Alt nivell científic de les jornades de cirurgia veterinària

Van tenir lloc a la Facultat de Veterinària de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) l'11 i el 12 de novembre

Tot va anar molt bé. Hi van assistir 350 persones; els ponents eren tots d'un nivell científic elevat, com és el cas de Cliff Swanson, director d'anestèsia del North Carolina State University; o Avery Bennet, cap de cirurgia del Bay Area Veterinary Specialists in San Leandro. "La resposta de les cases comercials també va ser molt bona, sobretot en facilitar l'assistència i la participació dels veterinaris", va comentar Félix García, professor del departament de medicina i cirurgia animals de la UAB i organitzador aquest any de les jornades. "Feia nou anys que no es

s'organitzaven a Barcelona. Cada any es desenvolupen en una universitat espanyola, i es dona continuïtat i consolidació al congrés.

Les àrees temàtiques van ser: petits animals, animals exòtics i èquids. Del primer grup va destacar, com a qüestió candent, l'analgèsia en gossos i gats; el tractament quirúrgic dels problemes de la còrnia; la cirurgia toràcica, i els tumors orals.

Quant als animals exòtics es va fer un repàs de les tècniques quirúrgiques més innovadores, com la cirurgia de la tràquea de les serps i la cirurgia abdominal en tortugues i altres rèptils. "Van ser molt interessants les aportacions perso-

nals dels ponents mateixos, que són figures de primer nivell internacional", va explicar Félix.

En èquids, el tema d'estudi va ser molt concret, però no per això menys interessant: cirurgia articular, patologia de les articulacions, regeneració del cartílag i els problemes derivats de la competició. "Pel que fa als ponents, van comentar l'elevat nivell tant de les instal·lacions de l'hospital clínic universitari com de l'hospitalitat catalana", finalitza Félix.

A més, la bellesa arquitectònica de Barcelona i la riquesa dels diferents llocs turístics que es pot visitar van mantenir captivats els ponents estrangers durant la seva estada.

BREUS

El llenguatge dels gossos: els senyals de calma

Turid Rugaas, especialista noruega del comportament caní i fundadora de l'Associació d'ensinistradors europeus, oferirà el 19 i el 20 de maig un seminari sobre el "Llenguatge dels gossos". L'experta donarà les claus de les tècniques dels gossos de canalla per evitar i resoldre conflictes i agressions, reduir l'estrès d'aquests i dels individus amb què interactuen. El seminari, d'aforament limitat, està organitzat per l'Associació catalana de gossos d'assistència i tindrà lloc al COVB. Més informació a: 646 876 237 / 667 720 610.



Els gats poden patir Alzheimer

Així ho revela un estudi publicat a la revista *Journal of Feline Medicine*. Segons l'estudi, el cervell d'aquests animals té la proteïna vinculada amb la malaltia humana. El descobriment permetrà conèixer el procés d'envelliment dels gats, el desenvolupament de la malaltia i la possibilitat de crear tractaments per a humans.

Protesta pels drets dels animals

Unes 500 persones es van manifestar el diumenge 10 de desembre a la Puerta del Sol de Madrid en defensa dels drets dels animals. El portaveu de la fundació Equanimal, Rafael Boró, que va organitzar la protesta, va explicar que la seva demanda és la reforma de l'article 337 del Codi penal, que no calgui l'acarnissament per condemnar una persona per maltractament i que sigui aplicable a tot tipus d'animals.

Teràpia amb gossos

L'Associació Provincial de Paràlisi Cerebral (APPC), amb l'Ajuntament de Tarragona i l'entitat Animalia, ha dut a terme amb gran èxit un programa de teràpia assistida amb gossos al centre de l'APPC de la Muntanyeta, a Tarragona. Quatre exemplars ensinistrats de la gossera han permès que més de 100 persones amb discapacitat es beneficiessin de la seva companyia. Segons Núria Buira, directora de la Muntanyeta, els animals fan que es generin activitats motrius que han millorat la qualitat de vida dels afectats. L'Ajuntament preveu dur a terme més iniciatives com aquesta, però són necessaris 4 o 5 gossos més.



NUTRIVET



Una nutrició adequada per a cadells

El creixement és una etapa molt delicada, ja que els animals són més susceptibles a patir malalties. Una correcta alimentació pot disminuir els riscos

AFFINITY Redacció

Els animals joves són una població de risc respecte a les infeccions virals, bacterianes o parasitàries. No obstant això, una nutrició adequada durant la gestació, la lactància i el creixement ajudarà a disminuir aquest perill. Per això, als cadells de gos hem de proporcionar-los un aliment sec a partir de les 2,5 setmanes d'edat i com a molt tard, a les 4 setmanes, ja que en aquest moment, la llet no és capaç d'aportar una alimentació òptima a tots els petits animals. Així doncs, en aquesta secció us proposem un resum d'un article de la Isabelle Jeusette i del Víctor Romano, *Nutrició del cadell*. L'objectiu del text és revisar les necessitats nutricionals dels més petits – des d'abans del deslletament fins al final del creixement – per tal d'ajudar a limitar el risc a patir d'altres malalties del creixement i aconseguir gossos adults en forma.

Durant les dues primeres setmanes de vida, els cadells són susceptibles a la deshidratació. El magatzematge del glucògen

hepàtic és baix i depèn de la ingesta de llet per a sobreviure. Així doncs, la dieta que ha de seguir la mare durant el final de la gestació i la lactància ha de ser alta en energia i molt palatable.

Els animals en creixement necessiten més energia en comparació amb els adults. Han de cobrir el manteniment i desenvolupar-se a nivell ossi i muscular. No obstant això, un índex de creixement ràpid no significa que sigui òptim. En gossos grans, la ingesta excessiva d'energia genera un pes massa gran a un sistema osteoarticular poc madur, augmentant l'estrès mecànic sobre els cartílags i les plaques de creixement. S'ha demostrat que existeix una relació entre la displasia de maluc, l'osteochondrosis, el radius curvus, l'osteodistrofia hipertròfica i un excés de pes durant el creixement.

També l'obesitat causa modificacions en les secreccions hormonals. Per altra banda, una abundant energia en els cadells més petits pot causar obesitat. I l'obesitat precoç predisposa als animals a patologies

com la diabetes o el càncer de mama.

Tot i això les necessitats d'energia disminueixen amb el temps. Es recomana un descens de 1.6 i 1.2 quan arriben al 50 i el 80% del pes, respectivament.

GREIXOS I PROTEÏNES

Pel que fa al greix i a les proteïnes, les primeres són fonamentals a la dieta del cadell. Són d'especial interès els àcids greixos essencials poliinsaturats per al desenvolupament neurològic. En el cas de les proteïnes, encara que no s'han estudiat els seus efectes en la lactància a fons, són importants per al creixement. També es requereixen aportacions de vitamina A, E, Coure i Ferro (les reserves del cadell són moderades). Els autors aconsellen principalment que el primer aliment sigui molt digestible i disposi d'una composició intermitja entre la llet i la dieta del creixement. També un producte ric en nucleòtids (components de l'ADN i de l'ARN) millorarà la resposta immunitària del cadell a través de la seva nutrició.

Protégelo como una madre.



ADVANCE[®]

Special Puppy Care

MÁXIMA PROTECCIÓN Y DESARROLLO

Ahora ya puedes asegurarle, durante toda su etapa de cachorro, el mismo nivel de nucleótidos que le proporciona la leche materna.

Las primeras semanas de vida de tu cachorro son decisivas para su futuro. Al fin y al cabo es un bebé que necesita una alimentación específica, un cuidado especial y la máxima protección para crecer sano. Éste es el objetivo del último desarrollo científico de **Affinity Advance**, la nueva línea avanzada de nutrición funcional **Special Puppy Care**. Una fórmula exclusiva reforzada con **nucleótidos**, con el mismo perfil que la leche de la madre. Estos nutrientes son los principales responsables de la multiplicación celular y por tanto del crecimiento. **Special Puppy Care proporciona mayor protección inmunitaria, mejora la función intestinal y desarrolla al máximo el potencial genético del cachorro: Ciencia e instinto maternal.**





L'aplicació de la llei antitabac s'endureix a Catalunya



Cada vegada és més freqüent trobar espais totalment lliures de fum.

En breu, s'implantaran controls rutinaris i, a més a més, a les inspeccions s'hi aplicarà la mesura de la qualitat de l'aire mitjançant uns aparells que analitzen la quantitat de fum que hi ha en un local

VILMA FERNÁNDEZ Redacció

A Catalunya hi ha més de 250 inspectors, veterinaris, farmacèutics i metges que s'encarreguen de dur a terme les inspeccions sol·licitades pels ciutadans sobre la deficient o inexistent aplicació de la llei 28/2005 "Ley de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco" a bars, forns i locals públics de tot tipus.

Durant el 2006, tots ells han desenvolupat una intensa tasca que, comptabilitzada, dona el següent balanç: des de l'1 de gener fins al 30 de novembre, hi ha hagut 6.634 inspeccions; de les que s'han fet fins al setembre, s'han tramitat 72 expedients que han derivat en 32 sancions; d'aquestes, 16 han estat greus (gent fumant a forns, pas-

tisseries...) i 14 lleus (per exemple, gent fumant a l'aeroport). Una sanció greu suposa una multa de 600 a 1.000 euros i una de lleu, 30 euros. "Les inspeccions es fan a partir de les denúncies dels ciutadans i es realitzen absolutament totes", ha expli-

Des de l'1 de gener i fins al 30 de novembre del 2006 s'han fet 6.634 inspeccions seguint les denúncies ciutadanes

cat a Veterinari Daniel Giménez, veterinari i inspector del departament de Salut de la Generalitat de Catalunya. "Fins ara no és excés, però el nombre de denúncies s'incrementa, ja que cada vegada hi ha més

informació". L'activitat dels inspectors se centra en tot tipus de locals: centres de treball, hotels, bars, restaurants... "Als llocs on hi ha menjar, com forns i locals de degustacions, està totalment prohibit fumar. Només poden triar els qui tenen llicència com a bar, i només en el cas que la superfície hàbil sigui superior a 100 m². No es contemplen com a superfície hàbil cuines i altres espais; només compta l'espai en el qual es permet la circulació de persones. Finalment, la zona de fumadors ha de ser, com a màxim, un 30 % de la superfície hàbil total del local".

NADONS, PARETS I VENDA

En l'última actualització del protocol que els inspectors han d'aplicar hi ha les inspeccions contra el tabaquisme, amb noves mesures que s'enduriran immediatament. S'hi contemplen les següents accions: s'obrirà un expedient sancionador als locals on hi hagi gent fumant i nadons, fins i tot si el local té una superfície hàbil de més de 100 m².

Les separacions entre les zones de fumadors i no fumadors han de ser contundents, com, per exemple, una paret o una porta.

Les cortines d'aire queden invalidades si no demostren la seva eficàcia com a mètode de separació de l'aire.

Les màquines de venda de tabac han d'estar situades en la zona de fumadors i en llocs a la vista del personal del local, mai en llocs que impedeixin el control visual directe del propietari del local o dels empleats. La mesura de la qualitat de l'aire serà també una qüestió d'estudi: a les zones de fumadors hi ha d'haver aparells adients d'extracció i afegiment d'aire que permetin la renovació de l'aire. L'efectivitat dels equips serà evaluada per uns aparells mesuradors del fum que el departament de Salut instal·larà puntualment.

QÜESTIÓ DE SENYALS

La senyalització és un tema sobre el qual se centrarà la màxima atenció. Els locals que permetin el consum de tabac han de tenir un cartell fora o a l'entrada d'unes mesures concretes (10x20 cm) i han d'estar escrits en un tipus de lletra mínim de 10 mm.

La situació de la màquina de venda de tabac ha d'estar senyalitzada també amb un cartell de les mateixes característiques i, a

Tabac i tabaquisme

- La venda de tabac a Catalunya, segons dades del departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, ha baixat un 4,9 %.
- Les dades del CIS (Centre d'Investigacions Sociològiques), mostren que, a Espanya, l'any 2006, 750.000 persones han deixat de fumar.
- La despesa anual que ocasiona el tabac ascendeix a 550 milions d'euros, xifra que supera els 460 milions que es recapten per impostos.
- El tabaquisme causa el 20% de les morts a Catalunya i origina 53.000 hospitalitzacions anuals.



ser possible, l'aparell ha de comptar amb un sistema de bloqueig per impedir la compra de tabac als menors. Aquests sistemes poden ser comandaments a distància o fitxes de compra que s'han de canviar a la barra. "Quan fem les inspeccions, hem d'observar

si en un lloc on, en principi, no s'hi pot fumar i en el moment de la inspecció no hi ha ningú fumant, si hi ha, en canvi, signes indirectes que s'hi fuma, com cendres, pudor a tabac, burilles..." comenta l'inspector Daniel Giménez.

MÀSTER EN QUALITAT I SEGURETAT ALIMENTÀRIA: SISTEMA APPCC

POSTGRAU (200 hores) i MÀSTER (450 hores)

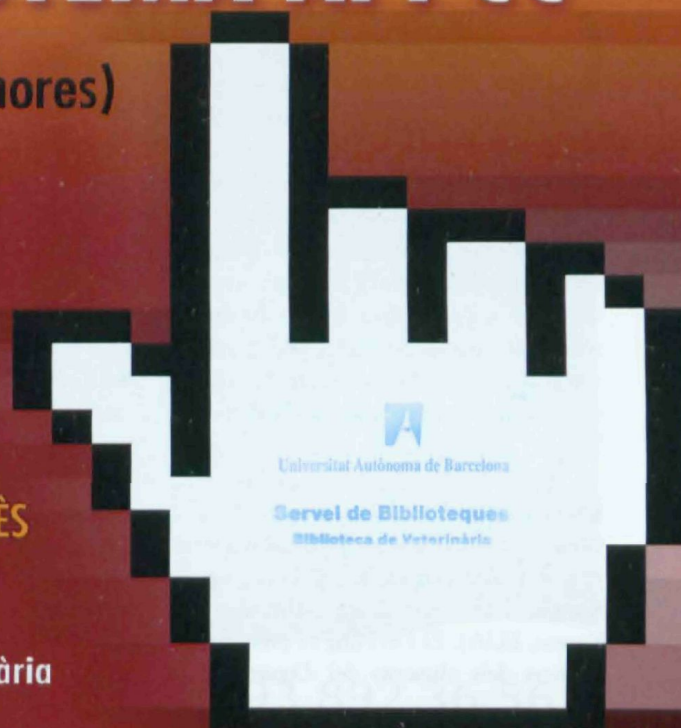
MATRÍCULA OBERTA

Títol atorgat per la Universitat de VIC

UVIC

FORMACIÓ A DISTÀNCIA: ON LINE / MATERIAL IMPRÈS
SISTEMA D'AVUACIÓ CONTÍNUA

Amb el suport de l'Agència Catalana de Seguretat Alimentària





La indústria es posa al dia amb MRAMA a la universitat catalana

Del 21 al 24 de novembre la UAB va acollir el V *Workshop* 'Mètodes ràpids i automatització en microbiologia alimentària'



La Facultat de Veterinària va ser l'amfitriona del *Workshop*

MARTA CAPELLAS I JOSEP YUSTE

Professors de Tecnologia dels aliments de la Facultat de Veterinària de la UAB

Organitzat pel Centre Especial de Recerca Planta de Tecnologia dels Aliments i el departament de Ciència animal i dels aliments de la UAB (Universitat Autònoma de Barcelona), el *Workshop* MRAMA (Mètodes Ràpids i Automatització en Microbiologia Alimentària) es distingeix pel contingut aplicat i de futur que amplia i difon els coneixements teòrics i pràctics sobre mètodes innovadors per detectar, comptar, aïllar i caracteritzar ràpidament els microorganismes habituals en els aliments i l'aigua.

DANIEL Y.C. FUNG

Com cada any, el ponent principal va ser el professor Dr. Daniel Y. C. Fung, de la *Kansas State University* (Manhattan, Kansas, EUA). El Dr. Fung és professor de Ciència dels aliments del *Department of*

Animal Sciences and Industry. La seva especialitat és la microbiologia dels aliments i, en aquest àmbit, és un científic de prestigi internacional pel que fa als mètodes ràpids i l'automatització. A més, és director del *Workshop* internacional sobre Mètodes ràpids i automatització en microbiologia, que també té lloc anualment a Manhattan, KS i que va complir la seva 26a edició el passat mes de juny.

Fung va ser guanyador del premi internacional de l'*Institute of Food Technologists* (IFT) el 1997; del premi al Millor Educador Waksman de la *Society for Industrial Microbiology* el 2001; del premi a l'Excel·lència en la Docència Universitària del *College of Agriculture* de la KSU el 2005; i del premi Carl R. Fellers de l'IFT el 2006 per la seva excepcional trajectòria en ciència i tecnologia dels aliments. És editor del *Journal of Rapid Methods and Automation in Microbiology* i membre de l'*American Academy of Microbiology*, l'IFT i la *International Academy of Food Science and Technology*. Al Dr. Fung també se'l coneix com el "pare" dels mètodes microbiològics

miniaturats, perquè en aquest àmbit va ser pioner i actualment és un dels investigadors més experts i especialitzats del món. Ha assajat amb resultats positius i ha aportat un alt nombre de tècniques innovadores.

ALTRES NOMS

El *Workshop* va comptar amb altres conferencians de renom. La Dra. Cécile Lahellec, directora honorària d'investigació de l'*Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments* (AFSSA), a Alfort (França), es va encarregar de la ponència inaugural, que va informar exhaustivament sobre les últimes tendències en microbiologia alimentària a la Unió Europea. El Dr. Armand Sánchez Bonastre, director del Servei veterinari de genètica molecular de la UAB i professor del departament de Ciència animal i dels aliments de la Facultat de Veterinària de la UAB, va parlar sobre la tècnica de la reacció en cadena de la polimerasa (PCR), mètode genètic capdavanter per a la detecció i la identificació microbianes. Un altre ponent va ser el Dr. José Vicente Gil Ponce, investigador i membre del claustre científic



El Dr. Fung en plena explicació pràctica

de l'Institut d'Agroquímica i Tecnologia d'Aliments (IATA) del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC), i professor del departament de Medicina preventiva i salut pública, ciències de l'alimentació, toxicologia i medicina legal de la Universitat de València. Va ser ell qui va transmetre als assistents els seus coneixements sobre el desenvolupament, l'ús i la detecció d'aliments transgènics. La Dra.

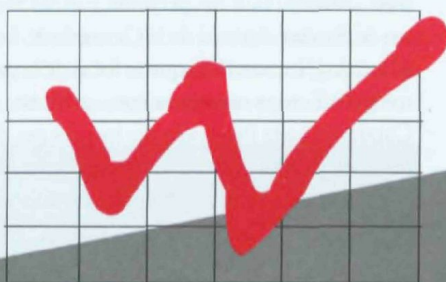
Estefania Escartín Usón, directora tècnica de Laboratoris SPM Controler, a Vilassar de Mar, va aportar el punt de vista relacionat amb l'ús de mètodes ràpids en un laboratori agroalimentari. El Dr. Luis Fonseca Chácharo, investigador de plantilla del Centre Nacional de Microelectrònica (CNM) de la UAB, del CSIC. El Dr. Fonseca juntament amb el Domingo Terroba, coordinador de projectes en el

Els mètodes microbiològics ràpids i automatitzats permeten oferir productes segurs i amb garantia de conservació

Àrea de I+D+i de Corporación Alimentaria Peñasanta, va parlar sobre les tècniques desenvolupades i usades en els seus àmbits d'investigació.

MÉS ASSAJOS CADA ANY

En les ponències i en la taula rodona sobre instrumentació en microbiologia dels aliments, les tendències del mercat i altres temes d'actualitat del sector es va constatar que el nombre d'assajos microbiològics augmenta any rere any amb grans progressos en el desenvolupament de mètodes fàcils d'usar que garanteixen rapidesa, precisió, sensibilitat i especificitat en l'obtenció dels resultats amb un cost moderat. Els mètodes microbiològics ràpids i automatitzats permeten a les indústries oferir els seus productes de manera més ràpida al mercat, garantint també la seva seguretat i conservació.



INVERSIÓN

VENTA DE ACCIONES
FÁBRICA DE PIENSOS
PARA PERROS
55% PARTICIPACIÓN SOCIAL
PROVINCIA BARCELONA

TEL.93 892 06 18

FAX:93 892 36 56



Augmenta el focus La LB creix a Europa

ANA GÓMEZ. Redacció / HUGO FDEZ. Fotografia

Els recents focus de llengua blava a Europa, la Península i Catalunya han aixecat les alarmes entre les veus més expertes, que han dictat l'augment de les restriccions de moviments del ramat. El 18 d'agost el Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural de la Generalitat va activar el Pla d'alerta 2006 davant la malaltia i va iniciar la recerca d'animals provinents de les zones afectades. Al final de setembre es va detectar un vedell positiu procedent de Bèlgica en una explotació del Penedès. L'animal va ser sacrificat i es van prendre mostres a tots els exemplars de la partida i a la resta de l'explotació i dels ubicats en un radi de 2 km. Els resultats van ser negatius. No obstant això, la Conselleria va ampliar la presa de mostres i les actuacions de control en un radi de 20 km. Per sospita es van sacrificar quatre ovins que van resultar negatius.

Així mateix, també s'han revisat les partides d'espècies sensibles provinents de zones d'estatus lliure d'Alemanya a partir del 15 d'octubre. "Es tracta de controls suplementaris efectuats 28 dies després de l'arribada dels ani-

mals. Fins ara els resultats també són negatius", comenta Iscle Selga i Jorba, cap del Servei de Sanitat Animal de la Generalitat. Per a l'expert, "l'aparició d'aquests focus de la patologia a Europa no representen un alt risc a Catalunya i a la Península per les mesures de restricció de moviments preses en aplicació de la normativa comunitària i pels controls su-

"L'aparició dels brots de llengua blava a Europa no representen un alt risc per a Catalunya i la Península gràcies a les mesures de restricció"

plementaris duts a terme al territori català i a l'Estat espanyol en general". En total, s'han examinat al voltant de 90 explotacions.

BROTS A EUROPA

El darrer focus de la malaltia a Europa va tenir lloc a Luxemburg, on el 30 de novembre es va confirmar un cas de llengua blava de serotipus 8. L'animal es va detectar en una par-

tida de 81 bovins, procedents de zones de pastura a Huppenrdange, Bèlgica. El passat 11 de novembre, el Comitè Permanent de la Cadena Alimentària ja va decidir ampliar les restriccions i fer algunes modificacions a les normatives. No obstant això, els últims brots encara les fan més necessàries. Espanya, Portugal, França, Itàlia, els Països Baixos, Luxemburg i Bèlgica formen un mapa de limitacions, ampliable per la contínua expansió de la patologia animal. Només al nord del vell continent s'han registrat 1.600 casos des de mitjan mes d'agost, segons la Comissió Europea.

Pel que fa a l'Estat espanyol, el 19 de juliol del 2005 es va declarar el primer focus de llengua blava després de l'hivern al municipi d'Encinasola, Huelva. Més tard, van sorgir-ne d'altres a la mateixa província, a Badajoz, Càceres i, recentment, a la localitat d'El Barco de Ávila (Ávila). Aquest brot ha motivat l'ampliació de les restriccions a Castella i Lleó, de manera que queden afectades Càceres, Badajoz, Ceuta, Melilla, Cadis, Màlaga, Sevilla, Huelva, Còrdova, Toledo, Ciudad Real, Jaén, Salamanca, Àvila, Madrid i Albacete.

Segons la Junta de Castella i Lleó, on es va

registrar l'últim cas, les baixes temperatures de l'hivern transformaran en "mínims" els problemes per als ramaders, ja que el "mosquit ha desaparegut amb l'arribada del fred" a la serralada de Gredos. Durant aquesta estació està previst vacunar el ramat oví i així "evitar que el 2007 s'expandeixi la malaltia". També "es vacunaran els bovins com a mínim 30 dies abans que surtin de l'explotació cap a les zones lliures". La Delegació Territorial de la Junta va explicar que "cap a altres àrees amb limitacions, el moviment no implica cap dificultat i no és necessari vacunar i, per tant, els ramaders transhumants "no necessiten cap tipus de requisit per dur a terme els seus moviments fins a Extremadura".

LA PATOLOGIA

La llengua blava (LB) o febre catarral ovina és una malaltia vírica de la família Reoviridae, del gènere Orbivirus transmesa per la picadura d'un mosquit del gènere Culicoides. La patologia afecta els ovins, mentre que els bovins en són portadors, i es manifesta per gangrenes de la mucosa bucal i les peülles, i per alteracions en els músculs esquelètics. Per contra, la LB no representa cap perill per a la salut humana.

Recentment, el laboratori de referència de l'Organització Mundial de Sanitat Animal (OIE) a Teramo (Itàlia) ha descobert que el vector causant de la malaltia és un insecte natí del nord d'Europa. Mentre que fins ara es

pensava que l'insecte causant de la difusió actual podia ser el Culicoides imicola, molt estès a l'Àfrica, les darreres investigacions assenyalen el Culicoides dewulfi. Per al director general de l'OIE, el doctor Bernard Vallat, "es tracta d'un esdeveniment epidemiològic perquè abans tots els focus de llengua blava estaven lligats a un vector africà. El descobriment suggereix que la malaltia es podria convertir en permanent a tota la regió, amb el risc que es produeixin més casos a la primavera i a l'estiu, quan l'activitat del vector és més elevada". No obstant això, "el

tubre a la seu de l'organització, a París, entre els quals hi havia el doctor Rudi Meisswinkel, responsable del descobriment. Tot i que l'organisme ja havia iniciat abans la modificació de les normatives existents per controlar la llengua blava, la necessitat actual és aplicar mètodes científics basats en les regles de l'OIE per contenir la malaltia al temps que es garanteix la continuïtat de l'activitat comercial sense riscos.

Entre les diferents recomanacions i opinions manifestades a París, els especialistes van reclamar als fabricants l'elaboració urgent de

El descobriment del vector de l'insecte causant de la LB suggereix que es pot convertir en permanent al continent

virus té ara potencial per estendre's per Europa, fet que podria obligar els estats amb activitat ramadera a revisar els seus controls i els seus plans de vigilància", segons va advertir.

ACTUACIÓ INTERNACIONAL

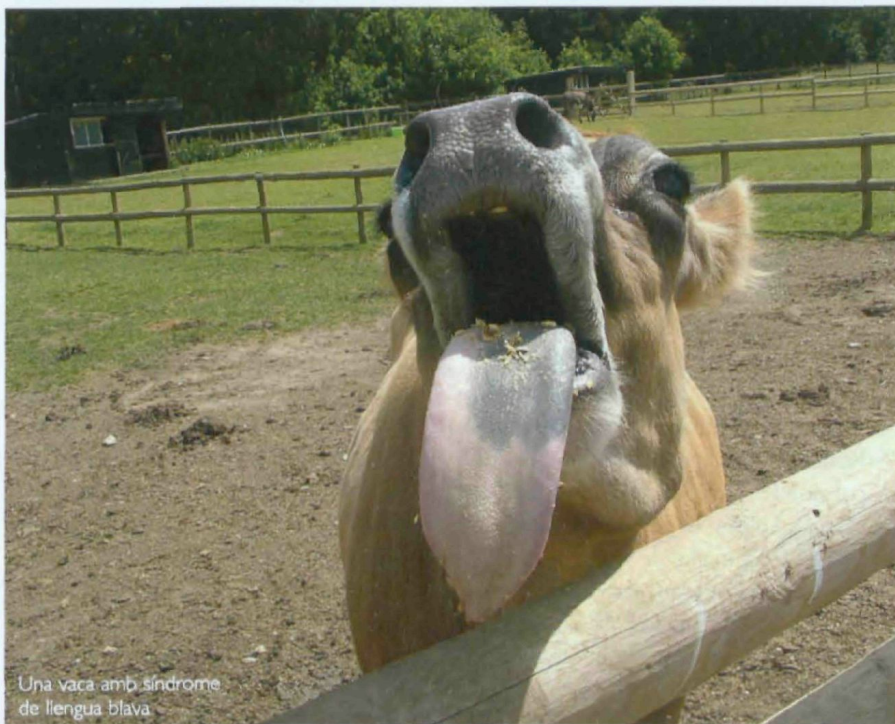
Per això, després de l'aparició dels últims focus europeus, l'OIE ha demanat l'ajuda dels millors experts veterinaris mundials en llengua blava, i ha sol·licitat la seva assessoria a les diferents comissions especialitzades per actualitzar les normes i directrius de la institució. Els científics es van reunir el 20 d'oc-

vacunes amb virus inactivat i d'altres amb tecnologia més avançada. Els fàrmacs haurien de controlar la malaltia amb eficàcia, però també haurien de facilitar el comerç mitjançant la diferenciació entre animals vacunats i exemplars infectats.

Així mateix, els participants de la trobada van expressar el seu suport a la iniciativa de l'OIE, que pretén crear una xarxa de vigilància mundial per així conèixer millor la patologia i la seva existència als diferents països. Amb totes aquestes iniciatives es tractarà d'ajudar a millorar el control zosanitari a escala mundial i a eliminar les barreres comercials injustificades.

D'altra banda, els científics continuaran investigant la font de la infecció dels brots més recents, malgrat que l'OIE aconsella als països que disposin de serveis veterinaris eficients, capaços de respondre amb rapidesa i eficiència davant un esdeveniment inesperat. Per a l'organització, la vigilància i la transparència en la notificació són també aspectes completament necessaris.

Mentrestant, alguns estats com França han començat a destinar ajudes als ramaders i productors, encara no concretades. Per la seva part, els diferents sindicats i associacions del nostre país reclamen també aquestes subvencions, ja que, tot i que la malaltia no afecta la salut dels consumidors, sí que representa un important problema econòmic per als professionals, ja que es veuen obligats a immobilitzar el ramat i no poden realitzar activitats transaccionals, com la compravenda d'animals vius a altres explotacions o als es-corxadors.



Una vaca amb síndrome de llengua blava

PUBLIREPORTATGE



Doble acció contra l'SRB

La síndrome respiratòria bovina afecta en gran manera els ramaders. Per això, Schering ha creat Resflor®, una vacuna amb doble acció molt eficaç

SCHERING-PLOUGH Redacció

Els productors de ramat boví d'enceball han patit alguna vegada la càrrega econòmica que genera la síndrome respiratòria bovina (SRB). En poques hores, la inflamació dels pulmons pot produir una lesió irreversible, que endarrereix el creixement dels animals i disminueix la qualitat de la carn. Per fer possible el control integral de la malaltia, Schering-Plough Sanitat Animal ha desenvolupat la teràpia de protecció pulmonar (TPP), una nova estratègia de tractament dissenyada per controlar els agents causants, a la vegada que preserva la funcionalitat pulmonar, i limita les pèrdues productives i de qualitat. Resflor® (florfenicol/flunixinina) tracta ràpidament tant la infecció com la inflamació associada a l'SRB, de manera que redueix la consolidació pulmonar. Per això, combina els dos millors tractaments contra la patologia en una única injecció fàcil d'usar: el florfenicol, que és un antibiòtic d'espectre ampli, eficaç contra els agents

patògens més importants econòmicament -*P. haemolytica*, *P. multocida* i *H. somni*- i flunixinina, un fàrmac antiinflamatori no esteroïdal (AINE) que millora significativament els símptomes de l'SRB durant les primeres hores fins a fer-se completament patents els beneficis de l'antibioteràpia. El resultat, una ràpida i visible recuperació de l'SRB i la disminució de la consolidació pulmonar.

SIMPLE I SEGURA

Resflor®, en una única i simple presentació a mode d'injecció, ofereix una doble acció. Es tracta d'una pauta que exigeix menys temps i menys mà d'obra a l'hora de tractar un grup de vedells afectat per un brot d'SRB.

Resflor® combina 300 mg de florfenicol amb 16,5 mg de flunixinina en 1 ml de solució. La dosi és de 40 mg/kg de florfenicol i 2,2 mg/kg de flunixinina (2 ml/15 kg de pes), administrada en una sola injecció subcutània al coll. Els animals toleren bé el tractament, que origina una

reacció tissular posterior menys important, si es compara amb l'aplicació d'un únic antibiòtic.

En administrar-se Resflor®, la flunixinina s'absorbeix ràpidament, i s'obtenen concentracions plasmàtiques màximes de 2,9 (m) després d'1,3 hores. La flunixinina té un potent efecte reductor de la inflamació i s'ha demostrat que produeix una inhibició de la prostaglandina E (PGE) del 97 % en un termini de 24 hores i del 75 % 48 hores després de l'exsudació inflamatòria de vedells tractats. Així mateix, en incloure florfenicol marcat a la formulació, l'activitat radioactiva s'introdueix en teixits com el cervell i el cartílag articular, on normalment no entren bé els antibiòtics.

A més, Resflor® aconsegueix controlar ràpidament la temperatura davant d'altres antibiòtics i genera un valor afegit en reduir la consolidació pulmonar. I és que un ramat amb menys lesions pulmonars té un rendiment productiu més gran i genera una carn de millor qualitat.

Síndrome Respiratorio Bovino Visto... y no visto

NUEVO



CONTROL DEL SRB. GARANTÍA DE RECUPERACIÓN



Elija Resflor® y controle el Síndrome Respiratorio Bovino (SRB) en un instante, con una recuperación rápida y visible y una reducción de la consolidación pulmonar. Las lesiones pulmonares se han asociado con una disminución de la cantidad y calidad de la carne.¹ Resflor® ha sido diseñado para obtener un nuevo y potente tratamiento del SRB, con resultados que usted podrá comprobar con sus propios ojos. Con prescripción veterinaria.

1. Gardner BA et al. J Anim Sci 1999;77:3168-3175.

RESFLOR® SOLUCIÓN INYECTABLE

Florfenicol y Flunixin meglumina. Solución inyectable. Vía S.C.
Composición por ml: Florfenicol 300 mg; Flunixin (como flunixin meglumina) 16,5 mg; Propilenglicol 150 mg (conservante). **Indicaciones y especies de destino:** Ganado bovino. Tratamiento curativo de infecciones respiratorias causadas por Mannheimia haemolytica, Pasteurella multocida e Histophilus somni asociadas con preña. **Contraindicaciones:** No utilizar en toros adultos utilizados para fines reproductivos. No utilizar en animales que padezcan enfermedades hepáticas y renales. No utilizar si existe riesgo de sangrado gastrointestinal o en casos donde haya evidencia de hemostasia alterada. No administrar a animales de menos de 6 semanas de edad. **Precauciones:** Desinfectar el tapón antes de retirar cada dosis. Utilizar una aguja estéril seca y una jeringa. Lavar las manos después de su uso. El producto debe utilizarse de acuerdo con ensayos de sensibilidad.

Se tendrán en cuenta las recomendaciones oficiales y regionales relativas a la antibióterapia. El producto no debe administrarse junto con otros AINES o glucocorticoides. No conservar a temperatura superior a 30°C. Período de validez después de abierto el recipiente: 28 días. **Tiempo de espera:** Carne: 45 días. Leche: A falta de un tiempo de espera respecto a la leche, no utilizar en hembras que produzcan leche para el consumo, durante la lactación o en periodos de secado, ni en los 2 meses que preceden al parto en animales que vayan a ser utilizados en el futuro para producir leche para el consumo. Únicamente para uso veterinario. Instrucciones completas en el prospecto. Medicamento sujeto a prescripción veterinaria. Manténgase fuera del alcance y la vista de los niños. **Presentaciones:** Viales de 100 y 250 ml. Reg. N.º 1703 ESP. SCHERING-PLOUGH, S.A. km. 36, Carretera Nacional I. 28750 San Agustín de Guadalix (Madrid).

Schering-Plough
Animal Health

Canlabrida, 2 - Edificio Amura - 20108 Alcobendas (Madrid)
Tel.: 91 567 30 00 - Fax 91 662 97 74 - www.sp-animalhealth.com

Ja som 4.000!

El COVB ha arribat a una de les xifres històriques de col·legiació: el quart miler. La família veterinària creix a poc a poc i malgrat tot

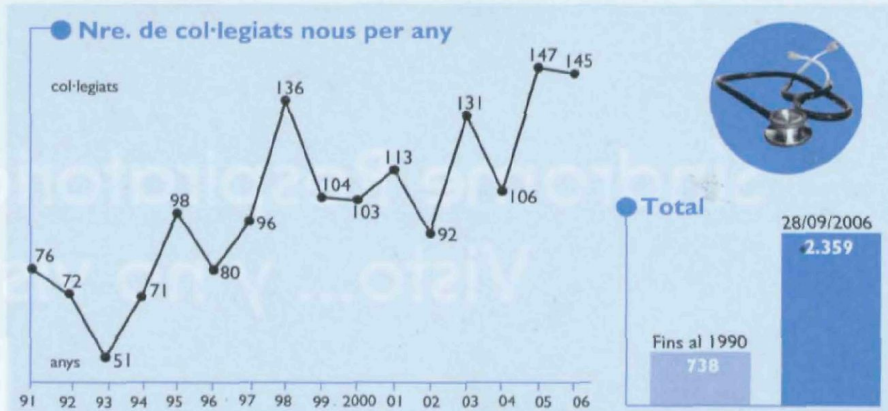
VILMA FDEZ. Redacció / ANA PALMA. Fotografia

Qui és el veterinari 1.000 del COVB? Potser només ho sàpiga o li doni alguna importància alguna persona interessada, però, tot i que no més sigui anecdòtic, és important... I per superar la curiositat... Es tracta d'una dona que es diu Cristina Ginés Garicano. Es va donar d'alta el juliol del 1987 i és especialista en petits animals. El miler següent, el col·legiat 2.000, va ser Daniel Farrés Carbonell, de qui no sabem gaire cosa perquè ja s'ha donat de baixa, el febrer del 2001. Continuant amb la ronda d'interrogants *milers*... qui va ser el 3.000? Doncs un altre noi. Es diu Marco Compagnucci Sánchez, es dedica a petits animals i exòtics i es va col·legiar el gener del 2004.

I ara... Quina és l'edat mitjana del col·legiat del COVB? Doncs, fent un cop d'ull a les estadístiques, es pot dir que el grup d'edat més nombrós per als nois és dels 40 als 44 anys i per a les dones, dels 30 als 34 anys. Per acabar, som ara més dones que homes? No. Les dades ho diuen: al COVB hi ha més homes col·legiats, tot i que el grup més jove, de 24 a 29 anys, està dominat per les dones: 321 davant de 116.



El president i el gerent donant-li al Joan Verdugo l'escut de col·legiat.



Els primers col·legiats del COVB es dedicaven principalment a la veterinària de producció. Ara, bona part ha trobat el desenvolupament professional a la veterinària de clínica. Més del 50 % dels col·legiats treballa en l'especialització de petits animals, bé com a empresari o com a treballador.

L'ENTREVISTA
JOAN VERDUGO
 Col·legiat 4.000

“Hi ha un descontentament entre els joves i abandonó”

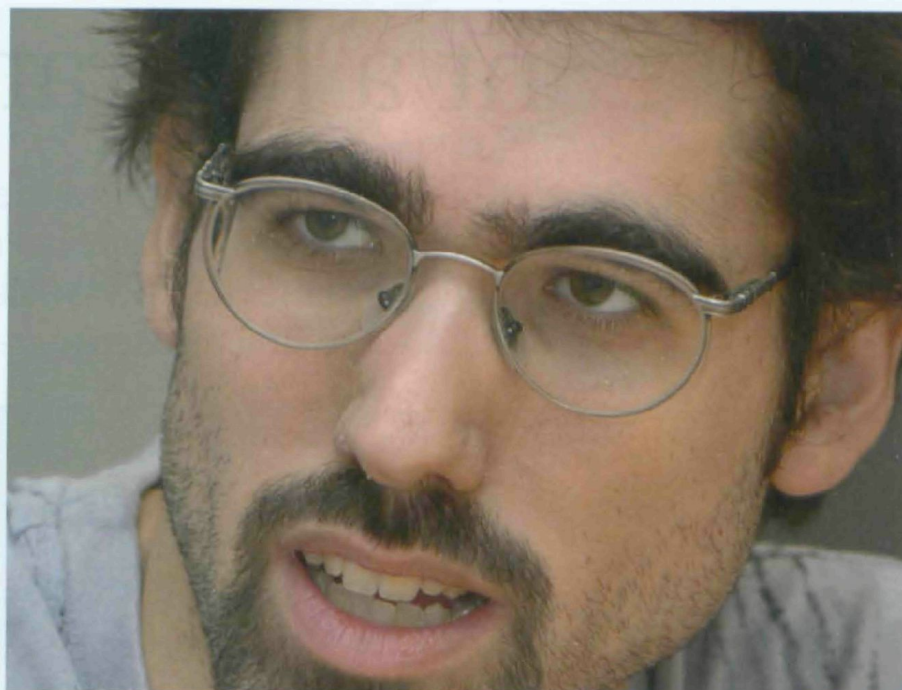
Jove, té 25 anys; no és acabat de llicenciar; va decidir dedicar-se a altres tasques durant un temps i ara ha volgut tornar a la veterinària. Té les seves pròpies idees sobre la realitat de la professió i vol que es doni atenció a la situació laboral deficient dels veterinaris joves.

La carrera va ser el que tu esperaves?

No, va ser un tràmit burocràtic. Passar exàmens per tenir un títol. De treure coneixements reals i experiència pràctica per estar preparat per al món laboral res de res.

Durant la carrera vas tenir opcions per fer el que t'interessava?

La carrera està molt estancada. Caldria una renovació dels plans d'estudi; però, com sempre, hi ha molts interessos... politiqueig, perquè hi ha departaments



amb més poder que d'altres i, en definitiva, són els que marquen les hores lectives. Has de fer assignatures que no serveixen per a res a l'hora de fixar coneixements.

Com veus que s'exerceix la veterinària?

El que dic ara és l'opinió de tot un col·lectiu de gent que ens estem organitzant perquè es millorin les nostres condicions laborals quant a sou i torns de treball. Hi ha un descontentament entre els joves i una sensació d'abandonó. Estem treballant en condicions penoses. Fins i tot es dona el cas que podem guanyar més calers treballant en un comerç d'entrepans. És

així de trist. Som gent que ha estudiat una carrera de cinc anys i hi ha casos de gent que està cobrant dos euros l'hora i fent jornades llarguíssimes. Jo mateix vaig estar treballant sense contracte i fent jornades maratonianes. Això no només ho dic jo, ho diu tota una generació.

Vols seguir sent veterinari?

M'agradaria, però em sembla que no continuaré així gaire temps. Lluitaré perquè les nostres condicions laborals millorin i per als qui vinguin darrere... però és vergonyós que s'ofereixin treballs com els que s'annuncien.



CONSULTORI DE GESTIÓ EMPRESARIAL
 Francesc Massoller: Gerent del COVB

Adreça: premsa@covb.es

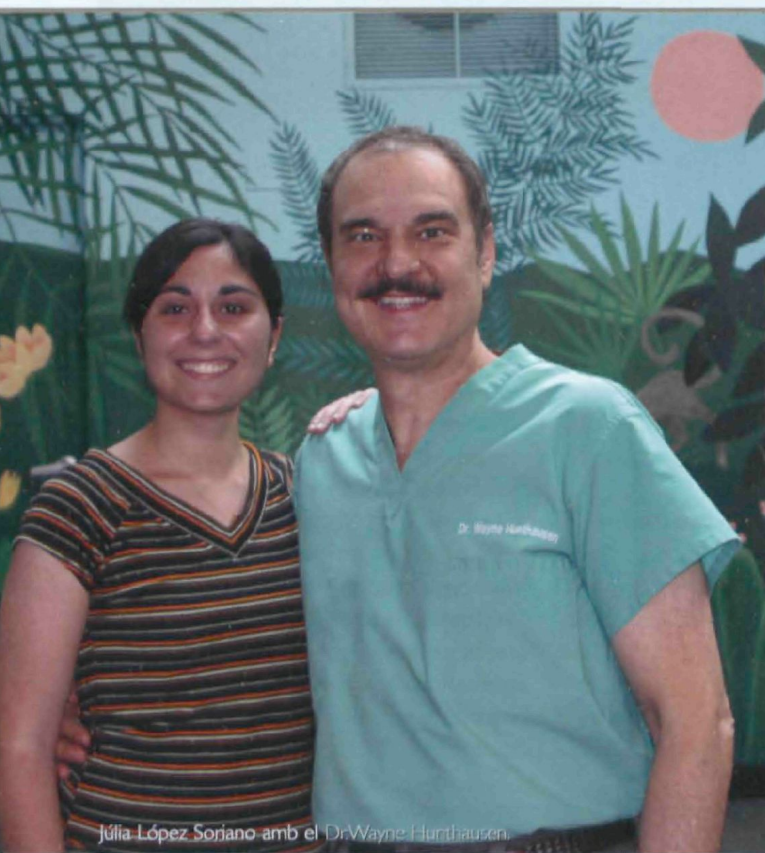
Leasing o renting? Amdós són formes de lloguer a llarg termini, però la finalitat i els serveis que ofereixen són diferents. La finalitat del *renting* és la funcionalitat del bé; en canvi, en el *leasing*, la finalitat última és la possessió final i, per tant, en el seu contracte s'hi reflexa l'opció de compra. En un contracte de *renting* tenim uns avantatges complementaris, ja que dins de la quota hi està inclòs el manteniment, el pagament d'impostos, l'assegurança... En el *leasing*, aquestes no existeixen i qui les afronta és l'empresari. Pel que fa a la comptabilitat, el *renting* es pot considerar com una despesa; en canvi, en el *leasing*, les quotes a pagar afecten tant al passiu per l'import del deute com a l'actiu, en els comptes d'immovilitzat material.

Característiques de l'autònom.

En una relació amb un treballador per compte propi o autònom, cal tenir en compte que cal respectar l'autonomia que defineix aquest tipus de relació. Això implica que no es poden imposar horaris. Tampoc es pot immiscir en el desenvolupament del treball que s'ha sol·licitat (únicament es pot controlar el resultat del mateix), ni es pot tenir en compte a l'hora de fixar torns de treball o vacances de l'empresa. En cas contrari estaria fent de "fals autònom", és a dir, estaria encobrint una relació laboral, constituint una infracció greu multada fins a 3.005,06 euros i, a més, es podria considerar que la relació que els uneix és laboral.

Estudiant a l'estranger

Des de fa cinc anys les beques Ramon Turró donen l'oportunitat als nous col·legiats d'enriquir la seva formació a l'estranger. Júlia López Soriano i Aloma Mayordomo expliquen la seva experiència, les seves impressions i ens presten la seva mirada sobre una altra manera de fer feina



Júlia López Soriano amb el Dr. Wayne Hunthausen.



Aloma Mayordomo.

Júlia López va guanyar la beca per anar a estudiar a l'hospital veterinari Westwood Animal Hospital (Kansas City, EUA), lloc "de referència per estudiar etologia clínica canina i felina amb el Dr. Wayne Hunthausen, al capdavant del servei d'etologia Animal Behavior Consultations".

L'OBJECTIU DE LA JÚLIA

"Era aprendre tot el que fa referència al comportament caní i felí aplicat a la medicina veterinària de la mà d'un veterinari i etòleg de renom internacional en un país capdavanter en aquest camp. Al seu servei d'etologia es veuen uns 300-340 casos de comportament l'any. Jo vaig poder assistir-hi i ajudar en les visites de comportament

aprenent així l'art de passar consulta per a aquest tipus de problemes. A part de les visites en si, la meua formació es va complementar rebent classes formals privades i completant exàmens escrits. També vaig assistir i participar en les classes de socialització per a cadells.

La majoria de les consultes de comportament es fan al mateix hospital amb cita prèvia i omplint un qüestionari referent al problema conductual de la mascota, tant si és un gat com un gos. Una petita part de casos, però, es veuen al domicili. Al despatx del Dr. Hunthausen, on tenia el meu escriptori i accés a una àmplia biblioteca de llibres, articles i vídeos, preparàvem el cas amb el qüestionari abans de rebre'l a consulta aquell mateix dia: discussió del

possible diagnòstic diferencial, aspectes que cal tenir en compte durant l'anamnesi i possibles opcions de tractament.

La consulta d'etologia pel que fa a l'espai físic dista molt del que sol ser una consulta veterinària amb taula d'exploració... En el seu lloc, la decoració d'una sala d'estar amb sofàs còmodes on el propietari i la mascota se sentin com a casa i puguin explicar tranquil·lament quin és el motiu de consulta de forma detallada (les 5 w: *what, when, who, where and why*). I és que és tan important la informació que et pugui donar el propietari com la que, sense paraules, però utilitzant el seu llenguatge, gossos i gats et puguin facilitar. Les visites solen durar entre una hora i mitja i dues hores en

funció de la complexitat del cas. I, en acabar, si el problema té solució, el propietari marxa amb una explicació detallada del pla de tractament i, si escau, amb l'exemplificació a la mateixa consulta d'exercicis que ha de practicar amb la mascota, sempre amb molts premis comestibles, ja que totes les mascotes els saben apreciar.

En els tres mesos que vaig passar a l'Animal Behavior Consultations vaig arribar a veure un total de 72 casos entre gats i gossos amb problemes de comportament molt diversos (agressivitats, problemes d'eliminació inadequada, ansietats, fòbies, etc.).

L'ALOMA A NOVA YORK

L'hospital Long Island Veterinary Specialists, on va estar estudiant l'Aloma, està situat a la ciutat de Plainview, a de l'estat de Nova York, a Long Island. "Es tracta d'un hospital que es manté obert les 24 hores del dia i que té cobertura per a totes les especialitats veterinàries, principalment cirurgia i neurologia, oftalmologia, dermatologia, medicina interna, oncologia i diagnòstic per imatge. Funciona estrictament com un centre de referència, de manera que totes les primeres visites que s'hi duen a terme són comunicades als veterinaris referents el mateix dia en què es fan, perquè

aquests tinguin constància i puguin dur a terme el seguiment dels casos. En cap cas no es fan primeres visites de cadells o vacunes.

La meua estada s'ha desenvolupat només al departament d'oftalmologia, juntament amb el Dr. John Sapienza i el seu equip de cinc auxiliars. La jornada laboral comença sobre les 8 del matí, moment en el qual es revisen els animals

que s'han quedat ingressats durant la nit i els casos que s'intervindran al matí, els quals ingressen molt d'hora, entre les set i dos quarts de set. Una de les tasques d'aquest moment és preparar les medicacions que necessitaran els pacients durant el dia i organitzar la seqüència de les intervencions. Normalment primer es porten a terme els procediments diagnòstics no invasius, com les electroretinografies i les ecografies oculars, i després les intervencions quirúrgiques. El nombre de cirurgies diàries sol ser d'entre quatre i cinc, segons la dificultat i el temps necessari per a aquestes, ja que a la tarda, entre la una i les dues del migdia comencen les visites clíniques, que acostumen a acabar al voltant de les sis de la tarda. Durant tot el dia es reben les urgències oftalmològiques que vagin sorgint i que, en el cas de ser quirúrgiques, s'intervenien en finalitzar el temps de visites. El nombre sol ser d'entre 25 i 30 diàries. A Livs (així és com ho anomenen afectuosament), és molt important la formació continuada, tant dels veterinaris com dels assistents tècnics. Constantment teníem nous articles que s'havien d'estudiar i comentar. Per això, dos dies a la setmana es duen a terme sessions d'una hora en les quals es tracten qüestions molt diverses de totes les especialitats i a les quals acudeixen els veterinaris interns."



L'entrada de l'hospital Long Island Veterinary Specialists.



Vista de Kansas City.

La veterinària en el boví de llet, un copromís amb el sector

Bernat Sales es dedica al boví de llet des de fa 10 anys. El control reproductiu i la gestió tècnica de les granges ocupen la seva feina dins d'un àmbit que requereix veterinaris però també esforços i sacrificis

A. GÓMEZ Redacció H. FERNÁNDEZ Fotografia

Crec que mai no variaré de sector. Des que exerceixo, sempre m'he dedicat al boví de llet i no ho canviaria", manté Bernat Sales.

Veterinari des de fa 10 anys, el Bernat és un exemple clar d'un professional apassionat per la seva feina. "Sempre m'ha atret el món rural, tot i viure a la ciutat. I quan a través de la facultat em va sorgir l'oportunitat de fer pràctiques de camp, no ho vaig dubtar. A la primera oportunitat, m'hi vaig dedicar", explica.

El contacte amb la natura, els animals i el ramader van ser claus a l'hora de decidir-se. No obstant això, la professió i el sector exigeixen alguns esforços. "De feina, n'hi ha molta. Però potser requereix un grau de sacrifici que no tots estem disposats a fer, o sí, però fins a cert punt. Has de buscar la feina lluny de casa, desplaçar-te a altres llocs, fer uns horaris infumables per a la majoria de la gent...". Actualment, el Bernat treballa per a una companyia d'assessoria ramadera que a la seva vegada pertany a un grup d'empreses que ofereixen serveis al sector. "Bàsicament, faig control reproductiu, gestió tècnica, que inclou organització del bestiar, pautes de treball, de vacunació i problemes de tractament; i qüestions de programari a sis granges de forma periòdica. A dues dono un servei setmanal, a unes altres dues, quinzenals i a la resta, mensuals. També faig tasques puntuals que em surten, a demanda. Per exemple, en una explotació de Ciudad Real."

Una de les granges que Bernat Sales visita setmanalment s'ubica a prop d'Aiguaviva (Girona). El recinte té aproximadament 230 vaques de munyir, de la raça Holstein frisona. Els animals es distribueixen en dues instal·lacions. La primera, la més



Bernat Sales

gran, allotja les vaques en procés de producció. L'altra, els vedells. "Poc després de néixer, es porten a aquesta granja amb les altres cries, on s'alimenten. En complir 14 mesos i mig, les inseminen i les prenyen perquè el primer part no superi els 24 mesos. Als 60 dies després de parir, se les torna a inseminar. L'objectiu és una cria per any. És la manera de maximitzar les produccions intensives. Una vaca amb cinc

anys ja és madura; amb set, ja és vella", comenta el Bernat.

MANCANCES DEL SECTOR

Les malalties més comunes que pateixen aquests animals són problemes de bragues i de peus. "En el dia a dia, tractem molt la patologia postpart i un seguit de malalties que, segons l'explotació, tenen més o menys importància, com els problemes di-



“El boví de llet és un sector que ofereix possibilitats, però s’han de conèixer les condicions. Per a mi, val la pena”

seguretat alimentària i els controls productius, que són els principals cavalls de batalla. Però també és necessari fer un seguiment i actualitzar-se”. Es tracta d'àrees amb més mancances.

Quant a l'àmbit acadèmic, després de llicenciar-se, el Bernat s'ha format a través de l'experiència. “Quinze dies després de fer l'últim examen, ja estava treballant en una explotació molt gran i capdavantera a Hostalets dels Torts, a prop de la Seu d'Urgell. Vaig tenir bons mestres que em van ensenyar durant el dia a dia. Això sí, sempre assistint a congressos, llegint articles, revistes [...] Si ara hagués d'aconsellar un jove acabat de sortir de la facultat, li diria que s'obris camí, que marxés un anys i que no li importés fer feines, embrutar-se i veure així què és el que realment li agrada.”

gestius”. La medicina preventiva també és molt important, “ja que una vaca és un animal que surt molt car (uns 1.500 euros) i per això, s'ha d'invertir”. “Avui dia fem més medicina preventiva que terapèutica, encara que les dues són molt necessàries.” Tot i això, a més del control reproductiu de les vaques i la gestió tècnica, aquest

veterinari de Sabadell organitza la planificació i el dia a dia de les granges informàticament. “Per a mi, la gestió tècnica, de programari i informació, i laboral són qüestions que han quedat relegades i necessiten una empenta. Les explotacions solucionen els problemes més urgents, com les afeccions de peus, qüestions de

BREUS

Artur Soldevila i Feliu, medalla al Mèrit al treball Francesc Macià

El passat 26 d'octubre, al saló d'actes de la Llotja del Mar de Barcelona, el veterinari de Girona i col·legiat al COVB Artur Soldevila i Feliu va rebre de les mans de l'expresident de la Generalitat de Catalunya, Pasqual Maragall, la prestigiosa medalla al Mèrit al Treball Francesc Macià.



Traspàs de local

Freqüentment, rebem a la redacció de *Veterinaris* ofertes o anuncis de vendes o traspàsos de locals. En aquest cas, des de la secció El Col·legi Informa us avancem que es traspasa un consultori veterinari, ubicat al Vallès Oriental. El consultori ha funcionat durant un any i mig, és ampli, disposa de 93 m².

Si esteu interessats en aquest consultori o voleu rebre més informació, contacteu mitjançant el telèfon següent: 938 704 354. Podeu trucar durant la tarda, entre les 16 i les 20 hores. Heu de demanar pel senyor Ignacio.

Publica els teus casos clínics a la revista



Veterinaris vol avançar més com a plataforma comunicativa dels col·legiats. El consell de redacció de la revista troba una mancança actual en la publicació: l'absència de publicació de casos clínics i les seves corresponents fotografies de qualitat. Fer una revista per als veterinaris (de clínica de petits animals, de producció, d'higiene, etc.) també porta la responsabilitat que aquells casos que considereu dignes de compartir amb la resta de companys que din reflectits a la publicació. Esperem els vostres treballs: <premsa@covb.es>.



FE D'ERRATES

Al número 93 de *Veterinaris* va sortir malament una dada. Al peu de la foto que es torna a reproduir acompanyant aquestes línies deia:

"la ministra d'Agricultura acompanyada pel conseller d'Agricultura de la Generalitat; el president de la Fira, Josep Tarragó, i el president

del COVB". En lloc del nom Josep Tarragó havia de ser el de Josep Lluís Bonet com a president de la Fira.

Caliu, creativitat, color, imaginació i perspectiva a AnimalArt 2006

El 20 de desembre va tenir lloc al COVB l'entrega dels premis AnimalArt, una cita anual amb el grafisme



Els dibuixos i fotografies van estar exposats al COVB durant gairebé un mes.

Dibuixos i contes per als petits d'entre 4 i 8 anys i de 8 a 12 i fotografies per als grans. AnimalArt és una cita per deixar volar la imaginació i la nostra relació amb la natura. El jurat, format pel dissenyador gràfic i dibuixant Jaume Arqué, i el dibuixant d'*El Periódico*, Horacio Altuna. "Hem valorat, sobretot, l'originalitat, el color, la imaginació i la creativitat", van explicar els jurats. Els guanyadors van ser: en el grup de 4 a 8 anys, Jordi Prats, Tània Renau i Belén Villena; al de 8 a 12 anys, Núria Font, Júlia Mesia i Paula Vives. A la categoria literària el premi va ser per a Paula Vives. En fotografia els guanyadors van ser Joan Mesia, Montserrat Ferrato i Ana Bettlem Moncunill.

JUNTA DE GOVERN

Acords

Eleccions al Comitè de Deontologia

Davant la renúncia del Sr. Francesc Xavier Bertolin i Serra i de la Sra. Sílvia Piñol i Brusotto a la seva condició de membres del Comitè de Deontologia, i de conformitat amb l'article 55.2 dels estatuts

col·legials, la Junta acorda convocar les eleccions a dos membres i dos suplents del Comitè de Deontologia del COVB per un termini de quatre anys.

Protocol d'agressions

S'ha acordat fer arribar al DARP la proposta del COVB en relació amb els problemes pràctics amb què es troben els

veterinaris en cas d'una agressió i de la necessitat d'establir un protocol d'actuació.

Especialistes en gossos potencialment perillosos

Prossegueixen els contactes amb el DMAIH a través de la comissió de seguiment per habilitar els veterinaris als efectes previstos a la normativa reguladora.

TELÈFON CENTRALETA:

932 112 466
FAX: 932 121 208

SECRETARIA

De dilluns a divendres de 9.00 a 20.00 h
Mònica Rodríguez
Telèfon: 932 112 466 ext. 1
covb@covb.es

Tamara Guillén
Telèfon: 932 112 466 ext. 1
secretaria@covb.es

COMPTABILITAT

De dilluns a divendres de 9.00 a 13.00 i de 16.00 a 20.00 h
Andreu García
Telèfon: 932 112 466 ext. 5
depadm@covb.es

GERÈNCIA

Francesc Masoller
Telèfon: 932 112 466 ext. 1
fmasoller@covb.es

BORSA DE TREBALL

De dilluns a divendres d'11.00 a 14.00 h i de 16.00 a 18.00 h
Elizabeth Mata
Telèfon: 932 112 466 ext. 2
apropem@covb.es

DEPARTAMENT DE FORMACIÓ

De dilluns a divendres d'11.00 a 14.00 h i de 16.00 a 18.00 h
Elizabeth Mata
Telèfon: 932 112 466 ext. 2
depformacio@covb.es

ASSESSORIA JURÍDICA

De dilluns a divendres de 9.00 a 14.00 h i de 16.00 a 20.00 h

Elena Oller
Telèfon: 932 112 466 ext. 4
depjuridic@covb.es

DEPARTAMENT INFORMÀTIC

De dilluns a divendres de 9.00 a 14.00 h
Ferran Alcaraz
Telèfon: 932 112 466 ext. 8
depinformatic@covb.es

INSPECTOR DE CLÍNQUES

Dimecres de 16.00 a 20.00 h
Francesc Olives
Telèfon: 932 112 466 ext. 9
comitecliniques@covb.es

ASSEGURANCES

Divendres de 10.00 a 13.00 h
Rosa Ordóñez
Telèfon: 932 112 466 ext. 7
info@seguros.com

BREUS

Affinity patrocina unes jornades veterinàries

Affinity Petcare ha patrocinat les Jornades Auxiliars Veterinàries, organitzades pel Col·legi de Veterinaris de Castelló. El curs està format per sis sessions que s'impartiran fins al mes d'abril amb la finalitat d'oferir continguts actualitzats i informació de nous avenços en el sector de les clíniques veterinàries. A cadascuna de les sessions es tractaran àrees com l'oftalmologia, la dermatologia, el sistema digestiu o el nerviós. Affinity ha patrocinat també l'única sessió dedicada a l'alimentació dels animals.



Trobada informativa sobre la teràpia de protecció pulmonar contra l'SRB

El passat 13 de desembre van tenir lloc a Manresa i a Vic dues reunions informatives entre el laboratori Schering Plough i un grup de veterinaris i ramaders d'aquestes localitats en les quals es va donar a conèixer la teràpia de protecció pulmonar, desenvolupada per Schering, l'últim i el més innovador tractament per lluitar contra la síndrome respiratòria bovina (SRB).

A les xerrades, que formen part d'una campanya portada a terme a través d'Espanya i a escala mundial, van participar Manuel Cerviño, especialista tècnic en remugants, Juan Pineda i Luis Sanz de la Serna, gerent del producte Senior Remugants, que van parlar de les conseqüències que té aquesta malaltia en el bestiar i en la qualitat de la carn de boví. Els experts també van explicar els efectes de Resflor, el producte de Schering, els seus resultats excel·lents i la seva acció ràpida.



Noves presentacions d'Stronghold de Pfizer



L'antiparasitari Stronghold, de Pfizer Salut Animal, disposa ara de dues noves presentacions que permetran que els tractaments siguin més econòmics per als propietaris i que els veterinaris puguin fidelitzar els seus clients. Es tracta d'Stronghold 15 mg, amb una presentació en 15 monodoses administrables a cadells de gos i gat a la mateixa clínica des de les sis setmanes de vida, quan acudeixen a l'especialista per primer cop a desparasitar i vacunar la mascota. Stronghold 45 mg també es comercialitza en capsles de 6 pipetes per utilitzar en gats d'edat adulta. El fàrmac aporta una protecció durant mig any. Així, amb l'aplicació d'una pipeta al mes, l'animal estarà protegit contra tots els paràsits.

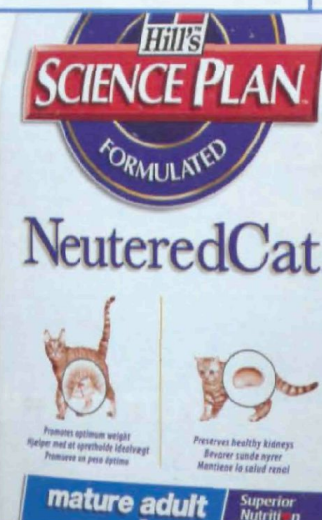
La Fundació Affinity amplia el seu fons editorial

La Fundació Affinity ha ampliat el seu fons editorial destinat a la venda al públic. A través de l'editorial Viena, la Fundació posarà a la venda tres manuals: *Manual d'educació i maneig de gossos i gats per a programes de teràpia i educació assistida per a animals de companyia*, *Manuals d'avaluació de l'eficàcia de la teràpia assistida per a animals - I Gerontologia* i *Manuals d'avaluació de l'eficàcia de la teràpia assistida per a animals - II Autisme*.

Els manuals tenen un caràcter clarament pràctic, ja que estan dirigits a ajudar els professionals i el personal involucrat en les diferents teràpies a desenvolupar-les amb més eficàcia i a ajudar-los en el diagnòstic. Així mateix, altres títols com *Guia per viatjar amb animals de companyia 2006* i *Manual de teràpia assistida per a animals: Fonaments teòrics i models pràctics* continuaran a la venda a les llibreries.

Hill's Neutered Cat per controlar el pes dels gats

Els veterinaris recomanen castrar els gats, necessari per evitar el naixement de grans ventrades. No obstant això, la castració causa una gran incidència en l'equilibri hormonal del gat, ja que fa més lent el metabolisme de l'animal, de manera que és més propens a augmentar de pes. Hill's NeuteredCat ha estat dissenyat a partir d'una fórmula excepcional per controlar el pes, basada en un contingut adequat de greixos i calories, gràcies a la L-carnitina i la lisina, que col·laboren amb la combustió de greixos i la formació del múscul. El producte també ajuda a prevenir problemes renals dels felins.



Nous embalatges per a les vacunes de gossos i gats de Pfizer

Pfizer Salut Animal ha dissenyat nous embalatges per a les vacunes de gossos i gats. Ara les vacunes Vanguard CPV i Leukocell (10 i 25 dosis) es presenten en una capsula senzilla, mentre que Vanguard 7, Vanguard DA2PiL i Primucell FIP ho faran en capsles dobles amb diferents avantatges.

La guia pràctica

La informació dels proveïdors del sector veterinari, al seu abast

LABORATORIS FARMACEUTICS

Jaer S.A. Laboratorios

Barcelona, 411
08620 - Sant Vicens dels Horts
(Barcelona)
Tel. 93 656 07 52



Laboratorios Calier S.A.

Alta Ribagorça, 6-8
08820 - El Prat de Llobregat
(Barcelona)
Tel. 93 506 91 00
Fax: 93 506 91 91
laboratorios@calier.es
www.calier.es



Laboratorios Maymó S.A.

Via Augusta, 302
08017 Barcelona
Tel. 93 237 02 20
Fax: 93 206 43 81
comercial@maymo.es
www.maymo.es



Merial Laboratorios, S.A.

Tarragona, 161 locals D/E
08014 Barcelona
Tel. 93 292 83 83
Fax: 93 292 83 89
www.merial.com



Novartis Sanidad Animal S.L.

Marina, 206 G
08013 Barcelona
Tel. 93 306 48
Fax: 93 306 47 13
infovet.ahesba@ah.novartis.com
www.novartis.es



Pfizer, S.A.

Av. Europa, 20 B
Parque empresarial la Mo-
raleja
28108 Alcobendas (Ma-
drid)
Tel. 91 490 99 00
Fax: 91 490 97 18
www.pfizer.es



Salud Animal

Química Farmacéutica Bayer, S.A.

Pau Claris, 196
08037 Barcelona
Tel. 93 495 65 00
Fax: 93 444 60 15
www.bayervet.net



S.P. Veterinaria, S.A.

Ctra. Reus-Vinyols, km. 4,1
Apartado de Correos 600
43330 - Riudoms
(Tarragona)
Tel. 97 785 01 70
Fax: 97 785 04 05
info@spveterinaria.com
www.spveterinaria.com



s.p. veterinaria, s.a.

Virbac, S.A.

Àngel Guimerà, 179-181
08950 Esplugues de Llobregat
(Barcelona)
Tel. 93 470 79 40
Fax: 93 371 91 11
S.A.C. 93 473 58 42
infocliente@virbac.es



NUTRICIÓ ANIMAL

Affinity Petcare



Pl. Xavier Cugat, 2 Edif. D, 2 Planta
Parc Sant Cugat Nord
08190 Sant Cugat del Vallès
(Barcelona)
Tel. 93 492 70 00
Fax: 93 492 70 03
www.advancetveterinary.com

Nestlé Petcare España, S.A.

Polig. Industrial Conde de Sert
08755 Castellbisbal
(Barcelona)
Tel. 93 772 45 00
Fax: 93 772 45 95
info.spain@friskies.nestle.com
www.friskies.com



Royal Canin Ibérica S.A.

Parq. Empre. Albento, V a
de los Pobl. 1 edif. 1
edif. B 6ta pla.
28033 Madrid
Tel. 91 449 21 80



EQUIPS I PRODUCTES DE DIAGNÒSTIC I INSTRUMENTACIÓ

Bastos & Torval, S.L.

Colonia Galobart, s/n
08270 Navarres
(Barcelona)
Tel. 902 320 310
Fax: 93 831 04 26
www.medica-vet.com



LABORATORIS D'ANÀLISIS

Laboratorios Anabiol, S.A.

Ciències, 91-93 Pl. Pedrosa
08908 L'Hospitalet de Llobregat
(Barcelona)
Tel. 93 264 93 70
Fax: 93 264 93 77
anabiol@adv.es
www.anabiol.com



MATERIAL QUIRÚRGIC



Alcyon Ibérica

Material Veterinario Médico Quirúrgico
Fuentelahiguera, 8
28022 Madrid
Tel. 902 360 426
917 481 512
Fax: 917 470 537
comercial.iberica@alcyon.com
www.alcyon.com

Centauro



CENTAURO

El Maci 08510
Masies de Roda
(Barcelona)
Tel. 93 854 00 00
Fax: 93 850 03 75
centauro@centauro.es
www.centauro.es

EQUIPS D'IDENTIFICACIÓ

Avid Microchip de España, S.L.

Miquel i Badia, 2-4 Baixos
08024 Barcelona
Tel. 93 284 93 39
Fax: 93 284 93 90
avidsp@teleline.es
www.avidsp.com



ASSEGURANCES I ENTITATS FINANCERES

Agrupación Mutual Aseguradora

Gran Vía de les Corts Catalanes,
630, 2a planta
08007 Barcelona
Tel. 93 412 04 92
Fax: 93 317 92 98
bcn@amaseguros.com
www.amaseguros.com



Asepeyo

Angli, 38-40
Barcelona
Tel. 902 151 002
www.asepeyo.es



Tecnocredit

Pl. Catalunya, 1
08201 Sabadell
Tel. 93 728 90 12
Fax: 93 591 60 50
www.tecnocredit.com



ASSESSORAMENT I CONTROL DE RAIGS X I FORMACIÓ

Unitat tècnica de protecció radiològica

Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)
Edifici M - Campus UAB
819 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès) Barcelona
Tel. 93 581 34 52
Fax: 93 581 32 32
utpr@uab.es
www.uab.es/s-unitat-tecnica-proteccio-radiologica/



ANUNCIÏ'S A VETERINARIS

93 254 19 40
snapcomercial@grupoadi.info

VETERINARIOS SIN FRONTERAS

play
ATTITUDE

Productos de Veterinarios Sin Fronteras



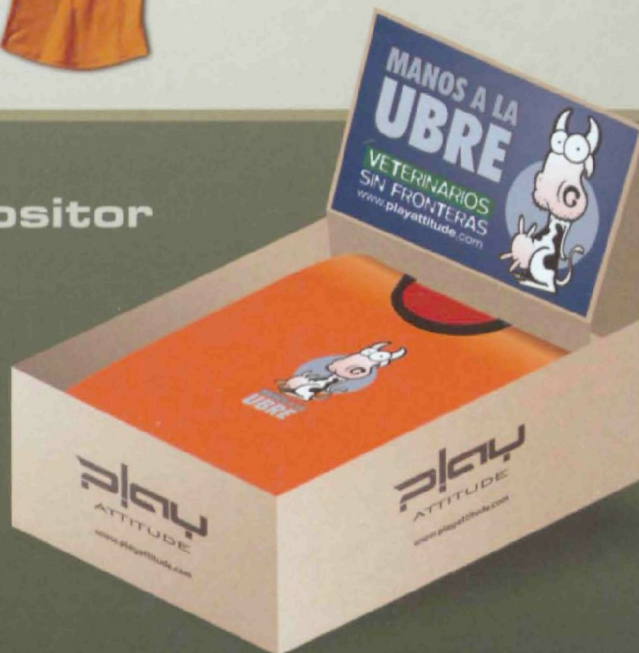
veterinarios Sin fronteras



Llévate este pack-expositor
de 10 camisetas
x sólo **95€**
+ iva



x la compra de 1 pack,
¡te regalamos un tazón!



play
ATTITUDE

Compra tu camiseta en:
www.playattitude.com
www.veterinariossinfronteras.org

haz tu pedido al
902 012 380

En la meua empresa ens vam proposar reduir la sinistralitat laboral implantant la cultura de la prevenció, oferir una assistència sanitària de qualitat als nostres empleats i disposar del millor suport per a resoldre amb eficàcia els tràmits administratius. Estic satisfet d'haver pres la decisió encertada.

Ara ho tenim

www.asepeyo.es
902 151 002



ASEPEYO

Experts en la salut de la teua empresa