

ACADEMIA DE  
CIENCIAS VETERINARIAS  
DE CATALUNYA

50

1960 - 2010

ACADEMIA de  
CIENCIAS VETERINARIAS de  
CATALUNYA





*aniversari*

1960 - 2010



Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya

Agraïments especials a la Conselleria de Justícia, Col·legi de Veterinaris de Barcelona i al Consell de Col·legis Veterinaris de Catalunya

Disseny i realització: Álvaro Salcedo / Lluís Cánovas

© Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya

Avgda. República Argentina, 25

08023 Barcelona

Tel. 932 112 466 - Fax 932 121 208

[acvc@acvc.cat](mailto:acvc@acvc.cat) / [acvc@covb.es](mailto:acvc@covb.es)

[www.acvc.cat](http://www.acvc.cat)

Es poden reproduir els escrits, sempre que es citi l'autor i «Revista de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya»

# índex

<b>Salutació</b>	<b>7</b>
H. Sra. MONTSERRAT TURA CAMAFREITA Consellera de Justícia	
<b>Record dels primers anys de l'Acadèmia</b>	<b>11</b>
Excm. Prof. FRANCESC PUCHAL I MAS President d'Honor	
<b>Definició d'Acadèmia</b>	<b>15</b>
Excm. Prof. PERE COSTA I BATLLORI President de l'ACVC (1974-1978)	
<b>Un any pletòric per l'Acadèmia</b>	<b>19</b>
Excm. Dr. JOSEP LLUPIÀ I MAS President	
<b>Unes paraules sobre la vellesa</b>	<b>25</b>
M. Il·ltre. Prof. MOISES BROGGI Acadèmic d'Honor	
<b>The severe acute respiratory syndrome</b>	<b>27</b>
M. Il·ltre. Prof. PETER C. DOHERTY Acadèmic d'Honor. Premi Nobel	
<b>Recuerdo emocional</b>	<b>31</b>
M. Il·ltre. Prof. PASCUAL LÓPEZ LORENZO Acadèmic d'Honor	
<b>Refundación de las Naciones Unidas</b>	<b>35</b>
M. Il·ltre. Prof. FEDERICO MAYOR ZARAGOZA Acadèmic d'Honor	
<b>D. Carlos Rodríguez López-Neyra de Gorgot, parasitólogo</b>	<b>43</b>
M. Il·ltre. Dr. JOSÉ M <sup>a</sup> AGUIRRE MARTÍ Acadèmic Numerari	
<b>De re edafoveterinaria</b>	<b>47</b>
M. Il·ltre. Prof. JAUME BECH I BORRÀS Acadèmic Numerari	
<b>Additius:</b>	
<b>una paraula que suma i no resta</b>	<b>51</b>
M. Il·ltre. Dr. JOAQUIM BRUFAU I DE BARBERÀ Acadèmic Numerari	
<b>L'Acadèmia de Ciències Veterinàries en el Segle XXI</b>	<b>57</b>
M. Il·ltre. Prof. M. ANGELS CALVO I TORRAS Acadèmic Numerari	

<b>El gos i el gat en la societat</b>	<b>61</b>	<b>Els inicis i la importància de les Ciències Veterinàries</b>	<b>119</b>
M. Il·ltre. Sr. JAUME CAMPS I RABADÀ Acadèmic Numerari		Excm. Prof. FRANCESC PUCHAL I MAS President d'Honor	
<b>Som Homo sapiens i també Homo neanderthal</b>	<b>85</b>	<b>L'Acadèmia: Origen i creació</b>	<b>141</b>
M. Il·ltre. Prof. AGUSTÍ CODINA PUIGGRÓS Acadèmic Numerari		M. Il·ltre. Prof. MARTÍ PUMAROLA I BATLLE Acadèmic Numerari	
<b>Una memòria sobre malaltia del bestiar vacú</b>	<b>89</b>	<b>Medicina holística veterinària, una moda o una necessitat?</b>	<b>145</b>
M. Il·ltre. Prof. JACINT CORBELLA I CORBELLA Acadèmic Numerari		M. Il·ltre. Prof. TERESA RIGAU I MAS Acadèmic Numerari	
<b>L'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya i la Veterinària Municipal de Barcelona un segle XX ple de realitzacions</b>	<b>91</b>	<b>Opinió sobre el Tribunal Constitucional</b>	<b>149</b>
M. Il·ltre. Prof. JAVIER DE BENITO LANGA Acadèmic Numerari		M. Il·ltre. Dr. MIQUEL ROCA I JUNYENT Acadèmic Numerari	
<b>Bioflavonoides y ácidos orgánicos: nueva herramienta para el control de Enterobacterias en monogástricos</b>	<b>97</b>	<b>Traumatología y ortopedia veterinaria</b>	<b>151</b>
M. Il·ltre. Sr. JOSEP M <sup>a</sup> GOMÀ I ROSICH Acadèmic Numerari		M. Il·ltre. Prof. FIDEL SAN ROMÁN ASCASO Acadèmic Numerari	
<b>Salvador Riera Planagumà, records personals</b>	<b>101</b>	<b>Vivencias profesionales</b>	<b>155</b>
M. Il·ltre. Dr. ANGEL LÁZARO I PORTA Acadèmic Numerari		M. Il·ltre. Sr. JOAN SOLA I PAIRÓ Acadèmic Numerari	
<b>Alimentació, produccions ramaderes, preus i mercats</b>	<b>105</b>	<b>Els veterinaris com garants de les aliments i de les zoonosis</b>	<b>161</b>
Excm. Dr. JOSEP LLUPIÀ I MAS President		M. Il·ltre. Prof. JOSEP TARRAGÓ I COLOMINAS Acadèmic Numerari	
<b>¿Sobrevivirán la avicultura de puesta catalana y española?</b>	<b>111</b>	<b>35 Anys d'especialitat al costat de l'Acadèmia</b>	<b>165</b>
M. Il·ltre. Dr. FRANCESC MONNÉ I ORGA Acadèmic Numerari		M. Il·ltre. Dr. ALEXANDRE TARRAGÓ I RIVEROLA Acadèmic Numerari	
<b>Medios de comunicación: un reto pendiente</b>	<b>115</b>	<b>Perill d'extinció de les explotacions agro-pecuàries</b>	<b>169</b>
M. Il·ltre. Dr. ANTONIO PRATS ESTEVE Acadèmic Numerari		M. Il·ltre. Dr. MATEO TORRENT I MOLLEVI Acadèmic Numerari	
		<b>Estatuts i Reglaments interns</b>	<b>173</b>
		<b>Breu història de la ACVC</b>	<b>185</b>
		<b>Consell Interacadèmic de Catalunya</b>	<b>191</b>



Una de les competències que té assignades el Departament de Justícia de la Generalitat de Catalunya és la supervisió i el suport a les Acadèmies. Com a consellera responsable de la relació política del Govern amb aquests organismes, és una satisfacció per a mi poder felicitar des d'aquestes pàgines a l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya en el seu cinquantè aniversari.

Aquesta publicació és un clar exponent de la diversitat de parers i de l'alt valor intel·lectual que aporten els doctors en veterinària a qüestions estrictament professionals, per un costat, però també a debats que són al carrer i que van més enllà de la seva professió. És bo que sigui així, ja que de les acadèmies se n'espera que facin honor a la tradició de contribuir a l'estudi i a la recerca en els seus àmbits de treball, però igualment que contribueixin a enfortir el pensament, el raonament i l'intercanvi d'idees en la societat a la qual han de servir.

I, en aquest terreny, els veterinaris i les veterinàries hi tenen avui un paper que es pot considerar fonamental. La nostra és una societat que ha oblidat coneixements ancestrals en matèria de nutrició, que ha perdut molts bons hàbits dietètics i que, obviant la saviesa que contenia la dieta mediterrània, ha començat a menjar menys bé i, sobretot, en excés. En el llibre es fa referència a la dita d'Anaxàgores (499-428 a.C) segons la qual "la humanitat i els animals som el que mengem, bevem i respirem". Si això és així, certament la contribució dels professionals veterinaris i de l'Acadèmia de Veterinària per a fer de la nostra una societat més sana i més saludable és indispensable.

Sobretot, perquè entre les finalitats primordials de l'Acadèmia hi ha la de cooperar amb els poders públics mitjançant informes, assessoraments i emissió de dictàmens. La de vostès és una missió fonamentalment pedagògica. I com que diuen que la política és, o hauria de ser, pedagogia, la funció que tenen assignada va molt més enllà del debat intel·lectual i científic i entra de ple en el terreny de la política, entesa aquesta com a servei a la ciutadania.

Els animo, doncs, a continuar complint anys al servei de Catalunya, tot recordant els insignes predecessors seus en aquesta Acadèmia.

H. Sra. MONTSERRAT TURA CAMAFREITA  
Consellera de Justícia

# Presidents



# 1/ Record dels primers anys de l'Acadèmia

Em complau tenir la oportunitat de fer us de la paraula escrita per parlar de la nostre Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya, per parlar del seu cinquantenari i gaudir del record de la seva activitat, al reviure els primers cinquanta anys de la seva existència, dels anys viscuts en plenitud, gairebé des del seu naixement com a institució científica.



Excm. Prof. FRANCESC PUCHAL I MAS  
President d'Honor

Recordo amb complaença la excitació acadèmica que es vivia en els seus primers anys de vida, dirigides les seves activitats per uns homes que sentien i vivien intensament la ciència veterinària i que saberen donar-li, a la tot just creada institució, la seva inmpronta personal i que la dirigiren, en el curt espai de temps que avui celebrem - 50 anys - primer amb el tímid nom de Acadèmia de Barcelona i després amb el ja més ple i orgullós d'Acadèmia de Catalunya, quan ja sentiren que les seves activitats s'estenien per tot el país, pel nostre país, quan ja sentiren que el seu cor acadèmic palpitava amb uns batecs de catalanitat que s'estenien més enllà del límits de Barcelona, massa estrets per contindre tot els seu neguit científic i acadèmic.

Voldria recordar amb profund afecte les figures dels Drs. Riera i Planagumà, el Dr. Séculi i Brillas, el Dr. Costa i Batllori, aquest darrer encara avui present entre nosaltres i tants d'altres que, en ocupar la presidència de tant insigne institució, mantingueren i engrandiren l'empenta inicial de la nostre Acadèmia, la força de la qual no s'havia d'aturar sinó ans al contrari va anar creixent, guanyant impuls al fer camí i avançant fins assolir uns nivells de contingut, serietat i pulcritud acadèmica de la que avui tots ens en sentim orgullosos.

Tanmateix voldria aprofitar aquesta avinentesa per recordar molt particularment al Dr. Séculi, més que amic el meu mestre, a qui tant dec i que tant em va ajudar i guiar pels a vegades complicats camins de les institucions acadèmiques. La seva pertinença a altres prestigioses entitats acadèmiques, com les Reials Acadèmies de Medicina i de Farmàcia de Catalunya, de les que fou destacat membre numerari, li va fer néixer el sentiment i entendre la necessitat de que la nostre, ja aleshores acreditada ciència veterinària catalana, enaltida fins aleshores per personalitats com el Dr. R. Turró i Darder i altres eminents personalitats veterinàries, projectés la seva personalitat en la societat catalana i espanyola del moment.

Recordo amb profunda emoció, les últimes paraules que vaig sentir al Dr. Séculi, poc abans de que ens deixés per sempre, quan m'expressava, amb una humilitat entenedridora, el seu temor d'haver-se d'enfrontar amb el seu Creador amb les mans buides. Les mans buides!, vaig intentar fer-li veure jo, quan la nostre estimada Acadèmia, alhora que la veterinària catalana i tants i tants amics i companys veterinaris li seriem deutors per sempre més! Que en pot ser d'humil la grandesa d'esperit!.

Els camins de la nostre Acadèmia arranquen des d'aquell punt de partida, creixeren i s'expandiren ben aviat, no tant sols per terres catalanes, més enllà de la Barcelona inicial, sinó que arribaren fins a tots els indrets de la geografia espanyola veterinària. Sempre he lamentat no ser-hi plenament durant els seus primers anys d'activitat, en els anys inicials de l'Acadèmia, sota el lideratge del Dr. Riera i Planagumà, degut a la meva estança en el estranger, que em va retenir fora del meu país fins l'any 1965 en que vaig poder retornar a casa i reincorporar-me a les tasques de la nostre Acadèmia, de la que vaig tenir el honor d'assumir-ne la presidència en l'any 1971 seguint les petjades del Dr. Riera. Malauradament, el meu trasllat a Madrid per raons universitàries m'allunyaren altre vegada de l'Acadèmia fins el meu retorn definitiu l'any 1976.

Es bo recordar que algunes de les més prestigioses figures de la veterinària catalana i espanyola durant aquells fructífers anys volgueren acceptar les invitacions a participar en les activitats de la nostre Acadèmia. Des de la propera Saragossa, centre d'estudis en el que majoritàriament ens formarem els veterinaris catalans, fins a les llunyanes facultats de Madrid, León i Córdoba, acudiren a la nostre Acadèmia els grans noms de la veterinària espanyola amb lliçons magistrals que enaltiren la nostre institució. Fins i tot, de països molt més llunyans ens arribaren personalitats mundials, per difondre el seu saber en el fòrum de la nostre Acadèmia, com es per exemple, el cas del Prof. Peter Doherty, Premi Nobel del any 1996 i actualment acadèmic d'honor de la nostre corporació i tanmateix una de les darreres incorporacions a la nostre corporació, el Prof. Dr. Pascual López Lorenzo, catedràtic jubilat de Saragossa, també Acadèmic d'Honor, a qui tots els veterinaris catalans recordem amb gran afecte i que ens va omplir d'orgull i satisfacció quan va acceptar gustosament de formar part de la nostre institució.

Avui la nostre estimada Acadèmia assoleix, en certa manera, la seva majoria d'edat, una edat serena, tranqui-la i satisfeta de la feina feta al llarg d'aquests anys de neguits i inquietuds acadèmiques i científiques. Avui la nostre Acadèmia pot mirar el futur amb la confiança que li dona la seva pròpia estructura acadèmica i el nivell dels seus membres numeraris, que s'estenen per tots els nous horitzons que les ciències veterinàries i biològiques van posant al nostre abast.

Ara més que mai la nostre Acadèmia es sent involucrada i capdavantera en el estudi de la majoria d'avanços que preocupen a la societat actual, des del repte que suposa el control de les normes pròpies de la seguretat alimentària, no ja tant sols en la mesura que suposa el control alimentari secundari, sinó i potser encara més important, en el control primari de la producció animal en si mateixa. Avui la nostre Acadèmia pot enfrontar-se al repte que suposa la producció d'aliments d'elevat valor biològic per alimentar, sense dificultats ni complexes mesures preventives, als significatius avanços demogràfics de les nostres societats més avançades, ja totalment depenents d'unes taxes de productivitat animal que anys endarrere, i no parlo de masses anys, no ens podríem permetre i que avui, després dels cinquanta anys que avui celebrem, podem afirmar que hem anat assolint d'una manera lenta però segura tots aquells reptes primaris, aquells objectius de qualitat sanitària i bromatològica que aleshores no es podien ni tan sols imaginar.

La Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya ha viscut intensament. no tant sols el desenvolupament de les noves tècniques alimentàries i nutricionals que han fet possible l'assoliment d'una ramaderia intensiva altament productiva, sinó també la moderna evolució de les noves tècniques preventives i terapèutiques, que li han permès enfrontar-se amb el repte de nous problemes patològics, com han estat els inicialment esfereïdors problemes de les va-

ques boges, la intoxicació per dioxines, etc., i els actuals problemes de les zoonosi emergents, com les tant temudes pandèmies d'influença associades a les aus i al bestiar porcí, propiciades per els condicionants actuals de la societat, des dels problemes inherents a la globalització, corrents migratòries i fins i tot canvis climatològics.

Em complau profundament haver tingut la oportunitat de participar en la celebració d'aquest cinquantenari, d'haver vist com aquella llavor que uns companys veterinaris van sembrar amb il·lusió, ha crescut i fructificat generosament i que avui, ja en mans més joves i capacitades, mira endavant amb la confiança i seguretat que li dona al saber-se una entitat prestigiosa, reconeguda per la societat i a la vegada gresol de les noves branques del saber animal i biològic, al servei del benestar animal, i mitjançant aquest, al servei del benestar del home.

# 2/ Definició de Acadèmia

La Enciclopèdia Catalana inclou el text que segueix:

**“Acadèmia. Societat literària, artística o científica, generalment fundada o aprovada i reglamentada i sostinguda per l'autoritat pública, constituïda per l'avançament de les lletres, de les arts o de les ciències, o d'una ciència o art, mitjançant la recepció i discussió de treballs i comunicacions dels seus membres, l'execució o el sosteniment d'investigacions, l'edició de publicacions científiques, la concessió de premis, etc.”**



Excm. Prof. PERE COSTA I BATLLORI  
President de l'ACVC (1974-1978)

Possiblement no és una definició perfecta però és més que suficient pel nostre petit comentari. Un breu record històric, que mai va malament, ens porta al Renaixement i al record de l'Acadèmia de Plató, en el segle XV i a la característica general del numerus clausus, amb acadèmics numeraris i corresponents, el cerimonial de recepció de nous membres, i un ample i prou conegut etcètera.

Però, en el moment actual en que vivim, existeixen altres institucions, també capdavanteres de la ciència i les lletres. Les Acadèmies s'estan convertint en una distinció honorífica, en un reconeixement a una recerca, a una publicació, a una actuació o a una vida dedicada al conreu d'una professió.

I aquest és el punt que volem ressaltar per mantenir el prestigi del concepte de l' Acadèmia i evitar que es pugui donar la circumstància de que aquestes entitats es converteixin en un cementiri d'elefants, i no en un centre on l'experiència i la dedicació ajudin al correcte desenvolupament de la temàtica de cadascuna de les institucions.

Utilitzant paraules actuals no volem de cap manera donar un toc d'alarma sobre el futur de les Acadèmies sinó un toc d'alerta, cosa molt diferent. El nostre toc d'atenció, fruit d'una edat ja madura i de l'experiència sorgida al formar part d'altres Acadèmies i del fet d'haver assistit a molts actes acadèmics, es pot concretar, breument, en les següents consideracions: Cal que les Acadèmies proposin com a membres a professionals adequats, mereixedors del honor, amb un currículum que s'ajusti al càrrec. No cal tenir pressa per cobrir places, números o seients, sinó que cal tenir en compte la qualitat del proposat i indagar el seu ànim per complir amb els seus deures futurs.

da m. Última mà ...  
un article, esp. ...  
de l'adobatge. - 2. ...  
nca fer-hi res. 3. fig. ...  
Malparat del tot. Estar a.  
**càcia** f. Gènere d'arbres leguminoses  
emprats en ornamentació.  
**acadèmia** f. Societat literària, artística  
científica aprovada i sostinguda per l'au-  
toritat pública. 2. Centre docent superi-  
rior. 3. Persones que la integren. 4. Edifi-  
ci on té la seu.

na  
. v.  
nció a

Davant de una proposta d'ingrés, el futur acadèmic deu pensar si és capaç, o si la seva activitat li permet, o si té vocació per complir amb un mínim d'activitat que la corporació requereix. D'altra banda, no és bo fixar una edat per passar a emèrit, ja que és un mateix el que deu considerar aquesta possibilitat. Però abans de convertir-nos en figures decoratives tenim la obligació de demanar el pas a aquesta situació. Sols es perd el dret a vot, però es pot seguir col·laborant i es pot donar pas a persones amb més possibilitats d'activitat.

La nostra benvolguda Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya no contempla en els seus estatuts el pas a emèrit, per tant, cal, possiblement, modificar-los en aquest sentit. Modificació en la que ens apuntem personalment per tal de fruir del privilegi de ser el primer acadèmic emèrit de la mateixa.

El món canvia, la societat canvia, i les Acadèmies han de mantenir la seva vigència i adaptar-se a les noves situacions. No és gens fàcil, però cal buscar un lloc concret, i útil, entre el professional, l'investigador, el docent, el polític i el coneixedor de la nostra particular parcel·la des d'altres professions, per tal de que l'Acadèmia mantingui una plena activitat i utilitat social i professional i per tant, pugui demanar, o exigir, el ser més protegida i emparada pel poder públic.

I, per acabar, un últim comentari. Les Acadèmies generalment funcionen gràcies a la dedicació d'unes poques persones a les que denominem president o degà, secretari o vocal, amb ganes de treballar. És una tasca dura i, a vegades, criticada o mal entesa. Cal donar tot el recolzament que personalment puguem, tant per l'aspecte de que s'ho mereixen, com pel de que tenim que agrair, i molt, la seva dedicació.

Sé que no s'escau, avui, donar consells si no te'ls demanen, per una banda i per l'altre, que tampoc s'escau donar consells sense complir-los abans personalment el que aconsella. Però és bo intentar-ho, celebrant així els magnífics 50 anys de la nostra Acadèmia amb el desig d'una llarga i fructífera activitat futura.

# 3/ Un any pletòric per l'Acadèmia

Aquest any 2010 es un any pletòric per la nostra Acadèmia, celebrem el cinquantenari i ens toca per rigor fundacional ser el portaveu del Consell Interacadèmic de Catalunya.

Este año 2010 es un año pletórico para nuestra Academia celebramos el cincuentenario y nos ha tocado por rigor fundacional ser el portavoz del Consejo Interacadémico de Cataluña.



Excm. Dr. JOSEP LLUPIÀ I MAS  
President

Aprofito aquesta presentació per transcriure el discurs inaugural Interacadèmic i donar a conèixer qui som, que pretenem fer les acadèmies i quina relació tenim amb el Govern de la Generalitat.

Es un honor per la nostre Acadèmia de Ciències Veterinàries ser aquest curs el portaveu del Consell Interacadèmic de Catalunya. Les acadèmies seguim l'exemple de Aristocles d'Atenes, anomenat Plató. La seva i la nostre proposta es difondre el coneixement mitjançant el raonament i el intercanvi d'idees.

No sempre l'onada de la historia ha seguit la dialèctica com un mètode de creixement. L'any 382 dC el emperador romà Teodosi I el Gran imposa les directrius cristianes del concili de Nicea i prohibeix les altres religions i les institucions considerades paganes. Aquest mateix emperador l'any 393 també suprimeix els jocs olímpics. Es l'emperador Justinià I l'any 529 quan finalment tanca l'acadèmia d'Atenes que havia fundat Plató.

Aprovecho esta presentación para transcribir el discurso inaugural interacadémico y dar a conocer quienes somos, que pretendemos hacer las academias y que relación tenemos con el Gobierno de la Generalidad.

Es un honor para nuestra Academia de Ciencias Veterinarias ser este año el portavoz del Consejo Interacadémico de Catalunya. Las academias seguimos el ejemplo de Aristocles de Atenas llamado Platón. Tanto su propuesta como la nuestra es difundir el conocimiento mediante el razonamiento y el intercambio de ideas.

A lo largo de la historia no siempre se ha seguido la dialéctica como un método de crecimiento. En el año 382 dC el emperador romano Teodosio I el Grande impone las directrices cristianas del concilio de Nicea y prohíbe las otras religiones y las instituciones consideradas paganas. Este mismo emperador en el año 393 también suprime los juegos olímpicos. Es el emperador Justiniano I en el año 529 cuando finalmente cierra la academia de Atenas que había fundado Platón.

Han de passar IX segles perquè retornin les acadèmies. Cosme de Medici a l'any 1440 funda l'acadèmia Platònica Florentina. Es podria pensar que es una anècdota de poca importància però va ser un dels focus del renaixement. Van ser pocs acadèmics però molt actius i amb idees al cap. Van traduir en Plató, en Plini i configuren arquitectònicament la ciutat de Florència. Un d'ells era Giovanni Pico de la Mirandola que amb el seu discurs sobre la Dignitat Humana va formular els ideals del renaixement. Els recordem:

- El dret inalienable a la discrepància
- El respecte per les diversitats culturals i religioses
- El dret al creixement i enriquiment de la vida a partir de la diferència

Va ser considerat sospitós de heretgia, empresonat, excomunicat i va morir els 31 anys. També eren temps difícils. Creixen esporàdicament a diverses ciutats les acadèmies i curiosament es el Cardenal Richelieu el que va fundà amb un estat consolidat la primera acadèmia nacional. L'Acadèmia Francesa 1635. Alguns autors han escrit que aquells primers numeraris se'ls va anomenar "les immortels". Però es veu que el Cardenal Richelieu es referia a l'immortalitat de la llengua Francesa no la dels acadèmics.

En l'actualitat totes les nacions desenvolupades tenen les seves acadèmies nacionals. Quan es reunien els Presidents d'estat del G-8 paral·lelament es reunien els presidents de les acadèmies de Ciències dels seus respectius països. Per donar opinió o assessorament si calia. Ara amb el G-20 ha quedat més diluït. L'actual Papa Benet XVI considera que la fe i la ciència son compatibles i es reforcen. Avui dia les acadèmies no estan perseguides i tenen un prestigi.

Han de pasar IX siglos para que reaparezcan las academias. Cosme de Medici en el año 1440 fundó la academia Platónica Florentina. Se podría pensar que es una anécdota de poca importancia pero fue uno de los focos del renacimiento. Fueron pocos académicos pero muy activos y con fructíferas ideas. Tradujeron a Platón, Plinio y configuraron arquitectónicamente la ciudad de Florencia. Uno de ellos era Giovanni Pico de la Mirándola, mediante su discurso sobre la Dignidad Humana formuló los ideales del renacimiento. Los recordamos:

- El derecho inalienable a la discrepancia
- El respecto por las diversidades culturales y religiosas
- El derecho al crecimiento y enriquecimiento de la vida a partir de la diferencia

Se consideró sospechoso de herejía, fue encarcelado, excomulgado y murió a los 31 años. También eran tiempos difíciles. Crecen esporádicamente en diversas ciudades las academias. Curiosamente es el Cardenal Richelieu el que fundó en un estado consolidado la primera academia nacional. La Academia Francesa 1635. Algunos autores escribieron que los primeros numerarios se los nombro "les immortels". Pero el Cardenal Richelieu puntualizo que se refería a la inmortalidad de la lengua Francesa i no a la de los académicos.

En la actualidad todas las naciones desarrolladas tienen sus academias nacionales. Cuando se reunían los Presidentes de los estados del G-8 paralelamente se reunían los presidentes de las academias de Ciencias de sus respectivos países. Para dar la opinión y asesoramiento si era requerida. Hoy en día con el G-20 han quedado más diluidas. El Papa Benedicto XVI considera que la fe y la ciencia se refuerzan y son compatibles. Actualmente las academias no están perseguidas y tienen un prestigio.

Tenim tradició de rememorar als acadèmics que ens passen el testimoni. La Reial Acadèmia de Ciències Econòmiques i Financeres es la que ens ha precedit. Ressaltem un parell d'idees i accions de dos acadèmics seus, entre altres que també mereixerien ser destacats.

Ramon Trias Fargas: Va proposar conèixer les Balances Fiscals i passar de les discussions emocionals a les raonades.

Joan Antoni Samaranch: Va ser elegit President del Comitè Olímpic el 1980 en una època marcada pels boicots 76, 80 i 84. De trajectòria complexa. Quan deixa la presidència el 2001 el moviment olímpic es l'esdeveniment social més important del món.

Les 10 acadèmies que componem el Consell Interacadèmic de Catalunya volem contribuir mitjançant l'estudi, la recerca i l'opinió al millorament del benestar del nostre país.

Per finalitzar recordem que per l'article 8 del Decret 120 de l'any 1987 el Consell Interacadèmic està al servei del Parlament i del Govern de Catalunya per qualsevol informació o consulta que se li reclami.

Tenemos tradición de recordar a los académicos que nos pasan el testimonio. La Real Academia de Ciencias Económicas y Financieras es la que nos ha precedido. Resaltamos unas ideas y acciones de dos académicos suyos, entre otros que también merecerían ser destacados. Ramón Trias Fargas: Propuso conocer las Balanzas Fiscales y pasar de las discusiones emocionales a las razonadas.

Joan Antoni Samaranch: Fue elegido Presidente del Comité Olímpico en el año 1980 en una época marcada por los boicots 76, 80 y 84. De una trayectoria compleja. Cuando deja la presidencia en el 2001 el movimiento olímpico es el acontecimiento social más importante del mundo.

Las 10 academias que componemos el Consejo Interacadémico de Cataluña queremos contribuir mediante el estudio, la investigación y la opinión a mejorar el bienestar de nuestro país.

Para finalizar recordamos que por el artículo 8 del Decreto 120 del año 1987 el Consejo Interacadémico está al servicio del Parlamento y Gobierno de Cataluña para cualquier información o consulta que se le reclame.



## Acadèmics d'honor



# 4/ Unes paraules sobre la vellesa

Primerament haig de donar les gràcies a tots els que heu participat en aquest Acte d'Homenatge a la vellesa. Pel que a mi hem pertoca sé molt bé que ser vell no és cap mèrit, però si ho és l'haver-me sapigut guanyar l'amistat d'uns amics com vosaltres que heu muntat i participeu en aquest Acte. Això si que m'omple de satisfacció i d'orgull. Moltes gràcies a tots.



M. Il·ltre. Prof. MOISES BROGGI  
Acadèmic d'Honor

En primer lloc, dec referir-me als canvis materials que es produeixen en el nostre cos en el curs del temps i que tan bé i amb tant detall ens han explicat els companys que m'han precedit. Aquests canvis o moviments no poden estar més ben descrits i coneguts fins a les seves últimes partícules, tal com aquí s'ha demostrat.

Hem vist com la ciència ha arribat a conèixer molt bé el COM i el QUAN aquests canvis es produeixen, però del PERQUÈ no se'n sap res. Ja que les forces propulsives de tots aquests moviments, son forces que obeeixen a un pla preestablert i son totalment indetectables. Es a dir, com més es profunditza en l'estudi de la matèria, hom veu més clarament que aquesta no explica tots els fenòmens de la vida, essent necessari acceptar l'existència d'un principi immaterial que ho anima tot.

Segons els fisiòlegs, la vida és el que els físics en diuen un sistema estacionari, que vol dir un sistema que conservant una forma igual o semblant a si mateix, canvia continuament la matèria que el constitueix, molt semblant al que passa amb l'aigua d'un riu o a les partícules incandescentes d'una flama. D'aquesta manera, ens diuen els fisiòlegs, la matèria que forma el nostre cos es reforma continuament i calculen que en menys de deu anys la renovació es total, de tal manera que, des del punt de vista material, jo no soc el mateix que era només fa deu anys, aquell podia haver-se mort i jo ser ara un altra persona, a no ser pels records, els desitjos i els sentiments que constitueix el veritable eix de la nostra personalitat.

També s'ha dit que la vida no comença ni acaba, que és una continuïtat de formes canviant, una de les quals es la vellesa, prelude de la mort. Cal reconèixer que en totes les etapes de la vida hi ha molt de dolor i sofriment, però també hi han els seus alicients que cal saber aprofitar. En efecte, les marcades limitacions que presenta el vell, tant de l'aparell loco-motor, com per part dels sentits que li dificulten el contacte i les relacions amb el món exterior, contribueixen en canvi a facilitar-li el coneixement de la part més elevada del propi Jo.



El vell té una visió del món molt diferent de la que té el jove, mentre aquest darrer té tota la vida per davant, amb totes les seves incerteses i amenaces, es natural que posi tot el seu esforç en la busca de la seguretat, una seguretat que no existeix. El vell, en canvi, sap que no té futur, viu un món de records, en el que se li apareixen aquelles persones estimades en les que havia conviscut, que havien alegrat la seva vida i que ara no existeixen.

Això li fa comprendre que en aquest món no hi ha res permanent, que tot es efímer i passa com una exhalació i que totes aquelles coses que ens havien semblat més sòlides i consistents acaben desapareixent.

També pot recordar, com aquells plaers i desitjos que amb tant d'afany havíem perseguit cercant la felicitat, no eren més que falses il·lusions que moltes vegades amagaven un engany. També li es fàcil comprendre que aquí no hi hem vingut a divertir-nos i que el que domina en la vida no són els plaers i les satisfaccions, sinó que són les penes, les desgràcies i els sofriments i una gran buidor que molts intenten omplir vanament amb la distracció frenètica o amb l'abundància de bens materials. Es a dir, com més pensa en la vida passada, cada vegada li resulta més fàcil al vell, la renúncia al món material i l'entrada a un estat de tranquil·la serenitat que li permet l'acceptació a unes lleis naturals a la que tots estem supeditats. Creiem que aquesta visió espiritual, constitueix l'etapa més elevada a que pot arribar l'home amb el seu pensament, que es confon amb el món de la mística i al que s'hi pot arribar fins al final de la vida per llarga que aquesta sigui.

Les satisfaccions més grans de les nostres vides venen de les relacions humanes, d'aquells que hem estimat i que ens han estimat, dels mestres que ens han ensenyat i de tots aquells que han estat al nostre costat i ens han acompanyat o encara ens acompanyen pel camí de l'existència.

Per acabar i, quan tracto d'aquest tema de la vellesa, em ve a la memòria un aforisme oriental, que diu: *"Quan tu vas néixer, tothom reia amb alegria mentre tu ploraves amargament. Procura viure de tal manera que, quan moris, tothom plori i tu puguis somriure plàcidament"*

# 5/ The severe acute respiratory syndrome

**The severe acute respiratory syndrome (SARS) epidemic of 2003 sounded a wakeup call for business and political leaders everywhere. This relatively brief experience with a previously unknown pathogen reminded us that rapidly spreading, lethal respiratory infections are both terrifying and cause substantial economic damage.**



M. Il-tre. Prof. PETER C. DOHERTY  
Acadèmic d'Honor. Premi Nobel

Although there were only 8000 or so known cases, with about a 10% mortality, the global cost was estimated at between 20 and 40 billion US dollars.

We were fortunate that the causative agent was identified quickly and that the epidemic was soon contained. Particularly important was the well established World Health Organization influenza program, which, with its collaborating network of national laboratories, provided the technological and organisational base. SARS illustrated very clearly how the application of contemporary science in the context of open international cooperation serves to protect humanity.

We were also reminded of what happened in 1918-1919, when some 40 to 100 million people, including at least 10 000 Australians, died from the "Spanish flu".

Although the accumulation then dispersal of soldiers in the battlefields of Western Europe probably had an effect on transmission, the disease spread everywhere and was by no means confined to countries that had been directly affected by the Great War.

At that stage we had no real idea how the pandemic originated, and, in fact, we did not isolate the first human influenza A virus until 1933. Recently, the reconstruction of the 1918 killer has established that this A/H1N1 virus came originally from birds. The same is true for the subsequent 1957 (A/H2N2) and 1968 (A/H3N2) epidemics.

For that reason, the influenza research community has been keeping a very close watch on, particularly, aquatic birds -the natural maintaining hosts of these viruses. Over the years, we have seen other occasional instances where A/H7N7 and A/H9N2 infections have transmitted from birds to humans.

Much more concerning was the 1997 occurrence in Hong Kong, where an A/H5N1 avian virus infected 18 people and six died. The outbreak was quickly controlled, but the H5N1 infection continued to circulate in apparently healthy ducks in coastal China and spread east and north to Korea and Japan, and south to Vietnam, Cambodia, Thailand, Laos, Malaysia and Indonesia.



Then, in May 2005, a massively lethal outbreak in bar-headed geese at China's Qinghai Lake established the involvement of a much broader range of migratory birds. Monitoring for dead swans and geese showed the virus moving westward to India, Europe and Africa.

As at 16 October 2006, there have been 256 human cases with 151 deaths since 2003, including 42 deaths from 93 infections in Vietnam, six from 15 in Egypt and 55 from 72 in Indonesia. Although the virus has been changing rapidly, there is minimal evidence of subclinical "background" infection, and the indications of possible person-to-person spread are very limited.

The combination of low infectivity but great severity in humans could reflect that the distribution of the  $\alpha$ 2-3 sialic acid receptor used by the avian influenza A viruses is limited to the deeper regions of the lung. One fear is that the virus may mutate to bind the "mammalian"  $\alpha$ 2-6 sialic acid receptor found in the upper respiratory tract.

A further possibility is that simultaneous infection of a pig or a person with, say, "human" H3N2 and "avian" H5N1 viruses could give a "reassorted" H5N1 virus that spreads readily between people.

The informed research community is divided on whether either scenario is likely. One school has it that, although the H5N1 virus is a terrible pathogen for birds that sometimes crosses into other species (humans, cats) with disastrous consequences for the individuals concerned, it will remain essentially an avian virus. The alternative view is that it is only a mutation or two away from establishing in people. There's the quandary: the potential threat has horrific proportions, but it is not clear whether anything will actually happen.

As you will read in the following pages, the Australian Government, represented by Health Minister Tony Abbott, and the scientists, epidemiologists and medical pro-

fessionals who plan for epidemic preparedness have taken this very seriously. I've been watching mainly from the sidelines as, although our research group works with influenza A viruses (including H5N1) in Melbourne and Memphis, we focus on fundamental aspects of T cell-mediated immunity that have little immediate relevance to the current quandary.

The pragmatism and willingness to face what are some very difficult choices has been impressive. In a sense, this has been more like developing a national defence initiative than a medical strategy. Significant dollar sums have been spent preparing for something that we all hope will never happen.

A national plan is in place, and both private "think tanks" and elements in the business community have also been addressing the issue. Australians should rest assured that this country is as prepared for a possible H5N1 pandemic as any nation on earth, including the United States, which, with strong leadership from President Bush, has also been very proactive.

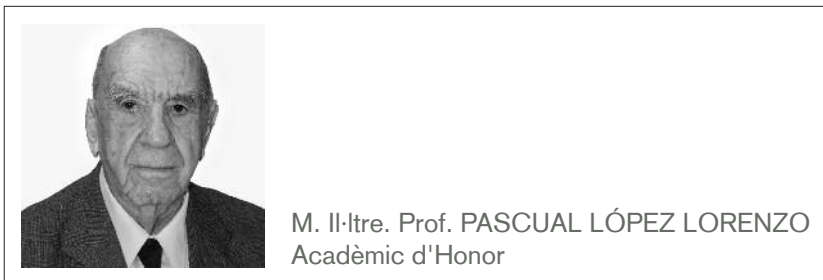
However, there are no certainties. The virus could mutate to defeat the newly developed "reverse genetics" vaccines or the antiviral drugs (oseltamivir and zanamivir) that are currently being stockpiled.

In general, though, the more time goes by, the better off we are likely to be. Also, even if this pandemic does not eventuate, the combination of rapid air travel and greater human population size (threefold increase since 1919) make some such occurrence a certainty for the future. Since 1979, some 30 new viruses (including SARS virus, Ebola virus and HIV) have crossed into humans from animals.

Even if we duck the bullet this time, the effort and resources expended here will have ensured that our capacity to deal with an unexpected invader is enhanced.

# 6/ Recuerdo emocional

**Cuando en el año 2002, hace hoy casi exactamente ocho años tomé posesión del sillón de Académico de Honor de esa docta corporación que es la Academia de Ciencias Veterinarias de Cataluña, ya expresé el inmenso honor con que se me distinguía y que me llenaba de orgullo, al proponerme para un nombramiento de tanta distinción. Fue para mi motivo de orgullo y satisfacción, que agradecí profundamente.**



Hoy nuestra ilustre Academia cumple 50 años de vida, vida en la que yo, debido a la edad y al distanciamiento geográfico he participado poco, pero en cambio, y a pesar de dichos inconvenientes, la he vivido y sentido dentro de mí, con fuerza, con ilusión y con alegría, al ver como en ella se reencontraban tantos de mis alumnos de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza, en la que la mayoría de ellos cursaron sus estudios. He vivido, en la distancia, una buena parte de los acontecimientos académicos que en ella se han celebrado, gracias al contacto, ya directo con la propia academia o indirecto a través de viejos alumnos, hoy amigos y compañeros, con los que me une una profunda y sincera amistad.

Siempre he creído que una Facultad de Veterinaria era un crisol en el que se fundían las ansias de saber de estudiantes que procedían de diversas regiones y por ello mi satisfacción, como profesor de la Facultad de Zaragoza, era grande al recibir en ella los estudiantes que procedían de diversas regiones y muy particularmente de Cataluña, facultad a la que acudían y en la que se forjaba su futuro profesional. Es por ello que siempre consideré a la Academia de Ciencias Veterinarias de Cataluña como una continuación del espíritu de la vieja Facultad de Veterinaria de Zaragoza, viendo a la Academia como un centro académico al que acudían, atraídos cual poderoso imán, muchos de los profesionales veterinarios que ya habían demostrado su ilusión y ansias de conocimiento en las aulas universitarias en épocas de su juventud. Cual alma mater académica, en ella se reciclaban sus conocimientos y se amalgamaba su saber, con el de los compañeros académicos que como ellos sentían y vivían la Academia.

Grandes han sido los logros de nuestra Academia de Ciencias Veterinarias. Si bien sus fundadores iniciales, grandes personalidades veterinarias, ya no están entre nosotros, el espíritu creador que les llevó a crearla ha pervivido en los académicos actuales, que viven y trabajan con ilusión para llevar cual antorcha ardiente el espíritu de la Academia. De su esfuerzo y colaboración han salido grandes proyectos e ideas, personalidades internacionales prestigio han acudido a su llamada, y no pocas realidades se cuentan ya entre sus logros, como han sido la nueva y espléndida Facultad de Veterinaria de Cataluña y a través de ella nuevos centros de ciencia veterinaria como el Centre de Recerca en Sanitat Animal (CreSA), el Centre Especial de Recerca i Planta de Tecnologia dels Aliments (CERPTA), etc.



Me complace en gran manera reconocer que muchos de los jóvenes veterinarios formados en nuestra vieja facultad de Zaragoza, fueron pioneros aventajados en el trayecto que les llevó a la creación de la Academia de Ciencias Veterinarias de Cataluña y unos años más tarde a la de la nueva Facultad de Veterinaria de Barcelona, ubicada en la Universidad Autónoma de Barcelona, hoy considerada como una de las mejores de España.

Como viejo profesor, siempre he vivido con inmensa alegría los logros académicos de mis alumnos, y hoy al celebrar el cincuentenario de la Academia de Cataluña siento dentro de mi, cual cálida sensación, una buena parte del mérito de su creación, porque la mayoría de los que por ella trabajaron fueron alumnos míos, hijos universitarios de los que me siento profundamente orgulloso y por ello sus obras y sus éxitos, tanto profesionales como personales me llenan de satisfacción y orgullo.

A pesar de las dificultades y problemas que la edad conlleva, no he querido que mi voz faltara en la celebración del cincuentenario de la creación de nuestra Academia. No he querido guardar mis sentimientos y emociones dentro de mi y egoístamente pienso que tal vez una pequeña parte del mérito puedo atribuírmelo yo, al recordar la ilusión y el esfuerzo de muchos de los jóvenes catalanes estudiantes, hoy excelentes profesionales de la ciencia veterinaria, con los que tuve la suerte de compartir enseñanzas y vivencias, tanto profesionales como personales. Me complace y quiero dejar constancia, a través de estas breves palabras, de mi profunda emoción al recordar mi ingreso años atrás, de mi satisfacción al comprobar que se celebran 50 años de una actividad académica esencialmente científica y veterinaria y que a ella siguen acudiendo los grandes nombres de la veterinaria catalana, y no tan solo catalana, sino como yo mismo puedo dar fe, de compañeros y científicos de toda España e inclusive de otros países, que se han sentido atraídos por el espíritu que emana de la Academia de Ciencias Veterinarias de Cataluña.

Sean mis últimas palabras para felicitar a su excelentísimo Presidente Dr. J. Llupíá y a los miembros de su junta de gobierno, por su bien hacer y por haber sabido mantener viva la ilusión que en su creación pusieron sus académicos fundadores.

7/

# Refundación de las Naciones Unidas

El Presidente de los Estados Unidos Woodrow Wilson, al finalizar la Primera Guerra Mundial, decidió, en el mes de diciembre de 1918, que el horror de la guerra que acababa de terminar no debería volver a producirse, y estableció, en el Convenio para la “paz permanente”, la Sociedad de Naciones para “un nuevo orden basado en el dominio de la ley fundada en el consentimiento de los gobernados y apoyada por la opinión organizada de la humanidad”. Por desgracia, prevaleció, debido a la presión de los productores de armamento, el secular adagio que establece que “si quieres la paz, prepara la guerra”.



M. Il·ltre. Prof. FEDERICO MAYOR ZARAGOZA  
Acadèmic d'Honor

Y llegó la Segunda Guerra Mundial, al término de la cual el Presidente Franklin D. Roosevelt diseñó un sistema multilateral, las Naciones Unidas, fundadas en San Francisco en 1945. El Sistema de las Naciones Unidas comprende, para secundar las actividades propias de la ONU, relativas a la seguridad internacional, organizaciones especializadas en el trabajo (OIT), en la salud (OMS), en la alimentación (FAO), en la educación, la ciencia y la cultura (UNESCO)... junto a programas y fondos relativos al desarrollo (PNUD), la infancia (UNICEF).

Pero los Estados más fuertes y prósperos pronto comenzaron a recelar del sistema de cooperación y coordinación internacional, y sustituyeron por préstamos las ayudas al desarrollo, marginaron progresivamente a las diversas instituciones del Sistema de Naciones Unidas y, lo que es mucho más grave, sustituyeron los valores que debían guiar la gobernación internacional (los “principios democráticos” tan bien establecidos en la Constitución de la UNESCO y en la Declaración Universal de los Derechos Humanos) por las leyes del mercado. Y los más ricos se asociaron en grupos (G7, G8) sustituyendo la democracia que representa el multilateralismo por una plutocracia, convirtiendo al Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (“para la reconstrucción y el desarrollo”) en instrumentos de sus políticas económicas y estableciendo a la Organización Internacional del Comercio (OIC), en los años noventa, directamente fuera del ámbito del Sistema de las Naciones Unidas.

Al término de la Guerra Fría todo el mundo esperaba una reforma profunda de las Naciones Unidas para la democratización de las relaciones internacionales, y los “dividendos de la paz” para reducir las asimetrías sociales y favorecer, por fin, el desarrollo endógeno de los países más necesitados. No fue así y, desde el principio de la década de los noventa, el predominio de los países más ricos ha impuesto la “globalización” con la creación y aumento de grandes consorcios empresariales multinacionales, limitándose el poder -y hasta las responsabilidades!- de los Estados, con considerables desgarros en el tejido social, fomentándose la aparición de caldos de cultivo de frustración, radicalización y animadversión, que han conducido frecuentemente al empleo de la violencia y a grandes flujos de emigrantes desesperanzados. Como era previsible, han arrastrado al mundo a una situación de crisis profunda en la que aparece como único asidero el multilateralismo para enderezar las tendencias actuales.



En consecuencia, es urgente una reunión Extraordinaria de la Asamblea General de las Naciones Unidas para establecer los principales criterios que podrían conducir a su renovación en profundidad, dotándolas de la autoridad moral y política que son imprescindibles para hacer frente a los grandes desafíos de nuestro tiempo y de la capacidad de disponer de los recursos personales, financieros, técnicos y, cuando fuera preciso, militares, para el ejercicio de sus funciones a escala mundial. Funcionando de manera bien coordinada, el conjunto del Sistema de las Naciones Unidas permitiría la prevención de conflictos; la resolución pacífica de los mismos, cuando se presentaran; el establecimiento, mantenimiento y consolidación de la paz; el desarme; hacer frente conjuntamente al terrorismo internacional y a la delincuencia transnacional;...al tiempo que se emplearía en resolver, como consecuencia del diálogo y acuerdo a escala mundial, las grandes cuestiones de las que depende, en su conjunto, la calidad de vida de todos los habitantes de la tierra. “Nosotros, los pueblos de las Naciones Unidas hemos resuelto evitar a las generaciones venideras el horror de la guerra”. Así se inicia la Carta de las Naciones Unidas. Esta formulación, bien interpretada, no precisa cambio alguno. La representación, no debería seguir siendo tan sólo de Estados –en contra de lo que establece la Carta- sino que sería imprescindible que junto a los mismos existieran representaciones de la sociedad civil (organizaciones no gubernamentales, intergubernamentales, instituciones regionales, asociaciones de ciudades, empresariales.

En esa ONU refundada, el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial cumplirían, junto con la Organización Mundial del Comercio -que ya sería institución propia del sistema- sus funciones originales, para procurar el desarrollo global que podría, en pocos años, mejorar sustancialmente el panorama a escala planetaria. El Consejo de Seguridad constaría, como emanación directa de la Asamblea General, con representantes permanentes y proporcionalidad de influencia en la adopción de decisiones, pero sin derecho al veto, para abordar los distintos temas principales: seguridad humana, con la misión fundamental de “evitar la guerra”; seguridad económica y social, propuesta hace tiempo por Jacques Delors, con la revitalización del ECOSOC, que durante años ha tratado casi exclusivamente temas económicos dando escasísimo espacio a lo social; y seguridad medioambiental. Sólo de este modo será posible, rápidamente, eliminar (llevando a los transgresores ante los tribunales) los tráfico de toda índole (de armas, de drogas, de capitales, de personas!), procediendo al cierre inmediato de los paraísos fiscales, acción que sólo puede llevarse a cabo con el respaldo de unas Naciones Unidas dotadas de la autoridad y los medios apropiados. “No había medios” para el fondo contra el Sida ni para la erradicación del hambre y la pobreza y, de pronto, centenares de miles de millones para “rescatar” a los mismos (personas e instituciones) que condujeron al mundo a la difícilísima situación que atravesamos. Ahora corresponde “rescatar” a la gente, empezando por la erradicación de la pobreza mediante un gran Plan de Desarrollo Global.



La acción coordinada de las Naciones Unidas permitiría también la disponibilidad de los recursos personales, técnicos y humanitarios adecuados para asistir en las catástrofes naturales o producidas por el hombre (a este respecto se ha propuesto la existencia de los “casco rojos” para desplazarse rápidamente a los lugares donde su presencia sea más necesaria). El denominado “derecho a la injerencia”, incluido cuando se habla de “humanitaria”, no expresa acertadamente lo que debe considerarse un deber de la Comunidad Internacional: evitar el genocidio, el sufrimiento inacabable, la humillación, la tortura... . En 1996, propusimos, un grupo de trabajo de la UNESCO que incluía a Bernard Kouchner y Karel Vasak, que los casos azules se “*interpusieran*” en dos situaciones: masiva y fehaciente violación de los derechos humanos (casos de Camboya y Ruanda) e inexistencia de representación del Estado (como en Somalia, fragmentado el poder entre “señores de la guerra”). Las Naciones Unidas no pueden permitir en lo sucesivo escándalos de esta naturaleza, que afectan gravemente a la conciencia colectiva. Es preciso refundar unas Naciones Unidas que permitan, como establecieron en 1945, tener en cuenta a las generaciones venideras. Tener presentes, muy presentes –frente a quienes tratan de subestimarlos e incluso denigrarlos- los movimientos juveniles de 1968 y los del año 2008 en Grecia. No son conflictos universitarios sino sociales.

“Nosotros, los pueblos...” en lugar de “preparar la guerra” vamos a construir la paz cotidianamente con nuestro comportamiento, con la plena implicación de la sociedad civil que reclama, con urgencia, garantías de pautas democráticas y eficientes a escala global. Al nombrar a la señora Susan Rice como Embajadora ante las Naciones Unidas, directamente bajo su autoridad, el Presidente Obama ha querido claramente indicar su determinación de favorecer el multilateralismo como una parte relevante de “el nuevo amanecer”, según sus propias palabras, del pueblo norteamericano y del mundo entero. ¡Juntos, podemos!.

Acadèmics  
Numeraris



# 8/ D. Carlos Rodríguez López-Neyra de Gorgot, parasitólogo

En este breve resumen se exponen algunos datos sobre la personalidad de este gran investigador, mundialmente conocido, que es sin ninguna duda la figura mas destacada de la Helmintología española y que su colaboración con la veterinaria fue siempre muy abundante, eficaz y entusiasta.



M. Il·ltre. Dr. JOSÉ Mª AGUIRRE MARTÍ  
Acadèmic Numerari

Su padre D. Manuel M<sup>a</sup> Rodríguez, de origen salmantino, fue profesor de matemáticas en el Instituto de Enseñanza Media de Figueras (Girona), allí se casó con doña M<sup>a</sup> del Carmen López-Neyra de Gorgot i Derrieu. D. Manuel llegó a ser alcalde de Figueras (la antigua casa de los Gorgot, es hoy el Museo Dalí), el matrimonio tuvo allí un hijo, posteriormente pidió su traslado al Instituto de Enseñanza Media de Córdoba, donde nació D. Carlos López-Neyra el 12 de marzo de 1885. Cursó el bachillerato en Córdoba y posteriormente la carrera de Farmacia en Madrid donde se doctoró en 1905. En 1911 ganó la Cátedra de Mineralogía y Zoología (donde se estudiaba la Parasitología) de la Facultad de Farmacia de Granada, hasta 1945, que al desglosar dicha asignatura quedó adscrito a la enseñanza de la Parasitología Animal.

Desde entonces se dedicó en cuerpo y alma a esta nueva rama de la docencia, siendo en nuestro país el verdadero impulsor para que la Parasitología fuera una nueva asignatura. En su primera etapa el joven catedrático, fue a trabajar al Instituto Pasteur de París, también al Instituto Imperial de Higiene de Berlín y a los Zoológicos de Viena, dos años en total en el extranjero que le sirvieron para mejorar el francés, alemán, lenguas que conocía además del latín y traducir el ruso.

Con 44 años de enseñanza e investigación su producción científica ha sido muy abundante. Varias tesis doctorales (15) de médicos, farmacéuticos y veterinarios. Numerosas comunicaciones en Congresos Nacionales e Internacionales, 39 cursillos de distintas especialidades de la Parasitología a post-graduados, farmacéuticos, médicos y veterinarios de los que salieron hombres importantes en nuestro país en esta rama de la ciencia. Algunos de estos cursillos fueron en colaboración con el CISC, con la Dirección General de Ganadería y con la Escuela Nacional de Sanidad. Por estos cursillos pasaron muchos de nuestros mejores veterinarios entre ellos Carlos Díaz Ungria, Fernando Simón Vicente, Angel Sánchez Franco, Miguel Cordero del Campillo...

ETINAS PARASITAS HUMANAS  
POR

Carlos Rodríguez López-Neyra

En número de davaineidos del género Raillietina, se  
a conocer como especies distintas, parasitando más o  
accidentalmente el intestino humano, en habitantes de la  
intertrópica, motivando su presencia una afección cuya  
matología es tan vaga como la de las demás tenias, pare-  
ciéndose mucho, por los frecuentes fenómenos nerviosos acusa-  
dos, a la dicranotemiasis, usual entre nosotros y difundida por  
todo el mundo.

En las raillietinosis, se ha conocido poco todo lo referente a  
ella, empezando por su etiología, por haberse registrado los pri-  
meros casos hace bastante tiempo, cuando la helmintología esta-  
ba poco cultivada entre las clases médicas, y en países muy apar-  
tados de los centros europeos de investigación, no recibiendo en  
tales localidades muchos años, desde que Davainae, sobre  
Así han transcurrido muchos años, que asistió a los pacientes y al  
material recibido del Dr. Granet, que estudiaron debidamente en  
que debemos curiosos apuntes de la sintomatología provocada,  
describió su *T. madagascariensis*, la copiamos traducida del  
artículo *Cestoides del Dictionnaire encyclopédique des Sciences Mé-*

dicinales. (T. XIV, págs. 577-580-1873); dice así: «Cinco me-  
Revista Ibérica de Parasitología. T. III, núm. 2. 1943.

Realizó unas 200 publicaciones y varios libros. Su aportación a la Helmintología ha sido muy importante, con 47 especies nuevas de parásitos, mas de 300 nuevas especies en la fauna de la Península Ibérica, creación de 17 géneros y 6 sub-familias y el descubrimiento del ciclo evolutivo de algunos cestodos. Entre los libros publicados podemos mencionar, "*Parasitología Animal*", "*Gusanos del Hombre y de los Animales Domésticos*", "*Protozoarios*", "*Equinocosis en España*", "*Notas Helmintológicas Cordobesas*", "*Helmintología de los Vertebrados Ibéricos*" (3 tomos).

Otra de sus obras fue la fundación de la "Revista Ibérica de Parasitología" en 1941, revista que persiste actualmente. En Granada fundó el Instituto Nacional de Parasitología dentro de CSIC y que mas tarde se ha llamado "Instituto de Parasitología López-Neyra".

En nuestro país y en veterinaria, la Parasitología se estudiaba dentro del programa de otras asignaturas, pero en el año 1943 y siendo ministro de Educación Nacional D. José Ibáñez Martín, se promulgó la Ley de Ordenación Universitaria y los 4 Escuelas de Veterinaria, Madrid, Zaragoza, Córdoba y León se convirtieron en facultades Universitarias, reformándose también el Plan de Estudios y la Parasitología pasa a ser una asignatura con catedrático de plena dedicación.

# 9/ De re edafo- veterinaria

La ciència sovint avança en la frontera entre diverses disciplines. L'any 1931 Ziess va definir la Geomedicina com la ciència que tracta de la distribució geogràfica de les malalties, en el sentit de geografia mèdica. L'any 1970 Läg redefineix la Geomedicina com la ciència que tracta de la influència dels factors ambientals en la distribució geogràfica dels problemes de la salut humana i dels animals.



M. Il·ltre. Prof. JAUME BECH I BORRÀS  
Acadèmic Numerari

Darrerament la denominació geomedicina, s'ha canviat, crec jo poc afortunadament, per geologia mèdica. Läg també va definir complementàriament la pedogeomedicine com una branca de la geomedicina centrada en las relacions dels sòls i llur diversitat amb la salut humana i animal. Jo mateix vaig emprar per primera vegada (Bech, 1978) el terme en català edafogeomedicina. Qui subscriu proposa el terme de edafoveterinaria, com la ciència que relaciona els sòls i la distribució geogràfica de les malalties endèmiques no infeccioses del bestiar.

Els fonaments de l'afirmació "que la humanitat i els animals són el que mengen, beuen i respiren" cal buscar-los en las "homeomeries" d'Anaxagores (499-428 aC.) i en els "elements terrossos" d'Empedocles (492-432 aC.) que afegix, que "de la terra neixen tots els essers vius...". Democrit (460-370 aC.), fundador de l'escola atomista, afirma que en la gènesi dels essers vius, els "elements terrossos es varen quedar en els animals terrestres". De fet, l'obra "De aires, aigües i llocs" d' Hipòcrates (460-377 aC.) es el primer antecedent de Edafogeomedicina. Per exemple, afirma que els sòls posseeixen tota mena "d'humors" per nodrir les plantes. Isòcrates (436-338 aC.) diu que terrenys diferents produeixen animals diferents. Plató (428-348 aC.) ja va escriure que "els animals han de ser nodrits pels productes de la terra" i Aristòtil (384-322 aC.) afirma que els animals no poden existir sense terra i sense aigua. Pausanies (fl. S. II dC.) parla de contrades amb sòls no aptes per a pastures...i cita els fems per adobar (Bech, 1999). Plini (24- 79 dC.) descriu el goll en porcs de muntanya i Juli Cèsar(100-44 aC.), en la Guerra de les Gàlies, cita el goll en bestiar vacum.

També parlen del goll, Ovidi i Vitruvi. Mes endavant, Marco Polo, en els seus viatges a la Xina (1270), descriu el goll en bestiar del oasi de Yarkand i la selenosi en cavalls de pas per la província de Suchau (Exactament escriu: "el bestiar local coneix unes herbes verinoses i no les menja, però els animals foranis, de pas, no les coneixen i en mengen.. i emmalalteixen i perden els ungles.." (síntomes de la que es coneix actualment com selenosi). Bjelke (1580-1659) descriu a Noruega casos de osteomalacia en el bestiar que pastura en uns sòls on creix una herba "trenca-dora d'ossos", Gramen Ossifragnum. En realitat, molt més tard, en 1888, Vogt va sogerir que la al·ludida osteomalacia era causada perquè aquells sòls eren pobres en fosfor. Les emanacions del Heckla i d'altres volcans d'Islàndia, riques en HF, citades ja en 1693, eren la causa de fluorosi, denominada gaddur, que ocasiona osteosclerosi i un clapat típic de la dentadura. Síntomes semblants els pateixen ramats del Magrib, per exemple vora Khouribga (Marroc), malaltia que



allí anomenen darmous, i que té relació amb la beguda d'aigües hiperfluorades, ensems que la proximitat a jaciments de fosfats. Per contra, s'ha observat que en bestiar que pastura en sòls pobres en fluor hi es freqüent la caries i la osteoporosi.

Des de temps antics, ja s'ha constatat empíricament que sòls fèrtils, equilibrats en els seus components, suporten bones pastures i donen bons farratges, que comporten animals sans i de qualitat, amb bona producció de carn, llet, ous, etc. Però també s'han citat casos de desequilibris, dèficits o excessos d'elements en els sòls o en llur disponibilitat pels vegetals, que posteriorment són ingerits pel bestiar. És ben sabut que a més dels macronutrients (Ca, Mg, K, P, N i S) essencials per l'estructura òssia, massa muscular i constitució dels òrgans, teixits, etc. dels animals, són necessaris, en quantitat adient, oligoelements com ara el Fe, Mn, Al, Co, Cr, Cu, Mo, Zn, Se, F, B, I i d'altres, perquè la majoria formen part d'enzims i coenzims, vitamines, hormones i altres biocatalitzadors. Cal recordar que la biodisponibilitat dels elements del sòl no depenen únicament de la concentració total en que s'hi troben, sinó també de la "forma" química més o menys soluble en que es presenten, de la concurrència amb altres elements, accions de sinergisme, d'antagonisme com ara els parells: Ca/Mg, K/Mg, Ca/Zn, Cd/Zn, Fe/Mn, Cd/Se, Se/As, Cu/Mo, etc., interaccions en funció del pH, rH, textura, quantitat i tipus d'humus, òxids, sals, grau d'humitat, etc. De l'impacte sobre el bestiar dels possibles desequilibris naturals, excessos i dèficits d'elements en els sòls ja se'n va exposar un resum

previ (Bech, 2000). Però caldria afegir-hi els desequilibris d'origen antròpic, causats per l'indústria (sobretot metal·lúrgica, química, fabricues de ciment, centrals termoelèctriques, mines, transport, etc.) quins fums, polsims i residus es dipositen en prats i pastures del entorn. També l'agricultura intensiva propiciada per la "revolució verda" de mitjans del s. XX, a fi d'assolir collites "record" amb l'ús i abús d'agroquímics i adobs va coadjuvar a l'anorreament de sòls, pastures i farratges, amb l'increment de patologies en el bestiar. "La primavera silenciosa" de la benemèrita Rachel Carson, apareguda en 1962, va servir de toc d'atenció sobre aquests problemes de contaminació ambiental i per tant de les cadenes tròfiques.

Entre els adobs amb més carrega d'elements traça, alguns potencialment tòxics (Cd, Hg, Pb, Se, U, Th, Tl, etc.) destaquen els fosfats. Segons llur provenença, varia molt la composició qualitativa i quantitativa en elements traça. La Taula adjunta il·lustra aquest fet. Concentracions elevades de certs elements no sempre impliquen minusvàlua de un determinat fosfat. Per exemple, els fosfats de Sechura (Nord del Perú), rics en Co i Mo, s'han aplicat a sòls de pastures de Nova Zelanda, deficitaris en aquests elements. El Se i el Cd, en dosis elevades són molt tòxics. Algunes mines de fosfats rics en Se de Idaho (USA) s'han clausurat, degut al impacte mediambiental negatiu, inclús amb mor de bestiar que pasturava en l'entorn d'elles. Cal tenir cura de la provenença dels fosfats i analitzar-ne la composició dels seus elements traça, tant dels emprats per fertilitzar com dels usats com additius en la fabricació de pinsos.

### Bibliografia

- Bech, J. (1978) L'Edafogeomedicina, nou aspecte de la Sanitat Ambiental: aplicació al cas del goll endèmic. Facultat de Farmàcia. UB, 36 pp.
- Bech, J. (1999) Coneixements sobre sòls a l'Antiga Grècia, amb algunes dades de la prehistòria i de civilitzacions pretèrites. Mem. R. Ac. Cien. i Arts de Barcelona. LVIII (10): 405-511.
- Bech, J. (2000) Influència de la Qualitat dels Sòls sobre el Valor Nutricional de Pastures. Rev. Anual. Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya. Curs 2000-2001: 17-33.
- Bech, J., Suarez, M., Reverter, F., Tume, P., Sánchez, P., Roca, N., Lansac, A. (2010) Selenium and other trace element in phosphorites: A comparison between those of the Bayovar-Sechura and other provenances. Journal of Geochemical Exploration. Special Issue Selenium and Iodine anomalies in soils and Health. (Bech, J., Korobova, E. and Perez-Sirvent, MC., Guest Eds.). Elsevier. Doi: 10.1016/j.gexplo. 2010.04.002.

# 10/ Additiu: una paraula que suma i no resta

Abans d'entrar en matèria voldria recordar que el concepte additiu té connotacions negatives, tot motivat per la percepció dels consumidors. Per tant, ara intentaré fer una reflexió del què ha estat l'aportació i quines possibles accions es poden visualitzar en el concepte additiu per a l'alimentació animal i, per suposat, què representa per a la seguretat alimentària.



M. Il·ltre. Dr. JOAQUIM BRUFAU I DE BARBERÀ  
Acadèmic Numerari

També s'ha de recordar que el sector productiu és el primer element de la cadena alimentària que considera els additius com a substàncies que poden ser un cost, sempre que no es demostrï la seva eficàcia tan zootècnica com econòmica. Els additius són substàncies que, un cop són incorporades per part de la fabricació industrial de pinsos, no representen un cost, si més no un benefici. Si bé no és una obligació la seva incorporació, alguns tenen o han tingut unes característiques que els han fet imprescindibles, com per exemple, els additius amb capacitat per controlar la coccidiosis (coccidiostàtics) en els pinsos per a engreixar pollastres, i també d'altres han estat imprescindibles com vitamines, antioxidants, etc.

**Percepció del consumidor: actualment un factor important i notable**

La percepció del risc per part del consumidor sobre l'alimentació és un aspecte amb una gran significació sobre el consum i l'ús d'additius en el pinso. Això vol dir que la percepció del consumidor no es pot deixar sumar ???.

Els incidents sobre seguretat alimentària, de gran interès mediàtic, han influenciat la percepció del consumidor. Aquesta modificació de la percepció ha produït una forta incidència sobre el consumidor generant canvis en les regulacions governamentals afectant de forma molt important al moviment i al comerç de productes, tant d'origen propi com d'importació. Per tant, segons Buzby, membre d'USDA (Buzby et al., 2002) la percepció del consumidor sobre la seguretat alimentària pesa i pesarà molt en el desenvolupament de la distribució d'aliments en un mercat globalitzat. En aquest sentit, es poden posar, per exemple, les diferències de percepció generades entre cultures realment properes, com són la nord-americana i l'europea, en aspectes com l'ús d'hormones, com la 17  $\beta$ -oestradiol i  $\beta$ -agonistes, en l'alimentació de vedells a Amèrica i la prohibició a Europa. Altres exemples poden ser la diferència de confiança que existeix en relació als productes d'origen biotecnològic, com són els genèticament modificats. Hem de recordar que encara que l'Autoritat Europea de Seguretat Alimentària (EFSA) hagi valorat com a segurs els productes genèticament modificats, governs de països europeus insisteixen en no acceptar la seva aplicació. Una mostra d'aquesta implicació ha estat la recent polèmica produïda a França entre el govern i la opinió científica generada per l'Agència Francesa de Seguretat Alimentària.



Per tant, una pregunta no contestada segons J. Swinnen i T. Vandermoortele (2009) és si la valoració científica és sensible a la naturalesa de les condicions pròpies dels aliments o bé si d'altres condicions, com aspectes socials i ètics poden ser més influents. De les dades aportades en aquesta publicació, els autors conclouen que les relacions entre la naturalesa de l'estàndard dels aliments i les decisions preses pel públic i pel comerç sobre les definicions sobre els estàndards de seguretat són complexes. Així doncs, en els dies que estem, les valoracions de seguretat no es poden considerar solament un concepte científic, si més no empíric, i en conseqüència, requereixen més recerca sobre el terreny.

Així doncs, la valoració de la percepció del risc sobre el consum d'aliments en la nostra societat no segueix la piràmide de Maslow, com indica Heslop 2005. Les actituds de la gent durant els darrers anys han alterat la piràmide; és interessant en aquest sentit llegir la conferència inaugural del XXIII Congrés Mundial d'Avicultura de Brisbane 2008, preparada pel Dr J. Hodges, qui parla de la història i de les conseqüències que aporten els canvis dels comportaments ètics de la societat. En alguns grups de població en països desenvolupats han inclòs en els últims esgraons (vèrtex de la columna) el consum sofisticat d'aliments dins d'aspectes relacionats amb l'autoestima personal, una veritable contradicció en front a l'estructura de piràmide de Maslow. En David Broods (2001) en el seu llibre *Bobos in Paradise* defineix el que representa la "Food is a new fashion" per a la gent bohèmia i burgesa i d'aquí el nom Bobos. En definitiva, la percepció de la gent formada, i també més distant de la producció primària, entén o valora, en una gran part, com ho fan els Bobos. Per tant, són capaçs de frivoltzar sobre la seguretat dels aliments i ser crítics sobre els avanços que es realitzen en el sector agroalimentari mitjançant noves tecnologies que, en si mateixes, permeten ser més eficients i sostenibles. Per exemple, els hi és molt difícil comprendre

què significa la producció de cereals transformats genèticament o bé la millora de la producció animal mitjançant la utilització d'additius.

#### **Additius: història i concepte bàsic actual.**

Els additius en els pinsos han estat utilitzats en la producció des que la producció animal s'ha fet sota sistemes intensius. Per tant, el fenomen additiu va començar ara fa més de 70 anys. Aquest va començar als Estats Units d'Amèrica, en l'entorn de la Segona Guerra Mundial. En aquelles circumstàncies era molt important produir aliments de primera necessitat amb un nivell d'eficiència econòmica important. La primera substància precursora i que es va considerar com a additiu fou la urea, per a l'aplicació en les dietes de vacu de llet, al voltant del 1930. Al 1943 Waksman va descobrir l'estreptomicina i la va utilitzar en l'alimentació de pollastres amb uns magnífics resultats; posteriorment va rebre el premi Nobel el 1952. Com es pot veure la rellevància d'aquestes investigacions eren màximes. En aquest sentit i fen memòria voldria recordar el discurs llegit per Acadèmic Electe de la Real Acadèmia de Medicina del Dr. Francesc Puchal president d'honor de la nostra Acadèmia, En el seu discurs titulat "Nutrició animal: additius alimentaris, productivitat animal i salut pública" (1977) es descriu amb molt detall aspectes històrics i també aspectes com la importància dels additius alimentaris en la salut pública. També és interessant veure com en el seu discurs es parla dels temes que avui son de tanta actualitat com son els de percepció del risc encara que en aquells moments la interpretació dels científics era menys discutida. Actualment, seria difícil veure un Premi Nobel en temes de maximització de l'eficàcia en el sector de producció animal i, per tant, de producció de carn.

Els additius han tingut una història d'èxits molt destacada. Entre els anys 50 i 70, s'han incorporat a l'alimentació animal substàncies que han permès que la genètica i la producció animal milloressin de forma quasi logarítmica. S'ha de recordar que els pollastres de carn als anys 50 per aconseguir 1,7 kg de pes viu necessitaven més de 80 dies, mentre que actualment amb 42 dies assoleixen fàcilment 2,9 kg. Amb els estudis realitzats per part de Havenstein et al. 2003a, 2007 i Cheema et al. 2003, de la Universitat de North Carolina (veure taules 1, 2 i 3) es pot comprovar com la millora donada per la genètica és de més del 500 % i solament del 127 % per a la nutrició, tant dels pollastres com dels galls dindi. Ara bé, s'ha de recordar que aquesta correspon a més del 60 % del cost de producció. Per tant, és un element molt rellevant. Així doncs, el retorn econòmic de l'aplicació d'additius és molt important. Del treball de Cheema et al 2003 es pot destacar com els pollastres actuals tenen uns òrgans limfoides (equip de defensa) amb un pes relatiu inferior al total del pes corporal inferior al dels anys 50. Per tant, és un aspecte que s'ha de tenir en compte quan parlem de com s'ha de valorar la capacitat de defensa del pollastre actual i, sobretot, quan es parla de valorar l'eficàcia de productes alternatius als prohibits promotors de creixement.

A Europa l'ús d'additius ha estat, com és natural, un instrument que la indústria de fabricació de pinsos ha utilitzat de forma important, i ho ha fet sota una regulació comunitària des de 1970 (Council Directive 70/524/EEC of 23 November). Aquesta regulació s'ha modificat en diversos aspectes i sempre ha estat orientada cap a una millora de la seguretat del consumidor final. A l'entrar en vigor la nova Directiva de la Unió Europea del 2002 en la que s'estableixen uns nous principis per a superar els problemes de la seguretat alimentària generats a l'entorn de les crisis de finals dels anys 90, vaques boges, dioxines, etc. (Regulation (EC) N° 178/2002 of the European Parliament and the Council of 28 January 2002), es va modificar la Directiva d'additius per a pinso amb una de nova, la qual va representar uns canvis importants (Regulation (EC) No 1831/2003 of the European Parliament and the Council of 22 September 2003). Per tant, des del 2003 tenim uns nous principis sobre l'ús i control d'additius.

La nova regulació sobre additius 1831/2003 és resultat de 35 consideracions. Es produeix la implementació de les principals accions indicades en la regulació 178/2002 i altres més específiques. Les accions són el resultat i conseqüència de les valoracions que s'han efectuat del risc que comporta la inclusió de substàncies additives en el pinso i l'aigua de consum dels animals, tant siguin animals de consum com de companyia. A més, la nova regulació ha d'aportar protecció per al consumidor, la salut animal, el benestar animal, la protecció del medi ambient i la protecció per als operaris de la cadena alimentària. Com es pot comprovar en aquesta nova regulació s'introdueix el concepte de benestar animal com un nou element.

Per concloure voldria dir que l'alimentació animal ha estat una part de la cadena alimentària molt important per a aportar salut i sostenibilitat econòmica i medi ambiental. Quant a percepció per part del consumidor, ha tingut grans problemes per fer-se visible de forma positiva. Els additius han incorporat molt beneficis i no sempre han estat entesos. Ara gràcies a la nova política de seguretat alimentària europea, basada en més transparència i més rigor científic, es poden considerar els efectes positius dels additius.

Per tant, podem afirmar de forma més inequívoca que els additius sumen i no resten.

## Referències

- Brooks, D. (2001). *Bobos in Paradise: The New Upper Class and How They Got There*. Simon and Shuster : New York.
- Buzby, J.C. (2000). Effects of food-Safety Perceptions on Food Demand and Global Trade. Changing Structure of Global Food Consumption and Trade / WRS-01-1. Economic Research Service/USDA.
- Cheema, M.A., Quereshi, M.A., and Havessntein G.B. (2003). A comparison of the immune response of s 2001 commercial broiler with a 1957 random bred broiler strain when fed representative 1957 and 2001 broiler diets. *Poultry Science* 82:1519-1529
- Havenstein, G.B., Ferket, P.R., and Quereshi, M.A. (2003). Growth, liveability, and feed conversion of 1957 versus 2001 broilers when fed representative 1957 and 2001 broiler diets. *Poultry Science* 82 : 1500-1508.
- Havenstein, G.B., Ferket, P.R., Grimes, J.L., Quereshi, M.A., and Nestor K.E. (2007). Comparison of the performance of 1966-versus 2003 -type turkeys when fed representative 1966 and 2003 turkey diets: growth rate, liveability, and feed conversion. *Poultry Science* 86:232-240
- Heslop, L.A. (2005). Maslow was wrong! And other thoughts on the way to the supermarket. *Journal of Public Affairs* 5: 193-199.
- Puchal, F. (1977). *Nutrició animal: additius alimentaris, productivitat animal i salut pública*. Discurs llegit el 30 d'octubre del 1977 a la Real Academia de Medicina. Bracelona.
- Regulation (EC) No 1831/2003 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 22 September 2003.
- Swinnen, J.F.M. and Vandermoortele, T. (2009). Are food safety standards different from other food standards? A political economy perspective. *European Review of Agricultural Economics* Vol. 36 (4) pp. 507-523.

# 11/ L'Acadèmia de Ciències Veterinàries en el Segle XXI

Una Acadèmia, segons l'Institut d'Estudis Catalans, es defineix com: “Societat literària, artística o científica constituïda per a l'avançament de les bones lletres, de les arts o les ciències”. Les Acadèmies son corporacions de caràcter científic, tècnic, humanístic i social, amb personalitat jurídica pròpia que es dediquen a l'estudi d'un camp de coneixement, amb un nivell d'expert o d'erudició.



M. Il·ltre. Prof. Dra. M. ANGELS CALVO I TORRAS  
Acadèmic Numerari

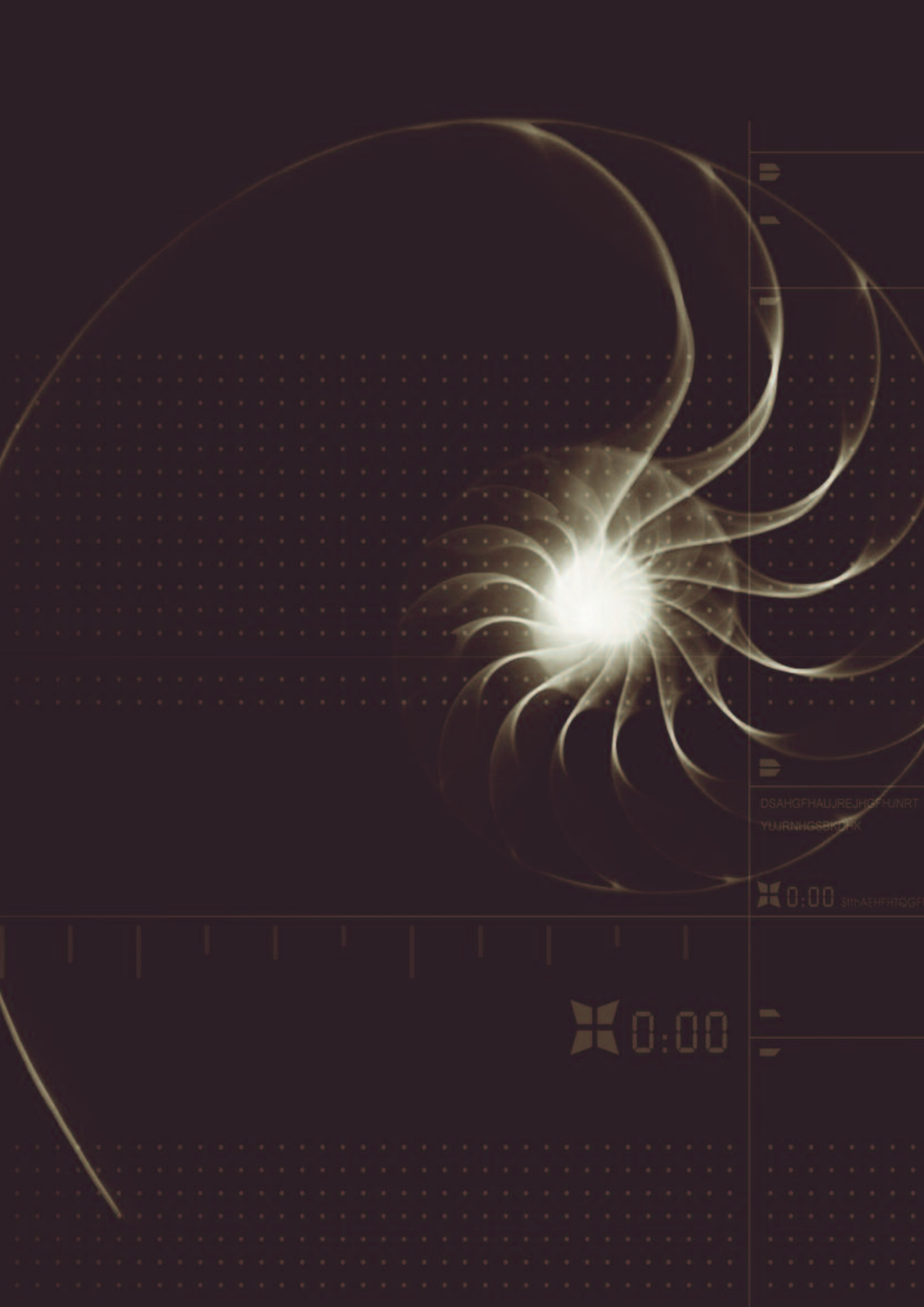
### Quin es el seu origen?

El nom d'Acadèmia prové de l'escola Atenenca del filòsof Plató (akadémeia), fundada al voltant de l'any 385 aC. i que va anomenar així en honor del heroi llegendari de la Mitologia grega, Akademos (originalment Hekademos).

La paraula acadèmia designava en el seu origen un cos de professors, una escola on es professava un ram d'ensenyament, especialment dels que es coneixen com a facultat major. Per això en fundar les universitats, reunint totes o gran part de les facultats, se les va denominar acadèmies, nom que encara es conserva en llatí. Les Acadèmies van perdurar com a exponent de la tradició platònica fins a l'any 529 dC., any en que l'emperador Justinià I les va clausurar totes per considerar-les paganes.

El nom d'Acadèmia, es va recuperar a Itàlia durant el Renaixement per definir els locals on s'ensenyaven diferents tècniques artístiques. L'any 1440, es va fundar l'Acadèmia Platònica Florentina i d'ella van formar part: Cosme I de Mèdici, el fundador, Marsilio Ficino, Pico della Mirandola, etc. A partir d'ella es va difondre la idea d'Acadèmia com a institució cultural on, fora de l'àmbit de la universitat medieval, que havia quedat anquilosada en l'escolàstica, es possibilitava el contacte i intercanvi d'idees entre la multiplicitat de disciplines intel·lectuals que englobava el nou concepte d'humanista. Les Acadèmies van ser fonamentals per a l'inici de la modernitat que va portar a la revolució científica del segle XVII. Aquests tipus de Institucions, es van estendre per tota Europa durant els següents segles fins que l'any 1648 es va fundar l'Académie Royale de l'Art, la primera acadèmia amb suport reial, en aquest cas, de Lluís XIV.

A l'Espanya del Segle d'Or van destacar nombroses acadèmies literàries, i altres científiques i artístiques. Fins a tal punt la fundació d'acadèmies va arribar a difondre's, que Miguel de Cervantes se'n burla amb els ficticis acadèmics d'Argamasilla que apareixen a El Quixot. A partir de l'Edat Contemporània, el terme Acadèmia, s'utilitza, en termes genèrics, com a sinònim de món intel·lectual, sobretot per referir-se a l'universitari. Entre les Acadèmies de Catalunya, contem amb l'Acadèmia de Ciències Veterinàries.



DSAHGFHALJREJHGFHUNRT  
YUJRNHGSBKCPK

✦ 0:00 STHAEHFTGGF

✦ 0:00



### Finalitats primordials de Acadèmia de Ciències Veterinàries

- Contribuir al desenvolupament de les Ciències Veterinàries i de tot allò que tendeixi a la difusió de la Cultura.
- Promoure i divulgar els avenços científics i tècnics relacionats amb les Ciències Veterinàries.
- Cooperar amb els poders públics mitjançant informes, assessoraments i emissió de dictàmens en totes aquelles ocasions que se li demani, i, per iniciativa pròpia, quan ho estimi oportú la Junta de Govern.
- Fomentar la col·laboració amb altres Reials Acadèmies, així com amb les corporacions, organismes o institucions que tinguin entre les seves finalitats l'estudi, la investigació i l'ensenyament.

### Ser Acadèmic de Ciències Veterinàries avui

Ésser acadèmic, significa pertànyer a un grup d'intel·lectuals que han de col·laborar en el desenvolupament de les Ciències Veterinàries de forma responsable i tenint en compte el moment històric que ens correspon viure. La vida de l'Acadèmia no pot dependre només del saber atemporal i de les veritats absolutes, molt al contrari ha d'estar molt pendent de les necessitats científiques i socials de cada moment, de la realitat actual. L'Acadèmia ha de estar vigilant i compromesa, amb tots els problemes que es presentin i aportar la seva visió experta sobre els temes que preocupen a la societat.

Ésser acadèmic és, doncs, ser testimoni i testimoniatge del nostre moment històric, com destaca el Dr. Aguirre de la Reial Acadèmia de Doctors de Catalunya.

Assistim avui en dia, a un temps de canvi i per això en la recerca científica, que és la nostra tasca, hem de ser interdisciplinaris, fet que es pot veure molt afavorit si el Consell Interacadèmic coordina i promou les tasques a realitzar en conjunt per les diferents Acadèmies del nostre entorn.

Ésser Acadèmic és un honor. S'arriba a ser acadèmic com a reconeixement a una tasca científica personal o en equip, en plena maduresa intel·lectual i en plena capacitat magisterial de docència i investigació.

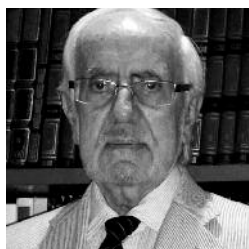
La missió de l'acadèmic ha de ser, cercar la veritat i defensar la vida, treballar per la ciència i proclamar la convivència intercultural. La nostra feina com Acadèmics ens compromet a estar sempre pendents de les novetats que es produeixen en el nostre entorn per tal de poder col·laborar activament, en el desenvolupament de la societat i aconseguir el benestar, tant per l'home com pels animals.

Aquesta es la tasca que hem de dur a terme, si volem que la nostra Acadèmia, compleixi amb les seves funcions i tingui una existència plena, sempre pensant en un òptim desenvolupament de les Ciències Veterinàries i afrontant els nous reptes que ens planteja el segle XXI.

# 12/ El gos i el gat en la societat

"Què seria del home sense els animals?. Si no hi fossin, els homes morrien de solitud, ja que tot el que passa als animals, li passa al home. El que succeeix a la terra, succeeix al fill de la terra"

Part de la carta del Cap Seattle, de la tribu ameríndia Duwamish, dirigida al President dels E.U.A. Franklin Pierce, esclavista, en 1.855



M. Il·ltre. Sr. JAUME CAMPS I RABADÀ  
Acadèmic Numerari

El home, com espècie gregària, com tots els primats, precisa viure en agrupaments, i els ha anat organitzant fins a formar una Societat. Amb el increment del raciocini, per la evolució i per necessitat, i per la curiositat innata que requereix tot raciocini, la societat humana ha precisat, al llarg de milers d'anys, que també hi formin part altres espècies animals. Normalment per treure algun profit. Primer com aliment, guardant alguns dels caçats en un principi, i re-produint-los després, altres usant la seva pell i llana com vestimenta, alguns com elements de tracció i transport, com ajuda en la caça, i en la guarda i defensa. Tot això va anar passant en el temps dels nostres avantpassats, fins arribar a les moltes varietats de relacions que hi tenim avui en dia.

Dues espècies, apart altres propòsits, han entrat en la societat humana, com veritables domèstics, de “domus” casa, i primordialment per fer-nos companyia. Son dues espècies, o millor dit, dues subespècies, creades i formades pel home, i molt separades de la espècie original:

El GOS, descendent de varietats del llop de tot el mon,  
i el GAT, que procedeix del gat fer nord-africà.

Segons la legislació actual a Catalunya, el gos i el gat son els dos únics animals considerats com de companyia. Altres Comunitats son menys restrictives en la definició.

S.M. la Reina Sofía, i no puc deixar de citar-la, en el pròleg al llibre del Congrés de la Fundació Purina (avui Affinity) “Los animales en la sociedad. Hacia un nuevo modelo de convivencia” (1.994), i pot servir com introducció a aquest escrit ja que es un molt bon resum, diu el següent:

*“Los animales de compañía se han integrado de tal forma en la sociedad urbana, cumpliendo una amplia gama de funciones y servicios, que se han hecho imprescindibles para muchos de nuestros conciudadanos. Por ello merecen todo nuestro respeto y nuestro cariño...”*

*... Es preciso que todos nos mentalicemos de que los animales de compañía no son solo una fuente de salud y alegría, sino que ayudan, con su fidelidad y cariño, a equilibrar y mejorar las relaciones humanas, y muy especialmente en el medio urbano.*

*Nuestros queridos amigos nos ayudan, en definitiva, a mejorar nuestra calidad de vida. A ser mejores.”*

## SEMBLANÇA ENTRE LES ESPÈCIES, I SENTIT DE HUMILITAT

Un cop acabat el estudi del Genoma humà, recentment, i comparant-lo amb el dels gens de altres conjunts de Genomes, podem comprovar-hi la mínima diferència que existeix entre tots els éssers vius. Els gens son pocs, menys dels que suposavem, i molt iguals. Més semblança hi ha entre els animals, més entre els mamífers, molta més entre els primats, i arriben a esborrar-se totalment les diferències entre cada raça humana, si es que així es poden anomenar. Aquesta conclusió ha fet dir als científics, i reproduït en molts mitjans de comunicació, que aquesta descoberta ja deuria acabar amb les idees xenòfobes i racistes, al ser totes les “races” pràcticament idèntiques, igual que entre veïns.... Jo hi afegiria, també relacionat amb la resta de animals, que tenim de veure a cadascuna de les espècies com molt més properes. Totes tenim un mateix origen !. Per això no deuríem sentir-nos superiors, ni hi ha cap raó, ni cap dret, de suposar que estem per damunt sobre les demés espècies. Cap !.

Recordo una frase del eminent professor Joan Orò, català universal, sobre això. Almenys li he sentit dir en dues ocasions. (1.992 i 1.996). Al referir-se a la petitesa del nostre mon, la Terra, comparant amb el Mon, el Univers, i al únic origen de tots els éssers vius, i també a la poca durada de la nostre evolució com gènere Homo, en relació al temps passat des del inici de la vida. Diu que aquesta petitesa nostra ens tindria de invitar a una cura de humilitat.

De vegetarians varem passar a ser depredadors, i, amb la tecnologia creixent, a ser super-depredadors. Nosaltres mateixos suposem que som uns sers superiors, amb tots els drets sobre la resta de espècies animals o vegetals, per això en la classificació taxonòmica ens auto-definim com “primats”, els primers, i ens titulem com “*Homo sapiens sapiens*”.... Dues vegades savis ?

Hi ha molt a pensar sobre aquest tema, però ens apartaria dels nostres companys de anys, el gos i el gat, també depredadors en origen i amb diferències bàsiques que els fa tant separats en la imatge i en la acceptació per parts de la societat. Hi ha molta disparitat en les preferències. Quasi son contràries. Des de els molt enamorats dels gossos, i a quins els gats no els diuen res, fins a tot el contrari.

La diferenciació principal entre les dues espècies, apart taxonomia, es etològica.

1. El llop, que es una espècia gregària, un cop transformat en gos, ens veu com la seva família, o clan, amb un cap dominant.
2. El gat silvestre, que es independent, però social, un cop ja com gat, ens veu com companys seus, però sense jerarquies.

Veurem millor les diferències entre gos i gat, si comparem la etologia ancestral de les dues espècies originàries, i els passos fets cap a la transformació a les dues subespècies ja domèstiques. Si veiem el temps que estan amb nosaltres, amb una formació conjunta, i totes les respostes de les diverses cultures, ens ajudarà a conèixer més, i a valorar més, a aquests amics, els gossos i els gats, veritables membres de la nostre societat.

## ORIGEN, ETOLOGIA, I EVOLUCIÓ DEL GOS

El gos es, molt possiblement, el primer animal domesticat, en tots els sentits. Millor dit, el llop. El gos es una subespècie del llop (*Canis lupus*) creat per la influència humana, al seleccionar alguns aspectes i caràcters, diferents dels naturals en les llopades. Deuríem anomenar-lo com *Canis lupus familiaris*...

Diem que es el més antic, al conèixer estudis del ADN mitocondrial de moltes races de gossos, comparant-lo amb algunes varietats de llops, també de coiote, i amb varietats de xacal (*C. Vilà et alters - Revista Science - juny 1.997*) que confirmen que la separació primera va ocórrer fa uns 100.000 anys. Estudi que demostra, alhora, que el llop es el únic ancestre del gos. Cap altre espècie hi ha intervingut genèticament.



Queden descartades, tanmateix, les suposicions de que les races de gossos grans provenen del llop, i les petites del xacal, com va estimar el pare de la Etologia, i premi Nobel, Konrad Lorenz, feta la suposició sense els coneixements genètics actuals. Suposicions que han seguit molts autors, i algú encara repeteix. Científicament ja ha quedat demostrat que el únic origen es el llop. Des de els gossos Sant Bernat, fins als Chihuahuaenys...

### Etologia del llop-gos

Totes les varietats de llops son gran depredadors, gregàries, fet que ajuda en la persecució de grans artiodàctils, però no deixen els conills, ni les despulles animals en certa descomposició. Fan grans menjades, amb llargs períodes de fam. Son a la vegada molt polimòrfiques. Avui son prop de 40 les varietats silvestres, a pesar de la forta persecució. Això vol dir que tenen molta facilitat de adaptació als ecosistemes, al igual que el home.

Cada grup de llops, amb un ordre social molt estructurat, disposa del mascle "alfa" que es el únic que sol reproduir-se amb les llobes de dalt la escala social. Per això mantenen la seva mida, conformació i habilitats per assegurar la supervivència. El millor amb les millors!. Els llobatons "diferents", en aspecte, resistència, pes, o falta de habilitats per la caça, es moren joves, o no solen seguir en la llopada, i sobre tot, mai arriben a tenir descendència.

### El perquè es va triar al llop

Assegurar el com i perquè el home primitiu va arribar a admetre la convivència amb llops i a influir en la seva reproducció, no pot fer-ho ningú, ni segurament en el futur. Sempre seran supòsits.

Amb bases científiques, sobre tot etològiques, i amb molta dosi de sentit comú, podem descartar les creences (de visió franciscana) de molts autors que estimen que llops adults, afamats, seguien els agrupaments humans, per aconseguir-ne les sobres, i que, vista la "generositat" humana, algun es quedava a viure amb ells...(?).



Hi ha dos fets etològics (de raciocini galileic) contraris a aquestes deduccions. Primer els llops disposen de molt més territori de caça que els homes, i el nomadisme de espècies diferents no implica mateixa direcció, ni mateix tipus de aliments. Segon, els llops adults, i els joves ja impregnats amb la mare i resta del grup, son esquerps i mai es apropen a les persones, i no hi ha constància de que mai hagi passat.



Per altre banda, els llobatons, abans de la impregnació (el socialization imprinting), cosa que succeeix des de els 30 fins als 60 dies de nats, (Scott i Fuller 1.967) es molt fàcil, i comú. Tothom coneix fets de persones que han criat llops trobats de molt petits, o dels que els hi han matat a la mare.

El llobatò abans de acabar la impregnació, o tot el conjunt de la niuada, admet com família a les persones que els han cuidat, i a qui els ha demostrat que es el cap del grup, (qui no recorda als llops del Dr Rodríguez de la Fuente?).

Els llops adoptats son talment com gossos de joves, però amb el risc que, un cop adults, i pel sentit social de dominància, algun vulgui ser el nou cap... fet que passa també en certs gossos, i un resultat etològic que es natural, no solem acceptar-lo, i "creiem" que el mostrar les dents es greu agressivitat...

Es molt comú i passa en moltes famílies. De no haver-hi algun membre "humà" que sigui considerat com el "cap" del grup, i un "membre caní" del clan vulgui ser-ho, es defineix com gos perillós... Sentint-ho molt aquest fet "etològic normal", es la primera causa de eutanàsia....

Els nostres avantpassats directes, un cop amb el cervell desenvolupat com el nostre, fa més de 100.000 anys, en ple Paleolític superior, caçadors nòmades, amb el descens de la temperatura i falta de menjar, per la Glaciació de Würm, deurien caçar tot tipus de animals. Els llops eren també objectiu, com a subministrament de carn, i per eliminar-los com a competidors.

Els llobatons trobats devien ser menjats, a excepció de aquells molt joves, que per varies raons, especialment ho farien els nens i les dones, els mantenien en el grup. Els cadellts son bonics i demostren estimació. El primer objectiu de guardar-los, sembla ser, era per companyia, i per jocs.

Alguns arribarien a adultes. Al haver-hi un fort sentit competidor i de curiositat en les persones, va fer que els fessin reproduir, i dels cadells fills hi anirien escollint, per quedar-se alguns, primer als que fossin diferents del llop, i seguissin amb caràcters infantils. Si un llobatò sortia amb taques, o amb la cua en rosca, cridaria més la atenció, i el triarien per guardar-lo.

Amb 100.000 anys, a generacions de dos anys, son 50.000 possibles, i eren seleccionats una minoria. Es feien reproduir no més als triats com diferents. En el mateix temps son unes 5.000 (deu vegades menys), les generacions humanes, i poden reproduir-se la gran majoria...per això del mínim canvi en els humans.

De totes formes fins que no va arribar el arrelament fix amb la descoberta del cultiu de cereals, no van haver-hi contactes suficients per fer-hi grans canvis. Ja eren gossos

separats del llop en ossam, forma i habilitats, però la majoria devia ser del tipus lupoides.

Amb el menjar assegurat en el Neolític, amb més temps de lleure, més contacte per les poblacions incipients, i molta més cultura, els homes deuriem fer creuaments dels gossos "diferents", i anirien formant als gossos en races. Ho demostren les escultures, relleus i pintures, del antic Egipte i Sumeri. Podem veure-hi des de gossos molosoids per atac i defensa (relleus de Assurnazipal II, fa 2.650 anys), fins a faldillers, passant per gossos de caça major, clars i orelles penjant (cofre de la tomba de Tut-ank-amon, fa 3.350 anys), i els llebrers a vista, semblants als actuals podencs, i als Basenji, i de altres.

Cada gran Cultura ha rebut gossos ja separats del llop, del àrea de influència, creats pels HAM (homes anàticament moderns) o dits Cromagnon a Europa, escollint des de els llops de varietats diferents adaptats al mateix medi ecològic i hàbitat. Per això hi ha milers de races i variants (més de 400 admeses en la FCI), amb pesos que van des de el Kg de adults fins als que pesen noranta, o que van des de sense pèl, o tenir-lo molt llarg...

Resum: Com resum podem concloure que el gos es una nova subespècie originada en varietats de llop, formada pel home del Paleolític superior, escollint els caràcters diferents al de la selecció natural, principalment els juvenils. Separats en races ja des de el Neolític i primeres Cultures. Gossos que ens han servit amb tota dedicació durant desenes de milers d'anys !!!.

## ORIGEN, ETOLOGIA, I EVOLUCIÓ DEL GAT

Sembla ser que el gat, al igual que el gos, estigués predestinat a ser un membre més de la societat humana. Sorpren ja que son molt esquerps i independents.

### Etologia del gat silvestre, i, en part, també del domèstic

Els gats son uns carnívors depredadors, i fers, de costums més aviat nocturnes, i grans caçadors de peces petites, de aquí els hàbits alimentaris tant diferents dels gossos. Mengen petites porcions al llarg del dia i de la nit. En la natura son petits rosegadors i ocells, i en necessiten més de una dotzena, cada dia. Això confirma la seva gran qualitat com caçadors individuals.



Els gats un cop adults no precisen ajuda, ni viure en comunitat amb altres. Hi ha independència, però mantenen un estricte sentit territorial. Marquen bàsicament amb els orins, que “sprayen” sobre els arbres, o sobre els mobles i parets en els domèstics. No permeten que altres gats entrin el seu territori, però tenen uns espais comuns per reunir-se, inclús per ajudar-se en la toilette... També marquen amb feromones, especialment les de la cara i sota barba. És el gest de fregament, que suposem com que ens fan carícies, però en realitat ens estan “marcant” com “coses” o companys seus...

### **Espècie originària**

De les 27 espècies actuals del Gènere “Felis”, (un dels quatre que formen la Família Félids), i serien més en el passat, no més una va permetre la “domesticació”, inclòs si son agafats o acceptats de adults. La espècie Felis lybica, o gat silvestre nord-africà. Cap altre !!

Avui dia, per coneixença del genoma de les principals espècies podem afirmar que el gat és un descendent directe del gat F. lybica, i que es va separar del seu entorn silvestre en el vall del Nil, ja des de la època neolítica o proto-egípcia. Evolució confirmada fins a resultar-ne la nova subespècie domèstica, principalment, al llarg dels tres mil anys de durada de la Civilització del antic Egipte.

Podem excloure el entre-creuament amb altres espècies per formar el domèstic, com molts autors han escrit, ja des de el propi Linnee, amb la suposició de que va ser per creuaments entre el nord-africà (F. lybica) amb el gat silvestre europeu (F. silvestris). Creuaments inexistents segons la confirmació mitjançant els anàlisis del Genoma, que son irrefutables. (Segons lo admès avui dia...)

No es de estranyar la gran varietat de races, ja que està demostrat que des de una sola espècie, amb elecció dels fills “diferents” com futurs reproductors, pot donar la gran varietat actual de races, formes, i llargària i color del seu pèl, i moltes més. Diferències que, en el cas dels gats, son significativament menors que entre les races de gossos...Hi ha possibles creuaments, dirigits, entre espècies del mateix Gènere, però dona com resultat uns animals molt esquerps. Molts dels citats en les formacions de races, son invencions “comercials”...

### **Primera motivació de la entrada dels gats en la societat:**

Els gats silvestres nord africans eren molt abundants en el vall del Nil, abans de la civilització egípcia, i encara ho son avui dia. El creixement del nombre de humans en la zona estava relacionat amb la descoberta revolucionària del cultiu dels cereals. Al ser monocultiu pel creixement anual del Nil, tenien de guardar els excedents de cereals pel hivern.

Es molt lògic que tant les rates, com els ratolins, van envair els camps i els graners, causant moltes pèrdues. I els gats son grans depredadors de aquestes plagues. Ajuda que seria vista amb molts bons ulls pels agricultors ancestrs del antic Egipte, i per tots els seus habitants posteriorment.

El creixement demogràfic humà va ser important al disposar de aliments, i deixar el nomadisme, i es va arribar a la Civilització egípcia, amb una societat molt ben estructurada. En els tres mil anys que va durar (no existeix altre de semblant en tota la Història), els egipcis, agraïts pel control de la plaga de rosegadors, van protegir i adoptar als gats. Sense la selecció natural, els primitius silvestres van anar derivant gradualment cap a la nova subespècie, amb el aspecte que les persones volien, al escollir com reproductors als que els agradaven més, so-

bretot als més “diferents”. Per pintures vistes, dels antics egipcis, dominen els gats de color tigrat, encara que ja quelcom diferent del tipus silvestre.

No cal repetir, per coneguda, la gran relació i estimació dels egipcis cap els gats, com poble i com Estat. Ho demostra el fet de que era normal momificar-los, (molt més que als gossos), i son milions i milions les mòmies trobades, amb cementiris exclusius. Inclús els anglesos van omplir-ne vaixells i les van usar com adob per jardins i horts...Gats momificats que embolicaven amb tires de lli molt fi, i cintes de colors, i ficades dins de senzills cistells de vímet, fins a caixetes de fusta noble decorades amb pedres semiprecioses. Els van deïficar, com a les deesses Bastet i Isis, de gran culte. Tenien normes oficials de protecció, (fa més de 4.000 anys), amb forts càstigs als transgressors... Més estrictes que les actuals del Regne Unit...

Amb els 3.000 anys de durada i aquest nivell de protecció, més altres tants de relació simbiòtica, i amb les primeres reproduccions dirigides, en unes 2.000 generacions ja va quedar formada la nova varietat, o subespècie, domèstica. Son més de 8.000 generacions fins avui dia...

Les Civilitzacions subsegüents, com la Grega i la Romana, i en tota la història, han anat influïnt en la diferenciació i en la formació de noves races, encara que les grans diversificacions en les races i varietats, tal com les coneixem avui dia, han ocorregut en els transcurso dels darrers dos segles, i arreu del mon.

Resum: Com resum podem dir que el gat domèstic, i bon animal de companyia, descendeix del gat fer nord-africà, exclusivament, i que els primers contactes “amics” van ocórrer en el Neolític del vall del Nil, i format com subespècie, i el inici de les races, durant la Civilització egípcia. Apart de companyia, i de admirar la seva bellesa, els gats ens han ajudat molt.

## EL GOS EN LA SOCIETAT

Es fonamental, per conèixer bé la situació actual del gos en la societat, que no es una moda recent, ni passatgera, el descobrir el com i el perquè van formar part de la nostre societat. I que ve de molt lluny...

Els primers inicis dels contactes, durant el Paleolític superior, ja han estat comentats, i en el gos deuria ser acceptat dintre el grup humà, principalment per companyia i per jocs, i mantinguts per curiositat. Molt possiblement alguns cadells haurien servit per reduir el dolor de les mames en les dones que sofriren la pèrdua de un fill, que devia ser molt freqüent en el Paleolític. Això els crearia un lligam que els seria difícil de trencar. Crec que la dona, i la mainada, van tenir més influència que els homes. (El meu discurs de ingrés a la “Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya”, el vaig titular “La dona mediterrània, del Paleolític superior, va ser la “creadora” del gos” - 4 Juny 1.992-, amb varies argumentacions ).



Els llops adaptats, des de molt petits, al contacte amb els homes, i a la vida nòmada, ajudarien en la guarda del grup, ja que amb la por a la foscor i a ser atacats per feres o altres grups humans, els deuriem alertar de la proximitat dels perills, al disposar de uns sentits, de oïda i olfacte, molt millor que les persones. De aquí passarien a ser usats en guarda i defensa, innata en els llops, de gran sentit territorial. Fets que durarien desenes de milers de anys.

Podria ser, encara que no hi ha constància, que ja fossin usats en la caça, des de un inici, però coneixem que ja hi havien varies races ben definides per la caça en ple Neolític.

Amb els cereals i el sedentarisme, vivint en poblacions organitzades, la caça va anar derivant cap al "cultiu" dels animals, i en totes les grans cultures va iniciar-se la domesticació de animals. Aquest moment, per nosaltres, de ciències biològiques, i agraristes, es el veritable inici de la Història, abans que amb el inici de la escriptura, segons els historiadors, que son més humanistes.

Per vigilar i controlar als animals domesticats van necessitar la ajuda dels gossos, en un canvi etològic fonamental, ja que era passar de depredadors (per menjar o com enemics), a vigilants (amics).

### **Historia de la entrada gradual del gos cap a la societat**

Els gossos de les àrees desenvolupades del Neolític, ja amb unes diferències en aspecte i habilitats, encara que no poden anomenar-se com races, van anar millorant els altres gossos de les àrees amb qui tenien relacions comercials, que ja deuriem tenir els seus propis llops - gossos.+

La relació entre el gos i el home va continuar creixent, i en certes cultures es va arribar a nivells molt superiors als que tenim avui dia. Per exemple, fa pocs anys es va descobrir el cementiri de gossos més gran del món antic. Es a Ashkelon a Israel, amb més de un miler de gossos enterrats. Tombes del segle V abans de Crist. Cada gos, incloent els cadells, es troba cuidadosament posat de cantó, en una breu excavació, i les potes ben plegades. En aquella època Ashkelon era una ciutat portuària del Imperi Persa, però poblada per una gran barreja de gent del est del Mediterrani. Es creu, per això, que els gossos hi eren reverenciats i tinguts com molt importants. (L. Stager - 1.991). Com es veu no es quelcom nou, ni hi ha cap exageració entre la relació societat i A.C. .

A Grècia estimaven als gossos i ens han descrit fets de devoció i de valor, com el gos Argus de Ulisses, o el gos de Xanthipus, fill de Pericles, que pel seu alt valor va ser enterrat junt amb el seu amo. O el cas de Alexandre el Gran que va anomenar Peritas a una ciutat en nom del seu gos...

Els romans apreciaven molt als gossos, i hi ha escrits que citen el seu valor i fidelitat. Els primitius sacrificaven a un gos en la festa de Robigalia, però va desaparèixer aviat aquesta celebració. El hispano-romà Luci Columela, de Gades (actual Cadis), descriu com tenien de ser els gossos dels agricultors, com reproduir-los i curar-los, com tallar-los-hi la cua, i descriu bones dietes alimentàries, recomanacions que no es van millorar fins el segle XX.

En la Aràbia antiga i la Xina, al contrari, el folklore i les supersticions fan referència als gossos com animals de grans fets positius. El Fu, o gos lleó, era el símbol de felicitat i bona fortuna. Queda demostrat la apreciació dels xinesos cap els gossos ja que van ser els primers, i més desenvolupats. formant races exclusives per companyia, de mida molt petita, per portar-los dins les amples mànigues.



El Fu, o gos lleó

El Zend Avesta de Zoroastre, fa 2.800 anys, dedica a les atencions del gos tot un llibre sencer dels set.

Durant els primers 19 segles de la època contemporània no es ha millorat molt en la consideració que devíem als gossos. Principalment en la Edat mitjana, amb el obscurantisme general. La devoció als gossos del antics egipcis, encara que menor que als gats, va anar diluint-se amb el temps.

Les religions monoteistes, preses en forma fonamentalista com solien en uns principis, eren quasi contràries al gos. La pròpia Bíblia té molt poques referències, i la majoria negatives. Tant en la Religió Cristiana, com en la Jueva, i la Musulmana, molt poc positiu hem fet cap a la relació amb el gos, moltes voltes citats com símbol de dolenteria, i de animal immund.

Les races es van anar diferenciant, principalment per tot Europa, segons necessitats. Per elecció dels fills dels animals que millor “actuaven” en el propòsit objectiu, sigui les diferents formes de caça, o de pastor, de guarda i defensa, inclús de companyia. Segurament hi havia intercanvis, com es fa avui, encara que sense exposicions canines, ni pedigrí, ni campionats. Els “jutges” eren els propis usuaris. Com taques de oli devien anar passant veïnatges i fronteres. Hi ha una íntima unió entre la espècie i el hàbitat i segons les necessitats, per anar formant les diverses races. Per això he proposat moltes vegades que tenim de donar més suport a les races autòctones, com es el cas del “gos d’atura català”.

A Europa, abans del segle XIX, hi havia una comunió entre persones i gossos, principalment en els medis rurals, que era la majoria, especialment en gossos de pastor, de guarda, (del bestiar i de la casa, com deia Columela), i gossos de caça segons la possibilitat i ecosistema. Gossos molt estimats, pel seu servei, però mantinguts dins la llar, i demostrant es feien mútua companyia. Gossos molt “emparentats” amb la família. Adaptats al ambient on vivien, i, amb el temps, hi feien estrets vincles.

Dels gossos de caça, bàsicament en palaus de gent noble, i en el Reial, ja en tenim més referències escrites. Documents, i lleis, explicant com deuen cuidar-se i alimentar-se, i les normes per la caça. Si a la pagesia hi tenien un gos de pastor, un de guarda, i un de caça, perdiguier (olfacte) o coniller (vista), en canvi entre la gent noble hi havia grans grups de gossos per la caça major, dividits en gossos de seguiment i busca, i els de sang, que atacaven a la gran peça. Amb la descoberta de la ballesta, i després de la pólvora i tipus de escopeta, van escollir als gossos que feien mostra. Precisament els gossos dels Regnes de la península ibèrica van destacar en mostra, com els perdiguers, i han influenciat en les principals races mundials. Per altre cantó van sorgir les caceres de llebres amb grups de gànguils, i altres races de gossos es van especialitzar en cobradors, altres en els de aigua, etc

### **Situació actual dels gossos entre les nostres famílies**

Anglaterra ha estat el país més avançat en selecció de races, i avui dia es el país europeu, i mundial, amb més nombre de races en la FCI, i es nota amb les normes, i en la cura i atencions que els donen, dins la llar o en el carrer. Normes que no més fa uns anys ens semblaven inclús ridícules i exagerades.

França es la segona en aquesta relació, i sobretot en nombre de gossos per cent famílies, més de 50, i es la primera mundial. Els altres països europeus, inclosa Espanya, estem al voltant dels 35 gossos per cada cent famílies.

Les races actuals, molt separades morfològicament i en caràcter, han fixat les característiques en els darrers 150 anys, i principalment en una gran millora en els últims 40, per arribar a la perfecció actual. Dirigides per les agrupacions i clubs de raça, sota el organisme internacional F.C.I. (Feder. Cinològica Internacional), les atencions de les persones cap els gossos ha millorat molt.

Es tenen de agrair les promocions públiques, de les estatals fins a les municipals, i, dintre les privades, a Espanya, destaquen fundacions privades amb les seves campanyes contra el abandonament, i les moltes Protectores que fan un bon servei a la Societat. Encara que el ideal seria que no fossin necessàries, les gosses de les protectores, ni les municipals, pel fet de NO haver-hi gossos abandonats....

### **Principals utilitats del gos**

Apart dels usos ja dits de gossos per guarda, per ajuda al pastor i al caçador, hi han moltes altres activitats al llarg de la història, com el ús en la guerra, no solament com atac com van intentar els romans, i per desgràcia els negrers, si no com missatgers, i recordo un escrit sobre els gossos d'atura catalans usats en la segona guerra mundial.

Alguns països en el passat, (Asteques i Maies), i que es manté en alguns (Korea), el primer ús dels gossos, era per servir com aliment. Ben diferent a aquest fet, ens es bo recordar als famosos Sant Bernats que rescataven als alpinistes perduts, o enterrats en allaus.

Avui dia hem ampliat el ventall de us, sense deixar que el fet de servir com companyia sigui el més important. Hi ha el servei com gossos pigall i els per sords. Que poso en primer lloc. Els que estan al servei de les forces de seguretat, com guarda i atac, i els detectors de drogues o explosius, per desgràcia tan freqüents. O en la ajuda per trobar persones, en casos de allaus de neu, o després de terratrèmols o inundacions, etc.

Molt predicament tenen, avui dia, els gossos usats en els molts esports, com en agility, i flyball, així com les moltes formes de carreres de trineu i pulka, en la neu o sobre terra. Molt senzill es córrer amb el gos, i ajuda a mantenir la forma i gaudir de la natura. Pot fer-se a peu i també en bicicleta.... Les curses de gànguils, amb apostes, o campionats de caça de la llebre a ple camp. O bé concursos de rastreig. Campionat de arrossegament de pesos. I un llarg etc, ja que sorgeixen esports nous cada any.

Oficialment, i pel foment de les races, hi han Concursos de bellesa, nacionals i internacionals, i els de utilitat, com els concursos de pastor, i els de obediència.

Cada dia son més els gossos emprats en ajuda a persones com benefici per la seva salut. La majoria de aquests gossos no precisen cap especialització, no més donar estimació.

A pesar de les xifres oficials sobre gossos de raça, i moltes son especialistes en algun esport o finalitat, hi ha un bon percentatge de gossos, anomenats “peteners”, fills de creuament, moltes voltes de pare desconegut, i que també son bons companys, que serveixen per tot, sobre tot per ser molt estimats pels membres de la família humana.

En molts països nòrdics, tant els gossos com les gosses, fills de creuament de diferents races, son castrats, o esterilitzats, per llei. Darrerament es parla de noves lleis a la nostra CCAA. Personalment no arribaria a proposar-ho, però es conegut que els cadells sense un cost son més fàcilment abandonats..

En caneres de recollida deu ser obligada la esterilització, sigui per histerectomia en femelles, com vasectomia o castració en mascles. El mateix en gats.

Per desgràcia, encara hi ha persones que fan un us negatiu dels gossos. Per exemple, els que els ensinistren per atac, no més per “lluir” com extremistes durs. Els que organitzen, o assisteixen, a les baralles de gossos, totalment prohibides. Els que els tenen lligats, i mal cuidats, i mal alimentats: Els que els fan patir sense necessitat, amb la excusa de proves, havent-hi altres mitjans, etc.. Fets que deuríem considerar com totalment indignes de la condició humana.

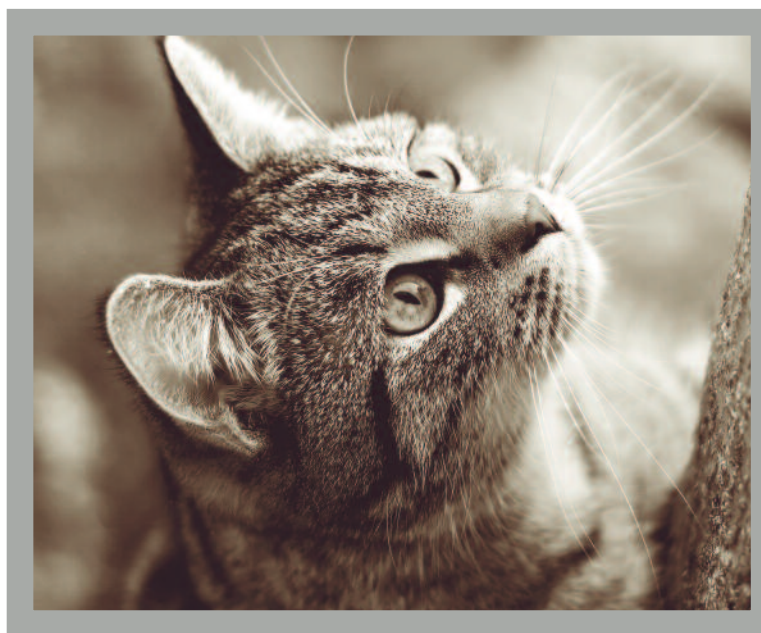
## EL GAT EN LA SOCIETAT

Amb una relació molt diferent que en el cas del gos, també el gat ha entrat de ple dret en la societat, des de fa molts anys.

Per la etologia de caçador solitari, el gat manté aquesta independència, que es el fet que a molts els agrada, però, alhora, es quelcom que pot desagradar a altres.

### Historia del inici de la relació dels gats amb la societat humana.

En el temps, el gat va iniciar-se molt més tard, dotze vegades, que el gos. El gat va tenir el primer contacte amb nosaltres, els humans, principalment com ajuda en la persecució de rates i ratolins, evitant que es perdés bona part de la collita de cereals en el antic Egipte. Tal va ser el agraïment del poble i de la Administració, que veritablement els van adorar, en el màxim sentit de la paraula. En el cas dels gossos no hi ha data de entrada a cap país, ja que totes les poblacions humanes del Paleolític i proto-Neolític, tenien el seu propi gos - llop, més o menys separat del ancestre silvestre. En gats, la expansió dels domesticats, ja va ocórrer en plena Història, per això coneixem una mica millor el com es va portar a termini.



Els gats van demostrar ser excel·lents emigrants, ja que en poc temps van arribar a totes les parts del món. Un dels primers motius era el control de les plagues de rosegadors.

El objectiu del perquè es portessin gats en els vaixells de la època, era per curiositat, al poder comerciar amb un animal exòtic però domèstic, i van mantenir-se pel seu benefici contra les plagues de rates, i per la seva bellesa i independència. I usats al final com companyonia.

A Europa van arribar quelcom més tard que el lògic, degut al embargament dels egipcis sobre un animal que consideraven sagrat. Segurament a les penínsules grega, a la italiana i a la Ibèrica, per les relacions comercials amb el est de la Mediterrània, van ser les primeres de tot Europa. Per estimar una suposició, la primera entrada de gats a les nostres costes, podria haver passat fa uns 3.000 anys, o algun més.

Molts pobles primitius van relacionar als gats amb una simbologia de la fertilitat, i de la tendresa femenina. Al contrari que les representacions de grans felids que eren com forces protectores i de domini, molt masculines.

Els gats van arribar a la Índia aproximadament el 500 abans de Crist, i en els dos llibres èpics, el Ramayana i el Mahabharata, del 300 aC., es citen als gats, en ambdós llibres. Amb les invasions romanes, els gats van pujar cap el nord de Europa i cap a les illes britàniques. Han descobert un esquelet de gat domèstic en una tomba sota una vila romana a Anglaterra, datada en el any 100 de la nostre era. Poc més tard arribarien al països del Bàltic, i tot seguit cap a Rússia.

El nord de Europa, en època pre-cristiana, va integrar el símbol del gat en les seves creences, amb participació del gat en fantàstiques reencarnacions. Sempre el gat va tenir una simbologia de la fertilitat, i una relació amb la lluna, que es un altre símbol de fertilitat. Tots els països escandinaus tenien

aquests cultes i llegendes, que van ser la principal causa de que, al iniciar-hi el cristianisme, fossin perseguits els pagans, i, de torna, els gats també.

No hi ha una data concreta de la presència dels gats a la Xina i països del llunyà orient, però hi ha qui cita que va ser en la època de Alexandre el Gran. Anys més tard ja estarien al Japó, poc desenvolupat en aquells temps, (B. Fogle-1.997), i, en canvi, avui es un dels països amb més dedicació als gats, amb races pròpies, i amb una població felina que duplica a la canina.

Al Islam, al contrari que amb els gossos, demostren que tenen una bona relació amb els gats. Hi ha dues llegendes sobre el propi Mahoma i el seu gat. Una diu que el va salvar de una mossegada de serp. En altre diu que el gat dormia sobre la seva capa, i, per no despertar-lo, va tallar-la, deixant que el gat romangués sobre una part. Els gats tenen permís per entrar a les mesquites, i son ben considerats pels mahometans.

Tantes històries van portar cap a la Europa cristiana els Cavallers de les Creuades, sobre la importància i reverència que els mahometans tenien als gats, que, juntament amb els cultes als gats dels països nòrdics, va portar a una reacció de les jerarquies del Cristianisme. Promogueren, i publicaren, moltes maldats sobre els gats, i que hi havia una relació herètica amb ells. Més tard (al any 600) i contra els agnòstics, va esser convincent el relacionar als gats amb el propi Dimoni.

En el Budisme es tenia una bona relació amb els gats, i per la seva visió nocturna i fluorescència dels ulls, van suposar que podien veure als esperits demoníacs. Per això els amulets en forma de gat, son típics com protecció contra els mals esperits, i... contra les rates a les vivendes.

Al inici del segle X el Rei de Gales, Howell, promulgà una llei de protecció dels gats i en pagava una quantitat per cada nou gat adult. Poc temps més tard, i en contra les recomanacions dels preveres catòlics, el Rei castellà, Alfons X, el savi, en “Las siete partidas” proclamà normes de protecció. Unes de les primeres del mon modern.

A Amèrica central van portar-hi gats els “conquistadors” en les naus, i uns religiosos van portar-ne, també al segle XVI, al Canadà. Un segle més tard, els vaixells anglesos els entraren als E.U.A. (petita part del Est, aleshores).

Del segle XIII al XVI, la Santa Inquisició relacionava el gat mascle i negre amb el dimoni i amb la bruixeria. Coincidien aquestes normes durant les dates amb les onades de la pesta bubònica i la pesta negra. Per contes de agrair-los-hi el control de la plaga de rates, els gats van ser perseguits, i els negres inclús cremats en foc públic...i convé que recordem que les pestes van reduir a la meitat la població europea, i a les ciutats marítimes, com Barcelona o València, la mortalitat de les persones va arribar, (p.e. al any 1.348), per culpa de les pestes, a una mortalitat de prop del 80 %... i hagueren pogut ser més, de no haver-hi la ajuda dels gats.

Durant els segles de la incidència cíclica de la pesta, i següents, era comú portar gats en les naus i vaixells, per lluitar contra les rates, i està documentat que en la majoria de ports hi havia botigues, o llocs del mercat, amb venda de gats. Es va fer obligatori, per ordre militar, portar gats en tots els vaixells de les armades de la gran majoria de països, obligació que no es va derogar fins el segle XIX. A Anglaterra, sempre diferents, la Royal Navy va mantenir la norma fins al any 1.975. Quasi ahir...

### **Situació actual del gat en les nostres famílies**

Es en els darrers dos segles quan hem canviat la imatge de bruixeria i de heretgia, mantingut excepcionalment, pels supersticiosos, una relació dels gats amb la mala sort, o amb la bona, especialment els de color negre. El cert es que els gats, avui dia, son molt ben acceptats per tots els pobles, i ja es dona la situació de que, en els darrers 20 anys, el nombre de gats ja supera al de gossos, en molts països. Sobre tot al Japó, i, curiosament, en el mon occidental, es dona més entre els saxons que entre els llatins.

A Europa hi tenim uns 25 gats per cada cent famílies, de promig. Xifra igual a Espanya. Amb moltes fluctuacions estacionals. Es coneguda la facilitat per sobreviure, i del gran nombre de gats assilvestrats, o “de solar”, que, aquests sí, deurien ser castrats o esterilitzats, per reduir-ne la gran proliferació. I evitar el seu patiment, gana, i infermetats

Organismes internacionals (FIFe), i altres, així com els nacionals, organitzen concursos de bellesa, amb jutges que van fixant les característiques de cada raça. També tenim de incloure-hi les accions de la Administració, i diverses associacions, de recollida i promoció.

## EL GOS I EL GAT, I ALTRES ANIMALS DE COMPANYIA (?), EN LA ACTUALITAT

El concepte de animal de companyia es molt variat, ja que hi ha diferents valors, difícils de separar, i més si hi han connotacions de costums ancestrals, o imposicions de modes, com passa amb molts productes de consum i en hàbits de les persones. Des de pensar que el gos i el gat son els únics animals de companyia, com diem a casa nostre, per tota la íntima relació de anys, com, en altres Comunitats, del propi Estat espanyol, que consideren que tot animal domèstic que conviu amb la família humana pot anomenar-se de companyia, i en altres que inclús accepten animals encara silvestres, però criats pels homes. El mateix passa en altres països

### Ordenació dels "A.C.", i els "N.A.C."

Per suposat, apart legislació, hi ha una clara diferenciació entre els animals que conviuen amb la família i que agrada acariciar o acaronar (de aquí el ser anomenats "pets" en anglès, pel verb "to pet", acaronar), i els que no. Sembla que els animals que podem ressaltar més adients com "pets" son els gossos i els gats, però podrien entrar-hi alguns altres animals, com els conills nans o normals, i altres mamífers, com alguns rosegadors, i mustèlids, que normalment habiten gàbies lúdiques.

Molts altres animals son mantinguts en les llars per altres motius, com la bellesa, o el cant, o el exotisme, com poden ser els ocells, els peixos, i els animals de terrari, tan variats, que van des de aràcnids, fins a rèptils, inclús per amfibis, i altres. Els gustos son variats i trobem als qui els agrada tocar i portar a sobre a una serpent, una caca tua, o una iguana crestada.. per això la gran dificultat de fer una classificació, ben estructurada.

Per suposat, TOTS els animals mantinguts en la llar, o en sistemes propers, en nuclis zoològics, tenen de ser admesos en la legislació vigent, com el no pertànyer a espècies protegides, en perill de extinció, i el no ser obtingudes des de un estat silvestre.

Crec que el ús, que cadascú els doni, es el motiu per classificar-los com "animals de companyia", més que per lleis, encara que es imprescindible existeixin, més per protegir-los (especialment els silvestres i en perill de extinció), i ordenar-los, que com un simple mitjà de control.

Pot ser que el terme "animal de companyia" es deuria destinar exclusivament al gos i al gat, i dir-ne "mascota" a la resta. (proposta de L. Samper 1.994), o, com diuen a França, els altres son els NAC (Nouveaux Animaux de Compagnie).

La cultura i el folk han estat importants al llarg de la vida, i es el que, veritablement, ha format als animals de companyia. A voltes, en temps no tant llunyans, hem usat els propis animals domèstics, de quant son joves, per fer-nos companyia, i a vegades inclús per donar-nos calor.

### Variacions en la titulació com A.C.

Hi ha països que tenen animals entre companyia i us, com certs simis en països del sud-est asiàtic, que a més ajuden a collir cocos, enfilant-se pels cocoters. O les serpents boes, o altres, usades per lluitar contra els rosegadors i alhora fan companyia, al Àfrica i a la Índia, i en molts casos es complementa amb certa relació supersticiosa, o religiosa. També el porquet de les illes de Indonèsia, o el curí (conill porquí) entre els pobladors dels Andes, i altres animals en moltes contrades, que son de ús com companyia, i si convé els serveix com un bon ti-berí. Cosa impensable fer-ho amb els nostres..

En els països àrabs era comú tenir una geyneta com animal de companyia, i la van introduir i posar de moda a tot Europa, en els segles XVI i XVII, i que van anar desapareixent gradualment, i altres felids, normalment molt esquerps i mossegadors, com les fures silvestres. Que de petit havia vist com alguns pagesos, caçadors, la portaven a sobre, dintre la camisa, tant per companyia, com per fer-la entrar en algun cau per si podien caçar el conill per sopar....

### Creixement del cens dels A.C.

El nombre de gossos i gats sembla, pels “urbanitas”, que està creixent molt, i es pel gran “boom” dels mitjans de comunicació, i també perquè es cuiden millor, i es porten més a passejar, i al veterinari, i es parla més de races, i surten inclús en publicitat. El nombre total de gossos i de gats, es veritat que està creixent, poc, però gradualment, però no representa un increment numèric significatiu, ni sembla ser que hi hagin els grans canvis suposats.

Per un cantó tenim la fugida gradual de gent del medi rural cap al urbà, pel descens de les necessitats agrícoles i de pastura, i per la forma de cria del bestiar, com els ramats de ovelles, o pel control de les caceres, pel increment de acotes, de la caça, etc. Tots aquests canvis han representat un descens dels gossos en la pagesia. Avui dia, a Catalunya, no més hi ha un 3% de la mà d obra total, la que es dedica a la agricultura. A la resta del país es del 9%. Per això, tal com cita la Reina en el resum del inici de aquest escrit, els avantatges de sentir-nos acompanyats per gossos o gats, o altres NAC, son principalment pels habitants de les grans àrees urbanes.

Està creixent, en nombre de compres, o inicis de tinença de A.C., com positiu, però també en el nombre de abandonaments i en el de “dormir-los”, com altra forma de dir la eutanàsia, com negatiu.

### Tinença responsable

Moltes voltes els A.C. es inicien malament. Son molts els que, per modes, petició dels fills, o per obsequis, decideixen adquirir un animal de companyia sense tenir el sentiment de que deurà ser un membre més de la família, i acceptar-ne les obligacions.

Aquests son freqüentment els qui el abandonen a la primera oportunitat, al comprovar que el gos ha crescut, que no agrada tant com de cadell, que té uns costos, o que representa tota una serie de deures. Es té de dir, i repetir, que: Els A.C. no son joguets !!

La recomanació es sempre la de “tinença responsable”. Per això faria falta molta més educació, especialment en les escoles, encara que darrerament hagi millorat molt.

La confiança en el lloc de compra del animal de companyia o del NAC, es fonamental. Convé estudiar i comparar la totalitat de situacions, el mateix que fem abans de comprar una vivenda o un vehicle... Com el tipus de animal, la seva sanitat, i nivell genètic, o com son els pares. També el lloc, si es al propi criador, o a la botiga especialitzada, si es nacional o importat, amb assegurança contra riscos, si son recollits en gosseres, o de amics coneguts. La adaptabilitat a la nostre llar o família, etc. Es una feina complexa, i convé insistim en el objectiu de aconseguir la qualitat global en la selecció que fem.

Per suposat, tot això i més, ja a nivell professional i de la Administració, amb una lluita contra la desinformació i contra la proliferació de un intrusisme, a molts nivells, que va augmentar fa uns anys, amb objectius poc clars, ni massa nets...

### La identificació com gran millora

Tant gossos com gats, i altres animals, deuriem portar una identificació, indeleble.

Existeix el Arxiu General de Animals de Companyia, servit pels veterinaris, que són els qui fan la col·locació del chip identificatiu, (trasponder), tot registrat a través dels veterinaris, per poder consultar les característiques del gos i nom del propietari.

Es un bon medi, segurament el millor i més efectiu, per evitar tant els robatoris, com els abandonaments, i per poder recuperar als gossos perduts. Les faltes i denúncies, però, sobre aquests casos, les canalitzen els serveis de ordre de les administracions locals o autonòmiques.

Hi han encara certes faltes de coordinació, que es van millorant, i que precisen la col·laboració de tots els estaments, per evitar la duplictat i proliferació de nous arxius, i nous "controladors"... De haver-ne més de un de General, es perd la principal funció de conèixer el conjunt de tots els gossos. No podríem imaginar uns DNI de les persones, que fossin diferents, amb altre numeració, o portats o controlats per diferents organismes...

Es quelcom de tanta importància, que deuriem fer un gran èmfasi en la generalització de la identificació, i en el fet de ser controlada en un arxiu. De dues formes:

1. Multiplicant i promovent els beneficis a tots nivells,
2. Fent-lo servir, tant en la lectura com en el arxiu.

### ASPECTES NEGATIUS QUE ALGUNS VEUEN EN ELS A.C.

El mateix fet de la domesticació ha estat qüestionat per alguns filòsofs, inclús per científics. No hi han masses estudis etològics sobre el gos i el gat, comparant-los amb els molt nombrosos fets sobre els llops i altres animals silvestres. Alguns autors consideren que, amb la selecció apartada de la natural dels animals silvestres, els domèstics són com "inferiors" (Ortega i Gasset-1.986), i no "llueixen" tant les recerques etològiques si són fetes a domèstics.

La situació no es filosòfica, dirigida per un antropomorfisme derivat del nostre sentiment de superioritat, si no sociològica. Apart dels científics, les opinions són del públic en general. Moltes vegades, per no dir sempre, estem suposant vicis i comportaments anormals en els A.C., quan aquests són molt poc freqüents.

Prenem com comportaments anormals lo que pel instint, i la etologia pròpia, està completament lligat al ser caní, o felí.

Altres voltes tenim com anormal tot lo que entenem es un inconvenient per nosaltres o per a la nostre llar. O un perill per a les persones, de la família o terceres.

Bona part de les dificultats de convivència, i motiu de que els A.C. tinguin detractors que fan més lenta la entrada total del gos i del gat en la societat, es pels "supòsits" sobre la problemàtica del comportament. (O'Farrell-1.987). També els costos, cada dia majors, les obligacions, i inclús els riscos, que comporten. Menys influència real son els arguments de pisos petits, falta de llocs per sortir a passejar, els reglaments de algunes comunitats de veïns, necessitat de ser censats, etc, etc.

Les principals característiques negatives de tenir A.C. segons el estudi estadístic de Selvy et alters, fet el 1.980, son:

1. El excés de agressivitat, i
2. Les costums destructives en la llar.

Ambdues característiques son originades pel desconeixement de la etologia del gos, i també algunes vegades, del gat.

El primer punt es deu normalment a una agressivitat iniciada com competència, pel sentit de la dominància, davant de una manca de autoritat del "cap" del grup.

En el gos, son vicis destructius originats per deixar-los tancats, o per donar-los-hi poca demostració afectiva. (explicació molt resumida ja que el estudi del comportament i agressivitat mereix tot un llibre...). Les dues característiques negatives assenyalades son els motius principals de visita al veterinari clínic per "mal" comportament, i una de les causes principals de eutanàsia. En realitat son originades per desconeixement etològic.

La vida moderna amb la seva complexitat, i amb la poca cultura de les persones sobre la etologia i comportament, i coneixements generals sobre els animals, fan que els pobres animals els sigui un pes massa feixuc per que hi puguin adaptar-se.

Els mitjans de comunicació tenen una gran part de la responsabilitat de crear alarma social, per la divulgació reiterativa de uns fets

desgraciats, i excepcionals, i que son destacats parcialment. Si recordem els fets publicats, i repetits durant tot el 2.000, (any excepcional...), amb agressions i ferides ocasionades per gossos, semblava que hi havia una competència en els diferents media per qui donaria més detalls, i era cada un dels set dies de la setmana. Va durar uns quants mesos. Després han desaparegut les notícies de cop, i sembla com si tot hagués acabat... Pot ser els van sorgir noves notícies de més impacte...

Part de la població es molt sensible a aquestes informacions, i especialment en persones que de nens no havien tingut educadors, especialment de la pròpia família, que els ensenyés a conviure i a estimar als A.C.. Ens es comú veure nens, i persones adultes, que tenen por al passar prop de un gos gran, i, en canvi, hi han molts altres que els encanta jugar-hi, i tocar-los, ja des de infants.

La Formació, així en majúscules, es la única solució. La convivència té les mateixes bases, tant si es entre diferents humans, com si es entre humans i altres espècies domèstiques.

### **Beneficis de la integració. Persones i els A.C.**

La situació de la societat actual, amb canvis rapits, i amb les imposicions i pressions de uns medis influents, ha fet que els animals de companyia no siguin exclusivament per companyia lúdica, que també, però molt més importants pels beneficis que ens aporten. Hi ha una veritable integració.

En el mateix estudi de Selvy, citat abans, indica que el principal avantatge que hi veuen en el A.C., segons la enquesta, es el bon caràcter, com el fet de ser juganer, i considerat bo, i amb "intel·ligència"... Opinió que compartien tant els que tenien algun A.C. com els que no.

### Aspectes positius per tenir algún animal de companyia

El món occidental, en un oblit que comporta la gran massificació i els avenços de la tecnologia, ha descuidat el perquè tenim animals de companyia dintre la nostre societat. Molts creuen, i així ho venen reproduint en els diversos mitjans, que hi ha un creixement de tinença derivada de modes, inclús que són passatgeres, i molestes. Arriben a preguntar: perquè algunes persones tenen animals de companyia?. i aquí es ressalten tots els inconvenients, com els costos, i les molèsties. La falta d'espai en el medi urbà, amb la problemàtica de les dejeccions pel carrer. El risc d'accidents, en la pròpia família, o molèsties a tercers, etc. etc.

El gran percentatge de persones contràries als A.C., amb unes actituds sempre negatives, els hi han estat desenvolupades durant la infància (Kid&Kid-1.989), fet que també està molt relacionat amb altres posicions sobre les persones i el entorn. Per això la importància crucial de la formació dels infants, per millorar les seves actituds futures cap als animals.

Els que ho miren negativament, sense valorar els grans avantatges, van formant el gran grup de persones que són contràries a tot el relacionat amb els animals, especialment amb els de companyia. Sense recordar, principalment, aquest lligam ancestral, de milers d'anys de convivència, com detallo en anteriors pàgines, que poden semblar més extenses del necessari, però convenients, per que es molt desconegut i convé saber el perquè els hi podem demostrar aquest important fet.

Tenim de recordar, i reconèixer, el bé que els A.C. ens aporten. Tenim de estimar a tots els animals, per la humilitat que cito al principi, als domèstics pels aliments, vestimenta, treball, i altres serveis que ens proporcionen, però tenim de estimar, de forma especial, als veritables animals de companyia, pel gran bé que ens fan. Tant si som considerats persones "normals", o els encara més normals que necessitem alguna ajuda,

que som la gran majoria, i no diguem de les persones que precisen quelcom més que una ajuda...

El primer gran servei que els A.C. ens fan, amb el seu "bon caràcter", es per evitar la solitud. Solitud greu quan estem sempre envoltats de gent desconeguda, però sense inter-comunicació. Típic en les grans aglomeracions urbanes. Cada dia que passi serà incrementat el sentit de solitud...

La societat occidental consumista, amb les seves imposicions, i amb els "objectius" de superació, fa que ens amaguem certs sentiments, que, per les altres persones, podrien confondre-ho amb pobresa d'esperit, o feblesa, i, per tant ho intenten amagar. Es solen vestir aquests sentiments amb una actitud de duresa, amb agressivitat, i amb "passotisme". Aspecte doble ja que aquesta resposta, o manera de actuar, fa que, per un cantó es critiqui als A.C. que simbolitzen el contrari, generalitzant, i per altre cantó, deixen de gaudir de la companyia de algun d'aquests animals, i que segurament precisen....

Per sort, no tothom reacciona igual, davant de la pressió de les aglomeracions urbanes, i són moltes famílies, en números rodons prop de la meitat del total urbà, que tenen A.C., entre gats i gossos, i que busquen la calma i la sensació de llibertat, amb aquesta convivència.

Busquen els records de la natura, que es troben en el conuiu diari amb un animal de companyia, tocar-lo, acariciar-lo, sortir amb ell a passejar, ja els fa respirar millor, i al fi els fa estar més contents i satisfets.

Els A.C. són els més fermes companys. Són els que demanen menys, i els que més ens donen.

La ajuda dels animals de companyia es immillorable per quan hi ha manca d'afectivitat, inclús dintre la mateixa llar, i en el treball. Com la que representen els A.C. en



evitar el freqüent desmembrament de les famílies. I, en casos ja més especials, però no tant comuns, per la ajuda que ens fan els A.C. en millorar la salut, en molts casos, tant físics com psíquics.

Sembla que els avantatges son molt importants, molt més que el contrari.

### Millora de la salut per tothom

Una de les situacions més crítiques, per la importància i freqüència, per la societat urbana, es el estrès, i les depressions, amb una gran proporció de persones amb problemes de insomni (E. Estivill-2.000), que reporta un creixement de la irritabilitat en general, inclús de la agressivitat. En aquest context els animals de companyia hi tenen gran importància, servint com veritable "esponja emocional" (M.E. Boillat-2.000), que fan una absorció del estrès, i de les inseguretats.

Avui dia amb tant sentit de inseguretat, la guarda i vigilància que pugui fer-nos un gos, encara que sigui exclusivament pel avís, això sol ja dona seguretat, i allunya el sentit de risc. Les depressions es inicien sempre amb alguna sensació de por.

També els gossos ens estimulen a sortir a caminar, amb els beneficis que ja reporta, com per obligar-nos a fer exercici, i en el humor, i per les relacions que sorgeixen. etc.

Els gossos o els gats que demostren sempre "alegria" quan les persones arriben a casa, o quan es deixen acaronar, els hi retorna la seguretat i la estimació pròpia. Els A.C. accepten a les persones tal com son, i demostren que ens necessiten. Que estan contents amb tot lo que els donem, per poc que sigui... Son veritables amics i confidents.

### MILLORA ESPECTACULAR QUAN FALTA LA SALUT

En la família, sigui nombrosa o breu, i molt més en les persones que viuen soles, o que precisen ajuda, com poden ser els ancians, els amb alguna discapacitat, i els malalts, es quan la millora es nota més, per la presencia dels A.C. .

Aixo no es opinió retòrica, que no es el meu estil, si no que son fets analitzats i comprovats científicament.

Es coneixen molt els fets positius dels gossos, i gats, així com dels cavalls, amb la hipoteràpia, i dels animals en general. Inclús, hi ha estudis concrets del benefici dels gats en situacions normals, quan els gats ens semblen tant distants. Cito dues comprovacions com exemple. Un estudi australià fet per un gran hospital confirma que en les famílies que tenien gat visitaven al metge menys que els que no en tenien. Un altre estudi als Estats Units (B. Fogle-1.997), confirma que els qui vivien amb un gat, van tenir un percentatge de baixes inferior, en casos de patir un infart de miocardi, que en els que no tenien gat.

El ritme cardíac es fàcil de detectar, inclús de un mateix, i augmenta normalment en situació de estrès, amb descàrregues de adrenalina. Científicament es ha comprovat que persones amb taquicàrdia per qualsevol causa, amb el sol fet de veure un gos o un gat, més si es el seu, i més si el toca i acaricia, les pulsacions tornen de pressa al seu ritme normal. El mateix passa amb la tensió arterial. Quelcom que ens passa cada dia...

Segons estudis estadístics es ha pogut comprovar que la majoria de A.C. estan en les llars amb nens. Demuestra que fomenta les relacions amb els membres de la família, estimulants als menors, i també les socials amb els demés. Primordial avantatge, i, alhora, es una de les primeres decisions del perquè es compra un cadell (J.E. Veevers-1.985)

Si això succeeix en les situacions més normals, ja podem imaginar el efecte positiu en situacions mèdiques.

### **Molts bons resultats com teràpia assistida**

La "Fundació Purina" (avui Affinity), va ser la que va iniciar a Espanya la divulgació de aquests temes, mitjançant Congressos Internacionals, ja des de el 1.991, moment en que jo hi participava com patró fundacional. En varem dir-ne "Teràpia Assistida per Animals de Companyia" TAAC. (C. Ballús-1.991).

Més que detallar la estructura de tots els beneficis, prefereixo comentar alguns fets viscuts, o coneguts:

**AUTISME:** La llista de beneficis es llarga, i per citar alguns dels discutits en els Congressos, i alguns publicats des de aleshores, un de especial era el benefici del contacte amb gossos per nens autistes. Recordo del I Congrés, la espectacularitat del vídeo presentat, i veure els canvis tan positius de nens, en un inici sense cap relació amb el món que els envolta, i, en canvi als pocs dies acabaven jugant amb els gossos.

**MALALTS TERMINALS:** Després, el benefici del contacte o la simple visió dels A.C., per la millora de la vida en malalts terminals. Confirmat en un familiar propi. Aquest fet es de tanta importància que, en certs països, es va aconseguir que les autoritats sanitàries permetessin la visita als malalts, dins dels hospitals, amb els seus animals de companyia. Inclús si son de altres persones, que ja consideraven aquest fet com "obra bona", i la portaven a termini de forma regular..

**INTERNES PENITENCIARIS:** Semblant ajuda es ha vist en la millora de la relació entre grups de interns de centres penitenciaris, normalment amb gran agressivitat. Des de la idea de un centre anglès, presentat en un Congrés per la directora de una gran presó, i després de nombroses visites i accions, a la

Fundació varem aconseguir que en el centre Quatre Camins, de la Roca del Vallés, admetessin una parella de gossos.

Primera vegada a Espanya !!. Personalment vaig proposar la raça boxer, per ser molt juganera, i de aspecte atlètic, factors que vaig creure podrien agradar als interns, la majoria per drogodependències. Vaig dissenyar la canera en un pati, i entrenar en varies sessions, ja amb els gossos, a un grup de interns, per que tots els donessin el mateix tracte, i semblants ordres de breu ensinistrament....

Al cap de un any es van presentar les conclusions, molt positives, en el II Congrés de la F.P., sobre el estudi del nivell de altercats i de relacions entre interns i entre aquests i els cuidadors, comparativament entre el grup de interns que cuidaven de la parella de boxers, i els que no. (R. Sanchís-1.994). Ha estat tant positiu que fills de la parella inicial de boxers ja estan servint en altres presons.

**DEFICIENTS MENTALS:** Recordo la visita al castell de Rosella, a Castellví de Rosanes, en el que des de fa 35 anys estan obtenint una gran millora en deficients mentals, en atàxies, i en autistes profunds, amb el contacte de molts gossos, però també amb altres animals, com ànecs, gallines, algun cavall, i el contacte diari amb la natura. Han demostrat la gran millora del fet de tenir animals com complement terapèutic. El conjunt del Centre Rosella te un aspecte lúdic i camperol, molt diferent dels centres frenopàtics, com el que tant va impressionar-me, de jovenet, al anar-hi de visita. De un aspecte "terrorífic", de presó, es ha passat a un de molt complaent... sobretot un cop vista la millora en els resultats.

**GENT GRAN, I SOLA:** Son molts més temes els relacionats amb el benefici dels animals de companyia amb la societat. Per acabar voldria citar les campanyes de la mateixa Fundació, envers la cessió de un animal de companyia a ancians, amb la col.laboració de molts ajuntaments, que ha donat excel.lents resultats, multiplicant-se per tot Espanya.

Primer a les Balears (M. Gili et alers-1.993). Promoure aquest benefici es fer un gran bé a la societat.

ACOMPANYANTS I AJUDA: Els invidents son els primers que van disposar de gossos pigalls que els servien com acompanyants, però alhora com amics i de ajuda terapeuta. Avui dia son molts els sords, amb gos que els avisa, o persones amb problema de mobilitat, per moltes raons, als que gossos ben entrenats els serveixen de una ajuda total. I un llarg etc.

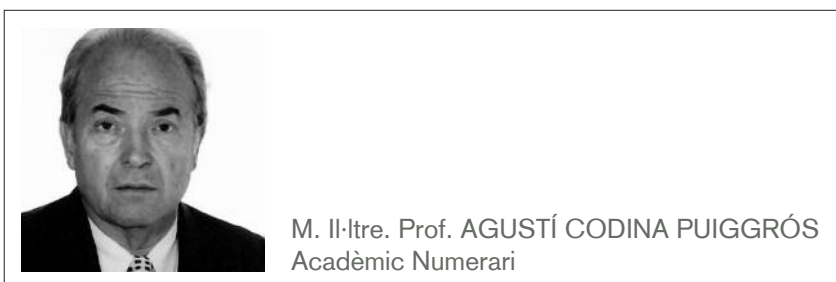
Pel menor nombre de A.C. a Espanya que en els països veïns, fa que, proporcionalment rebem menys les seves avantatges i beneficis. Llàstima!!

Recordem que els animals de companyia ja son part indissoluble de la nostre societat. Deurem de admetre aquest fet. I cuidar-los i protegir-los. Això sempre, però, tenint en compte de que som de espècies diferents.



# 13/ Som *Homo sapiens* i també *Homo neanderthal*

Fins fa poc es creia que l'home/dona actuals formaven part de l'*Homo sapiens* i no tenien cap relació amb l'*Homo neanderthal*. Aquest concepte, com s'exposarà més endavant, ha canviat. L'*Homo neanderthal* es va originar fa uns 200.000 a 400.000 anys, al sud d'Europa i l'Orient Mitjà. S'admet que són descendents dels *Homo heidelbergensis*. Varen poblar gran part d'Europa, Orient Mitjà i Àsia Occidental.



L'*Homo sapiens* va aparèixer fa uns 150.000 i 200.000 anys segurament a l'Est d'Àfrica. Després de sortir d'aquesta fa entre 60.000 i 80.000 anys, es va estendre per tots els continents, salvat de la Antàrtida. No es sap de qui descendeixen, per alguns són descendents dels *Homo rodhesiensis*.

L'*Homo neandethal* era molt corpulent i lluitador i podia haver practicat el canibalisme. El varó media 1,67m i pesava segurament més que l'humà, uns 90 Kg; és un misteri que aquest Homo tingués un cervell de 1500 m.l. En tant que el dels humans és de 1400 m.l. A banda, d'un probable coeficient d'encefalització menor que el de l'humà, això segurament no explicaria del tot l'augment del volum del cervell. Aquest coeficient s'obté dividint el pes del cervell pel pes del cos i una constant A que varia en funció de la relació pes del cervell-cos en diferents individus de la mateixa espècie. Així l'elefant amb un cervell de 5Kg i un cos de 2500Kg té un coeficient de 0,27 i l'humà de 0'95.

La configuració del crani de l'*Homo neandethal* no s'assembla a la de l'humà; té una arcada supraorbitària molt marcada, una front inclinada cap en darrere i un mentó molt poc desenvolupat. Té el principal gen relacionat amb el llenguatge (gen FOXP2) igual que el *Homo sapiens*, la qual cosa suggereix que tenia la capacitat de parlar. Alguns enterraments amb tombes decorades semblen indicar que tenien consciència de la mort i creien en el "més enllà". Tenien cura dels vells i dels malalts. Utilitzaven instruments bastant sofisticats per les tasques diàries. Varen crear 60 tipus d'eines diferents: ganivets, raspadors, etc.. L'instrument musical més antic del món -la flauta- sembla que va ser ideat per l'*Homo neandethal*. No s'han descobert obres d'art fetes per els *neandethals*.



Com vaig exposar en el discurs d'ingrés a l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya, el 25 de maig de 2004 i que està publicat a la revista d'aquesta Acadèmia, en el mateix any (curs 2003-2004, pags. 6-20) fins aleshores s'acceptava que l'*Homo sapiens* i l'*Homo neanderthal* van viure junts sobretot a Euràsia, durant 20-30.000 anys però no es varen barrejar (aparellar-se entre ells) i que fa uns 30.000 anys van desaparèixer del tot; no hi han indicis de que fossin eliminats per l'*Homo sapiens*. Lo que és palesa és que la seva alimentació era deficient a diferència de la de l'*Homo sapiens*, més ben nodrit.

No es sap perquè van desaparèixer. Però els treballs del grup dirigit per Svante Pääbo investigador de l'Institut Max Plank d'Antropologia Evolutiva de Leipzig (Alemanya), publicats en el Science (primera setmana de maig de 2010), han demostrat que algunes seqüències genètiques dels *neanderthals* coincideixen amb les dels *Homo sapiens* d'Euràsia i Oceania però no amb les d'Àfrica. Això vol dir que els gens dels *neanderthal* i dels *Homo sapiens* es van barrejar poc abans o poc després de que la nostra espècie sortís d'Àfrica. També s'ha observat que l'empremta genètica dels *neanderthals* és la mateixa en persones de Europa Occidental, de la Xina i Papua Nova Guinea. Prop d'un 2% del nostre genoma és herència genètica *neanderthal*. A partir de dades genètiques s'ha calculat que els aparellaments es van produir en el temps comprès entre fa 50.000 i 80.000 anys.

# 14/ Memòria sobre malaltia del bestiar boví presentada per Joan Vilarrasa, a l'Acadèmia de Medicina de Barcelona l'any 1882

Les comunicacions científiques sobre aspectes de la patologia veterinària a Catalunya en el segle XIX són escasses. No hi havia ensenyament de l'art veterinari en el país: l'escola més propera era la de Saragossa, i a més esta va en un segon nivell universitari, no de Facultat sinó d'Escola.



M. Il·ltre. Prof. JACINT CORBELLA I CORBELLA  
Acadèmic Numerari

Per altra banda no tenia tampoc acadèmies científiques. Un ajut molt preliminar va ser que les acadèmies de medicina reservessin algun escó a les que ara en diríem ciències sanitàries afins, la farmàcia i la veterinària. Així l'Acadèmia de Barcelona va elegir el primer veterinari, juntament amb dos farmacèutics, l'any 1886 i van ingressar el mes de gener de 1887.

Aquest primer representant veterinari a l'Acadèmia de Medicina, com a membre numerari, va ser Josep Presta i Corbera (1822-1888) que era veterinari municipal, inspector de carns de l'Ajuntament de Barcelona. El seu discurs d'ingrés va ser sobre "*Intimas relaciones entre la medicina humana y la medicina veterinaria*". El segon ingressat com a numerari, el 1894, va ser Antoni Sabater Casals (1860-1926), també veterinari municipal.

Abans l'Acadèmia havia tingut algunes aportacions de la veterinària. Així els escrits de Joan Ferrandis i Ribé, metge de Cornudella (Priorat) sobre una epidèmia de carboncle que afectà un ramat de cabres, de més de dos-cents caps, a La Morera de Montsant, l'any 1821. La gent dels pobles propers va menjar carn dels animals morts i alguns van emmalatir, amb una síndrome gastrointestinal, però sense cap defunció. Hi ha una descripció bastant acurada de les lesions trobades en les cabres mortes. Fou nomenat acadèmic corresponent.



Un altre antecedent interessant és la memòria que va enviar, pel concurs de premis de l'any 1882, Joan Vilarrasa, veterinari de Vic. Tractava sobre "*Hematuria en el ganado vacuno por alteración de la sangre*". És un text interessant, de trenta dues pàgines, manuscrites, de lletra apretada, bastant bona. La lectura no és difícil, però sí que és laboriosa, perquè l'escrit és molt dens. Les pàgines són gairebé com l'actual Dina-4 i amb molt pocs marges. En l'informe de la comissió de l'Acadèmia sobre aquest treball es diu que tot i que no diu coses noves, "no dejó de notar por parte del autor buen celo, mucho espíritu de observación y un grandísimo deseo de esclarecer e ilustrar una cuestión de sí bastante oscura". De l'autor en tenim poques dades a l'arxiu de l'Acadèmia, va estar gairebé trenta anys a l'escalafó d'acadèmics corresponents, i sembla que va morir l'any 1911, segons les memòries llegides al començament de cada curs.

# 15/

## L'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya i la Veterinària Municipal de Barcelona un segle XX ple de realitzacions

En una aniversari tan significatiu com aquest que compleix l'ACVC, un aniversari que arriba amb tota la dignitat d'una entitat professional que representa tot un territori subjau en clau veterinària un altre esdeveniment relacionat amb la veterinària, la salut pública i la ciutat de Barcelona i que enguany celebra 111 anys d'existència des de que al 1899 es va crear el Cos de Veterinària Municipal pel Dr. Ramon Turró, figura essencial al desenvolupament veterinari al segle XX i capdavanter en el que en aquests moments representa la veterinària de salut pública, engranada avui amb la mateixa personalitat i responsabilitat que fa més de cent anys, tant a Barcelona com a la resta de Catalunya.



M. Il·ltre. Prof. JAVIER DE BENITO LANGA  
Acadèmic Numerari

Els veterinaris municipals han tingut, al llarg d'aquests més de cent anys, un protagonisme, iniciativa i prestigi que ha anat conjuntament en el desenvolupament d'altres institucions veterinàries i en especial de l'ACVC. Malauradament aquesta tasca no ha tingut un ple reconeixement en els seus cent anys d'existència per part dels gestors i polítics de la nostra activitat de final del segle XX i vull com a veterinari municipal i acadèmic de numero d'aquestes dues prestigioses institucions fer un petit homenatge a tanta tasca ben feta, a experiències positives i sobretot de servei al ciutadà de Barcelona .

### **Antecedents històrics**

La figura del almotacén o mustaçaf, que va crear Jaume I en la Corona d'Aragó com a personalitat oficial que inspeccionava, a part del pes, les transaccions, la higiene de la via pública, la qualitat de la carn, el peix, les fruites i verdures i en general tots els aliments peribles fins i tot el pa, va ser la figura capdavantera a la desenvolupada actual com inspector d'aliments en els municipis i altres administracions amb competència en el control sanitari dels aliments. A Andalusia n'hi havia un equivalent al mustaçaf i que es deia Sahib al-suq (senyor o regidor del mercat), també nomenat zabazoque, que feia la vigilància reglada en els manuals de la època denominats Hisba, i que estaven redactats en base a l'experiència dels mateixos zabazoques que al contrari dels manuals dels mustaçafs, eren disposicions d'acords municipals, del monarca o de les Corts, amb una naturalesa més oficial i d'obligat compliment.

A l'any 1325 es van fer varis pregons ordenant als carnisers no realitzar cap acció que confongués al comprador ni barrejar carns de diferents espècies així com la venda de carn d'animals asfixiats o morts. Durant el regnat d'Alfons V el Magnànim, al segle XV, existeix un acta que precisa la construcció d'un escorxador específic de distribució als carnisers. A l'any 1461 es donen permisos a les carnisseries per tal d'ubicar-se en un sol costat del carrer Ruimallers, avui en dia, Via Laietana. A finals del segle XVII i principis del XVIII, almenys, en les ciutats més importants com Barcelona van existir els "veedors" o revisors pràctics d'aliments, més tard, els albeitaris nomenats per les Juntes de Sanitat que conjuntament amb les persones nomenades pels gremis s'encarregaven del control sanitari de carns com als escorxadors que aquests veedors vigilaven la salut dels animals abans de sacrificar-los.

Al 1682 l'antic Consell de Barcelona crea la figura del inspector sanitari de carns fins que al 1837 es van contractar dos veterinaris per aquestes tasques. Al 1855 es va promulgar la llei orgànica de Sanitat i s'estableixen les Juntes de Sanitat Municipals i Provincials figurant un veterinari com vocal.

El veterinari Presta i Corbera (1822 – 1888) va fundar, amb altres companys, l'Acadèmia de Medicina Veterinària Barcelonina (1855) sent nomenat inspector de carns a la ciutat comtal i elegit acadèmic de la Real Acadèmia de Medicina a l'any 1877.

A meitat de segle XIX es va publicar una ordre ministerial elaborada pels veterinaris catalans Cassà, Mensa i Colls en la qual es va redactar un reglament d'inspecció de carns (1859) que van aplicar en tot l'Estat Espanyol. En aquest reglament es van desenvolupar els requisits de les poblacions, les seves necessitats d'escorxadors i el nomenament de veterinaris pel control sanitari de les carns. Barcelona va ser la primera ciutat espanyola en organitzar la inspecció sanitària de la llet (1865). A l'any 1877 ja existien a Barcelona escorxadors al carrer Ocata on es sacrificaven vacu i oví i al carrer Wellington de porcs i d'aus. Mes tard obririen nous escorxadors com el de la Viñeta, - entre els actuals carrers de Tarragona i Vilamarí- que va estar actiu des de 1891 fins el 1979, i que va ser l'antecessor de l'actual escorxadors de Mercabarna. A la resta de barris de Barcelona com Gràcia, San Andreu o San Gervasi, també, disposaven d'escorxadors que amb el temps van desaparèixer i es va centralitzar a l'escorxadors general de Barcelona i només els de San Martín i Sarrià van continuar amb la seva activitat fins que van tancar al 1928.

### El Cos de Veterinaris Municipals de Barcelona. Breu resum històric

Es al 1892 quan el consistori de la ciutat comtal regula les activitats dels veterinaris municipals de Barcelona mitjançant un reglament aprovat el 29 de setembre.

El 20 de desembre de 1899, quan la ciutat comptava amb 545.000 habitants, va ser la data que l'ajuntament barceloní crea el Cos de Veterinaris Municipals. Al 1900 s'organitza de manera jerarquitzada el propi cos amb un total de 28 veterinaris regits pel degà D. Antonio Sabater Casals que actuava per delegació del Alcalde amb el sot degà Sr. Francesc Sugañes. Es a partir d'aquesta data que els veterinaris ingressen per oposició a l'Ajuntament de Barcelona.

Aquests primers serveis es van desenvolupar als escorxadors, el principal al carrer Tarragona, estacions de trens (França, del Nord i del Clot), mercats de peixos i aus, mercats de proveïments com el de Sant Josep, Sant Antoni, Born, Santa Caterina, Concepció, Llibertat, Sants, de la Unió, Clot, Hostafranchs, Revolució, Sant Andreu, Porvenir, Sants Gervasi i Sagrera. Aquests mercats van ser els descendents dels antics mercadets que funcionaven al principi del segle XIX a l'antiga duana.



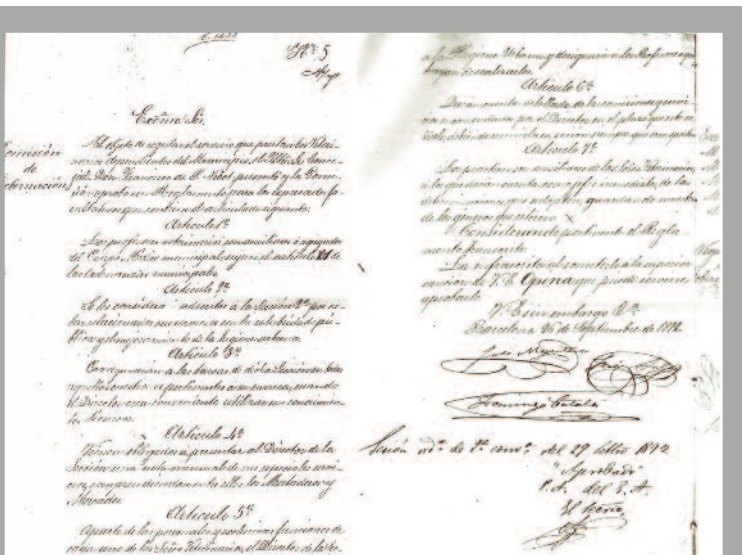
Al 1900, el control sanitari s'exercia, a més dels mercats municipals a les botigues de carn, peix i llet, així com a les vaqueries. D'aquesta etapa va ser el Dr. Turró com fundador i personalitat amb una ressò fonamental a la salut pública de la època responsable dels congressos d'Higiene de Catalunya celebrat a Barcelona en 1906 i el Internacional de Tuberculosi de 1910.

Al 1917 es celebra l'Assemblea Nacional Veterinària on els veterinaris municipals de Barcelona presenten ponències relacionades amb la inspecció de la llet. A la exposició Internacional de Barcelona (1929) es va fer la presentació del memoràndum del departament de sanitat realitzat pel Cos de Veterinaris Municipals.

Al llarg dels següents anys la participació activa dels veterinaris municipals van ser en forma de creació de revistes, elaboració de reglaments sanitaris tant generals com específics on es ressalta la participació d'en Martí i Freixas, cap del cos de veterinaris municipals d'aquella època. El Dr. Vidal i Munné i en Riera i Planagumà realitzen la docència pràctica de temes de bacteriologia i immunologia al Laboratori Municipal de Barcelona (1930 a 1934).

Al 1936 els serveis d'inspecció sanitària constaven de 40 veterinaris quan es publiquen al 1940 els reglaments municipals del mercat central del peix i fruites i verdures.

Es ratifiquen, al 1944, les ordenances municipals on els veterinaris actuen com responsables del control sanitari a la ciutat tant dels aliments d'origen animal com de fruites, verdures, escorxadors, mercats, centres sanitaris, botigues i de tota la cadena alimentària. Es en aquesta època quan es dirigeix, des de el cos de veterinaris municipals, l'escola de matancers a l'escorxadors amb un èxit sense precedents. Ja als anys 50 els veterinaris municipals treballen de forma molt activa en la eradicació de la ràbia a la ciutat.



Acta del Excm. Ajuntament de Barcelona de 26 de setembre de 1892 on es crea el Reglament de funcionament i es regula el servei que presten els veterinaris dependents del Municipi. El 20 de desembre de 1899 es crea el Cos de Veterinaris Municipals de Barcelona.



Segells utilitzats en el desenvolupament de la tasca dels veterinaris municipals de Barcelona. (Dreta. Segell del Degà del Cos de Veterinaris Municipals -1960- i a l'esquerra segell de la Subunitat Operativa d'Higiene dels Aliments i Zoonosis a l'any 1980)

### **Els Serveis Veterinaris d'Inspecció Sanitària d'Aliments a Barcelona. Breu ressenya moderna.**

A l'any 1977 es fa una reestructuració important als serveis veterinaris municipals amb una modernització de les tasques en sis departaments on van destacar, entre d'altres, els companys Camacho Ariño i Concellón Martínez.

El cos de veterinària municipal canvia de nom al 1980 i passa junt altres departaments municipals a denominar-se Unitat Operativa de Higiene dels Aliments i Zoonosis amb una oficina d'administració i cinc serveis d'inspecció diferenciada.

Els anys 80 suposa un canvi quantitatiu i qualitatiu en el desenvolupament de la inspecció, el principi de la formació professional i el estudi, recerca i docència encapçalada pels veterinaris que prestaven servei en la Unitat Alimentària de Mercabarna i Servei de Zoonosi els quals van ser capdavanters en adaptar la inspecció a la entrada a la Unió Europea, explicant als diferents companys d'altres administracions catalanes i fins i tot de la resta del Estat la inspecció sanitària de les carns i peixos així com el control de zoonosis en nuclis urbans.

I arriba 1992 i la Olimpíada de Barcelona on molts de nosaltres vam participar en la preparació d'informes, estudis, sistemes de prevenció i controls previs a la celebració dels jocs, tant a nivell de la vigilància dels aliments com el desenvolupament de les proves hípiques al RC Polo. La pròpia celebració dels jocs i tot l'esforç realitzat van ser un èxit i van ser felicitats pel Alcalde Pasqual Maragall i Mira que anys després seria elegit President de la Generalitat com, també, el President del Comité Olímpico Español, Juan Antonio Samaranch i Torelló recentment traspasat.

Resumir III anys d'història en poques paraules es força complicat i al llarg de la mateixa han hagut, també, períodes difícils com

les dècades de 1950 i 1960 on l'Ajuntament no va convocar cap plaça vacant per oposició i cobertes amb personal interí amb contractes molt precaris.

### **Figures destacades de Veterinaris municipals de Barcelona i Acadèmics de número.**

Al llarg d'aquesta història plena d'esdeveniments laborals, docents, científics i de servei a l'usuari de la ciutat, l'ACVC que enguany celebra el seu 50 aniversari ple de salut i amb un potencial obert al servei de Catalunya a través de les seves institucions ha tingut y té de forma emblemàtica veterinaris municipals de Barcelona que han contribuït a romandre aquesta capacitat de lideratge de la ACVC.

Veterinaris reconeguts com Salvador Riera i Planagumà, Luis Camacho Ariño, Josep López i Ros, Antonio Concellón Martínez i Jaume Roca i Torras han estat els exemples i portadors de la filosofia veterinària municipal de Barcelona com acadèmics de número de la nostra estimada institució, capdavanters en diferents especialitats com la patologia de vacu i porqui, inspecció veterinària d'aliments, anatomia patològica, zoonosi, farmacologia veterinària, producció animal, i un llarg etcètera, han aportat al món de la veterinària aquest valor afegit del professionals responsables que han sabut desenvolupar la seva feina com funcionaris de l'Ajuntament de Barcelona amb la tasca científica que ha quedat reflectida en innumerables articles, congressos, symposiums, docència i llibres científics; però sobre tot, van saber transmetre als veterinaris més joves aquestes inquietuds que encara romanen en alguns de nosaltres així com l'orgull de ser veterinaris i treballar per a la societat a través d'aquesta elecció professional única que suposa la nostra activitat.

Altres veterinaris municipals de Barcelona destacats en la història de la veterinària catalana i estatal han estat en Danés Casabosch (1833-1957), Sugrañes i Bardagí (1866-1939), Sabates i Malla (1878-1967) i Vidal i Munné (1896-1958), entre d'altres que han aportat professionalitat i prestigi a aquesta professió a través dels més de cent anys d'existència.

Aquestes funcions desenvolupades pels veterinaris municipals de Barcelona des de finals del segle XIX estan considerades avui com una de les branques més importants dins el suport de la nostra societat i que va ser reconeguda per la OMS al 1947 com institució de lluita contra les zoonosis a Atlanta i a Ginebra. A l'any 1950 es forma un grup consultiu on es fixa tant les activitats com els continguts funcionals de la salut pública que en 1974 la FAO i la OMS constitueixen com el primer tret de la veterinària de salut pública que ha estat desenvolupada quasi quaranta anys i que en diferents contextos administratius continua sent bàsica en el desenvolupament de les polítiques sanitàries de tots els grans països.

### **50 Aniversari de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya.**

L'ACVC ha crescut en entitat institucional al llarg de la seva història arribant a aquest aniversari amb la força i empenya per a continuar el camí traçat com capdavanter de la veterinària catalana. Els acadèmics representen més que mai la diversitat que té la professió veterinària en aquests moments amb una major representativitat del context veterinar actual. L'ACVC constitueix en aquest moment del seu 50 aniversari un patrimoni pel país que com tal hem de cuidar, de enfortir i de consultar i que com fons científic atresora la ciència i tecnologia que la veterinària abasta. Això l'ACVC ho assumeix i té el repte de donar continuïtat mitjançant un compromís irreductible de servei a les generacions anterior i posterior amb la credibilitat que integren els seus acadèmics.

El desenvolupament global de la societat i la disposició de suplir mancances són els nous objectius de la nostra institució que té, en aquest segle, els reptes de consolidació com font de pensament i operativitat pels diferents organitzacions del país. El recolzament dels seus acadèmics actuals com els que s'afegiran en un futur a l'ACVC suposa la vitalitat necessària per a continuar la tasca que va començar fa molts anys i que com professionals veterinaris, també celebrem l'any que ve, 2011, l'any mundial de la veterinària pels 250 anys de la primera titulació veterinària a Europa, més concretament a Lió on Claude Bourgelat, al 1761, va fundar la primera escola de veterinària i el naixement d'aquesta professió com també de la patologia comparada, concepte que va permetre els avanços en medicina humana.

Només hem quedat dir Moltes felicitats ACADEMIA DE CIÈNCIES VETERINÀRIES DE CATALUNYA, enhorabona pels anys de vida passada i propera, enhorabona per la seva vitalitat i enhorabona, també, a tots els seus acadèmics que al llarg de la seva història han donat suport i recolzament a aquesta institució.

# 16/ Bioflavonoides y ácidos orgánicos: nueva herramienta para el control de enterobacterias en monogástricos

Las bacterias patógenas como *Escherichia coli* y *Salmonella* son una amenaza creciente en la producción porcina y avícola. No solo pueden provocar enfermedades en estas especies, también pueden provocar graves problemas sanitarios en consumidores humanos a los que llegan a través de la cadena alimentaria.



M. Il·ltre. Sr. JOSEP Mª GOMÀ I ROSICH  
Acadèmic Numerari

Para prevenir este riesgo los gobiernos reaccionan creando y aplicando leyes que prevengan la entrada de estas bacterias en la cadena alimentaria. Otra línea estratégica en los programas sanitarios europeos es la reducción progresiva del uso de antibióticos con el fin de minimizar la aparición de resistencias bacterianas en medicina humana. La UE, liderando una tendencia global, ha tomado una importante medida con este objetivo: la prohibición del uso de promotores del crecimiento antibióticos desde 2006. Esta dinámica crea desafíos a toda la cadena de producción, incluyendo fábricas de pienso, productores, mataderos e industria de envasado.

Los ácidos orgánicos, como propiónico y fórmico, se utilizan ampliamente en producción animal para mejorar el rendimiento y la salud intestinal, sin embargo su eficacia se ve reducida cuando el pH del medio se basifica. Los ácidos orgánicos ejercen su acción bactericida cuando se encuentran sin disociar, es decir a pH bajos, es entonces cuando son capaces de atravesar la pared celular de las bacterias por difusión pasiva. Una vez dentro de la célula, debido a que el pH del citoplasma es neutro, los ácidos quedan disociados alterando el metabolismo energético y dañando el DNA, causando finalmente la muerte celular. Por tanto, los ácidos orgánicos, una vez ingeridos, únicamente ejercen su función bactericida en el estómago, una vez llegan al duodeno, las secreciones pancreáticas los tamponan perdiendo su eficacia.

Sin embargo, cuando se combinan los ácidos orgánicos con ciertos aceites esenciales, los aceites esenciales dañan la pared celular de manera que los ácidos orgánicos son capaces de aprovechar estas zonas debilitadas y penetrar en la célula, a pesar de estar en su forma disociada, esquematizado en la figura de abajo. Además los aceites esenciales inhiben el desarrollo de los flagelos de la bacteria.

Los aceites esenciales son compuestos presentes en las plantas que poseen propiedades antibacterianas. Las plantas los producen para defenderse de infecciones bacterianas. Durante los últimos años ya se ha demostrado el efecto sinérgico entre los aceites esenciales y los ácidos orgánicos, en ensayos de laboratorio se ha comprobado que ácidos orgánicos y aceites esenciales muestran un efecto altamente sinérgico cuando se mezclan y actúan en condiciones de pH intestinal.

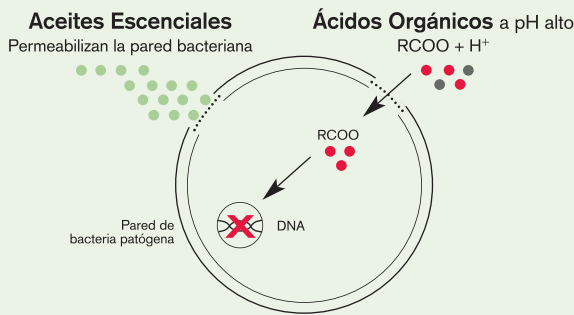


Dentro del grupo de compuestos de los aceites esenciales, hemos observado que hay un conjunto de compuestos denominados bioflavonoides con una eficacia antimicrobiana excepcional. En pruebas comparativas con otros aceites esenciales, las combinaciones de ácidos orgánicos y bioflavonoides muestran un poder bactericida excelente frente a *E. coli*, *Clostridium*, *Salmonella* y *Campylobacter* en laboratorio.

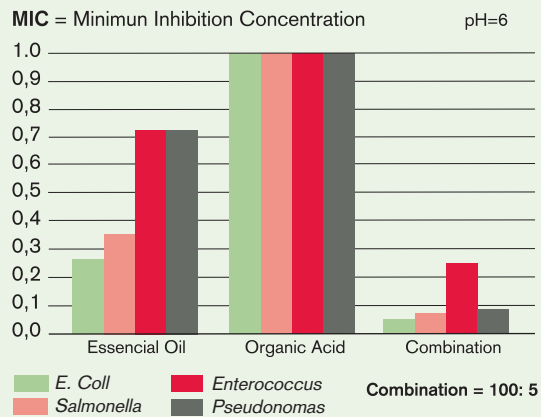
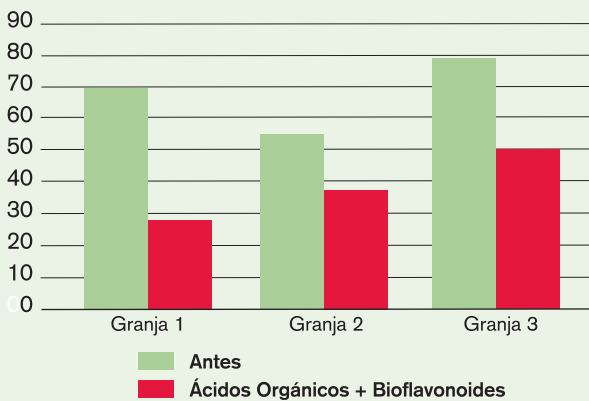
Los resultados de experimentos “in vivo” confirman los obtenidos previamente en laboratorio, mostrando la eficacia de estos productos “naturales” frente a infecciones habituales en granjas tanto de avicultura como de porcino. Como ejemplos a continuación presentamos resultados obtenidos frente a *Salmonella* en pollos broiler infectados con *S. Enteritidis*, sacrificados y observando la presencia de la bacteria en ciegos:

En porcino y frente a *Salmonella typhimurium*, los resultados de prevalencia en jugo de tejido son así mismo excepcionales (diferencias significativas  $P < 0,001$ ):

En resumen y con la experiencia de estos últimos años en la industria europea, podemos afirmar que este tipo de combinaciones, aporta una nueva arma para el control de patógenos intestinales. Tanto su coste como su manejo son adecuados para el sector ganadero y sin duda esta permitiendo hacer frente a patologías y subpatologías en las que hasta ahora la única arma disponible eran los antibióticos.



	14 Days		20 Days	
	Control	Bicidal	Control	Bicidal
Negative	1	0	0	1
$x < 10^1$	1	2	2	0
$x < 10^1 \times x < 10^2$	0	5	0	4
$x < 10^1 \times x < 10^3$	6	3	5	4
$x < 10^1 \times x < 10^4$	2	0	3	1
log (cfu/g)	2,36	1,80	2,59	2,07
$P < 0,05$	a	b	a	b



# 17/ Salvador Riera Planagumà, records personals

La publicació de la Revista commemorativa del Cinquantenari de l'Acadèmia m'ofereix la grata oportunitat de compondre una breu semblança d'aquesta figura senyera de la veterinària catalana. Salvador Riera Planagumà (1899-1970) fou un mestre preclar i un clínic veterinari eminent, encara que val a dir que el seu lluïment professional empal·lideix davant l'esplendor de les seves qualitats humanes, entre les quals m'agradaria realçar la seva bondat natural i la seva senzillesa.



M. Il·ltre. Dr. ANGEL LÁZARO I PORTA  
Acadèmic Numerari

El Sr. Riera va rebre nombroses distincions personals i professionals al llarg de la seva vida. Estava en possessió de la Insígnia de l'Ordre Civil del Mèrit Agrícola i de la Medalla de Plata de la Associació de Veterinaris Especialistes i Lliures; havia estat Cap de Servei del Cos de Veterinaris Municipals de Barcelona; Director de l'Escorxador, als temps difícils de la postguerra; Acadèmic Corresponent de la Reial Acadèmia de Medicina i Cirurgia de Catalunya; President de la Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya, i President d'Honor del Col·legi Oficial de Veterinaris de Barcelona.

El Sr. Riera fou membre fundador de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Barcelona. Presidí l'Institució durant el període 1964-1970, època daurada en que aquesta hauria gaudit de un merítos prestigi y la seva tribuna hauria acollit les veus científiques més rellevants de la veterinària catalana i espanyola.

Com autor prolífic, el Sr. Riera presentà nombroses Comunicacions i Ponències, en Reunions i Congressos, i publicà prop d'un centenar d'articles, professionals i científics, a les principals revistes veterinàries catalanes i espanyoles del moment. A la taula del seu despatx varem trobar, uns dies després del seu traspàs, un escrit amb cert afany memorialiste, en grau avançat de realització, que es va publicar als Annals del Col·legi amb el títol: "*Cinquanta Anys de la Veterinària de Barcelona*".

La meva relació personal amb el Sr. Riera s'inicià l'estiu del 54 al finalitzar el penúltim curs de carrera. Encara em veig acudir impacient al Servei Antiràbic del Parc Municipal amb el propòsit de demanar-li si voldria acollir-me com a meritori en l'exercici diari de la clínica, durant el meu període de vacances.

Varen ser quatre mesos de treball intens; de recórrer incansablement la ciutat i els seus voltants, visitant granges, vaqueries i domicilis. Com únic mitjà de trasllat el transport urbà, fins on arribava, i la resta a peu. L'única expansió que ens permetíem era entrar, una o dues vegades, en algun bar que ens agafava de pas i prendre una gerra de fresca i escumosa cervesa. Més d'una vegada havia fet intenció d'avançar-me en el pagament de la consumició o de l'import del viatge i mai m'ho va permetre; sempre em deia: "ja ho farà quan s'emancipi".

Des del primer dia era entregar-se totalment a nosaltres; posar el seu cor i el seu saber, a la nostra disposició, sense limitacions, sense cap prevenció, com un veritable mestre. Ens obriria les portes de la pràctica clínica sostenint en la seva mà la bandera del seu mestre, el professor Martínez Baselga, autor de la coneguda tríade diagnòstica: el “qui pateix”, “què pateix” i “per què pateix”, paraules màgiques que li haurien obert a ell mateix les portes de la medicina racional o científica. Defensor a ultrança de la medicina anti-dogmàtica, seria aquesta la base sòlida inicial de la seva formació posterior com a gran patòleg.

Davant dels casos clínics, els seus judicis diagnòstics eren precisos i brillants, si be no exempts de cautela, fruit de passades errades, com ell mateix reconeixia, que li portaven a posposar la diagnosi en tant no estigués segur del seu dictamen, o a confessar submís la seva impotència davant d'un cas que no comprenia. “Acceptem que el metge es reservi el diagnòstic per manca d'elements de judici, fins no disposar de la proves de laboratori; en canvi no tolerem dilacions quan es tracta d' animals.! Quantes vegades he pogut advertir en la mirada del client cert aire de blasme, per no haver-me pronunciat en concret, al primer dia de la presentació d'un cas !”

La clínica aleshores era abundant y diversa. Durant aquell breu període de pràctiques varem veure més de un centenar de casos de “mal de la perdiu” i al final d'aquest encara em sorprenia amb nous signes clínics que havia omès fins llavors o que jo no havia advertit abans i que en arribant a casa procurava anotar en una llibreta que encara conservo.

Eren motiu de la meva admiració les seves maniobres exploratòries: La delimitació per percussió de la zona de matitat pulmonar en el “mal de la perdiu” (peripneumònia contagiosa bovina) o de la zona timpànica en una caverna pulmonar focalitzada en la part alta del pulmó (tuberculosi); les proves funcionals en una hidrocefalia crònica; les precises maniobres diagnòstiques en una reticulitis traumàtica, etc.

“Recordi- em deia- que el bacil de Koch és un bacteri poc pesant i que es sol localitzar en les parts altes del pulmó”; “la intensificació i l'augment dels moviments del rumen, sense remuc, és senyal inequívoca d'un cos estrany, no necessàriament un filferro”; una vaca amb temperatures per sobre dels 42°C., és un problema d'acolorament, d'un “cop de sol”, d'un àntrax o d'una pasteurel·losi”; “en la cetosi crònica -veurà- que la vaca sembla que es fon, que li treuen la carn a pessigades”.

S'ha parlat molt del seus grans coneixements en patologia bovina, però no crec que en patologia de les altres espècies animals (cavall, porc i petits animals) foren inferiors. Només quan es feia menció de les aus confessava la seva ignorància, amb aquestes paraules: “la gallina només m'interessa en el brou”.

A mitjans del segle passat (dècada dels 50), en poblacions molt properes a Barcelona (Can Tunis, l'Hospitalet, Sant Adrià de Besòs) s'havien establert nombroses explotacions de bestiar porquí, en cicle tancat, que aprofitaven com alimentació les deixalles or-

gàniques d'origen urbà (escombraries). En aquestes explotacions la patologia era prou florida (p.e., la pesta porcina clàssica n'era endèmica). Als començaments dels 60 varen esclatar en aquests mateixos indrets els primers brots de pesta porcina africana. La malaltia era desconeguda en el nostre país y es va difondre ràpidament, mostrant una gran virulència. Els animals morien en poques hores víctimes d'un procés hemorràgic profús i generalitzat. En pocs dies varen ésser sacrificats tots els caps de bestiar d'aquestes explotacions, milers i milers d'animals, que eren colgats en clots o fosses coberts de cal viva. El Sr. Riera que tenia amb aquestes explotacions, una forta vinculació professional i, en alguns casos, fins i tot econòmica, definiria aquella malaurada situació amb una sola paraula: "Dantesca".

Uns dies abans del seu sobtat traspàs (26 de setembre de 1970) m'havia demanat que, com a Secretari, em fes càrrec de la direcció de l'Acadèmia durant el breu temps de recuperació d'una intervenció quirúrgica a la que havia de sotmetre's d' immediat. També m'havia confiat que tenia decidit el seu retir definitiu i, per tant, l'allunyament de qualsevol activitat professional que no fos la pròpia de l'Acadèmia.

El record d'aquell gran veterinari i millor persona romandrà viu en la meva memòria. Crec que va ésser Beethoven qui va dir: "no conec un altre signe de superioritat en l'home que el de la bondat".

# 18/ Alimentació, produccions ramaderes, preus i mercats

El Homo sapiens al igual que tots els éssers vius necessita un conjunt d'aliments i aigua per mantenir la vida i la salut. Cal constatar que als inicis del segle XXI l'alimentació, que es la necessitat més peremptòria de l'especie humana, no esta resolta de forma satisfactòria.



Excm. Dr. JOSEP LLUPIÀ I MAS  
President

Només cal que llegim els informes que publica l'Organització Mundial de la Salut i les estadístiques de la worldometers segons les quals dels 6.838 milions d'éssers humans que viuen al planeta Terra:

- 1.141 milions estan en sobrepès (17%), índex de massa corporal IMC >25 i <30
- 341 milions estan obesos (5%), IMC >30
- 1.023 milions estan desnodrits (15%)

Aquest últim grup tenen una esperança de vida de 35-40 anys i un 10% d'ells no arribaran als 10 anys. Es veu clar que el repartiment alimentari no es equilibrat.

Una altra manera d'enfocar el nivell d'alimentació de la població mundial es atenent al consum de carn. Els especialistes en nutrició humana i la classe mèdica exposen que un consum de carn de 80 kg per persona i any, entre els altres aliments, es mes que suficient per mantenir la salut. Una exageració amb la ingesta de carn pot induir a un desequilibri metabòlic i manifestar-se amb unes determinades malalties.

Segons les estadístiques FAOSTAT *Food and Agriculture Organisation*, les xifres de consum anual per capita dels principals països són les següents:

Països	Consum per capita/any
Estats Units	120 kg
Unió Europea	80 kg
Xina	50 kg
Índia	5 kg

Queden clares les diferències. La Xina i l'Índia estan per sota dels 80 kg, mentre que Estats Units esta per sobra.

Aprofundint en el tipus de carn consumits podem dir que el porcí, l'aviram i boví en conjunt aquestes tres espècies representen un 82-87% del total de la carn consumida.

Una altre consideració es la progressió geomètrica de la població. Segons les estimacions de U.S. Census Bureau, la població estimada al llarg de l'història es la següent: És convenient mantenir un bon nivell de producció agrícola - ramadera per gaudir dels aliments necessaris. L'excés demogràfic i la disminució de la oferta energètica ens podria portar a un augment de preus i escassetat d'aliments. Això ens recorda la famosa



predicció de Thomas Malthus. Segur que sabrem trobar les solucions però entenem que un bon sistema d'organització social s'ha d'anticipar als esdeveniments i prendre les mesures adequades.

Any	Població (milions)
1	200
1000	275
1500	450
1804	1.000
1900	1.600
2000	6.100

### Producció i consum càrnic a Catalunya

Els veterinaris tenen responsabilitat en el sector agroalimentari i en particular en la producció de la carn i el seu control sanitari.

El sector alimentari i específicament la producció de carn a Catalunya es un dels sectors que manté una balança comercial positiva. La producció es netament superior al consum i son necessàries les exportacions.

La principal despesa del consum alimentari de les llars catalanes, al igual que l'espanyola i l'europea, es la partida de la carn. Representa un 21-26% del total de la cistella de la compra. En el cas català les partides que segueixen son les del peix, fruita, derivats làctics i així fins els 15 apartats.

Tots sabem que les dades que ens donen les estadístiques tenen bastant variabilitat. Son molts els valors a jugar. En les estadístiques de la carn a Catalunya passa el mateix. És per això que tenim valors entre 55 i 95 Kg consumits per capita i any segons sigui l'estadística que estudiem. Per aquest motiu estem obligats a consultar varies fons. En el nostre cas son les següents: Idescat, Institut d'Estadística de Catalunya; INE Instituto Nacional de Estadística i MARM, estadístiques del Ministerio de Medioambiente y Medio Rural y Marino.

Seguin aquest criteri de recopilar totes les informacions estadístiques puc fer les següents aproximacions: El percentatge de carn consumida a Catalunya segons l'espècie es la següent:

Espècie	% volum
Porcí	34
Aviram (broilers, gallines, altres aus)	32
Boví	18
Oví/Cabrum	7
Conills	4
Altres	4

A Catalunya igual que en altres països el porcí, l'aviram i el boví representen un 84% del total de la carn consumida. La carn d'aviram i porcí es la mes barata i el preu té una gran influència en el consum. Ho exposarem mes endavant en detall.

La producció catalana de carn de porcí i aviram supera la demanda amb escreix. En el bestiar boví esta pràcticament equilibrat. En les espècies oví, cabrum i conill, que tenen poca incidència en el percentatge global, som deficitaris.

### Produccions i consums de carn a Catalunya (milers de tones en canal/any)

	Producció	Consum
Porcí	1380	231
Aviram	381	217
Boví	123	120
Oví/Cabrum	22	48
Conill	16	27

Aquest es un sector fort i dinàmic a Catalunya i ens reporta beneficis, però per un altre banda tenim mes volum de contaminants. Una primera intenció per apaivagar les possibles contaminacions va ser la construcció de depuradores. Actualment es creu mes encertat construir digestors per generà biogàs. Un bon exemple de l'aprofitament d'aquestes energies alternatives, es la ciutat alemanya de Lünen. Tota l'energia que consumeix aquesta ciutat de 91.000 habitants, tan aigua calenta com electricitat, la generen amb el rebuig de les seves granges.

Pel bon rendiment dels digestors de biogàs es necessiten temperatures de fermentació anaeròbica de 35 a 40 °C.. Alguns experts consideren que compatibilitzant digestors de biogàs i biomassa es produeix energia mes barata. És el que estan fent a la regió austríaca de Güssing. La tesis que dona suport a aquests procediments es que s'aconsegueixen tres objectius: produir energia, evitar els contaminants i l'obtenció d'un fertilitzant ecològic.

### Preus i comparació de mercats

En aquest apartat hem volgut saber si la producció ramadera a Catalunya es competitiva i quan onerosa es la famosa carga dels intermediaris. Hem comparat els preus dels mercats de Barcelona, Paris i New York.

Per saber els preus de la producció de la carn, ens hem servit de les dades del Ministère de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Pêche; de les estadístiques de United States Department of Agriculture i dels valors que aporta l'Agència Catalana del Consum. Es va definir l'especie i categoria per ajustar millor els preus i s'ha considerat que: 1€= 1.319\$ i 1 Kg=2.2 Lliures per fer mes aclaridora la lectura de la taula.

Sabem la dificultat de donar valors amb exactitud i es per això que m'he limitat a fer unes apreciacions generals.

Els preus de producció en els escorxadors de Paris son els mes alts. Els preus de producció de New York i Barcelona estan molt igualats. Estats Units té dues avantatges, una es que el preu dels cereals es més barat i l'altre es que el valor del dòlar, almenys en les dades que s'ha fet aquest estudi, era bastant inferior a l'euro.

En quan a la comparació de preus als consumidor s'ha considerat les estadístiques com a punt de partida però no suficients. Es van enviar unes taules base als experts agrícoles de les ambaixades de França i d'Estats Units i al Director de la pàgina "Bolsa Agropecuaria" del diari La Vanguardia. Per unificar criteris.

A més de l'especie i categoria es va decidir quina peça es comparava. Els preus al consumidor de Barcelona es van obtenir del supermercat "Mercadona". L'intenció era indicar un preu mitjà, fugint tan dels preus de les ofertes com dels supermercats de luxe.

Tenint en compte la varietat de preus i que les diferències no son molt grans, ens arrisquem a dir que: els preus que paga el consumidor en el mercat de Paris son quelcom més cars. Els preus de consum de Broiler i vedell del mercat de New York son els mes barats i que el preu mes competitiu pel consumidor de Barcelona, respecta l'especie, es el porcí.

Preus al productor (€/kg, canal escorxadador)			
	Barcelona	Paris	New York
Pollastre-Broiler	0.9 - 1.1	0.9 - 1.2	0.8 - 1.1
Porci-selecte	1.0 - 1.2	1.2 - 1.4	1.0 - 1.3
Vedell-extre	3.8 - 4.2	3.9 - 4.6	3.8 - 4.4
Preus al consumidor			
	Barcelona	Paris	New York
Broiler-cuixa	3.4 - 5.5	3.7 - 5.8	3.2 - 5.2
Porci-llom	5.0 - 6.0	5.2 - 7.0	4.8 - 6.8
Vedell-entrecot	17 - 23	18 - 24	15 - 20

Pel que respecta al increment de preu degut als intermediaris aquesta taula ens indica que: la diferència entre el preu de producció i el preu que paga el consumidor es multiplica per 4 ó per 5 vegades, segons sigui l'especie o mercat que comparem.

Les diferències entre aquests tres mercats no son molt elevades. Si ens atenim al increment de preus en valor absolut podem dir: que els intermediaris que prenen part en el procés del vedell del mercat de New York son els menys onerosos i per tant els que ho saben fer millor.

Tot es millorable i per això estem, però en aquest cas cal felicitar a totes les persones que intervenen en aquest sector alimentari de Catalunya. Han aconseguit amb el seu treball i amb el seu esforç oferir uns aliments necessaris pel benestar i la salut humana a uns preus assequibles per a tothom.

### Referències

Agència Catalana del Consum; [www.consum.cat](http://www.consum.cat)  
 Dheilly A. Embajada de Francia en España; [www.ambafrance-es.org](http://www.ambafrance-es.org)  
 Echaz P. Bolsa Agropecuaria; [www.lavanguardia.es](http://www.lavanguardia.es)  
 FAO Statistical Database; [www.faostat.fao.org](http://www.faostat.fao.org)  
 Guerrero M. Embajada de Estados Unidos en España; [www.embusa.es](http://www.embusa.es)  
 Institut d'Estadística de Catalunya; [www.idescat.cat](http://www.idescat.cat)  
 Instituto Nacional de Estadística; [www.ine.es](http://www.ine.es)  
 Ministère de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Pêche; [www.agriculture.gouv.fr](http://www.agriculture.gouv.fr)  
 Ministerio de Medioambiente y Medio Rural y Marino; [www.marm.es](http://www.marm.es)  
 Organización Mundial de la Salud; [www.who.int](http://www.who.int)  
 United States Department of Agriculture; [www.usda.gov](http://www.usda.gov)  
 US Census Bureau; [www.census.gov](http://www.census.gov)  
 Worldometers; [www.worldometers.info](http://www.worldometers.info)

# 19/ ¿Sobrevivirán la avicultura de puesta catalana y española?

El sector afronta varios retos a partir de 2012 y una de las consecuencias más directas será el aumento de precios al consumidor.



M. Il·ltre. Dr. FRANCESC MONNÉ I ORGA  
Acadèmic Numerari

Recuerdo que cuando yo era pequeño el huevo era un extra delicioso en el menú. A finales de los años 60 el aumento de la población, la concentración urbana y la mejora de las rentas, supuso una fuerte demanda de alimentos que se cubrió con el desarrollo de métodos intensivos de producción. La avicultura, tanto de puesta como de carne; fue el primero de los sectores ganaderos que se basó en la genética, la nutrición, el manejo y los avances en sanidad aviar. Entre 1960 Y 1985 España se sitúa en los primeros lugares de la producción avícola mundial, el valor de la misma superaba el 3'5 por ciento de la producción final agraria. Sin embargo, hoy, la producción avícola de puesta en Europa tiene comprometida su supervivencia. Los avicultores han de acondicionar sus granjas a las disposiciones de la Directiva 1999/74/CE del Consejo de la Unión Europea y todo apunta a que este sector sufrirá un importante recorte de activos a partir de 2012.

Se está evaluando que a partir del 1 de enero de 2012 las actuales cifras de la producción avícola europea no se podrán mantener y, de hecho, los sondeos realizados en algunos países de nuestro entorno, como es el caso del Reino Unido, revelan que 2012 será un año de escasez de huevos. La razón principal es que buena parte de los pequeños productores no pueden continuar con la actividad por no poder afrontar los elevados costes de la adaptación de sus explotaciones a la normativa vigente.

También hay que tener en cuenta que el sector acusa un cierto envejecimiento, aunque, resulta imposible ofrecer un dato específico y documentado al respecto pues, si bien es sencillo dar con datos contrastados sobre el número de explotaciones, su tipología, su nivel de actividad, etcétera, no se pueden localizar datos sobre el perfil de los productores. La edad y las dudas sobre la continuidad del negocio por razones generacionales pueden ser también factores decisivos en el futuro inmediato de este sector.

#### **Sobre las jaulas acondicionadas (también llamadas “enriquecidas”)**

Desde el 1 de enero de 2003 las jaulas en uso tienen una altura mínimo de 40 centímetros en el 65 por ciento de su superficie; una pendiente máxima del 14 por ciento, un mínimo de 10 centímetros de comedero, un dispositivo para el limado de uñas y garantizar un espacio mí-



nimo por gallina de 550 centímetros cuadrados por ave.

Pero desde el 1 de enero de 2012, las jaulas instaladas por primera vez tendrán que tener 750 centímetros cuadrados por ave, nidal y cama, perchas, espacio mínimo de comedero de 12 centímetros por ave, altura mínima de 45 centímetros por encima del nidal, y distancia mínima del piso inferior al suelo de 35 centímetros. Además, los pasillos de servicio deben tener una anchura mínima de 1 metro.

Se cree que las llamadas jaulas enriquecidas aportan un mayor grado de bienestar a las gallinas puesto que éstas tienen más espacio y cuentan con perchas, nidales y baños de arena que les permiten realizar algunas de sus pautas de comportamiento natural. Sin embargo, se ha comprobado que el manejo de las aves se complica, lo que incluye el control sanitario de las mismas, y la higiene (aumento de huevos sucios). También se ha contabilizado un mayor número de huevos rotos y más suciedad en las jaulas. En cuanto al estado físico de las aves, hay que señalar que hay menor pérdida de plumaje; un aumento de la resistencia ósea, aunque ligero; menos uñas deformes y partidas; menos hiperqueratosis y menos heridas en dorso. Aunque hay que decir que han aparecido deformaciones del esternón y patas por el uso de las perchas. La tasa de mortalidad parece ser ligeramente superior a las de las jaulas en batería convencional y la producción de huevos es similar; aunque el consumo de pienso y el índice de conversión aumenta.

### Huevos más caros

Los costes de producción aumentan entre un 20 y un 30 por ciento ya que se reduce el número de gallinas por m<sup>2</sup>. No se produce un aumento de la puesta de huevos; se incrementa el consumo de pienso; y suben los costes de mantenimiento de las jaulas para lograr niveles correctos de higiene. Esto tiene una doble consecuencia: los avicultores europeos serán menos competitivos frente a los de terceros países que también podrán

vender aquí sus productos sin tener que respetar el sistema de producción europeo; y el precio del producto autóctono en el supermercado se duplicará. En un país en el que se vigila el gasto en alimentación, uno de los capítulos más "nutridos" de la cesta de la compra, todo indica que a la hora de comprar no se escogerán los huevos más caros.

Polonia ha solicitado un retraso en la aplicación de la directiva para no desabastecer su mercado, debido a la imposibilidad de actualizar las instalaciones ya que su mercado que difícilmente aceptará incrementos de precios en un producto básico en la cesta de la compra. Sin embargo el Consejo Europeo no lo ha aprobado.

Algunas partes más avanzadas en la adaptación a la Directiva pretenden, con la excusa de que no se llegará al cambio total en 2012, que haya un número 4 que distinga los huevos de jaula acondicionada de los de convencional. Sin embargo, la Comisión y muchos otros países no están a favor.

El dilema es saber si los grandes supermercados en 2013 aceptaran en sus lineales huevos que no provengan de jaulas enriquecidas (clase 3) ó bien si los pocos productores adaptados a dicha normativa y con costes de producción superiores permiten un aplazamiento.

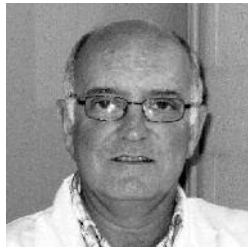
El sector europeo no ha podido adaptar sus instalaciones para 2012 posiblemente por una falta de capital para renovar y aumentar los costes de producción.

En países como Inglaterra, Alemania y Holanda con mercados de mayor poder adquisitivo y con incrementos significativos en ventas de huevo campero, algunos pequeños avicultores han substituido las jaulas convencionales por sistemas alternativos.

La avicultura que sobrevivirá a 2013 es una duda, debido a dichas normativas impuestas por la administración, que no contemplan incrementos de precios al consumidor final.

# 20/ Medios de comunicación: un reto pendiente

En las celebraciones de aniversarios se corre el riesgo de limitar la perspectiva al propio ombligo; siempre es positivo ir a la búsqueda de los retos pendientes cuando uno hace balance, y quizás en el momento de este cincuentenario que me siento honrado en poder vivir sea también un lugar idóneo para reflexionar, desde lo que no se ha conseguido, sobre el camino hacia la próxima cita.



M. Il·ltre. Dr. ANTONIO PRATS ESTEVE  
Acadèmic Numerari

Desde el punto de vista personal y profesional, como Académico, como veterinario y como clínico de animales de compañía, creo que el mayor reto que no hemos sido capaces de alcanzar es el del acceso de los medios de comunicación.

En estos cincuenta años que celebramos es obvio que han cambiado muchas cosas en el mundo, en la sociedad, en la profesión, en esta Academia, en todas las especialidades veterinarias y también en los medios de comunicación; incluso, si se me permite el juego de palabras, doblemente en este último aspecto pues han cambiado los medios...y también el concepto de la comunicación.

Y mi sensación, por lo que hace referencia a los temas veterinarios, y especialmente en el sector de las mascotas, podría definirse en una sola frase: faltan periodistas especializados y faltan especialistas capaces de comunicar. Tampoco se puede obviar, en segundo término, la búsqueda de los caminos para acceder a los medios.

Este problema, a mi entender, es común a todos los aspectos de la profesión veterinaria, sin que el mundo de las mascotas sea una excepción; quizás se pueda aceptar que sea en este ámbito de los animales de compañía donde el público conozca aceptablemente el papel del veterinario, mejor de lo que lo conoce, por ejemplo, en el control sanitario de los alimentos, en la producción o en la industria. Y aún a pesar de conocerlo y reconocerlo, lo coloca por detrás de otras opiniones no profesionales pero que le parecen más próximas (comerciantes, peluqueros, criadores, etc).

Lo que comento es así a pesar de que todo lo relacionado con los animales de afecto es sin duda un tema atractivo y de éxito garantizado en cualquier medio, ya sea una sección fija de un periódico, una página de internet o un programa de televisión. Conocemos este interés y este atractivo pero no somos capaces de explotarlo, de manejarlo, de utilizarlo, en el sentido positivo de la expresión, en beneficio de los animales, de los propietarios y de la profesión porque no podemos olvidar que la comunicación puede, y quizás debe, tener siempre una perspectiva de información y de educación. De hecho los conceptos de comunicar, informar y educar, forman una ecuación en la que pueden relacionarse entre ellos con diferentes signos.



Sirva como muestra un ejemplo: la primera entrega de la película Beethoven estuvo prohibida durante más de un año en los cines de EEUU porque daba una visión negativa de la profesión porque el “malo” era el veterinario; aquí, series como la que produjo TV3 y que se ha pasado por otras cadenas (“Veterinarius”), no sólo no tuvieron ningún reparo en utilizar el nombre de la profesión si no que no permitieron en ningún momento un asesoramiento profesional. Ahora, programas similares siguen sus mismos pasos. Sólo en contadas (y puede decirse que repetidas) excepciones hay un profesional con papel significado en el enfoque y en el resultado final.

Y no hablemos del nefasto manejo informativo que se hizo en casos como el de la Gripe A y el papel de los gatos en su difusión, o en la encefalopatía espongiforme, o en el de la gripe aviar y el riesgo vinculado a las aves de adorno. Puede calificarse de milagro el que no hubiera habido peores nefastas consecuencias para millones de mascotas.

En otras informaciones se trasluce un enfoque demasiado sospechosamente ligado a un interés comercial que posiblemente desacredita parcialmente el contenido.

Hace falta que entidades contrastadas (Asociaciones, Colegios, Consejos de Colegios,...) y especialmente las Academias como garantes del nivel científico dispongan de una voz reconocida y sean tomadas como fuente de referencia para cualquier información que llegue a la luz pública.

¿Quién tendrá conocimiento de este cincuentenario, de lo que hay tras él, de la labor científica?; ¿a quién llegarán estas humildes líneas de mi colaboración?. Creamos y publicamos hacia adentro, pero no hacia fuera; comunicamos con quienes ya están en el contexto que tratamos, pero no sabemos acceder al público, al consumidor, al propietario, incluso al comerciante o cualquier otro profesional del sector que no sea del ámbito veterinario.

No sólo no encontramos un lenguaje y un medio adecuados, sino que quizás ni tan siquiera tenemos analizado el perfil del receptor al que hemos de hacer llegar nuestro mensaje.

Hace bastantes años publicamos en la Revista Animalia, que he tenido el honor de dirigir durante 22 años, un interesante estudio, creo que único en su género, promovido en la UAB por el Prof. Jaume Balagué, en el que se analizaban las noticias y artículos aparecidos en la prensa sobre temas relacionados con los animales de compañía: cuántos estaban firmados por un veterinario o por un periodista especializado, cuál era el origen de los demás...y el resultado era patético y desalentador; las cosas, si miramos lo que aparece actualmente en los medios, no han cambiado casi nada.

Queda, por tanto, un trabajo arduo; hay que analizar todos los aspectos; quién trata los temas, qué temas se tratan, qué temas se quedan sin tratar y deberían tratarse, cómo se tratan los temas...Y sobre todo cómo se accede a los medios. Porque no podemos despreciar lo que aporta el acceso a los medios, y sobre todo no podemos desperdiciar la oportunidad de comunicar aquello de nuestra profesión que conviene para el bien social.

Posiblemente nos faltan académicos periodistas o periodistas académicos; tal vez necesitamos una Comisión de relaciones públicas y medios de comunicación; cualquier cosa que nos permita superar el reto.

# 21/

## Els inicis i la importància de les Ciències Veterinàries en l'albada de l'història

Al llarg de la seva existència l'home prehistòric va anar deixant senyals del seu pas, senyals que avui ens permeten poder seguir el desenvolupament del que en diem civilització, o ciència veterinària en el nostre cas, a través de les restes deixades per l'home al llarg dels anys i del seu pas per la terra.



Excm. Prof. FRANCESC PUCHAL I MAS  
President d'Honor

Amb tal objectiu voldria convidar al lector a acompanyar-me en un breu passeig virtual per els indrets primigenis del saber veterinari al llarg dels segles, des de la albada de la història i partint dels seus incerts orígens prehistòrics, fins els moments en que s'estableix com una ciència experimental, amb tots els seus drets i privilegis en plena Edat Mitjana, ressaltant tanmateix els noms en que han estat coneguts els, diem-ne "veterinaris", i remarcant el seu posicionament social en les èpoques passades de la nostre història.

Permeteu-me així mateix, que les meves primeres paraules siguin per presentar-vos al nostre possible avantpassat prehistòric, el *Paleanthropus heidelbergensis* o *Homo heidelbergensis*, al que veiem en la imatge, portant en la seva ma un instrument quirúrgic de l'època i a l'esquena, amb molt de cura, un porc senglar, possiblement ferit, al que probablement portava a la seva clínica per curar-lo.

Espero de la amabilitat del lector, que em perdonarà aquesta introducció anecdòtica. Reconstruït a partir de les seves restes, per encàrrec del Museu Arqueològic de Nova York i òbviament rehabilitat com a caçador, aquest *Homo heidelbergensis* va viure on som ara nosaltres, ara fa aproximadament, segle

més segle menys, uns 250/300.000 anys, segons ens demostren les restes d'una seva gran família, trobades per el nostre compatriota Eudald Carbonell en la Fosa dels Ossos, en les Coves d'Atapuerca i es òbviament més que probable que el nostre "veterinari" prehistòric de la fotografia, en lloc de portar el porc que duïa a la esquena a la seva clínica, el portés a la foguera de la seva tribu, per cuinar-lo amb l'ajut del foc gairebé tot just descobert, descobriment que es va fer, segons sembla, poc abans, mil·leni més mil·leni menys, de que ell aparegués sobre la terra.



*Homo heidelbergensis*  
El Veterinari prehistòric?  
Museu Arqueològic de Nova York

Sabem que l'home va entrar en el que es coneix com la Era Tecnològica de la Prehistòria ara fa aproximadament uns dos milions i mig d'anys, moment en que va aprendre a utilitzar instruments altres que les pròpies mans, per ajudar-se en les seves feines diàries. Va aprendre a utilitzar pedres per matar els animals que necessitava, a afilar les pedres per tallar la seva carn i treure-els-hi les seves pells, i utilitzar les primeres per menjar i les segones per vestir-se i per combatre el fred, etc. Tanmateix van tenir que transcórrer 2 milions més d'anys, per que l'home realitzés el segon fet conegut més important de la seva història. El descobriment del foc, al que ja hem fet referència i que el seu us es socialitzés, es a dir, s'estengués per tots els racons de la terra, la qual cosa va suposar indiscutiblement un gran avanç en els seus esquemes alimentaris.

La història va continuar la seva evolució, tot i que va ser necessari que passessin 200/300.000 anys més per que ocorregués un altre fet històric, possiblement molt més important que els altres dos prèviament senyalats: l'home va aprendre, no a escriure sinó a pintar, i al fer-ho va deixar constància gràfica de la primera pàgina de la història de la humanitat, descrita directament per ell mateix, no interpretada a través de les seves restes, sinó a través de les imatges plasmades per ell mateix, imatges en les que reflectia tot el que l'envoltava, el que veien els seus ulls i el que passava pel seu cap i sentia el seu cor.

Els experts en arqueologia ens expliquen que les primeres dades que es poden considerar seriosament històriques, es a dir, les que donen fe del començament de la història del mon, i molt particularment de la història del mon animal, provenen del Paleolític Superior, es a dir, ara fa uns 35.000/40.000 anys, i que es en les coves de la regió franco-cantàbrica i en lo que avui son els països catalans, en les que el home prehistòric va deixar per primera vegada la empremta gràfica de la seva relació amb animals, en forma de les pintures que avui coneixem com a pintures rupestres.

L'Art Rupestre representa els primers esforços realitzats per l'home prehistòric per deixar un registre gràfic i visual del seu temps, la seva vida i la seva relació amb els animals que vivien amb ell. Si bé en les pintures rupestres hi surten diversos tipus d'animals, predominen d'una manera molt significativa dues classes concretes: els cavalls i les espècies remugants, les quals, junt amb d'altres espècies diverses, configuraven la part més important de la seva vida. Recordem tanmateix que les pintures rupestres de la Cova d'Altamira, descobertes per Marcelino Sanz de Sautuola en 1879 i avui conegudes com la millor expressió del Art Rupestre, no foren reconegudes com a tal



Pintura rupestre. Coves de Lascaux, Dordogne (Franca)

fins 60 anys més tard, quan es descobriren a la Dordogne, a la França meridional, les coves i pintures de Lascaux, lamentablement quan el descobridor de les d'Altamira ja havia mort, sense veure reconegut el seu importantíssim descobriment, avui reconegut com a Patrimoni de la Humanitat.

I ja en aquest punt voldria destacar el fet, que no podem passar per alt, de que els primers actes descrits per l'home, visions de la seva pròpia història, ja siguin descrits per les seves restes o be pintats per ell mateix, son sempre animals o be van sempre acompanyats d'animals. Es a dir, la relació home:animal es tant antiga com el mateix home i ja en aquest moment es comença a perfilar el que podríem considerar com el naixement de la ciència veterinària, ja que tan aviat com l'home va tenir us de raó, va entendre que el tenir cura dels animals, als que d'alguna manera devia la seva vida i benestar, tenia que preocupar-li.

Es ben curiós constatar que malgrat que el coneixement dels diversos animals que acompanyaven l'home prehistòric i la seva utilitat per a la seva supervivència, com aliment o com animals de companyia, va començar a Europa, i específicament en la part septentrional i llevantina de Espanya i meridional de França ara fa moltíssims anys, per trobar les primeres referències escrites, no tant sols pintades, del pas de l'home per la història tinguem que traslladar-nos fora de les nostres terres, fora d'Europa, fins a la regió de l'Orient Mitjà, concretament a la regió coneguda com a Mesopotàmia, una sèrie de segles més tard. De fet, per trobar les primeres referències als orígens de la ciència veterinària, tal i com la coneixem avui nosaltres, tenim que esperar uns 30.000 anys més després de les pintures rupestres, fins arribar al cinquè mil·lenni aC., es a dir, fins arribar a lo que es coneix com la Protohistòria, que es com es defineix el període de temps que va des de la Prehistòria fins al començament de la història escrita i que situem, tal com ja hem dit, a la Mesopotàmia, regió del Orient Mitjà, situada entre dos rius, el Tigris i el

Eufrates, molt a prop de les aigües del Mediterrani oriental, regió en la que avui s'hi troben països tan conflictius com son l'Iraq, l'Iran, Síria, Líban, Israel, etc.

Al arribar a aquest punt voldria fer dos comentaris, que sempre he considerat interessants.

Primer: la coincidència o paral·lisme filogènic, entre el creixement i desenvolupament del infant humà i el del home com espècie. El nen, de petit, primer aprèn a pintar i no es fins uns anys més tard, que no agafa la suficient capacitat gràfica per aprendre a escriure. Es curiós veure com l'home prehistòric passa pel mateix procés de desenvolupament: primer aprèn a pintar, a reflectir el que passa pel seu cap d'una manera elemental i anys més tard, en el nostre cas 30.000 anys més tard, aprèn a escriure, es a dir, a explicar el que en un principi només sabia dibuixar.

Segon: si l'home prehistòric aprèn a dibuixar en primer lloc en la regió franco-cantàbrica europea, sembla lògic que el procés que l'havia de conduir a escriure, també es produís en les mateixes terres i condicions. Curiosament no fou així, ja que els inicis de la escriptura es situen a milers de Km de les nostres terres i curiosament, com veurem, es donen simultàniament en diverses parts del món, allunyades les unes de les altres per milers de Km., però no en territori europeu.. Crida l'atenció que la paraula escrita aparegués, gairebé simultàniament -segle més segle menys- en llocs tant apartats uns dels altres, com foren la Xina i Egipte per exemple, a més del ja senyalat Orient Mitjà i més tenint en compte que aleshores no existien sistemes per comunicar-se les novetats tecnològiques!.

Retornant als nostres comentaris sobre el lloc geogràfic del naixement de la història escrita, sembla ser doncs, com ja sabem, que les primeres referències escrites sobre la història del home es trobaren en el Orient Mitjà, concretament en la regió coneguda com Mesopotàmia, situada entre el Mediterrani i, el Golf Pèrsic.

Si bé la dita regió de l'Orient Mitjà va arribar a tenir una extensió considerable, inicialment era una zona petita, situada entre els rius Tigris i Eufrates la qual cosa li proporcionaven un clima benigne i una gran fertilitat, degut a la terra d'eluvió transportada pels dos rius.

De fet, es molt curiós que molts erudits i experts en arqueologia bíblica considerin que aquella regió, es a dir, l'antiga Mesopotàmia, era el lloc en el que possiblement es trobava el Jardí de l'Edèn o Paradís Terrenal, regió en la que avui, i segons ja hem vist, s'hi troben països molt conflictius i que amb el pas dels segles, la regió ha vist canviar les seves característiques bucòliques, paradisiàques i fins i tot bíbliques que se li atribuïen per les d'un veritable infern.

Seguint les consideracions humanístiques i filosòfiques amb referència al naixement de les ciències veterinàries en el món, com a conseqüència del desenvolupament humanístic del home, recordem que segons les Sagrades Escriptures el home fou creat per Déu a la seva imatge i semblança, si bé es pot interpretar que el procés de la creació va tenir dues falles o mancances importants, carencies que probablement no foren tal, sinó més aviat actes intencionats pel Creador: aquestes mancances foren dues: no va concedir al home tot just creat ni la seva plenitud espiritual i jeràrquica, es a dir, el seu benestar espiritual, ni la plenitud o benestar físic, es a dir, la salut del cos i absència de malalties.

La subsanació d'aquestes dues mancances es el que l'home ha buscat des de la seva creació, si bé i amb massa freqüència, emprant formes i maneres excessivament cruels i devastadores per aconseguir-ho. Coneixedor de que aquestes dues mancances el diferenciaven del seu Déu creador, l'home ha tingut des de sempre, i tot sovint sense ser-ne conscient, la obsessió de corregir-les per assemblar-se més i més al seu Déu, creient-se capaç d'aconseguir-ho.

Al llarg de l'història son diversos els pensadors que han cregut veure en el home aquesta inquietud i així ho han manifestat.



Aproximació a la Mesopotàmia

Ja des de la època prehistòrica, en la que el rei sumeri Gilgamesh, en el II mil·lenni aC. i segons consta en el llibre de poesia més antic que es coneix: *“El Poema de Gilgamesh”* ens diu que l’home *“... busca aconseguir la immortalitat dels deus”*, passant per l’Edat Moderna en la que Milton (1600-1670) en el seu Paradís Perdut i referint-se al home afirma *“... que vulgueu ser com els Deus, es ambició creïble”* i anys més tard, el gran genetista nord-americà Dobzhansky (1900-1975), ja contemporani nostre, escriu que *“... el home no ha estat dotat d’una moral i uns valors ètics, sinó que ha estat dotat de la capacitat per adquirir-los, es a dir, els té, no en funció de la seva genètica, sinó de la seva cultura...”*

Es evident que la correcció d’aquestes dues mancances ha estat des de sempre el objectiu principal de la seva vida sobre la terra. La recerca de la seva jerarquització, immortalitat i la completa espiritualitat el va portar a crear i desenvolupar el estudi de la seva formació espiritual, teològica i humanística, es a dir, apareixen els primers conceptes del pensament filosòfic i humanista i al mateix temps i tal vegada més important des d’un punt de vista pragmàtic, fou la recerca de la correcció de la segona carència, es a dir, la del seu benestar físic, absència de malalties que dificultaven el seu camí vers l’assoliment de la primera de les seves aspiracions terrenes: la consecució de la immortalitat i d’un benestar espiritual, per aconseguir el qual li era indispensable un cos sa i fort, lliure de malalties que esclavitzessin el seu cos, el privaran d’immortalitat i el conduïssin eventualment a la mort.

El procés seguit per aconseguir aquests dos objectius, primordialment el segon, el seu benestar físic, que ha estat sempre el més immediat i necessari, va donar lloc, en el seu moment, al naixement de la ciència de la medicina, tan humana com animal. El home necessitava no tant sols aprendre a curar-se a si mateix sinó també als animals que l’envoltaven des del inici dels temps, que l’ajudaven a sobreviure i li feien companyia: en primer lloc als animals de consum i de companyia, entre els quals i segons veurem, el cavall com a més important.

Al arribar aquest punt, i a fi d’entendre millor el com i el perquè del naixement de les ciències veterinàries, podem remarcar que no fou el gos, tradicionalment considerat com l’animal de companyia per excel·lència de l’home al llarg de la seva vida terrena, sinó el cavall el animal que més útil i més companyia ha estat per l’home, si ens pensem a pensar que entenem com a companyia per a l’home. En els anys següents a la aparició sobre la terra, el home ha necessitat del cavall molt més que de cap altre espècie i fins i tot, sense cap mena de dubte, que de l’altre espècie que l’ha acompanyat durant segles: el gos.

El cavall va proporcionar al home primitiu l’ajut que necessitava per a perseguir els animals que caçava quan tant sols era nòmada i caçador. Quan més tard esdevingué sedentari i agricultor va necessitar el cavall per treballar la terra, transportar el gra i demés productes obtinguts - gràcies en bona part a l’ajut del propi cavall - i fins l’adveniment, als segles XVII/XVIII, de les màquines de vapor, el motor d’explosió i la energia fòssil, el cavall fou el company més necessari, indispensable i fonamental per la seva expansió i creixement social i demogràfic, mitjançant les guerres i processos colonitzadors. L’adveniment de la energia fòssil i els motors d’explosió li van fer perdre al cavall la posició que havia mantingut des del inici de l’història, cedint-li el lloc al gos, a partir d’aquells moments, com a animal simbòlic de la companyia del home fins el moment actual.



La història ens ha ensenyat que els països antics amb les cavalleries més fortes i poderoses eren els que guanyaven les guerres i conflictes armats, guerres que amb el temps varen estendre la civilització per tot el món. Des dels pobles primitius del Orient Mitjà, passant pels grecs i romans, foren les gestes a cavall i l'utilització de potents cavalleries les que feren possible l'expansió de les cultures primitives per tot l'occident.

Retornant doncs al tema de la recerca de la solució al segon problema del home tot just creat, la consecució de la seva plenitud física, aquesta necessitat va donar lloc al naixement de les ciències mèdiques i veterinàries, ambdues en perfecta harmonia i complementarietat. La medicina humana per curar-se les seves malalties i la medicina veterinària en segon lloc, considerada inicialment com el conjunt de coneixements necessaris per a tenir cura dels animals que li eren indispensables per a sobreviure: uns com a font d'aliments: els bovins, ovins, el porc i les aus. Altres, com els cavalls, menys importants al principi, ja que foren domesticats més tard, però que amb el pas dels anys esdevingueren

més indispensables, més necessaris com instruments per aconseguir més força social i política al llarg de les distintes civilitzacions, fins l'adveniment, com ja hem dit, de la energia fòssil i el motor d'explosió.

Tinguem també present que les ciències mèdiques animals, es a dir, les primigènies ciències veterinàries, no tant sols varen ajudar al home en les guerres i en el aprovisionament dels animals de consum, sinó que indirectament van tenir un altre objectiu, tot sovint oblidat, i que fou l'ajut que va suposar per l'home en la incipient medicina humana, ja que la extrapolació a la espècie humana dels coneixements que s'anaven adquirint amb els animals, més fàcils d'utilitzar, com a conillets d'índies per experimentar, li va servir per anar aprenent a curar les seves pròpies malalties. Quantes i quantes malalties del home no han estat descobertes i conegudes gràcies a la experimentació animal, amb l'estudi dels seus processos etiològics i mesures profilàctiques i a la seva posterior extrapolació a l'espècie humana.

Així s'entén que la ciència veterinària, en les seves formes més elementals, nasqués paral·lelament a la medicina humana, com una germana bessona que sempre la ha ajudat, tot sovint des de la l'ombra de la ignorància humana, al llarg de segles i segles, malgrat la mes gran dificultat de la medicina veterinària que la humana, al tenir que tractar amb diverses espècies animals, de característiques fisio-patològiques molt diferents entre si, a part de la dificultat de comunicar-se directament amb ells.

Veiem, com ja en el II mil·lenni aC. es troben documents referits a la medicina humana i veterinària en aproximadament les mateixes dates, tan a la Mesopotàmia (tauletes dels Azu's i la tauleta mèdica) com en l'antic Egipte, els papirs de Kahun i de Ebers-Smith.



Primeres civilitzacions mesopotàmiques

Senyalem una vegada més que el cavall fou un dels estímuls més importants per el desenvolupament de les ciències veterinàries en les èpoques antigues. La importància del cavall va significar que els homes no tant sols tenien la necessitat d'estar sans i forts per sobreviure, sinó també la necessitat de que els seus cavalls també ho estiguessin, per millor sobreviure ells.

Això explica el creixement gairebé paral·lel de la medicina humana i veterinària, aquesta darrera molt lligada al cavall inicialment i que se la conegué com la ciència que tenia cura primordialment dels cavalls, adoptant al llarg dels temps noms sempre referits al cavall: **Hippiatrí**a, **Hippiatrika**, **Mulomedicina**, **Menescalía**, **Albeiteria** i finalment **Veterinària** quan ja es va entendre que la ciència veterinària també tenia que incloure les altres espècies animals: bovins, ovins, porcs, aus, en el fons tan necessaris per les guerres com els propis cavalls, si bé sempre mantinguts en la reraguarda, per alimentar les tropes de cavalleria, a les que acompanyaven en les seves incursions militars per a garantir l'abast d'aliments d'origen animal, més fàcils de transportar - ja que es transportaven per si mateixos - i poder-les seguir sense consumir energia, cosa que no passava amb els aliments vegetals que tenien que ser transportats per poder alimentar a les tropes.

La semblança entre els animals i l'home, aquest darrer també de fet una espècie animal, explica que el desenvolupament paral·lel en el temps hagi permès que les ciències veterinàries juguessin un paper importantíssim en el desenvolupament de la sanitat humana, molt particularment en la prevenció de les malalties transmissibles dels propis animals al home - les zoonosi - i resalta el fet que en primer lloc tinguessin que aprendre a curar-les en els propis animals, no tant sols per evitar que es transmetessin al home sinó també per aprendre a curar-les i prevenir-les en l'espècie humana.

Retornant als nostres comentaris sobre el lloc geogràfic del naixement de la història escrita, sembla ser, com ja hem dit, que les primeres referències escrites sobre la història del home i les ciències veterinàries, es trobaren en el Orient Mitjà, concretament en la regió coneguda com Mesopotàmia.

### **El Imperi Sumer**

Sabem que la dita regió de la Mesopotàmia fou habitada inicialment per pobles de pastors, coneguts com els **Ubaidals**, ja amb anterioritat al cinquè mil·lenni aC. i dels que coneixem ben poques coses. Sabem tanmateix que eren pobles sedentaris, bons agricultors i que formaven nuclis de poblacions que amb el temps es convertirien en ciutats importants, els noms d'algunes de les quals han arribat a nosaltres, com foren les ciutats de Ur, Nipur, Uruk, etc.

També sabem que anys més tard, cap els anys 3.000 a 2.000 aC., els pobles Ubaidals foren conquerits per els sumeris, els que al ampliar el seu territori per dret de conquesta, crearen el Imperi Sumeri, que fou una civilització important, si bé certament primitiva, a la que tanmateix se li atribueixen fets molt importants en el desenvolupament de les civilitzacions occidentals.

Entre les contribucions del poble sumeri al mon occidental destaquen descobriments tan fonamentals com foren el descobriment de la roda i del carro, fins i tot el de quatre rodes sòlides, tirats per bous i cavalls, però predominantment per cavalls. A més de la roda, els sumeris, també tenen el honor d'ésser el poble a qui devem una de les fites més importants de la humanitat, com fou la invenció de la primera llengua escrita que es coneix: l'escriptura cuneï-

forme en la que es descriuen les referències més antigues que es coneixen sobre malalties humanes i animals i els seus tractaments, com són les Tauletes cuneïformes de Nipur i d'Azur, que són considerades com els textos mèdics més antics del món que es coneixen.

Segons sembla, als sumeris els hi devem:

- a. la invenció dels sistemes de pesos i mesures, algunes de elles, com la lliure anglesa (de 450 grs), encara d'ús en la actualitat i el nom de la qual “*pound*” o “*pes*” es creu que deriva de la paraula sumeria emprada per designar “*un pes standard*” de referència. També es creu que varen inventar el sistema de mesures “*duodecimal*” i que a més, la mesura del peu anglès el “*foot*” es exacta a la mesura de la unitat coneguda com a “*peu*” pels sumeris.
- b. Als sumeris devem també la creació de les primeres escoles públiques, així com la divisió del any en 12 mesos, la divisió del mes en quatre setmanes, la divisió del dia en 24 hores i fins i tot es creu que el nom del dissabte en castellà “*sábado*” i la paraula “*any sabàtic*” deriven de les paraules sumeries Sa = cor i Batu = parar, descansar, es a dir, Sa-batu, que tot sovint surt en els seus escrits com el setè dia de la setmana, al que correspon descans.

La història dels sumeris presenta tanmateix una llarga llista de fets i peculiaritats que foren més tard descrites en l'Antic Testament de la Bíblia, com per exemple el Diluvi Universal, ja que segons sembla, els arqueòlegs de la zona han trobat que a una fondària de uns 12 mts, es troba una capa d'argila impol·luta, de dos metres de gruix, i sense restes de res més, i que segons els experts es típica del que resta després de grans inundacions, així com la descripció, en el famós Poema de Gilgamesh escrit en el II mil·lenni aC. del encàrrec per part del deu Ea a Atrahasis de la construcció d'un vaixell en el que hi posés llavor de totes les criatures vives, etc.

*“ELS GRANS DEUS HAN DECIDIT  
ENVIAR UN DILUVI.  
ABANDONA LES TEVES PROPIETATS  
I SALVA LA VIDA.  
CONSTRUEIX UN VAIXELL.  
FES PUJAR AL VAIXELL LA LLAVOR DE  
TOTES LES CRIATURES VIVES.  
DESPRÈS, ELL FARÀ PLOURE  
GRAN QUANTITAT DE PEIXOS I AUS,  
FARÀ PLOURE BLAT ALS VESPRES I  
TINDREU ESPLÈNDIDES COLLITES...”*

Poema de Gilgamesh, tauleta XIO, 25-45

Si a més hi afegim que s'ha dit que les restes del edifici més important de l'antiga Babilònia corresponen a les de la Torre de Babel, arribarem a la conclusió de que són moltes les coincidències i que et fan pensar una bona estona.

La història ens descriu que quan els sumeris invadiren la Mesopotàmia varen portar amb ells els seus ramats de bous, ovelles i cabres. També es tenen dades sobre el cuidado dels porcs i se sap que ja se'n practicava la castració. D'entre les dades de la història destaca un fet singular, de caràcter veterinari: el temor i la importància que inspiraven els gossos, domesticats molt abans, com a transmissors de la ràbia, malaltia ja coneguda en aquells temps i considerada sota el control d'una deessa, la deessa Gula, que tenia tan el poder per curar la ràbia com per transmetre-la com a càstig, a les persones que maltractaven els gossos.

- |                                |                                                         |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
| a. La roda i el carro          | f. Divisió del mes en quatre setmanes                   |
| b. L'escriptura cuneïforme     | g. Divisió del dia en 24 hores                          |
| c. Sistema de pesos i mesures  | h. Determinats noms que encara perduren:                |
| d. Creació d'escoles públiques | Sa = cor   Batu = descansar   Sabatu = Sábado           |
| e. Divisió del any en 12 mesos | i. La figura del veterinari = Azuanshe o Azuguhia = Azu |

Resum dels fets culturals atribuïts als Sumeris

I en darrer lloc, però certament no per això menys important, em complau destacar un altre dels fets de la civilització sumeria que ens afecta a nosaltres, es a dir, als veterinaris, i es que també els hi devem la primera referència escrita sobre els nostres avantpassats professionals, els avantpassats dels veterinaris d'avui dia, uns personatges coneguts com a "Azuanshe" o "Azuguhia", noms en que eren coneguts els responsables de la salut i el benestar dels animals emprats en funcions militar, així com els de consum i de companyia

La primera i probablement la més antiga referència escrita en tal sentit es troba en un cilindre o segell reial, escrit en termes cuneïformes, trobat en la tomba del rei sumeri Ur-Nin-gursu (ca. 2.200 aC.) i que ve signada per un tal Urlugaledenna, com a "Azu" - veterinari, albèitar o manescal, diem-li avui com vulguem - responsable del cuidado dels animals del rei, document en el que fa referència al part dels animals i al cuidado de les seves cries.

Segell cilíndric trobat en la tomba del rei Sumeri Ur-Nin-gursu de la ciutat de Lagash (2.200-2.000 aC.).

La escriptura cuneïforme diu:

***"O DÉU EDINMUGI, VISIR DEL DÉU GIR,  
QUE ASSISTEIXES A LAS MARES ANI-  
MALS QUAN TENEN LES SEVES CRIES!  
EL AZU URLUGALEDNA ES EL TEU  
SERVENT"***



Segons les dades de que avui disposem, sembla ser que la importància social dels "metges d'animals" o "Azu's" va experimentar un canvi molt significatiu amb la aparició del cavall, ja en plena forma i domesticació, provenint de les planícies dels països propers a la Mesopotàmia, en les que el cavall havia ja estat domesticat uns segles abans, particularment en la regió d'Assíria, ja durant el III i II mil·leni aC. La expansió del cavall es va deure doncs, en bona part, a la invasió del país de Sumer pels reis d'Assíria, que varen dominar el país conquerit durant un molt llarg període de temps, si bé al final foren a la vegada invadits i dominats pels perses.

La creixent importància del cavall a Sumeria fou certament significativa però no va arribar a tenir la importància que mes tard assoliria i que ja no deixaria durant segles i segles. La invenció de la roda, com ja hem descrit, cap als mitjans del III mil·leni aC., va fer veure la importància de la tracció animal, representada pel cavall, en preferència als bous, utilitzats fins aquell moment, tan per els treballs agrícoles com per les accions militars. Ràpidament sorgiren vehicles que optimitzaven la força motriu dels cavalls, tan per el plaer com per la caça i molt particularment per les activitats militars de combat i conquesta.

### Imperi Assiri

Malgrat la importància del seu imperi, el país sumeri fou, anys més tard, invadit i vençut en primer lloc per els bàrbars del país d'Accàdia, situat al nord de Sumeria, i poc després per els Assiris o habitants de Babilònia, manats pels seu famós rei **Hammurabi** (1792-1750 aC) a qui le devem la creació del imperi assiri.

La importància del nou Imperi Assiri fou gran i es va obrir al Mediterrani, estenent el seu territori per tota la Mesopotàmia, des del Golf Pèrsic fins el Mediterrani.

Al rei **Hammurabi** també devem el no menys famós **Codi de Hammurabi** (ca. 1775 aC.) que tipifica les normes per les que tenia que regir-se la societat del nou país i que inclou a més de recomanacions de biologia, agricultura i medicina, algunes de les primeres referències escrites que es coneixen, en llenguatge cuneïforme, sobre el tractament de les malalties dels animals i les obligacions dels responsables del seu cuidado.

La importància del cavall fou tanmateix molt gran i objecte de gran consideració per part dels reis assiris, ja que l'utilitzaven fins i tot per les seves festes i caceres i amb tal motiu la seva producció i cuidado va adquirir una gran importància. La aristocràcia assíria es va decantar per l'ús del cavall, liderats pel propi rei i alts dignataris del Imperi, com el propi rei assiri **Assurbanipal** (668-627 aC.) com es pot veure en un dels seus famosos baix-relleus trobats a Nínive.

La prioritat de que gaudien el cavalls va fer que el seu cuidado, tan estrictament zootècnic com sanitari, recaigués en mans d'uns experts, especialitzats en aquesta finalitat i coneguts amb el nom de "**Musarkisus**" que reportaven directament al rei, tal era la seva importància social i que aparentment varen substituir els noms inicials de "**Azu**" en que es coneixien els veterinaris a Sumeria. S'han descrit com exemples del nivell jeràrquic dels **Musarkisus**, els "informes diaris" (segle XIV aC.) requerits per el rei assiri **Esarhadon**, sobre l'estat sanitari i situació dels cavalls reials. Es també d'aquest període el treball més antic conegut sobre cuidados i malalties dels cavalls, conegut com **Hipiatria**, atribuït a un personatge assiri amb el nom de **Kikkuli**, sacerdot o expert en cavalls. En la dita obra es descriuen diverses malalties dels cavalls, els seus tractaments així com també les diverses races de cavalls conegudes aleshores i les hibridacions entre eugues i ases, emprats per a la obtenció de mules, tal i com es practica actualment. Les mules ja eren reconegudes per la seva resistència i utilitzades per el transport en les zones més àrides i desèrtiques de la regió, en tant que els cavalls es reservaven per la casera i les accions militars.

### Importància de la Ciència Veterinària en altres indrets del Mon

Gairebé al mateix temps que sorgien en la regió de la Mesopotàmia els primers indicis de la ciència veterinària coneguda i reglamentada, en d'altres països es produïen més o menys simultàniament canvis semblants. Deturem-nos uns instants en el II mileni aC., en plena potència del imperi assiri i veiem que passava en la resta del mon.

Es curiós constatar com les primeres passes de la ciència veterinària es varen donar en períodes de temps gairebé simultanis, malgrat les enormes distàncies que separaven els diferents països en els que s'han trobat les primeres dades, referides als inicis de la ciència veterinària, per senzilla i elemental

que fos. Així doncs, com ja hem vist els primers registres gràfics d'una incipient ciència veterinària varen aparèixer per primera vegada, aproximadament vers el II mil·lenni aC., no tant sols en la Mesopotàmia del orient Mitjà, sinó també en països tant allunyats un de l'altre, com foren la Xina continental i l'Egipte.

### L'Imperi Xinès

Està documentat que en la història de la Xina continental, país de costums i tradicions agrícoles i de pasturatge, en el curs dels mil·lennis II i III aC., es detecta un canvi molt significatiu vers el cuidado dels animals, tendències i coneixements que van creixent fins arribar a adquirir una gran importància.

Si be cal reconèixer que les seves primeres passes tenen molt de mitològiques, ja que era pràctica freqüent el sacrifici d'animals i fins i tot de humans, sorgeixen per primera vegada els personatges coneguts com a "sacerdots de cavalls". Així doncs, en el curs de la dinastia Shang (1766 a 1027 aC.) han quedat registrats en palaus i estructures governamentals la existència d'una mena de departaments de medicina animal, en els que varen arribar a diagnosticar-se i promulgar-se normes sanitàries referides fins a un total de 36 malalties animals clarament diagnosticades i diferenciades.

Un dels primers noms definits que sorgeixen en el firmament veterinari xinès fou el de un tal Sun Yang (659-620 aC.) de la dinastia Zhou Oriental (771-256 aC.) a qui es considera el fundador de la acupuntura vete-

rinària xinesa i a qui s'atribueix el tractat conegut com "Acupuntura Veterinària", obra escrita per ell i el seu equip de treball, en la que es descriuen fins a 77 punts d'acupuntura en el cos animal. Per altre banda i pocs anys més tard apareix un altre sacerdot o metge d'animals, el no menys famós i conegut Shun Yeng (ca. 500 aC.) també conegut com Pao Lo a qui es considera realment el veritable pare de Veterinària Xinesa.

Al igual que havia passat en d'altres països més occidentals, a finals de la dinastia Zhou, cap als anys 480-222 aC., la importància del cavall havia crescut fins l'extrem de provocar canvis significatius en la tradicional estructura agrària xinesa, basada en la ramaderia de pasturatge i la senzilla vigilància i cuidado dels animals, a una estructura militar basada en el cavall i en la cavalleria. Sorgeixen ja amb claredat els primers metges específicament de cavalls, coneguts com a "Shu-ma" i es separen clarament dels metges que atendien a tota mena d'animals, inclosos els cavalls fins aleshores, coneguts com a "Shou-i".

No es fins varis decennis més tard, cap al final de la dinastia Tang (600-907, es a dir, ja en plena era cristiana) que apareixen les primeres obres escrites sobre temes de medicina veterinària. Així, entre les més conegudes destaquen el "Compendi per aliviar el sofriment dels cavalls" conegut en xinès com "Ssu Mu An Ch i Chi", atribuït a "Li Ssui" i publicat l'any 618 i ja uns anys més tard, apareix el "Compendi de Matèria Medica" o Pen T'sao Kang Mu, atribuït a Li Shi-Chen (1518-1593), al que ja en seguien molts més els anys següents.

Dinastia Shang (1766 a 1027 aC)  
Dinastia Zhou Oriental (771-256 aC)  
Dinastia Zhou  
Dinastia Zhou, (480-222 aC)  
Dinastia Tang (500-907 dC)  
Dinastia Tang

Sacerdots de cavalls  
Sun Yang (659-620 aC)  
Shun Yeng (ca. 500 aC)  
Shu-ma i Shou-i  
Li Ssui  
Li Shi-Chen (1518-1593)

Els xinesos foren probablement els més avançats en el desenvolupament dels coneixements referents a les tècniques del maneig dels animals, molt particularment el cavall i en especial en tot el que feia referència al seu guarniment, en particular als arreus o complements per habilitació de la muntura, gràcies als seus coneixements de la forja del ferro, tema en el que foren a la vegada molt avançats. Els seus coneixements en aquestes matèries va fer que els hi devem el coneixement, disseny, construcció i utilització d'arades i demés utilitatges de conreu dels camps i tractament dels animals, destacant primordialment en tot el referent al guarniment del cavall.

Als xinesos tanmateix els hi devem dos descobriments importants, en relació al cuidado i explotació dels cavalls: el descobriment dels estreps i de la ferradura metàl·lica.

Si bé es un tema polèmic i debatut entre experts, sembla que als xinesos es deu el descobriment de l'estrep de la muntura del cavall, el que permetia als seus genets afermar-se en ells i poder portar més càrrega, com foren les pesades armadures feudals i soldats dels exercits europeus al arribar anys més tard la tecnologia del estrep a Europa, a finals del segle IV.

Per altre banda i malgrat que no hi ha unanimitat al respecte, ja que hi han historiadors que ho atribueixen als celtas nord-europeus, i també als grecs i fins i tot als propis anglesos, sembla que foren els xinesos els que descobriren la ferradura metàl·lica, que va arribar a Europa a mitjans del segle IV. L'arribada de la ferradura de claus va produir grans canvis en tota Europa, convertint-se increïblement en un art "noble", fins a l'extrem que els nobles de la cort dels reis s'afanyaven per aprendre l'art de ferrar i els ferradors, en conseqüència, arribaren a gaudir de gran fama i a confondre's fins i tot amb els veterinaris o albèitars de l'època. La seva importància va convertir el farratge en un veritable art, adient per a la

noblesa de la cort, que va arribar fins i tot a incloure la ferradura com a element distintiu en els seus escuts d'armes. Recordem tanmateix que el farratge dels cavalls, o l'art de ferrar, va tenir personalitat pròpia fins a ben entrada l'Edat Mitjana en els estudis de Veterinària a Espanya.

En aquest punt crec que és curiós recordar la creença popular de que tenir una ferradura clavada a la porta, o bé en algun lloc visible de la casa, és una costum molt antiga i que es creu que porta bona sort als que la tenen. Doncs bé, segons sembla, la llegenda ve de Sant Dunstant, actualment patró dels ferradors anglesos, nascut a finals del segle II i que per el que sembla fou un monjo, expert en treballs de forja del camp i un excel·lent ferrador.

Segons ens diu la llegenda, un dia el monjo Dunstant fou visitat per el diable, en forma de centaure, que li va demanar que li ferrés els peus. Accedí el bon ferrador, però conscient de qui era al que ferrava, i després d'advertir-lo que l'hauria de subjectar perquè no es bellugués, ho va fer amb tanta força i al clavar-li els claus de la ferradura, tot intencionadament, li va fer tot el mal possible, a lo que el diable enfurismat, va respondre i va jurar, al marxar, que mai més posaria els peus en una casa o qualsevol lloc a on hi hagués una ferradura visible.

### Imperi Egipci

Una vegada més és curiós constatar que a més de la Xina, aproximadament pel mateix temps, apareixen en l'antic Egipte les primeres dades referides a les malalties dels animals, com són les ja descrites en el reconegut papir de **Kahun**, escrit en llenguatge hieràtic o escriptura a base de jeroglífics dels egipcis, descobert per F.L.Griffith en l'any 1889 i que es considera el escrit més antic sobre malalties d'animals i els seus tractaments, que se suposa fou escrit cap a l'any 1800 aC.

De fet, pocs anys abans, en el 1862 ja s'havien descobert els dos Papirs més antics que es coneixen sobre medicina humana, el **Papir de Ebers** i el de **Edwin Smith**, que s'estima foren redactats vers l'any 1500 aC., es a dir, 300 anys després del papir de Kahun. La lectura i interpretació d'aquests importants papirs fou deguda gràcies al descobriment de la famosa pedra **Rosetta** en el 1799 i la seva interpretació per **Champollion** uns anys després (1882) que va permetre desxifrar alguns dels documents més antics de la humanitat, com son els esmentats papirs egipcis.

### **Retornem a la Mesopotàmia i al Imperi Assiri**

La importància que havia arribat a tenir el Imperi Assiri, com ja hem descrit, no fou suficient per evitar la invasió del seu país per els perses, que s'establiren en el seu país, creant al que poc després es convertiria en el Imperi Persa.

### **Imperi Persa**

Destaquem de la invasió del imperi assiri per els perses, que una de les conseqüències més significatives d'aquella invasió fou el que la importància del cavall es va incrementar significativament. Els perses eren coneguts per la qualitat dels seus cavalls i els cuidados que els prodigaven. Recordem tanmateix que fins i tot la paraula "Pèrsia" deriva de la paraula persa utilitzada per designar un genet, cavaller o simplement un home a cavall.

La importància doncs de la cavalleria persa fou molt destacada, reconeguda i temuda pels països veïns i va fer possible que la cultura i civilització persa s'estengués per tot el Orient Mitjà, arribant a ser el imperi més gran d'aquells temps, sota el regnat dels reis perses (Ciro, Darío, Xerxes, etc.) durant els darrers segles del I Mil·lenni aC., i fins que les tropes perses foren vençudes per els grecs, durant el regnat d'**Alexandre el Gran** (332 aC.).

### **Imperi Grec**

La invasió de la Mesopotàmia i zones properes pels grecs va significar un canvi radical en les normes de convivència d'aquelles regions del Orient Mitjà. Els grecs eren posseïdors d'una civilització més avançada, en la que l'agricultura i el pasturatge representaven la base de la seva supervivència com a país.

Les incipients ciències sanitàries, fonamentalment la medicina humana i animal, tingueren en la Grècia primitiva una base fonamentalment mitològica. El déu de la medicina fou **Quirón**, fill de **Cronos**, que fou metamorfosejat en cavall i a qui es considera el creador de la medicina comparada, degut al fet de ser el mateix meitat home meitat cavall. L'origen d'aquesta llegenda s'atribueix a la imatge dels bàrbars que invadien aquelles regions, a dalt de cavalls ràpids i lleugers i tant ben compenetrats amb els seus genets, que semblaven un sol animal. La figura del centaure **Quirón** fou anys més tard adoptada com a símbol de la medicina veterinària en diversos països, el nostre inclòs, com podem veure en les imatges següents

Segons la llegenda, a **Quirón** li fou encarregada la educació de **Asclepios**, fill d'**Apolo**, que fou posteriorment conegut a Roma amb el nom d'**Escolapi** i a qui se li atribueixen coneixements que el feien un veritable expert en l'art de tractar les diverses malalties, tan dels homes com dels animals.

Una vegada més, segons les llegendes mitològiques al respecte, els gossos, les aus i fins i tot les serps eren sagrades per Escolapi, molt particularment aquesta darrera espècie, les serps, fins l'extrem que la imatge d'una d'aquestes serps, enrotllada en el bastó que tradicionalment duia Escolapi, ha arribat a convertir-se en un símbol internacional de les professions mèdiques i veterinàries. De fet, es creu que el propi nom de Asclepios deriva de la paraula "As" que significa serp i "klepios" que significa enrosçar. Segons les llegendes, ja esdevingudes històriques, i com a fet curiós, podem citar que Asclepios va tenir molts fills, als que va dotar de poders

divins, molt particularment a dues de les seves filles, Higinia i Panacea, deesses respectivament de la Higiene i Sanitat i dels Remeis Infal·libles.

Poc després apareixen en l'escenari grec personatges ja menys mitològics i més reals, com Eurífon i Alemaon, que foren els primers en establir les bases d'una medicina basada en la dissecció animal i poc després Hipòcrates (460-367 aC.), contemporani de Plató i Sócrates, que esdevingué i fou considerat, tan per metges com veterinaris, com el veritable fundador de la medicina racionalitzada.

Hipòcrates va sentar les bases de la ètica i racionalització de la medicina, fins a tal punt que el seu nom ha estat immortalitzat per la professió veterinària, a més de la medicina humana, en la forma del famós Jurament Hipocràtic, el qual, adaptat a la medicina veterinària actual es avui dia reconegut i utilitzat en les cerimònies de graduació en moltes escoles i facultats de Veterinària.

El pensament de Hipòcrates va quedar plasmat al llarg dels 53 escrits que formen el cos de la seva obra més important, el *Corpus Hippocraticum*, en el que col·laboraren diversos autors i en el que es descriuen temes diversos, tan medi-ambientals com patològics i fins i tot traumàtics, tan en el home com en els animals.

Cal destacar, dins del Jurament Hipocràtic com a probablement més importants, les seves famoses lleis o normes de conducta que defineixen al document en sí i la conducta que ha de seguir tan el metge com el veterinari.

Tanmateix, el més gran pensador i podríem atrevir-nos a classificar com el més gran veterinari grec fou Aristòtil (384-322 aC). Probablement aquesta afirmació pugui interpretar-se com una exageració per part dels historiadors veterinaris, al considerar a aquest gran pensador i filòsof com un dels



Detall del vitrall de la Facultat de Veterinària de Saragossa



Imatge modernista de la Facultat de Veterinària de Barcelona

grans veterinaris de la Grècia antiga. De fet, tinguem present que en el segle I aC. no hi havien escoles ni facultats de veterinària o de medicina. No tenim coneixement del seus títols, universitaris o d'altre mena, que definissin les seves professions. Tampoc tenim dades històriques sobre les seves actuacions i com en tantes altres coses, no podem jutjar-los i considerar-los sinó es a través de les seves obres.

En aquest darrer sentit tinguem present que algunes de les obres més significatives i publicades per Aristòtil tracten del món dels animals i de les seves malalties. Des de dues de les seves primeres obres “Parts dels Animals” i “Generació dels Animals”, en les que parla de la reproducció i continuïtat de les espècies, fins la seva obra més famosa i reconeguda famosa “Historia Animalium” en la que descriu fins a 500 espècies animals, moltes de les quals foren disseccionades per ell mateix, son nombroses les obres dedicades al cuidado i salut dels animals.

Les disciplines de anatomia i fisiologia animal foren descrites en la seva obra ressenyada “Parts dels Animals” i en la no menys coneguda “Postures i Aploms dels Animals” El seu interès per la patologia animal es veu reflectit en la seva obra monumental “Patologia” en la que descriu diverses espècies animals i tracta les seves formes patològiques així com els seus possibles tractaments i mesures profilàctiques. Tanmateix, en el volum VIII de la seva obra “Historia Animalium” tracta de la patologia animal i el tractat es considerat com una de les obres més antigues escrites sobre la patologia del gos, el porc i les aus.

Els escrits d'Aristòtil foren la base indiscutible de la formació veterinària a partir d'aquell temps, de la que en sortiren els que ja podríem definir com especialistes veterinaris, coneguts com a “Hippiatroi”, que era com es coneixien els metges dels animals, alguns dels quals noms han arribat fins a nosaltres, com foren “Eutichos”, famós per la

seva especialitat en cavalls, o Aptonetos, reconegut expert en el tractament i cuidado del bestiar boví o be el famós i reconegut expert en cavalls Apsyrto (ca.330).

#### PARTS DELS ANIMALS GENERACIÓ DE ANIMALS POSTURES O APLOMS DELS ANIMALS PATOLOGIA (ANIMAL) HISTORIA ANIMALIUM

Algunes de las obres escrites por Aristòtil, amb clara definició veterinària

Entre les activitats portades a terme per Aristòtil destaca la formació del jove Alexandre, per encàrrec del seu pare Filip II de Macedònia i que sota la seva direcció va arribar a ser Alexandre el Gran de Grècia (356-323 aC). reconegut no tant sols per les seves conquestes i la subsegüent expansió del imperi grec per tot el continent europeu, sinó també per la seva inquietud científica, inspirada en el seu mestre Aristòtil, que el va motivar per crear la famosa Biblioteca Alexandrina, en la que es guardava tot el saber de la època.

Alexandre va destacar entre altres coses pel seu amor als cavalls, entre tots ells al seu famós “Bucefalus”, que segons sembla era un magnífic cavall negre, indomable, i que tant sols ell podia muntar i amb el que va ser reproduït en multitud de representacions iconogràfiques. La seva afecció als cavalls es evident, ja que pràcticament totes les representacions del gran rei Alexandre el presentant a cavall, pel que sembla la seva afecció predilecta

Sembla ser que la gran majoria de publicacions sobre temes de medicina animal, així com multitud de temes d'altres matèries mèdiques, foren guardades durant anys en la famosa biblioteca, situada en la ciutat creada per Alexandre el Gran, es a dir, Alexandria, en la desembocadura del riu Nil, i en la que arribaren a guardar-se més de 700.000 escrits, resumint tot el saber grec de l'època.

Malauradament, vers l'any 642 dC., amb motiu de la invasió d'Alexandria per les hostes del Califa Omar, aquest darrer va ordenar l'incendi i total destrucció de la famosa biblioteca alexandrina, perdent-se així les obres més valuoses de tot el saber grec de l'època, entre les quals, s'hi comptaven una bona part del saber veterinari d'aquell temps.

Anys més tard, durant el regnat de **Constantí el Gran** a Constantinopla, foren recuperades algunes de les obres més representatives del saber grec en ciències veterinàries. Cal destacar entre elles, dues obres que per la seva importància mereixen menció apart. Aquestes dues obres foren el conjunt de vint volums que constitueixen el tractat conegut com a “**Geopónica**”, que si bé es dedica principalment a l'agricultura, els volums 16 al 19 tracten exclusivament del maneig i malalties dels animals.

L'altra obra, considerada com el cos de doctrina veterinària més important durant el primer segle de l'Era Cristiana, fou coneguda amb el nom de “**Corpus Hippiatricorum Graecorum**” o simplement “**Hippiatrika**”, en conjunt un enorme compendi de tot el saber veterinari del cavall. Una vegada més el cavall apareix com el més clar representant del món de la veterinària. Aparegut vers els segles IX o X de la nostra era, els escrits en ell recollits procedeixen de treballs publicats en el segle IV de la era cristiana, incloent-hi la majoria dels treballs de segles anteriors, coneguts fins el moment de la seva publicació.

S'ha dit reiterades vegades que la “**Hippiatrika**” representa una de les obres més clàssiques del saber veterinari, a més d'una excel·lent obra mestra de literatura de l'època. La **Hippiatrika** inclou els treballs de disset autors diferents, especialitzats en temes de patologia equina fonamentalment, destacant d'entre tots ells els escrits del famós veterinari grec **Apsyrtos** (300-360), probablement el més famós dels veterinaris grecs, veterinari militar a les ordres directes del **Emperador Constantí**, donada la seva categoria social i que es l'autor de nombrosos capítols de la **Hippiatrika**, així com també un altre veterinari de renom, **Hierocles**, autor a la vegada de diversos capítols del famós llibre.

Una altra gran figura que destaca entre els autors que consten en la **Hippiatrika** fou **Chiron**, i no precisament el centaure de la llegenda, sinó un veterinari grec-romà, el nom del qual es creu que era un pseudònim de Hierocles i també autor de deu llibres sobre patologia equina, reunits en un altra obra monumental, titulada “**Artis Veterinariae, Sive Mulomedicine**”, dedicada, una vegada més, majoritàriament a la patologia del cavall.

### **Imperi Romà**

Dels grecs passem als romans, que sentien per els animals, particularment el cavall, la mateixa admiració i respecte que ja havíem trobat en d'altres pobles, com els assiris i els perses i que segons sembla els hi va arribar via els pobles etruscos, poble al que dominaren en el seu procés d'expansió. Tanmateix, la seva admiració per els animals en general va fer que el seu interès es desplaçés del cavall a d'altres espècies, tal i com ho demostren els escrits i obres del seu temps. La afeció i estimació pels animals en general fou gran en l'antiga Roma.

De fet, s'ha teoritzat que el propi nom de “**Itàlia**” deriva de la paraula “**Italus**”, que fou el nom del toro al que es va enfrontar **Hèrcules** a Sicília. Altres paraules de la llengua llatina tenen tanmateix com a base els noms d'animals, com per exemple “**Pecus**” o paraula que significava “**diner**” i que fins i tot avui té derivats similars, com per exemple la paraula “**Pecunia**” fins i tot aplicat a noms d'empreses del sector animal.

Així mateix, en escrits militars de l'època es troba també la paraula “*Medicus veterinarius*” amb la que es referien als responsables de la salut dels animals de producció, excepte els cavalls, que per la seva importància mereixien i rebien un altre denominació. Així, ja el conegut escriptor romà, natural de Cadis, el nostre **Lucio Columela** (*Lucius Junius Moderatus Columella*), autor de diversos llibres sobre agricultura i ramaderia, utilitza amb claredat la paraula “*Veterinarius*” per descriure les metges d'animals en general, excepte els cavalls i la de “*Mulomedicus*” per designar als metges especialitzats en cavalls.

Posteriorment la paraula “*Veterinarii*” va substituir a la de “*Mulomedicus*” durant el regnat del emperador Comodo i als tècnics que s'especialitzaven en la patologia dels cavalls, se'l va passar a conèixer com “*Medicus equarius*”, personatges aquests que arribaren a adquirir una gran importància social, fins a l'extrem de gaudir de privilegis especials, tal era la seva impunitat davant de jutges i magistrats, al ésser considerada la seva especialització de la màxima importància.

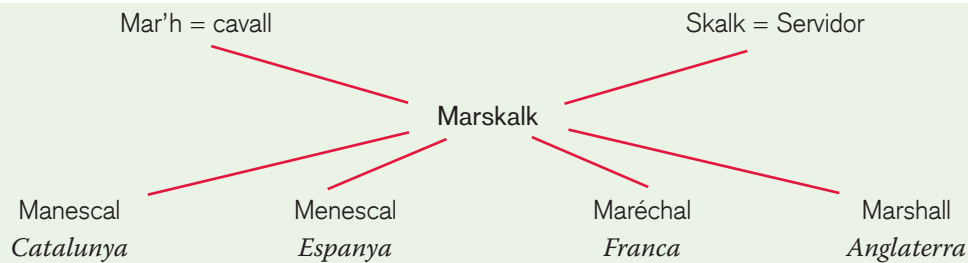
Més tard sorgeix a Roma i s'estabilitza el nom de veterinari que ha arribat fins els nostres temps. En la Roma antiga, els responsables del cuidado i vigilància dels animals eren coneguts com a “*Suovetaurarii*”, paraula derivada a la vegada de les paraules “*Sus*” = porc, “*Ovis*” = Xai i “*Taurus*” i de la qual es creu que deriva la paraula “*veterinarius*” i la de “*veterinària*” actual, si bé, es creu que també podria derivar, segons alguns erudits en la matèria, de la paraula “*Veterina*” o “*Veterinarium*” que significava el lloc en el que s'agrupaven els animals.

### **Origen de la paraula Manescal**

Al arribar a aquest punt m'agradaria teoritzar uns segons sobre el origen del nom català, Manescal, emprat per designar el veterinari per terres catalanes, i fins i tot fora de Catalunya durant molt anys. Pel que sembla, quan els romans invadiren les Galias i zones properes del país veí o Iberia, que ells ben aviat rebateixaren amb el nom d'Hispania, país habitat pels pobles celtes i ibers, es trobaren amb els nadius, experts genets, als que reclutaven com a mercenaris pels seus exercits i als que consideraven experts en el cuidado i maneig dels cavalls. De fet, s'ha escrit que Juli Cèsar va arribar a afirmar que hi havia en la Iberia conquistada dues classes d'homes que mereixien tots els honors i tota la glòria: els “*druides*” i els celtes experts en cavalls, als que els nadius denominaven “*equites*”.

### **Derivació de les paraules celtes que designaven als veterinaris celtibèrics**

Ben aviat aquests “*equites*” arribaren a adquirir una posició social considerable, fins l'extrem d'ésser considerats com a membres de les classes socials dominats, considerant que l'ús i estudi de les malalties dels cavalls era un privilegi dels nobles i les classes riques i privilegiades, fins el punt que els responsables del cuidado i de la salut dels cavalls arribaren a gaudir d'un nom especial. Així, als que cuidaven d'un sol cavall se'ls coneixia com a “*eporedirix*” i la seva categoria social s'incrementava si posseïen més de dotze cavalls. A aquests darrers se'ls coneixia amb el nom de “*Marskalk*”, paraula que sembla derivar de les paraules “*Mar'h*” que significava cavall i “*Skalk*” que volia dir servidor, ambdues paraules comuns a varis dels diversos llenguatges celtes que utilitzaven els pobles del nord d'Iberia o Hispania. Lògicament s'ha teoritzat que el nom de “*Manescal*” amb que es coneix el veterinari a Catalunya podria derivar de la paraula celta “*Marskalk*”, que amb el pas dels segles s'aniria suavitzant fins arribar al actual “*Manescal*” català.



La influència de la paraula “Marskalk” fou gran i es va estendre per tota Europa. A més de possessionar-se com a denominació pròpia del veterinari a Catalunya, Balears i altres localitats del llevant espanyol, la paraula “Marskalk” apareix com a derivada a *Manescal* i posteriorment a *Menescal* per tot la resta de la península Ibèrica, com ho demostren les publicacions sobre veterinària en les que s'utilitza aquest nom, encara fins el segle XIV, data en la que es publica la reconeguda obra de Juan Alvares de Salamiella titulada “Libro de Menescalcia, de Albeiteria et Física de las Bestias”, en la que es citen els “Menescalcs” com a responsables de la salut dels animals i en la que ja es reflecteix tanmateix la creixent utilització de la paraula *Albeiteria* i *Albéitares*, que anys més tard substituirien a las de *Menescalía* i *Menescalcs*.

Pel que sembla la influència de la paraula celta *Marskalk* es va estendre més enllà de les nostres fronteres, sorgint derivats d'aquesta paraula tant a França, com ho demostra la reconeguda obra de Jacques Labessie de Solleysel (1617-1680) titulada “Le Parfait Maréchal”, i fins i tot uns segles abans, ja que s'han trobat registres oficials, publicats en el 1206 demanant sanitaris, expressat en paraules com: “Dentr'ambas las partidas, il metge, el mariscal...”, etc.

La paraula en qüestió va passar també a les Illes Britàniques en les que la denominació de “*Marshall*” per referir-se al veterinari, com es descriu en les referències als “*Great Horse Marshalls*” dels segles XVI i XVII, atribuïts a William Cavendish (1592-1676) i es coneixen les referències al “*Prime Mars-*

*hall*” de la reina Elizabeth, com a responsable dels cavalls de la reina. De fet, la paraula *Marshall*, segons el diccionari anglo-saxó, es una varietat derivada de la paraula, *Mareschal*, la qual a la vegada deriva de la paraula *Marahscalh*, la qual al seu torn deriva de la unió de dos vocables del anglès antic, que son *Marah* = cavall i “*Scalh*” = Servidor, que una vegada més ens fa recordar les paraules celtas *Mar'h* i *Skalk*.

La paraula *Menescal*, en versió llatina es va estendre per Itàlia ja des del segle XIII, en el que trobem el treball de Jordanus Rufus, reconegut “*Marecallus major*” de Federic II a Nàpols i Sicília, i autor del llibre “*Livre de Marechalerie*” escrit en 6 volums. Destaquem també que en la Cort Pontifícia de Inocenci VI, existien ja els “*Marescalli*”, encarregats dels cavalls i mules del Sant Pare. La importància del cavall fou ben evident en les terres de la *Gàlia* i l'*Hispania* durant el temps de la dominació romana, ja que fins i tot es va arribar a encunyar monedes de Roma, però pròpies del país ocupat, en les que figurava en el anvers un cap de persona nobiliària, per exemple un patrici romà i en el revers la figura d'un genet a cavall, portant una palma, disseny que era freqüent en els “*Denaris*” i en els “*Asos*” (1 *Denari* = 10 *Asos*), en tant que en els de menor quantia o “*Semis*” el cavall també sortia, però sense genet.

Després d'aquesta petita distracció sobre el origen i usos de la paraula Manescal, retornem al Imperi Romà i veurem que malgrat que durant la època de transició del imperi bizantí al romà varen destacar alguns autors veterinaris de gran importància, com fou **Publius Vegetius Renatus** autor de la obra “*Artis Veterinariae, sive Mulomedicinae*”, durant el temps de l'imperi romà, curiosament la importància de les ciències veterinàries va decaure significativament.

Els “*Veterinarius*” seguien més les directrius i ensenyament dels grecs i foren realment pocs els romans que es distingiren per la seva inclinació veterinària. Des de **Varron** (Marcus Terentius Varro, 116-27 aC.) que publicà la seva coneguda obra “*Rerum rusticarum*” que inclou unes parts de la obra dedicades a la tenència i malalties dels animals, foren pocs els que escriviren sobre temes veterinaris. D'entre aquests darrers podem citar a **Cornelius Celsus** (25 aC-50 dC) que en la seva obra “*De Medicina*” descriu diversos processos patològics tant en el home com en els animals, passem a altres autors més coneguts, si bé no estrictament com a veterinaris, però si grans naturalistes com foren, per exemple “**Dioscòrides**” (40-90 dC) que escriu la seva “*Materia Médica*” o “*Hylica*”, obra que fou considerada durant molts anys com una de les fonts bibliogràfiques sobre veterinària més importants i així arribem al espanyol **Lucio Columela** ja esmentat, natural de Cadis, que publica la seva obra “*De Re Rustica*” allà pels anys '60 de la nostra era i en la que dedica el volum XII de la dita obra a la medicina veterinària, obra que fou una referència obligada dins el món veterinari fins a pràcticament l'Edat Mitjana.

Però per sobre de tots els romans que tingueren una inclinació per la medicina veterinària destaca el famós **Galeno** (130-200), reconegut mundialment com a precursor de la medicina, tan humana com veterinària. Autor d'un nombre increïble d'obres, particularment dedicades a la biologia, medicina i

anatomia, va deixar per a la posterioritat les seves grans contribucions a la fisiologia i anatomia animal, gràcies a les seves pràctiques de dissecció. Galeno fou a la vegada un excel·lent coneixedor de les virtuts de les plantes, les seves propietats farmacològiques i els sistemes per obtenir-les i utilitzar-les per el tractament de les diverses malalties. La seva fama en tal sentit ha estat fins i tot reconeguda en el món farmacèutic actual, coneixent-se com a Galénica la especialitat que tracta del estudi dels preparats farmacològics i la seva preparació en el laboratori farmacològic.

No hem d'oblidar tanmateix a un altre veterinari romà, **Pelagonius**, especialitzat en patologia de cavalls i a qui devem una obra important, coneguda com “*Ars veterinaria*” sobre tècniques veterinàries, i publicada en el segle IV de la nostra era.

(Veterinària)	(Veterinari)
?	Azuanshe
Hippiatρία	Musarkisus
Hippiatrika	Hippiatroi
Mulomedicina	Mulomedicus
	Medicus veterinarius
	Medicus equarius
	Veterinarius
Menescalía	Menescal
Albeitería	Albéitar
Veterinària	Veterinario

Noms que ha rebut la ciència veterinària, i els veterinaris al llarg de la seva història

### El Mon Àrab

Al temps que la importància del imperi romà dequeia, el món àrab ressorgia amb força i molt especialment el seu amor i culte als cavalls. Des del segle V al XII, la medicina veterinària, o millor dit, la medicina del cavall va conèixer, gràcies als àrabs, un dels períodes més brillants de la seva història. Entre els autors veterinaris àrabs destaca **Ahmed ibn Hasan ibn al-Ahnaf** i la seva obra titulada “*al-Kitâb al-Baytârah*” o llibre sobre Medicina Veterinària.

Mai cap altre país havia professat el mateix amor i culte al cavall com feren els àrabs. Segons un llegendari poeta àrab “el Paradís a la terra tan sols es troba a dalt d’un cavall o en el cor d’una dona”.

Com a conseqüència de tot això, el cuidado dels cavalls va arribar a adquirir la màxima importància i als que s’ocupaven dels cavalls se’ls coneixia com “Baytar” o be “al-Baytar” que més tard derivaria en la expressió “Al-Baytârah”, paraula que a la vegada donaria més tard la expressió Albeytar i Albeyteria a la ciència veterinària que anys més tard adquiriria personalitat pròpia a tota Espanya, degut a la invasió de la península ibèrica pels àrabs en el segle VIII, i que va conviure amb la paraula Menescal, derivada a la vegada del vocable celta Manescal i els seus derivats Manescalcia o Mascalcia o Menescalía, que durant molts anys va tenir el mateix significat que la paraula Veterinària.

La sinonímia o semblança entre les dues expressions es pot trobar i reconèixer en diversos treballs i publicacions de l’època, com es el famós llibre del espanyol Juan Álvarez de Salamiellas, conegut com “Libro de Menescalcia e de Albeiteria et Fisica de las bestias” publicat a mitjans del segle XIV i també un altre llibre del mateix autor titulat “Libro que habla de las infermitades de los cavallos et de sus curas” en el que s’hi presenten diverses làmines i dibuixos, així com també el “Libro de Albeyteria” por “lo Noble Mossèn Manuel Dieç”, escrit en el any 1443 per ordre del rei Alfons V, que fou considerat durant molt de temps el patró dels veterinaris o be el “Libro de Albeyteria” de Francisco de la Reyna, albéitar de Zamora, publicat en el 1522 o be el “Tratado de Albeyteria” de Juan Suarez de Peralta, etc., etc.

Retornant al tema semàntic, la paraula Albéitar, emprada pels àrabs fou utilitzada a Espanya per designar als veterinaris, va anar substituïnt a la de Menescal fins a ben entrat el segle XVIII, passant definitivament a Veterinari al ésser creada la primera “Escola Superior de Veterinària” a Madrid, en el any 1792 per ordre del rei Carlos III (1759-1788), i portada a terme per dos veterinaris de l’època, El català D. Segismon Malats i Codina (1756-1826), i D. Hipólito Estévez, amb Malats com a Director i Estévez com a sots-director de l’Escola. Posteriorment, l’Escola Superior de Veterinària de Madrid es va incorporar a la Universitat, com a Facultat de Veterinària en l’any 1857.

### Bibliografia

- Carbonell, E. y R. Sala. Encara no som humans. 2002. Edit. Empúries.
- Dunlop R.H. y Williams D.J. Veterinary Medicine. An Illustrated History. Edit. Mosby, 1996.
- Feliu Mateu, L. y A. Mollet Albà. El Poema de Gilgamesh. Edit. Abadia de Montserrat. 2007
- García D.G. et al. Historia del Medicamento. Edit. Doyma S.A. 1984.
- Laignel Lavastine. Histoire General de la Medicine. Tomo II. Edit. Albin Michel Editeur. Paris.
- Medina Blanco, M. Sobre el origen, Desarrollo e Identidad de la Ciencia veterinaria. Lección Inaugural, Curso 1985/86. Universidad de Córdoba.
- Pijoan, J. Historia del Mundo. Tomos I y II. Salvat Editores, S.A. 1984.
- Rodriguez Zazo, J. La Veterinaria en la antigua Mesopotàmia. Anales Real Academia de Ciencias veterinarias. Madrid. 2008.
- Walker, R.E. Ars Veterinaria. Edit. Essex S.A. 1974.
- Watson, P. Historia Intelectual del Siglo XX. Edit. Crítica, S.L.

# 22/ L'Acadèmia: Origen i creació

Quan hom es planteja quin va ser l'origen de l'Acadèmia, pensa ràpidament en Plató i la seva Acadèmia on assistia Aristòtil, entre d'altres alumnes. Però, si tenim en compte la definició que planteja Vives Vallés (2001), "...una Acadèmia es fundava cada cop que s'establí una relació entre éssers humans que ensenyaven, o aprenien, o discutien sobre múltiples i variades qüestions, des de la religió al comerç, passant per l'explicació de l'home o del cosmos" veuríem com ja existien escoles filosòfiques a Xina, Pèrsia, Índia, etc.



M. Il·ltre. Prof. MARTÍ PUMAROLA I BATLLE  
Acadèmic Numerari

L'aparició de les institucions docents prop de les institucions religioses es desenvolupa al llarg del període medieval. De la seva evolució, en sorgirà la creació, per part dels estament civils, de les universitats.

Serà a partir del Renaixement, per lluitar contra el coneixement establert i immutable que s'impartia en els centres docents quan començaran a sorgir les noves Acadèmies. Seran els anomenats "*novatores*", antònims dels escolàstics tradicionalistes, els que encapçalaran la creació de totes aquestes institucions. A Europa, es creen: el Collège de France (1530); l'Accademia Secretorum Naturae, a Nàpols (1560); l'Accademia dei Lincei, a Roma (1603-1651); l'Accademia dei Cimento, a Florència (1657); la Royal Society a Londres (1660).

A Espanya, la primera fou l'Academia de Matemáticas a Madrid (1582) organitzada pels cosmògrafs que treballaven per a Felip II. El 1625 s'integrarà al Colegio Imperial de Madrid, impulsat pels jesuïtes. A Madrid, també s'hi crea la Academia Naturae Curiosorum (1657). Finalment, el 1700, es crea la Real Sociedad de Medicina y otras Ciencias de Sevilla. Amb la Il·lustració s'estendrà la creació d'Acadèmies a tota Europa: Berlín (1700); Sant Petersburg (1724), serà la precursora de la Acadèmia de Ciències de Rússia. També es creua l'Atlàntic amb l'American Phylosophical Society, fundada a Filadèlfia (1744).

### Les Acadèmies de Veterinària

La preocupació per la formació d'un nou professional portarà a la creació de les Escoles de Veterinària a França (Lió, 1761). Aquests nous centres docents, ràpidament, es multiplicaran arreu del continent. Les figures dels antics manescals, albeïtars i ferrers seran substituïdes, progressivament, per la dels nous veterinaris. Però amb el tombant del s. XIX, es comença a detectar cert desprestigi professional dels veterinaris. La professió haurà d'actuar per superar aquest ensurt. A França, la professió aconseguirà, el 1820, que l'Acadèmia de Medicina de França reservi cinc seients a veterinaris de reconegut prestigi i una secció destinada a Medicina Veterinària. Seguint el model francès, Carlos Risueño (1834) y Nicolás Casas de Mendoza (1835), professors de l'Escola de Veterinària de Madrid, són anomenats membres de la Real Academia de Ciencias Naturales.

Les primeres Acadèmies de Veterinària espanyoles sorgiran precisament de les mateixes Escoles de Veterinària amb objectius més professionals i polítics que científics. L'any 1850 sorgeixen les dues primeres acadèmies veterinàries. La primera fou la Academia de Medicina Veterinaria, formada per alumnes de la Escuela Superior de Veterinaria de Madrid (ESVM). Va ser dissolta per llei el 1851. La segona, la Academia Médico-Veterinaria Matritense (1850), va ser impulsada pel catedràtic de l'ESVM, Ramón Llorente Lázaro. Aquesta Acadèmia comptava amb el recolzament dels alumnes del setmanari *El Eco de la Veterinaria* (Leoncio Francisco Gallego, Juan Téllez Vicén, Miquel Viñas Martí) que havia estat creat el 1853. Les desavinences entre el professorat de l'ESVM i la pròpia dinàmica de l'Acadèmia la portaren al fracàs.

El 1854, sorgeix la Sociedad de Medicina Veterinaria de España impulsada de nou per professors de l'ESVM (Nicolás Casas). Posteriorment, canviarà el seu nom pel de Academia Española de Veterinaria i desapareixerà.

### **Segona meitat del S. XIX: la febre acadèmica**

Al llarg de la segona meitat del s. XIX, la febre per la creació d'acadèmies de veterinària s'estén arreu de l'estat. El 1855, es crea l'Academia de Veterinaria de Madrid, presidida per Nicolás Casas. El mateix any es crea l'Acadèmia Médico-Veterinaria de Barcelona, promoguda per Geroni Darder Feliu i Miguel Viñas Martí. Aquesta primera Acadèmia catalana serà dissolta el 1860. Malgrat la seva curta vida, volem destacar la redacció i aprovació del "Reglament Orgànic de la Veterinària Espanyola". Aquest document serà assumit per l'Acadèmia de Madrid aquell mateix any.

El 1878, els catedràtics de la ESVM Juan Téllez Vicén i Leoncio Francisco Gallego, impulsen la creació d'una nova Acadèmia La

Unión Veterinaria, sociedad científico-profesional (1878-1889). Aquesta nova institució coincideix amb una eclosió d'associacions científiques d'estudiants. Senyalarem, entre elles, Los Escolares Veterinarios (1878) amb la revista *La Veterinaria Española* com a òrgan d'expressió. Rafael Espejo y del Rosal crea la Academia Médico-Veterinaria (1878), una còpia de la Unión Veterinaria; el seu òrgan d'expressió serà *La Gaceta Médico-Veterinaria*.

Totes aquestes institucions acabaran unint-se en l'anomenada Lliga Nacional de los Veterinarios Españoles, segons acord adoptat en el Primer Congrés dels Veterinaris Espanyols, celebrat el 1883. Cap a la fi del segle, Eusebio Molina Serrano, veterinari militar, promou l'Academia científico-profesional veterinaria (1897), dins la Societat Madrilenya "El fomento de las Artes". Aquesta Acadèmia desapareixerà el 1901.

### **L'Acadèmia a Catalunya**

Amb el començament del nou segle, les Acadèmies són substituïdes pels Congressos de Veterinaris i per la creació i organització dels Col·legis Oficials de Veterinària. Aquestes noves organitzacions assumiran totes els activitats que havien fomentat les Acadèmies.

Roca Torras (1992), en la seva tesi doctoral, ens aporta àmplia informació sobre els precedents de l'Acadèmia a Catalunya. Serà, però, en el segona meitat del segle quan, al Col·legi de Veterinaris de Lleida es funda l'Acadèmia Veterinària de Lleida (1947). Les seves activitats es mantindran fins al 1954 quan surt del Col·legi i, amb el nom de Tertúlies Veterinàries, s'integra a l'Institut d'Estudis Ilerdencs (IEI), dins del Patronat Josep M<sup>a</sup> Cuadrado d'Estudis Locals pertanyent al Consejo Superior de Investigaciones Científicas, però sempre dependent del Col·legi de Veterinaris. El 1963, la proposta del veterinari Ramón Anadón Pintó, Conseller de l'IEI, es crea la Secció d'Estudis Veterinaris de l'IEI.

Ja des de l'any 1951, un grup de joves veterinaris es comprometen a reunir-se periòdicament organitzant conferències i reunions sobre temes professionals. Uns anys més tard, el 1953, un grup de veterinaris relacionats amb l'Escorxador de Barcelona creen el Seminari de Ciències Veterinàries de Barcelona on organitzen conferències i sessions tècniques. Fixen la seva seu al Col·legi de Veterinaris de Barcelona. El primer Consell escollit per votació fou el següent: President, Josep Sanz Royo; Vicepresident, Ramón Danés Casabosch; Secretari, Josep Esteban Fernández; Vicesecretari, Antoni Concellón Martínez; i Luís Camacho Ariño, com a Tresorer. Aquell mateix any anomenen al COVB "Miembro Protector del Seminario", per la seva magnífica col·laboració. Editen la revista "Archivos del Seminario de Ciencias" on publiquen las conferències del Seminari. Entre les seves activitats volem destacar el "Symposium sobre esterilidad", amb caràcter internacional, celebrat els dies 21 i 22 de setembre de 1954.

Finalment, el 1956, el Col·legi de Veterinaris de Barcelona, sota la direcció de Josep Sèculi Brillas, crea sis seccions científiques (Agricultura, Bromatologia, Cirurgia, Reproducció, Patologia i Zootècnica) des de les quals organitzen activitats semblants a les del Seminari. Finalment, el 1960, es fusionen el Seminari i el Col·legi, formant-se l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Barcelona. Posteriorment, es crearan noves Acadèmies a: València (1962-64); Andalusia Oriental (1974) i Sevilla (1974). Finalment es crea la Academia de Ciencias Veterinarias de Madrid (1975) com a nucli de totes les Acadèmies de Ciències Veterinàries de l'estat.

**La redacció d'aquest escrit s'ha fonamentat en les lectures que recomanem a continuació:**

- Llupia i Mas J. (2000) Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya. A: Cent Anys (1900-2000). Llibre del Centenari del Col·legi Oficial de Veterinaris de Barcelona. Pulso Ediciones S.A. pp. 122-3
- Roca Torras J. (1992) Historia de la Veterinaria en Catalunya (1400-1980). Tesi doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona. Vol 2, pp. 252-262
- Vives Vallés, MA. Las Academias de Veterinaria. Discurso de ingreso como académico de número en la Academia de Ciencias Veterinarias de Extremadura. Badajoz, 24 d'abril de 2001.

# 23/ Medicina holística veteri- nària, una moda o una necessitat?

En medicina humana i també a veterinària es va imposant la filosofia de la cura global de la salut. Els centres de salut més avançats incorporen el tractament individualitzat de cada pacient, combinen els mètodes convencionals i d'alta tecnologia amb els alternatius i consideren el paper de l'estil de vida com a factor de salut. Al mateix temps, la ciència revela els nexes entre sistemes orgànics que es creien separats, com el nerviós, l'endocrí i l'immunitari.



La nova medicina, que paradoxalment representa un retorn als orígens de la ciència mèdica, té un cognom: holística.

La paraula holístic ve del grec “*holos*” que significa Integral, Únic, Tot. Implica la observació de l'esser viu des del punt de vista funcional a partir de totes les seves parts i interrelacionar-les unes amb les altres com un tot. Es tracta de un model funcional i no estàtic, integral i no dividit, incloent i no excloent, ampliat i no limitat, total i no aïllat. Es basa en el principi de considerar l'esser viu des del punt de vista mental i corporal. La seva finalitat és mantenir la salut i el benestar d'aquest tot.

La medicina holística és una medicina integradora que no rebutja o ignora els procediments convencionals, si no que els accepta i aplica. Existeix un tot que és molt més que la suma de les seves parts. Aquestes parts separades influeixen entre elles i afecten a la integritat de l'organisme i a les relacions de l'organisme i el seu entorn. No hi ha res que passi a l'Univers (macrocosmos) sense que afecti a les partícules subatòmiques (microcosmos) i a l'inrevés. A la dècada de 1970, aquesta idea va començar a aplicar-se a la medicina, originant una nova actitud davant la salut i les malalties, segons la qual l'estat de l'individu depèn de l'equilibri no només entre el cos, ment, emocions i relacions, sinó també d'una bona interacció amb l'entorn.

La seva correcta aplicació requereix coneixements, tant de medicina convencional com de medicina natural. En medicina humana, un 67% de la població espanyola l'ha utilitzada en algun moment, percentatge alt considerant que a Espanya no té cap suport o reconeixement oficial, a diferència del que passa a altres països. La seva incidència a veterinària no es coneix, però és baixa per falta de formació i informació tant dels propietaris com dels veterinaris. No hi ha dos animals iguals com tampoc hi ha dues granges iguals encara que la malaltia sigui la mateixa. Es a dir, el diagnòstic i el tractament han de ser específics per a cada individu o cada col·lectivitat. Un individu és una realitat complexa, poliestratificada i polianivellada a on coexisteixen en interacció dinàmica fets estereotipats amb individuals, fets heretats amb adquirits, fets genètics amb ambientals, etc.

La clau de l'èxit terapèutic consisteix en desenvolupar un Historial Clínic concloent. Realitzar una bona anamnesi implica que el professional ha de tenir una curiositat innata i ser capaç d'integrar la seva capacitat d'anàlisi i de síntesi amb un pensament lògic i intuïtiu. Per desgràcia, els clínics estem acostumats a adoptar uns patrons de pensament excessivament analítics i estereo-



tipats fruit de consignes laborals, socials i sobretot educacionals que penalitzen el desenvolupament del pensament integral - intuïtiu - abstracte - sistèmic i fomenten, des de la nostra més tendra infància, el creixement del pensament analític-racional-mecanicista-lineal. És important desenvolupar la possibilitat de mantenir un estat de relaxament, obertura i flexibilitat mentals, centrats i conscients en l'aquí i l'ara, en una mena de joc entre la intuïció i un pensament racional en xarxa o sistèmic, destinat a connectar i integrar diferents àrees de coneixement en paral·lel, evitant el model lineal.

És fonamental cultivar la confiança i la seguretat en nosaltres mateixos, basat en el fruit del coneixement i del treball. Si no confiem en nosaltres mateixos, cap propietari ho farà. Cal despertar l'olfacte perdut per causes culturals i poder ser una barreja de Sherlock Holmes o agent del C.S.I. per un costat, i de chamansanador que tots portem en el nostre interior, per l'altre. Moltes vegades, el tipus de pregunta determina com serà la resposta. Les idees preconcebudes, les autopistes mentals, l'ús sistemàtic de la ruta més trillada o les preferències personals, són luxes i incorreccions que no ens podem permetre a l'hora d'elaborar el diagnòstic. La capacitat de mantenir una actitud humil, sense egos davant del secret de la vida és essencial.

El diagnòstic en la medicina holística està basat, per tant, en l'interrogatori i la observació. Però es pot ajudar de la Medicina Tradicional Xinesa, la osteopatia i kinesologia, per exemple, per determinar els desequilibris energètics i de la tècnica moderna de diagnòstic per determinar o corroborar les seves sospites.

La teràpia en medicina holística es basa en despertar l'autocuració, fonamentada en l'existència d'una energia vital o ordre intern que governa els processos de l'organisme. Un antic aforisme llatí indica que "*Medicus curat, natura sanat*", el que significa, que és la naturalesa del malalt la que efectua la verdadera curació, mentre que el metge actua dirigint, potenciant, entrenant o activant la força curativa o

capacitat regeneradora que té tot organisme, i impeding les circumstàncies que l'alteren.

Com la medicina naturista, la medicina holística considera que no hi han malalties sinó malalts. Un animal perd la seva salut quan el seu organisme, feble, no pot lluitar i vèncer la malaltia. Així, la causa no es tant el virus X o la bactèria Z, sinó l'estat previ en que es troba l'organisme abans de contactar amb el patogen. Primerament, cal establir l'estat de salut-base, es a dir el "terreny" del pacient, para saber amb quines forces compte per a enfrontar-se al mal que pateix i el tractament anirà dirigit, en primer lloc, a enfortir-lo.

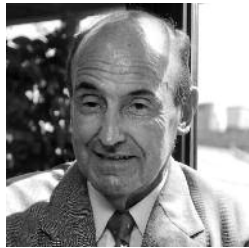
Hipòcrates deia: "*Primum non nocere*" (primer que res, no perjudicar). La medicina tradicional busca eliminar els símptomes i dolors mitjançant farmacs contraris al procés: antiinflamatoris, antibiòtics, antial·lèrgics, anti-gripals. En canvi, la medicina holística no renuncia a la seva utilització, però a més a més, sempre intentarà treballar en pro de la salut utilitzant tècniques que tractin l'origen profund de la malaltia, reforçant les forces autocuratives i buscant l'equilibri intern i amb l'entorn.

El clínic holístic considera l'alimentació i la dieta com una peça fonamental pel correcte equilibri energètic. Com deia també Hipòcrates som el que mengem. Tampoc oblida la relació de l'animal amb el seu propietari i el seu entorn i la influència molt còps negativa que rep. Per a la teràpia, són moltes les tècniques que el clínic pot utilitzar per ajudar a l'animal o a la granja, des dels tractaments energètics com l'acupuntura, l'homeopatia, les Flors de Bach, el Reiki, l'Ayurveda, la kinesologia, la teràpia craneo-sacral, etc. A l'aplicació de tècniques o tractaments mitjançant l'osteopatia, la fitoteràpia, l'oligoteràpia, els productes ortomoleculars, etc.. Tots ells pensats en ajudar a l'organisme a tornar al seu estat d'equilibri.

La medicina holística, una necessitat?

24/

Opinió sobre  
el Tribunal  
Constitucional



M. Il·ltre. Dr. MIQUEL ROCA I JUNYENT  
Acadèmic Numerari

És veritat, sí o no, que el PSOE i el PP vénen incomplint amb la seva obligació constitucional de conformar una majoria qualificada en el Congrés i el Senat que permeti renovar a quatre magistrats del Tribunal Constitucional amb càrrec va expirar fa dos anys?

És veritat, sí o no, que tots dos partits han estès aquell incompliment a la substitució d'un magistrat del Constitucional que ha mort i han deixat així incompleta la composició de l'esmentat tribunal?

És veritat, sí o no, que no consta que s'hagi iniciat cap investigació sobre les constants filtracions sobre les deliberacions del Constitucional, en clara infracció de l'obligació legal de mantenir el seu secret i confidencialitat?

És veritat, sí o no, que són molts els editorials de diaris que durant els últims tres anys han reclamat del Tribunal Constitucional que declari la inconstitucionalitat de l'Estatut de Catalunya, sense que per això se'ls hagi acusat de pressionar aquest Alt Tribunal?

És veritat, sí o no, que en l'Estatut d'Autonomia d'Andalusia i, en menor mesura, en el de València es reproduïxen literalment articles de l'Estatut de Catalunya que no tan sols no han estat recorreguts pel Partit Popular, sinó que aquest expressament els va aprovar en el moment de la seva elaboració en els parlaments andalus i valencià?

És veritat, sí o no, que a la Constitució només hi ha dos referèndums vinculants: el de la reforma de la pròpia Constitució i el dels estatuts de les nacionalitats històriques, de tal manera que, en el cas de Catalunya, el projecte pactat entre les Corts Generals i el Parlament català només esdevenia llei en la mesura que fos finalment aprovat pel poble de Catalunya?

És veritat, sí o no, que ningú pretén que la reforma de la Constitució, una vegada ratificada, pugui ser revisada pel Tribunal Constitucional?

És veritat, sí o no, que les regles del joc només es poden invocar pels que compleixen les que els corresponen?

Doncs, sí, tot és veritat.

# 25/ Traumatología y ortopedia veterinaria: pasado, presente y futuro

Con motivo de los 50 años de nuestra querida Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya me ha parecido adecuado escribir estas líneas acerca de una especialidad quirúrgica que ya practicamos durante mi inolvidable paso por la Universidad Autónoma de Barcelona y que seguimos desarrollando en la actualidad.



M. Il-tre. Prof. FIDEL SAN ROMÁN ASCASO  
Acadèmic Numerari

La Traumatología originariamente es la parte de la Cirugía que estudia los traumatismos y sus efectos. Para los autores modernos es la parte de la Medicina que estudia las lesiones traumáticas del aparato locomotor.

La Cirugía Ortopédica proviene de “**ortopedia**” que es arte de prevenir o corregir en los niños las deformidades del cuerpo. (Orthos: derecho, Paidos: niño). Su objetivo es la corrección mecánica y quirúrgica de las deformidades del tronco y extremidades.

En la actualidad la Traumatología y Cirugía Ortopédica estudian las lesiones del aparato locomotor adquiridas o congénitas en sus aspectos preventivos, terapéuticos, de rehabilitación e investigación. Su símbolo es el Árbol de Andry (1743). En Veterinaria los especialistas que practican esta área se les denomina traumatólogos en los países latinos y ortopedas (“**orthopedic surgeon**”) en los anglosajones.

La historia de los dos últimos siglos está llena de autores médicos y veterinarios que aportaron su conocimiento para llegar al desarrollo actual. Carl Hansmann (1852-1917), Albin Lambotte (1886-1956), Robert Danis (1880-1962) que publicó, *Théorie et pratique de l'osthéosynthèse*, donde habla del manejo de las fracturas y de la “**soldadura autógena**” como la cicatrización primaria de las fracturas.

En 1943 el Prof. Hans Willenegger operó el perro de su mujer al que colocó un clavo de Küntscher con muy buen resultado, siendo una de las primeras noticias de osteosíntesis en veterinaria.

El Prof. Ilizarov en 1950 aportó un gran desarrollo en la fijación externa en el tratamiento de las fracturas. Steinman, Rush y otros diseñaron las agujas y clavos centromedulares. Para aquel entonces los fracasos en el tratamiento de las fracturas se debían a:

- Materiales impropios para implantes
- No buenos diseños

Además, la ausencia de cirugía aséptica y de tratamiento de la infección adecuadas conducía la mayoría de las veces al fracaso.

La fundación de la Asociación para la Osteosíntesis (AO) en Suiza en 1958 supo combinar los cirujanos competentes e investigadores con industriales de la industria relojera para:

- Desarrollar las técnicas quirúrgicas.

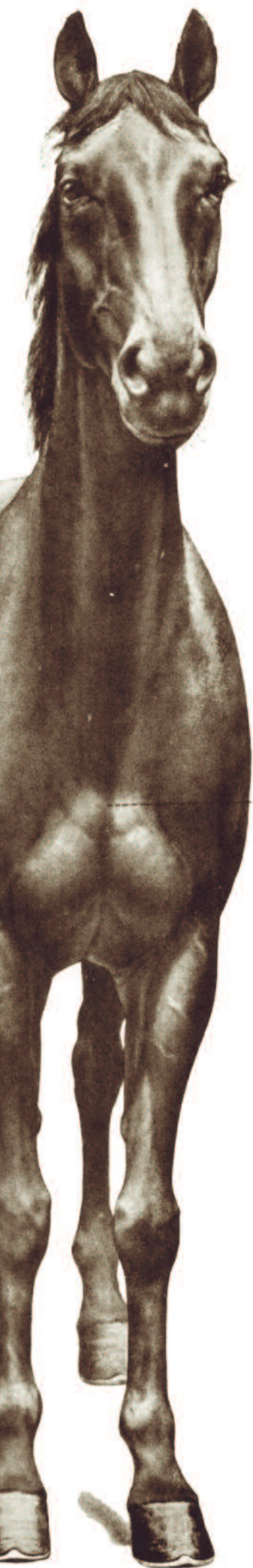


FIG. 4

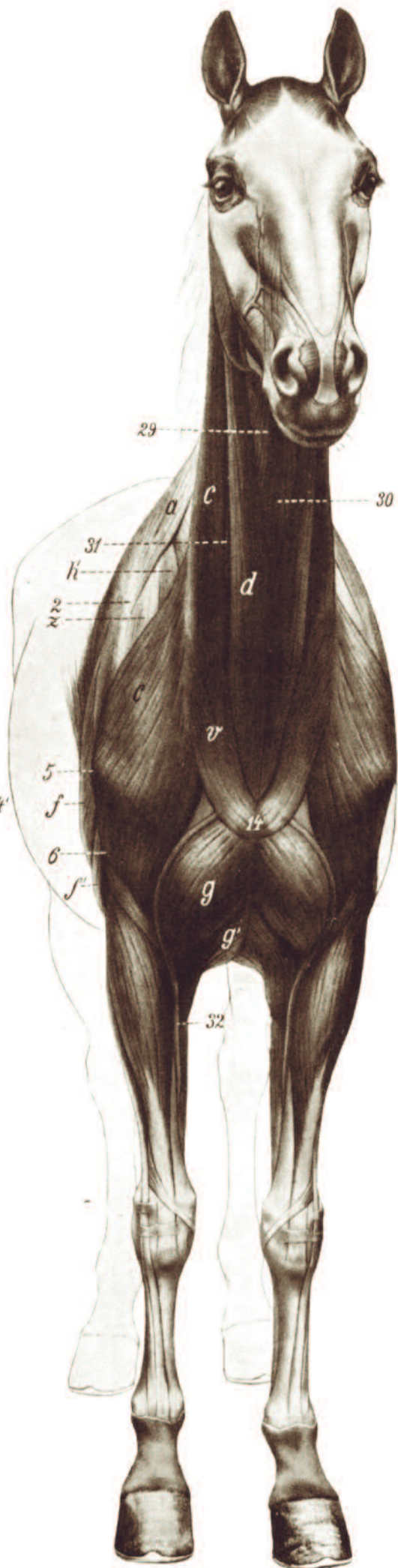


FIG. 5

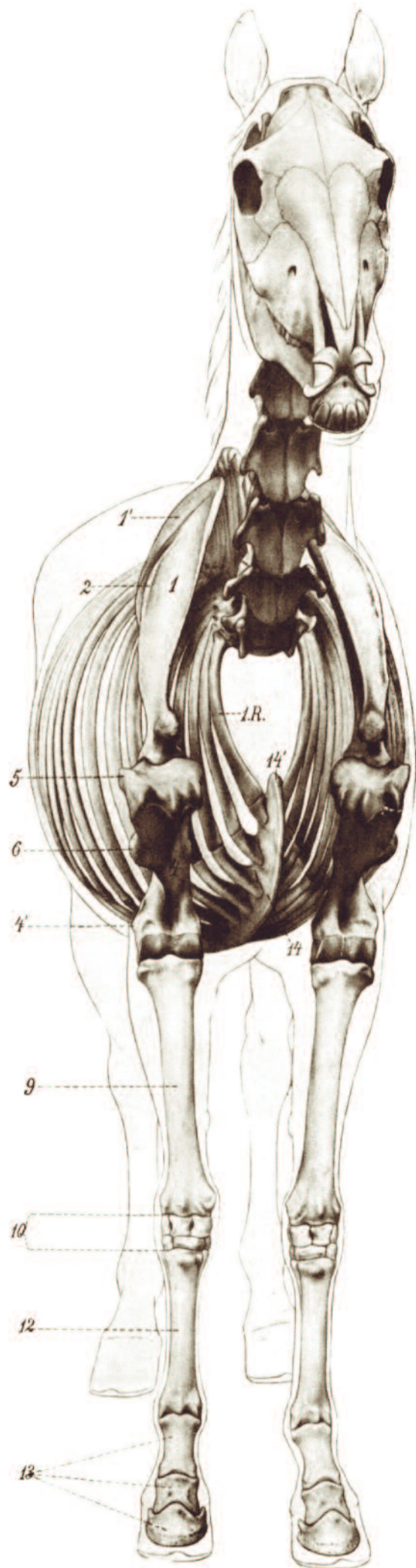


FIG. 6

- Desarrollar implantes e instrumentos de alta calidad.
- Conducir investigaciones básicas en la cicatrización de las fracturas en el Laboratorio de Cirugía experimental de Davos creado en 1959 y dirigido por veterinarios.

En 1969 se creó AO VET (Asociación para la osteosíntesis veterinaria) cuyo segundo presidente fue Wade Brinker fundador de la American Veterinary Orthopedic Society y miembro fundador del American College of Veterinary Surgeons. Es autor con Pier Mattei de un libro de ortopedia de pequeños animales que ha sido reeditado muchas veces y traducido a todos los idiomas.

Los principios AO básicos en el tratamiento de las fracturas permanecen actuales ahora:

- Reducción anatómica (Especialmente en fracturas articulares)
- Osteosíntesis estable
- Preservación de la Vascularización, del Hueso y de los Tejidos Blando, técnica quirúrgica atraumática.
- Movilización precoz activa e indolora.

Los cursos tutelados por la fundación AO e impartidos a miles de profesionales, han sido y siguen siendo un referente en la especialidad. Por otro lado el desarrollo de investigaciones ha propiciado el avance en el concepto, abordaje y tratamiento de las fracturas.

En España el primer curso que se impartió de la fundación AO fue en la Universidad de Zaragoza en 1978 en la cátedra del Prof. Eloy Martín y bajo la dirección del Dr. Miguel Luera al que ya pudimos asistir. Posteriormente se desarrollaron algunos cursos en Barcelona bajo su misma dirección. Una vez en la Universidad Complutense de Madrid nos fueron encomendados los cursos, en el año 1990, que continúan en la actualidad.

La traumatología equina ha sufrido un desarrollo espectacular en los últimos años, pudiendo abordar y tratar procesos ortopédicos hasta ahora inalcanzables con procedimien-

tos seguros. El uso de la artroscopia en el tratamiento de las lesiones degenerativas equinas y la utilización de factores de crecimiento y células cultivadas en el laboratorio ha permitido tratar algunas patologías más.

En el campo de la traumatología de pequeños animales podemos asegurar que el desarrollo ha sido enorme y que la situación actual, con una única limitación, la económica, está al mismo nivel que la Humana, habiéndose convertido en rutina en algunas clínicas la realización de artroscopias, colocación de prótesis o el uso de terapia regenerativa.

La preocupación medioambiental y los conocimientos veterinarios nos han llevado al tratamiento de fracturas y patologías esqueléticas en mamíferos salvajes, rapáces y otros pájaros. La planificación y cirugía guiadas por ordenador, la cirugía mínimamente invasiva y el desarrollo de implantes respetuosos con la fisiología ósea forman parte ya del futuro inmediato.

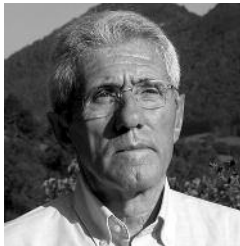
La formación continuada impartida por las Universidades, Consejo y colegios de Veterinarios y Asociaciones (SETOV, ESVOT, SECIVE, ECVS, AVEPA,...) tendrán una influencia trascendental en el futuro desarrollo de la especialidad.

En la actualidad el Consejo General de Veterinarios está debatiendo acerca de las especialidades veterinarias y dentro de las especialidades clínicas no debería de olvidarse de ésta que aunque es considerada dentro de la especialidad en Cirugía de Grandes o de Pequeños Animales en los colegios de especialistas americanos y europeos, tiene el contenido científico, desarrollo investigador y proyección profesional suficientes como para ser considerada como especialidad de Traumatología y Ortopedia Veterinarias y, en este caso, seríamos pioneros a nivel mundial.

¡Felicidades a todos las académicas y académicos y desear los mayores éxitos y esplendor a nuestra Institución Académica!.

# 26/ Vivencias profesionales

La mía ha sido una generación (años 1960/2010) especialmente afortunada en su devenir profesional. Fuimos, no espectadores, sino partícipes y muy activos de la total transformación de los modelos ganaderos antiguos (de la primera mitad del siglo XX) a los más sofisticados modelos actuales dentro de un contexto de explotaciones intensivas masificadas e industrializadas, que constituyen el tejido zootécnico actual.



M. Il·ltre. Sr. JOAN SOLA I PAIRÓ  
Acadèmic Numerari

Pero al compás de este cambio, fuimos también capaces de propiciar otro, en paralelo en las propias estructuras internas profesionales, totalmente necesario para dar respuesta al primero y que transformó la veterinaria desde sus bases, abriéndola a la sociedad con el amplio grupo de funciones que conforman la veterinaria moderna actual.

Durante estos años, la sociedad dejó el modelo económico de "supervivencia"; consumir lo necesario para sobrevivir pasando a la sociedad del desarrollo, del progreso, del ocio, del consumo y del bienestar dentro del cual la población buscó preferentemente el máximo disfrute material (edonismo) en cada una de sus facetas vitales: comer, vestir, ocio, comportamientos sociales,... etc, dentro del marco de un consumismo desenfrenado. Se pasó, por lo que a nosotros concierne, de comer justo lo necesario a comer en demasía y sobretodo buscando el placer en la comida, al margen de la salud y de las necesidades nutritivas. Recordemos a este respecto que de los 15-20 kilos de carne consumida por habitante/año en los años 50 hemos pasado a más de 90 kilos en los últimos años, no incluidos los huevos y lácteos; consumimos grandes cantidades de proteínas cárnicas mientras nos analizamos, eso si, constantemente nuestro colesterol. Nadie quiere hoy recordar a los productos vegetales, cereales oleaginosas que ingerían nuestro progenitores y en cambio sí los mismos productos transformados en carne o jamón, en un proceso de pésima eficiencia en el que necesitamos de dos a seis kilos para producir un kilo de carne en función de la especie a la que los dediquemos, pollo, cerdo, vacuno de carne.

Pero, atención, con tanto bienestar material, caímos a menudo en carencias afectivas, y tuvimos que recurrir a los animales, que ya Descartes llamó "buenos" o de compañía, en contraposición de los "malos" pero "útiles", que este mismo filósofo colocó fuera de nuestro círculo inmediato, pero no demasiado lejos para que pudieran nutrir nuestras despensas o ayudarnos en ciertos menesteres.



Nos cruzamos en este recorrido, y dentro del mismo contexto, con la llamada **Sociedad urbana**; todo el mundo buscó las grandes ciudades que ofrecían mejores servicios y mejores condiciones de vida, pero faltaba en ella el cántico de los pájaros y la presencia de todo tipo de mamíferos que acompañan la vida rural; hubo que incorporarlos a la misma. He aquí las razones por las que estos animales entraron en el acervo urbano constituyendo un elemento más dentro de la sociedad actual con todas sus necesidades e incluso derechos.

Y para terminar con estos cambios, aparecieron los animales de deporte y ocio que acabaron por conformar el perfil total de la **sociedad del bienestar**.

Todos nos apuntamos corriendo a este modelo de sociedad que exigía mínimos esfuerzos y grandes retornos. Olvidamos que la felicidad es tan solo un estado de transición fugaz dentro del que ha caracterizado siempre a la **humanidad** de trabajo, esfuerzo y angustia. Los indicios de estos últimos años, e incluso meses, parecen indicar que este modelo no es ya **sostenible** y que habrá que buscar otras formas que nos permitan conservar unos mínimos del anterior para pasar a uno nuevo en el que la **sostenibilidad** definirá sus parámetros. Este nuevo concepto requerirá profundos cambios en nuestros modelos de vida y en nuestro caso ganaderos y profesionales.

Con este pequeño resumen se darán cuenta de la cantidad de retos a las que la veterinaria se ha tenido que enfrentar en un periodo tan reducido de tiempo.

Veamos después de esta breve pincelada como se ha adaptado nuestra profesión y nosotros mismos a estos vertiginosos cambios de nuestra sociedad en el último medio siglo.

Hasta los años 60 del siglo pasado no había en nuestro entorno más que **una veterinaria**, la adscrita a la **función pública** y dependiente de su erario, que ejercía sus funciones en demarcaciones territoriales cerradas (partidos veterinarios) que incluían con frecuencia más de un municipio en el ámbito rural, mientras que en el urbano eran varios los partidos que coincidían dentro de un municipio; era una veterinaria dedicada básicamente a la salud pública (mercados y mataderos) y a los movimientos pecuarios (policía sanitaria). Coincidió esta veterinaria con la época de la economía de subsistencia.

Fue a partir de entonces con la llegada de los primeros turistas, el plan de estabilización de 1959 (que sacó a España de la bancarrota) y la recuperación Europea tras la última guerra que empezamos nuestro desarrollo y con él el nacimiento de una avicultura e inmediatamente después una porcicultura que facilitó en términos alimenticios este desarrollo. Nunca reivindicaremos suficientemente el papel clave que nuestra profesión desempeñó en esta eclosión. Eran horas de plétora profesional, pero que los nuevos planes de estudio de seis años a partir de 1952, habían preparado concienzudamente; supimos estar sobre el terreno al lado de emprendedores y muchas veces como emprendedores para desarrollar una ganadería cuyos productos la sociedad le demandaba. Fue el nacimiento de otra veterinaria como **profesión liberal**, en contraposición a la veterinaria de función pública. Este cambio, intraprofesional, para mí ha sido uno de los factores claves en el desarrollo profesional del último siglo.

Esta veterinaria que había sido formada académicamente para atender a **un animal enfermo** (médico veterinario), lo que exigía tan solo dotes de observación y de encuesta (anamnesis) se veía enfrentada a grandes colectividades en las que simultaneaban animales enfermos, problemas de alimentación, de alojamiento, de manejo (personas que los cuidaban). Tuvo que aprender rápidamente a manejar esta complejidad, a gestionar estas explotaciones en las que había no solamente problemas sanitarios. Lo hizo con rapidez y eficacia creando primero generalistas de especie y a continuación especialistas dentro de cada una de ellas. Este ha sido nuestro éxito, generalistas de cerdos, aves vacuno y expertos en alimentación, enfermedades, genética,...., etc.

Todo este gran desarrollo de la estructura veterinaria dedicada a los animales de renta, tuvo que hacerse sin antecedentes, "sin referencias"; nada estaba escrito, nada se sabía, (excepto en avicultura donde en Estados Unidos se había producido un cierto desarrollo previo); había que crear un cuerpo de doctrina y este fue el reto. Yo mismo recuerdo mis viajes a Dinamarca y Suecia en la post licenciatura para estudiar in situ la posibilidad de adaptación a la Comarca de Osona de sus rudimentarios sistemas de limpieza, de pocilgas, de cierta dimensión y con suelos de cemento y pajas (sistemas Danés, Sueco).

Improvísábamos cada día, innovábamos a nuestra manera, guardando constantemente en la memoria lo que la observación diaria nos había demostrado positivo. Así aparecieron las salas de maternidad por grupos de edad, los lotes de engorde unidad, dentro de grandes naves en las que se podían aplicar conceptos industriales en la alimentación y manejo. Esta fue la aportación de la Comarca de Vic a la porcicultura moderna; su primera expresión data de 1982. Así se empezó la cría en tandas, evitando las multiedades y sus calamitosos efectos sanitarios bajo un mismo techo (esquemas en vagón de tren).

En esta época, hubo en los veterinarios de ejercicio libre, encuadrados en bufetes, consultorios, centros profesionales y sobre todo alrededor de empresas ganaderas, mucha autoformación, mucha innovación y poca rutina; y he de confesarlo, una gran satisfacción en el trabajo realizado dentro de un marco de gran libertad en las normas legales. Se producían diagnósticos en la explotación que iban acompañados de soluciones inmediatas aún corriendo riesgos pero con una agilidad que superaba los problemas; carentes de los actuales apoyos de todo tipo existentes en la actualidad que aseguran el diagnóstico en detrimento de la prontitud necesaria en los grandes problemas sanitarios de las grandes colectividades.

Prosiguiendo con el desarrollo de la sociedad llegaron los animales de compañía popularizándose a la vez los de deporte, nuevos retos que se afrontaron sin más antecedentes de nuestra presencia de siempre en los zoológicos; el éxito fue tal, que las clínicas veterinarias de pequeños animales y sus complementos invadieron nuestras más recónditas poblaciones y no digamos las grandes ciudades en una época de "boom" turístico. Hoy trabajan en este campo más de 20% de la población y es donde se han logrado cuotas mas altas de especialización y de buen hacer. Creo que gracias a esta actividad, se ha absorbido "el boom" de nuevos profesionales que la masificación de Facultades ha creado.

Toda esta ganadería, bien implantada en España y en la Europa de los quince a la que nos adherimos en 1986 obedecía en realidad a uno de los mandatos hechos por el Tratado de Roma en su inicio al sector primario, de producir, producir y producir; con ayudas al mismo para asegurar las grandes necesidades de productos agrarios que se preveían para una zona de crecimiento acelerado. Así creciendo llegamos a Europa y vimos como nuestro mercado se había ampliado de 40 a 300 millones de consumidores; ¿quien no creía que había que seguir creciendo para proporcionar a la rica Europa productos que ella con seguridad no querría producir?.

Llegados al presente siglo la demanda empezó a dar señales inequívocas de saturación frente a una oferta que la superaba en Europa ampliamente (entre un 5/10%) en muchos productos como la carne de cerdo (en España un 30/35%). De esta forma tan simple y sin darnos cuenta hemos llegado a unos excesos notables en la producción de productos ganaderos frente a una demanda estancada. Esta es la situación actual.

Ha sido la globalización la que nos ha hecho ver que mientras en unas zonas (las del primer mundo desarrolladas) sobran todo tipo de bienes en otras (las más) estaban aún en la pobreza o en una economía de supervivencia, con evidente desigualdad en el reparto de los correspondientes recursos globales.

Y henos aquí al final de nuestro recorrido contemplando atónitos y estupefactos el anuncio por parte de los sesudos y pertinentes expertos, del estancamiento, cuando no del final del Estado del Bienestar, con drásticas reducciones en el consumo de bienes de todo tipo y sobre todo en nuestro caso de bienes alimenticios.

¿Como va afrontar la veterinaria este nuevo reto que supondrá a corto plazo una contracción de la producción ganadera en nuestro entorno inmediato y su desplazamiento a zonas más necesitadas de sus productos?

¿Que pasará a medio y largo plazo con tantos millones de pollos, de gallinas ponedoras y con los 700 millones de cerdos actualmente presentes en el planeta y en clara competencia con sus habitantes en la captación de recursos agrarios para su alimentación?.

¿De donde sacara el Planeta Tierra alimentos no, para ya los 6.500 millones de habitantes actuales sino para los 9.000 millones previstos para la década de los 50, con tan solo un 4% de su superficie útil para agricultura?

¿Con qué rapidez nos veremos obligados a cambiar nuestro habitos alimenticios claramente derrochadores en términos económicos y poco saludables en terminos de salud?.

Tengamos en cuenta que en España se consumieron 105 gramos de proteína animal el último ejercicio, lo que supone multiplicar por 4 los 28/30 gramos diarios recomendados por los organismos internacionales pertinentes, FAO, OMS.

Pero estas pueden suponer otras historietas a vivencias a contar de aquí unos cuantos años, pero que haríamos bien en replantearnos ya.

27/

# Els veterinaris com garants d'els aliments i de les zoonosis

Les zoonosis o malalties comunes entre els animals i l'home. Malalties comunes i, per tant, transmissibles entre una i altra espècie. La pròpia Organització Mundial de la Salut ( OMS ) reconeix que n'hi han unes 300 de zoonosis. Deu n'hi do ; Aquesta xifra dona indicació de la importància, al menys numèrica, de aquests fenòmens.



M. Il·ltre. Prof. JOSEP TARRAGÓ I COLOMINAS  
Acadèmic Numerari

Darrerament, fins i tot, han aparegut nous conceptes, com el de les 'zoonosis emergents', o inclús 're-emergents' com cita el Dr. Angel Lázaro Porta, entenen aquestes com a patologies que procedeixen dels animals i passen a l'home i que si bé no eren desconegudes si que es mantenen, o es creia que es mantienien, estrictament dins les poblacions animals de procedència.

Potser la malaltia que més caracteritza aquest concepte de zoonosi emergent es el Síndrome de la Immuno Deficiència Adquirida, el SIDA, amb efectes i impactes coneguts. Altres exemples d'aquestes entitats nosològiques que han merescut recentment l'atenció dels mitjans de comunicació son l'epidèmia de grip o influença porcina a Mèxic o, fa més temps, l'Encefalopatia Espongiforme Bovina o comunament coneguda com a "mal de les vaques boges" que va causar un alarma força important i una caiguda del consum de carn, al nostre país, de l'ordre del 30 %. Consum que no es va recuperar fins al cap de dos anys.

I ja que parlem de consum i efectes sobre la producció permeti'm fer una segona pinzellada. Es refereix al paper, menys conegut segurament, però singular i únic al món, que la veterinària del nostre país ha jugat en el desenvolupament ramader a casa nostra i, en conseqüència, en el proveïment de fonts de proteïna a la població.

Aquesta singularitat té les seves arrels en la dècada dels 50-60 quant s'inicia i expandeix la indústria avícola i, més endavant, la porcina. El naixement - a Catalunya principalment - del que ha arribat a ser una potent indústria va ser estimulat per una economia en expansió on el creixent poder adquisitiu de la població va fer pujar la demanda de productes d'origen animal, tibant de tota la cadena productiva. Aquesta expansió va tenir el seu substrat físic territorial en una agricultura familiar, de secà, més aviat pobra, amb estructures poc adequades (finques petites) que van trobar en el component ramader un complement perfecte. La forta demanda de capacitats tècniques i professionals per aquesta evolució, rapidíssima - Espanya es va convertir en pocs anys en un dels majors productors i consumidors d'ous i carn de pollastre d'Europa - es va cobrir amb una munió de veterinaris recent llicenciats que estaven patint els efectes d'una plètor universitària, agreujada per la dràstica i obligada caiguda de l'ús d'animals en les tasques de treball i transport.

Resumint, una colla de coincidències: expansió econòmica, indústria en creixement, plètoras, podríem afegir també capital i tecnologies disponibles, etc – van contribuir a que la professió veterinària tingués un paper protagonista indiscutible en el naixement i creixement del potent sector de la producció animal moderna a Espanya. I es singular perquè aquest protagonisme dels veterinaris no s'ha donat en cap altra país del món. Es podria dir, manllevant un concepte de l'ecologia moderna, que van ocupar un nínxol ecològic.

Permeti'm que, aprofitant que està avui aquí entre nosaltres, faci referència a una de les persones que millor encarna aquest paper de pioner, d'obrir camí, en l'aplicació de nous coneixements i tecnologies que van contribuir a fer gran aquesta indústria. Em refereixo al president d'Honor de la nostra Acadèmia de Ciències Veterinàries, l'admirat i estimat Prof. Dr. Francesc Puchal i Mas, membre també de les Acadèmies de Farmàcia i Reial de Medicina. Ell d'una manera destacada més molts altres també, lògicament, van protagonitzar aquesta història.

Aquests nous camps conquerits, tornant ara al que deia al començament, no són camps o àmbits "reservats" a tal o qual professió o titulació acadèmica. En aquest cas la nostra. Són nous camins i possibilitats on la capacitat de competir vindrà determinada per d'altres elements que no pas el mer currículum acadèmic al sortir de les aules universitàries. Entre d'ells, la capacitat de formar-se contínuament, de reciclar-se, de participar en la creació i de seguir l'evolució i progrés del coneixement.

I ja que parlem de la importància del coneixement, no vull acabar aquesta intervenció sense dedicar uns darrers minuts a fer una breu reflexió sobre aquest concepte.

Es clar per a molts analistes i pensadors que la societat actual està evolucionant cap el que s'ha vingut en anomenar 'societat del coneixement'. És a dir, aquella societat en la que la disponibilitat i accés als coneixements (en sentit ampli) serà un element cabdal per tal de poder assegurar el progrés econòmic i el benestar social dels pobles.

¿I quan parlem de coneixement, en sentit ampli, què volem dir?

Volem dir que hem de contemplar des dels propis processos de generació d'aquest coneixement (la recerca, el desenvolupament tecnològic, la creació científica), fins la transmissió d'aquest coneixement (a través de mecanismes de transferència o a través dels propis ensenyaments regulat i no regulat, en tots els seus àmbits) i també la difusió del coneixement a capes molt amples de la població.

Sovint es parla de la investigació i el desenvolupament tecnològic com una eina imprescindible per guanyar competitivitat i per modernitzar un país. Tradicionalment Catalunya, i Espanya també, no s'han destacat per fer un gran esforç en I+D. El ràtio comunament acceptat que s'utilitza per comparar l'esforç en investigació es el del % de la inversió sobre el PIB (Producte Interior Brut). Catalunya i Espanya estan lluny de les xifres a les que estan les àrees més desenvolupades del món. I quan les coses van mal dades són els primers capítols en ressentir-se'n. Vegis sinó com fa pocs dies els titulars dels principals mitjans de comunicació es feien ressò de les retallades pressupostàries del Ministeri de Ciència i Innovació.

Tampoc les nostres empreses han destacat en el procés de generació de nous coneixements. Més aviat han estat incorporadores de tecnologia. Les dades estadístiques sobre

patents ho certifiquen. A vegades s'oblida que si no es disposa de capacitat científica pròpia fins i tot se'n ressentirà la capacitat d'adaptar tecnologia aliena. També se'n ressentirà la formació dels nostres llicenciats i enginyers si els centres universitaris no són alhora, a més de nuclis d'ensenyament, nuclis també de creació científica. Finalment, i per acabar aquesta reflexió, en el món en que estem, dinàmic i canviant, ens podem trobar amb problemes i conjuntures no esperades. Casos que s'han viscut en els darrers anys, com alguna de les zoonosi que he citat, demostren l'interès de disposar, ben a prop, d'estructures científiques amb capacitat de resposta i consell.

Ens cal per tant, com a país, disposar d'un sistema fort de generació de nou coneixement i de transmissió, transferència dels resultats i avenços.

Però no només cal un sistema fort sinó també cal que sigui un sistema obert a les influències exteriors. Com diu Henry Chesbrough, Professor a la Universitat de Califòrnia, Berkeley i pare del nou concepte de l'open innovation, en un món on el coneixement està àmpliament distribuït cal tenir les fronteres obertes mes que mai i les entitats, les empreses, els països no poden dependre estrictament de la seva pròpia investigació i creació científica, s'han d'obrir, han de fomentar l'intercanvi i han de provocar la caiguda de totes les limitacions i barreres al flux intern i extern d'informació.

Ens cal doncs fer créixer dins la nostra societat aquest estímul pel coneixement, per progressar intel·lectualment, per obrir-nos, participar activament d'aquesta societat del futur. I per assolir aquest objectiu cal que s'hi impliqui tota la societat, no només les diferents instàncies governamentals.

Es crec en l'assoliment aquest gran objectiu on també les acadèmies de ciències hem de convergir i treballar, emfatitzant, de manera significativa, la visió inter-acadèmica i reclamant i exercint el paper que ens toca en aquest procés d'estendre el concepte científic i del coneixement com a eines bàsiques pel futur. Per tant, benivolgudes autoritats i col·legues acadèmics, amigues i amics, acabo fent una crida a tots plegats a tenir un paper actiu en tot aquest procés, a fer-ho deixant de banda els aspectes més gremialistes de cadascú, i tot cercant, en canvi, l'aproximació més profunda i, alhora, més general i transversal.

# 28/ Anys d'especialitat al costat de l'Acadèmia

Es pot dir que durant aquests 35 anys, professionalment, no m'he dedicat a res més que a atendre la consulta de gossos i gats i a escoltar els seus propietaris. Recordo perfectament la primera vegada que em vaig enfrontar tot sol a una consulta d'urgència.



M. Il·ltre. Dr. ALEXANDRE TARRAGÓ I RIVEROLA  
Acadèmic Numerari

Eren més o menys les dotze de la nit, es tractava d'un cocker que tenia desde feia dies un problema d'obstrucció: dos pinyols de préssec al budell prim que vaig treure. Eren les 7 del matí i jo estava al costat de l'animal, vetllant-lo i observant com s'anava recuperant. Va ser la meua primera urgència sol, a l, el que havia de fer a cada moment, i va conduir els meus primers passos amb paciència i dedicació, cosa que li agrairé tota la vida.

Poc a poc vaig descobrir que on em movia millor era en el quiròfan, i va despertar en mi una passió per la cirurgia. Això ja em venia dels meus anys d'estudiant, quan a la Facultat de Madrid vaig poder estar intern a la Càtedra de cirurgia els tres últims anys de carrera.

Acabats els estudis i, ja a Barcelona, va començar la meua aventura personal. Jo creia que el meu futur es trobava en el món dels petits animals i sobretot en la cirurgia, però calia fer mans i per això, amb el meu amic Antoni Prats ens vàrem fer un tip d'operar gossos traumatitzats que recollim a la Societat Protectora d'animals, dissabtes... diumenges... era igual, el més important era tenir la possibilitat d'operar. Vàrem anar creixent en pràctica i en nombre de casos operats. Gràcies als coneixements de francès, podíem anar a França a cursos i cursets en els que vàrem aprendre els nostres primers passos en ortopèdia i traumatologia.

La primera o segona xerrada que vaig donar a la meua vida, va ser a l'Acadèmia de Ciències Veterinàries que aleshores era *de Barcelona*. Vaig parlar d'ortopèdia i traumatologia del gat, matèria que m'ha seguit acompanyant al llarg de la meua vida professional fins avui. Per aquesta xerrada em van concedir el diploma d'acadèmic numerari.

La meua vida professional va canviar quan es va fer a Barcelona el Congrés Mundial de Petits Animals, el 1982. El Dr. Miquel Luera em va venir a trobar en el mateix congrés per oferir-me formar part de la junta d'AVEPA que ell presidia. Conèixer a Miquel Luera va ser trobar un gran amic, el meu millor mestre i, en molts moments, aquell germà gran que sempre desitges tenir dins de la professió. Em va oferir els seus coneixements, les seves relacions dins de la professió i la seva amistat. Al seu costat vaig aprendre moltíssim.

Poc a poc vaig anar desenvolupant l'especialitat, i desseguida vaig entendre que tots aquells gossos que operàvem, un cop operats, havien de ser ajudats a recuperar la massa muscular, la funcionalitat, etc. Per casualitats de la vida, vaig conèixer el Dr. Caixell, director de l'Escola d'Estomatologia de Barcelona, qui em va introduir en la tècnica de la teràpia lasser, que va ser la primera forma de fisioteràpia que vàrem aplicar als nostres pacients.



Amb el Dr. Miquel Luera, vàrem començar a desenvolupar diferents aparells de fixació externa. Era una època en que dominava la fixació interna -la tècnica promoguda per AO-. Nosaltres, juntament amb Joan Oms, ingenier tècnic industrial i creador del fixador que portava el seu nom, vàrem introduir molts canvis en la manera de pensar des del punt de vista ortopèdic, tot dissenyant un fixador semi-elàstic, el funcionament del qual es basava en la Biologia del focus de fractura.

En aquella mateixa època vem tenir la sort de conèixer al Dr. Gabriel Ilizarov, que ens va confirmar quins serien els canvis que esdevindrien en la fisiologia i la biologia del focus de fractura. Aquesta època va ser molt important, ja que vem canviar conceptes i dogmes de la traumatologia. No va ser fàcil, però un cop més l'Acadèmia ens va donar l'oportunitat de transmetre aquests canvis al món veterinari. Les reunions compartides Mèdico-Veterinàries van servir per reafirmar aquests conceptes i aprendre'n d'altres gràcies als nostres companys de medicina humana. En primer lloc, el Dr. Josep Pous i el Dr. Raul Puig-Adell ens van introduir en el món de l'artroscòpia. Una vegada més, l'Acadèmia ens va servir per parlar per primera vegada de la possibilitat d'estudiar les articulacions del gos per via artroscòpica i l'Artroscòpia va entrar en els nostres plans de treball.

Més endavant vàreig conèixer a veterinaris i metges que van deixar en mi una gran empremta: Meynard, Perot, Bardet, Drappé, Ferretti i mestres com el Dr. Lazo Zibikowsky, De Pablos, Marti, Cañadell... tots ells de l'època en que es començaven a fer els allargaments ossis als acondroplàssics.

L'especialitat va anar agafant força. Vàrem tenir una època llarga en la que el poder adquisitiu era alt i, en conseqüència, el client volia i podia demanar més coses.

Vàrem conèixer el Dr. Cugat i a un grup de gent molt jove però amb molta empena. Era l'equip de cirurgia de la Facultat de Veterinària de València: José María Carrillo, Mònica Rubio, Joaquín Sopena i llicenciats novells com Ivan Serra i Carme Soler, qui van ser els primers en llegir una tesi doctoral sobre l'actuació dels factors de creixement en el cartíleg.

Durant aquest llarg viatge hem anat deixant amics i companys pel camí: Miquel Luera, Raul Puig-Adell, Dr. Lazo Zibikowsky. Ens vàrem anar allunyant de grups amb els que havíem perdut afinitat i van anar naixent nous projectes als quals dedicar temps i il·lusió: "(traumatologiaveterinaria.com)" i la fundació Garcia Cugat, els dos projectes més engrescadors que actualment omplen d'il·lusió el nostre horitzó professional.

Amb els companys Diego López Nájera, Xavi Totusaus, Àngel Durán, formem l'Institut Veterinari d'Ortopèdia i Traumatologia (I.V.O.T.) "(ivot.net)" que s'encarrega de difondre la informació i l'actualització de les noves tècniques d'ortopèdia i traumatologia arreu del món, via on-line. Amb el Dr. Wences Espinosa, anestesista i especialista en dolor, amic de tota la vida i company de bicicleta, entre pedalada i pedalada, hem après des de fa ja trenta anys, el respecte per l'anestèsia i el dolor, i a aplicar les noves tècniques i teràpies de les que ens té puntualment al dia.

Quan miro enrere i veig el que s'ha fet, sóc capaç d'adonar-me del que queda per fer. Amb aquest escrit, només he volgut palesar l'espai tan útil i necessari que ocupa l'Acadèmia, com a institució capaç d'acollir les inquietuts, les il·lusions i els nous projectes. Jo em sento fruit de l'Acadèmia. Des que vaig començar, l'Acadèmia m'ha brindat l'oportunitat de transmetre en diverses xerrades i cursos els resultats del meu treball i la possibilitat de relacionar-me amb professionals de tota mena, dels quals he pogut aprendre per poder ensenyar.

Sóm encara molt joves, cinquanta anys d'una institució és estar al començament del camí, ens queda molt per donar, per oferir, per agrair, per lluitar i per rebre a fi de que les nostres especialitats siguin millors, emparades des de l'Acadèmia.

Només resta felicitar-nos per aquests 50 anys dels que he tingut la sort de viure'n 35, dels quals, sis van ser d'una participació molt activa formant part de la junta que va presidir el Dr. Miquel Luera.

Felicitats Acadèmics!, felicitats veterinaris de Catalunya! i felicitats a la professió Veterinària que fa que cada dia ens llevem pensant en veure, tractar i sobretot ajudar, als nostres animals de companyia i els seus propietaris.

# 29/ Perill d'extinció de les explotacions agro-pecuàries

En uns moments de baixa rendibilitat de les explotacions agrícoles i ramaderes per pesar sobre elles una sèrie de circumstàncies negatives, com els alts preus de les matèries primeres necessàries per mantenir l'agricultura i ramaderia de producció, els ajustats preus de venda dels productes (fruita, llet, carn), i l'elevat cost de la mà d'obra, la presència de plagues i malalties diverses que seran cada vegada més abundoses a mesura que es vagin prohibint els fitosanitaris en els cultius agrícoles i l'ús d'antibiòtics en la producció animal; a l'escassetat d'aigua que fa que molts conreus siguin menys rentables; a les rigoroses mesures impositives de la UE sobre benestar animal, bioseguretat, protecció del medi ambient, etc. queden a l'aire dues paraules que cal posar-hi atenció: **Sostenibilitat y Condicionalitat.**



M. Il·ltre. Dr. MATEO TORRENT I MOLLEVI  
Acadèmic Numerari

Són sostenibles, avui, totes les explotacions agro-pecuàries?. Si en el context actual en que es desenvolupen caldrà que desapareixin el 50% per falta de rendabilitat, qué passarà quan calgui aplicar de veritat totes les normes sobre bioseguretat, benestar animal, transport i protecció mediambiental que es proposen a Brussel·les?

Però, qué és la condicionalitat?. Un conjunt de normes referides als àmbits del medi ambient, salut pública, sanitat animal, mesures fitosanitàries y benestar animal, que agricultors i ramaders caldrà que respectin per poder rebre les *ajudes* de la PAC.

Es l'actual reforma de la Política Agrària Comuna (PAC), mitjançant el Reglament CE 1.782/2003, que obliga als agricultors i ramaders dels Estats membres a assumir aquest nou concepte de *condicionalitat*.

Es clar que la finalitat que es pemegueix és a favor d'una agricultura menys agressiva des del punt de vista mediambiental, i a favor de les exigències de la societat de demanar uns productes alimentaris de més qualitat.

I l'objectiu que es busca amb aquesta condicionalitat és que es compleixin els principis de desenvolupament sostenible que inspiren la reforma de la PAC. El seu incompliment pot veure's reflexat en una merma en les ajudes o, fins i tot, en la desaparició total en alguns casos.

Si la rendabilitat de les nostres explotacions ja fa un temps que tontolla, només els hi fa falta aquesta nova amenaça per acabar de caure.

Aquests condicionants, aquestes restriccions, que només s'apliquen a la producció comunitària europea, suposen un increment dels costos i, per tant, redueixen la seva competitivitat front els productes procedents de tercers països, comprometent greument el seu futur. Per això es fan imprescindibles les ajudes als productors europeus per compensar aquestes majors despeses i poder mantenir la competitivitat dels productes.

Els polítics europeus s'atenen a tres tipus de raons per defensar la millora del benestar animal. 1) Raons de tipus ètic, per demanar-ho així la societat. 2) Raons de tipus econòmic, dones la reducció de l'estrés incrementa el benestar i la productivitat. 3) Raons de tipus legal, per ser una normativa d'obligat compliment.

A tot això cal afegir una altra nova paraula: TRAÇABILITAT, que és un sistema de control que ens permet conèixer l'origen i trajectòria deis productes ramaders (carn, llet, ous) al llarg de tota la cadena alimentària. Si bé la finalitat és bona (el lema és, del camp a la taula), no deixa de ser una altra càrrega, una despesa més sobre la producció animal.

El fonament d'aquest objectiu és que aquests aliments d'origen animal siguin produïts per animals sans i criats en un ambient del major estat de benestar possible, amb una nutrició i sanitat correctes, amb absència de incomoditat física, tècnica, de dolor i estrés, i en condicions de poder mostrar les conductes típiques de cada espècie.

Tot això està molt bé, però encareix, sens dubte, els costos de producció. Podrà seguir suportant la ramaderia europea aquestes sobrecàrregues per fer-la sostenible, rentable?. Podrà la UE seguir ajudant als productors europeus per mantenir la competència front els productes americans o de tercers països que, per ara, no tenen aquestes exigències i càrregues?

I actualment, cal pensar també que la nostra ramaderia catalana, per exemple, necessita un consum diari d'aigua d'uns 400 milions de litres d'aigua segons els meus càlculs, apart de la que requereixen els conreus agraris d'hortalises i plantes farratgeres, que, tal com es presenten les sequeres, l'aigua serà un bé cada vegada més carístic, que possiblement obligui en el futur a reduir conreus agrícoles i cens ramader perquè les explotacions es faran inviables.

Si els productes fitosanitaris es prohibeixen en un 80-85%, com creuen a Brussel·les, s'ha calculat que les collites de cereals es reduiràn un 20% i les de blat en concret, un 29%, apart de que avui amb l'ajuda dels fitosanitaris la superfície cultivada ja es perd a Europa un 20-40% a conseqüència de les plagues i altres malalties. I no parlem de la fruita, que no arribarà a fi de bé ni el 50%.

En quan a la prohibició dels antibiòtics promotors del creixement, que el Reglament de la UE 1.830/03 prescriu aquesta obligatorietat des de l'1 de gener de 2006, els països europeus més diligents en complir aquest Reglament han comprovat que a Suècia els costos de producció per animal han augmentat entre un 5 i un 8%, degut a un increment de l'índex de conversió, del temps de cria i de la mortalitat.

A Dinamarca, l'augment dels costos de producció és de 1,04€ per animal, degut a més mortalitat (0,34€), més medicació (0,30€), més dies d'alimentació (0,24€) i a un increment de la càrrega de treball (0,16€).

A tot això cal alegir un increment de l'excreció de contaminants, nitrògen i fòsfor, al medi ambient que, encara no ha estat prou valorat.

En conjunt, veiem que són ja massa els factors negatius que incideixen en les explotacions agro-pecuàries, les quals em temo que aviat quedaràn en mans de quatre optimistes o de la mà de Déu, tota vegada que a Espanya ni ja Ministeri d'Agricultura no tenim.

### Una reflexió final

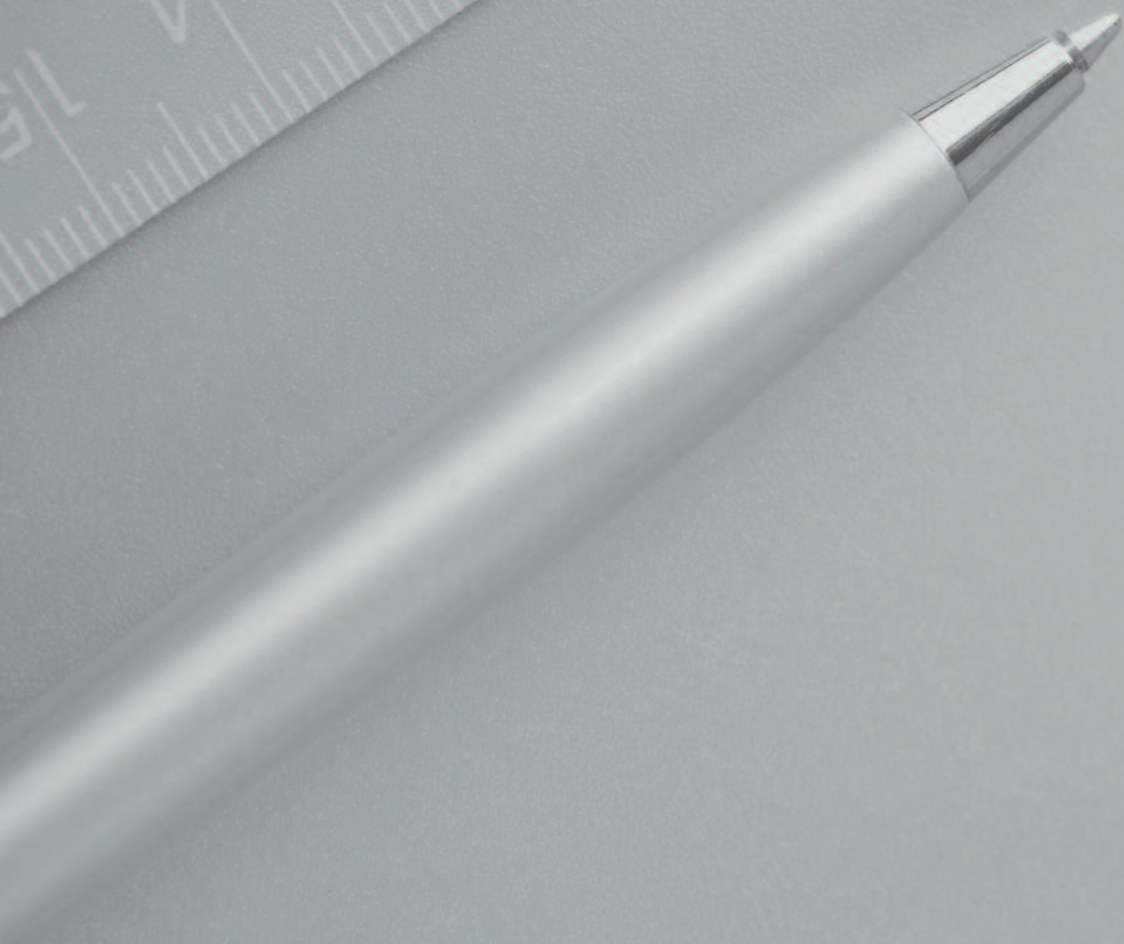
Si el dirigir o portar una explotació ramadera ho considerem com un negoci, amb les seves habilitats i competències, possiblement ens interessa pensar en la traçabilitat de *l'estratègia o balanç scorecard (BSC)*. És a dir, que, com empresaris, debem considerar que la traçabilitat no és una imposició oficial, sinó una necessitat per realitzar bé el nostre treball i una garantia per obtenir uns bons resultats.

Per això vull comparar ara la traçabilitat amb el BSC, doncs, avui, l'explotació animal es concebeix com una empresa més, necessària de indicadors, d'eines de control i de plans de control que permetin aunar el comportament de totes les persones que intervenen en aquesta tasca, empresa o negoci.

I, en essència, el BSC d'una empresa és el que permet als seus gestors **conduir-la** pel camí de la rendabilitat i de l'èxit, a l'igual que les autoritats governamentals pretenen amb la traçabilitat, que és **conduir-la** al benestar animal i a la seguretat alimentària, sense deixar que l'empresa ramadera continui essent sostenible.



# 30/ Estatus i Reglaments



Resolució de 31 de juliol de 1991, per la qual, havent-ne comprovat prèviament l'adequació a la legalitat, s'inscriuen al Registre d'acadèmies de la Generalitat de Catalunya els Estatuts de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya.

Vistos els Estatuts que s'aprovaren en el Ple extraordinari de data 13 de febrer de 1991, els quals recullen les determinacions que necessàriament s'hi han d'incorporar d'acord amb el Decret 120/1987, de 9 d'abril; Vist l'Estatut d'autonomia de Catalunya, aprovat per la Llei Orgànica 4/1979, de 18 de desembre; el Decret 120/1987, de 9 d'abril, pel qual la Generalitat de Catalunya assumeix les competències exclusives en matèria d'acadèmies amb la seva seu central a Catalunya; l'Ordre de 7 de desembre de 1987, per la qual es regula el Registre d'Acadèmies de Catalunya, i el Decret 200/1987, de 28 de maig, sobre reestructuració del Departament de Justícia; Atès que el text dels Estatuts regula les determinacions prescrites a l'article 4 del Decret d'Acadèmies, i s'adequa a la legalitat vigent; Atès que aquest expedient ha estat promogut per persona legitimada, que s'han aportat els documents essencials i que s'han complert tots els tràmits establerts; A proposta del Servei de Registres, Notariat i Entitats Corporatives,

He resolt:

1. Declarar l'adequació a la legalitat dels Estatuts de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya i disposar-ne la inscripció al Registre d'acadèmies de la Generalitat de Catalunya.
2. Disposar que es publiquin els Estatuts esmentats com a annex a aquesta Resolució al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya.

Barcelona, 31 de juliol de 1991

**Antoni Castella i Riera**

Director general de Dret i d'Entitats Jurídiques

## Estatuts

### TÍTOL 1

#### Disposicions generals

##### Article 1. Denominació

L'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya, creada mitjançant Decret 221/1990, de 3 de setembre (publicat en el DOGC núm. 1348, de 28.9.1990), de la Generalitat de Catalunya, és una corporació de Dret públic, amb plena personalitat i capacitat jurídica d'obrar per a l'acompliment de les seves finalitats, que es regeix per aquests Estatuts i les disposicions legals que li siguin aplicades.

##### Article 2. Domicili social

El domicili social de l'Acadèmia i la seu central radiquen a l'avinguda de la República Argentina, núm. 21-25, de la ciutat de Barcelona. Això no obstant, i sense que calgui modificar totalment els Estatuts que la regeixen, si la Junta de Govern ho considera oportú per qualssevol de les exigències nascudes del mateix desenvolupament de l'entitat, o per dedicar-se més intensament a l'estudi i la investigació de les ciències veterinàries, aquesta corporació podrà establir-ne, com a complementaris del domicili social citat, altres que tindran el caràcter de filials o de dependèn-

cies annexes, tant a Catalunya, com fora, sempre que ho comuniqui als efectes administratius oportuns a l'organisme competent de la Generalitat de Catalunya.

##### Article 3. Finalitat de la corporació

Els fins principals de l'Acadèmia són l'estudi i la investigació de les ciències veterinàries; estimular-ne el foment i desenvolupament a Catalunya; l'assessorament de la Generalitat de Catalunya i altres organismes públics i privats en matèries pròpies dels seus respectius objectius, segons el que estableix l'article 8 del Decret

120/1987, de 9 d'abril, de la Generalitat de Catalunya; i promoure l'establiment i desenvolupament de relacions científiques i culturals amb altres organismes afins, tant nacionals com estrangers. L'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya restarà vinculada al Consell de Col·legis de Veterinaris de Catalunya com a alt organisme professional.

## TÍTOL 2 Mitjans institucionals

**Article 4.** Per assolir les finalitats anteriors, l'Acadèmia es podrà valer, entre d'altres, dels mitjans següents:

- 4.1 Celebrar, en sessions privades i públiques, debats doctrinals, col·loquis, exposicions teòriques i pràctiques, cursos monogràfics, seminaris, conferències i altres actes anàlegs, que versin sobre matèries pròpies dels objectius corporatius.
- 4.2 Elaborar i desenvolupar informes científics, docents i professionals, realitzats a iniciativa dels mateixos acadèmics o a instància d'entitats públiques o privades, i de particulars.
- 4.3 Emetre dictàmens o assessoraments acadèmics que li sol·licitin.
- 4.4 Organitzar congressos sobre ciències veterinàries i participar en els convocats per altres institucions.
- 4.5 Dotar beques d'investigació i premis a treballs publicats o inèdits sobre temes veterinaris.
- 4.6 Difondre les activitats de l'Acadèmia i els estudis patrocinats per ella, a través de l'edició de llibres i revistes, i recollir antecedents i materials per al coneixement de la història i de la bibliografia de les ciències veterinàries.
- 4.7 Qualsevol altra activitat semblant.

## TÍTOL 3 Mitjans econòmics

**Article 5.** Constituiran els fons de l'Acadèmia:

- 5.1 Les quotes ordinàries i extraordinàries, i els drets d'ingrés o expedició de títols o certificats que la Junta de Govern estableixi, d'acord amb els pressupostos corporatius.
- 5.2 Els honoraris que la Junta de Govern fixi pels dictàmens, informes i assessoraments emesos per l'Acadèmia a petició d'organismes o corporacions públiques i a instància o en benefici d'entitats privades i de particulars.
- 5.3 Els productes i les utilitats que li reportin de les seves publicacions i activitats.
- 5.4 Les rendes dels seus béns.
- 5.5 Les quantitats que se li assignin en els pressupostos oficials de l'Administració pública.
- 5.6 Les consignacions que, a favor seu, acordi el Consell General de Col·legis Oficials de Veterinaris de Catalunya.
- 5.7 Les aportacions que li concedeixin fundacions, associacions, empreses públiques o privades, i persones particulars.
- 5.8 Totes les quantitats que, per altres conceptes, ingressin a l'Acadèmia.

## Article 6. Aplicació dels fons

L'Acadèmia aplicarà els seus fons:

- 6.1 A la impressió de les publicacions que acordi.
- 6.2 A l'adjudicació de premis en els concursos que convoqui, i a la donació de les beques.
- 6.3 A la remuneració de treballs que, adreçats als fins primordials de la corporació, cregui necessari o convenient encomanar la Junta de Govern.
- 6.4 A les dietes que eventualment s'acordin per l'assistència dels senyors acadèmics a les sessions, i per despeses de representació. Quan la Junta de Govern acordi conferir la representació de l'Entitat a un senyor acadèmic, per a una finalitat concreta, quedarà reflectit expressament mitjançant el degut certificat de l'acta de la junta on consti l'acord esmentat, i la quantitat assignada, en cada cas, per a la dita representació.
- 6.5 A les remuneracions del personal, manteniment de la secretaria i dels locals de la corporació.
- 6.6 A les subscripcions a publicacions nacionals i estrangeres, i a l'adquisició de

llibres i documentació.  
6.7 A l'organització i desenvolupament de les sessions acadèmiques i, en general, al manteniment i prestació dels serveis i activitats corporatives.

## TÍTOL 4

### Organització de l'Acadèmia

#### Capítol 1

##### Composició

**Article 7.** L'Acadèmia estarà constituïda per:

- a) Fins a 50 acadèmics de número. D'aquests, 42 seran doctors o llicenciats en Veterinàries; 2 en Medicina; 1 en Ciències biològiques; 1 en Farmàcia; 1 en Dret; 1 enginyer agrònom, i 2 places més per distribuir segons les circumstàncies concurrents entre els candidats que resultin més idonis.
- b) Fins a 5 acadèmics d'honor.
- c) Fins a 150 acadèmics corresponents.

#### Capítol 2

##### Acadèmics de número

**Article 8.** Condicions per l'elecció

Són condicions necessàries per ser elegit acadèmic de número:

- a) Tenir el grau de doctor o llicenciat en Veterinària, Medicina, Ciències biològiques, Dret o agràries, o estar titulat acadèmicament en ciències relacionades amb les veterinàries, de conformitat amb el que estableix l'apartat a) de l'article anterior.

- b) Haver-se distingit de manera destacada en la pràctica, investigació i estudi de les ciències veterinàries, o al seu servei.
- c) Estar domiciliat a Catalunya,
- d) Ser proposat per tres acadèmics de número.

**Article 9.** Declaració i comunicació de vacant

Quan s'esdevingui la vacant d'un acadèmic de número serà declarada pel president en la primera sessió privada que se celebri, i comunicada oficialment per escrit als senyors acadèmics i al Departament competent de la Generalitat de Catalunya. En la mateixa comunicació es declararà oberta l'elecció del nou acadèmic que hagi de cobrir la vacant esdevinguda. Si la vacant afecta un dels vice-presidents, l'esmentada comunicació s'adreçarà, així mateix, a cadascun del col·legis oficials de veterinaris de Catalunya, perquè procedixin a indicar, en les seves propostes, el candidat que proposen per a la seva eventual elecció com a vice-president. Aquest candidat haurà de tenir, necessàriament les condicions de: estar adscrit a un dels col·legis oficials de veterinaris de Catalunya, i ser ja acadèmic de número de la corporació acadèmica.

**Article 10.** Procediment per l'elecció

L'elecció del nou acadèmic es farà de conformitat amb les normes següents:

- 10.1 En un termini no superior a quinze dies des de la de-

claració esmentada en l'article anterior, es podran presentar, a la Secretaria de l'Acadèmia, propostes signades per tres acadèmics de número a favor del candidat en qui creguin que hi concorren les condicions estatutàries.

A les propostes s'adjuntarà una exposició dels mèrits i historial científic i professional del candidat i d'una manifestació d'aquest per la qual es compromet a ocupar la vacant en el cas de ser elegit.

- 10.2 Conclòs el termini de presentació de propostes, el senyor secretari les traslladarà a la Secció a què correspongui la vacant per tal que, en el termini de vint dies, es retornin, amb l'informe corresponent, a la Junta de Govern, la qual, al seu torn, les trametrà a tots els acadèmics perquè en tinguin coneixement.
- 10.3 Un mes després de complerts aquests tràmits es convocarà una sessió privada per tal de procedir, mitjançant votació secreta per papereta tancada, a l'elecció del nou acadèmic. Resultarà elegit el candidat que obtingui el vot favorable de les dues terceres parts dels assistents. Si cap dels candidats proposats obtingués aquest quòrum se celebrarà en el mateix acte una segona votació; si en aquesta hi hagués un resultat anàleg, s'anunciarà de nou la vacant de conformitat amb el

que disposa l'article 9. Els acadèmics l'elecció dels quals sigui aprovada seran ipsofacto proclamats electes, cosa que es notificarà tot seguit a ells i a la Generalitat de Catalunya.

#### **Article 11. Presa de possessió**

Per prendre possessió els acadèmics de número electes presentaran a l'Acadèmia, en el termini d'un any després d'haver-los estat notificada l'elecció, el discurs de recepció, que haurà de versar sobre un treball original relatiu a alguna de les matèries pròpies de la secció respectiva. Dictaminat favorablement per aquesta, la Junta de Govern designarà l'acadèmic de número que hagi de contestar-lo.

El secretari tindrà cura de la impressió d'ambdós textos i el president assenyalarà el dia que hagi de tenir lloc la recepció solemne consistent en una sessió pública de l'Acadèmia en el transcurs de la qual es procedirà a la lectura dels dos discursos i a la imposició de la medalla acadèmica, amb el lliurament del diploma corresponent.

#### **Article 12. Deures i obligacions**

Són deures dels acadèmics de número els següents: complir els Estatuts i els acords de la corporació, emetre informes, dur a terme comissions i efectuar els treballs científics que se'ls confiïn, assistir a les sessions i exercir els càrrecs que l'Acadèmia o la secció que inte-

gren els encomani. Si deixessin d'assistir, sense causa justificada, a tots els actes corporatius durant un any, seran advertits pel president. I si l'absència continués durant un altre any, podran ser donats de baixa, després d'una segona advertència, per acord de l'Acadèmia.

#### **Article 13. Drets**

Els acadèmics de número gaudiran, a més de les facultats que se'ls reconguin en aquests Estatuts, de les prerrogatives següents: veu i vot en les sessions; elegibilitat per a tots els càrrecs acadèmics, i usaran en les sessions corporatives solemnes i en qualsevol acte la medalla acadèmica.

#### **Article 14. Renúncia**

La renúncia a la condició d'acadèmic de número s'haurà de formular per escrit i serà acceptada en una sessió ordinària que declararà la vacant produïda. Els acadèmics de número que es domiciliïn amb intenció de permanència, fora del territori de Catalunya, originaran igualment la vacant del seu lloc; però si tornessin a Catalunya tindran dret a recuperar la condició anterior i a ocupar la primera vacant que s'origini.

#### **Capítol 3 Acadèmics d'honor**

**Article 15.** Seran acadèmics d'honor les personalitats espanyoles o estrangeres a qui l'Acadèmia atorgui aquella distinció per la rellevància dels seus treballs científics o per la col·la-

boració destacada que hagin prestat als fins de l'Acadèmia.

**Article 16.** Els acadèmics d'honor tindran els drets dels acadèmics de número, llevat del de vot, i no estaran afectats per cap dels seus deures.

#### **Capítol 4 Acadèmics corresponents**

**Article 17.** L'Acadèmia podrà elegir acadèmics corresponents, fins a un màxim de cent cinquanta, entre aquells llicenciats en Veterinària o amb titulació anàloga que, exercint la professió a Catalunya o a fora, hagin col·laborat, de manera reiterada i destacada, amb alguna de les seccions corporatives, per al desenvolupament de les finalitats respectives.

**Article 18.** Els acadèmics corresponents donaran compte a l'Acadèmia de totes aquelles comunicacions que creguin d'interès per als objectius acadèmics; podran assistir a les sessions de l'Acadèmia, amb veu però sense vot; utilitzaran els mitjans d'estudi i investigació de què disposi la corporació i s'obligaran a complir els Estatuts.

#### **Capítol 5 Disposicions generals**

**Article 19.** L'elecció dels acadèmics d'honor i la dels corresponents s'efectuarà a proposta de tres acadèmics de número i requerirà el vot favorable, emès mitjançant paperetes en sobre tancat, de la majoria dels acadè-

mics de número.

**Article 20.** Els acadèmics podran fer servir aquest títol en els escrits i les obres que publiquin, amb l'obligació d'expressar-hi la categoria corporativa a què pertanyen.

**Article 21.** Tots els acadèmics, tant els de número com els corresponents i d'honor, assumeixen el deure de lliurar, per enriquir els fons bibliogràfics i documentals de la corporació, un exemplar dels treballs científics o literaris de què siguin autors o traductors.

**Article 22.** Els membres de la corporació faran servir com a distintiu la medalla acadèmica. Aquesta serà d'or i, a l'anvers, hi figurarà l'emblema particular de la Veterinària; al revers, la inscripció: 'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya', i la qualificació que correspongui: 'Acadèmic de número, d'honor, corresponent'. La medalla es penjarà d'un cordó de seda de color verd, amb trenat d'or per als acadèmics de número i d'honor, i sense trenat per als corresponents. L'agulla d'aquest cordó portarà l'escut de Catalunya. Les medalles seran numerades i propietat de la corporació, es confeccionaran a costa dels seus recursos i es retornaran a l'Acadèmia quan els acadèmics siguin baixa.

## Capítol 6

### Comissions i seccions acadèmiques

#### **Article 23.** Comissions i membres

L'Acadèmia podrà crear comissions especials permanents o

temporals per estudiar i tramitar matèries determinades.

Aquestes comissions estaran formades tant per acadèmics com per altres experts de col·laboració dels quals se sol·liciti

#### **Article 24.** Seccions acadèmiques

Les seccions acadèmiques són les que s'enumeren, sense caràcter limitatiu, a continuació:

- 1 Ciències Fonamentals i Història de la Veterinària.
- 2 Epizootologia i Zooantroposí.
- 3 Salut pública i Higiene alimentària.
- 4 Tecnologia alimentària.
- 5 Patologia animal i comparada.
- 6 Cirurgia.
- 7 Reproducció animal.
- 8 Producció animal.
- 9 Nutrició animal.
- 10 Animals de companyia.
- 11 Remugants.
- 12 Èquids.
- 13 Porcins.
- 14 Aus.
- 15 Conills.
- 16 Poiquiloterms.
- 17 Economia.
- 18 Ecologia i qualitat de vida.
- 19 Etologia.
- 20 Art i Cultura.

#### **Article 25.** Ordre intern de les seccions

Cada secció elegirà entre els acadèmics numeraris que la composin un president, el qual, a la vegada, proposarà a la Junta de Govern de l'entitat la designació d'un secretari de la secció. Aquests càrrecs tindran una durada de quatre anys i seran

reelegibles. Es procurarà que la data de les dites eleccions coincideixi amb la dels càrrecs de la Junta de Govern de la corporació. La primera renovació afectarà els presidents i secretaris de les seccions 1 a 10 inclusivament, i la segona als de les seccions 11 a 20, també inclusivament.

**Article 26.** Les feines encarregades a l'Acadèmia per entitats públiques o privades i per particulars, les encomanarà el president de la corporació a la secció competent; aquesta nomenarà una ponència i l'informe que emeti serà debatut i aprovat, si s'escau, per la secció. Qualsevol dels acadèmics que la integren podrà formular vot particular, si dissents de l'opinió dels seus companys; i aquest vot particular es trametrà, juntament amb l'informe avalat per la majoria, a la Presidència de l'Acadèmia, la qual, en definitiva, resoldrà.

**Article 27.** Les seccions faran les reunions necessàries per exercir les seves funcions. A més, podran ser convocades pel president, a petició de la Junta de Govern o de dos acadèmics.

## TÍTOL 5 Òrgans de govern

### Capítol 1 Junta directiva

#### **Article 28.** Composició i funcionament

L'Acadèmia tindrà, per dirigir-la i regir-la, una Junta de Govern formada per acadèmics de

número i composta pel president, quatre vice-presidents, el tresorer, el secretari, el vice-secretari, el bibliotecari i fins a dos vocals.

Els vice-presidents seran proposats per cadascun dels col·legis de veterinaris de Catalunya entre col·legiats que siguin acadèmics de número, sota la coordinació del Consell de Col·legis de Veterinaris de Catalunya, fent la comunicació per escrit a l'Acadèmia.

Tots ells i els altres càrrecs hauran de ser elegits per votació secreta i per majoria de vots, en la sessió privada convocada expressament amb aquesta finalitat, a la qual hauran de concórrer com a mínim, perquè l'elecció sigui vàlida, les dues terceres parts dels acadèmics de número. La votació s'exercirà de la forma que estatueix la secció desena de la Llei Orgànica 5/1985, sobre règim electoral general. La sessió electoral es convocarà i tindrà lloc el mes de desembre de cada bienni.

Els acadèmics electes prendran possessió dels càrrecs en una sessió pública i solemne que tindrà lloc la primera quinzena del mes de gener immediat.

#### **Article 29. President d'honor**

La corporació també podrà, amb el mateix quòrum, nomenar president d'honor la personalitat científica que, pertanyent-li o havent-hi pertangut en qualsevol de les categories, hagi contret prou mèrits científics o corporatius per fer-se mereixedor d'aquesta distinció.

#### **Article 30. Drets del president d'honor**

El president d'honor tindrà dret a ocupar una butaca destacada en les sessions públiques. Podrà assistir a totes les sessions de l'Acadèmia, amb veu, però sense vot, si no fos numèric. Farà servir una medalla igual que la d'aquests acadèmics, que podrà quedar de propietat seva; i al revers, hi figuraran les paraules 'President d'honor'.

#### **Article 31. Durada i renovació dels càrrecs**

La durada dels càrrecs de la Junta de Govern serà de quatre anys i se'n renovarà la meitat cada dos, tret de reelecció. La primera renovació afectarà els vice-presidents tercer i quart, el vice-secretari, el bibliotecari i el tresorer. I la segona, el president, els vice-presidents primer i segon i el secretari. Respecte dels vocals, un en cada renovació.

#### **Article 32. Càrrec vacant dins la Junta**

En cas de quedar vacant algun d'aquest càrrecs en qualsevol època de l'any, la Junta de Govern designarà qui hagi d'ocupar-lo interinament.

#### **Article 33. Funcions de la Junta**

Les funcions de la Junta de Govern seran:

Dirigir la corporació.  
Representar-la en les relacions externes. Si bé com a regla general aquesta representació la tindrà el president, a sol·licitud seva, la Junta podrà delegar

en altres acadèmics o mandataris per a qüestions determinades, atorgant els poders necessaris.

Fixar les quotes d'ingrés, les ordinàries i les extraordinàries, i establir els drets d'expedició de títols, certificats i dictàmens i documents anàlegs; tot això dins dels límits pressupostaris. Elaborar el pressupost anyal de la corporació i tenir cura que es compleixi administrativament i financerament.

Sotmetre'l en cada exercici a l'examen de l'Acadèmia en la sessió privada que correspongui.

Pronunciar-se respecte de les assignacions, subvencions i donatius que es concedeixin a la corporació.

Acordar, si s'escau, la concessió de beques i premis, convocar concursos i planificar els treballs editorials de l'Acadèmia. Nomenar i fer cessar els empleats de la corporació.

Totes les altres funcions que li assignin aquests Estatuts.

Tots els acords de la Junta de Govern es prendran per majoria simple de vots i, en cas d'empat, el resoldrà el president per vot de qualitat.

#### **Article 34. Atribucions del president**

Seràn atribucions del president de l'Acadèmia:

Presidir els actes acadèmics.  
Representar la corporació.  
Vetllar perquè es compleixin els Estatuts i els acords de l'Acadèmia i de la Junta de Govern.  
Distribuir les tasques i activitats acadèmiques.  
Convocar i dirigir les juntes de

govern i les sessions ordinàries i extraordinàries, i autoritzar amb els vist-i-plau les actes corresponents.

Signar els documents oficials, públics i privats de la corporació.

Juntament amb el tresorer, intervenir en la tramitació dels cobraments i pagaments; en l'obertura, disposició o cancel·lació dels comptes bancaris de l'Acadèmia, i en l'administració, en general, dels seus béns i fons.

Autoritzar les credencials per representar la institució en congressos, conferències i activitats de naturalesa anàloga. Adoptar, si calgués, les provisions i mesures urgents per a les finalitats i actuació de la corporació, de les quals informarà oportunament l'Acadèmia o la Junta de Govern, segons els casos.

Qualssevol altres atribucions que li corresponguin segons la legislació o les disposicions aplicables.

#### **Article 35. Els vice-presidents**

Els vice-presidents substituiran, per ordre, el president en totes les funcions, si s'escau, i portaran a terme les missions que se'ls encomanin.

**Article 36. El tresorer**  
El tresorer tindrà a càrrec seu la recaptació i conservació dels fons de l'Acadèmia. No donarà entrada ni sortida a cap quantitat sense que hi hagi una ordre del president i sense la intervenció del secretari. Amb aquesta finalitat portarà un llibre del compte diari d'ingressos

i despeses, que liquidarà per mesos, i l'autoritzarà amb el 'he intervingut' del secretari i el vist-i-plau' del president; i un altre llibre, resum general dels comptes parcials. Tots dos, amb els comprovants corresponents, estaran sempre a disposició dels acadèmics de número que els vulguin examinar. El tresorer elaborarà cada any un projecte de pressupost que sotmetrà en primer terme a la Junta de Govern.

**Article 37. El secretari.** Seran obligacions del secretari: Convocar els acadèmics per a les sessions a què hagin d'assistir, mitjançant un ofici en què es consignin els assumptes assenyalats per a l'ordre del dia. Estendre i autoritzar amb la seva signatura les actes de les sessions que l'Acadèmia i la Junta de Govern celebrin. I ocupar-se de formalitzar i tenir cura dels llibres corresponents. Custodiar els segells i encunys de la corporació. Despatxar la correspondència. Trametre a les seccions i als acadèmics els assumptes que els afectin.

Redactar la memòria anual de les activitats de la corporació, que es llegirà en la sessió pública que inauguri el curs acadèmic següent.

Expedir certificats i còpies dels documents que la corporació acordi.

Entendre de tot el que concierneixi al règim interior i l'ordre administratiu.

Exercir, finalment, les altres funcions que li imposin els Estatuts o que li indiqui el president.

#### **Article 38. El vice-secretari**

El vice-secretari substituirà el secretari en totes les funcions, si s'escau, i portarà a terme les missions que se li encomanin.

#### **Article 39. El bibliotecari**

El bibliotecari s'encarregarà de la biblioteca de la corporació i conservarà tots els llibres, revistes, memòries, impresos, enregistraments i vídeos, manuscrits o materials científics que rebí o adquireixi l'Acadèmia, com també els llibres-registre, expedients, dictàmens i altres documents útils que s'hagin enviat per arxivar-los-hi; i tindrà cura, en general, del bon funcionament tècnic i administratiu de la biblioteca.

### **Capítol 2**

#### **Sessions de l'Acadèmia**

#### **Article 40. Tipus de sessions**

L'Acadèmia celebrarà sessions científiques (públiques o privades) i sessions de govern. Unes i altres, científiques i de govern, podran ser ordinàries i extraordinàries. Tindran aquest últim caràcter les que es convoquin al marge de les programades per a cada curs acadèmic.

#### **Article 41. Sessions científiques**

Les sessions científiques podran ser públiques i privades. Per confeccionar el programa de les sessions científiques ordinàries, cada secció de l'Acadèmia informarà la Junta de Govern sobre els temes científics que seran objecte de debat i estudi durant el curs, com

també dels components de les ponències que els hauran de preparar.

#### **Article 42. Sessioçns de govern**

Les sessions de govern seran sempre a porta tancada i hi concorreran els membres de la Junta Directiva i aquelles persones que per aquest efecte hagin estat convocades pel president i que tindran veu però no vot.

La Junta de Govern serà vàlidament constituïda quan hi concorrin almenys la meitat més u dels seus components i els seus acords es prendran per majoria simple de vots. En cas d'empat, resoldrà el president.

Aquestes sessions de govern podran ser ordinàries i extraordinàries i la seva periodicitat serà la següent:

- a) Les sessions de govern ordinàries se celebraran, almenys, un cop l'any.
- b) Les extraordinàries: quan ho cregui oportú el president, la Junta de Govern a petició de la meitat més u dels seus membres o a petició d'un número de membres no inferior al 10% del total de numeraris i corresponents.

#### **Article 43. Sessions públiques**

Tindran necessàriament el caràcter de session públiques:

- 43.1 L'acte oficial de la inauguració del curs, en el qual el secretari llegirà la memòria de les activitats realitzades durant l'any acadèmic anterior, i el president o l'acadèmic numerari en qui

delegui pronunciarà el discurs d'obertura.

- 43.2 Les sessions solemnes de recepció d'acadèmics de número.
- 43.3 Els actes de lliurament de premis adjudicats en els concursos convocats per l'acadèmia.

#### **Article 44. Convocatòria de les sessions**

Totes les sessions es convocaran pel president de l'Acadèmia amb quaranta-vuit hores d'anticipació com a mínim, indicant a la convocatòria l'Ordre del dia previst. Si aquests Estatuts no exigeixen un quòrum especial per a cap dels seus punts, aquests seran aprovats si hi voten a favor la majoria dels acadèmics presents.

### **TÍTOL 6 Publicacions i concursos**

#### **Article 45. Publicacions**

La corporació publicarà obligatòriament els discursos inaugurals dels cursos acadèmics; els d'ingrés i recepció dels membres nous i la memòria anual de les activitats corporatives. Podrà acordar també que s'editin els treballs i estudis duts a terme, els dictàmens emesos, les conferències pronunciades i els cursos fets, les actes i les comunicacions dels congressos organitzats per ella, i les altres monografies o revistes que consideri oportunes, com també les obres premiades en els concursos convocats per l'Acadèmia.

#### **Article 46. Concursos**

La corporació podrà convocar

concursos nacionals i internacionals per premiar estudis i investigacions que versin sobre les Ciències veterinàries, en general, o sobre temes concrets, en particular. Per a això, cada secció determinarà, per torn rigorós, el tema i les altres condicions del concurs. Si algun particular oferís fons a l'Acadèmia amb aquesta finalitat, aquesta, d'acord amb el patrocinador, marcarà i delimitarà les condicions de l'adjudicació.

### **TÍTOL 7 Reforma dels Estatuts**

**Article 47.** A proposta de la Junta de Govern i per acord de la majoria dels acadèmics de número que integrin la corporació, es podran promulgar reglaments generals o especials que despleguin el contingut d'aquests Estatuts, però sense variar-ne substancialment l'esperit.

Amb les mateixes formalitats, es procedirà a les eventuales reformes estatutàries.

### **TÍTOL 8 Extinció de l'Acadèmia**

**Article 48.** Si bé l'Acadèmia té la naturalesa d'entitat permanent, en el supòsit que es procedís a extingir-la, els seus béns, drets i accions passaran a pertànyer a una institució científica veterinària designada per la Generalitat de Catalunya.

L'Assemblea General Ordinària de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya celebrada el dia 12 de novembre de 2003 va acordar desenvolupar el reglament que cobreixi els punts bàsics i que complimenti també aspectes de tipus operatiu descrits als vigents estatuts de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya (Decret 221/1990 de 3 de setembre DOGC núm.1348 de 28 de setembre de 1990).

## Reglament intern

### Article 1. De les modalitats de vot

Tots els Acadèmics Numeraris tenen dret de vot en les sessions tant ordinàries com extraordinàries del Ple, per mitjà d'alguna d'aquestes dues modalitats:

a) Dret de vot personal, en presència, assistint a la sessió del Ple.

b) Vot per correu.

La possibilitat de vot per correu no es pot exercir en dues sessions consecutives ni, en tot cas, més de dues vegades en el mateix any natural.

Les votacions seran secretes o nominals.

Les primeres s'adoptaran sempre que no es disposi o es sol·liciti nominal, i a la pregunta del President sobre l'aprovació o no, aixecaran la mà en primer lloc, els Acadèmics que l'aprovin, després els que s'hi oposin i finalment els que s'abstinguin. El Secretari General farà el recompte que manifestarà i farà constar a l'acta de la sessió.

### Article 2. Elecció nous acadèmics

Per l'elecció de nous Acadèmics s'admetran en la primera votació els vots per correu que compleixin el requisits i que comptabilitzaran junt amb els vots dels Acadèmics Numeraris presents.

Seràn escollits en primera vota-

ció aquells candidats que una vegada fet l'escrutini obtinguin les dues tercers parts dels vots emesos.

En segona votació no es tindran en compte el vots per correu i seràn escollits aquell o aquells candidats que obtinguin la meitat més un dels vots dels Acadèmics Numeraris presents.

En cas d'empat o quan cap dels candidats obtingui la majoria requerida, es farà una tercera votació, de la que resultarà escollit el o els candidats amb major nombre de vots sempre que com a mínim hagin obtinguts la meitat dels vots del Acadèmics presents.

En cas de no elecció es declararà vacant.

### Article 3. Ingress de nous acadèmics electes

En la presentació de candidats a acadèmics electes s'inclourà una presentació breu de cada candidat d'una durada de cinc minuts que controlarà el secretari. La presentació la farà un del tres acadèmics que recolzen la candidatura. En aquesta breu presentació s'inclourà les dades professionals més rellevants i les opinions sobre valors tant personals com humans que facin del candidat un professional íntegre. L'ordre de presentació, si fos més d'un, serà alfabèticament.

Com fi gura en els actuals Esta-

tuts de l'ACVC el termini de presentació del discurs d'entrada és d'un any natural. Es podrà concedir una pròrroga de sis mesos permesa per part de la Junta de Govern prèvia sol·licitud argumentada del acadèmic electe. La segona pròrroga serà concedida per part del Ple i de manera majoritària.

### Article 4. Discurs de recepció

El discurs de recepció serà facilitat en suport magnètic o format paper a la Secretaria General de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya al menys un mes abans de la data de presa de possessió així com la contestació de l'acadèmic elegit per tal de donar resposta en nom de l'ACVC i d'aquesta manera poder complir amb l'article 11 dels actuals estatuts.

Les vacants produïdes per decés no es declararan fi ns després de la sessió necrològica celebrada en recordança i homenatge a l'acadèmic finat.

Aquesta sessió necrològica es realitzarà no més enllà de sis mesos del seu decés. Es designarà per part de la Junta de Govern a un o més acadèmics més afí o afí ns al difunt per amistat i coneixement, per que s'encarreguin de la necrològica, per a la que es convocarà una sessió pública extraordinària. Es convidarà a tots els acadèmics i especialment als familiars més.

Aquests actes tindran preferència en la Revista anual de l'ACVC on quedarà palès la biografia de l'acadèmic finat.

#### **Article 5. Sobre aspectes de protocol i costums**

##### **5.1 Indumentària**

A les sessions solemnes, es recomana dur vestit fosc amb corbata i la medalla de l'ACVC com acadèmic numerari, a part d'altres condecoracions i mèrits d'índole científica. Pel que fa a les senyores numeràries el seu vestit anirà d'acord amb la solemnitat de les sessions.

##### **5.2 Cerimonial de les sessions públiques i solemnes**

- A. De la recepció d'acadèmics electes.
- Lectura per part del Secretari General, a sol·licitud del President, de l'extracte de l'acta de la Junta General en que fou elegit l'acadèmic electe corresponent.
  - Introducció del recipiendari a la sala d'actes, també a petició del President, pels dos padrins que ell haurà elegit lliurement entre els acadèmics numeraris. En accedir la terna a la sala serà rebuda dempeus per tots els assistents a l'acte.
  - Els padrins, un a cada costat del recipiendari, l'acompanyaran fins al davant de la presidència i la saludaran, com a representant de l'Acadèmia, amb un acatament.
  - Corresponent a la salutació, el President atorgarà la vènia al recipiendari perquè ocupi l'escó corresponent i llegeixi el seu discurs d'ingrés, prèviament aprovat per part de la Junta de Go-

vern de l'ACVC. El discurs d'entrada com la resposta es podran imprimir abans de la sessió a petició del recipiendari i sota l'aprovació de la Junta de Govern.

- Un cop acabada la lectura d'ingrés, el President atorgarà la vènia a l'acadèmic designat per que ocupi l'escó corresponent i llegeixi el discurs de resposta. Acabarà el seu discurs sol·licitant al President la imposició de la medalla i el lliurament del títol d'acadèmic numerari recipiendari.
  - Efectuats la imposició i el lliurament esmentats el President donarà la benvinguda al nou acadèmic numerari de l'ACVC, agrairà l'assistència al públic present a l'acte i clourà la sessió.
  - Aquesta normativa cerimonial serà lliurada al recipiendari i padrins per tal d'observar-la, pel manteniment de la solemnitat d'aquest acte acadèmic i del protocol de la nostra Institució.
- Les biografies dels nous acadèmics quedaran publicades en la Revista de l'ACVC següent a la data del seu ingrés.

##### **5.3 Protocol Presidencial**

Quan assisteixi, en una sessió pública el Molt Honorable President de la Generalitat de Catalunya li pertocarà presidir l'acte acadèmic, amb el President de l'ACVC a la dreta. En qualsevol cas pertocarà al President, o en el seu defecte al Vicepresident de més antiguitat i, en defecte d'ambdós, a l'Acadèmic d'Honor

de major antiguitat o acadèmic més antic en data d'entrada a l'ACVC, entre els presents a l'acte.

Qualsevol càrrec institucional que comuniqui la seva assistència a les sessions públiques de l'ACVC rebrà per part de la Junta de Govern un lloc diferencial a la taula presidencial.

#### **Article 6. Del bibliotecari**

El bibliotecari procurarà que tots els acadèmics aportin les seves publicacions a l'Acadèmia per tal d'enriquir el fons de la biblioteca i que actualitzin periòdicament i com a màxim cada cinc anys el seu currículum. Aquest currículum s'inclourà a la base de dades d'acadèmics que gestionarà el mateix bibliotecari i que també s'haurà d'actualitzar per part dels molts il·lustres acadèmics.

#### **Article 7. Aspectes complementaris en la composició de la Junta de Govern**

- 7.1 Tots els acadèmics de número poden ser candidats. Deuran presentar candidatures individuals o bé conjuntes per als càrrecs vacants.
- 7.2 Cada candidat individual podrà defensar el seu programa moments abans de les votacions. De ser conjuntes les candidatures, és el President, tant si es aspira, com si es torna a presentar qui proposarà el seu programa i farà la presentació de la resta de membres.
- 7.3 La votació serà secreta i per majoria de vots com reflexa l'article 28 dels estatuts. En la papereta amb la llista de càrrecs, s'escriu el nom del

candidat preferit si la candidatura es individual. Si la candidatura es conjunta només s'escriurà el nom del President.

S'explicarà abans als assistents el nombre de vacants i el sistema de votació.

- 7.4 En el cas de que només es presentés una sola candidatura tant conjunta com individual, aquesta deurà ser aprovada per l'assemblea i així es deixarà constància a l'acta de la Junta General. Si haguessin vacants en el moment de la elecció s'aplicarà el punt 6.1.
- 7.5 S'aplicarà el article sobre modalitats de vot del actual reglament

Per tal de facilitar l'operativitat de les sessions oficials acadèmiques l'ordre del dia serà aprovat o modificat en el moment de iniciar les assemblees ordinàries i extraordinàries i com primer punt del dia.

La Assemblea establerta en les sessions de l'ACVC son sobiranes i democràtiques. Qualsevol aspecte considerat com a urgent i que afavorís tant els objectius de l'ACVC com de la Veterinària Catalana podrà ser aprovat per unanimitat i en ple acord amb el President de l'Acadèmia..

#### **Article 8. Modificació del Reglament**

La modificació de l'actual reglament es podrà escometre per iniciativa de la Junta de Govern o d'almenys dotze acadèmics de número. La modificació del reglament acordada per la Junta de Govern la podrà encarregar a un o més acadèmics formant Comissió d'Estudi i desenvolupament.

Per la seva aprovació serà necessari la meitat més un dels vots dels acadèmics presents.

La modificació dels estatuts que afecti a qualsevol article del reglament, obligarà a la seva immediata adaptació.

#### **Article 9. Final**

Se'n lliurarà còpia del Reglament a tots els Acadèmics i s'enviarà un altre a la Conselleria de Justícia de la Generalitat de Catalunya.

Els Acadèmics electes rebran una còpia tant dels estatuts com del Reglament intern en el moment de la seva elecció.



### Antecedents Històrics

Segimón Malats i Codina (1746? -Santa Eugènia de Berga -1826 Madrid). Mariscal Major, fundà la primera escola de veterinària espanyola, a Madrid (1793).

Ja en 1855 es creà a Barcelona la "Acadèmia Medico Veterinària Barcelonesa" que era una delegació de la existent. La Junta fou:

President

PRESIDENT DE LA JUNTA DE MADRID

Vice President

DARDER FELIU, JERONI

Secretari

VIÑAS MARTI, MIQUEL

Tresorer

PRESTA CORBERA, JOSEP

Comptador

MASIP, ANTONI

Arxiver

MARIMÓN, JOAN A.

Josep Presta i Corbera (1822-88).- Des de 1876, primer Acadèmic Numerari de la Reial Acadèmia de Medicina i Cirurgia de Barcelona.

Josep Robert i Serrat (1832 Povoleda -1920 Saragossa).- Fou el primer catedràtic català de veterinària (Anatomia) a Còrdova, Lleó i Saragossa (1866). Publicà la cèlebre Anatomia Descriptiva en 1867 (3 edicions). En 1901, Director de l'Escola.

Joan Arderius i Banjol (Figueres 1841-1923). Participà molt activament en el 1<sup>o</sup> Congrés Espanyol de Veterinària (1883 Madrid) i en els posteriors. Fou el primer a Espanya que implantà les vacunacions (1882). Fundà diversos diaris.

Francesc Darder i Llimona (Barcelona 1851-1918). Subdelegat de Sanitat. Destacat naturalista i taxidermista. Fundador i primer Director del Parc Zoològic de Barcelona (1892-1918). Donà i fundà el museu Darder a Banyoles. Moltes publicacions d'animals zoològics.

Ramon Turró i Darder (1854 Malgrat-1926 Barcelona). Bacteriòleg immunòleg i Filòsof. Director del Laboratori Municipal de Barcelona (1905-26). Creà a Catalunya la primera Escola de bacteriologia per a metges i veterinaris en 1906. Se li han fet vuit biografies, la darrera l'any 1997. Fou un dels científics catalans més destacats del primer quart del segle xx. Josep Mas i Alemany (1868 Pla de Cabra - 1939 Barcelona). Acadèmic numerari de la Real Acadèmia de Medicina de Barcelona (1927). Director de l'Escorxador de Barcelona (1929) i Degà del Cos de Veterinària Municipal de Barcelona. Destacà en Salut Pública (molts treballs en nombrosos congressos).

Pere Rossell i Vilá (1882 Olot - Barcelona 1933). Catedràtic de l'Escola d'Agricultura de Barcelona (1916) i Director de la Mateixa. Destacat Zootecnista. En 1917 Director dels Serveis de Ramaderia de la Mancomunitat Catalana i organitzà nombrosos concursos ramaders. Director del Parc Zoològic de Barcelona (1918-1933).

Joaquim Gratacós i Massanella (Banyoles 1893-1963). Veterinari del Cos Municipal de Barcelona. Tècnic de l'Institut Ravetllat Plà, seguí la línia de Ravetllat (tuberculosi). Acadèmic de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona (1932). Vice-President del Col·legi

de Veterinaris de Catalunya (1934- 1939), després veterinari de Banyoles.

Josep Vidal i Munné (Piera 1896-1958). Bacteriòleg. Cap d'investigació veterinària del Laboratori Municipal de Barcelona (1927). Cap de veterinària en l'Institut Provincial d'Hygiene de Barcelona. En 1931, cridat a Madrid de Director de l'Institut de Biologia Animal, professor de l'Escola de Veterinària i Vocal del "Consell Pecuari". En 1933 torna voluntàriament a Barcelona, recuperant els seus càrrecs. En 1934, President del Col·legi de Veterinaris de Catalunya. En 1941, Director Tècnic dels Laboratoris LETI i Lederle-Reunidos i continua.

En 1900 es fundà el Col·legi de Veterinaris de Barcelona, el de Tarragona en 1904, en 1906 els de Girona i Lleida. Tots ells desenvoluparen activitats Tècniques.

El Col·legi de Barcelona es va caracteritzar en la seva trajectòria la constant convocatòria de cursos acadèmics, cercles de conferències i premis científics.

En 1953 es creà el "Seminari de Ciències Veterinàries de Barcelona", amb Josep G. Sanz Royo de President.

En 1956, en el Col·legi de Barcelona (amb Séculi Brillas de president) les 4 Seccions Científiques passaren a ser 6.

### **Acadèmia de Ciències Veterinàries de Barcelona**

En 1960, després de nombroses reunions es fusionaren el Seminari i el Col·legi de Veterinaris de Barcelona, formant-se l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Barcelona, amb un president (Salvador Riera Planagumà), un Vice-president (el President del Col·legi de Barcelona), Secretari General, Tresorer, Bibliotecari i 10 Seccions Tècniques. Vegem el seu historial resumit:

**1960***President*

RIERA I PLANAGUMÀ, SALVADOR

*Secretari General*CONCELLÓN M., ANTONI i  
LÁZARO PORTA, ÀNGEL**1971***President*

PUCHAL I MAS, FRANCESC

*Secretari General*

LÁZARO PORTA, ÀNGEL

**1974***President*

COSTA I BATLLORI, PERE

*Secretari General*GOMIS COLL, J. i  
ROCA I TORRAS, JAUME**1978***President*

CAROL I FOIX, AGUSTÍ

*Secretari General*

CASTELL CASTELL, RAMON

**1980***President*

SÉCULI I BRILLAS, JOSEP

*Secretari General*

CASTELL I CASTELL, RAMON

**1986***President*

LUERA I CARBÓ, MIQUEL

*Secretari General*

PRATS I ESTEVE, ANTONI

**Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya**

Durant la Presidència del Dr. Luera, es va aprovar l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya i els actuals Estatuts, es publicaren en el DOGC de 28/9/90 i 14/8/91.

Amb 50 Acadèmics: 42 veterinaris, 2 metges, 1 farmacèutic, 1 biòleg, 1 advocat, 1 enginyer agrònom i 2 opcionals.

**Finalitats de l'Acadèmia**

Els fins principals de l'Acadèmia són l'estudi i la investigació de les ciències veterinàries; estimular-ne el foment i desenvolupament a Catalunya; L'assessorament de la Generalitat i altres organismes públics i privats en matèries pròpies dels seus respectius objectius. Igualment, promoure l'establiment i desenvolupament de relacions científiques i culturals amb altres organismes afins, tant nacionals com estrangers. L'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya estarà vinculada al Consell de Col·legis de Veterinaris de Catalunya com a alt organisme professional.

**1993***President*

LÓPEZ I ROS, JOSEP

*Secretari General*

RIGAU I MAS, TERESA

Nº Seccions: 20

**1996***President*

LLUPIÀ I MAS, JOSEP

*Secretari General*RIGAU I MAS, TERESA i  
JAUME CAMPS I RABADÀ

Nº Seccions: 20

**Junta Actual***President*

LLUPIÀ I MAS, JOSEP

*Vice-presidents*

MONNÉ I ORGA, FRANCESC

*(Barcelona)*

TORRENT I MOLLEVÍ, MATEU

*(Lleida)*

BRUFAU I DE BARBERÀ, JOAQUIM

*(Tarragona)*

PLANA I DURÁN, JOAN

*(Girona)*

*Secretari General*

CALVO I TORRAS, M. ÀNGELS

*Vicesecretari*

BECH I BORRAS, JAUME

*Tresorer*

RIGAU I MAS, TERESA

*Bibliotecari*

ROCA I TORRAS, JAUME

*Vocal 1º*

ROYO I LAFUENTE, FERRAN

*Vocal 2º*

CAMPS I RABADÀ, JAUME

**Presidents d'Honor**RIERA I PLANAGUMÀ, SALVADOR  
(1899-1970)

SÉCULI I BRILLAS, JOSEP (1917-1998)

CAROL I FOIX, AGUSTÍ (1923-1996)

PUCHAL I MAS, FRANCESC

**Acadèmics d'Honor**

AGENJO I CECILIA, CÉSAR (1909 -1998)

CORDERO DEL CAMPILLO, MIQUEL

C. DOHERTY, PETER. Premi Nobel 1996

LÓPEZ LORENZO, PASCUAL

MAYOR ZARAGOZA, FREDERIC

BROGGI, MOISES

**Acadèmics Numeraris**

1 AGUIRRE I MARTÍ, JOSEP

*Parasitologia*

3 ANGULO ASENSIO, EDUARDO

*Producció animal*2 AYMERICH I BAQUÉS, JOSEP M<sup>a</sup>*Producció porcína*

4 BAUCCELLS I RIBAS, JOAQUIM

*Producció bovina*

50 BECH I BORRAS, JAUME

*Bidèleg*

6 BORRELL I VALLS, JAUME

*Micologia i farmacologia*

7 BROGGI I VALLES, MOISES

*Metge cirurgia*

8 BRUFAU I DE BARBERÀ, JOAQUIM

*Nutrició animal*

27 CAJA I LÓPEZ, GERARDO

*Producció animal*48 CALVO I TORRAS, M<sup>a</sup> ÀNGELS*Microbiologia*

10 CAMPS I RABADÀ, JAUME

*Cunicultura i Nutrició animal*

28 CODINA PUIGGRÓS, AGUSTI

*Neurologia*

13 COLOMER I CAPDAYGUA, RAMÓN

*Animals de companyia*

11 CONCELLÓN MARTÍNEZ, ANTONIO

*Salut Pública*

49 CORBELLA I CORBELLA, JACINT

*Metge. Toxicologia*

14 COSTA BATLLORI, PERE

*Nutrició remugants*

15 DE BENITO LANGA, JAVIER

*Salut pública veterinària*

16 FARRÀS I GUASCH, IGNASI

*Animals companyia i oftalmologia*

17 FERRER I CAUBET, LLUÍS

*Histopatologia i Dermatologia*

18 FLORIT I CORDERO, FRANCESC

*Animals companyia*

19 GOMÀ I ROSICH, JOSEP

*Producció animal*

20 GOÑALONS I SINTES, EDUARD

*Farmacèutic i Fisiologia animal*

21 GRAS FORN, ESTEVE

*Producció porquína*

26 LÁZARO I PORTA, ANGEL

*Farmacologia*

23 LLEONART I ROCA FRANCESC

*Farmacologia*

25 LLUPIÀ I MAS, JOSEP

*Farmacologia*

- 24 MANTECA I VILANOVA, XAVIER  
*Etologia*
- 29 MASCORT I BOIXEDA, JOAN  
*Animals de companyia*
- 30 MONNÉ I ORGA, FRANCESC  
*Avicultura*
- 9 MORA I VENTURA, TERESA  
*Bromatologia*
- 47 MONREAL I BOSCH, LLUÍS  
*Èquids*
- 35 NOGAREDA I GIFRE, JOAN  
*Bacteriologia i virologia*
- 31 PLANA I DURÁN, JOAN  
*Bacteriologia i Virologia*
- 32 PRATS I ESTEVE, ANTONI  
*Animals companyia i Reproducció*
- 33 PUCHAL I MAS, FRANCESC  
*Nutrició monogàstrics*
- 12 PUMAROLA I BATLLE, MARTI  
*Histopatologia i Història Veterinària*
- 34 RIGAU I MAS, TERESA  
*Reproducció animal*
- 5 ROCA I JUNYENT, MIQUEL  
*Advocat*
- 36 ROCA I TORRAS, JAUME  
*Història Veterinària*
- 37 ROYO I LAFUENTE, FERRAN  
*Animals de companyia*
- 40 SÉCULI I PALACIOS, FRANCESC  
*Sanitat animal*
- 42 SOLA I PAIRÓ, JOAN  
*Producció porcina*
- 41 SOLDEVILLA I FELIU, ARTUR  
*Producció animal*
- 43 TARRAGÓ I COLOMINES, JOSEP  
*Producció animal*
- 44 TARRAGÓ I RIVEROLA, ALEXANDRE  
*Animals companyia - Traumatologia*
- 45 TORRENT I MOLLEVÍ, MATEU  
*Producció animal*

### **Acadèmics no Residents a Catalunya** (Art. 14 dels Estatuts)

- 38 SAN ROMÁN ASCASO, FIDEL  
*Cirurgia*
- 22 ITURBE PARDOS, TEODORO  
*Avicultura Producció*

### **Acadèmics Corresponents**

- URUSHADZE, TENGIZ
- MÁRQUEZ RUIZ, MIGUEL ÀNGEL
- VILÀ, CARLES

### **Relació d'Acadèmics Finats**

- RIERA I PLANAGUMÀ, SALVADOR  
(26-09-70)
- CAMACHO ARIÑO, LUÍS (20-12-95)
- LÓPEZ I ROS, JOSEP (19-03-96)
- LUERA I CARBÓ, MIQUEL (09-06-96)
- CAROL I FOIX, AGUSTÍ (24-11-96)
- AGENJO CECILIA, CESAR (03-02-98)
- SÉCULI I BRILLAS, JOSEP (11-03-98)
- CODINA I RIBÓ, RAFAEL (23-08-98)
- ROCA I CIFUENTES, ENRIC (02-01-99)
- VIÑAS BORRELL, LLUIS (27-05-04)
- AMICH I GALÍ, JOAN (05-08-07)
- SANT GABRIEL I CLOSAS, ALBERT  
(25-08-07)

# 32/ Consell Interacadèmic de Catalunya

En el 2001, s'ha publicat el Decret del "Consell Interacadèmic de Catalunya" dins del Departament de Justícia (DOGC nº 3513).

## Relació d'Acadèmies

### **Reial Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona**

(1729)

*President*

PERE MOLAS I RIBALTA

### **Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona**

(1764)

*President*

RAFAEL FOGUET I AMBRÓS

### **Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya**

(1770)

*President*

JACINT CORBELLA I CORBELLA

### **Reial Acadèmia Catalana de Belles Arts de Sant Jordi**

(1775)

*President*

JORDI BONET I ARMENGOL

### **Acadèmia de Jurisprudència i Legislació de Catalunya**

(1777)

*President*

JOSEP DELFI GUARDIA CANELA

### **Institut d'Estudis Catalans**

(1907)

*President*

SALVADOR GINER DE SAN JULIÁN

### **Reial Acadèmia de Doctors**

(1919)

*President*

JOSEP CASAJUANA I GIBERT

### **Reial Acadèmia de Ciències Econòmiques i Financeres**

(1940)

*President*

JAUME GIL I ALUJA

### **Reial Acadèmia de Farmàcia de Catalunya**

(1956)

*President*

MIQUEL YLLA-CATALÀ I GENÍS

### **Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya**

(1960)

*President*

JOSEP LLUPIÀ I MAS