

MEMÒRIA DE LA RECERCA 1988
SEPARATA



Universitat Autònoma de Barcelona

CAPÍTOL 35

DEPARTAMENT DE PATOLOGIA I DE PRODUCCIÓ ANIMALS

Personal investigador i administratiu	791
Personal investigador	791
Col·laboradors i personal absent	793
Personal administratiu	793
Línies de recerca	793
Activitats organitzades pel departament	810
Cursos de postgrau	810
Activitats de recerca del departament	810
Tesis llegides al departament	810
Tesines i treballs d'investigació	811
Treballs de recerca publicats	812
Traduccions científiques	817
Premis de recerca obtinguts	817
Conferències, seminaris i cursos fora de la docència de la UAB	817
Estades de Recerca	829
Convenis amb entitats o empreses	831
Aparells i material de recerca	832
Aparells i material	832
Aparells i material compartit	836

Personal investigador i administratiu

Director de Departament: San Román Ascaso, Fidel

Personal investigador

Cognoms i nom	Títol	Categoria	Dedicació
ÀREA D'ANATOMIA I ANATOMIA PATOLÒGICA COMPARADA			
Camón Urgel, Joaquín	Dr	Titular Universitat	Completa
Carretero Romay, Ana	Lg	Ajudant EU	Completa
Franch Serracanta, Jordi	Ll	Ajudant EU	Completa
Giné Badia, Josep Maria	Lg	Associat	Completa
López Plana, Carlos	Lg	Associat	Completa
Ordóñez Ordóñez, Germán	Lg	Titular EU	Completa
Ruberte París, Jesús	Dr	Titular Universitat	Completa
ÀREA DE NUTRICIÓ I BROMATOLOGIA			
Barcina Angulo, Yolanda	Dr	Titular Universitat	Completa
López Sabater, Emilio Ignacio	Lg	Ajudant EU	Completa
Mora Ventura, M. Teresa	Dr	Titular Universitat	Completa
Rodríguez Jerez, José Juan	Lg	Ajudant EU	Completa
ÀREA DE PATOLOGIA ANIMAL			
Abarca Salat, M. Lourdes	Dr	Titular Universitat	Completa
Albó Alberti, Joan Alfons	Lg	Ajudant EU	Completa
Bragulat Arara, Maria Rosa	Lg	Associat	Completa
Bruguera Estrada, Maria Teresa	Lg	Titular EU	Completa
Cabañés Sáenz, Fco. Javier	Dr	Titular Universitat	Completa
Callís Feliu, Mireia	Lg	Ajudant EU	Completa
Calvo Torras, M. dels Àngels	Dr	Catedràtic Universitat	Completa
Casal Fàbregas, Jordi	Dr	Titular EU	Completa
Castellà Espuny, Joaquim	Lg	Ajudant EU	Completa
Domingo Álvarez, Mariano	Dr	Titular Universitat	Completa
Domínguez Fdz. de Tejerina, J.C.	Dr	Catedràtic Universitat	Completa
Elias Terns, Montserrat	Lg	Ajudant EU	Completa
Espada Gerlach, Yvonne	Lg	Titular EU	Completa
Ferrer Caubet, Luis Miguel	Dr	Titular Universitat	Completa
Fondevila Palau, M. Dolores	Lg	Titular EU	Completa
García Arnás, Félix Ángel	Lg	Titular EU	Completa
Gutiérrez Galindo, Juan Francisco	Dr	Titular Universitat	Completa
Lavín González, Santiago	Dr	Titular Universitat	Completa

Learte Álvarez, Pilar	Lg	Titular EU	Completa
Llorens Pena, Maria Pilar	Dr	Titular EU	Completa
Marco Valle, Alberto	Lg	Titular EU	Completa
Martino Alerm, Alex	Ll	Ajudant EU	Completa
Martín Castillo, Margarita	Lg	Titular EU	Completa
Monreal Bosch, Lluís	Lg	Titular EU	Completa
Peña Giménez, M. Teresa	Ll	Ajudant EU	Completa
Prandi Chevalier, David	Lg	Titular EU	Completa
Pumarola Batlle, Martí	Lg	Titular EU	Completa
Rabanal Prados, Rosa Maria	Lg	Ajudant EU	Completa
Ramis Salva, Antonio José	Lg	Titular EU	Completa
Ramos Vara, José Antonio	Ll	Titular EU	Completa
Rigau Mas, Teresa	Dr	Titular EU	Completa
San Román Ascaso, Fidel	Dr	Titular Universitat	Completa
Torre Mañas, M. Elvira	Lg	Ajudant EU	Completa
Viñas Borrell, Lluís	Dr	Catedràtic Universitat	Completa

ÀREA DE PRODUCCIÓ ANIMAL

Albanell Trullas, Elena	Lg	Titular EU	Completa
Barroeta Lajusticia, Ana Cristina	Lg	Titular EU	Completa
Baucells Sánchez, M.Dolores	Dr	Titular EU	Completa
Brufau de Barberà, J.A.	Dr	Associat	Parcial 3h
Caja López, Gerardo	Dr	Catedràtic Universitat	Completa
Calafat Frau, Feliu	Lg	Associat	Parcial 3h
Casals Costa, Ramon	Lg	Titular EU	Completa
Ferret Quesada, Alfred	Ll	Titular EU	Completa
Fàbregas Comadran, Xavier	Lg	Associat	Parcial 3h
Jacas Benages, Anna	Lg	Titular EU	Completa
Jordana Vidal, Jorge	Lg	Titular EU	Completa
Paramio Nieto, M. Teresa	Dr	Titular Universitat	Completa
Piedrafita Arilla, Jesús	Dr	Titular Universitat	Completa
Plaixats Boixadera, Josefina	Dr	Titular Universitat	Completa
Puchal Mas, Francesc	Dr	Catedràtic Universitat	Parcial 6h
Rivas Cortés, Fernando	Lg	Titular EU	Completa
Sala Pallarés, Roser	Lg	Titular EU	Completa
Such Martí, Xavier	Lg	Titular EU	Completa
Sánchez Bonastre, Armand	Dr	Titular Universitat	Completa
Torre Lloveras, Fca. Celina	Lg	Ajudant EU	Completa

ÀREA DE TECNOLOGIA DELS ALIMENTS

Carretero Romay, Carmen	Lg	Titular EU	Completa
Guamis López, Buenaventura	Dr	Titular Universitat	Completa

Mor-Mur Francesch, Montserrat L1
Pla Soler, M. Teresa Reyes L1

Titular EU
Titular EU

Completa
Completa

Col·laboradors i personal absent

Cognoms i nom	Títol	Situació
Miró Roig, Jordi	Lg	F P I

Personal administratiu

Cognoms i nom	Categoria
Armengol Galceran, Rosa M.	Laborant
Costa Comellas, Ramon	Laborant
Ferreres Gómez, Vicente	Laborant
García Valero, Luis	Laborant
González Alemany, Juan	Laborant
Gómez Castilla, M. Dolores	Laborant
Martín López, Julia Lourdes	Laborant
Martínez Carmona, Manuel	Laborant
Martínez Carmona, Valeriano	Laborant
Miñana López, Jordi	Laborant
Modol Oliveras, Josep	Laborant
Núñez Rodríguez, Carmen	Laborant
Pagès Arias, Manuel	Laborant
Pérez Rodríguez, Francisco	Laborant
Sanjuán Nogales, Conchi	Auxiliar Administratiu
Sanjuán Nogales, Ángel	Laborant
Sanllehí Vidal, Rosa	Laborant
Sáez Rodríguez, Gregoria	Laborant
Vega Fernández, Alfredo	Laborant
Violeta Labrador, Ramón	Laborant

Línies de recerca

Matèria: Patologia

Especialitat: Patologia i tecnologia de la reproducció.

Línia de Recerca: Relació dels perfils metabòlics amb la fertilitat de les ovelles en anestro estacionari.

Investigadors: J. Miró.

Tècniques utilitzades: Anàlisis bioquímiques, RIA.

Grans instruments usats: Autoanalitzador Cobas.

Matèria: Patologia

Especialitat: Embriologia.

Línia de Recerca: Cultiu i ús d'embrions de mamífer.

Investigadors: G. Ordóñez, J. Ruberte.

Tècniques utilitzades: Tècniques de cultiu embrionari.

Matèria: Patologia

Especialitat: Tecnologia i patologia de la reproducció.

Línia de Recerca: Estrès i la seva repercussió sobre els paràmetres, etc.

Investigadors: A. Armario, T. Rigau.

Font de finançament: CICYT.

Pressupost: 2,050,000 Pts.

Tècniques utilitzades: Anàlisi d'hormones, RIA.

Matèria: Anatomia

Especialitat: Angiologia.

Línia de Recerca: Identificació, caracterització i estudi de xarxes sanguínies vasculars i linfàtiques.

Investigadors: J. Ruberte, C. López, J.M. Giné, G. Ordóñez.

Font de finançament: CIRIT.

Pressupost: 150,000 Pts.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: A part de l'estudi purament descriptiu, la investigació de xarxes vasculars permet una comprensió millor dels aspectes patològics concrets. Així doncs, hem dissenyat una tècnica operatòria per a la parèsia espàstica del bòvids i un patró d'exèresi mamària per a la gossa, en funció de la distribució arterial linfàtica.

Tècniques utilitzades: Injecció i microinjecció vascular, tècniques histològiques.

Matèria: Anatomia

Especialitat: Histoenzimologia.

Línia de Recerca: Estudi histoenzimològic dels músculs laringis del cavall.

Investigadors: C. López, J. Ruberte, J.M. Giné, G. Ordóñez.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: La caracterització histoenzimològica dels músculs laringis del cavall permet un apropament patognomònic al problema de la hemiplegia laringia dels èquids.

Tècniques utilitzades: Tècniques histoenzimològiques.

Matèria: Anatomia, Embriologia i Reproducció

Línia de Recerca: Anatomia i embriologia aplicades a diferents aspectes de la reproducció en els mamífers domèstics.

Anatomia i embriologia aplicades a diferents aspectes de la reproducció en els mamífers domèstics, en especial a la inseminació cornual profunda, al transport uteri d'espermatozoides i al transport uteri de l'ovòcit.

Investigadors: J. Camón, F. López.

Tècniques utilitzades: Tècniques de laboratoris d'embriologia i procediments químics de reproducció.

Matèria: Cirurgia

Especialitat: Cirurgia bucal.

Línia de Recerca: Estomatologia veterinària.

Investigadors: F. San Román, F.A. García, P. Llorens, D. Prandi, M.T. Peña.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Aquesta línia d'investigació iniciada el 1987 a la Facultat de Veterinària de la Universitat de Saragossa i desenvolupada pel seu investigador principal després de la seva estada a la Facultat de Veterinària de Viena amb el professor Zatner, pretén posar a punt totes les tècniques d'odontologia conservadora que es realitzen en els animals. Així mateix la finalitat d'aquesta línia és investigar aquesta teràpia en els diversos processos odontològics animals. És de destacar que amb l'excepció d'un o dos centres més a Espanya, la nostra unitat docent és l'única que desenvolupa una línia de similars característiques a part de la importància en la docència i investigació veterinàries. Té importància des del punt de vista experimental la seva aplicació a la medicina humana.

Tècniques utilitzades: Tècniques d'odontologia conservadora.

Grans instruments usats: Equip de turbina dental.

Matèria: Cirurgia

Especialitat: Cirurgia digestiva.

Línia de Recerca: Cirurgia digestiva experimental.

Investigadors: F. San Román, P. Llorens, F.A. García, D. Prandi, M.T. Peña.

Font de finançament: CICYT.

Pressupost: 400,000 Pts.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Fa vuit anys que vam començar aquesta línia d'Investigació a la Universitat de Saragossa, al departament de Cirurgia Digestiva Canina. Pretenem estudiar i buscar la solució a aquelles malalties quirúrgiques més freqüents en els animals domèstics. La Cirurgia Abdominal en els èquids que venia desenvolupant-se ja fa una dècada en països com els EUA, no havia estat aplicada al nostre país ni tan sols en casos experimentals. Amb el nostre treball, Colopexia d'èquids, hem aconseguit intervenir en condicions mínimes l'abdomen del cavall, amb bons resultats. Aquesta línia d'investigació facilitarà la formació de futurs cirurgians equins i donarà un suport possible i un servei futur de cirurgia del còlic equí.

Matèria: Cirurgia

Especialitat: Cirurgia genital.

Línia de Recerca: Cirurgia genital experimental.

Investigadors: F. San Román, D. Prandi, P. Llorens, F.A. García, M.T. Peña.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: La nostra línia d'investigació en Cirurgia Genital (cirurgia de conductes deferents, trompes uterines, ovaris, etc.) destaca per la directa aplicació a problemes genitals (esterilitat, desequilibris hormonal, etc.) tant en les diverses espècies animals com en l'espècie humana. En aquesta línia treballem en dues branques ben diferenciades: vasectomia i vasovasotomia i injerts ovàrics. Hem aconseguit repermeabilitzacions en conductes deferents, prèviament seccionats i posteriorment anastomosats. La utilitat de l'injert ovàric és òbvia i també n'hem obtingut resultats esperançadors.

Matèria: Cirurgia

Especialitat: Microcirurgia.

Línia de Recerca: Microcirurgia clínica i experimental.

Investigadors: F. San Román, P. Llorens, F.A. García, D. Prandi, M.T. Peña.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Comencem aquesta línia d'investigació després de la realització de dos cursos de microcirurgia vascular i ner-

viosa a l'Hospital Quinta Salut de l'Aliança de Barcelona i l'Hospital Ramón y Cajal de Madrid. En l'actualitat disposem d'un laboratori d'investigació i pràctiques en Microcirurgia i sis equips microquirúrgics. Hem publicat diferents treballs d'aquesta especialitat (Microcirurgia de conductes deferents, cirurgia vascular, etc.). Creiem que la microcirurgia suposa una de les millors revolucions de la cirurgia convencional en els darrers segles. Els mitjans i les experiències obtinguts per a aquesta línia d'investigació són directament aplicables per a la docència microquirúrgica dels cirurgians humans i veterinaris.

Tècniques utilitzades: Tècniques microquirúrgiques.

Grans instruments usats: Microscopi quirúrgic OPMI-1.

Matèria: Ciència i Tecnologia dels Aliments

Especialitat: Bioquímica dels aliments.

Línia de Recerca: Caracterització de formatges i estudi de l'evolució de paràmetres físico-químics en la tecnologia del formatge.

Investigadors: C. Carretero, B. Guamis.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Donat que el tema està centrat en els formatges catalans, té possibles implicacions en el tràmit de denominacions d'origens i qualitat dels productes esmentats.

Tècniques utilitzades: Cromatografia, electroferesis, etc.

Grans instruments usats: Planta pilot de fabricació de formatges.

Matèria: Embriologia

Línia de Recerca: Ultraestructura de la producció i deposició extracel·lular per diferents teixits embrionaris.

Investigadors: J. Camón.

Tècniques utilitzades: Tècniques convencionals de microscòpia electrònica.

Grans instruments usats: Microscopi electrònic.

Matèria: Embriologia

Especialitat: Teratologia.

Línia de Recerca: Anatomia descriptiva de malformacions congènites espontànies en mamífers domèstics.

Investigadors: J. Camón.

Tècniques utilitzades: Tècniques convencionals d'Anatomia, Histologia i Embriologia.

Matèria: Embriologia i Reproducció

Línia de Recerca: Conservació per ultracongelació ràpida d'embrions de bòvids i supervivència al trasplantament embrionari i al cultiu *in vitro*.

Investigadors: J. Camón, F. López.

Tècniques utilitzades: Procediments clínics de reproducció i sistema d'ultracongelació.

Matèria: Higiene i Inspecció dels Aliments

Línia de Recerca: Estudi dels microorganismes formadors d'amines biògenes en el peix i derivats.

Investigadors: M.T Mora, Y. Barcino, J.J. Rodríguez, E.I. López.

Matèria: Microbiologia

Especialitat: Micologia.

Línia de Recerca: Criteris taxonòmics per a la identificació de Dermatofits.

Donada la problemàtica actual existent en la classificació dels dermatofits, aquesta línia de recerca pretén la determinació dels criteris bioquímics i fisiològics que juntament amb les característiques morfològiques (macroscòpiques i microscòpiques) poden facilitar la identificació d'aquest grup de microorganismes de notable interès a Veterinària.

Investigadors: M.T. Bruguera, F.J. Cabañes, M.L. Abarca, M.R. Bragulat.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: L'elecció de proves bioquímiques i fisiològiques que amb un elevat grau de confiança puguin ser considerades com a criteris de classificació de les espècies més importants, pot ser de gran utilitat, sobretot perquè podrien ser aplicables a tots els laboratoris i permetrien conèixer millor la distribució d'aquests microorganismes.

Matèria: Microbiologia

Especialitat: Micologia.

Línia de Recerca: Determinació de tècniques de control micològic en pinsos.

S'ha realitzat un ampli estudi de la micoflora present en mostres de pinso comercial, i s'ha assajat l'efecte de diferents colorants orgànics sobre el desenvolupament i comptatge de les espècies de fongs miceliars més freqüents en aquest substrat.

Investigadors: M.R. Bragulat, F.J. Cabañes, M.L. Abarca, M.T. Bruguera.

Font de finançament: Grups pre-competitius.

Pressupost: 550,000 Pts.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Donada la inexistència de reglamentació específica sobre el tema en el nostre país, creiem que és de gran interès el poder establir una possible metodologia de treball que permeti plantejar una normativa pel control de qualitat micològica d'aquests tipus d'aliment. De forma paral·lela, s'estan estudiant nous medis de cultiu que permeten millorar el comptatge fúngic i l'aïllament de les espècies més freqüents en aquests substrats.

Matèria: Microbiologia i Immunologia

Especialitat: Micologia.

Línia de Recerca: Caracterització taxonòmica i ecològica de ceps fúngics.

Estudis taxonòmics de caracterització de fongs miceliars i llevadores amb els seus perfils enzimàtics. Anàlisi d'imatges, caràcters honfoloncs, entre d'altres.

Investigadors: M.A. Calvo, J. Larrondo, J. Masolí, T. Massagué.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Preparació de programes experts per a la identificació de fongs miceliars i llevats.

Grans instruments usats: Analitzador d'imatges a temps real, digital VAX.

Matèria: Microbiologia i Immunologia

Especialitat: Micologia.

Línia de Recerca: Recerca de metabolits secundaris fúngics amb activitat biològica.

Detecció, producció, purificació i estudi de la capacitat antibiòtica de metabolits secundaris, elaborats i acumulats per fongs miceliars i llevats.

Investigadors: M.A. Calvo, J. Larrondo.

Tècniques utilitzades: Cromatografia, tècniques analítiques quantitativa i qualitativa.

Grans instruments usats: RMN, microscopi electrònic.

Matèria: Nutrició

Especialitat: Nutrició.

Línia de Recerca: Estudi de la nutrició lipídica en aus.

S'estudia diferents tipus de greixos en nutrició aviària, i es valorarà la digestibilitat, aportació energètica, digestibilitat i els diferents àcids greixosos i la influència que tenen sobre la qualitat del producte final.

Investigadors: A.C. Barroeta, F. Puchal, J. Brufau.

Font de finançament: CICYT.

Pressupost: 4,000,000 Pts.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Assessorament quant a valoració econòmica de l'ocupació de diferents greixos en alimentació animal.

Tècniques utilitzades: Estudis de digestibilitat, anàlisi de greixos.

Grans instruments usats: Cromatografia de gasos.

Matèria: Nutrició

Especialitat: Nutrició.

Línia de Recerca: Influència d'argiles i silicats en l'alimentació porcina.

Estudi de la influència de diferents silicats i argiles (sepiolita, bentonita, atapulgita, etc.) sobre la digestibilitat de diferents nutrients i sobre el trànsit intestinal en porcs.

Investigadors: F. Calafat, F. Puchal, J. Brufau.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Importància de l'ús de silicats inerts i la influència que tenen en la millora de la digestibilitat en pinsos comercials.

Tècniques utilitzades: Estudis de digestibilitat.

Grans instruments usats: Espectrofotometria de flama.

Matèria: Oftalmologia

Línia de Recerca: Oftalmologia experimental.

Investigadors: F. San Román, M.T. Peña, P. Llorens, F.A. García, D. Prandi.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: La línia d'investigació en Oftalmologia Experimental va néixer fa dos anys gràcies a la realització del I Curs de Patologia i Cirurgia Ocular, en el qual van participar personalitats il·lustres de l'Oftalmologia Veterinària i Humana, una de les quals, el Dr. Barraquer ens va instar i ens va animar per a la creació i el desenvolupament d'aquesta línia experimental en col·laboració amb el seu Institut. Fruit d'aquesta col·laboració han estat diversos cursos i la Tèsi doctoral sobre «Trasplante Corneal en el perro. Estudio Experimental». El desenvolupament de l'Oftalmologia va unit, indubtablement, a una experimentació animal prèvia i a consciència.

Matèria: Parasitologia i Malalties Parasitàries

Especialitat: Malalties parasitàries.

Línia de Recerca: Dilofilariosi canina.

Investigadors: J. Castellà.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: La importància d'aquesta línia de treball radica en l'elevada incidència d'aquesta malaltia en el gos i en la possibilitat de transmissió a l'home.

Tècniques utilitzades: Tècniques parasitològiques.

Matèria: Parasitologia i Malalties Parasitàries

Especialitat: Malalties parasitàries.

Línia de Recerca: Epidemiologia de les parasitosis dels remugants.

Investigadors: A. Ficapal (Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (Generalitat de Catalunya)), J.J. Gutiérrez.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: S'estudia l'epidemiologia de les malalties parasitàries dels remugants, amb la finalitat de millorar-ne la productivitat.

Tècniques utilitzades: Tècniques parasitològiques.

Matèria: Parasitologia i Malalties Parasitàries

Especialitat: Parasitologia.

Línia de Recerca: Parasitologia de peixos.

Es pretén estudiar la incidència dels paràsits dels peixos, tant en els rius de Catalunya com a les espècies marines de consum.

Investigadors: J. Gutiérrez, M.I. Lacasa (Institut Ferran Casablanca. Sabadell), J. Castellà.

Font de finançament: UAB.

Pressupost: 800,000 Pts.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Coneixement dels paràsits dels peixos amb la finalitat del control i la millora de la productivitat d'aquestes espècies animals. Servei: Diagnòstic de malalties parasitàries en peixos.

Tècniques utilitzades: Tècniques parasitològiques.

Matèria: Parasitologia i Malalties Parasitàries

Especialitat: Parasitologia i malalties parasitàries.

Línia de Recerca: Control de paparres.

Investigadors: J.A. Albó.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: La importància radica en el control de paparres per la seva implicació en la transmissió de malalties, tant als animals domèstics com a l'home.

Tècniques utilitzades: Tècniques parasitològiques.

Matèria: Patologia Animal

Línia de Recerca: Diagnòstic immunocitoquímic de les neoplàsies.

Investigadors: Ll.M. Ferrer, M.D. Fondevila, R.M. Rabanal.

Font de finançament: CICYT.

Pressupost: 500,000 Pts.

Tècniques utilitzades: Immunocitoquímica.

Matèria: Patologia Animal

Especialitat: Immunopatologia.

Línia de Recerca: Estudi del sistema immunitari del porc.

Estudi histològic, immunocitoquímic i histoquímic dels òrgans linfoïdes en diferents etapes del seu desenvolupament.

Investigadors: Ll.M. Ferrer, J.A. Ramos, A.J. Ramis.

Font de finançament: CICYT 2400/85, CIRIT.

Pressupost: 3,500,000 Pts.

Tècniques utilitzades: Immunohistologia.

Grans instruments usats: Criostat, microscòpia electrònica de transmissió i «barrido».

Matèria: Patologia General, Mèdica i de la Nutrició

Línia de Recerca: Biopatologia Clínica Veterinària.

Estudi de mostres biològiques com ajut al diagnòstic de diferents processos en medicina veterinària.

Investigadors: Ll. Viñas, S. Lavín, Ll. Monreal, Y. Espada, M. Elias, M. Callís.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Establir paràmetres de referència (tant fisiològics com patològics) en les diferents espècies animals. Servei: Establir paràmetres de referència per a laboratoris que distribueixin mètodes de diagnòstic.

Grans instruments usats: Autoanalitzadors.

Matèria: Patologia General, Mèdica i de la Nutrició

Línia de Recerca: Estudi de l'esforç en èquids.

Estudi de l'esforç en cavalls amb la finalitat de preveure, diagnosticar i pronosticar la patologia conseqüent a l'exercici.

Investigadors: LL. Viñas, S. Lavín, Ll. Monreal, M. Elias.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: La línia d'investigació està inclosa en el Programa Nacional d'Investigació sobre l'esport, com a línia prioritària. Servei: Medicina deportiva equina. En totes les especialitat eqüestres. Actualment s'estan realitzant dues tesis doctorals sobre aquest tema. La unitat docent realitza el control veterinari en les proves de Raid de Catalunya.

Tècniques utilitzades: Bioquímica clínica. Hematologia.

Grans instruments usats: Electrocardiografia, autoanalitzador Cobas B-10.

Matèria: Patologia General, Mèdica i de la Nutrició

Especialitat: Patologia de la Nutrició.

Línia de Recerca: Patologia de la Nutrició en remugants. (Malalties metabòliques i carencials).

Estudi dels processos metabòlics i carencials (oligoelements) que afecten els remugants (vaques, ovelles i cabres).

Investigadors: Ll. Viñas, S. Lavín, Ll. Monreal, M. Callís, Y. Espada, M. Elias.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Fonamental en explotacions de bestiar boví d'alta producció, sobretot, quan s'utilitza en l'alimentació subproductes. Servei: diagnòstic de carències en explotacions. Adequació de les dietes en oligoelements.

Grans instruments usats: Espectrofotòmetre d'absorció atòmica.

Matèria: Patologia Infecciosa

Especialitat: Brucel·losi.

Línia de Recerca: Estudi serològic de la brucel·losi porcina.

Enquesta serològica en sèrums porcins, procedents de grages amb problemes avortius i de repeticions, per a estudiar la prevalència de la brucel·losi porcina.

Investigadors: M.P. Learte.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: En el nostre país no s'investiga des de fa molts anys la brucel·losi porcina, i ja que no es coneix realment l'estat actual d'aquesta espècie de cara a la malaltia, creiem interessant l'estudi d'aquest tema.

Tècniques utilitzades: Aglutinació ràpida. Fixació del complement.

Matèria: Patologia Infecciosa

Especialitat: Brucel·losi.

Línia de Recerca: Estudi sobre la brucel·losi canina.

S'està investigant la prevalència de la brucel·losi canina, i al mateix temps intentem posar a punt noves tècniques per al seu diagnòstic.

Investigadors: M. Martín.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Busquem la possibilitat de diagnosticar la malaltia de manera més ràpida i fiable amb el mètode convencional d'aïllament de la bacteria.

Tècniques utilitzades: Cultius bacterians, inoculació en conill d'índies, serologia.

Matèria: Patologia Infecciosa

Especialitat: Campylobacter i salmonelles.

Línia de Recerca: Estudi de portadors de Campylobacter i salmonelles en la població canina.

Estudi d'hiopos rectals canins per a investigar la presència de campylobacter i salmonelles, la seva biotipació i tipificació, respectivament.

Investigadors: E. Torre.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Donat que aquestes dues bactèries provoquen malalties de caràcter zoonòtic, és important la investigació de les fonts d'origen per a intentar controlar-ne la transmissió a l'home.

Tècniques utilitzades: Cultius i identificació bacteriana.

Matèria: Patologia Infeciosa

Especialitat: Leucosi bovina.

Línia de Recerca: Epidemiologia de la leucosis.

Estudi de l'epidemiologia de la leucosis mitjançant tècniques epidemiològiques multivariables.

Investigadors: J. Casal.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Coneixement de les característiques de la malaltia, d'interès per a l'establiment i revisió del mètode d'erradicació.

Tècniques utilitzades: Path anàlisi, anàlisi discriminant, ELISA, immunodifusió.

Matèria: Patologia Animal

Especialitat: Tecnologia i Patologia de la Reproducció.

Línia de Recerca: Estrès i la seva repercussió sobre els paràmetres reproductius.

S'estudiarà la repercussió que l'estrès té sobre els paràmetres reproductius.

Font de finançament: Comissió Assesora «Projecte d'investigació bàsica».

Pressupost: 4,050,000 Pts.

Matèria: Patologia Animal

Especialitat: Tecnologia i Patologia de la Reproducció.

Línia de Recerca: Perfils metabòlics i Reproducció.

S'ha estudiat la relació existent entre els nivells de glucosa i AST sanguinis i la fertilitat de bestiar boví lleter.

Investigadors: J.A. Llamazares (Universidad de León), L. Anel (Universidad de León).

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Possibilitat d'establir un servei que prolongui, a través de l'estudi dels perfils metabòlics de les explotacions de bestiar boví lleter, programes concrets de metafilaxis de les malalties de la reproducció.

Matèria: Patologia Animal

Especialitat: Tecnologia i Patologia de la Reproducció.

Línia de Recerca: Utilització d'estimulants espermàtics en la millora dels índexs de fertilitat.

S'ha estudiat concretament com influeix l'addició d'oxitocina al semen de porc diluït utilitzat per a la inseminació artificial. S'ha constatat un increment no significatiu en la fertilitat obtinguda i un increment estadísticament significatiu de la prolificitat.

Investigadors: L. Anel (Universidad de León).

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Aquesta línia d'investigació pot donar lloc a establir un servei a l'exterior per a la valoració *in vitro* de la capacitat reproductora de sementals, mitjançant l'estudi de les seves característiques seminals, i la seva possible millora amb estimulants espermàtics.

Matèria: Patologia de la Malaltia Aujeszky

Especialitat: Patologia Animal (Immunopatologia, malaltia d'Aujeszky, vacunació).

Línia de Recerca: Vacunació de la malaltia d'Aujeszky en el porc. Estudi immunocitoquímic.

Estudi de l'efecte de la vacunació contra la malaltia d'Aujeszky en la prevenció de la malaltia i en la disseminació del virus en l'organisme.

Investigadors: M. Domingo, M. Pumarola, J.A. Ramos, J. Plana (Laboratorios Solario).

Font de finançament: CICYT.

Pressupost: 2,500,000 Pts.

Tècniques utilitzades: Immunocitoquímica, histopatologia.

Matèria: Patologia per Infeccions per Listèria

Línia de Recerca: Estudi histopatològic i immunocitoquímic de les infeccions per listèria en el ratolí.

S'estudia en un model murino la infecció per listèria per diferents vies d'inoculació. Es localitza la listèria mitjançant tècniques immunocitoquímiques.

Investigadors: M. Domingo, A. Marco.

Font de finançament: FISs Ref. 1451/87, CICYT (Grup nova creació 1986).

Pressupost: 1,500,000 Pts.

Tècniques utilitzades: Immunocitoquímica.

Matèria: Producció Animal

Especialitat: Agricultura.

Línia de Recerca: Caracterització i valor nutritiu de varietats espanyoles de garrofa (*Ceratovia Silicua L.*).

S'ha reunit una àmplia col·lecció de mostres de garrofa de diferents comunitats autònomes espanyoles per a la seva caracterització morfològica i valoració químic-nutritives. Les garrofes han estat estudiades en relació al seu contingut en llavors i al valor nutritiu de la polpa.

Investigadors: E. Albanell, G. Caja, J. Plaixats.

Font de finançament: CICYT.

Pressupost: 750,000 Pts.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Anàlisi i predicció del valor nutritiu d'aliments per al bestiar.

Tècniques utilitzades: Anàlisi de Weende i de Van Soest.

Grans instruments usats: Analitzador automàtic d'infraroig proper.

Matèria: Producció Animal

Especialitat: Millora Genètica.

Línia de Recerca: Millora genètica de la «Bruna del Pirineu».

Es tracta de dur a terme un programa de millora genètica d'una raça autòctona de boví de carn com és la «Bruna del Pirineu».

Investigadors: J. Piedrafita, J. Jordana.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: És objecte d'un conveni.

Tècniques utilitzades: Mètodes de model mixt. BLUP i REML.

Grans instruments usats: VAX.

Matèria: Producció Animal

Especialitat: Millora Genètica.

Línia de Recerca: Predicció de la susceptibilitat a la síndrome d'estrès porcí mitjançant marcadors genètics.

Investigadors: J. Piedrafita, A. Sánchez, J. Jordana.

Font de finançament: CICYT.

Pressupost: 800,000 Pts.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Molt important per a la detecció d'animals portadors dels gens de l'halotà que produeix en heterocigosi una disminució de la qualitat de la carn porcina.

Tècniques utilitzades: Electroforesi, test hemolític.

Matèria: Producció Animal

Especialitat: Millora Genètica.

Línia de Recerca: Variabilitat enzimàtica i morfològica de cànids espanyols.

Investigadors: J. Jordana, J. Piedrafita, A. Sánchez.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Es tracta d'analitzar les relacions genètiques existents entre les races canines espanyoles. Servei: Centre de Diagnòstic i Control de Paternitat en gossos.

Tècniques utilitzades: Electroforesi i anàlisi estadístic.

Grans instruments usats: VAX.

Matèria: Producció Animal

Especialitat: Millora Genètica.

Línia de Recerca: Caracterització de gens que codifiquen per proteïnes làcties. Creació d'animals transgènics (petits remugants).

La creació d'animals transgènics amb alteracions a les seves proteïnes làcties fa necessària la caracterització prèvia dels seus gens, l'optimització de l'eficàcia reproductiva i la posta a punt de tècniques per a la manipulació embrionària.

Investigadors: A. Sánchez, M.T. Paramio, A. Martino, T. Rigau, F. Vidal, J.M. Folch.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Manipulació molecular de proteïnes làcties, obtenció d'animals transgènics.

Tècniques utilitzades: Clonació de gens, fertilització *in vitro*, microinjecció.

Grans instruments usats: Ultracentrífuga.

Matèria: Producció Animal

Especialitat: Producció Ovina.

Línia de Recerca: Característiques de la raça ovina rípollesa i millora del seu sistema productiu.

La raça rípollesa és la principal raça ovina de Catalunya on s'explota en condicions extensives. Actualment es troba en regressió per efecte dels encreuaments indiscriminats. S'analitzen els rendiments productius i les possibles millores a realitzar en el seu sistema de producció.

Investigadors: C. Torre, A. Ferret, G. Caja, X. Such, M.T. Paramio, R. Casals.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Producció d'exemplars selectes de la raça i conservació de material genètic.

Tècniques utilitzades: Endoscòpia ovàrica.

Grans instruments usats: Granja experimental.

Matèria: Producció Animal

Especialitat: Producció d'oví de llet.

Línia de Recerca: Alimentació per a la producció de llet en petits remugants.

S'estudien les característiques de la munyida i l'alimentació durant la lactació d'ovelles i cabres lleteres. En particular es realitzen treballs sobre l'addició de grasses protegides i la tecnologia de la munyida amb vistes a la millora de la qualitat de la llet produïda.

Investigadors: G. Caja, X. Such, R. Casals, C. Torre, M.T. Paramio.

Font de finançament: Empreses del sector.

Pressupost: 500,000 Pts.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Assessorament al sector productiu i empreses productores de pinsos.

Tècniques utilitzades: Digestibilitat de nutrients, anàlisi d'aliments i productes animals.

Grans instruments usats: Analitzadors d'infrarojos.

Matèria: Tecnologia dels Aliments

Especialitat: Tecnologia de la llet.

Línia de Recerca: Estudi de la inhibició psicrotrofa contaminant de la llet a partir de ceps làctics.

A causa de la proliferació d'equips de refrigeració de la llet que s'estan instal·lant en les granges, s'ha experimentat un canvi en la flora contaminant de la llet, tal com ho proven nombrosos estudis realitzats. En aquest estudi es tracta de controlar mitjançant tècniques d'ecologia microbiana la nova flora contaminant.

Investigadors: R. Pla, B. Guamis.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: La proliferació de microorganismes psicrotòfs en la llet crua refrigerada produeix l'alliberament d'enzims que afecten seriosament els productes làctics elaborats; per tant, cal aplicar urgentment mètodes de control que evitin la proliferació d'aquesta fauna contaminant.

Tècniques utilitzades: Microbiologia general.

Matèria: Tecnologia dels Aliments

Especialitat: Tecnologia de la llet.

Línia de Recerca: Evolució de la flora microbiana en formatges artesanals.

Es tracta d'estudiar l'evolució de tots els paràmetres físico-químics (greix, proteïna, lactosa, sals minerals, producció d'àcids lliures, hidròlisi de les fraccions caseíniques, alliberament d'aminoàcids) i bacteriològics (evolució de la flora microbiana des de la seva producció fins al final de la seva maduració).

Investigadors: M. Mor-Mur, B. Guamis.

Importància d'aquesta línia. Serveis que poden oferir-se: Aquesta línia d'investigació és molt important, ja que estem realitzant un estudi científic i tecnològic sobre un formatge que està obtenint cada cop més renom, no solament a Catalunya, sinó a tot l'estat, i que també té una clara projecció internacional, com ho proven els dos premis obtinguts en dos concursos on es presentà.

Tècniques utilitzades: Microbiologia general.

Activitats organitzades pel departament

Cursos de postgrau

Anàlisi en Tecnologia d'Alimentos (Curs de formació ocupacional).

Coordinadors: Buenaventura Guamis.

II Curso de Patología y Cirugía Ocular.

Coordinadors: Fidel San Román.

Tecnologia dels Aliments.

Coordinadors: López Gerardo.

Titulació: Diploma.

Activitats de recerca del departament

Tesis llegides al departament

Autor: Jordi Casal Fàbrega.

Contribució a l'estudi de la leucosi bovina: mètodes de diagnòstic i epidemiologia a Catalunya.

Director: Lluís Ferrer Caubet.
Data de lectura: 13/6/88.

Autor: Félix García Arnás.
Endodoncia en équidos. Estudio experimental.
Director: Fidel San Román Ascaso.
Data de lectura: 9/7/88.

Autor: Miguel Roca Bernaus.
Estudio de los caracteres reproductivos de moruecos de raza Ile de France y Fleischaff, y su comparación con los de raza Rasa Aragonesa.
Director: Josep Folch Pera.
Data de lectura: 10/6/88.

Tesines i treballs d'investigació

Autor: Ana M. Calcario Cizamelli.
Detección de la actividad quitinásica de algunos hongos filamentosos.
Director: M. Àngels Calvo Torres.
Data de lectura: 9/9/88.

Autor: Jorge Calvo Torras.
Ultraestructura de Arthrimum aureum.
Director: M. Àngels Calvo Torras.
Data de lectura: 6/6/88.

Autor: Margarita Garriga Turró.
Evolución de la flora fúngica y bacteriana en la maduración del salchichón.
Director: M. Àngels Calvo Torres.
Data de lectura: 9/9/88.

Autor: Josefa Gené Díaz.
*Contribución al estudio del agente causal del desecamiento de la yema en ave-
llanos del campo de Tarragona.*
Director: Josep Guarro Artigas.
Data de lectura: 6/6/88.

Autor: L. Luque Font.
*Bothyosphaesia stewensil i la seva reacció amb l'assecamet de les surenes giro-
nines.*
Director: Josep Girbal Lladó.
Data de lectura: 9/9/88.

Treballs de recerca publicats

- Abarca, L.; Bragulat, M.R.; Bruguera, M.T.; Cabañes, F.J.
Comparison of some screening methods for aflatoxigenic moulds. *Mycopathologia*, 1988, 104, 75-79.
- Albanell, E.; Plaixats, J.; Cabrero, T.; Capellas, M. Composición química del estiércol de vaca fresco y maduro durante el vermicompostaje. Iturrondobeitia, J.C. *Biología ambiental. Tomo II*. Universitat País Basc. País Basc (Espanya), 1988, 247-252.
- Albanell, E.; Caja, G.; Casanova, R. Características físicas y contenido en endospermo de semillas españolas de Algarrobo. Fito, P.; Mulet, A. *Proceedings of the II International carob symposium*. Generalitat Valenciana. València (Espanya), 1988, 557-566.
- Albanell, E.; Plaixats, J.; Cabrero, T.
Chemical changes during vermicomposting (*Eisenia fetida*) of sheep manure mixed with cotton industrial wastes. *Biology and Fertility of Soils.*, 1988, 6, 266-269.
- Balcells, J.; Castrillo, C.; Baucells, M.D.; Guada, J.A.
Efecto de la concentración energética de la dieta y de la fase de crecimiento sobre la retención de N. en corderos de raza Rosa Dragonera. *Investigación Agraria: Producción y Sanidad Animal*, 1988.
- Barcina, Y.; Rodríguez, L.; Ros, G.; Rincón, F.
Evolución de la microflora durante la maduración del queso Idiazabal. *Alimentaria*, 1988, 196, 37-40.
- Cabañes, F.J.; Abarca, L.; Bragulat, M.R.; Calvo, M.A.
Experimental infection of guinea pigs with strains of genus *Epidermophyton*. *Proceedings of FEMS Symposium on Dermatophytes and Dermatophytoses in Man and Animals*, 1988, 13, 145-149.
- In vitro* hair perforation by strains of the genus *Epidermophyton*. *Proceedings of FEMS Symposium on Dermatophytes and Dermatophyses in Man and Animals*, 1988, 13, 141-144.
- Cabañes, F.J.; Abarca, L.; Bragulat, M.R.; Bruguera, M.T.
Phaeohyphomycosis caused by *Alternaria alternata* in a mare. *Journal of Medical and Veterinary Mycology*, 1988, 26, 359-365.
- Cabañes, F.J.; Abarca, L.; Bragulat, M.R.; Bruguera, M.T.; Calvo, M.A.
Determinación de actividades enzimáticas de cepas del género *Epidermophyton*. *Revista Ibérica de Micología*, 1988, 5, 63-73.

Caja, G.; Albanell, E.; Casanova, R. Caracterización morfológica de frutos de Algarrobo (*Ceratoria siliqua L.*) cultivados en España. Fito, P.; Mulet, A. *Proceedings of the II International carob symposium*. Generalitat Valenciana. València (España), 1988, 119-129.

Composición química en principios inmediatos de la pulpa de garrofás españolas. Fito, P.; Mulet, A. *Proceedings of the II International carob symposium*. Generalitat Valenciana. València (España), 1988, 131-136.

Caja, G.; Rivas, F. Alojamientos e instalaciones en ganado ovino y caprino en régimen intensivo. Sanz, E.; Buxadé, C.; Ovejero, I. *Bases para el diseño de alojamientos e instalaciones ganaderas*. Asociación Oficial de Ingenieros Agrónomos. Barcelona, 1988, 309-337.

Callís, M.; Viñas, Ll. Principales procesos respiratorios bovinos. *Vacuno de carne. Patología del ternero*. Exclusivas One, SA. Barcelona (España), 1988, 78-88.

Carbajo, M.; Domínguez, J.C.; Miró, J.; Rigau, T.; Martino, A. Malformaciones congénitas del ternero. Viñas, L. *Vacuno de carne-Patología del ternero*. Exclusivas One, SA. Barcelona, 1988, 7-21.

Carreras, J.; Erra, J.; Pineda, J.; Rigau, T.; Tantiña, M. Utilización del Leojet en el tratamiento de las mastitis agudas bovinas. *Actes del XV Congreso Mundial de Biuatria. Palma de Mallorca*, 1988, 1, 510-514.

Elías, M.; Monreal, Ll. Diarreas en terneros: rotavirus y coronavirus. Viñas, L. *Vacuno de carne. Patología del ternero*. Exclusivas One, SA. Barcelona (España), 1988, 45-58.

Fernández, N.; Caja, G.; Torres, A.; Molina, M.P.; Gallego, L. Cinética de la emisión de leche de ovejas de raza Manchega: II. Relación con otros criterios de aptitud al ordeño. *Investigación Agraria: Producción y Sanidad Animal*, 1988, 4.

Fernández, N.; Caja, G.; Torres, A.; Molina, M.P.; Peris, C. Cinética de la emisión de leche de ovejas de raza Manchega: I. Parámetros de las curvas de emisión durante el ordeño a máquina. *Investigación Agraria: Producción y Sanidad Animal*, 1988.

Ferrer, Ll.; Durall, I.; Closa, J.M.; Mascort, J. Colour mutant alopecia in Yorkshire terriers. *Veterinary Record*, 1988, 122, 360-362.

- Ferrer, Ll.; Rabanal, R.M.; Domingo, M.; Ramos, J.A.; Fondevila, D.
Identification of *leishmania donovani* amastigotes in canine tissues by immunoperoxidase staining. *Research in Veterinary Science*, 1988, 44, 194-197.
- Skin lesions in canine leishmaniasis. *Journal of small animal practice*, 1988, 29, 381-388.
- Ferrer, Ll.; Ramis, A.
Diagnóstico diferencial de los nódulos cutáneos generalizados en el perro. *Clínica Veterinaria de Pequeños Animales*, 1988, 8, 89-93.
- Fontdevila, A.; Pla, C.; Hasson, E.; Wasserman, M.; Sánchez, A.; Naveira, H.; Ruiz, A.
Drosophila Koepferae: a new member of the *Drosophila* serido (Diptera: *Drosophilidae*) superspecies taxon. *Annals of the Entomological Society of America*, 1988, 81, Sèrie: 3, 380-385.
- Gasa, J.; Castrillo, C.; Baucells, M.D.; Guada, J.A.
By products from the canning industry as feedstuff for ruminants: digestibility and its prediction from chemical composition and laboratory bioassays. *Animal Feed Science and Technology*, 1988.
- Grenough, P.; Collell, J.; Rigau, T.
Laminitis subclínica en el bovino. *Veterinaria in Praxis*, 1988, 3, Sèrie: 3, 67-71.
- Herrán Izaguirre, J.; Rodríguez Jérez, J.J.; Pérez Arquillue, C.; Herrera Marteache, A.
Recuento, aislamiento e identificación de *Enterobacteriaceae* en hígado de cerdo comestible. *Alimentaria*, 1988, 191, 15-20.
- Huerta, T.; Hernández, J.; Guamis, B.; Hernández, E.
Interaction between some fisico-chemical and microbiological parameters in meat: country cured Spanish ham. *Proceedings. II Congreso Mundial de Tecnología de los Alimentos*, 1988.
- Microbiological and fisico-chemical aspects in dry salted Spanish ham. *Zentralblatt*, 1988, 143, 475-482.
- Jordana, J.; Piedrafita, J.
El gos d'atura: perspectives genètiques d'una raça en recuperació. *Revista de l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre*, 1988, 1, 17-22.
- Lavín, S.; Monreal, L.; Abad, M.; Fernández, L.
Influencia del estado reproductivo sobre los niveles de cinc en la sangre del ganado vacuno. *Medicina Veterinaria*, 1988, 5, Sèrie: 11, 601-605.

- Lavín, S.; Monreal, L.; Viñas, L. *Propedeútica clínica*. SPUAB. Bellaterra (Barcelona), 1988, 1-71.
- Lavín, S.; Monreal, L. Deficiencias de oligoelementos en ganado vacuno. Viñas, L. *Vacuno de carne. Patología del ternero*. Exclusivas One, SA. Barcelona (España), 1988, 123-138.
- La colibacilosis de los terneros. Viñas, L. *Vacuno de carne. Patología del ternero*. Exclusivas One, SA. Barcelona (España), 1988, 59-65.
- Llorens, M.P.; San Román, F.; Espinosa, E.; Arraiza, A.; García, F. Estudio anatómico-patológico de la biopsia hepática de perros sometidos a sobrecarga aguda de etanol, acetaldehído y acetato. *Anales de Anatomía*, 1988.
- López, F.; Camón, J. Increase of pregnancy rate in dairy cattle after preovulatory follicle palpation and deep cornual insemination. *Theriogenology*, 1988, 29, 1099-1103.
- López, F.; Camón, J.; Angulo, E. Effects of single deep insemination on transferable recovery rates in superovulated dairy cows. *Theriogenology*, 1988, 30, 877-885.
- Marco, A.; Ramos, J.A.; Domínguez, L.; González, L. Immunocytochemical detection of listeria monocytogenes in tissue with the peroxidase-antiperoxidase technique. *Veterinary Pathology*, 1988, 25, 385-387.
- Martino, A.; Rigau, T.; Domínguez, J.C.; Carbajo, M.; Miró, J. El ternero recién nacido. Cuidados perinatales. Viñas, L. *Vacuno de carne. Patología del ternero*. Exclusivas One, SA. Barcelona, 1988, 26-36.
- Montolio, J.; San Román, F.; Llorens, M.P. Tratamiento personal del empleo del método N₂ en las obturaciones canaliculares. *Avances en Odontoestomatología*, 1988.
- Montolio, J.; San Román, F.; Sánchez, M.A.; Bonafonte, J.L.; Llorens, M.P. Aportaciones al estudio de la reacción ósea del implante de hidroxipatita. *Avances en Odontoestomatología*, 1988.
- Montolio, J.; San Román, F.; Alléndez, J.; Llorens, M.P. Prótesis fija removible en dientes naturales con el uso del dispositivo de muñón paralizante. *Avances de Odontoestomatología*, 1988.
- Piedrafita, J.; Jordana, J. La hibridación en la mejora genética del ganado porcino. *Anaporc*, 1988, 71, 71-84.

- Plaixats, J.; Barceló, J.; García, J.
 Characterization of the effluent residue from anaerobic digestion of the pig excreta for its utilisation as fertilizer. *Agrochimica*, 1988, 32, 236-239.
- Growth of *Lemna minor L.* in anaerobically digested pig excrete. Iturrondobetia, J.C. *Biología Ambiental. T. I.* Universitat del País Basc. País Basc (Espanya), 1988, 465-469.
- Ramos, J.A.; Domingo, M.; Domínguez, L.; Ferrer, L.; Marco, A.
 Immunohistologic diagnosis of avian listeriosis. *Avian Pathology*, 1988, 17, 227-233.
- Rigau, T.; Erra, J.; Reventós, J.
 Urethrotomia perineal en terneros. *Veterinaria en Praxis*, 1988, 3, Sèrie: 3, 46-48.
- Rigau, T.; Martino, A.; Domínguez, J.C.; Miró, J.; Carbajo, M. Patología del ternero recién nacido. Viñas, L. *Vacuno de carne. Patología del ternero.* Exclusivas ONE, SA. Barcelona, 1988, 37-44.
- Rodríguez, L.; Barcina, Y.; Ros, G.; Rincón, F.
 Contribución al estudio de tipificación del queso Idiazabal. *Alimentaria*, 1988, 189, 57-59.
- San Román, F.; Llorens, M.P.; Prandi, D.; García, F.
 Miositis eosinofílica en perro. *Avepa*, 1988.
- San Román, F.; Llorens, M.P.; Peña, M.T.; Franch, J.
 Miositis eosinofílica en el perro. *Avepa*, 1988.
- San Román, F.; Llorens, M.P.; Franch, J.
 Síndrome cólico equino. *Veterinaria en Praxis*, 1988.
- San Román, F.; Lana, J.; Llorens, M.P.; García, F.
 Método de determinación de la superficie corporal en el conejo híbrido (neozelandés x californiano). *Medicina Veterinaria*, 1988.
- San Román, F.; Josa, A.; Viloria, A.
 Méthode de détermination de la surface corbrelle de la truite. *Science Technical Animal Laboratory*, 1988.
- Viñas, L.; Lavín, S.; Monreal, L. *Nosología (Patología General)*. SPUAB. Bellaterra (Barcelona), 1988, 1-32.

Traduccions científiques

Traductor: Fidel San Román Ascaso. Traducció: *Terapéutica quirúrgica en pequeños animales* (Autor: C.W. Betts. Original: *Surgical Therapie in small animals*), Salvat. Barcelona.

Traducció: *Oftalmología de los pequeños animales*. (Autor: L. Wyman. Original: *Ophthalmologie in small animals*), Salvat. Barcelona.

Premis de recerca obtinguts

Autors: M. Dolores Baucells Sánchez.

Treball: Estimación de la composición corporal en ganado ovino a partir del EO₂₀: efecto de la f. fisiológica y del pl. alimentación.

Nom del Premi: *Premio Extraordinario de Doctorado*.

Entitat Donadora: Universitat de Saragossa (Espanya).

Autors: Jesús Ruberte París.

Treball: Sistema linfático mamario de la perra. Drenaje, topografía y comunicaciones linfaticovenosas.

Nom del Premi: *Premio Extrordinario de Doctorado*.

Entitat Donadora: Facultat de Veterinària de la UAB.

Conferències, seminaris i cursos fora de la docència de la UAB

M.L. Abarca.

Análisis en tecnología de alimentos. Programa de la UAB y el Fondo Social Europeo de la Comisión de las CEE.

Organitzat per: Departament de Patologia i de Producció Animals / Tecnologia dels Aliments.

1/10/88 - 31/10/88.

Técnicas de análisis y valoración de alimentos en nutrición animal. Programa de la UAB y el Fondo Social Europeo de la Comisión de las CE.

Organitzat per: Departament de Patologia i de Producció Animals (Producció Animal).

1/10/88 - 31/10/88.

E. Albanell.

Técnicas d'anàlisi i valoració d'aliments en nutrició animal. Curs de formació de postgraduats.

Organitzat per: Fons Social Europeu.

20/11/88 - 25/11/88.

Y. Barcina.

Calidad higiéxico-sanitaria de los alimentos. Concepto. Indicaciones y criterios de calidad. Métodos de evaluación. Curs de reciclatge de veterinaris en higiene i inspecció dels aliments.

Organitzat per: Col·legi Oficial de Veterinaris de Lleida.
1/12/88 - 12/12/88.

Contaminación biótica de los alimentos. Definición y aplicación de criterios microbiológicos. Especificaciones y recomendaciones. Curs de Reciclatge de Veterinaris en Higiene i Inspecció dels Aliments.

Organitzat per: Col·legi Oficial de Veterinaris de Lleida.
1/12/88 - 12/12/88.

Enfermedades de la nutrición. Alimentos y Salud Pública.

Organitzat per: Vicerectorado de Extensión Universitaria de la Universidad de Murcia.
1/2/88 - 5/2/88.

Higiene alimentaria. Concepto y objetivos. Importancia de la inocuidad de los alimentos para la salud. Curs de Reciclatge de Veterinaris en Higiene i Inspecció dels Aliments.

Organitzat per: Col·legi Oficial de Veterinaris de Lleida.
1/12/88 - 12/12/88.

Modernas técnicas instrumentales y análisis rápido en microbiología de alimentos.

Organitzat per: Colegio Oficial de Farmacéuticos de Burgos.
17/6/88.

Métodos instrumentales de análisis rápido en Microbiología de Alimentos.

Organitzat per: Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid.
11/5/88.

Tóxicos naturales presentes en los alimentos. Curs de Reciclatge de Veterinaris en Higiene i Inspecció dels Aliments.

Organitzat per: Col·legi Oficial de Veterinaris de Lleida.
1/12/88.

A. Barroeta Lajusticia.

Microscopia de piensos. V Jornadas de microscopia de piensos.

Organitzat per: Grupo profesional de alimentación animal de la asociación de químicos del IQS.
30/9/88.

Técnicas de análisis y valoración de alimentos en alimentación animal. Curs de Formació de Postgraduats.

Organitzat per: Conveni Fondo Social Europeo CEE-UAB.
25/11/88.

M.R. Bragulat.

Análisis en Tecnología de Alimentos. Programa de la UAB y el Fondo Social Europeo de la Comisión de las CEE.

Organitzat per: Departament de Patologia i de Producció Animals / Tecnologia dels Aliments.

1/10/88 - 31/10/88.

M.T. Bruguera.

Análisis en tecnología de los alimentos. Programa de la UAB y el Fondo Social Europeo de la Comisión de las CEE.

Organitzat per: Departament de Patologia i de Producció Animals / Tecnologia dels Aliments.

11/11/88.

F.J. Cabañes.

Análisis en Tecnología de los Alimentos. Programa de la UAB y el Fondo Social Europeo de la Comisión de las CEE.

Organitzat per: Departament de Patologia i de Producció Animals / Tecnologia dels Aliments.

1/10/88 - 31/10/88.

Técnicas de análisis y valoración de alimentos en nutrición animal. Programa de la UAB y el Fondo Social Europeo de la Comisión de las CCEE.

Organitzat per: Departament de Patologia i de Producció Animals (Producció Animal).

1/10/88 - 31/10/88.

G. Caja.

Alimentación de ovejas lecheras. II Curso sobre Ganado Ovino Lechero.

Organitzat per: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

26/10/88 - 29/10/88.

Alimentación de ovejas lecheras. I Curso sobre Ganado Ovino y Queso Manchego.

Organitzat per: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

6/6/88 - 9/6/88.

Aplicación de medidas correctivas para la mejora productiva y morfológica de ovinos y caprinos. Curs d'Especialistes en Inseminació Artificial i Millora Ramadera.

Organitzat per: Col·legi Oficial de Veterinaris de Lleida, DARP Generalitat.

2/5/88 - 11/5/88.

Bases anatomofisiológicas de la producción de la leche. Màster de Tecnologia d'Aliments.

Organitzat per: Universitat Politècnica de València.

27/5/88 - 30/5/88.

Concepto de Agromática y situación de la oferta nacional para ganadería.
I Curso de Agromática.

Organitzat per: Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya.
6/5/88 - 7/5/88.

El control de producciones y la valoración de reproductores ovinos y caprinos.
Curs d'Especialistes en Inseminació Artificial i Millora Ramadera.

Organitzat per: Col·legi Oficial de Veterinaris de Barcelona, DARP Generalitat.
20/10/88 - 28/10/88.

Técnicas de análisis y valoración de alimentos en nutrición animal. Curs de formació de postgraduats Fons Social Europeu.

Organitzat per: Departament de Patologia i de Producció Animals de la UAB.
20/10/88 - 25/10/88.

M. Callís.

Química agroalimentaria.

Organitzat per: Institut Químic de Sarrià.
2/11/88 - 25/11/88.

J. Camón.

Anatomía de las extremidades de los équidos. Primer Curs de Podologia i de Feratge d'Èquids.

Organitzat per: Associació del Foment de la Raça Asinina Catalana.
13/5/88 - 13/5/88.

Anatomía del globo ocular y de sus estructuras anejas en los animales domésticos. II Curso de Patología y Cirugía del Ojo en los Animales Domésticos.

Organitzat per: Unitat Docent de Patologia Quirúrgica i Cirurgia.
Facultat de Veterinària UAB.
23/1/88.

Bases de la inspección de los módulos linfáticos. Anatomía descriptiva y comparada del Sistema linfático: Inspección en el ganado vacuno. Primer Curs de Reciclatge per al Control Sanitari als Escorxadors.

Organitzat per: Institut d'Estudis de la Salut, Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat. UAB.
27/5/88.

C. Carretero.

Composició de la llet. Curs Bàsic d'elaboració de Formatges.

Organitzat per: Granja Escola Torre Marimon, Diputació de Barcelona.
7/11/88.

Composició i anàlisi de la llet. Anàlisi i Tecnologia dels Aliments.

Organitzat per: Fondo Social Europeo, ICE.
17/11/88 - 23/11/88.

R. Casals.

Las grasas en nutrición animal, grasas «by-pass». Tècniques d'anàlisi i valoració d'aliments en nutrició animal.

Organitzat per: Departament de Patologia i de Producció Animals, Fons Social Europeu-CEE.

20/10/88 - 25/10/88.

S. Cerradelo.

Llops a Taradell (Aspectes veterinaris).

Organitzat per: Biorama.

27/8/88.

M. Domingo.

Análisis de tejidos en Toxicología Ambiental. Gestió Ambiental al Món Rural.

Organitzat per: Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals (CREAF).

1/11/88.

Necropsia del perro y el gato. II Curso de Capacitación para el Uso del Animal de Laboratorio.

Organitzat per: Fisiologia Veterinària, Facultat de Veterinària de la UAB.

26/9/88 - 8/10/88.

Patología del perro y el gato como animales de experimentación. II Curso de Capacitación para el Uso del Animal de Laboratorio.

Organitzat per: Fisiologia Veterinària, Facultat de Veterinària de la UAB.

26/9/88 - 8/10/88.

Y. Espada.

Control microbiológico de materias primas y piensos. Técnicas de análisis y valoración de alimentos en nutrición animal.

Organitzat per: Fons Social Europeu de les Comunitats Europees, ICE de la UAB.

20/10/88 - 25/10/88.

Ll. Ferrer.

Diagnóstico inmunocitoquímico de las neoplasias. Curso Monográfico del Doctorado «Oncología Veterinaria».

Organitzat per: Departamento de Patología Animal de la Universidad de Zaragoza.

5/3/88 - 6/3/88.

A. Ferret.

Producción de carn ovina. Màster en «Biotecnologia Alimentària».

Organitzat per: UPC.

16/12/88.

Tècniques d'anàlisi i valoració d'aliments en nutrició animal. Curs de formació de postgraduats.

Organitzat per: Fons Social Europeu.
20/11/88 - 25/11/88.

F.A. García.

Cirugía de la glándula mamaria y el rumen. II Curso de Rumiantes.

Organitzat per: Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya.
1/6/88 - 31/6/88.

Prácticas quirúrgicas en Oftalmología. II Curso de Patología y Cirugía Ocular.

Organitzat per: Unitat Docent de Cirurgia. Facultat de Veterinària de la UAB.
1/1/88 - 31/1/88.

B. Gaumis.

Curs superior de Ciències de l'Alimentació: la qualitat dels aliments.

Organitzat per: UB-Divisió de Ciències de la Salut.
6/6/88.

Curso básico de elaboración de quesos.

Organitzat per: Granja Escuela de Torre Marimon.
1/11/88 - 31/11/88.

Tecnología de la leche. Máster de Tecnología de los Alimentos.

Organitzat per: ETSIA- CSIC.
1/6/88 - 31/6/88.

I.F. Gutiérrez.

Importancia sanitaria y económica de los parasitosis interna de los rumiantes.

II Curso de Clínica de Rumiantes.

Organitzat per: Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya.
27/2/88 - 28/2/88.

La piroplasmosis en los rumiantes. II Curso de Clínica de Rumiantes.

Organitzat per: Acadèmia de Ciències de Veterinària de Catalunya.
27/2/88 - 28/2/88.

Parasitosis respiratorias más frecuentes en el ganado ovino y caprino. I Curs sobre Malalties Infeccioses i Parasitàries de l'Oví i el Cabrum.

Organitzat per: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya.
27/6/88 - 1/7/88.

S. Lavín.

Clasificación de setas.

Organitzat per: UD. Higiene i Inspecció d'Aliments.
2/1/88.

Repercusiones oculares de las enfermedades sistémicas. II Patología y Cirugía ocular.

Organitzat per: UD. Patologia Quirúrgica i Cirurgia.
1/3/88.

Zoonosis. Capacitación para el uso del animal de laboratorio.

Organitzat per: Departament de Biologia Cel·lular i de Cirurgia de la UAB.
3/1/88.

M.P. Learte.

Consideracions a tenir presents en la presa d'informació i estudi d'una malaltia. I Curs sobre Malalties Infeccioses i Parasitàries de l'Oví i Cabrum.

Organitzat per: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya.

27/6/88 - 1/7/88.

Sistemàtica a seguir en la presa i tramesa de mostres per al estudi de l'agent causal d'una malaltia. I Curs sobre Malalties Infeccioses i Parasitàries de l'Oví i Cabrum.

Organitzat per: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya.

27/6/88 - 1/7/88.

M.P. Llorens.

Cirurgia de la glàndula mamària y del rumen. II Curso de Rumiantes.

Organitzat per: Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya.
1/6/88 - 31/6/88.

Prácticas quirúrgicas en Oftalmología. II Curso de Patología y Cirugía Ocular.

Organitzat per: Unitat Docent de Cirurgia. Facultat de Veterinària.
1/6/88 - 31/6/88.

Radiología del aparato digestivo. I Curso de Radiodiagnóstico de Pequeños Animales.

Organitzat per: Colegio de Veterinaria de Murcia, Cátedra de Patología Química de la Facultad de Veterinaria.

1/11/88 - 31/11/88.

E.I. López Sabater.

Actuaciones administrativas del veterinario. Toma de muestras. Sanciones. Curs de Reciclatge de Veterinaris en Higiene i Inspecció dels Aliments.

Organitzat per: Col·legi Oficial de Veterinaris de Lleida.
1/12/88 - 12/12/88.

Aditivos. Concepto. Clasificación. Evaluación toxicológica y regulación de su uso. Curs de Reciclatge de veterinaris en higiene i inspecció dels Aliments.

Organitzat per: Col·legi Oficial de Veterinaris de Lleida.

1/12/88 - 12/12/88.

Conservas y semiconservas cárnicas. Clasificación. Aspectos tecnológicos y sanitarios de su elaboración. Defectos, alteraciones y fraudes. Normas de inspección. Legislación. Curso de formación en higiene e inspección de los alimentos.

Organitzat per: Colegio de Veterinarios de la Rioja.

1/10/88 - 30/10/88.

Normalización de un alimento. Principios generales y bases reglamentarias. Código alimentario español. Ley de higiene y control alimentario. Curs de Reciclatge de Veterinaris en Higiene i Inspecció dels Aliments.

Organitzat per: Col·legi Oficial de Veterinaris de Lleida.

1/12/88 - 12/12/88.

Normativa reguladora de industrias agroalimentarias. Curs de reciclatge de veterinaris en higiene i inspecció dels aliments.

Organitzat per: Col·legi Oficial de Veterinaris de Lleida.

1/12/88 - 12/12/88.

Reglamentación técnico-sanitaria de mataderos y comercio intracomunitario de carnes. Curs de reciclatge de veterinaris en higiene i inspecció dels aliments.

Organitzat per: Col·legi Oficial de Veterinaris de Lleida.

1/12/88 - 12/12/88.

M. Martín.

Altres processos avortius. I Curs sobre Malalties Infeccioses i Parasitàries de l'Oví i Cabrum.

Organitzat per: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya.

27/6/88 - 1/7/88.

Avortaments d'etiologia vírica. I Curs de Malalties Infeccioses i Parasitàries de l'Oví i Cabrum.

Organitzat per: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya.

27/6/88 - 1/7/88.

Brucel·losi, salmonel·losi i clamidiasi. I Curs sobre Malalties Infeccioses i Parasitàries de l'Oví i Cabrum.

Organitzat per: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya.

27/6/88 - 1/7/88.

Principals afeccions reproductives en el bestiar oví i cabrum. I Curs sobre Malalties Infeccioses i Parasitàries de l'Oví i Cabrum.

Organitzat per: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya.

27/6/88 - 1/7/88.

M. Mor-Mur.

Composició i anàlisi de la carn: productes derivats. Anàlisi en Tecnologia dels Aliments.

Organitzat per: Fondo Social Europeo, ICE, UAB.

21/11/88 - 23/11/88.

Higiene de frutas y verduras. Higiene Alimentària.

Organitzat per: Escola Superior d'Infermeria-UB.

1/3/88.

Industrias lácteas. Máster en Ciencia y Tecnología de Alimentos.

Organitzat per: ETS Ingenieros Agrónomos, Universitat Politècnica de València.

12/5/88.

M.T. Mora.

Epizooties i Zoonosis del bestiar porquí, boví, equí, oví i cabrum, en la inspecció d'escorxadors en relació a les pautes de la CEE. 1er. Curs de Reciclatge per al control Sanitari als Escorxadors.

Organitzat per: Institut d'Estudis de la Salut, Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat de Catalunya.

24/5/88 - 9/6/88.

Grasas comestibles. Curso de formación en Higiene e Inspección de los alimentos.

Organitzat per: Colegio de Veterinarios de la Rioja.

1/10/88 - 30/10/88.

Industrias cárnicas. Curso de Formación en Higiene e Inspección de los Alimentos.

Organitzat per: Colegio de Veterinarios de La Rioja.

1/10/88 - 30/10/88.

Microbiología de la carne, análisis de riesgos y control de los puntos críticos. XIX Jornada de Formación. Curso de Microbiología e Higiene de los Alimentos.

Organitzat per: Col·legi de Veterinaris de Tarragona, Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya.

20/10/88 - 22/10/88.

M.T. Paramio.

Inseminación artificial en ovino y caprino. Curs d'Especialistes en Inseminació Artificial i Millora Ramadera.

Organitzat per: Col·legi Oficial de Veterinaris de Lleida, DARP Generalitat.

2/5/88 - 11/5/88.

M.T. Peña.

Prácticas quirúrgicas en Oftalmología. II Curso de Patología y Cirugía Ocular.
Organitzat per: Unitat Docent de Cirurgia. Facultat de Veterinària de la UAB,
Acadèmia de Ciències Veterinàries.
2/1/88 - 31/1/88.

J. Piedrafita.

Fonaments en la millora genètica del bestiar. Curs d'Especialistes en Inseminació Artificial i Selecció i millora Ramadera.
Organitzat per: Col·legi Oficial de Veterinaris de Barcelona, DARP de la Generalitat.
24/10/88.

Hibridació en la millora genètica porquina. Curs d'Especialistes en Inseminació Artificial i Selecció i Millora Ramadera.
Organitzat per: COVB.
28/10/88.

La hibridación en la mejora genética porcina. Curs d'Especialistes en Inseminació Artificial, Selecció i Millora Ramadera.
Organitzat per: Col·legi Oficial de Veterinaris de Lleida, DARP de la Generalitat.
6/5/88.

Nuevas perspectivas en la selección del ganado vacuno lechero. Curso sobre Vacuno Lechero.
Organitzat per: ETSIA Lleida (UPC).
2/12/88.

M.T.R. Pla.

Composició i anàlisi dels productes de la pesca. Anàlisis en Tecnologia de los Alimentos.
Organitzat per: Fondo Social Europeo, ICE, UAB.
17/11/88 - 23/11/88.

Composición de la leche. Curso Básico de elaboración de quesos.
Organitzat per: Granja Escola Torre Marimon, Diputació de Barcelona.
12/12/88.

Industrias lácteas. Máster en Ciencia e Ingeniería de Alimentos.
Organitzat per: Departament de Tecnologia dels Aliments. ETSIA Agrònoms.
6/5/88 - 12/5/88.

J. Plaixats.

Tècniques d'anàlisi i valoració d'aliments en nutrició animal. Formació de post-graduats.
Organitzat per: Fons Social Europeu.
20/11/88 - 25/11/88.

D. Prandi.

Cirugía de glándula mamaria y del rumen. II Curso de rumiantes.

Organitzat per: Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya.

1/6/88 - 31/6/88.

Prácticas de Patología y Cirugía Ocular. II Curso Teórico-Práctico sobre Patología y Cirugía Ocular (Curs 1987-1988).

Organitzat per: Unitat Docent de Cirurgia. Facultat de Veterinària.

12/12/88.

F. Puchal.

Alimentació animal. Química Agroalimentària.

Organitzat per: Institut Químic de Sarrià.

15/2/88.

Importancia de los acidificantes en alimentación porcina.

Organitzat per: Asamblea de Productores de Ganado Porcino.

13/3/88 - 15/3/88.

Pigmentati naturali in avicoltura. Istituto di Zootechnia e Nutrizione Animale.

Organitzat per: Università di Bologna.

20/4/88 - 21/4/88.

J.A Ramos.

Histoquímica e inmunocitoquímica del sistema linfoide. I Curso de Patología del sistema linfoide.

Organitzat per: Collegi de Veterinaris, Facultat de Veterinària.

14/4/88 - 16/4/88.

Linfomas extranodales en el perro. I Curso de Patología del sistema linfoide.

Organitzat per: Collegi de Veterinaris, Facultat de Veterinària.

14/4/88 - 16/4/88.

T. Rigau.

Diagnòstic laboratorial de la gestació. Curs d'Especialistes en Inseminació Artificial i selecció i millora ramadera.

Organitzat per: Collegi de Veterinaris de Barcelona, Generalitat de Catalunya.

20/10/88 - 29/10/88.

Fisiologia de l'aparell genital femení. Curs d'Especialistes en Inseminació Artificial i Selecció i Millora Ramadera.

Organitzat per: Collegi de Veterinaris de Barcelona, Generalitat de Catalunya.

20/10/88 - 29/10/88.

Patologia del vedell nounat. Patologia neonatal dels remugants.
Organitzat per: L'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya.
16/4/88 - 17/4/88.

Patologia reproductiva del mascle. Curs d'Especialistes en Inseminació Artificial.
Organitzat per: Col·legi de Veterinaris de Lleida, Generalitat de Catalunya.
2/5/88 - 6/5/88.

J.J. Rodríguez Jerez.

Embutidos. Clasificación y tipificación. Aspectos tecnológicos y sanitarios de su elaboración. Defectos, alteraciones y fraudes. Normas de inspección. Legislación. Curso de formación en higiene e inspección de los alimentos.
Organitzat per: Colegio de Veterinarios de La Rioja.
1/10/88 - 30/10/88.

Inspección de canales de aves. 1er. Curs de Reciclatge per al control sanitari als escorxadors.
Organitzat per: Direcció General de Salut Pública de la Generalitat de Catalunya, UAB.
24/5/88 - 9/6/88.

Técnicas rápidas de control microbiológico en mataderos e industrias agroalimentarias. Curso de Reciclage de Veterinarios.
Organitzat per: Col·legi de Veterinaris de Girona.
15/2/88.

F. San Román.

Anestesia y analgesia en roedores. II Curso de Capacitación para el Uso del Animal de Laboratorio.
Organitzat per: Departament de Biologia Cel·lular i de Fisiologia Animal de la UAB.
2/1/88 - 31/1/88.

Cirugía de la glándula mamaria y del rumen. II curso de Rumiantes.
Organitzat per: Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya.
1/6/88 - 31/6/88.

Odontología conservadora en el perro. II Jornadas en Medicina y Cirugía de Pequeños Animales.
Organitzat per: Colegio de Veterinarios de Castellón, AVEPA.
1/10/88 - 31/10/88.

Radiodiagnóstico del cráneo, cuello y columna vertebral. I Curso de Radiodiagnóstico de Pequeños Animales.
Organitzat per: Colegio de Veterinarios de Murcia, Cátedra de Cirugía, Facultad de Veterinaria.
1/11/88 - 31/11/88.

Urgencias en Oftalmología. II Curso Teórico-Práctico sobre Patología y Cirugía Ocular (Curs 1987-1988).

Organitzat per: Unitat Docent de Cirurgia, Facultat de Veterinària de la UAB.
12/12/88.

X. Such.

Tècniques d'anàlisi i valoració d'aliments en nutrició animal. Curs de formació de postgraduats Fons Social Europeu.

Organitzat per: Departament de Patologia i de Producció Animals de la UAB.
20/10/88 - 25/10/88.

A. Sánchez.

Ingeniería genética: clonación y creación de animales. I Ciclo de Conferencias de Formación Continuada Técnica y Ganadera.

Organitzat per: Diputación Regional de Cantabria: Consejería de Ganadería.
7/11/88 - 11/11/88.

C. Torre.

Valoración nutritiva de alimentos. Curs de formació de postgraduats. Fons Social Europeu.

Organitzat per: Departament de Patologia i de Producció Animals de la UAB, Fons Social Europeu-CEE.
20/10/88 - 25/10/88.

E. Torre.

Epidemiología de les malalties ovines i cabrums: 1^a part. I Curs sobre Malalties Infeccioses i Parasitàries de l'Oví i el Cabrum.

Organitzat per: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya.
27/6/88 - 1/7/88.

Epidemiología de les malalties ovines i cabrums: 2^a part. I Curs sobre Malalties Infeccioses i Parasitàries de l'Oví i el Cabrum.

Organitzat per: Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya.
27/6/88 - 1/7/88.

Estades de Recerca

Armand Sánchez Bonastre.

Departament de Genètica de la Universitat d'Edinburgh. Edinburgh. Escòcia.
1/5/88 - 15/8/88.

Tasca: ADN recombinant i polomorfismes de restricció en la millora animal.

Carlos López Plana.
École Nationale Veterinaire. Toulouse. França.
1/11/88 - 31/11/88.
Tasca: Morfometria muscular en laringe de cavall.

Celina Torre Lloveras.
INRA Laboratoire Génétique factorielle 78350. Jouy-en-Josas. França.
28/11/88.
Tasca: Anàlisi comparativa de races ovines autòctones espanyoles per mètode d'índexs d'arcaïsme.

Gerardo Caja López.
ENSAR. Ronnes. França.
20/11/88 - 25/11/88.
Tasca: Disseny de treballs de recerca en producció de llet d'ovelles.

INRA. Jouy-en-Josas. França.
27/11/88.
Tasca: Índexs d'arcaïsme en races ovines mediterrànies.

Jesús Piedrafita Arilla.
The Czechoslovak Academy of Sciences, Institute of Animal Physiology and Genetics, 27721. Libechov. Txecoslovàquia.
24/9/88 - 30/9/88.
Tasca: Aprentatge i intercanvi de tècniques en grups sanguinis per a la predicció de la síndrome d'estrès en els porcs.

Jesús Ruberte París.
École Nationale Veterinaire. Toulouse. França.
1/1/88 - 31/3/88.
Tasca: Sistema linfàtic en les glàndules mamàries de la gossa.

Jordi Franch Serracanta.
École Nationale Veterinaire. Toulouse. França.
2/1/88.
Tasca: Especialització en traumatologia de petits animals.

María Dolores Baucells Sánchez.
Institut de Fisiologia Animal i Recerca Genètica. Babraham. Cambridge CB2 4AT.
Gran Bretanya.
1/4/88 - 31/10/88.
Tasca: Mecanisme d'acció de l'hormona del creixement.

María Teresa Paramio Nieto.
Institut Nacional de Recerca Agrònoma. Tours. França.
1/10/88.
Tasca: Fertilització *in vitro* en oví i cabrum.

Silverio Cerradelo Gómez.
Estació Biològica. Parc Natural del Delte de l'Ebre (Deltebre). Tarragona.
1/7/88 - 31/12/88.
Tasca: Infraestructura i necessitats d'un centre de recuperació de fauna salvatge.

Xavier Fàbregas Comadran.
INRA Laboratoire génétique. Jouy-en-Josas. França.
28/11/88.
Tasca: Anàlisi comparativa races ovines autòctones espanyoles per mètode d'índexs d'arcaïsme.

Convenis amb entitats o empreses

Entitat: Ajuntament de Girona.
Finalitat: Previsió d'animals per a les pràctiques docents en cirurgia veterinària. Conveni vigent.
Aportació de l'entitat: Animals.

Entitat: Clíniques Veterinàries, Generalitat i particulars.
Finalitat: Diagnòstic de malalties en mostres de teixits i en cadàvers (servei públic).

Entitat: DARP.
Finalitat: Avaluació de les característiques morfològiques de la Bruna dels Pirineus i establiment d'un programa de conservació i de millora genètica.

Entitat: Diputació de Barcelona.
Finalitat: Conservació d'un ramat de raça Ripollesa.
Aportació de l'entitat: 120 ovelles.

Entitat: Laboratoris Sobrino, SA. (Olot-Girona).
Finalitat: Per a la realització d'estudis de Patologia de Malalties Infeccioses dels animals domèstics, en especial de la malaltia d'Avjeszky i de la influència porquina.
Aportació de l'entitat: Els animals d'experimentació i el seu manteniment. Realitza les infeccions experimentals mentre que la Unitat Docent d'Histologia i Anatomia Patològica realitza els estudis anatomopatològics i immunohistològics. No existeix un pressupost fix i el conveni és renovable anualment.

Entitat: Llicenciats en Veterinària, Medicina, Farmàcia i Biologia.
Finalitat: Docent. Conveni en actiu.
Aportació de l'entitat: Material de cirurgia en general i oftalmologia.

Entitat: NATRA, SA.
Finalitat: Fabricació de cacao y de productes derivats.
Aportació de l'entitat: Mitjans econòmics i matèries primeres.

Entitat: FIG.
Finalitat: Ovariohistectomia.
Aportació de l'entitat: Instrumental general de cirurgia.

Entitat: Particulars i empreses farmacèutiques.
Finalitat: Donar serveis a l'exterior (docent). Conveni en actiu.
Aportació de l'entitat: Material de cirurgia en general.

Entitat: Westfalia.
Finalitat: Treballs en oví de llet. Conveni en actiu.
Aportació de l'entitat: Instal·lació d'una sala de munyida mecànica.

Aparells i material de recerca

Aparells i material

Analitzador Kjeltex Auto

Marca: Tecator

Model: 1030

Unitats: 1

Emplaçament: Producció Animal

Analitzador Semiautomàtic de fibra

Marca: Tecator

Model: Fibertec

Unitats: 1

Emplaçament: Producció Animal

Arc d'ultracongelació (-90 °C)

Marca: REVCO

Model: ULT-1386

Unitats: 1

Emplaçament: Laboratori d'Histologia i d'Anatomia Patològica

Autoclau Automàtic

Marca: Autester Selecta

Model: 437-G

Unitats: 1

Emplaçament: Quiròfans

Centrifugadora

Marca: Sigma

Model: Sigma 202 H

Unitats: 1

Emplaçament: Unitat de Microbiologia i d'Immunologia

Criostat

Marca: Reichert-Jung

Model: 2800

Unitats: 1

Emplaçament: Laboratori d'Histologia i d'Anatomia Patològica

Equip d'anestèsia amb taula

Marca: Jarque

Unitats: 1

Emplaçament: Quiròfans de la Facultat

Equip de microfotografia

Marca: WILD

Model: MPS 45

Unitats: 1

Emplaçament: Laboratori d'Histologia i d'Anatomia Patològica

Equips de laboratori d'Histologia (2 neveres, 2 estufes, 2 agitadors magnètics i 2 pH-metres)

Marca: Diversos

Model: Diversos

Unitats: 8

Emplaçament: Laboratori d'Histologia i d'Anatomia Patològica

Fotodensitòmetre

Marca: Digiscan

Model: ATOM-434

Unitats: 1

Emplaçament: Laboratori de Patologia General i Mèdica

Homogenitzador

Marca: Ranie

Model: LAB

Unitats: 1

Emplaçament: Planta Pilot de Tecnologia dels Aliments

Homogenitzador

Marca: Stomacher

Model: 400

Unitats: 1

Emplaçament: Laboratori d'Higiene i d'Inspecció dels Aliments

Microscopi

Marca: Olympus

Model: BH2

Unitats: 1

Emplaçament: Laboratori V0-349 (Tecnologia i Patologia de la Reproducció)

Microscopi

Marca: Reichert

Model: ML-TH/15

Unitats: 1

Emplaçament: Laboratori d'Higiene i d'Inspecció dels Aliments

Microscopi

Marca: ZEISS

Model: Standard LAB 16 amb fototub triocular

Unitats: 1

Emplaçament: Laboratori de Parasitologia

Microscopi Quirúrgic

Marca: ZEISS

Model: OPMI 9FC

Unitats: 1

Emplaçament: Quiròfans de la Facultat

Microscopi amb doble capçal per discussió

Marca: Leitz

Model: Laborlux-15

Unitats: 1

Emplaçament: Laboratori d'Histologia i d'Anatomia Patològica

Microscopi amb equip de fluorescència

Marca: Leitz

Model: Laborlux 12. Fluorescència

Unitats: 1

Emplaçament: Laboratori d'Histologia i d'Anatomia Patològica

Microscopi de Recerca

Marca: Reichert, Polyvar

Model: Polyvar

Unitats: 1

Emplaçament: Unitat Docent de Microbiologia

Microscopi de triple capçal

Marca: Olympus

Model: BH-2

Unitats: 1

Emplaçament: Laboratori d'Histologia i d'Anatomia Patològica

Microscopis binoculars

Marca: ZEISS

Unitats: 15

Emplaçament: Sala de Microscòpia d'Histologia i d'Anatomia Patològica

Microtom de Rotació

Marca: Reichert

Model: 1130/Biocut

Unitats: 1

Emplaçament: Laboratori d'Histologia i d'Anatomia Patològica

Ordinador amb impressora. Unitat de dictat-gravació

Marca: IBM (Ordinador), Philips (Unitat dictat)

Model: XT/Whellprinter 5216/LFH 0510

Unitats: 1

Emplaçament: Laboratori d'Histologia i Anatomia Patològica

Processador de teixits

Marca: British American Optical

Model: Histokinette

Unitats: 1

Emplaçament: Laboratori d'Histologia i d'Anatomia Patològica

Raigs X

Marca: Elettrom Ray

Model: Cosmovet 100 NM

Unitats: 1

Emplaçament: Lazareto

Sistema Digestió

Marca: Tecator

Model: DS-20

Unitats: 1

Emplaçament: Producció Animal

Unitat formadora de blocs

Marca: Reichert-jung

Model: Histotat

Unitats: 1

Emplaçament: Laboratori d'Histologia i Anatomia Patològica

Aparells i material compartit

Analitzador automàtic d'aliments per espectrofometria en l'infraroig proper (NIR)

Centre copropietari: BRAN-LUBBE. Espanya

Analitzador d'Imatges a temps real

Centre copropietari: UAB

Autoanalitzador Cobas

Centre copropietari: Bioquímica. Facultat de Veterinària

Autoanalitzador Cobas BIO

Centre copropietari: Bioquímica

Congelador

Centre copropietari: IRTA

Digital VAX

Centre copropietari: UAB

EAA

Centre copropietari: Departament de Geologia. Facultat de Ciències

Font d'Alimentació i criostat per electroforesi

Centre copropietari: IRTA

Fotòmetre de flama

Centre copropietari: Facultat de Ciències

Microscopi electrònic

Centre copropietari: UAB

RJA

Centre copropietari: Facultat de Ciències

RMN

Centre copropietari: UAB

Servei de Microscòpia Electrònica

Centre copropietari: UAB

Terminal VAX 8800

Centre copropietari: CCUAB