

SECCIÓ DE CIÈNCIES BIOLÒGIQUES

Actualment, la Secció de Ciències Biològiques té dinou membres numeraris, vuit membres emèrits i sis membres corresponents. Dels vint-i-set membres, setze són biòlegs i onze són metges.

Les àrees temàtiques que cobreixen llurs especialitats són: anatomia, antropologia, biologia cel·lular, bioquímica, botànica, ciències clíniques, ecologia, endocrinologia, fisiologia animal, genètica, medicina interna, microbiologia, virologia i zoologia.

La Secció de Ciències Biològiques ha tingut reunions ordinàries cada mes, els dies 18 de setembre, 17 d'octubre, 13 de novembre i 12 de desembre de 1995, i 22 de gener, 19 de febrer, 18 de març, 15 d'abril, 20 de maig i 10 de juny de 1996. Les reunions dels dies 13 de novembre de 1995 i 19 de febrer i 20 de maig de 1996 foren conjuntes amb la Secció de Ciències i Tecnologia.

Activitats

En quasi totes les sessions hi ha hagut exposicions científiques dels membres de la Secció o d'alguns altres especialistes convidats.

1. Cronològicament, les ponències han estat les següents:

«Eduard Fontserè i Riba (1870-1970) i la Secció de Ciències», a càrrec del senyor Antoni Roca (13 de novembre de 1995).

«El Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals, vuit anys després de la seva creació», a càrrec del senyor Jaume Terradas (22 de gener de 1996).

«Cap on va la sanitat?», a càrrec del senyor Josep Laporte (19 de febrer de 1996).

«El càncer de mama: problema social. Com es pot establir el seu pronòstic i bases per al seu tractament», a càrrec del senyor Jordi Sans i Sabrafen (18 de març de 1996).

«Els raigs X i el microscopi electrònic», a càrrec de la senyora Mercè Durfort (15 d'abril de 1996).

Totes les intervencions han anat acompanyades de col·loqui.

2. El senyor Josep Egozcue ha estat designat per a la Comissió de Reforma del Reglament. Així mateix, el senyor Jaume Bertranpetit ha estat designat per a la comissió del 90è aniversari de l'IEC. 12 de desembre de 1995. La senyora M. Durfort també forma part d'aquestes dues comissions com a representant de les societats filials. També formà part de la comissió creada *ad hoc* per estudiar el disseny del vídeo institucional.

3. S'ha enviat a diferents personalitats polítiques i acadèmiques l'escrit del senyor Oriol de Bolòs referent a la situació problemàtica de l'Institut Botànic. Desembre de 1995. Aquest escrit va ésser posteriorment ampliat per tal de presentar-lo a la Junta de Museus de Catalunya.

4. Presentació del volum cent dels «Arxius de les Seccions de Ciències», *Trenta-dos aspectes de ciència i tecnologia*. Sessió extraordinària del dia 13 de febrer de 1996.

5. Segona part del debat sobre els incendis forestals, amb la participació dels senyors Josep Vigo, 275

membre de la Secció de Ciències Biològiques; Oriol Riba, membre de la Secció de Ciències i Tecnologia, i Ruff Cerdan, membre de la Societat Catalana de Geografia. Hi actuà de moderador el senyor Joandomènec Ros. 12 de març de 1996.

La Secció ha discutit àmpliament sobre els temes referents a la biodiversitat, problemes del medi ambient i contaminació, així com de terminologia científica.

Membres de la Secció han participat en diferents tasques de representativitat i han format part de diferents comissions de treball i de ponències de premis. Entre altres, cal destacar:

a) L'acabament de les tasques derivades de la revisió dels llistats enviats per la Comissió Lexicogràfica de l'IEC per tal d'ultimar el *Diccionari de la llengua catalana*.

b) El senyor Màrius Foz, com a membre de la Comissió d'Investigació, ha assistit a les reunions corresponents i ha donat informació puntual dels acords presos.

c) Informe i resolució sobre la Societat Catalana de Micologia per esdevenir societat filial. En el transcurs de la reunió del mes d'octubre de 1995 es va valorar la petició feta pel senyor X. Llimona i s'acordà no prendre cap decisió fins que s'aprovi el text del nou Reglament i el d'activitats de les seccions i de les societats filials de l'Institut d'Estudis Catalans.

Publicacions

AMAT, Josep; CASASSAS, Enric *Trenta-dos aspectes de ciència i tecnologia*. 1995. (Arxius de les Seccions de Ciències; C)

Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans. Vol. 5. Barcelona, 1995.

FRANQUESA, Teresa *Paisatge vegetal de la península del cap de Creus* [Premi Enric de Larratea, 1991].

PARÉS, Ramon. *100 anys de la mort de Lluís Pasteur* [Conferència llegida el 20 de novembre de 1995].

PROGRAMES DE RECERCA



Organització per a la cartografia de les plantes vasculares dels Països Catalans (ORCA)

Director: Oriol de Bolòs i Capdevila

Han continuat els treballs d'exploració sobre el terreny i de recopilació i informatització de dades, d'acord amb la quadrícula UTM de 10 km de costat, per al projecte *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans*. Durant el curs ha estat publicat i distribuït el cinquè volum de l'atles, amb 8.181 mapes, cosa que significa que ja han estat cartografiats 800 tàxons, una cinquena part, aproximadament, del total de tàxons la presència dels quals ha estat reconeguda en el territori estudiat.



Cartografia de briòfits

Directora: Creu Casas i Sicart

Per acabar de definir les àrees de distribució de les espècies més conflictives, calia estudiar les mostres antigues, del segle passat o de començament de l'actual, recollides per Bescherelle, Bourgeau, Brown, Durieui, Spruce, Roxas Clemente, etc., dipositades majorment al Museu d'Història Natural de Londres. Amb aquest motiu, les col·laboradores M. Brugués, R. M. Cros i C. Sérgio, es traslladaren a Londres del 20 al 23 de maig per tal de revisar immediatament les mostres adients i triar aquelles que oferien més dificultats de reconeixement, perquè fossin trameses, segons les normes del Museu, a la Unitat Botànica de la UAB per tal de ser estudiades amb més precisió. Una bona part d'aquestes mostres provenen de les illes macaronèsiques, de les quals els nostres herbaris estan força desproveïts.

Actualment s'ha acabat la recopilació de dades de cadascuna de les cinquanta espècies i s'ha redactat el text corresponent. Un cop feta la traducció a l'anglès, donarem per finalitzat aquest quart fascicle de la *Cartografia de briòfits*, que serà entregat per ser publicat, que es inclòs en el pressupost del programa de recerca Flora i cartografia de les plantes i de la vegetació.

▼ Especificitat de teixit dels autoantígens perifèrics diana a les malalties autoimmunitàries endocrines

Director: Màrius Foz i Sala

Les malalties autoimmunitàries organoespecífiques són aquelles en les quals la resposta autoimmunitària afecta un sol òrgan, amb freqüència d'origen endocrí. Una característica d'aquestes malalties és la presència d'autoanticossos contra autoantígens expressats únicament en l'òrgan afectat. La resposta cel·lular també sembla dirigida contra aquests antígens. Existeixen exemples de malalties autoimmunitàries contra tots els òrgans i teixits de l'organisme, encara que les més freqüents i de més interès sociosanitari siguin la diabetis *mellitus* tipus 1, les tiroïdopaties autoimmunitàries i l'esclerosi múltiple.

Una característica de les malalties autoimmunitàries és la tendència a associar-se dintre d'un mateix individu i/o família. Els individus afectats d'una malaltia autoimmunitària endocrina tenen més probabilitat de presentar anticossos circulants enfront d'altres antígens endocrins. Tot això suggereix que existeix una tendència generalitzada en determinats individus a patir malalties autoimmunitàries, tendència que, de moment, no s'ha pogut explicar per una associació comuna amb al·lels HLA, ni per què es comparteixen autoantígens (o epítops) entre els teixits afectats.

Amb l'objectiu de trobar una explicació a aquesta tendència de les malalties autoimmunitàries d'associar-se dins d'un mateix individu i/o família, nosaltres ens vam plantejar les preguntes següents:

1. Els autoantígens perifèrics organoespecífics diana en malalties autoimmunitàries són d'expressió restringida, parcialment restringida (p. ex., en òrgans en els quals es donen malalties autoimmunitàries associades) o no restringida?
2. Quines cèl·lules de l'òrgan secundari tenen expressió d'autoantígens organoespecífics de l'òrgan diana?
3. Pot explicar l'expressió d'autoantígens en diferents òrgans les associacions de les malalties autoimmunitàries organoespecífiques?

La demostració d'organoespecificitat quant als autoantígens es va basar inicialment en estudis d'IFL (immunofluorescència): els anticossos reaccionaven amb components presents en talls de criòstat d'un teixit però no d'un altre; i d'absorció creuada: es podien absorbir els anticossos amb extractes tissulars del teixit en qüestió però no amb extractes d'altres teixits. Aquests experiments no s'han repetit amb tècniques més sensibles, encara que la clonació de molts autoantígens organoespecífics (GAD, TPO...), la disponibilitat d'anticossos monoclonals i experimentals que els reconeixen i especialment la RT-PCR (retrotranscripció i reacció en cadena de la polimerasa) permeten avui dia una anàlisi molt més acurada.

En el decurs d'aquest estudi s'ha determinat mitjançant RT-PCR l'expressió gènica d'autoantígens organoespecífics a diferents teixits.

L'expressió gènica dels antígens analitzats detectada en aquests experiments exclou que ens trobem davant d'un fenomen de transcripció il·legítima. Si s'ha de jutjar per la concentració aparent de cDNA detectable per PCR, es pot situar tentativament l'abundància dels mRNA per a aquests autoantígens com a baixa (0,001-0,1 % del *pool* total de mRNA o 1-100 còpies/cèl·lula). En la transcripció il·legítima, el nombre de còpies per cèl·lula és de tres graus de magnitud inferior.

L'especificitat dels amplímers obtinguts en aquestes amplificacions ha estat confirmada per hibridació amb oligosondes específiques.

Per a alguns autoantígens, com la insulina, el GAD65 i el Ret S ag, la distribució tissular es correspon amb l'esperada. Altres antígens, com la TPO, s'expressen en algun teixit més de l'esperat, i aquests teixits

curiosament també són diana de malalties autoimmunitàries associades. Finalment, s'han trobat autoantígens com l'albumina, la tiroglobulina o la MBP, que presenten una distribució molt més ubíqua de l'esperada; en aquests casos, s'ha confirmat la seqüència dels amplitmers utilitzant enzims de restricció o bé seqüenciant-los.

Sembla, per tant, que la resposta és diferent en cada situació. Per als antígens tiroïdals, la inesperada expressió a l'estómac podria explicar la freqüent associació entre les malalties autoimmunitàries de tiroide i de la mucosa gàstrica. L'organoespecificitat de la insulina per als illots de Langerhans pot indicar que aquesta hormona no és realment l'autoantigen a la diabetis tipus I, ja que també aquesta patologia s'associa amb altres malalties autoimmunitàries. L'expressió de l'autoantigen insular GAD65, per al qual s'ha documentat una resposta cel·lular important en la diabetis, al sistema nerviós central correspon amb el patró d'associació de diabetis amb l'anomenat *Stiffmansyndrome*. L'expressió de la MBP en la glàndula suprarenal pot explicar-se per la naturalesa simpàtica/neurovegetativa d'aquest òrgan, però requereix un estudi més acurat.

L'antigen S retinal és específic de la retina, la qual cosa s'adiu amb el concepte d'antigen «segregat» que sempre se li ha atribuït.

L'anàlisi d'aquests resultats, junt amb els anteriorment presentats del grau d'expressió d'aquests antígens en el timus, pot variar substancialment el concepte dels nivells de tolerància a les malalties autoimmunitàries organoespecífiques, així com dels mecanismes d'associació entre elles.

Malgrat tot això, cal mantenir una certa reserva en la interpretació global d'aquests resultats fins que puguem aportar dades més definitives a favor que l'expressió de l'mRNA es correspon amb nivells apreciables de producte proteic.



Caracterització de la sensibilitat envers les al·latostatines en la femella adulta de la panerola *Blatella germanica* (soca Barcelona)

Director: Xavier Bellés i Ros

L'objectiu principal d'aquest projecte està centrat en l'estudi de l'efecte de l'al·latostatina 2 de *Blatella germanica* (Asp-Arg-Leu-Tyr-Ser-Phe-Gly-Leu-NH₂) sobre la inhibició de la producció *in vitro* d'hormona juvenil. La dosi emprada ha estat de 10⁻⁶ M sobre *corpora allata* de femelles adultes de diferents edats (des de l'emergència a adult fins a la formació de l'ooteca, és a dir, 7 dies, en intervals de 24 h). Aquests resultats s'han comparat amb els nivells d'al·latostatina existents en diferents teixits. Així, hem mesurat la concentració d'al·latostatina circulant a l'hemolimfa, i també els nivells existents en el cervell i en el sistema digestiu, mitjançant un assaig immunoenzimàtic (ELISA), desenvolupat durant el nostre projecte de l'IEC dut a terme durant l'any 1995.

Quant a l'activitat de l'al·latostatina 2 sobre la producció d'hormona juvenil, els resultats dels quals disposem fins ara, mostren uns percentatges d'inhibició entre el 9 % i el 15 % durant els dos primers dies de vida adulta, comencen a ser remarcables a partir del dia 3 del primer cicle gonadotròfic (56 % d'inhibició), el dia 4 seguim tenint aquests valors, i els dies 5 i 7 de vida adulta arriben a un màxim (70 % d'inhibició).

Quant a les concentracions fisiològiques d'al·latostatina mesurades en diferents teixits de *B. germanica*, els resultats disponibles ens mostren que en el cas de l'hemolimfa trobem un perfil amb un doble pic

els dies 4-6, i posteriorment una davallada important el dia 7. Així, el primer dia de vida adulta (dia 0) detectem nivells d'1,4 ng/ul, aquest van augmentant de manera global durant els tres dies següents (dia 1, 2,7 ng/ul; dia 2, 3,1 ng/ul; dia 3, 3,5 ng/ul), i arriba a un màxim el dia 4 (5,5 ng/ul), després del qual els valors cauen (dia 5, 3,7 ng/ul) per tornar a incrementar-se el dia 6 (5,0 ng/ul), i finalment davallar (dia 7, 2,4 ng/ul). Respecte als valors mesurats en el cervell, observem que la immunoreactivitat augmenta gradualment des de l'ècdisi (0,7 ng/cervell) fins al dia 7 de vida adulta (22,5 ng/cervell). Aquest increment és molt lent durant els dies 1 (2,4 ng/cervell), 2 (3,7 ng/cervell) i 3 (5,9 ng/cervell); després del dia 3, els nivells pugen d'una manera més sobtada (dia 4, 12,3 ng/cervell; dia 5, 18,6 ng/cervell). Posteriorment, aquests valors s'estabilitzen (dia 6, 18,8 ng/cervell), i el dia 7, darrer dia estudiat, tornen a augmentar lleugerament, com hem vist abans. Quan als valors trobats en el sistema digestiu, obtenim un perfil semblant a l'observat en el cas del cervell, és a dir paral·lel al del creixement de l'òdit. En aquest cas, però, els valors són més baixos que els del cervell. Detectem 0,46 ng/digestiu el primer dia de vida adulta, moment a partir del qual els valors comencen a augmentar de manera important, fins al darrer dia estudiat. Així, els valors trobats són: dia 1, 1,4 ng/digestiu; dia 2, 3,3 ng/digestiu; dia 3, 4,0 ng/digestiu; dia 4, 5,6 ng/digestiu; dia 5, 5,9 ng/digestiu; dia 6, 8,5 ng/digestiu, i dia 7, 10,6 ng/digestiu.

Aquests resultats ens mostren que la sensibilitat envers les al·latostatines varia en funció de l'edat, i que augmenta paral·lelament als nivells de les mateixes, en els teixits estudiats. Els nivells ascendent trobats en cervell, podrien explicar la davallada d'hormona juvenil que es produeix el dia 7 de vida adulta, a causa de les connexions nervioses entre el cervell i els *corpora allata*. Quant als valors trobats a l'hemo·limfa, es poden relacionar amb l'efecte que produeixen les al·latostatines sobre altres òrgans, com podria ser el cos gras, en el qual s'han descrit receptors per a aquests pèptids.

Aquests resultats seran presentats al congrés VI International Conference Regulation of Insect Reproduction, 1-6 setembre 1996, Xeské Budejovice, República Txeca.

▼ Biodiversitat del genoma humà: projecte de la diversitat del genoma humà a Catalunya

Director: Jaume Bertranpetit i Busquets

La recerca sobre la variació genètica entre els humans està assolint un fort impuls en els darrers anys. Sabem que hi ha diferències genètiques i que aquestes diferències es troben desigualment repartides en el nostre genoma i entre els humans de diferents poblacions. Llur mesura, estratificació (especialment geogràfica) i comprensió poden ser estudiades actualment amb cura, a través de l'anàlisi genètica, emprant les eines de la biologia molecular. Comencem a ser capaços d'analitzar moltes regions del genoma (treballs amb seqüències de mt-DNA en són una bona prova) i és una porta oberta al futur. Sabem tractar numèricament els resultats dels estudis de variació, la interpretació dels quals està donant resultats sorprenents. Es poden respondre problemes de molt diferent escala, des de l'origen de la humanitat moderna (buscant-ne el lloc d'origen i l'antiguitat) fins a altres de concrets d'origen de poblacions concretes (com és l'interessant cas dels bascos, l'origen dels quals es pot considerar actualment aclarit). En aquests moments, es considera l'eina més fiable per reconstruir la història de les poblacions humanes; per entendre llur gènesi, les migracions i les expansions que s'han succeït. És un terreny innovador i apassionant.

Per coordinar els esforços en aquesta recerca ha sorgit el projecte Diversitat del Genoma Humà (DGH). Es tracta d'un projecte internacional, auspiciat per l'HUGO (Human Genome Organization), en el qual s'espera que científics de tot el món siguin capaços d'obtenir mostres d'un ampli conjunt de poblacions mundials, el DNA de les quals pugui ser analitzat molecularment per copsar-ne la variació existent i entendre'n les causes.

En el moment actual, han quedat configurades algunes de les estratègies que cal seguir; cal recollir mostres i fer-les accessibles a la comunitat internacional. Per això, el Comitè Europeu del projecte de la DGH ha proposat una llista de poblacions i una metodologia a seguir. Una de les poblacions és Catalunya, que caldria extreure-la de l'extrem nord-oriental del Principat. Aquesta població té interès com a representant de l'extrem oriental dels Pirineus (i contraposada als bascos), i s'ha previst que pugui il·luminar processos demogràfics relacionats amb l'expansió del Neolític a la península Ibèrica o a l'expansió dels camps d'urnes a l'època del ferro.

De moment, es pretén analitzar la variació macrogeogràfica. No creiem adequat, ara per ara, d'anar a una regionalització excessiva (comarques, petites regions), ans pensem que primer cal conèixer la variació en termes extensos. Així, es proposa que es recullin també sis mostres de la península Ibèrica i una de les Balears, per respondre les preguntes que ens podem fer sobre l'origen i l'evolució de les poblacions. És prematur predir si en el futur s'optarà per estimular que es recullin més mostres o s'intentarà que les anàlisis genètiques i els tractaments numèrics es sofisticuin.

Per a les diverses poblacions escollides, es tracta de recollir mostres sanguínies d'uns cent individus. De tots ells, caldrà extreure'n DNA per analitzar; però, en previsió de futures anàlisis, caldrà preservar una part d'aquest material per al futur, per llunyà que sigui, a fi d'analitzar sempre les mateixes mostres. És necessari transformar o immortalitzar una fracció d'aquests individus per tal de tenir una font inesgotable del seu DNA. Serà un llegat que podrem deixar per als estudiosos del futur.

Mestrestant, es van formant xarxes per poder dur a terme la recol·lecció de mostres i es van explorant noves regions del genoma que ens parlin del nostre passat; un passat remot que es troba escrit en els nostres gens. És a les nostres mans desvetllar-lo.

Objectius del grup de treball

1. Formació d'una base de dades de freqüències gèniques per marcadors clàssics. Recollir, codificar i informatitzar tota la informació que sigui possible.
2. Obtenció de mostres. Obtenir mostres de sang fresca per poder establir cultius cel·lulars. Aquesta fase és subvencionada per l'Institut d'Estudis Catalans.
3. Estudi de marcadors clàssics en les mostres obtingudes. S'hi analitzen alguns polimorfismes de proteïnes i enzims.
4. Obtenció de DNA a partir de les diferents mostres. A partir de sang total o de cèl·lules en cultiu, fer una extracció estàndard.
5. Estudi d'una panell de microsatèl·lits. S'estudien les mostres per a un total de vint microsatèl·lits.
6. Estudi de la variació de la seqüència de la regió de control de l'mt-DNA. Anàlisi que consisteix en: amplificació de la regió de control de l'mt-DNA, seqüenciament, creació d'una base de dades de seqüències, tractament numèric sobre les seqüències i interpretació dels resultats. Aquest darrer punt consisteix en: *a)* entendre la variació genètica, i *b)* entendre la població estudiada i reconèixer, especialment, si hi ha hagut expansions poblacionals en el passat de la població, veure la diversitat geogràfica i finalment interpretar-ho tot en termes d'origen de població.



Estudi biològic de *Galemys pyrenaicus* (Insectivora, Talpidae)

Director: Joaquim Gosálbez i Noguera

Objectius

Determinar la densitat de població de l'espècie al riu Basaburua. Estudiar l'estructura i la dinàmica de població. Analitzar l'ús de l'hàbitat. Estudiar el cicle biològic de l'espècie.

Realitzacions

El programa és nou d'aquest curs i de fet encara no hi ha resultats representatius. L'espècie a estudiar és d'hàbits totalment aquàtics, i les condicions climàtiques de la passada primavera han fet pràcticament impossible endegar l'estudi de captura, marcatge i recaptura. Les pluges primer i el desglaç després han dificultat molt el treball de camp, que és la seva base.

Per tant, esperem que les condicions ambientals millorin per endegar, amb possibilitats d'obtenir resultats, el treball previ de captura i marcatge dels exemplars.



Biodiversitat micològica de Catalunya

Director: Xavier Llimona i Pagès

Objectius

Completar les principals llacunes en el coneixement de la biodiversitat fúngica de Catalunya, treballant en les comarques i en els ambients menys explorats del país. Aclarir aspectes de taxonomia i d'autoecologia de les espècies mediterrànies i alpines. Constituir un herbari bàsic micològic de les espècies més interessants.

Realitzacions

Des de la memòria resumida de l'any anterior (tancada a principis d'estiu) fins al moment de redacció de l'actual, les condicions de pluviositat i temperatura i el suport dels nostres col·laboradors (membres de la Societat Catalana de Micologia, companys del Dept. de Biologia Vegetal —Botànica— i alumnes i exalumnes de micologia) han fet possible una intensa activitat de prospecció, concretada en setanta dies d'excursió durant l'estiu i la tardor de 1995 i seixanta-quatre dies d'excursió des de l'inici de l'any en curs fins ara. Les condicions han estat excepcionals durant l'hivern i la primavera d'aquest any, i això ha fet possible explorar el nostre país, especialment el sud de Catalunya, en unes condicions molt favorables per a la detecció de fongs vernal. Continuem ara la campanya iniciada a l'estiu passat, d'estudi dels fongs dels estatges alpi i subalpi.

Les comarques més estudiades han estat, aquesta vegada, la Conca de Barberà, el Montsià, el Baix Ebre, el Baix Camp, el Tarragonès, l'Anoia, les Garrigues i el Pla d'Urgell, per una banda, i la Cerdanya, el Pallars Sobirà, la Garrotxa, l'Alt Empordà, Andorra i la Vall d'Aran, per l'altra.

Entre els hàbitats particulars prospectats podem destacar: alzinars relictics amb margalló (al Montsià), màquies d'*Oleo-Ceratonion* amb pi blanc o sense, dunes i platges amb vegetació halofítica, comunitats de roquissars litorals, boscos de ribera de les terres baixes de Ponent (Utxesa, riu Set, etc.), garrigues, roure-

des de roure valencià amb boix, terraprim i guixos dominats per líquens, bales de palla a l'aire lliure, vores de canals de rec, matollars de siscall i de trompera, etc. A l'alta muntanya, hem estudiat principalment mulleres amb esfagnes i sense, pinedes de pi negre, avetoses, bedollars, salzeredes, pastures sobre substrat silícic i calcari, comunitats de salzes nans, comunitats de *Dryas*, fongs que fructifiquen just després de la fosa de les neus (principalment, mixomicets nivícoles), fongs que ataquen les plantes sobre carregades de neu, fongs que descomponen les parts de les plantes que moren a la tardor. També hem concedit especial atenció als fongs hipogeus, difícils de localitzar i, per tant, molt incompletament coneguts, i als fongs liquenícoles, en l'estudi dels quals alguns membres del grup tenen una gran experiència.

Pel que fa als grups abans poc coneguts, cal dir que la presència entre nosaltres de la doctora Maria Muntanyola-Cvetkovic (Universitat de Belgrad) durant bona part de l'any, ens ha permès estudiar moltes mostres de deuteromicets collits fructificats al camp, sovint pertanyents a tàxons molt poc coneguts però que tenen un paper ecològic important.

També cal esmentar l'esforç realitzat per caracteritzar el poblament animal dels basidiocarps, especialment els col·lèmbols (que han resultat dominats per *Ceratophysella tergilobata*) i els dípters, que pertanyen a quatre famílies principals, i estan dominats per *Drosophila cameraria* (Drosophilidae) i *Suillia variegata* (Heleomyzidae). Tenim dades interessants sobre la velocitat del reciclatge dels basidiocarps per l'acció dels insectes.

Resultats

1. Herbari

Ingrés de més de dues mil dues-centes exemplars de fongs, deshidratats i etiquetats. El grau d'identificació depèn del grup i dels especialistes disponibles, si bé hem enviat material a especialistes d'altres llocs (especialment, a les universitats d'Alcalá i del País Basc).

2. Iconografia

Ha continuat la labor de presa de macrofotografies, amb una alta exigència de qualitat, de les espècies interessants. Actualment, tenim un fitxer de més de dues-centes espècies. Una part d'aquest material es publicat en la sèrie *Bolets de Catalunya* i a la *Revista Catalana de Micologia*, que publica quadricromies molt acurades. Bona part d'aquest material ha estat utilitzat en la comunicació, en pòster de format doble de l'habitual, als British Mycological Society Centenary Symposia (Sheffield, RU, 10-12 abril de 1996), sota el títol *Some selected fungal species of the Mediterranean region in Catalonia*.

No cal dir que aquest material gràfic ha estat molt utilitzat en conferències i lliçons magistrals.

SOCIETATS FILIALS

▼
Institució Catalana d'Estudis Agraris

Junta Directiva

President:	JOAN PERE VILA-HORS
Vicepresident:	RAMON LLETJÓS I CASTELLS
Tresorer:	JOSEP ARGEMÍ I RELAT
Secretari:	FRANCESC REGUANT I FOSAS

Coordinadors:	EDUARD ALCAÑIZ I BALDELLOU JOAN BASSETS I PAGÈS IGNASI CASTELLÓ I VIDAL JOSEP MONTANER I GIRÓ JOSEP MONTASELL I DORDA JOSEP M. PUIGGRÓS I JOVÉ JORDI TICÓ I MALUQUER
Vocals:	JOAN ISART I SABI ANNA JACAS I BENAGES SANTIAGO POCINO I PEÑALBA

Delegat de l'IEC:	JOSEP VIGO I BONADA
-------------------	---------------------

Els càrrecs que cessen a la Junta Directiva de la ICEA són els següents:

Tresorer:	ANTONI MAZA I RAMONEDA
Secretari:	JOSEP-RAMON BELSA I LLORT
Coordinadora de la Secció de Sòls:	EMPAR CORTÉS I LUCAS
Vocal:	JOAN RAFOLS I CASAMADA

Nombre de socis:	421
------------------	-----

La Institució Catalana d'Estudis Agraris té vuit seccions, que són les següents:

— Secció d'Agricultura

- Secció d'Estudis Rurals
- Secció d'Ornamentals
- Secció de Forestal
- Secció de Protecció Vegetal
- Secció de Ramaderia
- Secció de Sòls
- Secció de Viticultura i Enologia.

Cursos

XII MONOGRAFIES DE PAISATGISME I JARDINERIA

Organitzades per la Secció d'Ornamentals. Institut d'Estudis Catalans. El monogràfic I es desenvolupa del 27 de febrer al 16 d'abril de 1996; el monogràfic II, del 28 de febrer al 17 d'abril de 1996; el monogràfic III, del 29 de febrer al 2 de maig de 1996.

MONOGRÀFIC I. *Gespes*

Professorat: Josep Cardús i Aguilar, doctor en farmàcia, excatedràtic d'Edafologia de la Universitat de Barcelona; Josep Cirera i Clotet, enginyer agrònom, Semillas Fitó; Pablo González Cristobal, enginyer agrònom, Semillas Zulueta; Francesc Xavier Martínez i Farré, biòleg, professor titular de fitotècnica a l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona; Carmina Montón i Romans, llicenciada en ciències biològiques, Servei de Protecció dels Vegetals del Departament d'Agricultura Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya.

MONOGRÀFIC II. *L'arbust ornamental: aplicació i plagues*

Professorat: Xavier Argimon i de Vilardaga, enginyer tècnic agrícola; Xavier Bellido Ojeda, expert en jardineria; Josep M. Vives de Quadras, enginyer agrònom del Servei de Protecció dels Vegetals del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya; Josep Montaner i Giró, enginyer tècnic agrícola, coordinador de la Secció d'Ornamentals de la ICEA.

MONOGRÀFIC III. *Xerojardineria*

Professorat: Sílvia Burés i Pastor, doctora, enginyera agrònoma, Departament de Tecnologia Hortícola, IRTA; Josep Cirera i Clotet, enginyer agrònom, Semillas Fitó; Moisés Cohen i Amar, doctor enginyer agrònom, Departament de Tecnologia Hortícola, IRTA; Francesc Xavier Fàbregas i Bargalló, enginyer agrònom, professor titular de jardineria i paisatgisme a l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona; Oriol Marfà i Pagès, enginyer agrònom, Departament de Tecnologia Hortícola, IRTA; Narcís Pastor i Sáez, enginyer agrònom, Universitat de Lleida; Albert Savé i Montserrat, doctor en ciències biològiques, Departament de Tecnologia Hortícola, IRTA.

CURS BÀSIC D'ECONOMIA FORESTAL

Organitzat per la Secció de Forestal. Institut d'Estudis Catalans, del 24 d'octubre de 1995 al 16 de gener de 1996.

1. L'economia de mercat
2. Anàlisi econòmica dels projectes forestals
- 3-5. Anàlisi financera dels projectes forestals
6. Economia i disseny dels projectes forestals
- 7-8. Economia social i bosc
9. Ús del pressupost. A càrrec del senyor Adriano Raddi, economista forestal.
10. El sector forestal espanyol. A càrrec del senyor Joan Ignasi Castelló, enginyer forestal.
11. Valoració forestal bàsica. A càrrec del senyor Antoni Maza, enginyer forestal.

CURS DE TÈCNiques EN ASSAIGS DE CAMP AMB PRODUCTES FITOSANITARIS

Organitzat per la Secció de Protecció Vegetal, amb el suport de l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, Escola Superior d'Agricultura de Barcelona i Torre Marimón de Caldes de Montbui, del 17 de novembre de 1995 al 2 de febrer de 1996.

INTRODUCCIÓ

Sessió 1. Situació legal/Acreditació dels grups d'assaig. BPL, BPC, BPE, BPA, J. A. Galiay, ICEA; Normes OEPP/EPPO, D. Martínez, J. Izquierdo. ICEA.

FASES DE L'ASSAIG

Sessió 2. Planificació d'assaigs, definició d'objectius, infraestructura, I. Pons; Disseny perimental, J. Izquierdo, ESAB.

Sessió 3. Disseny experimental; Anàlisi de resultats. Presentació, J. Valero, J. Izquierdo, ESAB.

Sessió 4. Execució d'assaigs, J. Barios, ESAB.

Sessió 5. Pràctiques: senyalització d'assaigs, maquinària d'aplicació, J. Barios. Torre Marimón.

Sessió 6. Seguiment i recollida de dades (meteorològica i del sòl, avaluació d'eficàcia i fitotoxicitat), J. L. Batllori, ESAB.

ASSAIGS AMB PRODUCTES CONCRETES

Sessió 7. Insecticides - Acaricides, J. Costa; Nematicides, X. Sorribas, ESAB.

Sessió 8. Herbicides, A. Taberner; Reguladors de creixement, A. Blanco, ICEA.

Sessió 9. Fungicides, A. López; Tractaments de sòl i de llavors, M. Colomé. ESAB.

Sessió 10. Residus, J. M. Puiggròs, ESAB.

Conferències

Jordi Peix i Massip, director general del Medi Natural: «Una nova visió del medi natural». Institut d'Estudis Catalans, 14 de desembre de 1995.

Carles Castell Puig, doctor en biologia i tècnic del Servei de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona: «Experiències de reforestació mitjançant sembra aèria al parc natural del Garraf». Institut d'Estudis Catalans, 20 de desembre de 1995.

Adriano Raddi, economista forestal: «Anàlisi crític dels continguts econòmics de les directrius de gestió del sector forestal a Catalunya, aconsellades per algunes institucions públiques». Institut d'Estudis

Carlos Morla Juaristi, professor titular de la Càtedra de Botànica de l'ETSI de Montes de Madrid: «Evolució dels boscos a partir de la interpretació de dades paleobiogeogràfiques». Institut d'Estudis Catalans, 25 d'abril de 1996.

Jordi Ticó i Maluquer, enginyer agrícola i coordinador de la Secció de Protecció dels Vegetals de la ICEA: «La protecció dels vegetals dins de l'àmbit de l'agricultura sostenible». Institut d'Estudis Catalans, 23 de maig de 1996.

Martí Pumarola, professor titular del Departament de Patologia i Producció Animal, Facultat de Veterinària de la Universitat Autònoma de Bellaterra: «L'encefalopatia espongiforme bovina». Institut d'Estudis Catalans, 10 de juny de 1996.

Santiago Planas de Martí, doctor enginyer agrònom, cap del Centre de Mecanització Agrària del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya: «Aplicació de productes fitosanitaris i minimització de l'impacte ambiental». Institut d'Estudis Catalans, 20 de juny de 1996.

Debats agraris

La imatge de l'agricultura: organitzen la Institució Catalana d'Estudis Agraris (ICEA) i l'Associació de Periodistes i Escriptors Agraris de Catalunya (AGROPRES), en el marc de les Jornades Tècniques de la Fira de Sant Miquel, 28 de setembre de 1995.

DEBAT I

«Subvencions: un privilegi del pagès». Ponents: José Ramón López Pardo, director general de Planificació Rural i del Medi Ambient del MAPA; Miren Etxezarreta, catedràtica d'Economia Aplicada de la Universitat Autònoma de Barcelona.

DEBAT II

«Ser pagès: una professió qualificada?» Ponents: Josep Puigpelat, enginyer tècnic agrícola i pagès; Gonçal Mazcuñán, director de *Regió 7*.

DEBAT III

«Viure a pagès: una sort o una dissort?» Ponents: Montserrat Esteva, dona pagesa; Ignasi Aldomà, professional neorural; Josep Pernau, degà del Col·legi de Periodistes.

CLOENDA

A càrrec del Conseller d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya, Hble. senyor Francesc Xavier Marimon i Sabaté.

La producció hortofructícola catalana dins el context europeu. Ponent: Ramon Lletjós i Castells, cap de Servei d'Agricultura del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya i vicepresident de la ICEA. Institut d'Estudis Catalans, 25 de gener de 1996.

Criteris per a la definició d'explotacions prioritàries (Llei de modernització d'explotacions agràries). Ponent: Jesús Escudero i Gallego, coordinador de la Direcció Provincial a Lleida del MAPA. Institut d'Estudis Catalans, 21 de març de 1996.

Taula rodona

Situació actual i perspectives de l'aplicació de residus orgànics als sòls. Participants: M. Soliva, X. Flotats, T. Cazorra, M. Canes, R. Lletjós, J. Safia, M. Carbó i D. Coll. Moderadora: A. Cortés. Institut d'Estudis Catalans, 5 de març de 1996.

Jornades

Plans de política forestal. Organitzada per la Secció Forestal de la ICEA. Institut d'Estudis Catalans, 6 de juny de 1996.

Pla Forestal del País Basc. Luis Xabier Tellería, biòleg. Direcció General del Medi Natural. Diputació Foral d'Àlava; *Pla Forestal de Galícia.* Àngel Romero, enginyer forestal. Conselleria d'Agricultura. Junta de Galícia.

Pla Forestal d'Andalusia. Francisco Salas, enginyer forestal. Agència del Medi Ambient. Junta d'Andalusia.

Pla de Política Forestal de Catalunya. Joan del Peso, enginyer forestal. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. Generalitat de Catalunya.

Taula Rodona sobre l'Aplicació del Pla de Política Forestal de Catalunya. Amb la participació de diputats de diferents grups polítics representats al Parlament de Catalunya.

XII JORNADA D'AGRICULTURA A PRADA: EL CONREU DE L'OLIVERA I L'OLI D'OLIVA.

Universitat Catalana d'Estiu, Prada de Conflent, 17 d'agost de 1996. Participants: Joan Tous, del Centre de l'IRTA de Mas Bové (Constantí); M. Marc Rosier, de CIDO (INRA) de Montpeller; Joan Plana, del Centre de l'IRTA de Mas Bové (Constantí); Pierre Villeneuve, de l'UFV (INRA), ENSA, Montpeller; Miquel Àngel Solé Riera, de l'Oficina Comarcal de Borges Blanques del DARP; Josep Castells, Insamak, SL; Agustí Romero, del Centre de l'IRTA de Mas Bové (Constantí).

JORNADA DE PROTECCIÓ VEGETAL

Preparació de la Jornada de Protecció Vegetal que se celebrarà el dia 15 de novembre de 1996, a la seu de l'Institut d'Estudis Catalans.

Publicacions

Quaderns Agraris, núm. 17 desembre 1995

Quaderns Agraris, núm. 18 juny 1996

Dossiers Agraris, núm. 3 (1995): *Els incendis forestals.*

▼
Institució Catalana d'Història Natural

Junta Directiva

President:	DAVID SERRAT I CONGOST
Vicepresidència	JOSEP GERMAIN I OTZÈT
Secretaria	MONTSERRAT INGLÈS I URPINELL
Tresoreria	FERRAN RODÀ I LLANZA
Vocalies	JOSEP BIOSCA I MUNTS
	FRANCESC CALVET I ROVIRA
	LAURA LLORENS I GUASCH
	JOAQUIM NOGUÉS I CARULLA
	XAVIER OLIVER I MARTÍNEZ-FORNÉS
	MARIA PERY I VENTOSA
	EMILIO RAMOS I GUERRERO
	MARIA SALA I SANJAUME
	IGNASI SORIANO I TOMÀS

Delegat de l'IEC: ORIOL RIBA I ARDERIU

Nombre de socis: 957

27 de març de 1996. Assemblea ordinària, amb renovació de càrrecs de la Junta Directiva.

Sessions, seminaris i sortides científiques

4 d'octubre de 1995. Sessió inaugural: *Pla Territorial General a Catalunya*. Hi intervingueren com a ponents: Genís Carbó, cap de Servei de Planificació Territorial, Direcció General de Planificació i Acció Territorial; senyor Amaçor Ferrer, arquitecte urbanista, director adjunt del Gabinet d'Estudis Urbanístics de Barcelona; senyor Xavier Duran, periodista. Tinguda a la seu de l'IEC.

30 d'octubre de 1995. Sessió científica. *Pla Director del Delta de l'Ebre*, a càrrec de Carles Ibáñez, investigador del Departament d'Ecologia, UB, i coordinador de SEO-Bird Life. Tinguda a l'IEC.

14 de novembre de 1995. Sessió científica. *Pla Territorial Metropolità de Barcelona*, a càrrec d'Albert Serratos, director del Pla Territorial Metropolità de Barcelona. Es desenvolupà a la seu de l'IEC.

25 de novembre de 1995. Sessió conjunta ICHN-SCL: IX Sessió Conjunta d'Entomologia. Tinguda a l'IEC.

13 de desembre de 1995. Sessió científica. *Pla de Ports Esportius*, a càrrec de Joan Alemany, Facultat d'Econòmiques, UB, economista consultor. Tinguda a l'IEC.

17 de gener de 1996 Sessió científica. *Pla de Carreteres*, a càrrec de Pau Nobell, Departament d'Infraestructures i Ordenació del Territori, Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Camins, UPC. Es desenvolupa a l'IEC.

21 de febrer de 1996. Sessió científica. *Planejament municipal*, a càrrec de Miquel Lloveres, arquitecte. Tinguda a l'IEC.

13 de març de 1996. Sessió científica *Pla de Sanejament*, a càrrec de Josep M. Aguiló, director de Projectes, Junta de Sanejament, Departament de Medi Ambient. Generalitat de Catalunya. Tinguda a l'IEC.

22 d'abril de 1996. Sessió conjunta SCB-ICHN: *Aplicacions i limitacions de la seqüenciació del DNA a la taxonomia i la filogènia*. Van intervenir-hi com a ponents: P. Arús, J. Baguñà, J. Bertranpetit, A. Blanch, E. Bosch, F. Calafell, S. Carranza, M. Cerdà, D. Comas, M. Estrada, G. Giribert, J. Jofre, C. Juan, X. Llimona, M. P. Martín, J. Martínez, E. Mateu, M. Muniesa, C. Pedrós-Alió, A. Pérez-Lezaun, H. Philippe, M. Rambla, C. Ribera, M. Riutort, M. J. Truco, C. de Vicente i W. C. Wheeler. Es va desenvolupar a l'Aula Magna de la Facultat de Biologia, UB.

24 d'abril de 1996. Sessió científica. *Pla Forestal*, a càrrec de Josep Escorhiuela, cap de Servei de Gestió Forestal. Generalitat de Catalunya. Tinguda a l'IEC.

23 de maig de 1996. Sessió científica. *Pla Hidrològic*, a càrrec de Lluís Berga, catedràtic d'Enginyeria Hidràulica, UPC. Tinguda a l'IEC.

Cursos naturalistes

27 i 28 de gener de 1996. *Iniciació a les tècniques de reconstrucció paleoambiental*, impartit per Maria Saña i col·laboradors, Departament d'Història de les Societats Precapitalistes i Antropologia Social, UAB. Museu dels Volcans, Olot, amb la col·laboració del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa (Departament de Medi Ambient) i el Museu dels Volcans (Ajuntament d'Olot)

24 i 25 de febrer de 1996 *Iniciació al vulcanisme de la Garrotxa*, impartit per Dolors Ferrès, Llorenç Plangumà i Marta Puiguriquer, Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa. Museu dels Volcans, Olot, amb la col·laboració del Parc Natural, Parc Natural de la Zona de la Zona Volcànica de la Garrotxa (Departament de Medi Ambient) i el Museu dels Volcans (Ajuntament d'Olot).

16 i 17 de març de 1996. *La comunitat de macroinvertebrats bentònics dels rius i el seu valor indicador*, impartit per Isabel Muñoz, Departament d'Ecologia, Facultat de Biologia, UB. Museu dels Volcans, Olot.

13 i 14 d'abril de 1996. *Introducció als ocells del delta de l'Ebre*, impartit per Vicente Fouces, Parc Natural del Delta de l'Ebre. Alberg Mn. Antoni Batlle, Deltebre, amb la col·laboració del Parc Natural del Delta de l'Ebre (DARP).

25 i 26 de maig de 1996. *Iniciació a l'estudi i seguiment de les poblacions de micromamífers*, impartit per Alfons Raspall, biòleg, i Lluís Comas. Centre d'Interpretació Ambiental de Toirigo, Vall de Boí.

1 i 2 de juny de 1996. *Iniciació al coneixement de la flora i vegetació de la Garrotxa*, impartit per Xavier Viñas, botànic. Museu dels Volcans, Olot, amb la col·laboració del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa (Departament de Medi Ambient) i el Museu dels Volcans (Ajuntament d'Olot).

15 i 16 de juny de 1996. *Introducció a l'estudi de les tortugues*, impartit per Albert Bertolero, Parc Natural del Delta de l'Ebre. Alberg Mn. Antoni Batlle, Deltebre, amb la col·laboració del Parc Natural del Delta de l'Ebre (DARP).

29 i 30 de juny de 1996. *Flora i vegetació del delta de l'Ebre*, impartit per Antoni Curcó, Departament de Biologia Vegetal, UB. Alberg Mn. Antoni Batlle, Deltebre, amb la col·laboració del Parc Natural del Delta de l'Ebre (DARP).

6 i 7 de juliol de 1996. *Iniciació a la geologia del Pirineu central*, impartit per Jaume Bordonau i David Serrat, Facultat de Geologia, UB. Centre de Recerca d'Alta Muntanya, Vielha, amb la col·laboració del Centre de Recerca d'Alta Muntanya (UB), la Fundació Pública Institut d'Estudis Ilerdencs i el Museu Comarcal de la Noguera.

13 i 14 de juliol de 1996. *Iniciació a la vegetació d'alta muntanya del Pirineu*, impartit per Ignasi Soriano, Departament de Biologia Vegetal, UB. Centre de Recerca d'Alta Muntanya, Vielha, amb la col·laboració del Centre de Recerca d'Alta Muntanya (UB), la Fundació Pública Institut d'Estudis Ilerdencs i el Museu Comarcal de la Noguera.

20 i 21 de juliol de 1996. *Ecologia del bosc pirinenc: estructura i dinàmica*, impartit per Emília Gutiérrez, Departament d'Ecologia, UB. Centre de Recerca d'Alta Muntanya, Vielha, amb la col·laboració del Centre de Recerca d'Alta Muntanya (UB), la Fundació Pública Institut d'Estudis Ilerdencs i el Museu Comarcal de la Noguera.

Cursos organitzats conjuntament amb la CIRIT

Del 21 al 24 de novembre de 1995. *Solucions geomorfològiques a les extraccions de graves i sorres: implicacions ambientals i hidrològiques*, impartit per John Benjamin Larrone, Dept. of Geography & Environmental Development, Ben Gurion University of Negev, Beer-Sheva, Israel. Coordinat per Maria Sala i Sanjaume, Departament de Geografia Física i Anàlisi Geogràfica Regional. Facultat de Geografia i Història, UB. Tingut a l'IEC. Sortida de camp a la conca de la Tordera.

15 i 16 de maig de 1996. *Datació dels dipòsits quaternaris basada en els índex de desenvolupament del sòl*, impartit per Peter W. Birkeland, University of Colorado. Boulder, EUA. Coordinat per Jordi Corominas i Dulcet, Departament d'Enginyeria del Terreny, UPC. Es va desenvolupar al Departament d'Enginyeria del Terreny, UPC.

29 i 30 de juny de 1996 *Disseny de connectors ecològics i paisatgístics en àrees densament poblades*, impartit per Josep M. Mallarach i Carrera, Indiana University, School of Public and Environmental Affairs, EUA, i Juan Martín Juárez, Centre de Recerca Ecològica i d'Aplicacions Forestals, CREAF. Coordinat per Josep Germain i Otzet, geògraf i consultor ambiental. Es va desenvolupar a l'Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Terrassa.

Premis per a estudiants

Es va lliurar per setzena vegada el Premi per a estudiants, que s'atorgà al treball *Anàlisi de la variabilitat genètica en el lluç (Merluccius merluccius)*. Aplicacions a la gestió d'aquest recurs, d'Anna Vila i Gispert.

Publicacions

- Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, núm. 63 (1995), 172 p.
- Notícies de la Institució*, núm. 1 (octubre 1995).
- Notícies de la Institució*, núm. 2 (novembre-desembre 1995).
- Notícies de la Institució*, núm. 3 (gener-febrer 1996).
- Notícies de la Institució*, núm. 4 (març-abril 1996).
- Notícies de la Institució*, núm. 5 (maig-juny 1996).
- Notícies de la Institució*, núm. 6 (juliol-agost 1996).

Activitats de la Delegació del Bages

- 28 d'octubre de 1995. Sortida científica: Estudi dels bolets del Moianès.
- 24 de novembre de 1995. Conferència audiovisual: *Els grans de pol·len presents a l'atmosfera: diversitat, dinàmica i importància al·lèrgica. Seguiment que se'n fa a Catalunya*, per Jordina Belmonte, Unitat de Botànica de la UAB.
- 15 de desembre de 1995. *Les transformacions del territori muntanyenc arran dels canvis demogràfics. El cas Tuixén*. Sessió presentada per Joan Manuel Soriano, Departament de Geografia, UAB.
- 2 de febrer de 1996. Conferència audiovisual: *Les orquídies de la meitat sud de Catalunya*, a càrrec de Josep Enric Arnold, biòleg.
- 23 de febrer de 1996. Conferència audiovisual: *L'Antàrtida: un paradís?*, a càrrec de David Serrat i Congost, catedràtic de Geodinàmica.
- 29 de març de 1996. Conferència: *La síntesi dels elements i l'evolució de les estrelles*, a càrrec de Jesús Esteban Delgado, especialista en física de la Terra i el cosmos.
- 31 de maig de 1996. Conferència audiovisual: *Creuant l'Atlàntic fins a l'Antàrtida, rere l'èstela del Beagle fins al paradís dels pingüins*, a càrrec de Josep M. Gasol i Piqué, biòleg.

▼
Societat Catalana de Biologia

Junta Directiva

President:	RAMON BARTRONS I BACHS
Vicepresident 1r:	JAUME BERTRANPETIT I BUSQUETS
Vicepresident 2n:	LLUIS CORNUDELLA I MIR
Secretari General:	ROSER PAGAN I ESQUIUS
Vicesecretària:	ANNA M. GÓMEZ I FOIX
Tresorera:	ANTONI FERNÁNDEZ-TIBURCIO
Vocal 1r, Lexicografia:	MERCÈ PIQUERAS I CARRASCO
Vocal 2n, Recerca:	PILAR ALUJA I PARIS
Vocal 3r, Sessions:	MONTSERRAT VENDRELL I RIUS
Vocal 4t, Relacions Exteriors:	XAVIER PASTOR I DURAN
Vocal 5è, Publicacions:	FRANCESCA VIDAL I DOMÍNGUEZ
Vocal 6è, Estudiants:	MARTA LONGARES I BERENGUERAS

Delegat de l'IEC: CARLES BAS I PEIRED

Nombre de socis: 1.647

Entitats adherides: 135

La Societat Catalana de Biologia conté les seccions especialitzades següents:

- Secció d'Antropologia Biològica
- Secció d'Ecologia
- Secció d'Endocrinologia Experimental
- Secció d'Enzimologia i Regulació Metabòlica
- Secció d'Hepatology Bàsica i Experimental
- Secció d'Immunologia Experimental
- Secció d'Hepatology Bàsica i Experimental
- Secció d'Immunologia Experimental
- Secció d'Oncologia Experimental

- Secció de Biofísica
- Secció de Biologia del Desenvolupament
- Secció de Biologia Molecular
- Secció de Biologia de la Reproducció
- Secció de Fisiologia Vegetal
- Secció de Microbiologia
- Secció de Neurobiologia Experimental
- Secció d'Estudiants.

Cursos

CURS CIRIT-IEC SOBRE HUMAN POPULATION GENETICS: FROM MOLECULAR EVOLUTION TO FORENSICS

A càrrec del professor Kenneth K. Kidd de la Universitat de Yale, New Haven. EUA. Facultat de Biologia, UB. Barcelona. Del 15 al 19 de desembre de 1995. *DRD2 and association studies of alcoholism.*

Aula de Graus. Facultat de Biologia, UB. Barcelona. *Linkage disequilibrium as a tool in genetics.*

Aula de Graus. Facultat de Biologia, UB. Barcelona. *Molecular evolution of higher primates. Studies of the HOXB gene cluster.*

Curs organitzat amb el patrocini de la Comissió Interdepartamental de Recerca i Innovació Tecnològica (CIRIT) de la Generalitat de Barcelona. Coordinador: Jaume Bertranpetit, Laboratori d'Antropologia de la UB.

VII CURS SOBRE AVENÇOS EN L'ESTUDI DEL METABOLISME

Aula de Graus, Facultat de Biologia, UB. Diagonal, 645, Barcelona, Del 5 al 16 de febrer de 1996. Coordinadors: Ramon Bartrons, Emili Itarte i Antonio Zorzano.

6è CURS AVANÇAT D'ECOLOGIA MICROBIANA I ECOFISIOLOGIA DELS TAPISSOS MICROBIANS DEL DELTA DE L'ÈBRE

Sant Carles de la Ràpita, Montsià. Del 28 d'abril a l'1 de maig de 1996.

Coordinadors: Ricard Guerrero (UB) i Isabel Esteve (UAB). Professors: Bland J. Finlay, Institute of Freshwater Ecology, Regne Unit.

STEVEN D. GOODWIN, University of Massachusetts, Amherst, EUA.

JAN GOTTSCHAL, University of Groningen, Holanda.

CARLES PEDRÓS-ALIÓ, ICM, CSIC, Barcelona.

*Conferències***Modelización y simulación de la estructura y actividad de receptores de membrana**

LEONARDO PARDO, Laboratori de Medicina Computacional, Facultat de Medicina, UAB.
6-10-95, aula del Departament de Bioquímica i Fisiologia, Facultat de Química, UB.

BIOLOGIA DE LA REPRODUCCIÓ EN PEIXOS D'INTERÈS EN AQUÍCULTURA

Coordinadora: MERCÈ DURFORT.

11-10-95. Aula Magna, Facultat de Biologia, UB, Diagonal, 645, Barcelona.

SILVIA ZANUY, Instituto de Acuicultura Torre de la Sal, CSIC, Castelló.

El control de la reproducción en los peces: una visión general.

LISA SOBERA, Instituto de Acuicultura Torre de la Sal, Castelló.

Intracellular mediation of gonadotropin-releasing hormone (GnRH) and gonadotropin release.

FRANÇOISE LE MENN, INRA de Biologie de la Reproduction des Poissons, Université de Bordeaux I.

L'internalisation de la vitellogenine chez les oocytes des poissons.

JOAQUIM GUTIÉRREZ, Departament de Fisiologia Animal, Facultat de Biologia, UB.

Nous reguladors de la fisiologia ovàrica en peixos.

FRANCESC PIFERRER, Instituto de Acuicultura Torre de la Sal, CSIC, Castelló.

Els peixos com a model per a l'estudi de l'espermatogènesi de vertebrats.

MANUEL CARRILLO, Instituto de Acuicultura Torre de la Sal, CSIC, Castelló.

Factores ambientales y nutricionales que afectan a los ritmos hormonales y a la calidad de las puestas.

Ratolins transgènics i cromosomes artificials de llevats (YAC). Noves aplicacions: estudi de regions reguladores del gen de la tirosinasa i fenòmens de correcció gènica

LLUÍS MONTOLIU, Depart. de Bioquímica i de Biologia Molecular, Facultat de Veterinària, UAB

11-10-95. Sala d'actes, CID-CSIC, Jordi Girona, 18-26, Barcelona.

Mecanisme d'activació del receptor pel TGF

FRANCESC VENTURA, Depart. de Ciències Fisiològiques, Facultat d'Odontologia, UB.

20-10-95. Aula del Departament de Bioquímica i Fisiologia, Facultat de Química, UB.

Mutacions puntuals en el gen de la lipoproteïna lipasa que alteren el seu transport intracel·lular

SENÉN VILARÓ, Departament de Biologia Cel·lular, UB.

3-11-95. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Small nuclear RNAs and their genes in plants: structure and function

FERENC SOLYMOSSY, Institute of Plant Biology, Hungarian Academy of Sciences, Szeged, Hongria.

9-11-95. Sala d'Actes, CID-CSIC. Jordi Girona, 18-26. Barcelona.

Factors determinants de la variabilitat i l'evolució molecular a *Drosophila*

MONTSERRAT AGUADÉ, Departament de Genètica, UB.

10-11-95. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Alteraciones en el procesamiento de la lipoproteína lipasa inducidas por mutaciones puntuales

MANUEL REINA, Departament de Biologia Cel·lular, UB.

15-11-95. Sala d'Actes, CID-CSIC. Jordi Girona,18-26. Barcelona.

Homeobox genes in *C. elegans* and their role in cell fate regulation

THOMAS BURGLIN, Biozentrum, Universitat de Basilea, Suïssa

17-11-95 Aula de Graus, Facultat de Biologia, UB, Diagonal, 645, Barcelona.

A candidate gene for the Down syndrome

MELANIE PRITCHARD, Departament de Genètica Molecular, IRO.

17-11-95. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Regulació de wee 1, la quinasa inhibidora de la mitosi a *S. pombe*

ROSA ALIGUÉ, Departament de Biologia Cel·lular, UB.

22-11-95. Sala d'Actes, CID-CSIC. Jordi Girona,18-26. Barcelona.

Estructura i funció de les seqüències homopurina-homopirimidina d(GA.CT)_n

FERRAN AZORÍN, Departament de Biologia Molecular i Cel·lular, CID-CSIC.

24-11-95. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

La proteïna quinasa CK-2 en el control de l'activitat cel·lular

EMILI ITARTE, Departament de Bioquímica, UAB.

28-11-95. Sala d'Actes, CID-CSIC. Jordi Girona,18-26. Barcelona.

Origen y evolución del ciclo de Calvin en la fotosíntesis: la solución de un problema difícil y la creación de otro que no puede resolverse

ENRIQUE MELÉNDEZ-HEVIA, Departament de Bioquímica, Universitat de La Laguna.

1-12-95. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Establecimiento de la polaridad de *Drosophila*: papel de los genes *spindle*

ACAIMO GONZÁLEZ-REYES, The Wellcome /CRC Institute. Department of Genetics, University of Cambridge, Cambridge. Anglaterra.

4-12-95. Sala d'Actes. CID-CSIC. Jordi Girona,18-26. Barcelona

Regulació de la glicòlisi durant processos proliferatius

ALBERT TAULÉ, Departament de Bioquímica, Facultat de Farmàcia, UB.

13-12-95. Sala d'Actes. CID-CSIC. Jordi Girona,18-26. Barcelona.

Polimorfismes de DNA mitocondrial humà en paleogenètica molecular

LLUÍS CORNUDELLA, Departament de Biologia Molecular i Cel·lular, CID-CSIC.

15-12-95. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Ectomycorrhizal symbiosis between eucalypt roots and the Basidiomycete *Pisolithus*: molecular analysis of the differentiation

DENIS TAGU, INRA, Nancy, França.

18-12-95. Sala d'actes. CID-CSIC. Jordi Girona,18-26. Barcelona.

Teràpia gènica de malalties hereditàries i càncer amb vectors basats en el gen de la resistència a múltiples drogues

JOSEP M. ARAN, National Institutes of Health, Bethesda, EUA.

22-12-95. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Desplaçament dels factors de transcripció del seus promotors: un nou mecanisme de repressió de la transcripció durant la mitosi

ÁNGELES MARTÍNEZ-BALBÁS, National Institutes of Health, Bethesda (Maryland, EUA).

3-1-96. Sala d'actes. CID-CSIC. Jordi Girona,18-26. Barcelona.

Adhesión celular y progresión tumoral. Implicaciones de cadherinas E y P en la carcinogénesis de piel de ratón

AMPARO CANO, Departament de Bioquímica, Universitat Autònoma de Madrid.

12-1-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Development and psychosis

JIM VAN OS, Universitat de Limburg, Països Baixos.

15-1-96. Aula de Graus, Facultat de Biologia, UB. Diagonal, 645, Barcelona.

Caracterització i purificació d'un substrat de la proteïna quinasa C (PKC) en limfòcits B humans

JOAN GIL, Departament de Ciències Humanes i de la Nutrició, UB.

19-1-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Hà capturat el retrotransposó Grande 1 del gènere *Zea* un gen cel·lular?

JOSÉ ANTONIO MARTÍNEZ-IZQUIERDO, Departament de Genètica Molecular, CID-CSIC.

23-1-96. Sala d'actes. CID-CSIC. Jordi Girona,18-26. Barcelona.

Molecular chaperons and protein folding

TONY CLARKE, Molecular Recognition Center, University of Bristol, Anglaterra.

26-1-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Señalización mediada por inositol fosfoglicanos

ISABEL VARELA, Instituto de Investigaciones Biomédicas, CSIC, Madrid.

2-2-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Models for pattern formation of bipolar fields (Hydra) and the precondition for segmentation

HANS MEINHARDT, Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie, Tübingen, Alemanya.

5-2-96. Aula de Graus, Facultat de Biologia, UB. Diagonal, 645 Barcelona.

Alteraciones en el procesamiento de la lipoproteína lipasa inducidas por mutaciones puntuales

MANUEL REINA, Departament de Biologia Cel·lular, Facultat de Biologia, UB.

7-2-96. Sala d'actes, CID-CSIC, Jordi Girona, 18-26. Barcelona.

Paper del calci i de la calmodulina en el control de la proliferació cel·lular

ORIOL BACHS, Departament de Biologia Cel·lular, Facultat de Medicina, UB.

9-2-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Mucoproteïnes: marcadors teixits-específics de diferenciació i transformació cel·lulars

FRANCISCO X. REAL, IMIM, Barcelona.

14-2-96. Sala d'actes, CID-CSIC. Jordi Girona, 18-26. Barcelona.

El mito de Eva: Biología molecular y evolución humana

FRANCISCO J. AYALA, Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of California, EUA.

15-2-96. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Diagonal, 645, Barcelona.

Probing the active site of cytochrome P450arom by modelling and mutagenesis

CHARLIE LAUGHTON, Department of Pharmaceutical Sciences University of Nottingham, Regne Unit.

16-2-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

El cervell eròtic: neurologia sentimental

ADOLF TOBEÑA, Departament de Psicologia Mèdica i Psiquiatria, UAB.

22-2-96. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Diagonal, 645, Barcelona.

Mecanisme de localització i extravasació de cèl·lules T específiques d'antigen a teixits inflamats

LLUÍS SANTAMARIA, Centre d'Investigació, Laboratoris Almirall, Barcelona.

23-2-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Geometria local, curvatura i interaccions en el ADN i en els seus complexos amb proteïnes

JOAN A. SUBIRANA, Departament d'Enginyeria Química, ETSEIB, UPC.

28-2-96. Sala d'Actes. CID-CSIC. Jordi Girona, 18-26. Barcelona.

Structure and function of poly ADP-ribose polymerase

GILBERT DE MURCIA, École Supérieure de Biotechnologie (CNRS), Estrasburg, França.

4-3-96. Aula de graus, aulari del Campus de Bellvitge, UB.

Anticossos anti-GAD: mètodes de determinació i la seva utilitat com a marcadors de diabetis *mellitus* insulínodependent

ROSER CASAMITJANA, Servei d'Hormonologia, HCP.

6-3-96. Aula de sessions del Servei de Ginecologia, HCP. Villarroel, 170. Barcelona.

Funció de la miosina de tipus I en l'endocitosi dependent de receptor a llevat

MARIBEL GELI, Biozentrum, Basilea. Suïssa.

8-3-96. Sala d'Actes, CID-CSIC. Jordi Girona, 18-26. Barcelona.

Autoimmunitat endocrina. Citoquines i reconeixement immune

RICARD PUJOL, Servei d'Immunologia, Hospital Germans Trias i Pujol, UAB.

8-3-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Virus de l'hepatitis C: aspectes moleculars, evolutius i epidemiològics

JORDI GÓMEZ, Hospital de la Vall d'Hebron.

13-3-96. Sala d'Actes, CID-CSIC. Jordi Girona, 18-26. Barcelona.

Elsamicina: un agent antitumoral amb especificitat de seqüència i d'estructura del DNA

JOSÉ PORTUGAL, Departament de Biologia Molecular i Cel·lular, CID-CSIC.

15-3-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Control de qualitat intern

CARLES RICÓS, Servei de Bioquímica, Hospital de la Vall d'Hebron.

20-3-96. Aula de sessions del Servei de Ginecologia, HCP. Villarroel, 170. Barcelona.

Desenvolupament de nous fàrmacs i antibiòtics mitjançant química combinatorial

ENRIQUE PÉREZ-PAYA, Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, UV.

22-3-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB..

El polimorfisme de les immunoglobulines en poblacions humanes

JEAN-MICHEL DUGOUJON, Centre de Recherches sur les Polymorphismes Génétiques des Populations Humanes (CNRS). Hôpital du Purpan, Tolosa de Llenguadoc, França.

28-3-96. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Diagonal, 645. Barcelona.

Resistència hepàtica a la insulina en la rata obesa Zucker (fa/fa)

JUAN E. FELIU, Departament de Bioquímica, Facultat de Medicina, Universitat Autònoma de Madrid.

29-3-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

L'aspirina estimula la síntesi de nous eicosanoids biològicament actius durant la interacció de leucòcits amb cèl·lules endotelials

JOAN CLÀRIA, Unitat ADN, HCP.

3-4-96. Aula de sessions del Servei de Ginecologia, HCP. Villarroel, 170. Barcelona.

Amino acid-dependent expression of asparagine synthetase and its role in the treatment of acute lymphoblastic leukemia

MICHAEL S. KILBERG, Department of Biochemistry and Molecular Biology, University of Florida, EUA.

12-4-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

An operational RNA code for amino acids and potential relationships to the genetic code
 PAUL SCHIMMEL, Department of Biology, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, EUA.
 16-4-96. Sala d'actes, CID-CSIC. Jordi Girona, 18-26. Barcelona.

Una expedició a l'Antàrtida

MANUEL BALLESTEROS, Departament de Biologia Animal, UB.
 17-4-96. Aula Magna, Facultat de Biologia, UB. Diagonal, 645. Barcelona.

Estudios de especificidad por el ligando de las proteínas enlazantes de la feromona sexual de la processionaria del pino

ÁNGEL GUERRERO, CID-CSIC.
 19-4-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Clonació posicional del gen de l'atàxia de Friedreich: identificació d'un nou model de mutació recessiva.

EUGÈNIA MONRÓS, Unitat de Genètica i Diagnòstic prenatal. Hospital Universitari La Fe, València.
 19-4-96. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Diagonal, 645. Barcelona.

Estructura cromatínica y regulación transcripcional del gen Adh (alcohol deshidrogenasa) de *Arabidopsis*

MIGUEL ÁNGEL VEGA, University of Florida, EUA.
 19-4-96. Sala d'Actes, CID-CSIC. Jordi Girona, 18-26. Barcelona.

Mecanismos de control de la proteína quinasa CK-2: importancia de los complejos con proteínas sustrato

EMILI ITARTE, Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, UAB.
 26-4-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Identification, structure and function of plant potassium channels

HERVÉ SENTENAC, Unité de Biochimie et Physiologie Végétale, INRA-CNRS
 2-5-96. Sala d'actes, CID-CSIC. Jordi Girona, 18-26, Barcelona.

Síndrome de Wolfram: relació entre genoma nuclear y mitocondrial

VIRGINA NÚNES, IRO.
 3-5-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Moviment orientat de la proteïna PAI-1 en la ruta de la secreció

LOURDES GOMBAU, IRO.
 3-5-96. Aulari de Bellvitge, UB.

Nobel de Medicina 1995: com els inateixos gens fan mosques, cucs i persones

JAUME BAGUÑA, EMILI SALÓ i JORDI GARCÍA-FERNÁNDEZ, Departament de Genètica, UB.
 6-5-96. Aula Magna, Facultat de Biologia, UB.

Morfogènesis floral en mutants homeòtics de *Pisum sativum*

JOSÉ PÍO, Institut de Biologia Molecular i Cel·lular de Plantes, CSIC, València.

8-5-96. Sala d'actes CID-CSIC, Jordi Girona, 18-26. Barcelona.

Función de los inmunosupresores en las células fagocíticas

FRANCISCO SOBRINO, Departamento de Bioquímica Médica i Biología Molecular, Universidad de Sevilla.

10-5-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biología Molecular, Facultat de Química, UB.

Un científico a Bòsnia

CLAUDI CUCHILLO, Departament de Bioquímica, UAB.

15-5-96. Sala d'actes CID-CSIC. Jordi Girona, 18-26, Barcelona.

T-DNA tagging of genes influencing polyamine metabolism

RICHARD M. WALDEN, Max Plank Institut für Züchtungsforschung, Colònia, Alemanya.

15-5-96. Aula Magna, Facultat de Farmàcia, UB.

Desarrollo de nuevas estrategias para la protección de plantas contra infecciones fúngicas mediante ingeniería genética de plantas y hongos micoparásitos

JOSÉ ANTONIO PINTOR TORO, Instituto de Recursos Naturales, CSIC, Sevilla.

16-5-96. Sala d'actes CID-CSIC, Jordi Girona, 18-26, Barcelona.

Caracterització molecular de p619: implicacions en el tràfic vesicular

JOSÉ LUIS ROSA, Departament de Ciències Fisiològiques Humanes i de la Nutrició, UB.

17-5-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biología Molecular, Facultat de Química, UB.

De los genes a la clínica: el ejemplo de las fosfodiesterasas

JOSÉ MARÍA PALACIOS, Laboratoris Almirall, Barcelona.

22-5-96. Sala d'actes CID-CSIC, Jordi Girona, 18-26. Barcelona.

De l'ecologia teòrica a la protecció d'espècies: fragmentació de l'hàbitat i llandars d'extinció

JORDI BASCOMPTE, Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of California, EUA.

23-5-96. Aula Magna, Facultat de Biologia, UB.

Genes regulats per l'àcid abscísic 8ABA9 i estrès hídric en el blat de moro

MONTSERRAT PAGÈS, CID-CSIC.

24-5-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biología Molecular, Facultat de Química, UB.

Expresion augmenting sequence element 8EASE9 isolated from CHO cells

ARVIA MORRIS, Immunex, Seattle, Washington, EUA.

31-5-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biología Molecular, Facultat de Química, UB.

NUTRICIÓ I CÀNCER

Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Barcelona. 20-5-96.

Coordinadors: JOSEP M. ARGILÉS i FRANCESC LÓPEZ SORIANO.

Dieta i càncer: fets i fal·làcies

JOSEP M. ARGILÉS, Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Biologia, UB.

Fasting and rat carcinogenesis

LUCIANA TESSITORE, Dipartimento di Scienze Cliniche Biologiche, Università di Torino, Itàlia.

Poliamines, dieta i càncer

ANTONI FERNÁNDEZ-TIBURCIO, Departament de Productes Naturals, Biologia Vegetal i Edafologia, Facultat de Farmàcia, UB.

Oli de peix i càncer

NEUS CARBÓ, Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Biologia, UB.

Consideracions finals: alimentació i prevenció del càncer

FRANCESC LÓPEZ-SORIANO, Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Biologia, UB.

Variación en la composición del DNA

ANTONIO MARÍN, Departamento de Genética, Universidad de Sevilla.

23-5-96. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB.

AVENÇOS EN BIOLOGIA

Saló de graus Facultat de Farmàcia, UV. 24-5-96

Coordinadors: RAFAEL SANTANDREU I SERGI FERRER.

Interacció entre les vies de senyalització de les defenses de les plantes contra les patògenes i insectes

VICENTE CONEJERO i PABLO VERA, IBMCP (Eduard Primo Yufera). UPV.

Regulació transcripcional de la resposta a l'estrès en *Saccharomyces cerevisiae*

FRANCESC ESTRUCH, Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, UV.

Producció i identificació molecular d'ectomicorizes

SERGI FERRER, Departament de Microbiologia y Ecologia, UV.

L'etilè com a regulador dels processos de mort cel·lular programada en òrgans reproductius de plantes

ANTONI GRANELL, IBMCP (Eduard Primo Yufera), UPV..

Invasió de *Drosophila melanogaster* per part d'un element transpositiu

LLUÍS PASCUAL, Departament de Genètica, UV.

Al voltant d'una metodologia per a l'estudi experimental de la funció nerviosa perifèrica
JOAQUIM ROMA, Departament de Fisiologia, UV.

Expressió d'enzims d'interès en l'elaboració del pa en soques industrials de llevat
PASCUAL SANZ, IATA-CSIC, València.

Nova metodologia per a la determinació d'activitats enzimàtiques de tipus endohidrolasa
JOSEP M. SENDRA i JOSEP V. CARBONELL, IATA-CSIC, València.

Importància dels enzims musculars en la tecnologia de la carn i productes carnis
FIDEL TOLDRA, IATA-CSIC, València.

Clonatge de gens de la paret cel·lular de *Yarrowia lipolytica*
EULOGIO VALENTÍN, Departament de Microbiologia i Ecologia, UV.

Ecologia microbiana: gestió del medi ambient
EDUARDO DE VICENTE, Departament de Microbiologia i Ecologia, UV.

Genetic control of maize gametic embryogenesis
MICHEL BECKERT, INRA, Clermont-Ferrand, França.
5-6-96. Sala d'actes, CID-CSIC. Jordi Girona, 18-26. Barcelona.

Estudi de la funció de la molècula específica de limfòcits B CD19 emprant ratolins deficients
PABLO ENGEL, Fundació Privada Clínic, Barcelona.
7-6-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Strategies for creating virus-resistant transgenic plants
DAVID TEPFER, INRA, Versailles, França.
14-6-96. Sala d'actes, CID-CSIC. Jordi Girona, 18-26. Barcelona.

Genetic variation in dopamine receptor genes and schizophrenia
SANOBER SHAIKH, Department of Psychological Medicine, Institute of Psychiatry, Londres, Anglaterra.
14-6-96. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Diagonal, 645. Barcelona.

DNA topoisomerases: tipus, estructura i mecanisme d'acció
JOAQUIM ROCA, Harvard University, Cambridge, EUA.
14-6-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Gran variabilidad a nivel de grupos lingüísticos aislados en Los Alpes
GUIDO BARBUJANI, Dipartimento di Genetica, Università di Ferrara e Dipartimento di Statistica, Università di Bologna, Itàlia.
20-6-96. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Diagonal, 645. Barcelona.

SAM-sintetasa: estructura, regulació y función

JOSE M. MATO, Instituto de Investigacions Biomédicas, CSIC, Madrid.

21-6-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

Signalling through mutant T cell receptors

ED PALMER, Institute of Immunology, Basilea, Suïssa.

25-6-96. Acadèmia de Ciències Mèdiques, passeig de la Bonanova, 47, Barcelona.

The consequences of heterogeneous mutation rates and population demographic expansions on DNA sequence polymorphism: application to human mitochondrial DNA

LAURENT EXCOFFIER, Department of Anthropology, Universitat de Ginebra, Suïssa.

26-6-96. Aula de Graus, Facultat de Biologia, UB. Diagonal, 645. Barcelona.

Prostaglandina H sintasa (ciclooxigenasa), un enzim diana per a la intervenció terapèutica: aspectes bioquímics i farmacològics

LLUÍS VILA, Institut de Recerca de l'Hospital de Sant Pau, Barcelona.

28-6-96. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB.

The structure and function of extradiol dioxygenases

JEFF BOLIN, Purdue University, Indiana, EUA.

5-7-96. Sala d'actes, CID-CSIC. Jordi Girona, 18-26. Barcelona.

The *in vivo* development and survival of embryonic sensory and motor neurons following the removal of their peripheral targets

RONALD W. OPPENHEIM, Bowman Gray School of Medicine, Wake Forest University, Winston-Salem, North Carolina, EUA.

5-7-96. Sala de reunions del DCMB, Facultat de Medicina, UdL. Av. Rovira Roure, 44. Lleida.

Defining molecular interactions between pre-mRNA splicing and 3' end formation machineries

IAIN MATTAJ, EMBL, Heidelberg, Alemanya

11-7-96. Sala d'actes, CID-CSIC. Jordi Girona, 18-26. Barcelona.

Structure, function and regulation of Na⁺-glucose cotransporters

ERNEST M. WRIGHT, UCLA School of Medicine, Los Angeles, Califòrnia, EUA.

15-7-96. Aula Magna, Facultat de Farmàcia, UB.

Signalling in lymphocytes and its control with synthetic ligands

GERALD R. CRABTREE, Howard Hughes Medical Institute, Stanford, EUA

15-7-9. ACMCB, passeig de la Bonanova, 47, Barcelona.

Seminaris

SEMINARIS DE RECERCA DEL DEPARTAMENT DE CIÈNCIES MÈDIQUES BÀSIQUES, UdL

15 i 20 de desembre de 1995.

Sala de Reunions del DCMB, Facultat de Medicina, UdL, av. Rovira Roure, 44, Lleida.

ADOLF RUIZ-CARRILLO, Centre de Recherche de l'Hôtel-Dieu de Québec, Université Laval, Quebec, Canada.

Regulació de l'expressió del gen de la histona H5. Caracterització molecular i funcional d'un factor amb unió al lloc d'inici de la transcripció.

ELISA CABISCOL, National Institute of Health, Bethesda. EUA.

L'anhidrasa carbònica III, un enzim complex: envelliment i conjugació de glutatí.

XV CICLE D'ENGINYERIA GENÈTICA

Aula Magna, Facultat de Biologia, UB. Diagonal, 645. Barcelona. 14 i 15 de desembre de 1995.

Participants:

ÁNGEL CARRACEDO, Facultat de Medicina, Universitat de Santiago de Compostel·la.

MARÍA CASADO, Facultat de Dret, UB.

ADOLFO LÓPEZ DE MUNAIN, Hospital Ntra. senyora de Aranzazu, Sant Sebastià.

FRANCESC PALAU, Unitat de Genètica, Hospital de La Fe, València.

Genoma humà i patologies hereditàries.

SEMINARIS DE RECERCA DEL DEPARTAMENT DE CIÈNCIES MÈDIQUES BÀSIQUES, UdL

8 de gener de 1996.

Sala de reunions del DCMB, Facultat de Medicina, UdL. Av. Rovira Roure, 44, Lleida.

SONSOLES DE LA CALLE, Department of Neurology, Harvard Medical School, Boston (Massachusetts, EUA).

Efectos corticales inducidos por degeneración en la banda diagonal de Broca.

SEMINARIS DE RECERCA DEL DEPARTAMENT DE CIÈNCIES MÈDIQUES BÀSIQUES, UdL

20 i 28 de febrer de 1996.

Sala de reunions del DCMB, Facultat de Medicina, UdL. Av. Rovira Roure, 44, Lleida.

VALENTINA RIVEROS-MORENO, Vascular Biology Research Center, King's College, Londres, Anglaterra.
La sintetasa inducible de óxido nítrico (NOS₂) y sus isoformas.

ENRIC QUEROL, IBF, UAB.

Vacunes recombinants de tercera generació.

SEMINARIS DE RECERCA DEL DEPARTAMENT DE CIÈNCIES MÈDIQUES BÀSIQUES,
UdL

24 d'abril de 1996.

Sala de reunions del DCMB, Facultat de Medicina, UdL. Av. Rovira Roure, 44, Lleida.

BENJAMÍ PIÑA, Departament de Biologia Molecular i Cel·lular, CID-CSIC.

Estudi genètic de l'activació transcripcional en els llevats.

SEMINARIS DE RECERCA DEL DEPARTAMENT DE CIÈNCIES MÈDIQUES BÀSIQUES,
UdL

29 de maig de 1996.

Sala de reunions del DCMB, Facultat de Medicina, UdL. Av. Rovira Roure, 44, Lleida.

JOAQUIM EGEA, DCMB, UdL.

Regulació de la via de transducció de senyal de les MAPK per calmodulina.

SEMINARIS DE RECERCA DEL DEPARTAMENT DE CIÈNCIES MÈDIQUES BÀSIQUES,
UdL

19 de juny de 1996.

Sala de reunions del DCMB, Facultat de Medicina, UdL. Avgda. Rovira Roure, 44, Lleida.

PEDRO JARES, DCMB, UdL.

Implicació oncogènica de molècules reguladores del cicle cel·lular en la progressió de neoplàsies humanes.

IV SEMINARI CONJUNT DE LES SECCIONS DE BIOLOGIA MOLECULAR I DE BIOLOGIA
DEL DESENVOLUPAMENT

Escola Universitària d'Hoteleria i Turisme, UB. Sitges, 27 i 28 de juny de 1996.

Jornades

IX JORNADA D'ACTUALITZACIONS I AVENÇOS EN IMMUNOLOGIA

Auditori Sandoz, Gran Via de les Corts Catalanes, 764. Barcelona. 24 de novembre de 1995.

Coordiadores: TERESA ESPAÑOL, Ciutat Sanitària de la Vall d'Hebron, i ODETTE VIÑAS, HCP.

Altres activitats

SESSIÓ INAUGURAL DEL CURS 1995-1996

Sala Prat de la Riba. IEC, Carme, 47. Barcelona. 10 d'octubre de 1995.

JOAN MODOLELL, Centro de Biología Molecular Severo Ochoa, CSIC-UAM, Madrid.

306 **Morfogènesi del sistema nerviós de *Drosophila*.**

PROGRAMA DE CIENTÍFICS VISITANTS DEL DEPARTAMENT DE CULTURA DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA

Auditori del Palau de la Generalitat. Barcelona, 22 d'octubre de 1995.

EVELYN FOX KELLER, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, EUA.
Llenguatge, gènere i ciència.

CONGRÉS:

HUMAN GENOME ORGANIZATION (HUGO) EUROCONFERENCE

Coordinador: JAUME BERTRANPETIT, Departament d'Antropologia, UB.

9 i 10 de novembre de 1995

Human genome variation in Europe: DNA markers.

CICLE DE CONFERÈNCIES:

ESTUDI DELS PROCESSOS DE MORT CEL·LULAR A HEPATÒCITS I NEURONES: PROBLEMÀTIQUES EN COMÚ?

Aula 3, Facultat de Medicina, UdL. Av. Rovira Roure, 44. Lleida.

Coordinador: JACINT BOIX. 22 de març de 1996.

Mort cel·lular induïda per òxid nítric (NO) en cultiu primari d'hepatòcit de rata

MIREIA DALMAU, Departament de Ciències Fisiològiques Humanes i de la Nutrició, Unitat de Bioquímica, Facultat d'Odontologia, UB.

Marcadors moleculars d'apoptosi en línies cel·lulars derivades de neuroblastomes

JOAN X. COMELLA, DCMB, Facultat de Medicina, UdL.

Efecto del TGF β sobre la apoptosis de hepatocitos fetales en cultivo primario: implicación de las especies reactivas del oxígeno (ROS) en su mecanismo de acción

ISABEL FABREGAT, Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Institut de Bioquímica, CSIC. Facultat de Farmàcia, Universitat Complutense. Madrid.

Detecció de c-Jun i regulació de la mort cel·lular en el desenvolupament de l'embrió de pollastre

JOSEP E. EŞQUERDA, DCMB, Facultat de Medicina, UdL.

SESSIÓ CONJUNTA SCB-ICHN

Aplicacions i limitacions de la seqüenciació del DNA a la taxonomia i la filogènia

Aula Magna, Facultat de Biologia, UB, Diagonal, 645. Barcelona, 22 d'abril de 1996.

Coordinadors: JAUME BAGUÑA (SCB) i CARLES RIBERA (ICHN).

ASSEMBLEA GENERAL ORDINÀRIA

Sala Prat de la Riba, IEC. Carme, 47. Barcelona, 30 d'abril de 1996.

V SIMPOSI sobre METABOLISME Y MODUS D'ACCIÓ DE FITOÏORMONES

Hotel Calípolis, Sitges, 17 i 18 de maig de 1996.

UNIVERSITAT CATALANA D'ESTIU - 6a JORNADA DE BIOLOGIA
UCE, Prada de Conflent, Catalunya Nord, 19 d'agost de 1996.

Sessió matinal a càrrec de la SCB.

Tema: **Manipulació genètica.**

Participants:

FÀTIMA BOSCH, UAB.

JORDI CASANOVA, CID-CSIC.

LLUIS CORNUDELLA, CID-CSIC.

JOSEP EGOZCUE, UAB.

PERE PUIGDOMÈNECH, CID-CSIC.

Publicacions

Treballs de la Societat Catalana de Biologia, núm. 46 (1966): *Transportadors de membrana.*