

Secció de Ciències Biològiques

Actualment, la Secció de Ciències Biològiques té 21 membres numeraris, 10 membres emèrits i 4 membres corresponents. Dels 31 membres, 17 són biòlegs i 14 són metges.

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

La Secció de Ciències Biològiques s'ha reunit en sessions ordinàries de treball cada mes, les quals han tingut lloc els dies 27 de setembre, 18 d'octubre, 15 de novembre i 13 de desembre de 1999, i 17 de gener, 14 de febrer, 13 de març, 10 d'abril, 8 de maig, 12 de juny i 3 de juliol de 2000. Les reunions dels dies 14 de febrer i 8 de maig de 2000 foren conjuntes amb la Secció de Ciències i Tecnologia.

Enguany, en diferents sessions la Secció ha discutit àmpliament la proposta de reforma dels Estatuts.

Actes acadèmics

En quasi totes les sessions hi ha hagut exposicions científiques dels membres de la Secció.

Cronològicament, les ponències han estat les següents:

— *Sistemes analítics integrats: dotar d'olfacte i de gust els ordinadors*, a càrrec del senyor Salvador Alegret (15 de novembre de 1999).

— *El lèxic científic en la segona edició del DIEC*, a càrrec del senyor Josep Vigo (13 de desembre de 1999).

— *Estudi del document Objectius i propostes d'actuació per a la conservació i l'ús sostenible de la diversitat biològica a Catalunya, elaborat per la Institució Catalana d'Història Natural (ICHN)*, a càrrec de Josep Germain (gener de 2000).

— Sessió de recepció del membre numerari de la Secció, senyor Jacint Corbella i Corbella: conferència sobre *Els metalls com a elements de contaminació del medi. Un risc per a la salut humana* (14 de febrer de 2000).

— Presentació de la revista editada per les seccions de Ciències *Contributions to Science* (23 de febrer de 2000).

— Informe del projecte *Flora i cartografia de les plantes i la vegetació*, a càrrec del senyor Josep Vigo (13 de març de 2000).

— Conferència sobre el *Centre de Referència en Aqüicultura*, a càrrec de la senyora Mercè Durfort (10 d'abril de 2000).

— *On som i on anem al cap de mig segle de tractament químic de les*

malalties neoplàstiques, a càrrec del senyor Jordi Sans i Sabrafen (8 de maig de 2000).

— Discussió de l'articulat de la proposta de reforma dels Estatuts (13 de juny de 2000).

Totes les intervencions han anat acompanyades de col·loqui.

Activitats i comissions

La Secció ha discutit àmpliament sobre temes referents a la biodiversitat, a problemes del medi ambient i a la contaminació, així com sobre terminologia científica. També ha parlat de les activitats de tràmit, del control del pressupost, de la preparació i del seguiment de les publicacions de la Secció o d'unes altres col·laboracions, com ara la revista *Contributions to Science*, la col·lecció «Textos Clàssics de la Ciència» i el *Diccionari de ciències ambientals*.

Membres de la Secció han participat en diferents tasques representatives i han format part de diferents comissions de treball i de ponències de premis.

El senyor Lluís Garcia i Sevilla ha inaugurat el curs de l'IEC amb el discurs *Conformitat social i identitat lingüística* (setembre de 1999).

La Secció de Ciències Biològiques i la ICHN han organitzat un homenatge en memòria del senyor Francesc Español i Coll. Hi han participat els senyors Ramon Margalef, Xavier Bellés, Joaquim Maluquer i Ramon Folch (20 d'octubre de 1999).

El membre emèrit de la Secció, senyor Oriol Casassas, ha presentat el llibre *Una falla i setze històries* a l'aula de graus de la Facultat de Biologia (22 de febrer de 2000).

El dia 10 d'abril de 2000 s'invità el senyor Joaquim Maluquer amb la finalitat que es pogués acomiadar de la Secció després d'haver culminat el seu mandat com a president de la ICHN. En nom de la Secció, i com a mostra de consideració i estima, se li lliurà un obsequi ple de simbolisme. Fou elegit president de la ICHN el senyor Jordi Sargatal.

Pel que fa a les publicacions dels premis d'enguany Artur Bofill i Poch de Zoologia, titulat *Tots els peixos del mar català (diagnosi i claus d'identificació)*, dels autors Lluís Mercadé, Domènec Lloris i Jaume Rucabado, s'acorda que el curador sigui el senyor Jordi Lleonart; i quant al Premi d'Ecologia, titulat *Biofilms fluvials: Metabolisme heterotròfic i autotròfic en rius mediterranis*, d'Anna M. Romaní, s'acorda que el curador sigui el senyor Joandomènec Ros (abril de 2000).

La senyora Mercè Durfort és convidada per la Facultat de Farmàcia per a pronunciar la conferència *Les publicacions en llengua catalana* (14 d'abril de 2000).

Presentació a la Facultat de Farmàcia dels treballs d'investigació, publicats en els «Arxius de les Seccions de Ciències» de l'IEC, *Biologia de la re-*

producció de la tribu Delphinieae a la Mediterrània occidental. de Maria Bosch (1999), i *Estudis biosistemàtics en Euphorbia subsect. Galarhaei a la Mediterrània occidental.* de Joan Simon i Josep Vicens (2000) (14 d'abril de 2000).

Intervenció de la senyora Mercè Durfort en la taula rodona sobre higiene alimentària, organitzada conjuntament per l'Associació de Ciències de l'Alimentació, la Societat Catalana de Biologia i la Secció de Ciències Biològiques, amb la conferència *Paràsits d'interès en els mol·luscs bivalves* (25 d'abril de 2000).

La Secció d'Estudiants de la Societat Catalana de Biologia (SCB) convi-da la senyora Mercè Durfort a donar la conferència que porta per títol *De professió biòleg: què fer amb el títol de llicenciat* (27 d'abril de 2000).

La Secció, per mitjà de la senyora Mercè Durfort i el senyor Carles Bas, fins fa poc delegat de l'IEC a la SCB, mostren el seu agraïment al senyor Ramon Bartrons, que ha presidit durant sis anys la SCB, i en valoren molt positivament el mandat. Hom li lliura un petit obsequi simbòlic. El senyor Pere Puigdomènech és elegit nou president de la SCB (maig de 2000).

Els membres de la Secció han participat en diferents tasques representatives i han format part de diverses comissions de treball i de ponències de premis.

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.

El senyor Joaquim Gosálbez, com a representant de l'IEC al Consell de Caça de Catalunya de la Direcció General del Medi Natural, ha informat puntualment de les reunions tingudes.

La Secció, a proposta del senyor Carles Bas, acorda designar el senyor Ricard Guerrero com a delegat de l'IEC a la SCB. S'agraeix al senyor Bas la tasca desenvolupada en el càrrec que deixa (18 d'octubre de 1999).

El senyor Xavier Bellés és nomenat representant de l'IEC al Consell Directiu del Centre de Recerca Ecològica i d'Aplicacions Forestals (CREAF) (març de 2000).

En la reunió del dia 13 de març s'acorda que el senyor Oriol de Bolòs continuï formant part del Consell Consultiu del Consorci del Parc de Collserola.

La Secció acorda designar el senyor Josep Carreras com a representant de la Secció a la Comissió de reforma dels Estatuts de l'IEC (10 d'abril de 2000).

La Secció nomena el senyor Josep Vigo com a representant de la Secció al Servei de Relacions Exteriors de l'IEC (8 de maig de 2000).

La senyora Mercè Durfort ha continuat com a delegada del president de l'IEC a les societats filials i ha organitzat, al llarg del curs, unes quantes

reunions amb els seus presidents i delegats. També ha representat FIEC en el jurat dels Premis per Fomentar l'Esperit Científic del Jovent de la CIRIT (edició de 2000).

La senyora Mercè Durfort forma part del comitè assessor de la col·lecció «Clàssics de la Ciència».

La senyora Durfort forma part de la Comissió del Diccionari de Ciències Ambientals.

Programes de recerca

— *Biodiversitat i cartografia de plantes, fongs i vegetació*: director, Oriol de Bolòs.

a) *Flora i cartografia de briòfits*: directora, Creu Casas i Sicart.

b) *Cartografia de la distribució de les plantes vasculares als Països Catalans*: director, Oriol de Bolòs.

c) *Cartografia de la vegetació de Catalunya*: director, Josep Vigo i Bonada.

d) *Biodiversitat micològica de Catalunya*: director, Xavier Llimona.

— *Implicacions de la tolerància central a la miastènia gravis*: director, Màrius Foz.

— *Estudis sobre la producció de paneroles, plaga de les nostres àrees urbanes*: director, Xavier Bellés.

— *Banc de recursos biològics per a l'estudi de la diversitat en humans i altres primats*: director, Jaume Bertranpetit.

— *Estudi biològic de l'almesquera (Galemys pyrenaicus Geoffroy, 1811) (Insectivora, Talpidae) a Catalunya*: director, Joaquim Gosálbez.

— *Aspectes poblacionals i genètics rellerants per al desenvolupament de la biologia de la conservació a Catalunya*: director, Jaume Terradas.

— *Diccionari de les Ciències Ambientals*: director, Pere Riera i Micaló.

— *Centre Català de la Nutrició*: director, Màrius Foz.

— *Estudi comparatiu evolutiu de les espècies d'interès biològic i pesquer a la costa catalana*: director, Carles Bas.

— *Foc Colgat*: director, Lluís Garcia i Sevilla.

Premis i distincions

El senyor Josep Egozcue ha rebut el Premi Internacional de Vídeo Científic a una producció sobre malalties genètiques (novembre de 1999).

Al senyor Joan Massagué, membre corresponent de la Secció, li ha estat atorgat el Premi de la Fundació Catalana per a la Recerca (desembre de 1999).

El senyor Joan Rodés ha rebut la Medalla Josep Trueta de la Generalitat de Catalunya per la seva contribució al mèrit sanitari (març de 2000).

La Generalitat de Catalunya ha guardonat el senyor Joan Rodés amb la Distinció de la Generalitat per a la recerca universitària per un programa que pretén contribuir al treball que encapça-

len els investigadors catalans (maig de 2000).

La senyora Mercè Durfort i el senyor Francesc González Sastre han estat nomenats membres corresponents de la Reial Acadèmia de Medicina (maig de 2000).

El membre corresponent de la Secció, el senyor Federico Mayor Zaragoza, fou investit doctor *honoris causa* per la Universitat Politècnica de Catalunya (juny de 2000).

Publicacions

BOLDS I CAPDEVILA, Oriol de. *Pius Font i Quer: Semblança biogràfica*. 2000.
GONESA I MOR, Josep A. *Plantes vasculares del quadrat UTM 31T BFS9 Aitona*. 1999. (ORCA: Catàlegs Florístics Locals; 9)

Contributions to Science, vol. 1, núm. 2 (1999).

CORBELLA I CORBELLA, Jacint. *Els metalls com a elements de contaminació del medi: Un risc per a la salut humana*. 1999.

Mapa de vegetació de Catalunya 1:50.000. Bellcer de Cerdanya 216 (35-10). 2000. [Coedició amb l'Institut Cartogràfic de Catalunya]

Mapa de vegetació de Catalunya 1:50.000. La Jonquera 220 (39-10) i Portbou 221 (40-10). [Coedició amb l'Institut Cartogràfic de Catalunya]

Mapa de vegetació de Catalunya 1:50.000. Noarre 150 (34-S) i Tírvia 152 (34-9). 2000. [Coedició amb l'Institut Cartogràfic de Catalunya]

SANS I SABRAFEN, Jordi. *On som i on anem al cap de mig segle de tractament químic de les malalties neoplàstiques*. 2000.

Biodiversitat i cartografia de plantes, fongs i vegetació

De manera global, aquest programa pretén:

— Augmentar els coneixements sobre la biodiversitat de plantes i fongs als Països Catalans recollint i continuant els estudis anteriors en aquest camp, estudis que tenen ja uns precedents un xic llargs i força valuosos. En aquesta línia, el programa se centra en els briòfits i en els fongs, dos grans grups que requereixen un esforç especial.

— Reunir dades precises i exhaustives sobre la distribució geogràfica de les plantes i els fongs. Així contribueix al coneixement del patrimoni natural i forneix una base per a uns altres estudis (ecologia, zoologia...) i per a la gestió del territori (política conservacionista, ordenació territorial...).

— Ampliar els coneixements sobre la vegetació de Catalunya, especialment mitjançant l'elaboració de mapes a diferents escales, documents que, a part del seu valor intrínsec, són també una base per als estudis d'ecologia terrestre i un instrument de treball important per a la gestió dels recursos naturals.

Aquests objectius genèrics són vehiculats a través de quatre programes,

Programes de recerca

ben definits pel que fa a les accions que cal dur a terme i relacionats en diferent mesura els uns amb els altres, sobretot per mitjà de la permeabilitat i la col·laboració entre els diferents grups de treball. Aquest programa comprèn les recerques següents:

a) Flora i cartografia de briòfits

Directora: Creu Casas i Sicart

Comprèn dos programes d'actuació:

1. *Brioflora dels Països Catalans*

Ni al nostre país ni a la resta de l'Estat no s'ha elaborat cap mena de flora briològica completa si n'exceptuem uns precedents remots (1919, 1932) i malauradament truncats. No existeix cap obra que sigui útil per a conèixer l'ecologia o la distribució geogràfica de les espècies, ni tampoc per a la determinació taxonòmica, comparable a les flores de plantes vasculars, de manera que l'edició d'una brioflora és necessària per a l'ensenyament de la botànica en tots els nivells, principalment l'universitari, i per a promoure l'interès general envers aquest grup de vegetals.

Per a la realització d'aquesta obra es disposa de col·leccions d'herbari importants, tant a diferents institucions dels Països Catalans com en uns altres països, i d'una bibliografia extensa.

L'obra comprèn una introducció general, claus de determinació, dades descriptives complementàries, informació sobre l'ecologia i la distribució de les espècies, il·lustracions originals, referències bibliogràfiques, glossari de termes científics i índex. Es publicarà en dos volums, el primer dedicat a les moltes i el segon a les hepàtiques.

Estat actual de la recerca

En aquest moment s'ha enllestit el treball referent al grup de les moltes (text, claus, glossari, il·lustracions) i el volum corresponent es troba en procés d'edició. Hom hauria volgut que aparegués a final de l'any 2000, però serà a principi del 2001.

Es treballa activament en el grup de les hepàtiques preparant l'edició del volum segon, que els serà dedicat.

Les previsions són de tenir publicat el segon volum l'any 2003, amb la qual cosa s'haurien assolit els objectius proposats.

2. Cartografia de briòfits

Pretén elaborar mapes de distribució dels grups de briòfits més interessants o més crítics. Per tal d'abraçar una unitat geogràfica prou significativa, hom ha escollit l'àrea total peninsular més les illes Balears i les Macaronèsiques, on es troben elements corològics molt diversos i molt interessants dins el context europeu.

L'obra es va iniciar com una col·laboració al programa de Cartografia de

Briòfits d'Europa. Es publica en volums separats, cadascun amb cinquanta mapes on figuren les localitats segons la quadrícula UTM (de 10 km de costat), en què es diferencien, d'una banda, les dades provinents de recol·leccions i les bibliogràfiques (totes comprovades) i, de l'altra, les anteriors a l'any 1950 i les posteriors. Cada mapa és acompanyat d'un text explicatiu.

Estat actual de la recerca

Des que es va començar aquest treball, ja abans que passés a formar part del programa global, han estat publicats quatre fascicles de l'*Atlas*, de cinquanta mapes cadascun: volum I (1985), volum II (1989), volum III (1992) i volum IV (1996). Posteriorment, les intenses tasques de preparació de la brioflora han aconsellat d'ajornar aquestes recerques.

Es preveu que, un cop enllestida la brioflora, es prepararan uns altres fascicles que s'haurien d'editar amb la mateixa freqüència que els anteriors.

b) Cartografia de la distribució de les plantes vasculares als Països Catalans (ORCA)

Director: Oriol de Bolòs i Capdevila

Abraça tres línies d'actuació complementàries:

1. Banc de dades de la flora dels Països Catalans (BDORCA)

Amb precedents encara més remots que

els de FORCA, disposa d'un programari específic, en aquest moment ja un xic obsolet. Ha acumulat un volum considerable de citacions florístiques i de dades bibliogràfiques que serveixen de base, entre d'altres, per a l'elaboració dels mapes de distribució.

Pretén aplegar totes les dades relatives als grups de plantes vasculares referides al territori d'estudi recollint les indicacions precedents i posant-lo al dia continuament. Les dades provenen de la bibliografia científica (no solament citacions florístiques, sinó també inventaris de vegetació) i dels nombrosos col·laboradors. Representa un dels nombrosos programes informàtics sobre biodiversitat existents als països avançats, dels quals és complementari i amb els quals s'ha de poder imbricar.

Estat actual de la recerca

El banc, que recull les dades bibliogràfiques, les provinents de col·leccions d'herbari i les aportades pels nombrosos col·laboradors del programa, ha aplegat fins ara unes 575.000 citacions.

La tasca d'informatització de dades va adreçada especialment a la publicació dels volums de l'*Atlas* i dóna prioritat a la informació aportada pels membres consultors. Paral·lelament, i des d'aquest darrer any, es fa un buidatge de tota la bibliografia científica precedent.

Les previsions són acabar la recollida de dades publicades d'aquí a uns

set anys. Pel que fa a l'*Atlas*, esperem completar-ne l'edició l'any 2009. Després d'aquesta data, l'actualització de les dades anirà lligada quasi exclusivament al buidatge de la informació que vagi apareixent en la bibliografia científica. Això podria fer-se a través d'un altre programa específic més limitat. Pel que fa al tractament i l'explotació del banc de dades, cal dir que el programari de gestió específica va ser desenvolupat l'any 1991 per al gestor DBase III. Tant aquest programari com el gestor i el sistema operatiu (DOS) que el suporten han esdevingut obsolets. Per a compensar això, preveiem dues accions concretes: l'una és canviar formalment la gestió de les dades passant-la de DBase III a un altre programari més flexible i eficient, per exemple DB2; i l'altra, canviar el format de la pàgina web per tal d'ampliar-la i, sobretot, fer-la més interactiva.

2. Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans.

A hores d'ara, uns quants països del nord i el centre d'Europa disposen d'atles complets de la distribució de totes les espècies de plantes superiors presents a l'àrea corresponent. A l'Europa meridional no ha aparegut encara cap atles comparable als dels països damunt dits. Els Països Catalans són l'únic territori en què la preparació d'una obra d'aquestes característiques es troba ja avançada.

L'objecte d'estudi d'aquest sub-

programa són tots els tàxons (uns 4.500) dels grups dels pteridòfits i dels espermatòfits existents, com a autòctons o naturalitzats, als Països Catalans.

L'*Atlas* aplega els mapes de distribució d'aquestes plantes, segons el reticle UTM de 10 × 10 quilòmetres, amb indicació explícita de la procedència de les dades només quan deriven de poques fonts d'informació (la resta de citacions es pot obtenir, si cal, a través del banc de dades). La metodologia emprada i la presentació dels resultats són comparables a les d'uns altres programes equivalents impulsats per uns altres països o organitzacions.

Aquests mapes són el resultat de la col·laboració desinteressada d'una setantena d'especialistes de tot el territori i constitueixen una aportació considerable a la geografia botànica europea, com ha reconegut la crítica internacional.

Estat actual de la recerca

Des dels inicis dels treballs, anteriors a l'establiment d'aquest programa global, s'han publicat un volum introductori (1985) i nou volums de l'*Atlas*: els tres primers, d'aparició irregular (1985-1987, 1991, 1993) i de contingut variable; i els altres sis, amb periodicitat anual i, pel que fa al contingut, seguint un ordre taxonòmic estricte. D'altra banda, a partir del volum 6 el nombre de mapes inclosos a cada volum s'ha fixat en uns tres-cents. L'any 2000 ha d'a-

parèixer el volum 10. Tot plegat significa que fins a final d'any s'hauran editat dos mil quatre-cents mapes, corresponents a un nombre poc inferior de tàxons.

A part d'aquest *Atlas*, i per no haver d'esperar tant de temps a disposar d'informació sobre tots els tàxons, l'any 1998 es va editar també una *Compilació general*, que inclou la distribució de totes les espècies de la nostra flora vascular, d'acord amb la situació de la informació en aquell moment: és a dir, amb les dades que figuraven llavors al BDORCA, però sense l'aportació dels col·laboradors per als tàxons pendents de consulta.

Tenint en compte el nombre de tàxons que cal cartografiar, i comptant que el contingut dels volums no es pot augmentar gaire i que tampoc no és raonable d'accelerar-ne el ritme d'edició, queden per publicar nou volums més, amb la qual cosa l'*Atlas* es completaria l'any 2009. A partir de llavors, només caldrà revisar i corregir de tant en tant la cartografia d'alguns tàxons i, eventualment, afegir-n'hi algun de nou.

3. Catàlegs florístics locals

Aquesta sèrie promou l'estudi d'àrees geogràfiques corresponents a quadrats UTM de 10 km de costat i seleccionades entre les més representatives, de manera que en conjunt donin una visió prou vàlida de la diversitat i la irregularitat florística del territori.

Es publiquen en forma de petits volums, cadascun dels quals dóna informació resumida sobre la flora del quadrat en qüestió i inclou també informació general sobre l'àrea estudiada i sobre les característiques de la flora i del paisatge.

Estat actual de la recerca

Fins a aquest moment se n'han publicat nou, i el desè, el del quadrat UTM corresponent a Sant Climent Sescebes, es troba en premsa.

Com que l'elaboració d'aquests catàlegs no pretén cobrir tota la superfície del territori, sinó orientar-la vers alguns espais concrets, preveiem de continuar-los fins que es completi l'*Atlas*, l'any 2009, publicant-ne tot plegat uns quinze a raó, com fins ara, d'un o dos per any.

c) Cartografia de la vegetació de Catalunya

Director: Josep Vigo i Bonada

Aquesta obra recull una part de les activitats cartogràfiques anteriors dutes a terme pel Grup de Geobotànica i Cartografia de la Vegetació de la UB i es desenvolupa en col·laboració amb l'Institut Cartogràfic de Catalunya. Comprèn dos programes:

1. Sèrie dels mapes de vegetació de Catalunya a escala 1:50.000

La geobotànica ha generat diversos sistemes de classificació de la vegetació que

permeten d'obtenir una representació cartogràfica expressiva de la diversitat de fitocenosis que constitueixen la coberta vegetal de la terra. Per a la confecció dels mapes d'aquesta sèrie hom parteix de la tipologia sigmatista, utilitzada per molts països europeus i presa oficialment com a base general per a la classificació dels hàbitats de la Unió Europea. Aquests mapes no sols informen sobre la vegetació que hi ha a cada lloc, sinó que també són indicadors molt fins de les condicions de l'ambient.

Dins un programa teòric més general, que cobriria tot Catalunya, el programa va adreçat a desenvolupar-ne una primera fase, referida a l'àrea pirinenca (dins el territori català autònom). Aquesta àrea afecta un total de vint-i-sis fulls topogràfics, alguns dels quals, però, no s'han de cartografiar tots sencers, bé perquè limiten amb els països veïns, bé perquè inclouen una certa proporció de superfície marina.

L'aixecament cartogràfic es basa en un mètode interpretatiu i un sistema semiòtic específics, i comporta interpretació d'imatges remotes i treball de camp. Tota la informació és informatitzada i aplegada en un GIS i s'edita en suport paper. Cada document cartogràfic conté: el mapa general, amb les llegendes corresponents (hi són representades les unitats fisiognòmiques, la vegetació potencial i la vegetació actual); tres petits mapes accessoris, dos transectes de ve-

getació i una memòria adjunta, amb informació general i ampliació de les llegendes.

Estat actual de la recerca

En iniciar-se el programa global, dels 26 cartogràfics corresponents als Pirineus catalans, n'hi havia 12 d'aixecats i 3 de publicats; aquests darrers són els números següents: 295, Banyoles (publicat el 1983); 255, la Pobla de Lillet (1994), i 217, Puigcerdà (1997).

Un cop iniciat el programa de l'IEC, i comptant fins el desembre de 2000, s'hauran aixecat quatre fulls: 213 (el Pont de Suert), 214 (Sort), 256 (Ripoll) i 218 (Molló). Ja s'ha iniciat l'aixecament del full 257 (Olot).

Com que per mitjà de convenis específics s'han elaborat també uns altres mapes, ara en queden, en realitat, per fer dos de sencers (252, Tremp, i 253, Organyà) i dos de parcials (251, Areny de Noguera, i 219, Maçanet de Cabrenys); i s'ha d'acabar el 257 (Olot). Segons el ritme que hem portat fins ara, preveiem que l'aixecament podria quedar enllestit d'aquí a tres anys (el 2003).

Pel que fa a la publicació, dins del programa i en coedició entre l'IEC, l'Institut Cartogràfic de Catalunya i el Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat, han sortit fins a final d'aquest any els nou fulls següents (alguns d'agrupats en documents dobles):

150 (Noarre), 180 (Benasc: en premsa), 181 (Esterrí d'Àneu), 182 (Tírvia), 215 (la Seu d'Urgell), 216 (Bellver), 220 (la Jonquera), 221 (Portbou) i 254 (Gósol).

Queden per publicar catorze fulls. Comptant que els més parcials es poden agrupar amb els sencers adjacents, com ja s'ha fet en més d'un cas, representen deu documents cartogràfics unitaris (o menys, si abans de final d'any en surt algun més: vegeu més endavant). Hom podria preveure que el procés d'edició s'acabarà d'aquí a quatre anys (el 2004).

2. Mapa de la vegetació potencial de Catalunya a escala 1:250.000

L'anàlisi i la cartografia dels tipus de vegetació potencial d'un territori només poden fer-se a partir d'un bon coneixement de la vegetació actual. A Catalunya ja s'havien dregat anteriorment mapes d'aquesta mena, basats en dades poc exhaustives; però, com que eren fets a escales força més petites, no demanaven tampoc gaire precisió.

Actualment ja és possible d'elaborar un document més fidel i detallat a l'escala proposada. Constituirà un document únic, que anirà acompanyat d'una memòria explicativa.

Estat actual de la recerca

El document, que mostra l'estat actual de la recerca, l'edició del qual ja havíem ajornat anteriorment a causa de canvis o

de dubtes en el contingut i les seves característiques formals, estarà enllestit del tot abans de final d'any, de manera que es podrà publicar immediatament, amb la qual cosa s'haurà acomplert aquest subprograma.

d) Biodiversitat micològica de Catalunya

Director: Xavier Llimona i Pagès

El programa de la biodiversitat micològica de Catalunya va ser inclòs dins el programa general a partir de l'any 1999, però tenia alguns precedents dins la Secció de Ciències Biològiques de FIEC. D'altra banda, recull i amplia l'activitat que ja desenvolupen des de fa temps els equips universitaris i la Societat Catalana de Micologia. Comprèn tres línies principals, imbricades entre si.

1. Banc de Dades dels Fongs dels Països Catalans

Vol aplegar tota la informació existent sobre aquesta qüestió recollint les dades obtingudes per l'equip de treball i també, és clar, les publicades per uns altres autors, i les contingudes als herbaris. Inclou, a més, una base bibliogràfica que serveix com a referència precisa d'una bona part de les citacions incloses en el Banc.

Es parteix de la Base de Dades dels Fongs de Catalunya (FUNGACAT), ja començada i programada segons el model del BDORCA, i es fa extensiva a

tot el territori dels Països Catalans. És compatible amb les altres bases de dades de biodiversitat existents o en elaboració.

Estat actual de la recerca

Partint de la FUNGACAT, que ja existia tot i que es trobava en fase incipient, s'han elaborat uns quants tesaurus nomenclaturals i una part del tesaurus de fonts bibliogràfiques. Hom ha posat a prova el programari adequat i ha iniciat el procés de recollida de citacions.

Per tal de prosseguir la tasca, caldrà aplegar no solament les citacions bibliogràfiques, sinó també les dades d'herbari, cosa que exigirà, a més, la preparació prèvia de les mostres.

Pel que fa a les previsions a llarg termini, i comptant que es disposarà del personal de suport per a informatitzar les dades i posar a punt l'herbari, considerem que el Banc quedarà raonablement operatiu en uns quatre anys.

2. Inventaris micològics diversos

Pretenen d'omplir les llacunes de coneixement encara existents pel que fa a la flora micològica catalana. En una primera fase, les activitats segueixen dues línies de treball bàsiques.

— *Inventari micològic de les contrades occidentals, meridionals i litorals de Catalunya.* Incideix en l'exploració i l'estudi de les contrades menys humides, que fins als temps recents havien rebut poca atenció.

Les prospeccions se centren, a més, en ambients poc estudiats fins ara, com són les brolles termòfiles i seques. Darrerament s'estudien sobretot els estepars i les suredes, principalment de la península del cap de Creus.

— *Component micològic de les comunitats vegetals alpines.* S'estudien especialment les comunitats de congesteres amb salzes nans i les formacions de dríade (*Dryas octopetala*), que a casa nostra havien estat poc explorades fins ara.

Estat actual de la recerca

S'ha representat la continuació de treballs anteriors ja elaborats o en fase de realització.

Les condicions ambientals d'aquests dos darrers anys han limitat un xic els resultats de les exploracions de camp. Per això, sense reduir l'esforç de prospecció, ens hem dedicat més especialment a l'estudi del nombrós material d'herbari aplegat en anys anteriors i, especialment, al de fongs mitospòrics (amb estudi de la fenologia en el cas de plantes molt riques en tàxons especialitzats, com el boix, l'arboç, el galzeran, etc.), gasteromicets, mixomicets i ascomicets bitunicats.

De totes maneres, hem adreçat un esforç considerable a l'estudi sobre el terreny de les comunitats fúngiques associades als estepars del Parc Natural del Cap de Creus i hem pogut tipificar-les. Això ens ha permès, d'altra banda, de

descriure un *Penicillium* saprotròfic nou i d'estudiar els factors que condicionen l'organització estructural dels seus aparells conídics.

Pel que fa a les comunitats alpines, s'ha treballat el material crític, i això ha conduït a la descripció d'alguns tàxons nous, sobretot dins dels gèneres *Inocybe* i *Cortinarius*.

L'objectiu d'aquest subprograma és atènyer un coneixement de la biodiversitat fúngica de Catalunya homologable a la dels països europeus capdavanters en aquest camp. Això exigirà un treball continuat d'un mínim de deu anys. No obstant això, preveiem que en uns cinc anys ja podrem assolir una millora sensible no solament en el coneixement de la biodiversitat, sinó també en el de l'ecologia i la fenologia dels nostres fongs.

3. *Revisions de grups taxonòmics*

Aquestes revisions prenen com a unitats de treball principalment els gèneres més problemàtics o els més mal estudiats. Representen un complement de la línia de treball precedent i en són una derivació lògica. Actualment s'estudien uns quants gèneres, entre els quals hi ha *Russula*, *Lactarius*, *Coprinus*, *Cortinarius*, *Inocybe*, *Entoloma*, *Hymenogaster*, *Lophiostoma*, *Pleospora*, *Periconia*, *Haplotríchium*, *Microthyrium*, *Mycosphaerella*, *Weddelomyces*, *Cercidospora*, *Pyrenidiium* i *Lichenostigma*.

Estat actual de la recerca

També són una classe d'estudis que ja tenien un llarg precedent dins dels grups de micologia. En els dos darrers anys, mitjançant la utilització de material fresc i d'abundant d'herbari, hem continuat els estudis sobre els gèneres ja esmentats en els objectius generals, estudis que hem ampliat a un cert nombre de gèneres addicionals, entre els quals es destaquen *Leptosphaeria*, *Nodulosphaeria*, *Phaeosphaeria*, *Paraphaerosphaeria*, *Microthyrium*, *Mycosphaerella*, *Cercidospora*, *Pyrenidium* i *Lichenostigma*.

Les revisions dels gèneres *Russula*, *Lactarius*, *Hymenogaster*, *Lophiostoma*, *Pleospora*, *Haplotrichum*, *Microthyrium* i *Mycosphaerella*, *Opegrapha* i *Polycoccum* es troben ja molt avançades. Els resultats parcials dels estudis sobre els gèneres *Coprinus*, *Cortinarius*, *Inocybe*, *Entoloma* i *Myena* es van publicar en forma d'aportacions periòdiques.

Preveiem que tots aquests treballs es podran finalitzar en uns cinc anys.

Implicacions de la tolerància central a la miastènia *gravis*

Director: Màrius Foz i Sala

S'han dut a terme l'extracció de RNA i la síntesi posterior del cDNA de mostres escollides de teixit tímic. Es van recollir ca-

torze mostres de timus normals, vuit mostres de malalts amb miastènia *gravis* (MG) i una mostra d'un malalt amb timoma sense MG per tal de determinar per RT-PCR l'estudi comparatiu de l'expressió d'antígens de la MG al timus i a mostres de tretze teixits de controls diferents. Per dur a terme aquest estudi s'han determinat prèviament les condicions òptimes de l'amplificació per RT-PCR, tant en relació amb el nombre de cicles com amb la sensibilitat dels encebadors. Posteriorment a l'amplificació, s'obtingueren els *Southern blots* dels amplimers mitjançant oligosondes específiques dels gens amplificats, marcades amb ³²P.

En els teixits controlats es van detectar trànscripats de les subunitats alfa, delta i gamma només al múscul i al timus, mentre que petites quantitats de beta i èpsilon van ser detectades a les glàndules adrenals, la tiroide, el cervell, el pàncrees i la pròstata. La línia cel·lular fibroblàstica també va expressar alfa, però això no és totalment inesperat a les cèl·lules transformades. La hibridació amb sondes específiques marcades ens va permetre obtenir dades densitomètriques que van ser convertides en nombre de còpies de l'amplímer. Utilitzant com a referència els resultats de la titulació dels encebadors, vam definir una escala semiquantitativa per al nivell de transcripció de cada subunitat. Els valors corresponents a menys de deu còpies per

alíquota de cDNA normalitzat per a GAPDH i amplificat per a cada subunitat van ser considerats com a negatius. Els valors entre deu i cent còpies es van considerar com a positius dèbils, i els valors corresponents a més de cent còpies van ser considerats com a positius.

Per als tímus normals, vam trobar que les subunitats alfa i delta del receptor d'acetilcolina s'expressen amb marcades variacions interindividuals sense relació amb l'edat. Les subunitats beta i èpsilon s'expressen en tots els tímus estudiats, mentre que la subunitat gamma s'expressa només als tímus de neonats. Als tímus patològics no vam trobar diferències del patró d'expressió de les subunitats quan es comparen amb els tímus normals.

Aquests resultats suggereixen que hi podria haver tres aspectes diferents per a considerar a l'expressió tímica dels autoantígens diana: d'una banda, les formes de *splicing* alternatiu expressades al tímus, tal com va ser descrit per a uns altres antígens com la proteolípido-proteïna (PLP) per Bruno Kyewski *et al.*, *Nat. Med.*, núm. 6 (2000), p. 56-61; d'altra banda, les variacions interindividuals de l'expressió intratímica, probablement degudes als polimorfismes en els gens (Alberto Pugliese *et al.*, *Nature Genetics*, núm. 15 [1997], p. 293-297; Garchon *et al.*, *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, núm. 91 [1994], p. 4.668-4.672; i, finalment, les variacions relacionades amb l'edat.

Per a identificar la possible localització de la població cel·lular responsable de l'expressió tímica dels autoantígens, es van utilitzar tècniques de microdissecció amb làser. Hom va microdisseccionar còrtex i medul·la de sis mostres tímiques diferents i va realitzar l'extracció de RNA i la posterior síntesi del cDNA i la normalització per a GAPDH de les mostres de còrtex i medul·la de teixit tímic. Vam trobar que les subunitats beta, delta i èpsilon s'expressen en còrtex i medul·la tímica de totes les mostres estudiades, mentre que la subunitat gamma s'expressa només en les medul·les tímiques. Això coincideix amb la localització medul·lar de les cèl·lules mioïdes, un dels possibles tipus cel·lulars responsables de l'expressió del receptor d'acetilcolina al tímus humà, tal com van veure mitjançant tècniques de immunofluorescència emprant anticossos antidesmina.

La subunitat alfa es va expressar en còrtex i medul·la tímica, però vam trobar que una medul·la va expressar molta més quantitat de subunitat alfa, fet que coincideix amb les marcades variacions interindividuals descrites per a la subunitat alfa a les mostres totals de tímus normals.

Aquests resultats van ser presentats i defensats com a tesina per la becària Roxana Bruno al Departament de Biologia Cel·lular i Fisiologia de la Universitat Autònoma de Barcelona. Unitat

d'Immunologia, Hospital Germans Trias i Pujol, el 22 de juny de 2000:

— Com a comunicació oral en el XXVI Congreso de la Sociedad Española de Immunología (Sevilla, 23-26 de maig de 2000): *Expresión de las subunidades del receptor de acetilcolina en el timo humano normal y en miastenia gravis*. Autors: R. Bruno, E. Tolosa, M. Sospedra, X. Ferrer, M. Foz-Sala i R. Pujol-Borrell.

— Com a comunicació oral en les XIV Jornades d'Actualitzacions i Avanços en Immunologia, organitzades per la Societat Catalana d'Immunologia i la Secció d'Immunologia Experimental de la Societat Catalana de Biologia (Barcelona, 24 de novembre de 2000): *Estudi de l'expressió d'autoantígens al timus humà*. Autors: R. Bruno, L. Sabater, M. Sospedra, X. Ferrer i R. Pujol-Borrell.

Estudis sobre la reproducció de paneroles, plaga de les nostres àrees urbanes

Director: Xavier Bellés i Ros

El programa global *Estudis sobre la reproducció de paneroles, plaga de les nostres àrees urbanes* pretén estudiar la biologia de la reproducció de les paneroles tot utilitzant com a espècie model la *Blattella germanica*. En etapes anteriors del programa ja havíem caracteritzat l'ADN complementari de la vitellogenina (programa

1997: *Estudis sobre la reproducció de paneroles, plaga de les nostres àrees urbanes. La vitellogenina de Blattella germanica*). En el curs d'enguany, l'objectiu era estudiar les possibles isoformes de la vitellogenina en *Blattella germanica*.

Els treballs realitzats no van poder confirmar l'existència d'isoformes de la proteïna esmentada, però van permetre completar-ne la seqüència, la qual fou publicada en el treball de D. Comas, M.-D. Piulachs i X. Bellés. «The vitellogenin of *Blattella germanica* (L.) (Dictyoptera, Blattellidae): nucleotide sequence of the cDNA and analysis of the protein primary structure», *Archives of Insect Biochemistry and Physiology*, vol. 44 (2000), p. 1-11.

Alhora, els estudis fets van permetre avançar en el coneixement de l'estructura del promotor del gen de la vitellogenina, del qual es van poder seqüenciar quelcom més de mil cent parells de bases. El coneixement de la regió promotora del gen de la vitellogenina obre el camí per a fer estudis més precisos sobre la regulació de la seva transcripció.

Banc de recursos biològics per a l'estudi de la diversitat en humans i altres primats

Director: Jaume Bertranpetit i Busquets

Aquest any ha estat marcat per nous i importants avenços en l'estudi de la di-

versitat genètica i la genòmica. temes en què treballa el nostre grup, entre els quals es destaca la publicació del Projecte Genoma Humà, que esperonarà els nostres treballs. També ha estat un any que ha vist com s'incrementava l'interès per la genòmica comparada entre humans i alguns altres primats i com apareixien les primeres propostes de seqüenciació del genoma del ximpanzé. El creixent interès científic i social per aquests estudis, doncs, han servit per a donar suport a la línia de treball que el nostre grup porta a terme amb finançament de l'IEC.

El progrés que el nostre grup ha realitzat inclou:

— Millora de les col·leccions de mostres d'humans i d'uns altres primats. Hem obtingut una important col·lecció d'humans de la zona dels Balcans (Romania, Grècia i Albània) per mitjà de la Universitat Alemanya d'Ulm. També hem millorat molt notablement la col·lecció de mostres de ximpanzé gràcies a la col·laboració amb la Universitat de Tolosa, a França. Aquesta darrera col·lecció, juntament amb les mostres de ximpanzé que ja havíem obtingut en anys anteriors, ens obre la possibilitat de començar estudis de variabilitat genètica dins d'una espècie de primat no humà. També hem incorporat vint noves mostres d'unes altres espècies de primats gràcies a la col·laboració amb el parc zoològic de Barcelona. Tres equips investi-

gadors (un d'espanyol, un d'anglès i un de japonès) ens han demanat poder utilitzar mostres del Banc de Recursos Biològics.

— Millora de la tècnica de transformació de limfòcits per a obtenir línies cel·lulars de mostres de sang. Aquest any la nostra tècnica de laboratori ha après (gràcies a la col·laboració de l'Hospital Clínic de Barcelona) nous protocols de transformació de limfòcits i els ha posat a punt en mostres humanes i d'orangutan. Per tant, la previsió és que molt aviat podrem tenir un banc de línies cel·lulars.

Mitjançant aquests recursos s'han pogut desenvolupar molts programes de recerca, entre els quals es destaquen:

— Variabilitat d'haplotips en el gen CFTR, les mutacions del qual causen la fibrosi quística en poblacions normals a escala mundial. Per tal de contribuir al coneixement de la història natural d'aquesta malaltia, es van analitzar sis polimorfismes dintre del gen CFTR en 972 individus pertanyents a divuit poblacions d'arreu del món. S'hi ha trobat que, a diferència d'uns altres *loci*, la variabilitat d'haplotips CFTR en africans no és apreciablement més gran que en no africans. S'observa una situació semblant amb el desequilibri de lligament. A partir d'aquest estudi hem pogut concloure que la població originària de l'Àfrica que es va expandir a la resta de continents no era tan petita com s'afirmava.

— Genètica de poblacions de macacos japonesos. Mostres de macaco japonès de la col·lecció són utilitzades per a veure el patró de colonització i de distribució d'aquesta espècie al Japó. Veiem, per exemple, que els individus que viuen a l'illa de Yakushima, que fins ara havien estat considerats una sub-espècie diferent de la resta de poblacions, són més semblants que no es creia fins ara als animals d'unes altres poblacions.

— Anàlisi de seqüències de primats per a la reconstrucció de l'evolució del gen GBA, les mutacions del qual produeixen la malaltia de Gaucher, i del seu pseudogèn. A partir de la seqüència del gen GBA i del seu duplicat no funcional (pseudogèn psGBA), s'han pogut establir els estats ancestrals dels polimorfismes presents en aquestes dues regions en humans. Això ha permès establir la filogènia d'aquestes seqüències i comprendre millor els processos de generació de mutacions causants de malaltia en aquest gen.

**Estudi biològic de l'almesquera
(*Galemys pyrenaicus* Geoffroy, 1811)
a Catalunya**

Director: Joaquim Gosálbez i Noguera

L'estudi realitzat pretén aconseguir dos objectius: determinar l'estat de la distribució de l'espècie a Catalunya i aportar

informació sobre diferents aspectes de la seva biologia (dinàmica poblacional i ús de l'espai).

Durant l'any 2000 i últim del programa hom ha acabat de determinar la distribució de l'espècie a Catalunya i ha posat a punt la tècnica per a determinar l'edat dels exemplars de *Galemys*; i hom ha finalitzat l'estudi sobre la variabilitat morfològica poblacional de l'espècie i s'ha fet l'estudi sobre la selecció de l'hàbitat i l'ús de l'espai. Les dades més rellevants obtingudes són:

— Pel que fa a la distribució de l'espècie a Catalunya, la presència de *Galemys* a les conques hidrogràfiques del Ter, del Segre, de la Noguera Pallaresa (incloent-hi la subconca del Flamisell) i de la Garona que han permès constatar les campanyes de prospecció realitzades.

Administrativament, les comarques en les quals s'ha localitzat l'espècie són el Ripollès, la Cerdanya, l'Alt Urgell, el Pallars Sobirà, el Pallars Jussà i la Vall d'Aran. Per contra, no s'ha obtingut cap resultat positiu per a les conques del Llobregat i de la Noguera Ribagorçana, en les quals l'almesquera s'hauria de considerar absent malgrat l'existència d'algunes citacions prèvies no confirmades.

L'àrea de distribució de l'espècie, expressada en quadrats UTM de 10 km de costat, ens mostra que ha estat localitzada en 38 quadrats dels 385 que hi ha a Catalunya, és a dir, en el 9.9 %. En aquesta escala, la distribució de l'almes-

quera pot semblar restringida però contínua per gran part de la zona pirinenca. En realitat, l'àrea ocupada és encara molt més petita, ja que viu en un medi lineal —el fluvial— de superfície molt limitada i hi apareix únicament en uns trams determinats.

— Pel que fa a la variabilitat morfològica, s'han estudiat exemplars de diferents regions de la península Ibèrica. S'han distribuït els exemplars en cinc grups o nuclis de població: Occidental-1, animals procedents de Galícia i l'occident de la província de Lleó; Occidental-2, animals procedents d'Astúries, Cantàbria i el nord de la província de Lleó; Pirineu, animals procedents de Navarra; Ibèric, animals procedents de la Rioja i del sud de la província de Burgos, i Central, animals procedents de la província d'Àvila.

L'anàlisi del conjunt de la variabilitat dels paràmetres considerats posa de manifest que no existeixen diferències relatives a la mida, atribuïbles al sexe (T2 de Hotellings = 0,794; F = 1,192; $p > 0,05$), a l'edat (T2 de Hotellings = 1,914; F = 1,355; $p > 0,05$) o a l'estació de l'any en què es van capturar els animals (T2 de Hotellings = 3,058; F = 1,416; $p > 0,05$). No obstant això, les diferències observades entre totes les poblacions, considerant el conjunt de les variables analitzades, són clarament significatives (T2 de Hotellings = 0,351; F = 5,578; $p > 0,001$).

Les comparacions individuals entre parells de mostres indiquen que les almesqueres del nucli Occidental-1 tenen unes dimensions menors de crani. Aquest grup és el que presenta una major proporció de contrastos amb diferències significatives (divuit de vint-i-dues comparacions).

En relació amb les mesures corporals, el nucli ibèric presenta els valors més petits: tanmateix, els resultats de les comparacions efectuades no ofereixen una visió clara de la variació geogràfica d'aquests paràmetres.

Pel que fa a la determinació de l'edat, s'ha estudiat material corresponent a vuitanta-tres individus procedents de diferents localitats del nord ibèric.

Es coneix la data de captura de tots els exemplars.

Per valorar el desgast dentari s'ha triat l'ullal superior, ja que la seva gran mida i la seva posició a la sèrie dentària permeten apreciar-ne el desgast en animals vius. En primer lloc s'ha emprat l'índex $D = (CCH / CBL) \times 100$, on CCH és l'alçada de la corona de l'ullal superior i CBL és la longitud còndil-basal. La CCH s'ha pres sobre l'ullal dret tot entenent que el desgast afecta igualment els dos ullals superiors. En segon lloc s'ha observat el desgast de la mateixa dent tot assignant cada exemplar a una de les classes d'edat següents: 0: l'ullal és intacte o lleugerament despuntat, 1: l'ullal presenta la cúspide arrodonada,

el desgast afecta aproximadament la quarta part de la corona, 2: el desgast afecta la meitat de la corona, 3: el desgast assoleix l'amplada màxima de la corona i n'afecta aproximadament els tres quarts, 4: el desgast de la corona és complet, les dues arrels de la dent apareixen separades i són molt semblants en forma i mida a les incisives 2 i 3.

L'edat absoluta dels exemplars s'ha establert mitjançant el comptatge de les línies de creixement que es formen al ciment de les dents. S'ha considerat que les línies que s'observen al ciment de les dents dels *Galemys* corresponen al període de creixement lent que s'esdevé durant l'hivern, quan les disponibilitats de l'aliment són notablement menors. A més, s'ha cregut que la primera línia de creixement es forma durant el primer hivern. L'estudi s'ha fet extraient l'ullal i la primera premolar de l'hemimandíbula dreta. Les dents van ser descalcificades en 5 % (v/v) HNO₃ i després van ser seccionades longitudinalment en un criòstat, amb què s'obtingueren talls de 10 µm de gruix. Els talls es van tenyir amb Mayer's *haemalum* i van ser muntats en bàlsam del Canadà. El desgast de l'ullal superior presenta una elevada correlació amb l'edat absoluta dels animals (Rho de Spearman = -0,913, $p < 0.001$, $n = 83$). La mostra analitzada es distribueix en unes proporcions similars des del naixement fins a l'edat de tres o quatre anys. Des d'aquesta edat, la proporció d'animals

estudiats disminueix de manera important. Només s'ha localitzat un exemplar de cinc o sis anys d'edat i a la mostra estudiada no s'han trobat diferències en l'estructura d'edats entre mascles i femelles ($X^2 = 1.60$, $p = 0.81$). Els animals que mostren el C1 intacte o lleugerament despuntat (classe 1) es troben en el seu primer any de vida. Els animals que presenten la corona del C1 gastada en una quarta part o en la seva meitat (classes 1 i 2) han passat ja el seu primer hivern i es troben en el seu segon any de vida. Quan el desgast assoleix l'amplada màxima de la corona o la corona ha desaparegut (classes 3 i 4), l'animal ha assolit almenys el tercer any de vida.

No s'ha trobat correlació significativa entre el pes corporal i l'edat absoluta (Rho de Spearman = -0,133, $p = 390$, $n = 44$). El pes corporal dels joves presenta un rang de variació similar al de la fracció adulta de la població (Mean 0-1 = 70.60, SE = 2,45, $n = 10$, Rang = 61-82; Mean adults = 69,15, SE = 1,01, $n = 48$, Rang = 48-83).

Pel que fa a l'estudi sobre la selecció de l'hàbitat i l'ús de l'espai, s'ha realitzat amb animals marcats amb radiotransmissor i fet el seguiment de mascles i femelles adults i d'animals juvenils. S'han pogut determinar l'espai vital individual i les seves variacions en funció de l'estat de reproducció. Les dades concretes d'aquest apartat estan en fase final d'elaboració.

**Aspectes poblacionals i genètics
rellevants per al desenvolupament
de la biologia de la conservació a
Catalunya**

Director: Jaume Terradas i Serra

La finalitat d'aquest projecte és promoure la recerca a Catalunya en el camp de la biologia de la conservació, principalment mitjançant la utilització de diferents tècniques de la biologia molecular. Els objectius científics durant l'any 2000 han estat el desenvolupament de marcadors isoenzimàtics en *Ramonda myconi* (L.) Rehb. i de marcadors microsatelític en *Mycelis muralis* (L.) Dumort., en aquest últim cas en col·laboració amb investigadors de les Universitats de Wageningen i Groningen (Holanda). Tot això permetrà d'analitzar la variabilitat genètica present i l'estimació del flux genètic entre poblacions en funció de la seva mida i dels diferents graus de fragmentació existents. D'altra banda, s'han analitzat els factors ecològics i demogràfics responsables d'aquesta variabilitat per complementar la informació obtinguda a partir dels diferents marcadors, ja que la combinació dels dos tipus de dades permetrà una millor comprensió del funcionament de la biologia d'aquestes espècies vegetals.

Finalment, s'ha iniciat l'estudi de diferents marcadors nuclears i cloroplàstics a *R. myconi* per tal de conèixer quina ha estat la influència dels diversos fac-

tors històrics i biogeogràfics en l'estructura espacial actual a escala local i regional.

***Anàlisi dels factors ecològics
i demogràfics***

Hom ha seleccionat un total de set regions en funció de l'àrea de distribució que presenta *R. myconi* i ha estudiat un mínim de tres localitats per regió (excepte en el cas del Montseny, on la distribució de la planta és molt localitzada) per tal de tenir una representació dels diferents graus de fragmentació existents: *a*) entre regions, *b*) entre localitats (valls d'una mateixa regió i *c*) entre subpoblacions d'una mateixa localitat. Concretament, les regions i les localitats són les següents: el Gironès (Rocacorba, els Tres Rocs, el Far), la Cerdanya (vall de Pi, vall d'Inglà, Urús), Montsec (barranc de la Carbonera, ermita de Colobor, ermita de Meià), Montseny, Montserrat (canal de Sant Jeroni, canal del Miracle, canal de coll de les Agulles), Ossa (Tella, vall de Pineta, vall d'Erisme) i Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i Serra de l'Obac (Castellsapera, els Cortins, canal de Santa Agnès).

A totes les localitats hom ha estimat el nombre total d'individus i ha marcat i mapat alguns (entre cinquanta i cent) en quadrats permanents (dos i tres per localitat). A hores d'ara s'han pres dades de supervivència, reclutament, creixement i biologia reproductiva (producció de flors i fruits) a totes les localitats du-

rant dos anys seguits. D'altra banda, s'ha obtingut informació del medi físic (orientació, radiació) i s'han determinat els paràmetres climàtics (temperatura i pluviometria) característics de cada una de les localitats estudiades.

Marcadors isoenzimàtics

Preses de mostres

La recollecció de les mostres vegetals per a l'anàlisi de la variabilitat isoenzimàtica és una mica delicada, ja que l'activitat dels diferents sistemes enzimàtics es perd molt ràpidament per l'alteració irreversible dels centres conformacionals. Per evitar això, en el cas de les mostres per a la determinació d'isoenzims s'agafaven fulles joves de la planta, que eren congelades immediatament en nitrogen líquid. Es va fer una mostra d'un mínim de trenta individus per cada una de les dinou localitats. En general, encara que d'acord amb l'estructura de la població, les mostres eren agafades en forma de transecte i marcant els individus per a possibles mostratges posteriors. En arribar al laboratori, les mostres foren congelades a $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ fins al moment de la seva utilització.

Posada a punt dels procediments

d'extracció

En el cas dels isoenzims, el primer punt ha estat l'adequació d'un tampó d'extracció per a l'espècie *R. myconi*, ja que aquesta presentava abundants composts

contaminants (polifenols, tanins, polisacàrids, alguns altres metabòlits secundaris) que causaven interferències o fins i tot la inhibició d'uns sistemes enzimàtics determinats i en dificultaven la interpretació. D'aquesta manera, i després d'unes quantes proves, s'ha utilitzat el tampó següent, que és una modificació del descrit per Soltis *et al.* (1983): Tris-HCl 0,1 M pH = 8,5, PVP 4 % (p/v), glicerol 4 % (v/v), albúmina bovina 0,1 % (p/v), MgCl₂, EDTA, 2-mercaptoetanol. Les mostres de fulles van ser triturades en fred amb el tampó d'extracció esmentat i centrifugades per eliminar-hi les restes cel·lulars. L'extracte obtingut es guardava fraccionat en alíquotes a $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ fins al moment de la utilització.

Sistemes enzimàtics analitzats

Com a anàlisi inicial, hem fet un triatge del nombre màxim d'enzims, amb diferents sistemes de separació mitjançant l'electroforesi en gel d'acrilamida (PAGE).

Són molts els factors que s'han de valorar a l'hora de triar els sistemes enzimàtics per a un estudi d'aquest tipus. El principal és la possibilitat d'una visualització i una interpretació correctes dels gels. També s'ha de tenir en compte la diversitat metabòlica dels sistemes enzimàtics, ja que dins d'unes vies metabòliques determinades els enzims mostren una tendència a conservar únicament alguns al·lels determinats. Atès això, hem

buscat enzims glucolítics, del cicle de Krebs, del metabolisme aminoacídic o del cicle de Calvin, així com uns altres de rutes més específiques, com els que intervenen en el metabolisme de composts monocarbonats.

Per a la resolució dels distints sistemes s'assajaren diferents combinacions de tampons d'elèctrode.

Dels vint-i-dos sistemes analitzats, solament dotze presenten activitat o una resolució acceptable amb les combinacions de tampons utilitzades. Tot i això, els resultats preliminars mostren l'existència de dificultats a l'hora de la utilització d'alguns sistemes com a marcadors. D'una banda, alguns sistemes com l'ADH semblen monomòrfics, malgrat que és possible que no s'hi detectin variants al·lèliques atès el petit recorregut dels gels d'acrilamida (7-8 cm): per descartar aquesta possibilitat, actualment es van fer proves amb gels d'acrilamida i de midó amb una mida més gran (20 cm). De l'altra, alguns altres sistemes polimòrfics, com la shikimat deshidrogenasa, presenten uns zimogrames complexos, molt difícils d'interpretar. Aquest fet sembla indicar que *R. myconi*, el nivell de ploïdia de la qual es desconeix amb certesa, molt probablement es tracta d'una espècie poliploide.

Per tot això, actualment s'estan buscant marcadors alternatius (uns altres sistemes enzimàtics menys complexos, marcadors d'ADN) per a analitzar la

variació genètica que presenta aquesta planta intrapoblacionalment i interpoblacionalment.

Marcadors d'ADN

Microsatèl·lits

En aquest cas s'han seccionat un total de sis localitats i se n'ha fet una mostra segons l'àrea de distribució de l'espècie (*M. muralis*) i del grau de fragmentació que presentaven. Per a l'extracció de l'ADN total s'han utilitzat fulles joves (unes trenta per localitat) que eren emmagatzemades a -20°C . El protocol que s'ha fet servir per a l'extracció ha estat el mètode del CTAB, descrit per Doyle & Doyle (1987), amb petites modificacions. Aquest mètode utilitza la digestió amb un detergent (CTAB) seguit d'un rentatge amb cloroform i precipitacions selectives amb solvents orgànics (isopropanol i etanol). A hores d'ara, el desenvolupament d'aquests marcadors es troba encara en la fase de triatge, però esperem tenir almenys cinc marcadors polimòrfics abans del mes de febrer de 2001. A partir d'aquesta data s'iniciarà l'anàlisi de la variació d'aquests cinc *loci* microsatèl·lit a cada una de les poblacions de les quals s'ha fet una mostra.

Regió nuclear ITS i regió cloroplàstica trnT-F

Per tal d'inferir els patrons biogeogràfics que han determinat la distribució actual de *R. myconi*, es va iniciar l'estudi de dos

tipus de marcadors que ens proporcionen una informació complementària: d'una banda, triarem un marcador nuclear (la regió ITS), que presenta herència biparental (flux gènic per dispersió de pol·len i de granes); de l'altra, es va estudiar la variabilitat que presentava un marcador cloroplàstic (la regió *trnT-F*), d'herència materna (flux gènic solament per dispersió de granes). La combinació dels dos tipus de marcadors pot ajudar a interpretar els efectes de la fragmentació del paisatge i, en definitiva, de les poblacions.

L'extracció de l'ADN total es va fer seguint el mateix protocol que en el cas dels microsatèl·lits, analitzant-se la variació present en un/tres individus de les poblacions següents: 1) ITS: barranc de la Carbonera (Montsec), Mascún (Osca), Montseny, vall de Pi (la Cerdanya), canal de Sant Jeroni (Montserrat) i els Cortins (Sant Llorenç del Munt); 2) *trnT-F*: Castellsapera (serra de l'Obac), cingles de Gallifa, grau de l'Ós (la Cerdanya), vall d'Ingla (la Cerdanya), vall de Pi (la Cerdanya), Mascún (Osca) i els Cortins (Sant Llorenç del Munt). S'amplificaren ambdues regions utilitzant la tècnica de PCR i els amplificats obtinguts foren clonats o purificats directament amb el *kit* QIAquick Gel Extraction (QIAGEN). Posteriorment es va fer la seqüenciació automàtica dels productes utilitzant el *kit* ABI PRISM de Perkin Elmer i les seqüències obtingudes van ser alineades i analitzades.

Els resultats preliminars mostren que tots els individus estudiats presenten unes seqüències d'ITS de 473 pb i de *trnT-F* de 1.693 pb, i que són idèntiques en tots els individus analitzats. Aquesta falta de variació entre les diferents mostres ha comportat que, actualment, explorem les possibilitats d'uns altres marcadors nuclears (l'intró 5 del gen *TPI*) i cloroplàstics (*trnI-psbA*, *trnS-trnG*, *rpl20-5'rps12*; *psbB-psbF*) que presenten una major variació.

Diccionari de les Ciències Ambientals

Director: Pere Riera i Micaló

Ponent: Mercè Durfort i Coll

Aquest programa té com a finalitat la confecció de la base de dades d'un diccionari en català de ciències ambientals per a la seva consulta i publicació en forma de diccionari. La primera acció presa en el marc de la redacció del diccionari de les ciències ambientals va ésser constituir una comissió de treball, formada per la senyora Mercè Durfort i pels senyors Xavier Gabarrell, Josep Enric Llebot, Eduard Mata, Joan Maluquer, Ricard Pié, Pere Riera i Josep C. Vergés.

Aquesta comissió de treball es va constituir el mes de maig de 1996 en Comissió Coordinadora amb la finalitat de coordinar i supervisar els treballs de bui-

datge de termes per tal de redactar una primera versió completa del diccionari.

Aquesta primera versió va quedar enllestida l'any 1997, la qual fou revisada per la Comissió Coordinadora i modificada en diversos aspectes. Atesa la relativa escassetat de termes socials i territorials en els diccionaris ja existents en uns altres idiomes i en el primer esborrany del diccionari en català, es va decidir d'ampliar més el buidatge en aquests camps amb la utilització de fonts específiques. La inclusió d'un codi que indica el camp temàtic al qual correspon cada veu permet controlar que hi hagi un cert equilibri entre les diferents disciplines implicades.

El conjunt d'esborrany de diccionari va tornar a la Comissió Coordinadora, que després de noves correccions va decidir lliurar-lo a un grup ampli d'experts per a la revisió i la completació el 1998.

Els experts ho eren en camps de coneixement específics dins dels sis grans àmbits definits inicialment:

- Tecnologies
- Ciències socials i jurídiques
- Ciències humanes i del territori
- Ciències naturals
- Ciències físiques, químiques, geològiques i exactes
- Ciències de la salut.

Després de la revisió dels experts, el volum de veus es va incrementar aproximadament en el 20 % per tal d'arribar

als quatre mil termes i moltes definicions es van millorar. Hom recollí també uns quants suggeriments en aspectes concrets o generals del diccionari que la Comissió Coordinadora va discutir i va resoldre en reunions successives.

El mes de juliol de 1999 s'entrà en la darrera fase de la confecció del diccionari, que és la unificació formal de l'estil i del format de totes les definicions. A més del treball continu de la Comissió Coordinadora, es compta amb els serveis d'una persona experta en els aspectes formals de confecció de diccionaris, la senyora Rut Vidal. S'estima que el diccionari contindrà pels volts de cinc mil veus.

Per raons diverses, la Comissió Coordinadora experimentà alguns canvis al llarg d'aquest temps i quedà finalment constituïda per les persones següents: la senyora Mercè Durfort —que actuà com a persona d'enllaç entre la Comissió i l'IEC— i els senyors Xavier Gabarrell, Josep Enric Llebot, Eduard Mata i Pere Riera, amb el suport explícit dels senyors Arnau Queralt, Xavier Bassora i Xavier Rofes i de la senyora Rut Vidal.

Els principals criteris acordats per la Comissió Coordinadora en els seus treballs són els següents:

Els termes del diccionari fan referència al medi ambient en els aspectes científics, professionals, d'ensenyament, de gestió, administratius i d'ús comú. Es tracta, per tant, d'un diccionari adreçat

a un públic molt ampli i procedent de disciplines molt diverses amb relació al medi ambient.

A efectes pràctics, els termes s'agrupen en sis àmbits del coneixement:

— Tecnologies (residus, energia, processos)

— Ciències socials i jurídiques (economia, ciències polítiques, sociologia, dret, demografia)

— Ciències humanes i del territori (geografia, urbanisme, arquitectura, educació, ètica i filosofia, psicologia)

— Ciències naturals (biologia [zoologia, botànica], ecologia)

— Ciències físiques, químiques, geològiques i exactes (física, meteorologia, ciències dels materials, química, geologia)

— Ciències de la salut (epidemiologia, medicina, farmacologia, veterinària, ciències dels aliments).

El nombre de termes estimat per a la versió final del diccionari és de cinc mil a sis mil, amb un equilibri qualitatiu entre tots sis àmbits.

A més, el diccionari contindrà unes quantes veus enciclopèdiques i un conjunt de quadres amb informacions diverses, com ara convenis internacionals, accidents amb forta repercussió ambiental o equivalències de mesures.

Centre Català de la Nutrició de l'IEC

Director: Màrius Foz i Sala

El Centre Català de la Nutrició de l'IEC (CCNIEC) té l'objectiu de contribuir a la millora de la recerca bàsica i aplicada en nutrició i a millorar la qualitat de la informació i de la formació nutricional de la societat.

Organització

El CCNIEC és integrat per deu grups d'investigadors de Catalunya, el País Valencià i les Illes Balears que treballen en el camp de la investigació bàsica, clínica i epidemiològica relacionada amb la nutrició. Són els següents:

— Grup de Nutrició i Bromatologia del Departament de Nutrició i Bromatologia de la Universitat de Barcelona

— Grup de la Unitat de Trastorns de l'Alimentació de l'Hospital Universitari Germans Trias i Pujol de Badalona

— Grup Nitrogen-obesitat del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular de la Universitat de Barcelona

— Grup de Recerca en Nutrició de la Facultat de Medicina i Ciències de la Salut de Reus de la Universitat Rovira i Virgili

— Grup de Recerca en Nutrició Comunitària de la Universitat de Barcelona

— Grup de Bioquímica i Biotecnologia Enològica del Departament de

Bioquímica i Biotecnologia de la Universitat Rovira i Virgili

— Grup de Nutrició i Envelliment del Centre d'Investigacions en Bioquímica i Biologia Molecular (Hospital de la Vall d'Hebron) de la Universitat Autònoma de Barcelona

— Grup de Recerca en Nutrició i Aparell Digestiu de l'Hospital Universitari Germans Trias i Pujol de Badalona

— Grup de Nutrició Molecular de la Universitat de les Illes Balears

— Grup d'Estudi de l'Estat Nutricional-Biodisponibilitat d'Elements Minerals de la Unitat de Nutrició i Bromatologia de la Universitat de València.

Activitats

S'han fet unes quantes reunions amb la Direcció General de Salut Pública per a elaborar un conveni de col·laboració, que fou signat el 13 d'octubre de 1999 pel senyor Lluís Salleras, director general de Salut Pública, per una banda, i pels senyors Manuel Castellet, president de l'IEC, i Màrius Foz, director del CCNIEC, per l'altra. El conveni té com a objecte constituir un marc de col·laboració estable entre el Departament de Sanitat i Seguretat Social i l'IEC, a través del CCNIEC, amb la finalitat de fomentar una adequada educació nutricional mitjançant l'adopció de les iniciatives que escaiguin en els diversos àmbits relacionats amb la matèria.

S'ha signat un conveni específic a petició de la Direcció General de Salut

Pública per a dur a terme un estudi sobre l'estat nutricional de la gent gran institucionalitzada a Catalunya.

S'han fet algunes reunions amb representants de la indústria alimentària per a donar a conèixer el CCNIEC i establir relacions i acords amb la indústria.

S'ha preparat i s'ha celebrat l'acte de presentació del CCNIEC el 17 de maig de 2000, presidit pel senyor Manuel Castellet, amb una notable assistència. Durant l'acte es pronunciaren els parlaments següents:

— «CCNIEC: objectius, estructura i funcionament», a càrrec del senyor Màrius Foz, director del CCNIEC i catedràtic de Medicina de la UAB.

— «Són segurs els aliments que mengem?», a càrrec del senyor A. Mariné, director del Centre de Recerca de Nutrició i Ciència dels Aliments de la UB i catedràtic de Nutrició i Bromatologia de la UB.

— «Els reptes de la seguretat alimentària: paper de la Unió Europea», a càrrec del senyor A. Palou, membre del Comitè Científic de l'Alimentació Humana de la Unió Europea i catedràtic de la UIB.

Actualment, les negociacions entre la Direcció General de Salut Pública de la Generalitat de Catalunya i el CCNIEC perquè aquest sigui encarregat de la realització de l'enquesta de salut de Catalunya es troben en una fase avançada.

Estudi comparatiu-evolutiu de les espècies d'interès biològic i pesquer a la costa catalana

Director: Carles Bas i Peired

Durant l'any 2000 s'ha procedit a l'estructuració del banc de dades confeccionat durant els dos anys precedents (1998 i 1999).

Hom ha elaborat definitivament el banc de dades del primer període —any 1958— i ha establert la comparació amb les dades de què el grup de recerca disposa actualment.

La segona qüestió ha estat establir la metodologia considerada més convenient per a establir les relacions entre els dos grups de dades. Aquesta tasca ha obligat a dur a terme moltes disquisicions, comentaris i crítiques per tal d'imposar la metodologia que reflectís de manera clara la gran quantitat de dades disponibles, així com els mètodes per a establir objectius principals i secundaris. Cal assenyalar que moltes vegades els objectius secundaris es consideren bàsics per a comprendre la mecànica del procés evolutiu i de canvis.

Finalment, s'han establert el disseny i l'estructura que tindrà la publicació dels resultats. En aquest moment, es

va treballant en la preparació i la discussió del text, que a finals d'any serà lliurat per a la seva publicació.

Fons de documentació sobre la nostra especificitat cultural (Foc colgat)

Director: Lluís Garcia i Sevilla

Aquest programa té com a finalitat fer accessibles als estudiosos i als comunicadors les informacions obtingudes per recerques realitzades sobre la realitat psicosocial sense disfressar-ne ni confondre'n la catalanitat. D'aquesta manera es pretén que el programa sigui un contrapès dels estudis que ignoren o minimitzen les nostres peculiaritats culturals, peculiaritats que ens individualitzen com a poble entre la resta de pobles europeus. Aquests estudis metodològicament incorrectes perquè ens presenten confusament com si fóssim espanyols o francesos contrasten amb els que es fan a Amèrica del Nord, on hom especifica si la població estudiada és anglosaxona, negra, hispana, etc. I això que les distàncies culturals entre aquests grups no són en absolut més grans que les observades, per exemple, entre catalans i espanyols.

Societats filials

Institució Catalana d'Estudis Agraris

JUNTA DIRECTIVA

| | |
|----------------|--------------------------------|
| President: | JOAN PERE VILÀ I HORS |
| Vicepresident: | RAMON LLUÍS LLETIÓS I CASTELLS |
| Tresorer: | ANTONI MAZA I RAMONEDA |
| Secretari: | ALBERT TEHÀS I PUIG |

Coordinadors:

| | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Secció d'Agricultura: | CLAUDI BARBERÀ I GAYOSO |
| Secció d'Estudis Rurals: | RAIMON RODA I NOYA |
| Secció d'Ornamentals: | JOSEP MONTANER I GIRÓ |
| Secció de Forestal: | EVA PUJOL I ROIG |
| Secció de Protecció Vegetal: | F. XAVIER BOSCH I BELLVER |
| Secció de Ramaderia: | JOAN BASSETS I PAGÈS |
| Secció de Sòls: | JOSEP ORIOL ORTIZ I PERPINYÀ |
| Secció de Viticultura i Enologia: | JOSEP M. PUIGGRÒS I JOVÉ |

Vocals:

JOSEFINA PLAIXATS I BOIXADERA
JOAN RÀFOLS I CASAMADA
JOAN SAUS I ARÚS
JORDI TICÓ I MALUQUER

Delegat de l'IEC:

JOSEP VIGO I BONADA

Nombre de socis:

444

En l'Assemblea del dia 16 de desembre de 1999 es renovaren els membres de la Junta Directiva de la manera següent: Joan Pere Vilà i Hors, president; Antoni Maza i Ramoneda, tresorer; Joan Ràfols i Casamada, vocal; Jordi Ticó i Maluquer,

vocal; Claudi Barberà i Gayoso, coordinador de la Secció d'Agricultura; Eva Pujol i Roig, coordinadora de la Secció de Forestal; Raimon Roda i Noya, coordinador de la Secció d'Estudis Rurals; Francesc Xavier Bosch i Bellver, coordi-

nador de la Secció de Protecció Vegetal; Josep Oriol Ortiz i Perpinyà, coordinador de la Secció de Sòls, i Josep Maria Puiggròs i Jové, coordinador de la Secció de Viticultura i Enologia.

La Institució Catalana d'Estudis Agraris (ICEA) 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

XVI Edició de Monografies de Paisatgisme i Jardineria

Coordinares pel senyor Josep Montaner i Giró, coordinador de la Secció d'Ornamentals de la ICEA, Institut d'Estudis Catalans, del 22 de febrer al 25 d'abril de 2000.

MONOGRÀFIC I. *Paisatgisme*

Professorat: Bet Figueras i Ponsa, arquitecta paisatgista, paisatgista de l'Àrea Metropolitana de Barcelona i professora de taller a l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona; Miquel Vidal i Pla, doctor arquitecte, màster d'arquitectura del paisatge, UPC; Ignasi

Castelló i Vidal, enginyer forestal, cap de l'Oficina Tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals, i Edda Manrique, escultora per la Universitat de Bogotà i màster en paisatgisme.

MONOGRÀFIC II. *Tractament de la vegetació en espais naturals*

Professorat: Núria Abad i Mach, biòloga, investigadora del Departament de Biologia Vegetal de la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona; Carme Bladé i Hernández, biòloga, investigadora del Centre d'Estudis Ambientals del Mediterrani de València; Carles Castell i Puig, doctor en biologia, de l'Àrea d'Espais Naturals de la Diputació de Barcelona; Pere Casals i Tortras, biòleg, investigador del Departament de Biologia Vegetal de la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona; Josep Lascu-rain i Golferichs, biòleg i consultor ambiental, i 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.

MONOGRÀFIC III. *Realització d'un projecte de jardineria*

Professorat: Marcellí Farrés i Fayren, enginyer tècnic agrícola i arquitecte paisatgista, diplomad *cum laude* per l'Escola de Quadres de la Comunitat Econòmica Europea; Josep Lluís Ros Pérez, doctor arquitecte, professor de dibuix a

l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, i Josep Montaner i Giró, enginyer tècnic agrícola i coordinador de la Secció d'Ornamentals de la ICEA.

Conferències

Fèlix Martínez, enginyer tècnic agrícola i membre de la Societat Espanyola de Malherbologia: *Passat, present i futur dels herbicides*. Institut d'Estudis Catalans, 10 d'abril de 2000.

Jornada tècnica

Bioenginyeria, cultius transgènics i alimentació. Organitzada per la ICEA i la Fira de Lleida i patrocinada per Banesto. Jornades Tècniques de la Fira de Sant Miquel, Lleida. 25 de setembre de 1999.

— Presentació de la jornada a càrrec del senyor Carles Roy, director regional adjunt de Banesto a Catalunya, i del senyor Ramon Lluís Lletjós, vicepresident de la ICEA.

— «Obtenció, interès, riscos i beneficis de les plantes transgèniques». Ponent: doctor Pere Puigdomènech, del CSIC, Barcelona.

— «Utilització dels cultius transgènics resistents contra plagues en l'agricultura catalana. Possibles riscos i beneficis de la resistència a *Bacillus thuringensis*». Ponent: doctor Ramon Albagés, catedràtic d'Entomologia Agrícola, de la Universitat de Lleida.

— «Perspectiva de l'agricultura

genòmica amb referència especial a l'agricultura catalana. Vers una major dependència tecnològica? El rol de la recerca pública». Ponent: doctor Ignasi Romagosa, catedràtic de Genètica Vegetal, de la Universitat de Lleida.

— «Bioseguretat, aspectes ètics i propietat intel·lectual en el desenvolupament de les varietats genèticament millorades». Ponent: doctor Jaume Costa, de Monsanto Espanya, Madrid.

— «Beneficis de la biotecnologia. El cas concret del blat de moro transgènic». Ponent: senyor Delfi Biosca, de Novartis Seeds, Barcelona.

— «La regulació comunitària de l'ús dels transgènics en l'alimentació animal i humana». Ponent: senyor José Alegre, DG III, de la Comissió Europea, Brussel·les.

— Debat/col·loqui entre participants i assistents. Moderador: senyor Ramon Lluís Lletjós, vicepresident de la ICEA.

— Cloenda de la jornada a càrrec de l'Hble. Sr. Francesc Xavier Marimon, conseller d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya; del senyor Joan Pere Vilà i Hors, president de la ICEA, i del senyor Pere Estruch, director regional de Banesto a Catalunya.

Jornades

1 Jornada de Fitorestauració de Sòls Contaminats

Organitzada per la Institució Catalana d'Estudis Agraris amb la col·laboració del Servei d'Acció Territorial de l'Àrea d'Espais Naturals de la Diputació de Barcelona. Diputació de Barcelona, 27 d'octubre de 1999.

Conferència inaugural: «Phyto-restoration of metal contaminated soils», a càrrec del professor Jaco Vangronsveld, de la Universitat de Limburg, Bèlgica.

Presentació de comunicacions sobre «Sòls i fitorestauració».

«Fisiologia, enginyeria genètica i fitorestauració», comunicació del grup de la doctora Atrian, Departament de Genètica de la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona.

Taula rodona: «Futur de la fitorestauració de sòls i aigües», amb la participació dels comunicants.

IV Jornada de Protecció Vegetal

Organitzada per la Secció de Protecció Vegetal. Escola Superior d'Agricultura de Barcelona, 11 de febrer de 2000.

Inauguració de l'acte a càrrec del conseller del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya, Hble. Sr. Josep Grau.

Conferència inaugural: «La resistència de les males herbes als herbicides», a càrrec del senyor Andreu Taberner.

Presentació de comunicacions

Taula rodona: «Problemàtica del bro-

mur de metil», moderada pel senyor Josep M. Puiggròs.

«Situació legislativa». Ponent: senyor Josep M. Vives.

«Reducció de l'impacte ambiental del bromur de metil: estratègies i nous productes». Ponent: senyor Lluís Àvila.

«Altres alternatives químiques al bromur de metil». Ponent: senyor Santiago Pocino.

«Presentació de resultats del projecte INIA sobre alternatives a l'ús convencional del bromur de metil». Ponent: doctor Vicenç Cebolla.

«Combinació entre solarització i micorizes». Ponent: doctora Cinta Calvet.

«Substitució del bromur de metil en la indústria alimentària». Ponent: doctora Rosa Gabarra.

Jornades tècniques - Mercat del Ram - Vic 2000

Jornada de raquí de carn, organitzada per ImpeVic i coorganitzada per la ICEA. Coordinació tècnica: senyor Joan Bassets, coordinador de la Secció de Ramaderia de la ICEA. Auditori Marià Vila d'Abadal - Edifici del Sucre, 14 d'abril de 2000.

El mercat de la carn de vedella de qualitat a França. Ponent: senyor Gerard Gilhode, director del Groupement Plateau Central.

La raça llimosina (limousine). Ponent: senyor Bernard Guibbaud, responsable de GIE LIREDOC.

Ús correcte dels medicaments veterinaris a l'explotació ramadera. Ponent: doctor Pere Costa-Batllo, veterinari, catedràtic emèrit de l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona. Conferència promoguda per ADIPREM.

Universitat Catalana d'Estiu

XV Jornada d'Agricultura a Prada. Del pagès al consumidor. Liceu Renouvier de Prada de Conflent. 19 d'agost de 2000. Jornada organitzada conjuntament amb la ICEA.

Obertura de la jornada a càrrec del conseller d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya, senyor Josep Grau i Seris.

Introducció de la jornada a càrrec del senyor Josep M. Puiggròs i Jové, vocal coordinador, i la doctora Mercè Gentrich, presidenta de l'Associació Catalana de Ciències de l'Alimentació.

«L'agricultura i la ramaderia d'avui: la ramaderia». Ponent: doctor Josep Gasà i Casó, catedràtic de Nutrició Animal de la Facultat de Veterinària (UAB).

«L'agricultura i la ramaderia d'avui: l'agricultura». Ponents: senyor Marià Vilajeliu i Serra, tècnic de l'estació de Mas Badia (Fundació Mas Badia), i senyor Éric Hostalnou, conseller agrícola de la Cambra Agrícola del Rosselló.

«La indústria agroalimentària avui». Ponent: doctor Ramon Clotet i Ballús, director de l'MBA en empreses

alimentàries, Fundació Bosch Gimpera (UB).

«Què vol saber el consumidor dels aliments actuals?». Ponent: senyora Anna Tardà, responsable de l'Àrea de Medi Ambient i Consum Responsable, Organització de Consumidors i Usuaris de Catalunya.

Taula rodona. Debat.

Taula rodona

Organitzada per la Secció de Sòls, Institut d'Estudis Catalans, 22 de febrer de 2000.

Presentació a càrrec de Narcís Teixidor, Secció d'Avaluació de Recursos i Noves Tecnologies, del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (DARP) de la Generalitat de Catalunya.

Presentació del mapa de sòls del Pla de l'Estany, a càrrec del senyor Jaume Boixadera, de la Secció d'Avaluació de Recursos i Noves Tecnologies, DARP.

Informació de sòls per a l'ordenació del territori i la gestió del medi ambient

Ponents: Roser Campeny, de Minuartia; Teresa Felipó, del Departament de Productes Naturals. Biologia Vegetal i Edafologia, de la Universitat de Barcelona; Juan J. Ibáñez, del Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals, i Elisabet Sau, del Programa de Planificació Territorial, del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya. Moderador: Jaume

Porta, del Departament de Medi Ambient i Ciència del Sòl de la Generalitat de Catalunya, Universitat de Lleida.

Congrés

Preparació del IV Congrés de la ICEA amb la col·laboració de la Universitat Rovira i Virgili amb el lema «Les noves tecnologies en l'àmbit agrari». Facultat d'Enologia de la Universitat Rovira i Virgili, 20 i 21 d'octubre de 2000.

Ponències:

I. «Informàtica i telecomunicacions». Coordinador: Jesús Pomar.

II. «Genètica i biotecnologia». Coordinador: Joan Tibau.

III. «Enginyeria mecànica, electrònica i robòtica». Coordinador: Santiago Planas.

IV. «Agricultura sostenible i medi ambient». Coordinador: Jordi Peix.

V. «Transferència i ús de noves tecnologies». Coordinador: Eduard Bes.

Presentacions de llibres

25 anys de la Unió de Pagesos (1974-1999) (Pagès Editors), del consoci senyor Andreu Peix, enginyer tècnic agrícola i doctor en sociologia. Institut d'Estudis Catalans, 13 de gener de 2000.

La crisi de la Catalunya agrària (Editorial Pagès): Ignasi Aldomà Buixadi, geògraf. Institut d'Estudis Catalans, 17 de febrer de 2000.

Enemies naturals de plagues en diferents cultius a Catalunya, correspo-

nent al número 6 dels *Dossiers Agraris*, que ha estat coordinat pel senyor Jordi Ticó i Maluquer. Durant la presentació, el senyor José Manuel Llorens va pronunciar una conferència sobre «Les grans cadenes internacionals de comercialització de fruites i verdures i la producció integrada». Institut d'Estudis Catalans, 3 de juliol de 2000.

Premi per a estudiants

Al Premi per a estudiants de la Institució Catalana d'Estudis Agraris convocat el 1999 s'hi van presentar quatre treballs. El jurat, format pels senyors Francesc Xavier Bosch i Bellver, Joan Ràfols i Casamada, Joan Pere Vilà i Hors i, actuant-hi com a secretari, Albert Tehàs i Puig, va proposar a la Junta Directiva de la ICEA no adjudicar el premi i concedir un accèssit al treball *Efecte del sistema de deslletament sobre els paràmetres productius dels animals en el període de transició i engreix* del senyor Marc Barniol i Franquesa, de l'Escola Politècnica Superior de la Universitat de Girona.

Publicacions

Dossiers Agraris, núm. 5 (1999): *Problemes moderns en l'ús dels sòls: nitrats*.

Dossiers Agraris, núm. 6 (2000): *Enemies naturals de plagues en diferents cultius a Catalunya*.

Quaderns Agraris, núm. 24 (juny 1999).

Quaderns Agraris, núm. 25 (desembre 1999).

Institució Catalana d'Història Natural

CONSELL DIRECTIU

| | |
|-------------------|--|
| President: | JORDI SARGATAL I VICENS |
| Vicepresident: | FERRAN RODÀ I DE LLANZA |
| Secretari: | JOSEP GERMAIN I OTZET |
| Tresorer: | JOAN PINO I VILALTA |
| Vocals: | IGNASI CEBRIÁN I ESTER GUILLEM CHACÓN I CABAS CÈSAR GUTIÉRREZ I PEREARNAU JORDI LLORENS I POCA JOAN MALUQUER I MARGALEF JOAN MIR I PUYUELO JORDI PIETX I COLOM MIQUEL RAFA I FORNIELES LLORENÇ SÁEZ I GOÑALONS ANDREU SALVAT I SALADRIGAS |
| Delegat de l'IEC: | ORIOL RIBA I ARDERIU |

Assisteixen a les reunions del Consell Directiu de la Institució Catalana d'Història Natural (ICHN):

| | |
|--|-------------------------------|
| Delegació del Bages: | FLORENCI VALLÈS I SALA |
| Representant del Consell Directiu al Segrià: | JOAN CARLES BALASCH I SOLANES |
| Nombre de socis: | 924 |

Activitats

13 d'octubre de 1999. Sessió inaugural: *Paisaje, fragmentación del hábitat y conservación de la biodiversidad*. a cura de José Luis Tellería, Departament de Biologia Animal de la Univer-

sitat Complutense de Madrid. Tinguda a l'IEC.

20 d'octubre de 1999. *Sessió en memòria de Francesc Español i Coll*. Aquest acte es va organitzar conjuntament amb la Secció de Ciències Biològi-

ques de l'IEC i va comptar amb les intervencions de Joaquim Maluquer, Ramon Folch, Ramon Margalef i Xavier Bellés. Tinguda a l'IEC.

23 d'octubre de 1999. *Simposi sobre el naturalisme i les societats d'història natural*. Hi intervingueren: Joaquim Maluquer, Josep M. Camarasa, Marta Rovira, Jaume Terradas (Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals [CREAF]), Francesc Uribe (Museu de Zoologia), Joan Maluquer (DEPANA), Vicenç Sureda (Diputació de Barcelona), Pere Pous (La Vola), Antoni Grau (Societat d'Història Natural de les Balears), Josep Germain, Joan Mir i Andreu Salvat. Tingut a l'IEC.

27 d'octubre de 1999. Sessió científica: *European Ecological Networks: conceptual framework, design and development*, a cura de Rob Jongman, Departament de Ciències Ambientals, Grup de Planejament Territorial, Universitat Agrocltural de Wageningen (Holanda). Tinguda a l'IEC.

30 i 31 d'octubre de 1999. Curs naturalista: *Introducció a l'ecologia microbiana del delta de l'Ebre. Els tapissos microbians*, a cura de Maira Martínez i Joan Mir, del Departament de Genètica i Microbiologia de la UAB. Coorganitzat amb el Parc Natural del Delta de l'Ebre. Tingut a Deltebre.

24 de novembre de 1999. Sessió científica: *Ecological and evolutionary aspects of genetic differentiation in me-*

diterranean plants: techniques and case studies, a cura de John Thompson, del Centre d'Ecologia Funcional i Evolutiva del Centre Nacional de la Recerca Científica (Montpeller). Tinguda a l'IEC.

15 de desembre de 1999. Sessió científica: *Patrons de diversitat d'espècies llenyoses als boscos de Catalunya*, a cura de Jaume Terradas, del CREAF de la Universitat Autònoma de Barcelona. Tinguda a l'IEC.

19 de gener de 2000. Sessió científica: *Metapoblacions vegetals*, per Miquel Riba, del CREAF de la Universitat Autònoma de Barcelona. Tinguda a l'IEC.

20 de gener de 2000. Assemblea General, amb renovació de càrrecs del Consell Directiu.

29 i 30 de gener de 2000. Curs naturalista: *Natura i ordinadors. Aplicació dels sistemes d'informació geogràfica a la gestió d'àrees protegides*, impartit per Arnald Marcer i Carles Dalmasas, del CREAF. Tingut a Olot.

12 i 13 de febrer de 2000. Curs naturalista: *El seguiment de rastres a la neu*, impartit per Jordi Garcia Petit, director del Parc Natural del Cadí-Moixerò. Tingut a Bagà.

16 de febrer de 2000. Sessió científica: *Diversitat microbiana: conceptes i tècniques d'estudi*, per Carles Pedrós-Alió, del Departament de Biologia Marina i Oceanografia de l'Institut de Ciències del Mar (CSIC). Tinguda a l'IEC.

26 i 27 de febrer de 2000. Curs naturalista: *Com ordenem el territori? Planejament urbanístic i conservació*, impartit per Jordi Falgarona, del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa. Tingut a Olot.

3, 4 i 5 de març de 2000. VI Seminari de Gestió Ambiental de la ICHN: *Planificació i gestió de les planes interiors: el cas de la plana de Vic*. La presentació i les ponències marc van anar a cura de David Serrat, geòleg, catedràtic de Geodinàmica. UB; Ferran Rodà, biòleg, catedràtic d'Ecologia de la UAB. GREAF; Jaume Boixadera, enginyer agrònom, DARP - Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Ciències del Sòl. UdL; i Jordi Corominas, geòleg, catedràtic d'Enginyeria del Terreny. UPC. Barcelona. Tingut a Vic.

15 de març del 2000. Sessió científica: *Entendre la diversitat biològica: lliçons de l'estudi de la diversitat humana*, per Jaume Bertranpetit. Unitat de Biologia Evolutiva. Facultat de Ciències de la Salut i de la Vida de la Universitat Pompeu Fabra. Tinguda a l'IEC.

25 i 26 de març de 2000. Curs naturalista: *Introducció a l'ornitologia de zones fluvials, estepàries i forestals*, impartit per Guillem Chacón, director de l'Estació Ornitològica del Baix Cinca. Tingut a Mequinensa.

12 d'abril de 2000. Sessió científica: *L'anàlisi molecular en l'estudi de l'origen dels organismes bilaterals*, per

Marta Riutort. Departament de Genètica de la Universitat de Barcelona. Tinguda a l'IEC.

15 i 16 d'abril de 2000. Curs naturalista: *Iniciació a la identificació dels ocells pel seu cant*, impartit per Eloïsa Matheu de Cortada, biòloga. Tingut a Bagà.

27 i 28 de maig de 2000. Curs naturalista: *Relacions sòl-planta en ambients semiàrids*, impartit per David Badià i Clara Martí, de l'Escola Universitària Politècnica d'Osca. Tingut a Fraga.

1 i 2 de juliol de 2000. Curs naturalista: *Introducció a la geomorfologia d'alta muntanya*, impartit per Jaume Comas, geòleg del Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici. Tingut a Boí.

8 i 9 de juliol de 2000. Curs naturalista: *Introducció al coneixement de les plantes aquàtiques de Catalunya*, impartit per Joan Font i Josep Gestí, de la Facultat de Ciències de la Universitat de Girona. Tingut a Castelló d'Empúries.

15 i 16 de juliol de 2000. Curs naturalista: *Superpoblació d'aus en ambients urbans: problemàtica i mesures de control aplicades al cas de Barcelona*, impartit per Josep Maria Arcos i Daniel Sol, biòlegs. Tingut a Barcelona.

Premis per a estudiants

Un jurat, integrat per Ferran Rodà i de Llanza, Ignasi Cebrián i Ester i Jordi

Llorens i Poca, va atorgar el Premi per a estudiants al treball *Informació del territori i càlcul de l'escolament superficial mitjançant el model IHEC-1. Aplicació al mapa de sòls 1:50.000 de la conca de Canalda (el Solsonès)*, de Josep Estruch i Guix.

Exposició sobre el centenari de la ICHN

El 23 d'octubre de 1999, dins els actes del *Símposi sobre el naturalisme i les societats d'història natural*, es presentà l'exposició sobre el centenari de la ICHN. Aquesta exposició ha anat, també, a Vic, Menorca, Fraga i Lleida.

Participació i assessorament

— Participació en un intercanvi de conservació del territori a Polònia.

— Presentació de les experiències catalanes de conservació a Romania. La ICHN va participar en un intercanvi de conservació del territori a Polònia i es van presentar les experiències catalanes de conservació a Romania.

— Col·laboració amb el Parlament de Catalunya en l'elaboració d'una proposició no de llei sobre l'aiguabarreig del Cinca i del Segre.

— Realització de conferències sobre temes naturalistes en diferents institucions i entitats: Ajuntament de Barcelona, Centre Tecnològic i Forestal de Catalunya, UAB, SCEA, CIDOB, Museu de Mataró, etc.

— Elaboració d'informes pericials segons la sol·licitud del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya amb relació a diferents espais d'interès natural (els Colls, delta de l'Ebre, Lladorre, etc.).

— Col·laboració en la realització de l'exposició «Parks naturals, més enllà dels límits», que organitzà la Generalitat de Catalunya.

— Col·laboració amb l'Institut de Cultura de Barcelona en l'elaboració de l'exposició «Tresors de la natura».

— Suport a diverses iniciatives i projectes: Projecte Rius, arranjamant de la ribera del Llobregat a Molins de Rei, Catalunya a la UNESCO, etc.

— Representació en espais naturals protegits.

— Participació en l'Assemblea de Regidors de Medi Ambient dels Països Catalans.

— Consultes del Ministeri de Medi Ambient sobre el projecte d'ampliació de l'aeroport de Barcelona, sobre les prioritats de la recerca sobre biodiversitat, etc.

— Conveni de col·laboració amb l'URSC, Centre d'Estudis Superiors.

Publicacions

Bulletí de la Institució Catalana d'Història Natural, núm. 67 (1999), 160 p.
La conservació de la diversitat biològica a Catalunya: Fets i reptes, 8 p.
Notícies de la Institució, núm. 25-31.

Estratègia per a la diversitat biològica

Com a continuació dels treballs de diagnòstic que es van fer amb motiu de l'elaboració de l'*Estratègia catalana per a la conservació i l'ús sostenible de la diversitat biològica*, la ICHN ha elaborat el document «Objectius i propostes d'actuació per a la conservació i l'ús sostenible de la diversitat biològica de Catalunya».

Els sistemes naturals de la vall***d'Alinyà***

Ha començat l'estudi naturalista de la vall d'Alinyà per encàrrec de la Fundació Territori i Paisatge, coordinat per la ICHN i realitzat per setze grups de treball pertanyents a diferents universitats, centres de recerca i entitats naturalistes de Catalunya.

Avaluació del sistema d'espais naturals protegits de Catalunya

Elaboració del projecte per a l'avaluació del sistema d'espais naturals protegits de Catalunya, el qual ja ha rebut el suport de la Fundació Territori i Paisatge, de la Diputació de Girona i del Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya.

Activitats amb altres entitats

19 de novembre de 1999. Sessió conjunta SCB-ICHN: *Els sistemes naturals del delta de l'Ebre: què se'n sap?, quin ús se'n pot fer?* Hi intervingueren: Jorge Guillén, Institut de Ciències del Mar.

CSIC; Álvaro Arasa, geòleg; Antoni Canicio, geòleg. Sociedad Española de Ornitología; Narcís Prat, Departament d'Ecologia, Facultat de Biologia, UB; Francisco Comín, Departament d'Ecologia, Facultat d'Ecologia, UB; Jordi Camp i Maximino Delgado, Institut de Ciències del Mar, CSIC; Ricard Guerrero, Departament de Microbiologia, Facultat de Biologia, UB; Marta Pérez, Departament d'Ecologia, Facultat de Biologia, UB; Toni Curcó, Departament de Biologia Vegetal, Facultat de Biologia, UB; Albert Martínez, biòleg; Montse Ramon, Centre d'Aqüicultura, IRTA; Mercè Durfort, Departament de Biologia Cel·lular, Facultat de Biologia, UB; Víctor Fernández, DARP; Imma Joan, presidenta del Parc Natural del Delta de l'Ebre; Carles Ibañez, Sociedad Española de Ornitología; Jordi Camp, Institut de Ciències del Mar, CSIC; Manel Ferré Aixendri, representant dels pagesos i dels comuners; Josep Molina, del sector de les confraries de pescadors, i Cristian Morrón, representant de l'empresa salinera INFOSA. Tinguda a l'Aula Magna de la Facultat de Biologia, UB.

27 de novembre de 1999. XI Sessió Conjunta d'Entomologia. Organitzada conjuntament amb la Societat Catalana de Lepidopterologia. Tinguda a l'IEC.

27 de novembre de 1999. En col·laboració amb l'Institut d'Estudis del Baix Cinca, la ICHN participà en l'orga-

nització de les III Jornades Cinga sobre el Patrimoni Natural del Baix Cinca. Hi intervingueren: David Badia, Clara Dalmau, Guillem Chacón, Josep Lluís Escuer i Darío Vidallet.

11 i 12 de març de 1999. *Troba-da a Mallorca*. Reunió conjunta entre representants de diverses societats naturalistes i d'estudis dels Països Catalans per a presentar els diversos projectes en què cada entitat treballa i cercar noves possibilitats de col·laboració. La SHNB va presentar els diferents informes anuals que s'elaboren sobre l'estat del medi ambient a les illes Balears i la ICHN va presentar el projecte *Estratègia per a la conservació i l'ús sostenible de la diversitat biològica*. També es va programar la realització de cursos i sortides conjuntes.

Del 24 al 26 de març de 2000 se celebrà a Lleida el certamen Fira Natura, en què la ICHN disposà d'un espai en col·laboració amb l'Estació Biològica de l'Aiguabarreig.

El juny de 2000 el Fòrum Terrasenc va presentar una «Exposició sobre

la Via Verda Sant Llorenç - Collserola». Es tracta d'una exposició itinerant que explica, en sis plafons, en què consisteix el projecte i engresca a engregar-lo i a elaborar propostes similars. Actualment, la ICHN col·labora també amb la versió didàctica i itinerant i l'exposa en versió electrònica a la seva web.

8, 9, 12 i 13 de juny de 2000. Presentació de la ponència *Estratègia catalana per a la conservació i ús sostenible de la diversitat biològica*, a cura de Josep Germain, secretari de la ICHN, en el marc de les Jornades sobre Biodiversitat i Conservació Biològica, organitzades per l'IEC. Tingudes a Barcelona i a Palma de Mallorca.

Representants en organismes i institucions

La ICHN ha estat convidada a participar en el Consell Consultiu del Parc de Collserola i hi ha designat Josep M. Espelta com a representant. També és membre del Comitè Tècnic de la Fundació Fòrum Ambiental i participa en la Xarxa Temàtica d'Estudi de la Biodiversitat.

Delegació del Bages

El divendres 1 d'octubre de 1999, la Delegació del Bages de la ICHN celebrà l'Assemblea General de socis i renovà els càrrecs de la seva Junta Directiva. La candidatura escollida pels socis, un cop fet el recompte de vots, és la següent:

President:

Vicepresident:

Tresorer:

Secretari:

Vocals:

FLORENCI VALLÈS I SALA

JORDI MORATÓ I FARRERAS

MARC VILARMAU I MASFERRER

JORDI BADIA I GUITART

JOSEP BIOSCA I MUNTS

JOSEP ILLA I ANTICH

XAVIER ADOT I FERNÁNDEZ

RAMON SOLÀ I FERRER

Activitats

1 d'octubre de 1999. Assemblea de socis de la ICHN-Bages i elecció de la nova Junta.

2 d'octubre de 1999. Sortida geològica a les muntanyes «russes» de Sant Vicenç de Castellet i de Castellgalí, guiada per Josep Biosca i Munts.

3, 4 i 5 de març de 2000. Participació en el VI Seminari de Gestió Ambiental de la ICHN: *Planificació i gestió de les planes interiors: el cas de la plana de Vic*. La ICHN-Bages presentà els pòsters següents:

— «Guia d'espais d'interès naturals del Bages». El pòster mostra l'objectiu de donar a conèixer els espais naturals d'una comarca i en posa com a exemple la publicació de la *Guia d'espais d'interès naturals del Bages* a càrrec de la ICHN-Bages.

— «La gestió de les zones humides del pla de Bages». Presentació de les principals zones humides del pla de Bages: la Corbatera (Sallent), la Bòbila (Santpedor), el torrent Fondo (Sant Joan

de Vilatorrada) i el meandre del Llobregat a Castellsbell, en què es detallen les accions de la ICHN-Bages i d'algunes altres entitats naturalistes en la seva conservació i millora.

— «Els runams salins del Bages». Exposició realitzada per la plataforma cívica Montsalat, en què participen a títol individual membres de la ICHN-Bages, la qual explica les conseqüències ambientals negatives per al paisatge, l'estabilitat dels terrenys i, sobretot, la qualitat de les aigües de les conques dels rius Cardener i Llobregat derivades de la mineria potàssica al Bages.

9 de juny de 2000. Inauguració de l'exposició «El medi natural del Bages» a la Biblioteca Comarcal del Bages, a Manresa, on ha estat exhibida durant el mes de juny. L'exposició consta de disset plafons de gran format i cada un és dedicat a un aspecte ambiental determinat (el clima, la geologia, els impactes...) o a un dels ecosistemes principals que componen el medi natural del Bages (l'alzinar, la roureda, les zones humides...).

Setembre de 2000. Presentació de l'exposició «El medi natural del Bages» al municipi de Sant Mateu de Bages.

La ICHN-Bages ha participat com a consultora en el Pla de Protecció del Medi Natural i del Paisatge que redacta el Consell Comarcal del Bages.

Unes altres activitats realitzades durant el curs 1999-2000 són les següents:

— Consultoria en el *Pla de Protecció del Medi Natural i del Paisatge* que redacta el Consell Comarcal del Bages. Durant l'any 2000 han quedat enllestits els treballs de redacció del Pla per a quasi tots els municipis de la comarca.

— Distribució i promoció de la segona edició de la *Guia d'espais d'interès natural del Bages*.

— Preparació dels curs *El medi natural del Bages*. El curs consta de sis sessions teòriques i sis sortides matinals, que introdueixen al coneixement de la geologia i del relleu, de la vegetació i de l'affectació dels incendis forestals, de la fauna i dels principals impactes ocasionats per l'home a la comarca de Bages. És dirigit fonamentalment als ensenyants.

Societats adherides

- Societat Catalana de Lepidopterologia
 - Grup Mineralògic Català
 - Centre d'Estudis de la Natura del Barcelonès Nord
 - Centre d'Història Natural de la Conca de Barberà
 - Societat Catalana de Micologia
 - Testudinum Societas Cataloniac

Societat Catalana de Biologia

JUNTA DIRECTIVA

| | |
|--------------------------------|------------------------------|
| President: | PERE PUIGDOMÈNECH I ROSELL |
| Vicepresident 1r: | JAUME REVENTÓS I PUIGIANER |
| Vicepresident 2n: | LLUÍS CORNUDELLA I MIR |
| Secretària general: | CRISTINA JUNYENT I RODRÍGUEZ |
| Vicesecretària: | ÀUREA NAVARRO I SABATÉ |
| Tresorera: | MONTSERRAT AGUADÉ I PORRES |
| Vocal 1r, Lexicografia: | MERCÈ PIQUERAS I CARRASCO |
| Vocal 2n, Recerca: | EMILI ITARTE I FRESQUET |
| Vocal 3r, Sessions: | MONTSERRAT VENDRELL I RIUS |
| Vocal 4t, Relacions Exteriors: | XAVIER PASTOR I DURAN |
| Vocal 5è, Publicacions: | CÈLIA MARRASÉ I PEÑA |
| Vocal 6è, Estudiants: | ARACELI ROSA I DE LA CRUZ |
| Delegat de FIEC: | RICARD GUERRERO I MORENO |
| Nombre de socis: | 1.475 |

La Societat Catalana de Biologia (SCB) conté les seccions especialitzades següents:

- Secció de Biofísica
- Secció de Biologia del Desenvolupament
- Secció de Biologia de la Reproducció
- Secció de Biologia Evolutiva
- Secció de Biologia Molecular
- Secció de Biologia Molecular del Càncer
- Secció d'Ecologia
- Secció d'Endocrinologia Experimental
- Secció d'Enzimologia i Regulació Metabòlica
- Secció de Fisiologia Vegetal
- Secció d'Hepatologia Bàsica i Experimental
- Secció d'Immunologia Experimental
- Secció de Microbiologia
- Secció de Neurobiologia Experimental
- Secció d'Estudiants
- Secció de la SCB a Alacant
- Secció de la SCB a les Comarques de Tarragona
- Secció de la SCB a Lleida
- Secció de la SCB a València.

Sessió inaugural del curs 1999-2000

Vies metabòliques alternatives en l'evolució. Ramon Margalef, catedràtic emèrit d'Ecologia, UB. Aula Magna, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 3 de novembre de 1999.

Conferències

— *Cell cultivation techniques in Wädenswil: cell lines and bioreactors for masspropagation.* Regine Eibil, Christine Lettenbauer, Escola d'Enginyeria de Wädenswil (Suïssa). Aula Magna, Facultat de Farmàcia, UB. Barcelona, 3 de setembre de 1999.

— *Biotechnology at University of Applied Science: working fields, stuff and selected projects.* Regine Eibil, Christine Lettenbauer, Escola d'Enginyeria de Wädenswil (Suïssa). Aula Magna, Facultat de Farmàcia, UB. Barcelona, 3 de setembre de 1999.

— *Structure and assembly of clathrin.* Robert Fletterick, Departament de Bioquímica i Biofísica, Universitat de Califòrnia - San Francisco. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 1 d'octubre de 1999.

— *Melanoma. Aspectes genètics.* Susanna Puig, Servei de Dermatologia, Hospital Clínic Provincial. Aula del Servei de Ginecologia, Servei d'Hormonologia, Hospital Clínic Provincial. Barcelona, 7 d'octubre de 1999.

— *Physiology of bile salt trans-*

port. Bruno Stieger, Universitat de Zuric (Suïssa). Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 8 d'octubre de 1999.

— *Transporte de proteínas entre el retículo endoplasmático y el aparato de Golgi. Utilidad de las técnicas crioinmunocitoquímicas.* José Ángel Martínez, Departament de Biologia Cel·lular de la Universitat de Múrcia. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 15 d'octubre de 1999.

— *Eficiència de creixement de bacteris i dinoflagel·lats heteròtrofs a l'estuari de Delaware (EUA).* Evarist Vázquez, Institut de Ciències del Mar, CSIC, Barcelona. Sala d'actes de l'ICM, CSIC, Barcelona, 15 d'octubre de 1999.

— *Regulació de l'expressió de l'alcohol deshidrogenasa E d'Escherichia coli: paper de Fis i super envoltament del DNA.* Jorge Membrillo Hernández, Escola Mèdica de Harvard, Boston (EUA). Sala de reunions del Departament de Ciències Mèdiques Bàsiques, Facultat de Medicina, UdL, Lleida, 20 d'octubre de 1999.

— *Paper del xiro-inositol com a mediador de la insulina a nivell postreceptor.* Àngels Costa, Servei d'Endocrinologia i Nutrició, Hospital Clínic Provincial. Aula del Servei de Ginecologia, Servei d'Hormonologia, HCP, Barcelona, 21 d'octubre de 1999.

— *Tráfico intracelular de proteínas: TGF-alfa como modelo.* Joaquín Arribas, Laboratori de Recerca Oncològica, Hospital General de la Vall d'Hebron, Barcelona. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 22 d'octubre de 1999.

— *Diversitat oculta a llacs càrstics: una norma en sistemes microbians.* Emilio Casamayor, Institut de Ciències del Mar, CSIC, Barcelona. Sala d'actes de l'ICM, CSIC. Barcelona, 22 d'octubre de 1999.

— *Señalización y represión transcripcional en el embrión de Drosophila.* Gerardo Jiménez, Institut de Biologia Molecular de Barcelona, CSIC, Barcelona. Sala d'actes del Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC. Barcelona, 27 d'octubre de 1999.

— *Secreción de proteínas mediada por la signal recognition particle. Estudio estructural.* Guillermo Montoya, Institut de Biofísica, CSIC / Universitat del País Basc, Bilbao. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 29 d'octubre de 1999.

— *L'androgen-binding protein, no només una proteïna de transport.* Jaume Reventós, Unitat de Recerca Biomèdica, Hospital Maternoinfantil de la Vall d'Hebron, Barcelona. Sala d'actes del Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC. Barcelona, 3 de novembre de 1999.

— *Bases genètiques de l'atàxia de Friedreich. Correlació fenotip-genotip.* Eugènia Monrós, Servei de Genètica, Hospital de Sant Joan de Déu, Barcelona. Aula del Servei de Ginecologia, Servei d'Hormonologia, Hospital Clínic Provincial. Barcelona, 4 de novembre de 1999.

— *Función en el endotelio vascular de proteínas dependientes de vitamina K.* Pablo García de Frutos, Laboratori de Biologia Molecular Europea, Monterotondo (Itàlia). Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 5 de novembre de 1999.

— *Mecanismos moleculares de resistencia a quimioterapia anticancerosa: énfasis en LRP-major vault protein.* Miguel Ángel Izquierdo, Institut de Recerca Oncològica, Hospital Duran i Reynals, l'Hospitalet de Llobregat. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 12 de novembre de 1999.

— *Assentament i hàbitat juvenil de la llagosta (Palinurus elephas) a la Mediterrània occidental.* Pere Abelló, Institut de Ciències del Mar, CSIC, Barcelona. Sala d'actes de l'ICM, CSIC. Barcelona, 12 de novembre de 1999.

— *Contribución del metabolismo de xenobióticos a los mecanismos patogénicos subyacentes en el síndrome del aceite tóxico: estudios in vivo e in vitro.* Margarita G. Ladona, Centre d'Investi-

gació i Desenvolupament - CSIC, Barcelona. Sala d'actes del CID-CSIC. Barcelona, 17 de novembre de 1999.

— *La malaltia de Von Hippel Lindau. Aspectes moleculars i relació amb el genotip.* Josep Oriola, Servei d'Endocrinologia, Hospital Clínic i Provincial, Barcelona. Aula del Servei de Ginecologia, Servei d'Endocrinologia. Hospital Clínic Provincial. Barcelona, 18 de novembre de 1999.

— *Regulació de la supervivència de motoneurons per factors neurotròfics. Estudi de la rellevància de la via PI3K/AKT.* Rosa Soler, Departament de Ciències Mèdiques Bàsiques, Facultat de Medicina, UdL, Lleida. Sala de reunions del DCMB, Facultat de Medicina, UdL, Lleida, 18 de novembre de 1999.

— *Estructura, funció e implicacions fisiopatològiques del transportador de yodo del tiroides.* Nancy Carrasco, Col·legi de Medicina Albert Einstein, Nova York (EUA). Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 19 de novembre de 1999.

— *Mating in cyclopoid copepods: hop and sink swimming behavior as lock and key species savior.* J. Rudi Strickler, Institut de l'Aigua, Universitat de Wisconsin-Milwaukee (EUA). Sala d'actes de l'Institut de Ciències del Mar, CSIC. Barcelona, 25 de novembre de 1999.

— *Un factor de transcripció, un repressor amb el seu operador i la DNA*

Holliday junction: tres estructures per difracció de raigs X. Miquel Coll, Institut de Biologia Molecular de Barcelona, CSIC, Barcelona. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 26 de novembre de 1999.

— *Models inductors de mort neuronal en la recerca de dianes terapèutiques.* Ramon Massagué, Laboratori de Bioinvestigació, Merck Farma y Química, SA, Barcelona. Sala d'actes del Centre d'Investigació i Desenvolupament-CSIC. Barcelona, 1 de desembre de 1999.

— *Bases moleculars i genètiques de la síndrome de Down.* Roser González, Departament de Genètica, UB. Aula Magna, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 2 de desembre de 1999.

— *Deficiències de la beta-oxidació mitocondrial.* Antònia Ribes, Hospital Casa-Maternitat, Barcelona. Aula del Servei de Ginecologia, Servei d'Endocrinologia, Hospital Clínic i Provincial. Barcelona, 2 de desembre de 1999.

— *Debat sobre la complexitat en l'evolució.* Amb la intervenció de Lynn Margulis, Universitat de Massachusetts-Amherst, EUA; Harold J. Morowitz, Universitat George Mason, EUA; Ricard Guerrero, Departament de Microbiologia, UB, i Jorge Wagensberg, Museu de la Ciència, Barcelona. Sala d'actes, Museu de la Ciència. Barcelona, 2 de desembre de 1999. Sessió organitzada pel Museu

de la Ciència, Fundació "la Caixa", dins el programa «Els vespres del Museu», amb la col·laboració de la Societat Catalana de Biologia.

— *Estructura del DNA i l'heterocromatina*. Ferran Azorín, Institut de Biologia Molecular de Barcelona - CSIC, Barcelona. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 3 de desembre de 1999.

— *Estructura gènica de nucleoproteïnes espermàtiques en genomes haploides d'invertebrats marins*. Lluís Cornudella, Institut de Biologia Molecular de Barcelona - CSIC, Barcelona. Sala d'actes de l'Institut de Ciències del Mar, CSIC. Barcelona, 3 de desembre de 1999.

— *El origen de los vertebrados: genes Hox, la cresta neural y una nueva cabeza*. Miguel Manzanares, Institut Ramón y Cajal, CSIC, Madrid. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 9 de desembre de 1999.

— *Nuevas tecnologías para el análisis del DNA*. María José Brión, Institut de Medicina Legal, Universitat de Santiago de Compostel·la. Aula 101, Facultat de Ciències de la Vida i de la Salut, UPF. Barcelona, 9 de desembre de 1999.

— *Las levaduras como sistema modelo para el estudio del proceso de señalización por glucosa en células superiores*. Pascual Sanz, Institut de Biomedicina de València - CSIC, València. Sala

de reunions del Departament de Ciències Mèdiques Bàsiques, Facultat de Medicina, UdL. Lleida, 9 de desembre de 1999.

— *Bases moleculares del proceso de señalización por glucosa en levaduras*. Pascual Sanz, Institut de Biomedicina de València - CSIC, València. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 10 de desembre de 1999.

— *El descubrimiento de Parvulicifera infectans Noren et Hoestrup, parásito de Dinoflagelado*. Maximino Delgado, Institut de Ciències del Mar, CSIC, Barcelona. Sala d'actes de l'ICM, CSIC. Barcelona, 10 de desembre de 1999.

— *The story of three myb genes in Arabidopsis*. Roger W. Paris, Universitat La Trobe, Melbourne, Austràlia. Sala d'actes, Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC. Barcelona, 14 de desembre de 1999.

— *Ciclooxigenasa i proliferació cel·lular*. Joan Clarià, Unitat de DNA, Hospital Clínic Provincial, Barcelona. Aula del Servei de Ginecologia, Servei d'Endocrinologia, HCP. Barcelona, 16 de desembre de 1999.

— *Secreción de proteínas mediada por la Signal Recognition Particle. Un estudio estructura*. Guillermo Montoya, Laboratori de Biologia Molecular Europea, Heidelberg, Alemanya. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 17 de desembre de 1999.

— *Regulación de la actividad de la proteínquinasa CK2 durante el ciclo de división celular en las células BY2*. M. Carmen Martínez, Departament de Bioquímica, UAB, Barcelona. Sala d'actes, Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC, Barcelona, 12 de gener de 2000.

— *Utilidad filogenética de los genes mitocondriales en el estudio de procesos radiativos en vertebrados*. Rafael Zardoya, Museu Nacional de Ciències Naturals, CSIC, Madrid. Aula Magna, Facultat de Biologia, UB, Barcelona, 13 de gener de 2000.

— *Bases moleculares de la vasodilatación inducida por los estrógenos*. Miguel A. Valverde, UPF, Barcelona. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB, Barcelona, 14 de gener de 2000.

— *Ciclo celular y cáncer: la función de CDK4 in vivo*. Mariano Barbacid, Centre Nacional d'Investigacions Oncològiques Carles III, Madrid. Sala d'actes del Pavelló de Govern, Campus de Bellvitge, UB, L'Hospitalet de Llobregat, 19 de gener de 2000.

— *Proteoglicans circulars d'esponges marines i orígens evolutius de la individualitat*. Xavier Fernández, Institut Friedrich Miescher, Basilea (Suïssa), i Laboratori Biològic Marí, Woods Hole, Massachusetts (EUA). Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB, Barcelona, 21 de gener de 2000.

— *Mecanismos de transducción implicados en la modulación del transporte de serotonina por la toxina tetánica*. José Aguilera, Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, UAB, Barcelona. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB, Barcelona, 28 de gener de 2000.

— *¿Qué constituye un centrómero?* Jesús S. Platero, Centre de Recerca del Càncer Fred Hutchinson, Seattle (EUA). Sala d'actes, Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC, Barcelona, 2 de febrer de 2000.

— *Delimitando el centrosoma: ¿una nueva función del complejo de Golgi?* Rosa M. Ríos, Departament de Microbiologia, Universitat de Sevilla. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB, Barcelona, 4 de febrer de 2000.

— *Pasos iniciales en la transmisión de la señal por fitocromo B*. Jaime Martínez, Centre d'Expressió de Gens de Plantes, Universitat de Califòrnia, Berkeley (EUA). Sala d'actes, Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC, Barcelona, 9 de febrer de 2000.

— *Subdominios genéticos en el cuerpo de Drosophila*. Ginés Morata, Centre de Biologia Molecular, CSIC, Madrid. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB, Barcelona, 10 de febrer de 2000.

— *Glucokinase and glucokinase regulatory protein in the control of liver*

glucose metabolism. Lorraine Agius, Departament de Medicina, Universitat de Newcastle-Upon-Tyne, Newcastle (Regne Unit). Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 11 de febrer de 2000.

— *Analysis of Y-chromosome variation in human populations*. Chris Tyler-Smith, Universitat d'Oxford (Regne Unit). Aula 101, Facultat de Ciències de la Vida i de la Salut, UPF. Barcelona, 17 de febrer de 2000.

— *Control del cicle cel·lular i stress en S. pombe: paper de la quinasa dependent de la calmodulina, Cmk2*. Rosa Aligué, Departament de Biologia Cel·lular, Facultat de Medicina, UB. Sala de reunions del Departament de Ciències Mèdiques Bàsiques, Facultat de Medicina, UdL. Lleida, 17 de febrer de 2000.

— *Estratègies vacunals frente al virus de la enfermedad hemorrágica del conejo*. Francisco Parra, Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Universitat d'Oviedo. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 18 de febrer de 2000.

— Presentació del llibre *Una faula i setze històries*, d'Oriol Casassas

Participants: Ricard Guerrero, Jordi Porta, Josep Massot, Pere Lluís i Maria Antònia Oliver. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 22 de febrer de 2000. Sessió organitzada con-

juntament per la Societat Catalana de Biologia, la Fundació Jaume Bofill i la Fundació Alsina i Bofill.

— *La extraordinària reorganització del genoma de Drosophila: papel de los elementos transponibles*. Alfredo Ruiz, Departament de Genètica i Microbiologia, UAB, Bellaterra. Sala d'actes, Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC. Barcelona, 23 de febrer de 2000.

— *Mutación deletérea: estimación de parámetros e implicaciones en programas de conservación*. Armando Caballero, Departament de Biologia Fonamental, Universitat de Vigo. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 24 de febrer de 2000.

— *Modulación ambiental de la expresión génica nucleolar*. María Inés Vera, Universitat Nacional Andrés Bello, Santiago de Xile (Xile). Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 25 de febrer de 2000.

— *Estudi de formes inusuals del DNA per dinàmica molecular*. Modesto Orozco, Departament de Bioquímica, Facultat de Química, UB. Sala d'actes, Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC. Barcelona, 1 de març de 2000.

— *L'electroforesi en gel de cèl·lules individuals (SCGE) o «Comet test»: una tècnica amb futur per a la detecció de l'agressió genotòxica*. Miquel Borràs, Departament de Biologia Animal, Facultat de Biologia, UB, Barcelo-

na. Biblioteca de la Unitat de Fisiologia Mèdica, Facultat de Medicina. UAB. Bellaterra. 1 de març de 2000.

— *Fluxos de nutrients del sediment a l'aigua a l'Albufera de Menorca: efectes de l'aportament d'aigua marina.* Pilar López. Departament d'Ecologia, UB, Barcelona. Sala d'actes de l'Institut de Ciències del Mar. CSIC. Barcelona. 2 de març de 2000.

— *Estructura e interacció de un péptido derivado de la proteína gp41 del VIH en presencia de membranas modelo.* José Villalaín. Universitat Miguel Hernández, Elx. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química. UB. Barcelona. 3 de març de 2000.

— *Molecular characterization and physiological function of ascorbate peroxidase in higher plants.* Takahiro Ishikawa. Universitat de Shimane, Matsue (Japó). Sala d'actes. Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC. Barcelona. 6 de març de 2000.

— *Insulin signalling and growth control in Drosophila.* Ernst Hafen. Institut Zoològic. Universitat de Zuric (Suïssa). Sala d'actes. Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC. Barcelona. 9 de març de 2000.

— *Altruisme recíproc, la simpatia i l'empatia com a base que fonamenta la moral: investigació en primats.* Carme Mate. Facultat d'Humanitats. UPF. Aula 10. Facultat de Biologia. UB. Barcelona. 9 de març de 2000.

— *Bases moleculares de la acción celular de la prolactina.* Predestinación García-Ruiz. Centre de Biologia Molecular - Universitat Autònoma de Madrid. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular. Facultat de Química. UB. Barcelona, 10 de març de 2000.

— *Evolution of pattern formation in insects: radical changes in development are associated with switch in the life history.* Miodrag Grbic. Departament de Zoologia. Universitat de Western Ontario (Canadà). Aula de graus. Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 13 de març de 2000.

— *Post-embryonic shoot patterning in Arabidopsis thaliana.* Vojislava Grbic. Departament de Zoologia. Universitat de Western Ontario (Canadà). Aula de graus. Facultat de Biologia. UB. Barcelona. 13 de març de 2000.

— *Replicación del DNA: ¿sobran los puentes de hidrógeno?* Juan Carlos Morales. Universitat de Stanford. Califòrnia (EUA). Sala d'actes. Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC. Barcelona. 15 de març de 2000.

— *Les caveoles i la senyalització de Trk.* Nati Rocamora. Institut Català d'Oncologia, Barcelona. Sala de reunions del Departament de Ciències Mèdiques Bàsiques. Facultat de Medicina. UdL. Lleida. 15 de març de 2000.

— *Genetics of adaptation: examples from Scots pine and Arabidopsis.* Outi Savolainen. Universitat d'Oulu (Finlàndia).

dia). Aula Magna, Facultat de Biologia. UB. Barcelona, 16 de març de 2000.

— *Disseny d'antitumorals basat en la correlació estructura-funció*. Josep Portugal, Institut de Biologia Molecular de Barcelona - CSIC, Barcelona. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química. UB. Barcelona, 17 de març de 2000.

— *Regulación de la expresión y función de receptores de muerte celular*. Abelardo López-Rivas, Institut de Parasitologia i Biomedicina, CSIC, Granada. Aula 105, Facultat de Farmàcia. UB. Barcelona, 20 de març de 2000.

— *Resposta de l'ecosistema de l'estany Redó (Pirineus) al progressiu escalfament del segle XX*. Jordi Catalán, Departament d'Ecologia, UB. Barcelona. Sala d'actes de l'Institut de Ciències del Mar, CSIC. Barcelona, 23 de març de 2000.

— *Respuestas de las algas a perturbaciones de la conca en sistemas lacustres*. Dolores Planas, Universitat de Quebec, Montreal (Canadà). Aula de graus. Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 24 de març de 2000.

— *Regulación de la actividad biológica de las MAP quinasas mediante proteínas quinasas y fosfatasas*. Carmen Blanco Aparicio, Institut d'Investigacions Citològiques, València. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 24 de març de 2000.

— *Molecular analysis of Cnidarian axis formation*. Thomas Holstein, Departament de Biologia Molecular i Cel·lular, Universitat de Tecnologia de Darmstadt (Alemanya). Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 27 de març de 2000.

— *La reproducció del nero (Epinephelus guaza) a les illes Medes*. Mikel Zabala, Departament d'Ecologia, UB. Barcelona. Sala d'actes de l'Institut de Ciències del Mar, CSIC. Barcelona, 30 de març de 2000.

— *Una nova síndrome muscular associada a mutacions del gen del citocrom b del DNA mitocondrial*. Antoni Andreu, Hospital General de la Vall d'Hebron, Barcelona. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 31 de març de 2000.

— *Restriccions físiques en la construcció de cromosomes condensats a partir de fibres de cromatina*. Joan Ramon Daban, Departament de Bioquímica, UAB. Sala d'actes, Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC. Barcelona, 5 d'abril de 2000.

— *L'alzinar de Prades i el canvi climàtic*. Carles Gràcia, Departament d'Ecologia, UB. Sala d'actes de l'Institut de Ciències del Mar, CSIC. Barcelona, 6 d'abril de 2000.

— *Regulación de la replicación de DNA en levadura*. Avelino Bueno, Institut de Microbiologia Bioquímica, CSIC,

Salamanca. Sala de reunions del Departament de Ciències Mèdiques Bàsiques, Facultat de Medicina, UdL. Lleida, 6 d'abril de 2000.

— *Possibles causes i conseqüències de l'increment de la vegetació bentònica a la badia dels Alfacs (delta de l'Ebre)*. Marta Pérez, Departament d'Ecologia, UB. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 7 d'abril de 2000.

— *Glycogen storage disease type 1b*. Angelo Benedetti, Departament de Fisiopatologia i Medicina Experimental, Universitat de Siena (Itàlia). Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 7 d'abril de 2000.

— *Formación de la frontera mesencefalo-cerebelosa: implicaciones de los genes *Otx-2* y *Gbx-2**. Rosa-Magda Alvarado-Mallart, Hospital de la Salpêtrière, París (França). Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 7 d'abril de 2000.

— *Intercellular transport of homeoproteins*. Alain Prochiantz, Escola Normal Superior, Centre Nacional de la Recerca Científica, París (França). Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 7 d'abril de 2000.

— *Interacciones entre la física y la biología. Lo que un físico debe saber sobre biología y por qué*. Lynn Margulis, Universitat de Massachusetts-Amherst (EUA). Auditori del Parc Científic de Barcelona. Barcelona, 12 d'abril de

2000. Acte organitzat pel Centre Especial de Recerca de Sistemes Complexos de la UB amb la col·laboració de la Societat Catalana de Biologia.

— *Inducció d'apoptosi per aspirina en cèl·lules tumorals*. Joan Gil, Departament de Ciències Fisiològiques II, campus de Bellvitge, UB. Sala de reunions del Departament de Ciències Mèdiques Bàsiques, Facultat de Medicina, UdL. Lleida, 12 d'abril de 2000.

— *Taxes evolutives i repetitivitat dels processos adaptatius*. Lluís Serra, Departament de Genètica, UB. Aula Magna, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 13 d'abril de 2000.

— *Balanços d'oxigen a la badia dels Alfacs: qui mana a l'hora de generar anòxies?* Xavier de Pedro Puente, Departament d'Ecologia, UB. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 14 d'abril de 2000.

— *Canvis recents a l'embassament de Sau*. Joan Armengol, Departament d'Ecologia, UB. Sala d'actes de l'Institut de Ciències del Mar, CSIC. Barcelona, 27 d'abril de 2000.

— *Caracterització del centre *FeS* de la ribonucleòtid reductasa anaeròbica d'E. Coli*. Jordi Tamarit, Comissariat de l'Energia Atòmica, Grenoble (França). Sala de reunions del Departament de Ciències Mèdiques Bàsiques, Facultat de Medicina, UdL. Lleida, 27 d'abril de 2000.

— *De professió biòleg: què fer*

amb el títol de llicenciat. Mercè Durfort, Departament de Biologia Cel·lular, UB. Aula Magna, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 27 d'abril de 2000.

— *UEV: un peculiar regulador de poliubiquitinació.* Timothy Thomson, IBM - CSIC i Unitat de Recerca Biomèdica de l'Hospital General de la Vall d'Hebron. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 28 d'abril de 2000.

— *Appreciating the complexity of the genetic mechanisms of childhood psychiatric disorders: autism and dyslexia.* Elena Grigorenko, Departament de Psicologia, Universitat de Yale, Connecticut (EUA). Aula 199, Facultat de Ciències de la Vida i de la Salut, UPF. Barcelona, 3 de maig de 2000.

— *Quantificació de les interaccions depredador-presa.* David Alonso, Departament d'Ecologia, UB, Barcelona. Sala d'actes de l'Institut de Ciències del Mar, CSIC. Barcelona. 4 de maig de 2000.

— *Publicacions científiques: com són i per què?* Cristina Junyent, Observatori de la Comunicació Científica, UPF. Aula 12, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 4 de maig de 2000.

— *Interferències entre dues espècies de gavines quan s'associen a les barques de pesca.* José Manuel Arcos, Departament de Biologia Animal, UB, Barcelona, i Daniel Oro, Institut Mediterrani d'Estudis Avançats - CSIC / Uni-

versitat de les Illes Balears, Palma de Mallorca. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 5 de maig de 2000.

— *Regulating the number, the shape and the size of a transport carrier from the Golgi apparatus.* Vivek Malhotra, Universitat de Califòrnia - San Diego (EUA). Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 5 de maig de 2000.

— *Control de la transcripció mediante procesos de acetilación.* Marian Martínez-Balbás, Institut de Biologia Molecular de Barcelona - CSIC, Barcelona. Sala d'actes, Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC. Barcelona, 10 de maig de 2000.

— Presentació del volum 50 de *Treballs de la Societat Catalana de Biologia: La biologia a l'alba d'un nou mil·lenni.* Aula Magna, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 10 de maig de 2000. Intervencions: Ramon Bartrons, professor de la UB; Roderic Guigó, investigador de l'Institut Municipal d'Investigació Mèdica i professor de la UPF; Jaume Baguñà, professor de la UB, i Pere Puigdomènech, director de l'Institut de Biologia Molecular de Barcelona del CSIC. Presidència de l'acte: Antoni Caparrós, rector de la UB, i Manuel Castellet, president de l'IEC.

— *Proliferació i diferenciació cel·lular en discs imaginals de Drosophila.* Montserrat Coromines, Departament de Genètica, UB, Barcelona. Aula de

graus, Facultat de Biologia, UB, Barcelona, 11 de maig de 2000.

— *Checkpoints y daño en DNA en el modelo Saccharomyces cerevisiae*. María Ángeles de la Torre, Facultat de Medicina, UdL, Lleida. Sala de reunions del Departament de Ciències Mèdiques Bàsiques, Facultat de Medicina, UdL, Lleida, 11 de maig de 2000.

— *Alliberament de colina i mort neuronal necròtica*. Ramon Trullis, Institut d'Investigacions Biomèdiques de Barcelona - CSIC, IDIBAPS, Barcelona. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB, Barcelona, 12 de maig de 2000.

— *Inducción de la triploidía y la ginogénesis en la lubina (Dicentrarchus labrax L.): efectos sobre el crecimiento y la fisiología reproductiva*. Alicia Felip, Institut d'Aqüicultura, CSIC, la Torre de la Sal (Plana Alta). Sala d'actes de l'Institut de Ciències del Mar, Barcelona, 12 de maig de 2000.

— *Role of TNF-alpha in hepatic apoptosis induced by Fas*. Paola Costelli, Universitat de Torí (Itàlia). Aula de graus, Facultat de Biologia, UB, Barcelona, 12 de maig de 2000.

— *Històries per a no dormir: hypocretin/orexina i cortistatin*. Luis de Lecea, Institut de Recerca Scripps, La Jolla, Califòrnia (EUA). Sala d'actes, Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC, Barcelona, 17 de maig de 2000.

— *Las proteínas rho en la señalización intracelular*. Juan Carlos Lacal, Institut d'Investigacions Biomèdiques de Madrid - CSIC, Madrid. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB, Barcelona, 19 de maig de 2000.

— *Poblaciones en el límite y estrategias reproductivas: el caso del salmón*. Eva García-Vázquez, Departament de Biologia Funcional, Universitat d'Oviedo. Aula 123, Facultat de Ciències de la Vida i de la Salut, UPF, Barcelona, 19 de maig de 2000.

— *S6K: a regulator of cell growth*. George Thomas, Institut Friedrich Miescher, Basilea (Suïssa). Sala de graus del Pavelló Central, campus de Bellvitge, UB. L'Hospitalet de Llobregat, 19 de maig de 2000.

— *Integració de dades experimentals i anàlisi bioinformàtica de genomes: gens i proteïnes UEV com a exemple*. Timothy Thomson, Hospital General de la Vall d'Hebron, Barcelona. Sala d'actes, Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC, Barcelona, 24 de maig de 2000.

— *Árboles de genes y la teoría de la coalescencia: detección de la selección natural*. Julio Rozas, Departament de Genètica, UB, Barcelona. Aula Magna, Facultat de Biologia, UB, Barcelona, 25 de maig de 2000.

— *Regionalització de la conca de l'Ebre*. Toni Munné, Departament d'Ecologia, UB, Barcelona. Sala d'actes

de l'Institut de Ciències del Mar, CSIC. Barcelona, 25 de maig de 2000.

— *Bases moleculares de la vasodilatación inducida por los estrógenos.* Miguel A. Valverde, UPF, Barcelona. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 26 de maig de 2000.

— *Running a molecular biology core facility.* Michael Hammer, Departament d'Ecologia i Biologia Evolutiva, Universitat d'Arizona (EUA). Aula 101, Facultat de Ciències de la Vida i de la Salut, UPF. Barcelona, 29 de maig de 2000.

— *Using the Y chromosome to trace the origins of human populations.* Michael Hammer, Departament d'Ecologia i Biologia Evolutiva, Universitat d'Arizona (EUA). Aula 123, Facultat de Ciències de la Vida i de la Salut, UPF. Barcelona, 30 de maig de 2000.

— *Linkage disequilibrium as a tool for studying recent human evolution.* Ken Kidd, Escola Universitària de Medicina de Yale, New Haven, Connecticut (EUA). Aula 101, Facultat de Ciències de la Vida i de la Salut, UPF. Barcelona, 1 de juny de 2000.

— *Silenciamiento de los genes homeóticos de Drosophila.* Ana Busturia, Centre de Biologia Molecular (CSIC - Universitat Autònoma de Madrid), Madrid. Sala d'actes, Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC. Barcelona, 1 de juny de 2000.

— *Estudi de les xarxes tròfiques mitjançant isòtops estables: el cas de la badia dels Alfacs (delta de l'Ebre).* Xavier de Pedro, Departament d'Ecologia, UB. Sala d'actes de l'Institut de Ciències del Mar, CSIC. Barcelona, 1 de juny de 2000.

— *A mouse model to assess the role of nitric oxide and arginine transport in breast.* Carol McLeod, Centre del Càncer, Universitat de Califòrnia - San Diego (EUA). Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 2 de juny de 2000.

— *Diferenciació de les cèl·lules ES a cèl·lules pancreàtiques.* Anouchka Skoudy, Institut Municipal d'Investigació Mèdica, Unitat de Biologia Cel·lular i Molecular, Barcelona. Institut de Bioenginyeria, campus de Sant Joan. Sant Joan d'Alacant, 2 de juny de 2000.

— *Funció de les gibberel·lines en el control fotoperiòdic de la tubercitació.* Salomé Prats, Institut de Biologia Molecular de Barcelona, CSIC, Barcelona. Sala d'actes, Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC. Barcelona, 7 de juny de 2000.

— *Vèrtebres, respiració i l'evolució del llenguatge.* Ann MacLarnon, Universitat de Surrey, Roehampton (Regne Unit). Aula 101, Facultat de Ciències de la Vida i de la Salut, UPF. Barcelona, 8 de juny de 2000.

— *Control del ciclo celular en*

Saccharomyces pombe. José Ayte, UPF, Barcelona. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 9 de juny de 2000.

— *Anàlisi de la correlació dependent de l'escala (SDC): una nova tècnica estadística en el domini del temps per a identificar interaccions i senyals transitoris en sèries ecològiques a diverses escales.* Miquel Àngel Rodríguez-Arias, Departament d'Ecologia, UB. Sala d'actes de l'Institut de Ciències del Mar, CSIC. Barcelona, 9 de juny de 2000.

— *La família gènica Snail en el desarrollo embrionario y la progresión tumoral.* Adela Nieto, Instituto Ramón y Cajal, CSIC, Madrid. Sala d'actes del Pavelló Central, campus de Bellvitge, UB. L'Hospitalet de Llobregat, 13 de juny de 2000.

— *Aspectos singulares de la biología del poliqueto Capitella sp. y efectos sobre el mismo de algunos contaminantes específicos.* Nuria Méndez, Institut de Ciències del Mar i Limnologia, Universitat Acadèmica de Mazatlán (Mèxic). Sala d'actes de l'Institut de Ciències del Mar, CSIC. Barcelona, 15 de juny de 2000.

— *Perturbacions en el bosc boreal i les seves conseqüències en la vida dels llacs.* M. Dolors Planas, Universitat de Quebec (Canadà). Sala d'actes de l'Institut de Ciències del Mar, CSIC. Barcelona, 22 de juny de 2000.

— *El factor de transcripció Pap1 y su papel en la inducción de respuestas antioxidantes en la levadura Schizosaccharomyces pombe.* Elena Hidalgo, UPF, Barcelona. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 23 de juny de 2000.

— *Efecte de la temperatura sobre les taxes de transport de CO₂ en gradients de difusió associats a fitoplàncton.* Jesús E. Gabaldón, Departament de Física Aplicada, UPC, Barcelona. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 23 de juny de 2000.

— *Histone deacetylases and acetyl transferases in cell cycle control.* Didier Trouche, Centre Nacional de la Recerca Científica, Tolosa de Llenguadoc (França). Sala d'actes, Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC. Barcelona, 28 de juny de 2000.

— *La CPT I como diana terapéutica en la diabetes tipo 2.* Diego Haro, Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, UB. Aula del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Química, UB. Barcelona, 30 de juny de 2000.

— *Metabolismo bacteriano en ambientes costeros: patrones a gran escala y consecuencias ecológicas.* Paul A. del Giorgio, Laboratori Horn Point, Universitat de Maryland, Califòrnia (EUA). Sala d'actes de l'Institut de Ciències del Mar. Barcelona, 7 de juliol de 2000.

— *Old problems, new instruments: small scale phytoplankton patchiness, Euphausiid behavior*. Jules S. Jaffe, Institut d'Oceanografia Scripps, La Jolla, Califòrnia (EUA). Aula Magna de la Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 14 de juliol de 2000.

— *Quantitative genetics, the theory of junctions and detecting QTL cancer progression*. Ian Franklin, Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Austràlia. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 14 de juliol de 2000.

Assemblea General

Celebrada el 10 de maig de 2000.

Assemblea General ordinària celebrada a l'Aula Magna de la Facultat de Biologia de la UB.

Congressos i simposis

10th International Symposium on Phototrophic Prokaryotes (ISPP) 2000

Facultat de Biologia, UB. Barcelona, del 26 al 31 d'agost de 2000. Organitzat per la Societat Espanyola de Microbiologia i la Societat Catalana de Biologia.

Cursos

Minicourse on marine fitoplankton cultures

Maureen Keller, Laboratori Bigelow de Ciències de l'Oceà, Maine (EUA). Organitzat per la Secció d'Ecologia de la So-

cietat Catalana de Biologia. Sala d'actes de l'Institut de Ciències del Mar, CSIC. Barcelona. 19 d'octubre de 1999.

Paleolimnological perspective on global environmental change

John P. Smol i Brian F. Cumming, Queen's University, Ontario (Canadà). Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, del 13 al 17 de desembre de 1999.

XI Curs sobre Avenços en l'Estudi del Metabolisme

Coordinadors: Ramon Bartrons, Marta Cascante, Emili Itarte, Manuel Palacín i Antoni Zorzano, Campus de Bellvitge, UB, i Facultat de Biologia, UB. Del 8 al 19 de maig de 2000.

10è Curs Avançat d'Ecologia Microbiana

Director del curs: Ricard Guerrero (UB). Professors: Pierre Caumette (Universitat de Pau), Michael Kühl (Universitat de Copenhaguen), Gerard Muyzer (Institut Neerlandès de Recerca Marina, Texel), Friedrich Widdel (Institut Max-Planck de Microbiologia Marina, Bremen [Alemanya]), Isabel Esteve (UAB) i Núria Gaju (UAB). Organitzat per la Secció de Microbiologia de la Societat Catalana de Biologia. Delta de l'Ebre, del 29 de maig al 3 de juny de 2000.

Avenços en biologia molecular i tècniques d'exploració cerebral aplicats a la investigació de la funció i de la patologia cerebrals

Coordinadora: Lourdes Fañanás, Departament de Biologia Animal, UB. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, del 13 al 15 de juny de 2000.

Seminaris

Procesos de intercambio entre las rías gallegas y la plataforma costera: resultados de las campañas oceanográficas «Incoceano I y II»

Coordinadors: Francisco Gómez Figueras, Institut d'Investigacions Marines, CSIC, Vigo, i Carles Pedrós-Alió, Institut de Ciències del Mar, CISC, Barcelona. Sala d'actes de PICM, CSIC, Barcelona, 26 de novembre de 1999.

Cicle de conferències sobre la biologia de les poblacions llatinoamericanes

Impartit per Mónica Saus, Secció d'Antropologia Biològica, Facultat d'Humanitats, Universitat de la República, Montevideo (Uruguai). Organitzat per Pedro Moral, Departament de Biologia Animal - Antropologia, UB. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, del 6 al 10 de març de 2000.

Sessió científica en memòria de Virginia Stiefel Aguado

Hi intervingueren: Timothy Nelson, Universitat de Yale (EUA); Jane Langdale,

Universitat d'Oxford (Regne Unit); Miriam Bastida, Institut de Biologia Molecular de Barcelona; Michel Delseny, Centre Nacional de la Recerca Científica (França); Gerd Jürgens, Universitat de Tübingen (Alemanya); Sacco de Vries, Universitat Agrícola de Wageningen (Holanda), i Francisco García Olmedo, Escola Tècnica Superior d'Enginyers Agrònoms, Universitat Politècnica de Madrid. Sala d'actes del Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC, Barcelona, 11 de maig de 2000.

VIII Seminari Conjunt de les Seccions de Biologia Molecular i de Biologia del Desenvolupament

Coordinadors: Ricard Albalat, Cristian Cañestro, Carolina Minguillón, Joaquim Roca i Sònia Trigueros. Palau Maricel. Sitges (Garraf), 30 i 31 de maig de 2000.

Models experimentals en recerca oncològica

Coordinadors: Josep M. Argilés i Francesc López-Soriano. Hi intervingueren: Josep M. Argilés, Neus Carbó, Joao Ferreira-Mata i Sílvia Busquets, del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Biologia, UB, i Esther Castaño, del Departament de Bioquímica, Facultat d'Odontologia, UB. Organitzat per la Secció de Biologia Molecular del Càncer. Aula de graus, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 7 de juny de 2000.

Jornades

Els sistemes naturals del delta de l'Ebre: què se'n sap?, quin ús se'n pot fer?

Sessió conjunta de la Societat Catalana de Biologia i la Institució Catalana d'Història Natural. Aula Magna, Facultat de Biologia, UB. Barcelona, 19 de novembre de 1999.

XIII Jornades d'Actualitzacions i Avenços en Immunologia

Organitzat per la Secció d'Immunologia de la Societat Catalana de Biologia. Auditori Novartis. Barcelona, 26 de novembre de 1999.

Debat sobre la complexitat en l'evolució

Hi intervingueren: Lynn Margulis, Universitat de Massachusetts-Amherst (EUA); Harold J. Morowitz, Universitat George Mason (EUA); Ricard Guerrero, Departament de Microbiologia, UB, i Jorge Wagensberg, Museu de la Ciència, Barcelona. Sessió organitzada pel Museu de la Ciència, Fundació "la Caixa", dins el programa «Els vespres del Museu», amb la col·laboració de la Societat Catalana de Biologia. Sala d'actes, Museu de la Ciència. Barcelona, 2 de desembre de 1999.

Biologia molecular, ciència del mil·lenni. Jornades de presentació de l'Institut de Biologia Molecular de Barcelona

Amb la col·laboració de Novartis Hispania, SA, i Sigma Chemicals. Sala d'actes,

Centre d'Investigació i Desenvolupament - CSIC. Barcelona, 16 de desembre de 1999.

Jornades de Biologia de la Reproducció i del Desenvolupament

Organitzat per la Secció de la Societat Catalana de Biologia a les comarques de Tarragona. Aula de Formació Continuada, Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII. Tarragona, del 10 al 12 d'abril de 2000.

Jornada UB - Universitat de Bergen sobre Biotecnologia Vegetal

Organitzat per la Secció de Biologia Vegetal de la Societat Catalana de Biologia. Facultat de Farmàcia, UB. Barcelona, 12 d'abril de 2000.

Les fronteres de la microbiologia: l'ecologia microbiana

Hi participaren: Antoni Solé, UAB; Antoni Navarrete, UB; Mercedes Berlanga, UB, i Sergi Ramírez, UAB. Moderador: Jordi Mas-Castellà, UB, coordinador de la Secció de Microbiologia de la Societat Catalana de Biologia. Seminari del Departament de Genètica i de Microbiologia, edifici de Ciències, UAB. Bellaterra, 28 d'abril de 2000.

1a Jornada d'Ecologia del Macrofitobentos Marí (JEMM)

Coordinador: Miguel Ángel Mateo, Departament d'Ecologia, UB. Organitzat

per la Secció de Microbiologia de la Societat Catalana de Biologia. Aula de graus. Facultat de Biologia. UB. Barcelona, 2 de juny de 2000.

Universitat Catalana d'Estiu -

IX Jornada de Biologia:

La biologia a l'alba d'un nou mil·lenni

Coordinadors: Cristina Junyent i Francesc Calafell. Hi intervingueren: Francesc Calafell, Unitat de Biologia Evolutiva, UPF; Joandomènec Ros, Departament d'Ecologia, UB; Josep M. Casacuberta, CSIC; Lluís Montoliu, Centre Nacional de Biotecnologia, Universitat Autònoma de Madrid; Pere Puigdomènech, Institut de Biologia Molecular, CSIC; Cristina Fillat,

Departament de Genètica Molecular, Institut de Recerca Oncològica; Roderic Guigó, Institut Municipal d'Investigació Mèdica i UPF; Jaume Bertranpetit, Unitat de Biologia Evolutiva, UPF; Juli Peretó, Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Universitat de València; Araceli Rosa, Departament de Biologia Animal, UB, i Cristina Junyent, Observatori de la Comunicació Científica, UPF. Prada de Conflent (Catalunya Nord), del 21 al 25 d'agost de 2000.

Publicacions

Treballs de la Societat Catalana de Biologia, núm. 50 (2000): *La biologia a l'alba d'un nou mil·lenni*. [Editor: Jaume Bertranpetit]