

CRÒNICA

XIII Jornades sobre recerca experimental en física i química als Països Catalans

Deltes i albuferes als Països Catalans. Aspectes físics, fotoquímics i ecotoxicològics

Prada de Conflent, 19 i 20 d'agost de 1994, organitzades per la Societat Catalana de Física i la Societat Catalana de Química

Les proppassades Jornades científiques que organitzem a Prada de Conflent en el marc de la Universitat Catalana d'Estiu es basaren en un tema d'actualitat i reuniren una vintena d'especialistes de les universitats i centres de recerca, tant del Principat com del País Valencià.

S'iniciaren amb la ponència "Morfologia rítmica en algunes platges del delta de l'Ebre", d'Amadeu Montoto i Albert Falqués del Dep. de Física Aplicada de la UPC, en la qual el Dr. Montoto va exposar les acotacions i les justificacions del model matemàtic que preveu els moviments de sorra de les platges de poca fondària, experimentat en la platja del Trabucador de la badia dels Alfacs.

De la mateixa àrea del Delta, la Dra. M.T. Galceran del Dep. de Química Analítica de la UB, va indicar els mètodes d'anàlisi de compostos organoclorats en bivalves del Delta, dins d'un programa finançat pel Dep. d'Agricultura de la Generalitat de Catalunya. Va assenyalar les diferents tècniques analítiques emprades que demostren la complexitat de les diferents matrius biològiques analitzades (musclos, cloïsses, etc.). Aquesta contaminació prové, en gran part, de les aigües de l'Ebre.

Sobre el mateix contaminant, el Dr. Xavier Ruiz, del Dep. de Vertebrats de la UB, va donar dades sobre el nivells de compostos organoclorats en comunitats d'ocells del Delta i sobre com aquests compostos les afecten i en fan canviar l'equilibri ecològic. Es varen discutir aspectes com ara la dieta i l'acumulació de compostos organoclorats en la cadena tròfica.

El Dr. Joan Miró, de la Universitat de Girona, sota el tema "Mètodes elèctrics aplicats als sediments" ens parlà de l'aplicació del mètode polarogràfic del iugoslau Cosević —que aquest aplicà al mar per a l'estudi de tensoactius, substàncies húmiques i orgàniques dissoltes— als sediments en suspensió del llac de Banyoles.

El tema pont entre les Jornades i el tema central de

ciències de la UCE, dedicat enguany a la llum, va ser a càrrec del prof. Enric Casassas, del Dep. de Química Analítica de la UB, que va fer una introducció general a la fotoquímica en sistemes aquàtics, centrant-se en la transformació d'herbicides i plaguicides. La fotoquímica és un procés que produeix la transformació dels contaminants de les zones deltaïques de manera que, tant la cinètica de formació com els contaminants que s'hi poden formar depenen del tipus de medi aquàtic, i hi tenen una especial influència les substàncies húmiques i fúlviques que hi són presents.

En la mateixa línia, el Dr. Damià Barceló, del CSIC de Barcelona, desenvolupà aspectes més aplicats de transformació de pesticides del tipus organofosforat i triazina en aigües del delta de l'Ebre. Va mostrar, per exemple, que el plaguicida organofosforat fenitrothion es transforma molt ràpidament, i forma derivats de tipus fenòlic gràcies a la fotòlisi. La fotòlisi dels plaguicides en el delta de l'Ebre és un procés que té importància ja que en poques hores molts dels plaguicides utilitzats formen derivats de fotòlisi que es troben en les diferents aigües deltaïques.

Dins l'aspecte més ecotoxicològic, Encarna Sancho Aguilar, de la Universitat de València, va discutir aspectes tòxics de diferents compostos de tipus plaguicida que s'utilitzen en l'Albufera de València. L'ús de plaguicides ha causat la disminució de l'anguila i altres espècies han resultat afectades per aquests contaminants.

Finalment, el Dr. Ricard Guerrero, del Dep. de Microbiologia de la UB, va discutir el tema dels tapissos microbians, tant al Delta com al llac de Banyoles.

Es va discutir l'efecte que han tingut les poblacions microbianes en aquestes zones i els efectes de llum, i es va indicar la importància d'aquestes poblacions a l'hora de fer estudis sobre el terreny. Per acabar, val a dir que les Jornades varen ser molt profitoses i que va haver-hi molta interacció entre el públic assistent. Tots els participants van quedar satisfets del nivell d'aquesta trobada i cal esperar ara la publicació de les Actes en el *Butlletí de les Societats Catalanes de Física, Química, Matemàtiques i Tecnologia*.

Damià Barceló i Francesc Gacia