

## LA CONTAMINACIÓ A LES AIGÜES SUPERFICIALS DEL CURS BAIX DEL RIU CONGOST

per G. Rauret, R. Rubio i X. Huguet

*Dept. de Química Analítica Universitat de Barcelona*

Al llarg de l'any 1982 s'ha fet un estudi sistemàtic de la variació dels paràmetres físico-químics més característics en diversos punts del riu Congost al seu pas pels municipis de Granollers i de Montmeló. La periodicitat establerta ha estat d'una vegada al mes, éssent cinc el nombre de punts de presa de mostra. Al mateix temps i per tal d'establir una relació entre les aigües del riu i alguns pous perforats a prop es varen prendre mostres de tres pous situats a menys de 100 metres dels punts de presa de mostra del riu.

Els paràmetres mesurats varen ser: temperatura, pH, conductivitat, alcalinitat, clorurs, duresa, DQO, detergents, residu total no filtrable, nitrogen amoniacal, nitrogen orgànic, fosfats, DBO<sub>5</sub>, crom hexavalent i cianurs.

Paral·lelament es va dur a terme una anàlisi qualitativa del contingut en metalls a les mostres per espectroscòpia d'emissió.

Varen triar-se el Pb, Cd, Cu i Hg com a metalls més indicadors de contaminació per a dur a terme un estudi quantitatiu en les mostres anteriors. En primer lloc es va estudiar l'estabilitat, pel que fa al contingut d'aquests metalls, de les mostres conservades en medi àcid a temperatura ambient o congelades a  $-11^{\circ}$  C. Pel Pb, Cd i Cu es va dur a terme un estudi comparatiu del límit de detecció, exactitud i precisió del mètode standard basat en la determinació per A.A.S. prèvia extracció amb el sistema APDC-MIBK i el mètode d'espectroscòpia d'emissió atòmica amb plasma acoplat inductivament. Finalment va determinar-se, per ambdós mètodes, el contingut de Pb, Cd i Cu en les mostres del riu i dels pous. En les mateixes mostres es va determinar el Hg pel mètode standard.

Agraïments: Agraïm la col·laboració dels Srs. M. Ribas, J. Sanchez, A. Rodriguez i H. Gañez i també al Servei d'Espectroscòpia de la Universitat de Barcelona per haver contribuït a l'elaboració d'aquest treball.