

ICFO celebra el doctorat d?un dels seus estudiants

El Dr. Gajendra Pratap Singh ha obtingut el titol de Doctor amb un projecte supervisat pel Prof. Dmitri Petrov

July 31, 2006

El Dr. Gajendra Pratap Enginyer Mecanic per la Universitat G.B. Pant d?Agricultura i Tecnologia (India) i Master en Biotecnologia per la Universitat de Calicut (India). A l?ICFO, ha estat treballant en la seva tesi doctoral en el camp de les pinces optiques amb el grup del Prof. Petrov. Ara, ha obtingut el seu titol de Doctor per la Universitat Politecnica de Catalunya (UPC), al Departament d?Enginyeria Electronica.

El projecte d?investigacio de Gajendra Pratap estava centrat en la combinacio d?espectroscopia Raman amb tecniques de pinces optiques, per tal d?obtenir informacio temporal i espacial determinant sobre reaccions biomediques i biofisiques que tenen lloc a

l?interior de cel?lules vives.

En la seva tesi doctoral, el Dr. Singh ha estudiat l?efecte de l?estres mediambiental en una cel?lula viva atrapada opticament, per demostrar la capacitat de la OTRS. Esbrinant les condicions adequades i mantenint una cel?lula viva en una trampa optica durant unes hores, Singh ha demostrat que la OTRS es pot aplicar per estudiar algunes fases del cicle d?una cel?lula. Uns minims tractaments matematics de les dades son suficients per a una millor visualitzacio i interpretacio de l?spectra Raman adquirit. D?aquesta manera, la seva investigacio ha contribuit a la consideracio que la OTRS es una tecnica prometedora per a l?estudi de cel?lules vives aillades, aixi com per a altres nombroses aplicacions biologiques.



El Director de ICFO felicita al nuevo Doctor