

CAFFÈ DELLE SCIENZE LA CONFERENZA DI GUIDO BARBUJANI

«Le razze? Sono soltanto un'invenzione»

WINEBAR AFFOLLATO ieri pomeriggio in sala Borsa per la conferenza di Guido Barbujani, il nuovo appuntamento della rassegna 'I caffè delle scienze', organizzata dal gruppo Stamina, dall'associazione Ferrara Capitale della Bellezza dal Conservatorio. Tema dell'incontro era 'Gli Africani siamo noi - L'invenzione delle razze'. «Siamo tutti diversi: abbiamo pelli, occhi e capelli di colori diversi, pesi e stature diverse, diverse tendenze ad ammalarci di diverse malattie, e diverse capacità intellettive — ha spiegato Barbujani, docente di Genetica dell'Università — E da sempre l'umanità si interroga sull'origine di queste differenze e la risposta tra-

dizionale è che la nostra specie è composta da razze, cioè gruppi ben distinti, come i cavalli o i cani. Nel corso dei secoli però non si è mai raggiunto un accordo su quali siano le razze umane, e nemmeno quante: gli elenchi pubblicati da scienziati seri comprendono da tre a centinaia di razze. Negli ultimi anni abbiamo imparato moltissimo sulla composizione del nostro genoma, e sulle differenze ereditarie fra le diverse popolazioni della terra. È emerso con chiarezza che nell'umanità non ci sono confini biologici: non si possono disegnare sulla carta geografica linee che separano nettamente le popolazioni le une dalle altre, e perciò nel nostro DNA non troviamo razze biologicamente riconoscibili».



GENETICA Il professor Guido Barbujani

MEDICINA

Epicure: per capire l'epilessia

SI CHIAMA EPICURE, perché il suo obiettivo è quello di investigare più da vicino le cause e proporre nuove strategie per la cura di una malattia ancora poco conosciuta, ma che conta 6 milioni di malati in Europa per un costo di 18 miliardi di euro l'anno: l'epilessia. Epicure è uno dei più ambiziosi e promettenti progetti di ricerca europei finanziati nell'ambito del VI Programma Quadro per la Ricerca e vede coinvolta anche l'Università di Ferrara, con il gruppo di ricerca coordinato dal professor Michele Simonato. Partito lo scorso gennaio, il progetto durerà 4 anni, sarà finanziato per 12 milioni di euro, e coinvolgerà 29 gruppi di ricerca appartenenti a 13 diversi Paesi europei. Epicure punta ad identificare i geni coinvolti nell'epilessia e a studiare il loro ruolo nelle forme ereditarie ed acquisite, come in quelle dovute ad anomalie nello sviluppo corticale. Un'enfasi particolare sarà data allo studio dell'epilessia del lobo temporale resistente alla terapia farmacologica. Un altro dei principali obiettivi di Epicure sarà quello di investigare gli aspetti della genesi dell'epilessia legati allo sviluppo, aspetti che sono responsabili dell'alta frequenza di epilessie, spesso particolarmente gravi, nei bambini. Strettamente correlati a questi principali filoni di ricerca sono gli approcci farmacologici attraverso i quali Epicure mira a - sviluppare strategie antiepilettiche più efficaci, comprendere le basi biologiche della resistenza ai farmaci e a valutare il potenziale di terapie innovative.

I VENERDI' DELL'UNIVERSO

Un nano robot ci cambierà la vita

I segreti dell'infinitamente piccolo

di **ANDREA GHISELLINI**

GUARDARE E LAVORARE nell'infinitamente piccolo e comprendere come è fatta l'intima essenza dell'Universo, l'infinitamente grande che ci circonda. Una sfida affascinante, che da millenni chiede all'uomo di mettere in campo tutte le sue risorse, la tecnologia e l'intelligenza. Di questa sfida, dei complicati quesiti che si aprono sotto gli occhi degli scienziati, parlerà questa sera la seconda conferenza del ciclo 'I Venerdì dell'Universo', la rassegna curata dal Dipartimento di Fisica dell'università di Ferrara, dall'istituto nazionale di fisica nucleare e dal Gruppo astrofili Camelot. L'appuntamento è nell'aula magna della Facoltà di Fisica (via Paradiso 12, ore 21) con il professor Paolo Vavassori, ingegnere e specialista nello studio delle nanostrutture magnetiche.

zionare molti settori della ricerca e della scienza. «La cosa più straordinaria in questa sfida — avverte Vavassori — è che alcune soluzioni nanotecnologiche sono addirittura già presenti in natura: ed è proprio da questi modelli che gli scienziati cercano di partire per riprodurli artificialmente in laboratorio».

QUESTA SERA Vavassori racconterà a che punto è lo stato dell'arte. Se, nel prossimo futuro, nano-robot super avanzati potranno davvero esplorare e riparare il corpo umano e se la nanofisica potrà cambiare la nostra vita di tutti i giorni, avvicinandoci un pochino di più ai misteriosi meccanismi che la regolano. Non soltanto: la conferenza aiuterà anche a comprendere con quali strumenti i ricercatori di tutto il mondo realizzano, indagano e manipolano gli oggetti del 'nanomondo'. In particolare, Vavassori mostrerà alcune delle immagini ottenute attraverso questi strumenti, immagini spesso emozionanti e suggestive, come opere d'arte moderna. Paolo Vavassori è laureato in ingegneria elettronica e ha conseguito il dottorato di ricerca in fisica al Politecnico di Milano. È ricercatore a Ferrara dal 1999 ed ha svolto attività di ricerca anche all'estero. È autore di circa 120 pubblicazioni su riviste internazionali.

PARTICELLE
Paolo Vavassori stasera sarà ospite della rassegna alla facoltà di Fisica

SARANNO proprio queste ultime le protagoniste della conferenza di Vavassori: le particelle infinitamente piccole, molto più piccole di singoli atomi e molecole, che la scienza cerca di governare e manipolare con l'obiettivo di creare componenti elettronici e microchip migliaia di volte più minuscoli di quelli attuali. Un terreno in parte ancora futuribile, ma destinato certamente a rivolu-



ESPLORAZIONE
Tornano i Venerdì dell'Universo: stasera si parla di nanoparticelle

IMPRESE Il progetto, finanziato da Ue e Comune, avviato nell'area di via Saragat: sarà completato nel 2008

Incubatore, una casa nuova di zecca per la ricerca

PRIMA PIETRA, martedì mattina, per l'Incubatore d'impresa, il laboratorio dell'università destinato ad ospitare imprese 'accademiche' ad elevated know how. L'Incubatore, un complesso di sei edifici modernissimi su un'area di 4mila metri quadrati, sorgerà nell'area di via Saragat: costerà oltre due milioni di euro, messi a disposizione dal Fondo europeo Obiettivo 2 (70%) e dal Comune. Avviato nell'ottobre scorso, il progetto diventerà operativo nel 2008, offrendo nuove opportunità di sviluppo all'attività di ricerca e promuovendo il trasferi-

mento di tecnologie e conoscenze dal mondo accademico a quello imprenditoriale. All'inaugurazione del cantiere, avvenuta nel corso delle celebrazioni per il terzo compleanno dello Iuss Day, è intervenuto anche il sottosegretario al Ministero della ricerca e dell'università, Luciano Modica. «In questi anni il nostro ateneo ha fatto passi da gigante nei settori della governance e dell'offerta didattica e per la qualità della ricerca, riportando valutazioni altissime a livello nazionale — ha osservato il rettore Patrizio Bianchi — Un cammino che abbiamo compiuto a

stretto contatto con la città e il territorio. Ma non solo, perchè siamo andati ad avviare nuovi progetti anche in Brasile e in Cina. Oggi la nostra università è dentro a 52 progetti nazionali di ricerca e di quattordici di questi ha la direzione. Un traguardo importante, raggiunto anche grazie allo Iuss, che in questo rapporto tra didattica e ricerca riveste un ruolo assolutamente cruciale». I lavori del nuovo Incubatore, affidati alla ditta Cgc srl di Carpi, sono stati interamente progettati dal servizio edilizia del Comune e sono diretti dall'architetto Shahram Kharabi.

