

**TEATRO**

Tognazzi e Sofia Ricci a Pavia con "Vetri rotti" di Arthur Miller

■ SERVIZIO A PAGINA 22

**IL PERSONAGGIO**

Compositore quasi per caso A Sanremo due suoi brani

■ MAYDA A PAGINA 23



**A**utismo, disturbi da deficit di attenzione, iperattività, ritardi mentali, verbali e motori: sono problemi neurologici umani che potrebbero essere strettamente legati all'inquinamento ambientale. La rete di università europee e americane "Neurosome", diretta dal professore Denis Sarigiannis dello Iuss di Pavia e dell'università di Salonicco, sta perciò cercando di identificare il rapporto esistente tra predisposizione genetica, esposizione cumulativa a più sostanze chimiche ambientali e disturbi del neuro-sviluppo nei bambini. «Le contaminazioni esterne, dei gas di scarico, dei prodotti chimici ma anche degli alimenti compromessi con metalli pesanti e pesticidi – spiega il professore Denis Sarigiannis – provocano squilibri a livello del genoma, a livello proteico e metabolico, di conseguenza danni fisiologici durante lo sviluppo del nostro cervello. Con "Neurosome" ci stiamo impegnando nel determinare i marcatori biologici di tale relazione tra ambiente e mente umana, accumulando prove che tale relazione determini non solo la crescita psico-fisica dei bambini, ma pure degli adulti, manifestandosi in morbi neurodegenerativi come Alzheimer e Parkinson». Il progetto a cui il professore pavese è alla guida unisce gli ultimi avanzamenti dello stato di conoscenza nei settori del biomonitorag-

**LA RICERCA DELLO IUSS DI PAVIA**

## Come lo smog danneggia il nostro cervello

Gli effetti neurologici dell'inquinamento  
Dall'autismo ai ritardi mentali e verbali

gio umano, della biologia dei sistemi, del monitoraggio dell'esposizione, delle tecnologie di test tossicologico e degli strumenti avanzati per l'analisi computazionale del "continuum" esposizione-salute. Si serve di un paradigma "esposomico": un concetto innovativo che mette scientificamente in relazione l'esposizione ambientale con le concomitanti risposte biologiche nel corso della vi-

ta. La metodologia sviluppata in "Neurosome" viene applicata in studi sulla popolazione in Europa, a seconda delle diverse sostanze neurotossiche con cui si entra in contatto (metalli e sostanze organiche persistenti). «I dati si stanno ancora raccogliendo – commenta il coordinatore – tuttavia siamo abbastanza certi che la situazione è peggiorata rispetto ai secoli passati, in quanto l'inquinamento è au-

mentato. I casi più preoccupanti si trovano nei Paesi della penisola scandinava e dell'Europa orientale, come Polonia e Romania». "Neurosome" è finanziato nell'ambito del programma Marie Skłodowska-Curie Actions, con un budget complessivo di 3,49 milioni di euro afferenti al Programma quadro della commissione europea Horizon 2020 ed ha una durata di quattro anni a partire dal primo ottobre



Sopra, il gruppo di ricercatori che fanno parte della rete di università europee e americane "Neurosome", diretta dal professore Denis Sarigiannis dello Iuss di Pavia (nella foto a sinistra)

2017. Il consorzio è composto dai più prestigiosi centri di ricerca in Europa e negli Stati Uniti, tutti con una vasta esperienza nel campo delle interazioni fra ambiente e salute umana. Pone inoltre particolare enfasi sulla formazione di giovani ricercatori, prevedendo un finanziamento a 14 studenti di dottorato, due dei quali verranno reclutati allo Iuss di Pavia. L'obiettivo è lo sviluppo di una nuova generazione di scienziati in grado di affrontare le sfide globali associate all'impatto dell'esposizione ambientale sulla salute umana. «Tentiamo di dare opportu-

rità ai giovani – chiarisce Sarigiannis – e di fondere il mondo accademico con la ricerca applicata e l'industria, trasmettendo competenze multidisciplinari, come la modellizzazione dell'esposizione ambientale, il biomonitoraggio, la bioinformatica e l'epidemiologia ambientale. Ci prefiggiamo come scopo la comprensione dei fondamenti della scienza e delle sue dirette applicazioni sulle complesse relazioni tra ambiente e salute, che non sono affatto da sottovalutare e che danno il via a una sfida oggi più difficile che mai».

Gaia Curci

Ristorante  
Pizzeria  
& "SWAGATH!"  
MultiRestaurant

Via Emilia, 416 - Broni (PV) - Tel. 0385 52509  
www.grilloverde.it

Hotel  
**GRILLO**  
verde

**VERA CUCINA INDIANA  
CON FORNO TANDOOR**

**MENU FISSO A MEZZOGIORNO E PIZZA CON FORNO A LEGNA**

**OGNI VENERDÌ SERA ESCLUSE LE BEVANDE**

**Menù del golfo - € 21**

Antipasto di pesce - Primo al sugo di mare (a scelta)  
Grigliata mista di pesce - Sorbetto

**Grill Special - € 16**

Assortimento di bruschette - Grigliata mista di carne e verdure  
- cottura a pietra lavica - Sorbetto