

Polo hi-tech di Terna energia per il futuro

Il premier Renzi in Sardegna all'avvio del sito elettrico più avanzato d'Europa

MAURIZIO CARUCCI

INVIATO A CODRONGIANOS (SASSARI)

La Sardegna può vantare un primato. Qui a Codrongianos, a qualche chilometro da Sassari, Terna ha aperto le porte del polo elettrico, il sito tecnologicamente più avanzato d'Europa. Alla presenza del premier Matteo Renzi, delle istituzioni e delle imprese, la presidente di Terna, Catia Bastioli, e l'amministratore delegato della società, Matteo Del Fante, hanno illustrato le strategie e la sede di Codrongianos. «In questo impianto – ha spiegato l'Ad Del Fante – sono raccolte otto diverse tecnologie di accumulo. È l'unica realtà al mondo a supporto e protezione delle reti elettriche. Questo polo multitecnologico sorge su una superficie di oltre 250mila metri quadrati, pari a 33 campi di calcio, dove hanno lavorato in cantiere oltre 100 persone, con più di 40 imprese coinvolte, un investimento complessivo di oltre 70 milioni di euro e un risparmio di 70 milioni di euro l'anno».

L'inaugurazione rappresenta anche una boccata d'ossigeno per un'isola che ha visto negli anni una progressiva deindu-

**«Boccata d'ossigeno per
occupazione e ambiente»
Del Fante: «Qui otto diverse
tecnologie di accumulo»**

strializzazione, l'aumento dei disoccupati e la conseguente fuga di giovani e meno giovani alla ricerca di un posto di lavoro. Lo stesso presidente del Consiglio ha voluto sottolinearlo: «Grazie alla tecnologia e agli investimenti, con l'inaugurazione di questo polo elettrico vogliamo dare una speranza ai giovani sardi. Qui da Codrongianos ripartiamo e rilanciamo un'economia che punta allo sviluppo sostenibile».

Proprio le energie rinnovabili possono dare una svolta occupazionale. L'Italia si attesta al quarto posto (dopo Germania, Francia e Gran Bretagna) nella classifica dei Paesi Ue con la maggiore quota di posti di lavoro nel settore. Per l'esattezza, si contano 20mila occupati nell'eolico, 19mila nelle biomasse, 10mila nel fotovoltaico, 8.500 nel campo delle pompe di

calore, 5.500 sia per il geotermico sia per i biocarburanti e 5mila per il biogas.

La Sardegna fa da apripista a questa tendenza: a Codrongianos è stato inaugurato un laboratorio. Qui sono concentrate soluzioni di avanguardia con sistemi di accumulo, compensatori sincroni e cavi sottomarini unici al mondo. Si tratta di una realtà che posiziona l'Italia quale leader a livello internazionale nella ricerca, nell'innovazione tecnologica e nelle soluzioni di sviluppo sostenibile applicate al settore elettrico. Grazie a Terna e alla peculiarità della rete elettrica sarda oggi esiste un polo avanzato per lo sviluppo di strumentazioni ingegneristiche avveniristiche per una rete più sicura, efficiente e sostenibile: dallo Storage Lab ai compensatori sincroni, dalle Smart Island (il progetto per rendere le isole italiane non connesse alla rete nazionale dei poli di efficienza energetica a sé stanti, nel rispetto dell'ambiente) alle sinergie con il Sapei (Sardegna-Penisola Italiana), l'elettrodotto che collega la Sardegna al continente. E Del Fante annuncia anche un accordo con Rfi per la gestione delle stazioni elettriche.

Merkel: il Ttip è a un punto morto

Gerardo Pelosi

BERLINO. Dal nostro inviato

Solo un lontano ricordo quel «mein» secco confenzionato dalla cancelliera Angela Merkel per il candidato di colore alle presidenziali americane al quale, nell'estate del 2008, fu negata la porta di Brandeburgo come fondale per un comizio elettorale alla Kennedy. Archivate anche tutte le polemiche e gli scambi di accuse seguite alla scoperta delle intercettazioni da parte della Nsa sui cellulari in uso alla cancelliera.

Ora Barack Obama e Angela Merkel parlano quasi da «reduci» di un vecchio e glorioso modo di fare politica e difendere insieme, spalla contro spalla, valori comuni sulle due sponde dell'Atlantico. Lo riconosce più volte lo stesso presidente uscente che si consegna, insieme alla Merkel, alle domande della stampa tedesca e statunitense dopo due lunghi incontri (prima un faccia a faccia nella serata di mercoledì) e poi ieri pomeriggio in cancelleria in formato più allargato. «La cancelliera Merkel - sottolinea Obama in un articolo per la stampa tedesca - è forse l'ulti-

SECONDA TAPPA BERLINESE

Oggi mini-vertice con gli altri leader europei: Hollande, Renzi, May e Rajoy. Poi Obama partirà per Lima dove si tiene il summit Apec

mo leader rimasto fra i nostri più stretti alleati dai tempi in cui ho assunto l'incarico. In un certo senso siamo i veterani che hanno affrontato le sfide degli ultimi otto anni, non avrei potuto chiedere un partner più saldo e affidabile sulla scena mondiale». In quel «vecchio» modo di fare politica Obama crede ancora, nonostante tutto, anche se la sua vera missione di questo ultimo viaggio europeo è quella di «sdoganare» Trump, dissipare o quantomeno attenuare le paure che gli alleati europei stanno coltivando sulla affidabilità della nuova amministrazione nel gestire le grandi sfide globali che pesano sulla comunità internazionale (si chiamano crisi siriana, stabilizzazione libica, lotta all'Isis, cambiamenti climatici).

Messaggi di ottimismo e fiducia che solo in parte vengono raccolti dalla Merkel. Con molto realismo la cancelliera riconosce che il Ttip, l'accordo di libero scambio tra Usa e Unione europea in questa fase non ha alcuna possibilità di «essere chiuso» anche se «prima o poi potranno riprendere i negoziati». In sostanza il Ttip sarebbe la seconda vittima dell'effetto Trump dopo che lo stesso Obama ha rinunciato all'accordo sul libero scambio con il Pacifico che il Congresso avrebbe senza dubbio respinto. Un tema sul quale la Merkel si augura mag-

giore collaborazione è il cambiamento climatico. «Speriamo - osserva la Merkel - che Trump non ostacoli il nostro continuo sforzo per combattere i cambiamenti climatici e per coinvolgere la Cina». Ma le rassicurazioni di Obama partono dalla consapevolezza che «Trump si accorgerà molto presto che il presidente degli Stati Uniti ha sfide e responsabilità che non si possono trattare in maniera tanto leggera». Ad esempio il presidente americano uscente si sente incoraggiato dal fatto che il presidente eletto consideri la Nato «un impegno che non cambia» anche perché «l'alleanza con i nostri partner della Nato è stata una pietra angolare della politica estera degli Stati Uniti da quasi 70 anni». Analoghe le considerazioni della Nato da parte della Merkel che riconosce la validità di alcuni argomenti di Trump come quello per cui i Paesi europei nel loro complesso, dovranno impegnarsi di più soprattutto per equilibrare i costi finanziari per la Difesa.

Sui rapporti con la Russia Obama insiste per mantenere aperto un dialogo costruttivo con uno dei principali attori della politica internazionale (per la Siria e il nucleare iraniano) ma tenendo fermi alcuni valori che Europa e America condividono. «Spero che il presidente eletto Obama - scelga un approccio costruttivo con la Russia ma che sappia tenerle testa nel caso in cui Mosca deva dai nostri valori». In particolare, aggiunge Obama «rimaniamo al fianco del popolo ucraino e del suo diritto a decidere del proprio futuro. Siamo d'accordo nel mantenere le sanzioni alla Russia finché la Russia non rispetterà pienamente gli accordi di Minsk».

Nell'ultimo incontro tra Obama e Merkel non mancano neppure piccoli «siparietti» come quando il presidente americano confessa che tornerà volentieri all'Oktobefest ma da «former president» o come quando dice: «Se fossi tedesco e avessi la possibilità di votare, sceglierei Angela Merkel». Ma sulla sua quarta candidatura politica la Merkel tagliato corto: annuncerà la decisione «al momento opportuno, quindi non oggi». Stamattina prima di ripartire alla volta di Lima per partecipare al vertice Apec Obama insieme alla Merkel saluterà i leader dei principali Paesi europei: ci saranno il presidente francese François Hollande, la premier inglese Theresa May, il presidente del Consiglio italiano Matteo Renzi e il premier spagnolo Mariano Rajoy. «Obama è stato un presidente straordinario - dice Renzi alla vigilia del viaggio a Berlino ma ha vinto Trump, è la democrazia; il sistema funziona così. E poi c'è il partito dei pentiti del giorno dopo, che senza essere andato a votare è sceso in piazza a protestare contro Trump».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Un team di biologi australiani ha isolato un enzima legato alla memoria. Scompare con l'avanzare del morbo e se reintrodotta frena gli effetti della malattia

Svolta più vicina per l'Alzheimer scoperta la proteina che protegge i ricordi

GIULIANO ALUFFI

ROMA. Una scoperta rivoluzionaria ribalta ciò che sapevamo sulla malattia di Alzheimer. E suggerisce una nuova possibile terapia per il morbo che colpisce circa un milione di italiani. L'annuncio su Scienze i ricercatori della University of New South Wales di Sydney: hanno identificato un enzima, detto p38y, che si perde man mano che la malattia avanza. E la buona notizia è che quando gli studiosi australiani hanno provato a iniettare negli animali di laboratorio, hanno osservato che riesce a rallentare la degenerazione.

La storia comincia nei laboratori di Sydney dove i biologi molecolari, studiando i tessuti cerebrali dei malati, hanno osservato che p38y perde la sua capacità di proteggere i ricordi man mano che il morbo devasta il cervello. La scoperta, però, contraddice, almeno in parte, un'idea che pareva assodata, ovvero che

Il passo successivo è arrivare a una terapia che ne tenga alto il livello nel cervello

a danneggiare i neuroni fosse una proteina, chiamata Tau, che accumulandosi provocherebbe la malattia. In realtà questa proteina avrebbe - secondo i ricercatori australiani - un ruolo iniziale protettivo, che svanisce soltanto con l'avanzare della malattia, ma che potrebbe essere recuperato con nuove somministrazioni dell'enzima p38y.

«La cosa più nuova che abbiamo trovato» spiega a Repubblica Arne Itner, uno degli autori della ricerca «è che la proteina Tau, che si riteneva dannosa, in realtà quando interagisce con l'enzima p38y ha invece un effetto protettivo». Ad assegnare alla proteina Tau il ruolo del "cattivo" è stata fino ad oggi la constatazione che quando questa proteina smette di funzionare dopo l'esordio dell'Alzheimer, si stacca dalle pareti dei tubicini interni presenti nei neuroni, provocando la loro dissoluzione, e si aggrega in lunghi grovigli filamentosi che ostacolano le funzioni e la sopravvivenza dei neuroni stessi.

Ma la scoperta australiana rivela in realtà che la proteina Tau, nelle fasi iniziali della malattia, riesce a opporre una resistenza all'azione de-

gradante delle proteine beta amiloide, le molecole che formano le placche evidenti nel cervello dei malati. Alla lunga, però, l'aggressione continua delle proteine beta amiloide ha il meglio.

«La scoperta australiana ci dice che la proteina Tau è coinvolta in processi fisiologici» spiega Massimo Tabaton, docente di neurologia all'Università di Genova. «E questo si può capire anche constatando che nel cervello dei feti si ha un'attività particolarmente intensa della proteina Tau: evidentemente facilita lo sviluppo dei processi neuro-

nali». Dato che con il progredire della malattia, l'enzima p38y perde la capacità di trasformare la proteina Tau in un difensore della memoria, il passo successivo per Lars Itner, autore principale del nuovo studio, è arrivare a una terapia farmacologica che ne tenga alto il livello nel cervello.

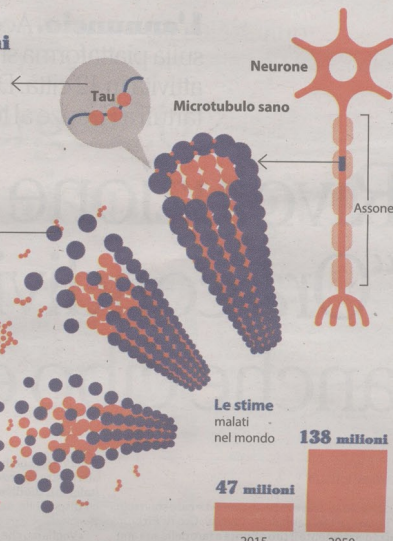
«Se somministriamo p38y ai topi si previene la perdita di memoria tipica dell'Alzheimer» conclude Arne Itner. «Non abbiamo ancora provato, però, che faccia tornare i ricordi perduti».

Cosa succede dentro i neuroni

La proteina Tau aiuta a stabilizzare le molecole del microtubulo, una struttura interna al neurone, ma diventa nociva quando perde la sua funzione legante

Secondo il nuovo studio è l'enzima p38y a conferire la proprietà "legante" alla proteina Tau: col progredire dell'Alzheimer, p38y perde la capacità di trasformare la proteina Tau in un difensore della memoria

Quando questo accade, la proteina Tau si stacca dai microtubuli e va a formare ammassi neuro-fibrillari che insieme alle placche amiloide alterano il funzionamento dei neuroni



Cos'è

È un processo degenerativo del cervello che distrugge le cellule nervose, deteriorando la memoria e altre abilità mentali

Chi colpisce

nel 95% dei casi gli over 65

in cifre

50-60% dei malati di demenza soffre di Alzheimer



JOIN THE MECHANICAL REVOLUTION DISCOVER #SISTEMI IRONY

swatch+

LA POLEMICA

Il sì di Giannini: alla ricerca un tesoretto da 400 milioni

ROMA. Meno di un mese fa alla ministra Giannini non risultava un tesoretto di 450 milioni accantonato dall'Istituto italiano di tecnologia. Ieri, durante le audizioni su Human Technopole al Senato, la titolare del Miur ha cambiato rotta. «Dal punto di vista personale e dopo il confronto con il ministro Padoa-Schioppa - ha detto - ritengo sia il momento di affrontare insieme ai dirigenti di Iit la destinazione possibile di questi fondi in toto o in parte». Come già un mese fa, è stata ancora la senatrice Elena Cattaneo a sollevare l'argomento e chiedere lo sblocco dei fondi Iit per finanziare la ricerca di base. Durante le audizioni, infatti, ancora una volta il mondo della ricerca ha lamentato gli scarsi finanziamenti disposti dal Def. La ministra ha precisato che spetterà comunque all'Iit decidere quanto dei 450 milioni tenere come fondo di riserva, ma ha definito l'operazione «non solo possibile ma auspicabile», aggiungendo che se ne farà «personalmente carico perché mi sembra corretto». La senatrice Cattaneo ha salutato l'impegno di Giannini come «la possibilità per l'esecutivo di interessarsi il più grande finanziamento alla ricerca di base degli ultimi anni».

(c.nad.)