

Ricerca

Nanotech, nasce a Padova il super-impianto del Veneto



VENEZIA — Eccellenza. Con un team di 15 scienziati e un costo di circa 1,6 milioni di euro nasce a Padova il super-impianto Nanotech in Veneto. Si tratta di un nuovo macchinario che sarà installato nelle prossime settimane nel nuovo laboratorio Lann. Il sistema si chiama Ebl, acronimo inglese di «litografia a fascio di elettroni» ed è in grado di effettuare incisioni della dimensione di un atomo. Quando entrerà in funzione, gli studiosi veneti potranno esplorare nuove frontiere nel fotovoltaico e nella diagnostica medica.

A PAGINA 5 Favaro



Nanotech, ecco il super-impianto veneto

Costa 1,6 milioni e occupa un team di 15 ricercatori a Padova. «Non più solo studi, ma business»

VENEZIA — Il principio è quello delle antiche litografie. La tecnologia è però tra le più moderne e costose. La punta di diamante delle nanotecnologie in Veneto, che nella regione vede uno dei poli scientifici di ricerca più avanzati d'Italia, è un nuovo macchinario che sarà installato nelle prossime settimane nel nuovo laboratorio Lann di Padova. Il sistema, costato circa 1,6 milioni di euro ed acquistato con il contributo della Fondazione Cariparo, si chiama Ebl, acronimo inglese di «litografia a fascio di elettroni» ed è in grado di effettuare incisioni della dimensione di un atomo su materiali come, ad esempio, il silicio. Quando entrerà in funzione, gli studiosi veneti potranno esplorare nuovo fron-

tiere. Per affinare ad esempio gli strumenti di diagnostica medica, aumentare il rendimento dei pannelli fotovoltaici, sviluppare nuove tipologie di biosensori.

La costosa apparecchiatura ha catturato ieri l'attenzione degli addetti ai lavori che hanno preso parte alla conferenza internazionale «NanotechItaly 2010», organizzata a Mestre da Veneto Nanotech e dall'Associazione italiana per la ricerca industriale. Tre giorni in cui verrà fatto il punto sulle ultime applicazioni di una scienza, quella delle nanotecnologie, che di fatto sta muovendo i primi passi. Ma che in Veneto, che grazie ai finanziamenti ministeriali ed ai quasi 80 milioni di euro della Regione, ha già dato i primi risultati.

Soprattutto grazie alle aziende che gravitano attorno ai tre laboratori di Veneto Nanotech. Oltre a quello padovano, presso il Cnr, dove lavoreranno una quindicina di studiosi, il distretto regionale è composto dal laboratorio Nanofab (di recente fuso a tutti gli effetti, anche dal punto di vista societario, in Veneto Nanotech) presso il parco tecnologico Vega di Venezia e all'Ecsin di Rovigo. Per un totale di circa 80 ricercatori, al servizio delle imprese del territorio che intendono intraprendere la strada delle nanotecnologie per dare caratteristiche uniche ai propri prodotti.

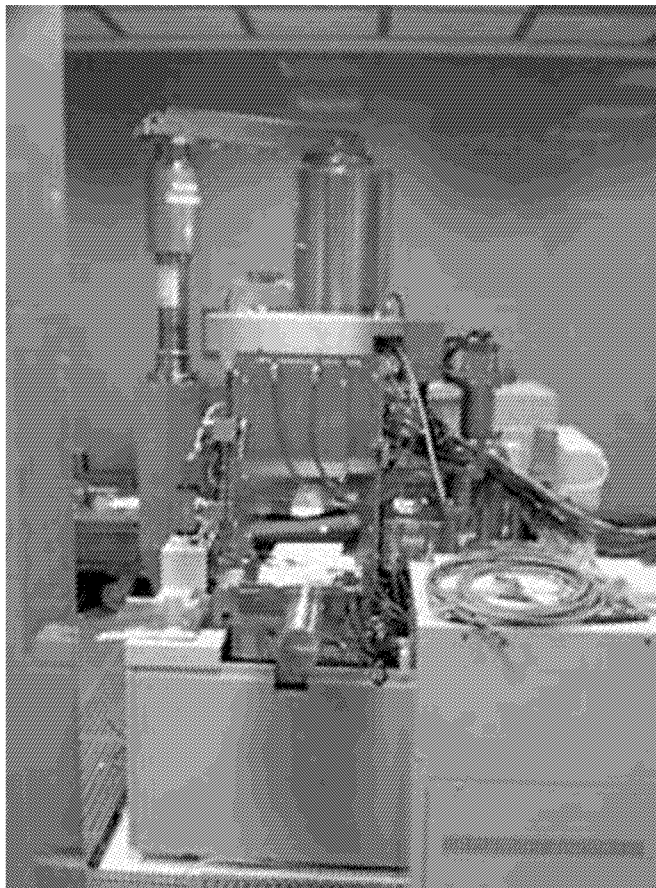
Gli esempi non mancano. C'è la Geox, che sulle proprietà traspiranti di suole e tessuti ha fondato il proprio successo. Oppure la Dainese, che collabora con la Nasa per sviluppare le tute per una fu-

tura missione su Marte. Ma ci sono soprattutto tante piccole aziende nate proprio dalle scoperte effettuate all'interno dei laboratori scientifici.

Un caso significativo è la padovana Nanto, che ha ideato una vernice anticorrosione per grandi infrastrutture e scafi di navi. Oppure la Mbn di San Vendemiano nel Trevigiano, che ha brevettato delle polveri «nanostrutturali» in grado di garantire una resistenza più elevata agli oggetti. O ancora la padovana Ananas nanotech, che sta muovendo i primi passi nel settore dell'immunodiagnostica. Il Veneto è d'altronde la seconda regione in Italia per numero di laboratori privati di nanotecnologie: qualli attivi sarebbero infatti più di dieci. «Ma a differenza della Lombardia, in Veneto si tratta di realtà piccole o piccolissime, con meno di dieci dipendenti», sottolinea Elvio Mantovani, direttore del centro nazionale Nanotec It. Per l'assessore regionale alla Ricerca, Isi Coppola, quella attuale è una fase di svolta. «La realtà delle nanotecnologie è passata dalla sperimentazione al consolidamento: oggi i tre laboratori non solo fanno ricerca per le imprese, bensì danno vita - sottolinea Isi Coppola - a nuove aziende».

Molte imprese, anche dall'estero, commissionano particolari studi. L'Agenzia spaziale europea, ad esempio, sperimenta in Veneto gli involucri per conservazione dei reperti dello spazio. «Ma mettiamo a disposizione anche delle piccole imprese una strumentazione che, da sole, non potrebbero mai acquisire», spiega Nicola Trevisan, amministratore delegato di Veneto Nanotech. Il problema è che le aziende si aspettano soluzioni miracolistiche, «quando i tempi della ricerca - sottolinea Trevisan - sono piuttosto lunghi». Anche per questo, una decina di imprese ha scelto di dislocare i propri tecnici direttamente all'interno dei laboratori, dove possono condurre tutte le prove sui nuovi materiali.

Massimo Favaro



Tre giorni internazionale

A fianco, l'impianto che verrà installato al Cnr di Padova. Sopra, il convegno Nanotech Italy da ieri in corso all'hotel Laguna Palace di Mestre



Trevisan
(Veneto Nanotech)
I tre poli regionali
lavorano per Esa ma
anche per le Pmi