

Ufficio Stampa della Provincia autonoma di Trento

Piazza Dante 15, 38122 Trento

Tel. 0461 494614 - Fax 0461 494615

uff.stampa@provincia.tn.it

COMUNICATO n. 227 del 08/02/2018

Incontro fra la Giunta e i vertici dell'Università e del Cibio dopo l'annuncio della scoperta della proteina per curare il Dna malato

Ricerca: convinto sostegno della Provincia al Centro di Biologia Integrata

Un sostegno convinto e concreto dalla Provincia autonoma alla ricerca condotta nel Cibio-Centro di Biologia Integrata, dopo l'annuncio dei giorni scorsi dell'eccezionale scoperta di una proteina per curare il Dna "malato". Tre gli impegni: sul fronte finanziario, con l'assestamento di Bilancio si aggiungeranno ai 5 milioni di euro già stanziati con il Bilancio 2018 altri 2 milioni di euro, per assicurare al Centro lo sviluppo delle attività in agenda. Sul fronte delle infrastrutture è emersa l'esigenza di disporre di un luogo adeguato per sviluppare, accanto ai laboratori di ricerca, un vero e proprio distretto biotech, in modo tale da assicurare la necessaria dotazione tecnologica e infrastrutturale non solo alla ricerca ma anche alle imprese che eventualmente volessero collaborare. Nelle prossime settimane Giunta e Università analizzerà questa problematica per trovare le soluzioni più adeguate. Infine, l'impegno dell'amministrazione provinciale è anche quello di verificare se i meccanismi di finanziamento previsti dalla legge 6 per il sostegno alle imprese sono funzionali allo sviluppo di attività in questo settore "di frontiera" o se è necessario introdurre dei correttivi ad hoc; anche in questo caso, l'imperativo è fare presto e bene, anche perché, come confermato dai responsabili del Cibio, l'interesse sollevato dalla scoperta della nuova proteina è già notevole.

Tutto ciò è stato al centro stamani in piazza Dante dell'incontro fra i vertici dell'Università e del Cibio e la Giunta provinciale, che ha dedicato a questo tema buona parte della sua riunione settimanale.

Il governatore del Trentino Ugo Rossi ha espresso al rettore dell'ateneo Paolo Collini, al direttore del Cibio Alessandro Quattrone e a Anna Cereseto, membro del team di cinque ricercatori a cui si deve la scoperta, il ringraziamento di tutto il Trentino, che ha accolto la notizia con legittimo orgoglio.

Una decina di anni fa il Trentino ha deciso di investire su un nuovo filone di ricerca, all'epoca senza che vi fossero prospettive certe dei risultati che ne sarebbero derivati. Ha deciso insomma di investire in ricerca di base, consapevole che la ricerca non si chiamerebbe così se a priori si sapesse a cosa porterà; se si sapesse, cioè, che essa è "utile", in termini di risultati concreti, del suo impatto sulla vita delle persone.

Lo sforzo è stato premiato. La scoperta nei laboratori trentini di EvoCas9, la proteina capace di "tagliare" le sequenze di Dna indesiderate, responsabili di molte gravi malattie, con precisione fino ad oggi sconosciuta, lasciando inalterato tutto ciò che sta attorno, apre degli scenari inediti. A beneficio non solo del Trentino ma, e lo diciamo senza retorica, di tutta l'umanità. Certo, il successo di una ricerca può essere anche frutto del caso. Ma comunque un risultato "attecchisce" solo se c'è un ambiente favorevole ad accoglierlo e a

valorizzarlo. Il Trentino si è rivelato essere appunto questo ambiente, al punto tale che, ha sottolineato il rettore dell'Università di Trento, una scoperta come questa con ogni probabilità non sarebbe stata possibile altrove in Italia.

Comprensibile quindi l'orgoglio con cui oggi, nella tradizionale conferenza stampa della Giunta, il presidente della Provincia ha presentato i protagonisti di questa bellissima stagione della ricerca trentina agli organi di informazione. Il Cibio lavora su questi temi dal 2010-2011, ovvero da un periodo di tempo relativamente breve. Al centro operano in tutto 250 persone, che interagiscono con il complesso dell'infrastruttura tecnologica presente sul territorio e anche con le - per ora ancora limitate - presenze di tipo imprenditoriale. E' il cosiddetto "modello Harvard", che potrebbe sembrare scontato agli occhi di chi ha fatto esperienza di queste cose all'estero, ma che in realtà, nel nostro Paese, scontato non è.

Nel campo della lotta alle mutazioni del Dna, da cui si originano moltissime malattie, il passo fondamentale è stato fatto nel 2012 negli Usa (Berkeley e Mit), con la scoperta di una particolare proteina, ribattezzata Cas9. La proteina consente di intervenire sul Dna togliendo le mutazioni sbagliate; un'operazione di ingegneria genetica che però ha un limite importante, perché oltre a "tagliare" le sequenze di Dna che si vogliono eliminare la proteina interviene anche in altri punti del filamento genetico, generando a sua volta mutazioni indesiderate. Ed è qui che si inserisce la scoperta trentina. I laboratori del Cibio hanno lavorato per rendere questa molecola più precisa, seguendo un percorso inedito: la proteina è stata fatta evolvere in laboratorio, portandola poi entro cellule più complesse e sempre più simili a quelle umane. Un lavoro durato un lasso di tempo relativamente breve, per il mondo scientifico, cioè di 2-3 anni, che ha portato fino a EvoCas9, una molecola molto più evoluta e più precisa, che consente di correggere le mutazioni indesiderate con una precisione "chirurgica", pari al 99%.

La scoperta è stata "messa in sicurezza" sul piano della proprietà intellettuale e ha iniziato il percorso della brevettazione internazionale. L'attesa è molto grande perché il ventaglio delle malattie potenzialmente curabili, da vari tipi di tumore alla sla, dalla fibrosi cistica alla distrofia muscolare, è amplissimo. Parimenti, vi sono ora le condizioni per generare attorno alla nuova molecola un'industria biotecnologica evoluta. Il Trentino è oggi sul piano scientifico perfettamente comparabile con le migliori realtà a livello europeo, e a costi anche inferiori. Lo prova il fatto che ad esempio numerosi borsisti, in possesso di somme anche importanti per sviluppare le loro ricerche, scelgono di venire a spenderle qui, da ogni parte del mondo, anziché altrove. La Provincia dal canto suo ha sostenuto lo sviluppo della ricerca biotecnologica con lo stesso entusiasmo e la stessa convinzione con cui in passato ha sostenuto la nascita di altre iniziative importanti in campo scientifico. Ora l'obiettivo è - anche - quello di strutturare attorno all'eccellenza rappresentata dal Cibio un'industria biotech in grado di raccoglierne i frutti e farli crescere ancora. In questo senso, le scelte che si faranno nei prossimi mesi saranno determinanti.

<https://www.youtube.com/watch?v=OwHT3Tieefk>

<https://www.youtube.com/watch?v=58FWHtEk354>

All: interviste a Quattrone e Cereseto (Cibio) e Slides

(mp)