

Il Piccolo Dicono di noi

Un progetto targato Sissa che si è aggiudicato il punteggio più alto e un finanziamento di 18.500 euro nell' ambito del bando Oisair

A pesca di molecole con i biosensori-esca

il premio Immaginate di andare a pesca: in base all' esca che utilizzerete, alla vostra canna potranno abboccare tipi diversi di pesce. È questa l' idea alla base del progetto targato **Sissa** che si è aggiudicato il punteggio più elevato e un finanziamento da 18. 500 euro nell' ambito del bando Oisair, iniziativa europea mirata a valorizzare i risultati della ricerca scientifica nell' area adriatico-ionica. Il progetto, che rientra nell' area Agro-Bioeconomy, è finalizzato allo sviluppo di uno strumento per disegnare l' equivalente di un' esca per una canna da pesca, solo che in questo caso i pesci sono molecole di diverse tipologie: ci sono le molecole "cattive", inquinanti e veleni presenti nei cibi o nelle acque, e ci sono quelle "buone", che caratterizzano, per esempio, un particolare tipo di vino o di olio, e consentono di riconoscerli rispetto ai falsi in circolazione. "Stiamo cercando di sviluppare degli strumenti di analisi chimica a basso costo che permettano di trovare questi particolari pesciolini - spiega Alessandro Laio, docente di fisica statistica e biologica alla **Sissa** -. La nostra esca è un' altra molecola, un peptide, ovvero una piccola proteina: con il mio team ho sviluppato una tecnica per raffinare quest' esca, in modo che piaccia solo al pesce giusto". Per individuare l' esca, che altro non è che un "biosensore" (ovvero un dispositivo prodotto con materiale di origine biologica per rilevare la presenza di determinate molecole), il team di Laio ha utilizzato delle simulazioni su super computer. "A livello di simulazione abbiamo già visto che questa tecnologia funziona e ci consente di riconoscere proprio le molecole che avevamo previsto: ora siamo partiti con una serie di test in laboratorio, che porteremo avanti insieme a uno dei nostri partner, l' azienda slovena LBABio che si occupa proprio di sensoristica - evidenzia Laio -. Questo finanziamento ci consentirà di andare avanti con i test in modo da arrivare, tra qualche anno, a un prodotto che potrà essere usato dai nostri agricoltori o per controllare, per esempio, la qualità dell' acqua che beviamo". Questo progetto, sottolinea Laio, è stato reso possibile anche dal lavoro di Federico Berti, docente di chimica organica all' Università di Trieste, che si è occupato dei test chimico-fisici sui peptidi individuati come biosensori, e dello staff dell' ufficio trasferimento tecnologico della **Sissa**, che è stato essenziale per ottenere questo finanziamento. -© RIPRODUZIONE RISERVATA Giulia Basso.

