

La tecnica permette di vedere le molecole dopo averle congelate

Il Nobel per la chimica alla microscopia "fredda"

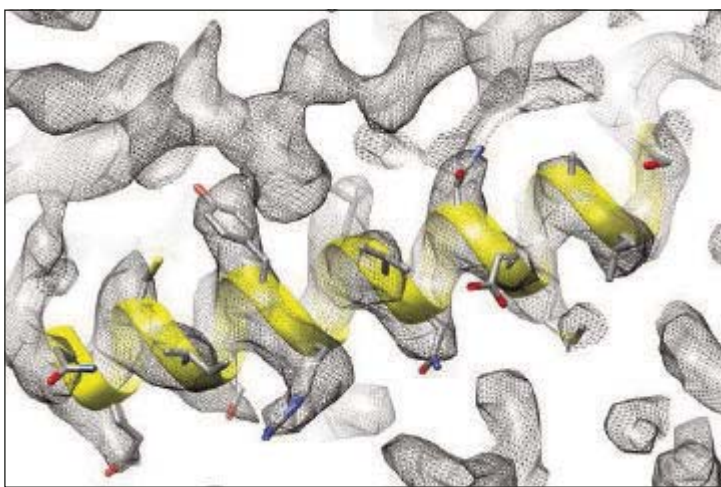
di ELENA FOIS

TORINO - Questo nome, "microscopia crioelettronica" ai profani risulterà incomprensibile, ma è valsa il Premio Nobel per la Chimica ai suoi sviluppatori, Jacques Dubochet, Joachim Frank e Richard Henderson. L'Accademia delle Scienze di Stoccolma ha voluto premiare i tre scienziati per aver «riempito spazi vuoti nella ricerca, determinando in alta definizione le strutture delle biomolecole», dalle proteine che causano la resistenza agli antibiotici al virus Zika. Il loro metodo, ha spiegato la Royal Swedish Academy of Sciences «ha portato la biochimica in una nuova era».

Con la tecnica utilizzata da Dubochet, Frank e Henderson, è possibile vedere al microscopio le biomolecole dopo averle congelate in modo da preservarne la loro forma naturale e analizzare le relazioni spaziali tra le molecole. Un metodo che ha permesso di superare la tecnica della cristallografia ai raggi X e che ha richiesto 30 anni di studio.

Il lavoro dei tre scienziati è stato un gioco di squadra. Henderson, nato a Edimburgo nel 1945, nel 1990 è riuscito a generare un'immagine tridimensionale di una proteina con risoluzione atomica al microscopio elettronico, dimostrando il potenziale di questa nuova tec-

La scoperta frutto di 30 anni di studi, premiati tre scienziati



Una immagine ottenuta con il criomicroscopio elettronico

nologia. A Joachim Frank, nato a Siegen, in Germania, nel 1940 invece, va il merito di aver sviluppato un metodo per elaborare immagini bidimensionali e trasformarli in 3D, mentre Dubochet ha introdotto l'acqua - grazie al processo di vitrificazione - nella microscopia crioelettronica, congelando la molecola da osservare.

L'assegnazione del Nobel per la Chimica segue quella del Nobel per la Fisica, assegnato ieri a Rainer Weiss, Barry C. Barish e Kip S. Thorne per la scoperta delle onde gravitazionali e quella del premio per la Medicina, consegnato lunedì ai "padri" dell'orologio biologico Jeffrey C. Hall, Michael Rosbash e Michael W. Young. Domani sarà annunciato il Nobel per la Letteratura e venerdì sarà la volta dell'ambito premio per la Pace.

SCRITTURA



Olimpio Talarico, autore di "Amori regalati"

Talarico finalista al premio letterario Carver

di GIULIA TASSONE

CROTONE - L'amicizia che dura al di là dei limiti del tempo e dello spazio è un buon sentimento che le barriere aiuta a superarle, gli errori a comprenderli. C'è voglia di valori positivi e principi sani tra i lettori italiani. Riscoprirli esplorando la complessità della vita con le sue contraddizioni, annidate nelle pieghe della storia, è avvincente. E' questa la ragione per cui coinvolge e interessa l'ultimo romanzo di Olimpio Talarico, "Amori regalati", pubblicato da Aliberti Compagnia Editoriale. Uscito a marzo scorso, giunto alla terza ristampa, ha già ottenuto due importanti riconoscimenti: la vittoria alla 37esima edizione del Premio Letterario Cava dei Tirreni e il premio della giuria al concorso letterario di Montefiore. Ora corre per un nuovo traguardo, da finalista al Premio Carver, diventato negli anni una delle kermesse letterarie più importanti del panorama nazionale. Così come, merita la pena ricordarlo, il Premio Letterario Caccuri, di cui Talarico è cofondatore insieme agli amici dell'associazione l'Accademia dei Caccuriani. «Il libro è un romanzo di formazione ambientato negli anni tra il 1929 e il 1996» spiega l'autore. Un lasso di tempo lungo anche se «il cuore della storia si concentra nel periodo fascista e del dopo guerra, gli anni successivi - aggiunge - servono più che altro come disvelamento di alcune situazioni». La trama inizia con una telefonata d'oltreoceano che riporta uno dei protagonisti, Martino, indietro nella storia della sua vita ma anche del Paese e del globo, sullo sfondo dei totalitarismi. «Io insegno storia e il periodo fascista mi ha sempre affascinato - dice Talarico - E' un periodo di grandi passioni e contraddizioni, su tutte quella tra dittatura e democrazia. Dal punto di vista della ricerca mi interessano le dinamiche che hanno portato al consenso del regime in quegli anni». Un interesse da studioso, naturalmente, non certo da nostalgico come, purtroppo, corre l'obbligo precisare in tempi di rigurgiti a diverse latitudini.

Martino parte da Caccuri a Buenos Aires dove lo attende il testamento di un fraterno amico che, oltre a sciogliere i nodi che hanno portato alla fine di un rapporto intenso, fa riaffiorare alla mente ricordi cari, quelli degli amici Tomaso e Marta, un legame nato tra i banchi di scuola ma alimentato da amori, segreti, separazioni e sogni di gloria. Il racconto ricorre molto alla tecnica del flashback per ricostruire la storia dei personaggi con i loro misteri da scoprire. Il libro «tocca l'animo di molti - rileva lo stesso autore - perché la gente si immedesima nei personaggi». Le loro vite sono un imperdibile appassionante intreccio tra dimensione oggettiva e soggettiva.

TOTONOMI

Letteratura, oggi si decide. Ecco i più quotati

STOCCOLMA - Il cinese Yan Lianke, il giapponese Haruki Murakami, la canadese Margaret Atwood, lo statunitense Philip Roth, l'israeliano Amos Oz, il keniano Ngugi wa Thiong'o, il siriano Adonis, lo statunitense Don DeLillo, l'italiano Claudio Magris, la statunitense Joyce Carol Oates, il portoghese Antonio Lobo Antunes, l'islandese Jon Kalman Stefansson: per la stampa svedese sarebbe questa la rosa di scrittori

entro cui sarebbe stato scelto il vincitore dell'edizione 2017 del Premio Nobel della Letteratura. Il successore di Bob Dylan, vincitore 2016, sarà annunciato oggi, alle ore 13 in punto dall'Accademia Reale Svedese a Stoccolma. Si tratta più o meno dei nomi dati per favoriti dai bookmaker. Per gli scommettitori avrebbero le maggiori possibilità di vittoria Murakami e Thiong'o.

■ CATANZARO Rappresentazioni storiche e incontri culturali per tutto il mese Viaggio nel tempo nelle Gallerie del San Giovanni con una serie di eventi dedicati all'artigianato

di PATRIZIA CANINO

CATANZARO - Tre settimane di eventi animeranno i fine settimana del centro storico di Catanzaro dal 7 al 29 ottobre. E' stato presentato ieri mattina a Palazzo de Nobili il calendario degli eventi che si svolgeranno nelle Gallerie del San Giovanni, approvato nella seduta della giunta comunale tenutasi negli scorsi giorni. Degustazione di prodotti locali, rappresentazioni di eventi storici, laboratori di ceramica e tessitura per far conoscere, a grandi e piccini, l'artigianato locale e un salto indietro nel passato grazie ad incontri culturali e rappresentazioni storiche animate dai tanti figuranti in costumi d'epoca, faranno vivere momenti di aggregazione e cultura nel cuore e nelle viscere sotterranee del capoluogo. Il programma è stato presentato dal vicesindaco e assessore alla cultura, Ivan Cardamone, dal presidente dell'associazione storica Mirabilia, Giovanni Matarese, dal direttore Coldiretti per le province di Cz, Kr e Vv, Pietro Bozzo, dal presidente dell'associazione Guide

Turistiche Calabresi, Mario Mauro e dalle artiste artigiane, Mirella Leone e Francesca Ciliberti.

Un ricco carnet di appuntamenti che daranno modo ai catanzaresi e ai tanti curiosi che vorranno conoscere i tesori "na-

scosti" della città, angoli suggestivi, storia e tradizioni. Entusiasti il vicesindaco e i vari rappresentanti delle associazioni coinvolte nelle attività, i quali hanno commentato positivamente sia l'iniziativa che la risposta della cittadinanza verso le segrete del

Il programma dell'iniziativa

CATANZARO - Per tutti i sabati e le domeniche del mese, dalle ore 17 alle ore 21, le visite guidate a cura delle Guide turistiche catanzaresi; **sabato 7 ottobre**, alle ore 17, "Prendiamoci Gusto" - degustazione a cura di Coldiretti; **domenica 8 ottobre**, alle ore 17, Laboratorio di ceramica per bambini con la ceramista Francesca Ciliberti; **sabato 14 ottobre**, alle ore 17, "L'arte della tessitura e del ricamo artistico" - Dimostrazione ed esposizione a cura di Mirella Leone; **giovedì 19 ottobre**, alle ore 17.30, a cura di Mirabilia, "Achademia - incontri sulla storia di Catanzaro nel Complesso Monumentale del San Giovanni" e, alle ore

19.00, "Viaggio nel tempo: rappresentazioni storiche animate Gallerie del San Giovanni e apertura del punto di incontro permanente Infostoria, nell'ultima sala delle Gallerie del San Giovanni. Mentre, **domenica 22 ottobre**, alle ore 17.00, sarà nuovamente il "Laboratorio di Ceramica per adulti" della ceramista Francesca Ciliberti; **sabato 28 ottobre**, dalle ore 17.00, "Prendiamoci Gusto" - degustazione a cura di Coldiretti e, per l'ultimo weekend del mese, domenica 29 ottobre, alle ore 17.00, caccia al tesoro all'insegna di Halloween nelle Gallerie aperte sia ai grandi che ai piccini, a cura delle Guide turistiche catanzaresi.

san Giovanni, che dal mese di aprile ad oggi, hanno raggiunto le 20.000 visite, e continuano ad attirare turisti e curiosi anche da diverse regioni italiane come da paesi stranieri. «Fin dalla loro inaugurazione le gallerie del San Giovanni hanno registrato una grande affluenza di visitatori, conquistando la curiosità e l'attenzione di migliaia di persone che hanno avuto l'opportunità di ammirarle dal vivo. - ha evidenziato Cardamone, proseguendo - L'intenzione di questa amministrazione comunale è di rendere questo spazio culturale sempre più attrattivo e aperto alla partecipazione attiva delle realtà del territorio che possono supportare, con il loro contributo, il percorso avviato e mirato alla riscoperta e alla valorizzazione della Catanzaro sotterranea». Dello stesso avviso, Bozzo, Mauro e Matarese i quali hanno posto l'attenzione sull'importante contributo che le gallerie hanno dato alla città e ai catanzaresi attraverso il loro recupero e restituendo ai cittadini un importante sito storico, che nei prossimi tre fine settimana farà rivivere la storia della città riportandola indietro fino al 6 giugno del 1461, grazie alle rappresentazioni storiche animate, senza dimenticare l'importanza di far conoscere i prodotti tipici del patrimonio enogastronomico calabrese.