

ex libris

Il passato  
va evocato di continuo  
il futuro viene da sé

Stanislaw Jerzy Lec

Nobel per la chimica

## UBIQUITINA, L'ANGELO DELLA MORTE DELLE PROTEINE

Pietro Greco

La Reale Accademia delle Scienze di Stoccolma ha reso noto, ieri, i nomi dei vincitori e le motivazioni del premio Nobel per la chimica per l'anno 2004. A ottenere il riconoscimento sono stati due israeliani, Aaron Ciechanover e Avram Hershko, dell'Israel Institute of Technology di Haifa, e un americano, Irwin Rose, della University of California di Irvine. I tre sono stati insigniti del premio «per la scoperta della degradazione delle proteine mediata dall'ubiquitina». A chi non frequenta il gergo dei chimici la motivazione dirà poco. Ma si tratta di una scoperta fondamentale. Nel senso proprio che descrive uno dei passaggi molecolari più importanti e generali nella vita di ogni cellula e, quindi, di ogni organismo.

Le proteine sono le molecole biologiche di gran lunga

più diffuse negli organismi diversi. Nell'uomo ce ne sono almeno mezzo milione di tipi. E assolvono a ogni compito: dai più umili (sono proteine, per esempio, le nostre unghie e i nostri capelli), ai più raffinati (le proteine regolano l'intera espressione genetica, mediando tra Dna e ambiente). L'attenzione di quasi tutti i biochimici, nel corso degli anni, si è concentrata soprattutto sulla «biosintesi delle proteine». Ovvero sul modo in cui, partendo da poche basi, la cellula costruisce queste enormi molecole. Oggi, grazie anche al lavoro di almeno cinque diversi premi Nobel, sappiamo che la «biosintesi delle proteine» è un processo molto complesso codificato nel Dna.

Ma come fanno le proteine a morire? Come vengono distrutte? E quando? E perché? Tra i primi (e tra i pochi) a porsi queste domande sono stati, appunto, Ciechanover, Hershko e Rose. Che tra la fine degli anni '70 e l'inizio degli anni '80 giunsero a una conclusione sconcertante, quasi biblica: all'interno delle cellule c'è un angelo della morte che col sangue d'agnello segna le porte delle proteine che sono state prescelte per morire. Quest'angelo, anzi questo sangue d'agnello, è, a sua volta, una proteina: l'ubiquitina. Che non a caso si trova ovunque.

Il processo è unico e generale. Dopo che il tribunale (la cellula) ha emanato la sentenza, l'ubiquitina si attacca sulla sorella condannata a morte e la accompagna fino a una sorta di deposito cellulare di rifiuti: il proteasoma. L'ubiquitina è la dispositiva per aprire la porta del proteasoma. Una volta entrata, la proteina con lo stigma, viene accompagnata fino a un congegno di demolizione. A questo punto l'ubiquitina si stacca, per riprendere il suo

ciclo di morte, e la proteina condannata viene ridotta in pezzi, chiamati peptidi. La degradazione delle proteine avviene, dunque, mediante un processo generale che ha nell'ubiquitina il suo protagonista assoluto. Per questo suo ruolo tragico, l'ubiquitina è stata chiamata «il bacio della morte». La scoperta di Ciechanover, Hershko e Rose ha un grande valore di base. Non è immediatamente applicativa. Ma come sempre succede alle ricerche che hanno un valore fondamentale, prima o poi le ricadute vengono fuori. Il cattivo funzionamento della «degradazione delle proteine mediata dall'ubiquitina» determina alcuni tipi di cancro e la fibrosi cistica. È dunque al «bacio della morte» che devono prestare attenzione tutti coloro che cercano una cura a queste malattie degenerative.

Ma nel giorno del Nobel il mondo della scienza è in lutto per la morte di Maurice Wilkins, premio Nobel per la Medicina 1962, ottenuto con James Watson e Francis Crick per gli studi sul Dna. Wilkins aveva 88 anni.

Dal Big bang  
all'uomo  
l'Universo

in edicola il libro  
con l'Unità a € 5,90 in più

# orizzonti

idee | libri | dibattito

Dal Big bang  
all'uomo  
l'Universo

in edicola il libro  
con l'Unità a € 5,90 in più

Wladimiro Settimesti

Tra i boschi, lungo i fiumi e i torrenti, nel fango e nella neve, in mezzo alle città, nei piccoli paesi e sulle aie, nelle case dei contadini, fra stragi e massacri: fu una guerra terribile, ma piena di storie personali e individuali incredibili. Una guerra combattuta con fede, passione, partecipazione, guardando avanti, alla luce del Sole, per uscire dalla notte del fascismo e dell'occupazione nazista. Voglio subito dire che questo libro di Gianni Giadresco (*Guerra in Romagna 1943-1945*, edizioni Il Monogramma) ex partigiano ed ex dirigente comunista, è un bel lavoro che racconta bene la Resistenza in Romagna e gli uomini che, in prima linea, abbracciarono le armi, quando tutto pareva perduto. Spesso, nella foga di parlare del «Secondo Risorgimento», sono state tralasciate le storie personali degli uomini, le difficoltà delle loro scelte, il loro essere in un certo modo, il difficile cammino percorso per diventare, spesso, degli «eroi morti». Troppe volte è stata privilegiata una certa retorica anche per ricacciare indietro il revisionismo, i tanti discorsi sulla «guerra civile» e battere gli iniqui provvedimenti governativi con il taglio dei finanziamenti alle associazioni partigiane. A volte, invece, basta far conoscere gli uomini della Resistenza per far diventare tutto più semplice, chiaro, limpido. Ed è quello che fatto Giadresco.

Il libro si apre con una prefazione di Massimo Rendina ed è accompagnato da una lettera di Bulow-Boldrini. L'autore, nella nota d'apertura, riporta un semplice poesia di Albertina Santi Baffè, trentunesima figlia di una patriarcale famiglia contadina di Massalombarda, in Romagna, scampata al massacro nazifascista di dieci dei suoi familiari. Il padre, lo conoscevano tutti perché aveva fondato il Pci nella zona. La vendetta nazista e fascista, fu terribile. Quelli che si trovavano in casa furono uccisi a raffiche di mitraglia e poi la vecchia casa contadina venne fatta saltare con la dinamite.

La parte iniziale del libro di Giadresco, quella dedicata alla situazione internazionale, alle alleanze strategiche e alle scelte anglo-americane in funzione antisovietica, è la parte del libro meno convincente. Forse era necessaria, ma al lettore interessa molto di più, la seconda parte, quella che entra direttamente nella situazione romagnola quando gli alleati salgono verso il Nord e i nazisti, insieme agli alleati repubblicani, si ritirano facendo ovunque terra bruciata. Giadresco, in questa seconda parte del suo lavoro, cerca anche, dati alla mano, di prendere in esame la «romagnolosità» e il carattere nobile, ma anche risso e partecipato della gente di Romagna che non si tira mai indietro davanti a nulla. La Romagna, come si sa, è sempre stata terra repubblicana, anarchica, comunista, socialista, garibaldina e mazziniana. Ma anche, nella parte più conservatrice e agraria, fascista. Mussolini, piaccia o non piaccia, veniva, con la moglie Rachele, proprio da quelle terre ed era stato un socialista mangiapreti. Anche i sacerdoti, però nella Romagna anticlericale, daranno, dopo, un contributo di grande rilievo alla Resistenza e alla battaglia per la libertà. E, come tutti gli altri, verranno massacrati, uccisi, bruciati, insieme alla gente dei piccoli paesi e di quel mondo contadino al quale non erano mai piaciuti molto.

Giadresco entra quindi nel vivo della

Il biennio 1943-45  
in un libro  
di Gianni Giadresco  
ex partigiano e dirigente  
comunista, protagonista  
degli eventi



MEMORIE

## Bulow e gli altri

guerra in Romagna e racconta del clima terribile, dal settembre 1944 al marzo 1945, che diventa l'alleato più importante dei nazisti e dei fascisti, bloccando l'avanzata degli anglo americani. È per questo motivo che deve essere rimandata anche la liberazione di Bologna e di tutta la zona Adriatica. Ma è anche il momento in cui si dispiega tutto il valore della 36a e della 63a Brigate partigiane «Garibaldi», uniche a tenere il fronte con decine di morti e feriti. Prima sulle «crudeli montagne», poi sulle rive dei fiumi ingrossati e diventati ostacoli insormontabili.

Le pagine di Giadresco ricordano vicende individuali e collettive, spesso conosciute soltanto dagli abitanti dei luoghi coinvolti nei combattimenti e mai diventate patrimonio collettivo di tutto il paese. Così vengono ricordate le incursioni di «Pippo», il misterioso aereo mai identificato che, ogni tanto, sbucava dalle nuvole, portava a termine una serie di ricognizioni e sganciava qualche bomba per poi sparire. Ed ecco anche la «battaglia del grano». Non certo quella di Mussolini, ma

quella dei contadini antifascisti. Gli uomini della Resistenza, prima, avevano ordinato che nessuno provvedesse a mietere il frumento che sarebbe finito in mano ai tedeschi. Poi avevano cambiato direttiva: il grano doveva essere mietuto e fatto sparire. Era un patrimonio collettivo di tutti

gli italiani. E ci furono scontri sulle aie dei contadini, difese dai partigiani e dai gappisti, quando i fascisti e i nazisti arrivavano per portarsi via tutto.

Ed ecco l'altro straordinario racconto su quel camion con rimorchio che, su diciotto ruote, trasportava per le strade del

fronte una enorme antenna radio alta più di 64 metri. L'antenna venne piazzata a fianco del Grand Hotel di Cesenatico per trasmettere la «Voce dell'VIII Armata», una emittente fondata da Victor Harari, siriano, ebreo, cittadino inglese e spia di sua maestà britannica. Ogni giorno, da quella radio, si parlava dell'Italia che stava combattendo e ai microfoni si alterneranno don Lorenzo Bedeschi, partigiano combattente, Federico Zardi, Loris Gallico, Gianni Quondamatteo e Renato Mieli. Sarà, per tutti loro, per la popolazione in guerra e i partigiani, una esperienza straordinaria.

La Romagna, spiega Giadresco, fu totalmente estranea all'avventura di Salò. La gente aveva capito e non ne voleva più sapere. Dopo, l'adesione e l'aiuto alla Resistenza sarà totale. Eppure, nel momento più importante dal fascismo, i romagnoli Dino Grandi, Italo Balbo, Ettore Muti e Leandro Arpinati, appoggeranno sempre

**Guerra in Romagna  
1943-1945**  
di Gianni Giadresco  
Il Monogramma  
Editore  
pp. 319, euro 13,00

Nel libro di Giadresco si raccontano altri episodi straordinari: la vita e le battaglie del partigiano Corbari, la storia di documenti importantissimi rubati ai nazisti, armi alla mano, dal partigiano Menichetto Ferro, le incredibili avventure della banda Popski. Il vero

nome del personaggio, cittadino britannico, era Wladimiro Peniakoff, di origine russa. Era troppo vecchio per essere arruolato e fu così che formò una propria banda con tanto di autorizzazione della regina d'Inghilterra. Nacque così la «Privat Popski's Army» per battersi contro fascisti e nazisti. È lui che, insieme al comandante partigiano Ateo (era il vero nome) salvò la basilica di Sant'Apollinare che stava per essere distrutta. Una storia bellissima quella di Ateo, figlio di un anarchico che salva, armi in pugno, una basilica di grande importanza storica.

E ancora vengono raccontate le straordinarie imprese delle staffette Lina, Ines e Oris e l'incredibile salvataggio di un gruppo di generali inglesi messi in salvo, dopo aver percorso mezza Italia, protetti dai partigiani, dai parroci e dai contadini.

Poi, le terribili stragi naziste, i paesi bruciati e devastati, gli abitanti massacrati in modo mostruoso, le fucilazioni e le vendette. Fino ai giorni grandi e felici della ritrovata libertà.

Minoranze combattenti  
attive e sostegno di massa  
alla lotta di Liberazione  
oltre la retorica  
revisionista sulla  
«guerra civile»



Il convegno di Reggio Emilia da oggi a sabato su «Guerra, Resistenza e Politica», un'occasione storiografica fuori dagli schemi

## Mamma Cervi, per capire il «femminile» in quegli anni

Da oggi a sabato si svolge a Reggio Emilia il convegno *Guerra Resistenza Politica. Storie di donne* (Museo Cervi, Gattatico (RE) e Aula Magna dell'Università). Pubblichiamo l'intervento di Arrigo Boldrini, presidente dell'Associazione Nazionale Partigiani d'Italia.

Arrigo Boldrini

Il convegno *Guerra Resistenza Politica - storie di donne* rappresenta una di quelle occasioni speciali per la riflessione storica sulle radici della nostra repubblica, nata dalla Lotta di Liberazione. L'Istituto «Alcide Cervi», insieme alla Società Italiana delle Storie, ha giustamente posto l'accento, questa volta, sul contributo unico e insostituibile della donna nel periodo bellico, così come durante la Resistenza e la rinascita democratica del paese. Una partecipazione ben più che complementare o di contorno, imperniata

invece sul modo tutto femminile di «resistere» alle privazioni, alle ingiustizie e alla barbarie che il fascismo prima, e la seconda guerra mondiale poi hanno inflitto alla dimensione pubblica e privata della donna. Il consenso di studiosi e studiose riunisce più di quaranta relatori, per un ambizioso quanto necessario chiarimento storico su tutti gli aspetti che investono l'universo femminile al crocevia della storia del XX secolo. Ben più che una storia di genere, il convegno di Reggio Emilia si pone a cerniera fondamentale nel centro delle celebrazioni del 60° della Resistenza, scegliendo un campo esplorato spesso in maniera disunita, troppo spesso bollato di «parzialità» o rivincita storiografica. La donna, invece, è parte integrante e portante della coscienza civile italiana che sopravvive e si riscatta dalla vergogna del Regime e dalla tragedia della guerra. E lo fa non soltanto partecipando alla Resistenza, ma presidiando numerosi aspetti della vita civile nondimeno importanti nella rinascita del Paese. E quanto mai significativa, inoltre, la dedica che il Cervi

ha voluto mettere in calce al convegno, ovvero il ricordo di Genoeffa Cocconi «mamma Cervi», di cui ricorre proprio in questi giorni il 60° anniversario dalla scomparsa: figura di donna certamente poco incline alla retorica, ma paradigma di una dolce tenacia che ben rappresenta certo universo femminile delle nostre terre, apparentemente defilato ma non meno presente e vitale nella nostra identità.

Ben venga dunque questo confronto a tutto campo sul ruolo femminile in questo frangente storico, specialmente nel cuore di una riflessione che tutta la nazione, il mondo della cultura e le istituzioni stanno facendo - o dovrebbero fare - a sessant'anni di distanza da quella pagina alta di impegno e sacrificio che fu la Resistenza e la Lotta di Liberazione. L'Anpi plaude al notevole sforzo dell'Istituto Cervi e delle storiche Italiane per arricchire di nuovi e inediti spunti il racconto della nostra storia, e riconosce in questo convegno uno degli eventi scientifici più importanti realizzati in Italia per il 60° della Resistenza.