



## Elmer, l'elefantino variopinto alle prese con mille avventure

**QUANTA CONFUSIONE NELLA SAVANA! GLI ELEFANTI SONO INDAFFARATI E OVUNQUE SI SENTONO RUMORI E RICHIAMI.** Oggi è il Giorno dei Colori e tutti si dipingono con mille fantasie diverse, marciando e organizzando una fantastica festa: per un giorno saranno più colorati di Elmer! Ma le avventure non finiscono qui: Elmer sarà alle prese con la sorpresa della neve, la leggerezza delle farfalle, la simpatia un po' ingombrante degli ippopotami, i problemi d'orecchio della Zia Zeld...

Tutto questo e molto di più è racchiuso nel bel libro di David McKee: *Tutti i colori di Elmer* (Mondadori, pagine 168, euro 19,50, età di lettura: da 5 anni. David McKee (Devon, 1944) ha pubblicato il suo primo libro nel 1964 e da allora ne ha scritti e illustrati più di trenta.

La serie di Elmer, l'elefante variopinto, l'ha fatto conoscere e amare da milioni di bambini. Sebbene mantenga la residenza in Inghilterra, trascorre la maggior parte dell'anno a Nizza, in Francia.

# La bambina da Nobel

## Cristiana Pulcinelli narra della scienziata McClintock

**Nel suo nuovo libro la vita avventurosa della grande genetista che rivoluzionò le teorie scientifiche sul Dna ed è stata premiata a 80 anni**

PIETRO GRECO

È LA STORIA DI UNA RAGAZZA TERRIBILE - BARBARA MCCLINTOCK, PREMIO NOBEL PER LA MEDICINA NELL'ANNO 1983 - QUELLA CHE CRISTIANA PULCINELLI RACCONTA NEL SUO NUOVO LIBRO, *Pamocchie da Nobel* (pagg. 80, euro 12,00) appena pubblicato con l'Editoriale Scienza con le illustrazioni a colori di Allegra Agliardi. È la storia di una ragazza terribile che ha combattuto contro due pregiudizi che si infiltrano e mettono radici anche nel mondo della scienza. Il primo pregiudizio è quello della «discriminazione di genere», una definizione colta dietro cui si nasconde l'idea infondata - il pregiudizio appunto - che le donne non sono adatte al lavoro scientifico. Il secondo pregiudizio riguarda quello che il fisico e storico americano Thomas Khun, proprio cinquant'anni fa, cambi di paradigma: ovvero quella certa tendenza conservatrice che hanno (anche) gli scienziati ad abbandonare la propria visione del mondo e ad accettare le nuove idee che emergono dai fatti e dalla necessità di spiegare con nuove teorie le nuove evidenze.

Per abbattere questi due pregiudizi Barbara McClintock ha utilizzato quattro materiali poveri e comunque disponibile a tutti: la determinazione, la passione, lo spirito di indipendenza e, infine, quelli che Galileo Galilei chiamava «gli occhi nella fronte e nel cervello».

Con la determinazione Barbara, nata il 16 giugno 1902 ad Hartford nel Connecticut, ha vinto tanto i pregiudizi dei ragazzini che non volevano farla giocare a calcio, quanto quelli della mamma (che non la voleva scienziata, ma sposa e madre felice), quanto quella dei professori della Cornell University che non volevano ragazze nei laboratori di genetica. Barbara ha giocato a calcio a dispetto dei ragazzini, è diventata una scienziata malgrado la madre, è entrata nei laboratori di genetica nonostante l'ostracismo di alcuni professori.

Con la passione Barbara ha vinto tutti gli osta-

coli e ha fatto «quello che le piaceva», diventato bravissima - la migliore di tutti - nello studio della genetica del mais e tra le più grandi genetiste in assoluto del XX secolo. Tanto da diventare la prima donna a ricevere un premio Nobel scientifico da sola, senza doverlo dividere con altri. La genetica è quella scienza che studia come i genitori trasmettono i loro caratteri - il colore degli occhi e della pelle, la forma del naso e del viso, l'altezza e la struttura ossea - ai figli. E come i figli, pur ricevendo i caratteri dai loro genitori, sono tutti un po' diversi non solo dal papà e dalla mamma, ma anche dai propri fratelli.

Con lo spirito di indipendenza Barbara ha tracciato un suo percorso di studi, molto fruttuoso, che non ha abbandonato mai, sia quando a richiamarla erano le sirene effimere del successo, sia quando a cercare di bloccarla era il silenzio assordante dei colleghi che non la capivano.

Con «gli occhi nella fronte», Barbara ha visto al microscopio «cose mai viste prima»: cromosomi che si intrecciavano, geni che saltavano. Con «gli occhi nella testa» ha saputo interpretare quei fatti e ha abbattuto vecchi paradigmi. Ce n'era uno, formidabile, che aveva attecchito nella mente dei biologi della sua generazione. Negli anni '50 del secolo scorso i biologi avevano capito che i caratteri ereditari sono iscritti in una grossa molecola, il Dna, che si trova nel nucleo di ciascuna nostra cellula. E avevano immaginato che il Dna - non a caso definito il «codice della vita» - fosse come un enorme libro scritto una volta per tutte su pochi, lunghi papiri. Al microscopio Barbara ha visto «con gli occhi della fronte» che non era affatto così. E con gli «occhi del cervello» ha proposto una nuova immagine del Dna, molto più «viva». Con singole parti che possono passare da un papiro all'altro (crossing-over), con geni (i tratti che definiscono un carattere) che saltano come grilli da una parte all'altra, trascinandosi dietro altri geni meno carismatici o inducendo altri a comportamenti anomali. Nessuno voleva crederle. Ma alla fine la ragazza terribile, Barbara, ha avuto ragione. E, ha 80 anni passati, ha ricevuto il Nobel. Una storia bella. Una storia da leggere. Anche perché è scritta molto bene. Cristiana Pulcinelli si è calata alla perfezione nel personaggio ed è riuscita a proporre la sua storia in prima persona. Facendoci rivivere in presa diretta le emozioni di Barbara. Ragazzi, fate leggere questo libro ai vostri genitori.



Disegni tratti da «Tutti i colori di Elmer» di David McKee (Mondadori)

### A BOLOGNA

#### «Nati per leggere» alla nona edizione

Sono oltre 250 le iniziative per bambini e adulti - letture, narrazioni, ascolti musicali, laboratori e incontri - della nona edizione di «Nati per Leggere», che fino a giugno 2013 animano 49 biblioteche di 36 Comuni del territorio provinciale di Bologna. La rassegna, si legge in una nota, si propone di favorire fin dalla primissima infanzia lettura ad alta voce e ascolto della musica. La rassegna è promossa da Provincia e Comune di Bologna, in collaborazione con i Comuni e le biblioteche del territorio nell'ambito del progetto nazionale «Nati per Leggere», ideato da un gruppo di associazioni culturali.

### ESPERIMENTI

#### Studiosi in erba stamattina su Radio3

I bambini piccoli oggi considerati veri scienziati in erba saranno i protagonisti della puntata di «Radio3Scienza» in onda questa mattina (ore 11) su Radio3. Come spiegherà Luca Bonatti, del Reasoning and infant cognition research group della Universitat Pompeu Fabra di Barcellona, i più piccoli formulano ipotesi e le verificano, apprendono sperimentando e traggono le loro conclusioni. E chi, da grande, scienziato lo diventa davvero, capisce da solo l'importanza dell'accesso libero alle riviste scientifiche. A raccontarlo, Paola Gargiulo, ricercatrice del consorzio interuniversitario Cineca, in apertura della settimana internazionale dell'Open access.