

## ***La biodiversità nell'invisibile – manuale amichevole sulla vita in millesimi di millimetro*** **Santelli Editore**

L'iniziativa comincia a configurarsi molti anni fa, più di una ventina, quando *Internet* iniziò a proporsi economicamente accessibile al volgo, sicché l'incontenibile curiosità sul mondo dei Protisti da sempre coltivata da parte di Franco Cantarano – laureato in Giurisprudenza e, allora, dirigente del Tribunale di Pisa – cominciò a potervi avere timido accesso. Lui non ne sapeva assolutamente nulla, se non dell'esistenza dell'*ameba*, perché, trent'anni prima, solo questo gli aveva insegnato la scuola, che però, evidentemente, gli aveva anche suggerito che il panorama biologico di questi microrganismi doveva essere assai più ampio.

Così, di ricerca in ricerca, di acquisizione in acquisizione, di approfondimento in approfondimento, di testo universitario in testo universitario, di osservazione in osservazione al microscopio dei campioni prelevati dai canali di bonifica della campagna pisana e dal Lago di Massaciuccoli, gli appunti che egli riuscì progressivamente a raccogliere vennero da lui riuniti in un libro e in un documentario filmato, ancora timidi, ma apprezzati e adottati dall'Ente Parco regionale Migliarino, San Rossore, Massaciuccoli di Pisa, rispettivamente, nel 2008 (Edizioni ETS – Pisa, non più disponibile) e nel 2011 (il documentario è ancora fruibile su *Youtube* al *link*:

<https://www.youtube.com/watch?v=7aaOFV7ilpU&t=92s>).

L'occasione fu propizia all'autore per favorirgli incontri in sintonia, in particolare con Graziano Di Giuseppe, attualmente professore associato presso il Dipartimento di Biologia dell'Università di Pisa, e con Francesco D'Aleo, microbiologo-virologo, oggi dirigente biologo presso il Grande Ospedale Metropolitano di Reggio Calabria.

Con il progressivo intensificarsi degli accenti sulla biodiversità e, da ultimo, con l'evidenza delle drammatiche carenze nella cultura generale emerse a seguito della pandemia di Covid-19, l'impulso all'illustrazione al vasto pubblico delle tematiche della «*biodiversità nell'invisibile*», mai coltivato in precedenza dalla divulgazione scientifica, ha colto all'unisono i tre amici, attraendo nella propria orbita anche Chiara, prossima alla laurea in Biologia, Cantarano-figlia.

Tuttavia, oltre alla panoramica sulle inimmaginabili varietà di forme di vita microscopiche, gli autori, nell'esposizione, hanno anche voluto curare l'illustrazione dei particolari interessanti delle caratteristiche delle cellule, procariotiche ed eucariotiche, nelle loro varie dinamiche, fisiologiche e patologiche, dei vettori degli agenti infettivi, del sistema immunitario, delle vicende annesse alle patologie batteriche e virali storicamente più risonanti, del microbiota e delle sue implicazioni sanitarie, delle biotecnologie, del microscopio e del suo impiego, ecc.

Ne è scaturito un elaborato tanto corposo da consigliarne la ripartizione in una «trilogia»:

- **volume I:**

origini della vita;

procarioti: batteri e archeobatteri;

procarioti: cianobatteri;

- **volume II:**

eucarioti: protisti

eucarioti: lieviti e muffe (funghi)

eucarioti: animali microscopici

il microscopio ottico e metodiche di raccolta e osservazione dei campioni

- **volume III:**

virus

biotecnologie dei microrganismi e orizzonti della ricerca.

La vocazione divulgativa del lavoro è attestata anche dal nutritissimo glossario di cui ciascun volume è accessoriatato.

**Il volume I è in pubblicazione il prossimo 7 aprile, ma è già acquistabile in prevendita *online* al *link*:**

***<https://santellionline.it/products/la-biodiversita-nell-invisibile-manuale-amichevole-sulla-vita-in-millesimi-di-millimetro-volume-i-origini-della-vita-e-procarioti-batteri-archaea-e-cianobatteri>***

Ringrazio per l'attenzione.

Franco Cantarano  
Via Andrea Cesalpino, 9  
Pisa

Pisa, febbraio 2023