

SALUTE CIRCOLARE

GLOBALIZZAZIONE

Data Stampa 6690

ILARIA CAPUA

Data Stampa 6690



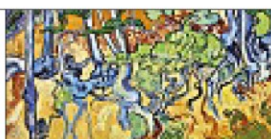
Proteggere la biodiversità mentre le bombe distruggono la vita non è solo una questione ecologica

In questi tempi, stravolti da tentativi di ricreare un ordine mondiale ben diverso da quello che ci ha portati fin qua, sembra che alcune realtà siano scomparse dallo schermo radar dell'immaginario collettivo. Comprensibile ma molto pericoloso.

La biodiversità rappresenta uno dei più grandi laboratori naturali mai esistiti. Ogni organismo, dall'insetto mimetizzato e presente soltanto nelle foreste pluviali al pesce tropicale dai colori fluo che abita gli oceani, è il risultato di un processo evolutivo lunghissimo che porta con sé sostanze biologicamente attive. **Questo patrimonio, plasmato da milioni di anni di adattamenti, è alla base di molte delle molecole terapeutiche più importanti della medicina moderna.** Studiare e preservare la biodiversità non significa, pertanto, solo proteggere la natura ma anche salvaguardare un'immensa ricchezza di risorse per la salute.

Uno dei prodotti farmaceutici più utilizzati al mondo viene dalla corteccia del salice bianco (*Salix alba*), da cui fu isolato il precursore dell'acido acetilsalicilico, cioè l'aspirina. Un'altra scoperta storica che salva a tutt'oggi milioni di vite è quella della penicillina, derivata dalla muffa *Penicillium notatum*, che ha aperto la strada agli antibiotici e rivoluzionato la medicina del XX secolo. **Queste molecole non sono frutto del caso: sono il risultato di strategie evolutive con cui organismi diversi hanno imparato a difendersi,** comunicare o competere, e che la ricerca scientifica è riuscita a tradurre in strumenti terapeutici.

Il regno animale offre anch'esso esempi sor-



Radici degli alberi, di Vincent van Gogh: è considerato l'ultimo dipinto del grande artista, realizzato il 27 luglio 1890, poche ore prima del colpo di pistola che lo portò alla morte

prendenti. Il veleno del serpente *Bothrops jararaca*, tipico della foresta atlantica brasiliana, ha portato allo sviluppo dei farmaci ACE-inibitori, fondamentali per il trattamento dell'ipertensione. La tossina del gasteropode marino *Conus magus* — un piccolo mollusco tropicale — ha ispirato la sintesi dello ziconotide, un potente analgesico usato nei casi di dolore cronico refrattario.

Anche le piante tropicali rimangono una fonte inesauribile di composti utili. Dalla pervinca del Madagascar (*Catharanthus roseus*) provengono la vincristina e la vinblastina, molecole chiave nella chemioterapia antitumorale. E gli alberi del genere *Paclitaxel* (*Taxus brevifolia*), originari delle foreste del Nord America, hanno dato origine a un altro rivoluzionario farmaco antineoplastico: il taxolo.

Conservare la biodiversità significa mantenere aperto il libro della vita: un archivio di soluzioni che la natura ha già scritto e che la scienza può ancora scoprire, per il bene della salute umana e del pianeta. **La biodiversità è molto più che una questione ecologica: è una vera e propria risorsa farmaceutica vivente.** Ogni specie, che viva in mare, in mezzo ai ghiacci o nella giungla tropicale, nasconde nel proprio patrimonio genetico le istruzioni per sintetizzare un'incredibile varietà di molecole. Alcune di queste sostanze, nate come difese o adattamenti evolutivi, si sono rivelate preziose per curare malattie dell'uomo e negli animali.

Proteggere la biodiversità non significa perciò solo salvaguardare la natura, ma anche avere più chance di scoprire farmaci e così preservare le basi della medicina del futuro. E questo vale anche, o forse soprattutto, in un periodo in cui dal cielo piovono bombe che hanno lo scopo di distruggere la vita in tutte le sue forme.

Ricordiamocelo: la natura offre un'immensa ricchezza di molecole per la salute, preservarla significa tenere aperto il libro della vita e avere più chance di scoprire farmaci