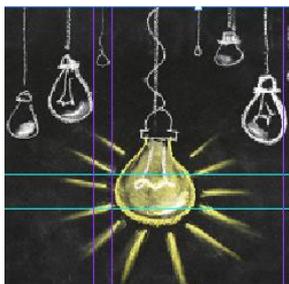


IN PRIMO PIANO



FAQ sul pensiero critic

Paola Bortolon

Attraverso le risposte a possibili domande, l'articolo illustra le caratteristiche del pensiero critico, quando si attiva e come può essere riconosciuto e valorizzato.

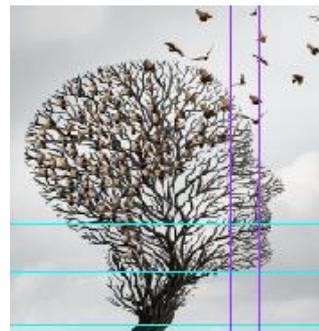
Through the answers to possible questions, the article illustrates the characteristics of critical thinking, when it is activated, and how it can be recognised and enhanced.

Percepire, credere e conoscere

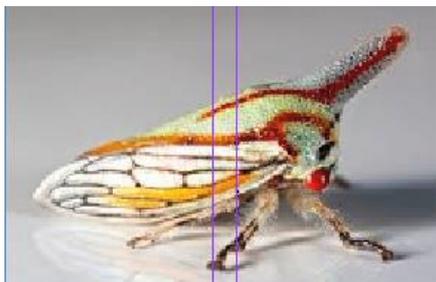
Silvano Fuso

Ogni organismo vivente, per sopravvivere, ha bisogno di costruire modelli interpretativi della realtà circostante. Tuttavia, questi modelli sono spesso ingenui e illusori. La scienza ci consente di verificare questi modelli e di correggerli continuamente.

Every living organism, to survive, needs to build interpretative models of the surrounding reality. However, these models are often naive and illusory. Science allows us to check these models and continually correct them.



RITRATTO DI FAMIGLIA



Membricidae

Piero Sagnibene

In questa rubrica, presentiamo un gruppo familiare zoologico per volta, quale esemplificazione della varietà animale. La famiglia è un'unità tassonomica contenente un insieme di specie aventi in comune determinate caratteristiche, frutto dell'evoluzione, che testimoniano l'origine da un unico progenitore. Questo "ritratto" è dedicato a Membricidae: si tratta di insetti di piccole dimensioni, dal corpo lungo pochi millimetri, fino a 2 cm i più grandi, che abitano soprattutto le regioni neo-tropicale ed afro-tropicale, e sono rappresentati anche in Nordamerica, con tre sole specie in Europa, una delle quali di origine nordamericana.

In this column, we present one zoological family group at a time, as an example of animal variety. The family is a taxonomic unit containing a set of species having certain characteristics in common, the result of evolution, which testify to the origin from a single progenitor. This "portrait" is dedicated to Membricidae: these are small insects, with bodies a few millimeters long, the largest up to 2 cm, which mainly inhabit the neo-tropical and afro-tropical regions, and are also represented in North America, with only three species in Europe, one of which is of North American origin.

CONTRIBUTI

Minacce in alto mare. La radioattività

Eleonora Polo

Questo tipo di contaminazione merita un discorso a parte perché è un fenomeno complesso che ha origini che vanno oltre quelle più evidenti come le centrali nucleari e le attività belliche.

This type of contamination deserves a separate discussion because it is a complex phenomenon that has origins that go beyond the most obvious, nuclear power plants and war activities.

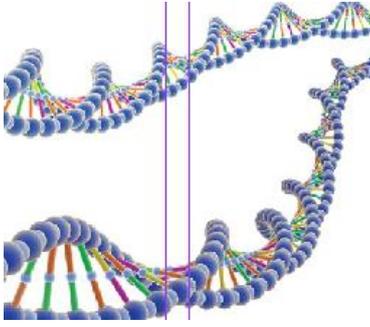


Adattamento, mitigazione, rigenerazione: quali politiche per la sostenibilità ambientale?

Fiorenzo Ferlaino

Gli interventi per la sostenibilità ambientale suggeriscono azioni di adattamento, mitigazione e rigenerazione. L'articolo chiarisce il significato di questi termini e analizza le politiche europee, evidenziando l'impatto geopolitico delle diverse strategie.

Interventions for environmental sustainability suggest adaptation, mitigation and regeneration actions. The article clarifies the meaning of these terms and analyzes European policies, highlighting the geopolitical impact of the different strategies.



Progetto Genoma Umano: un Fallimento di successo

Fabio Fantini

Il successo di HGP è stato modesto rispetto alle aspettative nutrite all'inizio del progetto. La sequenza nucleotidica che guida la sintesi proteica è solo un dettaglio all'interno di una complessa rete di controllo metabolico che colpisce l'intera cellula. Un ruolo di primo piano è svolto da numerosi tipi di RNA, che sono in grado di modulare la loro azione regolatrice in base alle condizioni ambientali e alla cui sintesi è dedicata gran parte dell'informazione presente nel DNA.

The success of HGP has been modest compared to the expectations nurtured at the project's inception. The nucleotide sequence that drives protein synthesis is only one detail within a complex metabolic control network that affects the entire cell. A major role is played by numerous types of RNA, which are able to modulate their regulatory action according to environmental conditions and to whose synthesis much of the information in the DNA is dedicated.

UNO SCATTO ALLA NATURA

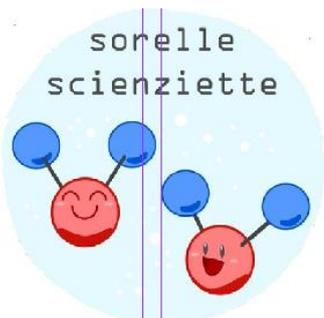
Convergenze e evolutive

Marco Bondini

Le foto e il testo illustrano una convergenza evolutiva tra *Phymata crassipes*, una specie che appartiene alla famiglia dei Reduviidae, che comprende insetti chiamati volgarmente "Cimici Assassine", e le piccole mantidi del genere *Ameles*.



SORELLE SCIENZIETTE



Le caraffe filtranti: come trasformano l'acqua, fatti e Fandonie

Lucia e Margherita Duca

La rivista si avvale della collaborazione di due giovani sorelle, Lucia e Margherita Duca, alias "le Scienziette". Lucia è ricercatrice in un ente pubblico di ricerca scientifica in Italia mentre Margherita presso un'industria farmaceutica privata in Olanda. Grazie a loro proponiamo una rubrica agile, condotta anche sul filo dell'ironia, dedicata a temi di attualità nel dibattito pubblico sulla scienza. Gli argomenti proposti dalle Scienziette sono ripresi, rivisti e aggiornati da una serie di podcast diffusi in rete.

The magazine avails itself of the collaboration of two young sisters, Lucia and Margherita Duca, alias "le Scienziette". Lucia is a researcher in a public scientific research body in Italy while Margherita at a private pharmaceutical industry in the Netherlands. Thanks to them we propose an agile column, also conducted on the edge of irony, dedicated to current issues in the public debate on science. The topics proposed by the Scientists are taken up, revised and updated by a series of podcasts broadcast online.

FARE SCUOLA

Un giardino da abitare

Anna Ainolfi

Come l'aula, il giardino/esterno è un ambiente educativo da frequentare ogni giorno, come un luogo da vivere per costruire legami, atteggiamenti, abitudini e conoscenze. Le attività qui esemplificate riguardano l'orientamento nello spazio, la scoperta degli esseri viventi nel loro ambiente, i giochi con luci e ombre.

As the classroom, the garden/outdoors is an educational environment to be frequented every day, like a place to live to build bonds, attitudes, habits and knowledge. The activities exemplified here concern orientation in space, the discovery of living beings in their environment, games with light and shadows.





**Imparare nell'orto sinergico:
esperienze in una scuola primaria multiculturale alla periferia di Torino**
Maria Pezzia

L'approccio del giardinaggio sinergico si concentra non solo sulla coltivazione di ortaggi, ma anche sul miglioramento della fertilità del suolo e sulla promozione della biodiversità. Sottolinea l'autonomia dell'ecosistema, promossa dal giardiniere attraverso una pianificazione ponderata e una gestione sostenibile delle risorse. Nelle scuole primarie, il Giardino Sinergico fornisce un ambiente dinamico per l'educazione scientifica, fondato sull'ecologia profonda e sull'epistemologia sistemica, dove i bambini possono impegnarsi nell'apprendimento pratico sviluppando al tempo stesso una comunità inclusiva.

The Synergistic Gardening approach focuses not only on growing vegetables, but also on enhancing soil fertility and promoting biodiversity. It underscores the ecosystem autonomy, fostered by the gardener through thoughtful planning and sustainable resource management. In Primary Schools, the Synergistic Garden provides a dynamic environment for science education, grounded in deep ecology and systemic epistemology, where children can engage in hands-on learning while developing an inclusive community