

## LA VITA SOMMERSA DEL TORRENTE



La libellula adulta (stadio aereo) abbandona l'ossochetro da larva (stadio acquatico) durante la metamorfosi.  
Foto: B. Rizzioli.



Libellula.  
Foto: C. Allais.

Gli organismi più noti sono i pesci, ma le acque dei torrenti ospitano anche comunità di macro-invertebrati, cioè piccoli animali privi di colonna vertebrale visibili ad occhio nudo. Sono insetti, crostacei, molluschi e "vermi" come plathelminți e annelidi.

Ciascuna specie ha evoluto adattamenti per resistere alla forza della corrente e non essere trascinati via: corpo appiattito, uncini, ventose o spine, rivestimenti di pietre o pezzetti di legno.

I macro-invertebrati giocano un ruolo fondamentale nell'ecosistema aquaticsico: assimilano e riciclano vegetali morti, filtrano l'acqua alla ricerca di cibo, "brucano" le alghe, ecc.

Alla base della catena alimentare di un corso d'acqua, preda di numerosi organismi, molti macro-invertebrati sono considerati buoni indicatori capovolgere una pietra sommersa del Torrente Messa per scoprire un mondo nascosto brulicante di vita!



Girini.  
Foto: C. Allais.



### LA VIE DANS LES EAUX DU TORRENT

Les organismes les plus connus ce sont les poissons, mais les eaux des torrents abritent également une communauté de macro invertébrés, à savoir de petits animaux sans colonne vertébrale visibles à l'œil nu. Il s'agit d'insectes, de crustacés, de mollusques et de "vers" comme les plathelminthes et les annélides.

Chaque espèce a évolué et s'est adaptée à son milieu pour résister à la force du courant et ne pas être emportée: corps aplati, crochets, ventouses ou épines, revêtements de pierres ou de petits bouts de bois.

À l'intérieur de l'écosystème aquatique les macros invertébrés jouent un rôle essentiel: ils assimilent et recyclent les végétaux morts, filtrent l'eau à la recherche de nourriture, "broutent" les algues, etc.

A la base de la chaîne alimentaire d'un cours d'eau, proie d'un grand nombre d'organismes, plusieurs macro invertébrés, par leur sensibilité à la pollution, sont considérés de bons indicateurs de la qualité de l'eau. Il suffit de retourner une pierre au fond de l'eau du Torrent Messa pour découvrir un univers caché et grouillant de vie!

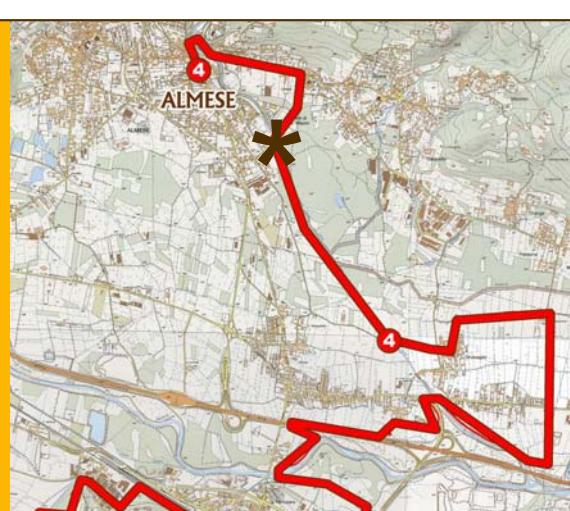


### THE UNDERWATER LIFE OF THE STREAM

The most common organisms are fish, but the waters of the stream are home to communities of macro-invertebrates, i.e. small animals that have no backbone and are visible to the naked eye. They include crustaceans, molluscs and "worms", like platyhelminthes and annelida.

Each species has adapted to resist the force of the water current in order not to be washed away: flat bodies, hooks, suckers or bristles, stone or wood coverings. The macro-invertebrates play a fundamental role in the aquatic ecosystem: they assimilate and recycle dead vegetation and filter the water in their search for food, graze on algae, etc.

At the base of a watercourse food chain and prey of numerous organisms, many macro-invertebrates are considered good indicators of water quality, due to their high sensitivity to pollution. Simply turn over a submerged stone in the Messa stream to discover a hidden world swarming with life!



VOI SIETE  
QUI

TESTI:  
B. RIZZOLI

TRADUZIONE:  
M. FRANCOU I B. DOMINGO  
N. HÜSLER

### ITINERARIO 4

DA ALMESE, AVIGLIANA E GIAVENO

PER UNA DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEI PERCORSI,  
CONSULTARE LA GUIDA SACRA DI SAN MICHELE - SACRA NATURA

INFORMAZIONI:  
SACRA DI SAN MICHELE | [www.sacradisanmichele.com](http://www.sacradisanmichele.com)  
COMUNE DI ALMESE | [www.comune.almese.to.it](http://www.comune.almese.to.it)  
MERIDIANI SOCIETÀ SCIENTIFICA | [www.imeridiani.net](http://www.imeridiani.net)