

L'attività di scienza partecipata del progetto #teveremolluschifantastici è coordinata da ricercatori dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA). La partecipazione è volontaria ed aperta a tutti tramite richiesta (vedi contatti).

Partecipano e/o collaborano attualmente al progetto: Museo Malakos, AICAN-Associazione Italiana Canoa Canadese, Fattoria Didattica Campo di Contra, Ecomuseo del Tevere, Oasi di Nazzano, ADA-Didattica e Ambiente, Citizen Science Italia. Il dott. Mauro Grano è il referente scientifico del progetto.

Il progetto partecipa alla:  
NOTTE EUROPEA DELLA RICERCA



## CONTATTI/INFORMAZIONI

<https://tinyurl.com/teveremolluschi>

[teveremolluschifantastici@gmail.com](mailto:teveremolluschifantastici@gmail.com)

[fb/teveremolluschifantastici](https://fb.com/teveremolluschifantastici)

**#TEVEREMOLLUSCHIFANTASTI  
... E DOVE TROVARLI**

IL PROGETTO DI SCIENZA  
PARTECIPATA LUNGO IL FIUME  
TEVERE



## GLI ECOSISTEMI FLUVIALI

Lo stato di conservazione degli ecosistemi acquatici è a rischio a causa delle pressioni quali inquinamento industriale, acque reflue non collegate, fertilizzanti e pesticidi usati in agricoltura, alterazione della morfologia fluviale e alterazione del regime idrico; in questo quadro di pressioni una ulteriore fonte di impatto è la competizione con specie aliene invasive. Il progetto di scienza partecipata sui molluschi del fiume Tevere, denominato “#teveremolluschifantastici ...e dove trovarli” nasce con lo scopo sia di aumentare la consapevolezza sulla conservazione degli ecosistemi acquatici, sia di incrementare le informazioni su presenza e distribuzione dei molluschi grazie ad una rete di iniziative organizzate o spontanee lungo il corso del fiume moderate da associazioni. Il progetto vuole anche evidenziare come anche le specie meno visibili abbiano una elevata importanza sia come indicatori ambientali sia come specie bandiera per la conservazione della biodiversità. Il progetto pilota sul Tevere è realizzabile in qualsiasi bacino fluviale.

## I MOLLUSCHI

I molluschi appaiono nel Cambriano e dopo gli artropodi sono il phylum più ricco con circa 120.000 specie attuali, fra i quali animali molto diversi come polpi, telline e chioccioline. Attraverso un'evoluzione che, in alcuni “gruppi”, ha visto la trasformazione delle branchie in polmoni e la possibilità di passare dalle acque marine a quelle dolci, da milioni di anni questi animali abitano tutti i mari, tutte le acque dolci e quasi tutti gli ambienti terrestri.

Nelle acque dolci si trovano molluschi: bivalvi (con due conchiglie simili, tipo cozze o vongole) con abitudini fossorie la cui presenza è segnalata da conchiglie spiaggiate; e gasteropodi (chioccioline) che vivono su rocce. I primi si riproducono con uova e poi larve che possono parassitare le branchie dei pesci; i secondi depongono uova su rocce e vegetazione

## I MOLLUSCHI NEL TEVERE

In un ecosistema complesso come quello del Tevere, vivono migliaia di specie animali; tra queste ci sono anche diversi molluschi. Tra i bivalvi sono presenti: *Unio mancus turtonii*; *Anodonta cygnea*; *Corbicula fluminea* (\*); *Dreissena polymorpha* (\*); *Sinanodonta woodiana* (\*), tra i gasteropodi *Bithynia tentaculata*; *Galba truncatula*; *Theodoxus fluviatilis*; *Ancylus fluviatilis*; *Physella acuta* (\*); *Potamopyrgus antipodarum* (\*). Interessante notare come tra queste specie ci siano molluschi dal guscio di 2/3 mm (*P. antipodarum* e *T. fluviatilis*) e altri che possono raggiungere i 30 cm (*S. woodiana*). Alloctona (\*).

## IL PROGETTO

Il progetto si basa sulla presenza di diversi moderatori e/o sentinelle del fiume che organizzano iniziative o fanno da collettori delle segnalazioni dei cittadini o a seguito di incontri con studenti. La segnalazione di una conchiglia trovata sul fiume all'interno del bacino del fiume Tevere, può essere segnalata anche per email o la foto può essere pubblicata su un social media con geotag e hashtag #teveremolluschifantastici

## NETWORK NAZIONALE BIODIVERSITÀ

La Citizen Science, ossia il coinvolgimento dei cittadini ai progetti scientifici è particolarmente importante al fine di incrementare la consapevolezza sul ruolo che essi possono svolgere a favore delle azioni di tutela ambientale.

Il Network Nazionale della Biodiversità (NNB) sostiene e partecipa a diversi progetti di Citizen Science promossi a livello internazionale e nazionale tra cui quelli proposti dalla propria rete di partner, da ISPRA e dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA). Tra questi il progetto “#teveremolluschifantastici...e dove trovarli” di cui ne cura la pubblicazione dei dati provenienti dalle segnalazioni dei cittadini, accessibili e consultabili dal sito NNB.

## SPECIE INVASIVE E LORO CONTROLLO

Risulta preoccupante che circa il 50% delle specie nel Tevere è di natura alloctona, e che la loro presenza e distribuzione è molto comune, in particolare, ma non solo, nel tratto medio basso del fiume; in generale più del 60% delle segnalazioni pervenute si riferiscono a specie alloctone.

Le specie alloctone, cioè provenienti da altre regioni biogeografiche, se invasive, possono essere una minaccia per la conservazione delle specie autoctone in quanto competono per le stesse risorse e per questo motivo bisogna evitare la diffusione delle alloctone tra i diversi corsi d'acqua.

Per questo è importante trattare l'attrezzatura, di qualsiasi tipo, che si usa sul fiume ed entra in contatto con l'acqua seguendo i protocolli noti come: *check, clean and dry*; anche in assenza di informazioni sulla presenza di specie alloctone. Controlliamo, laviamo ed asciughiamo l'attrezzatura prima di riutilizzarla in un altro corso d'acqua, o se andiamo a monte dello stesso.

