

## L'habitat delle sorgenti petrificanti (Cratoneurion)

L'habitat delle sorgenti petrificanti è uno dei tre habitat di interesse prioritario per la conservazione della natura dell'Unione Europea presenti nel

Questo habitat è rappresentato da ruscelli, con presenza costante di acqua corrente, in cui avvengono fenomeni di formazione di travertini. I travertini sono rocce porose, formate dalla precipitazione del carbonato di calcio (calcare) di cui sono ricche le acque sorgive, che lo acquisiscono durante la permanenza nel sottosuolo. Una volta venute a giorno, le acque tendono a depositare parte del calcare su tutto ciò con cui vengono a contatto, rivestendo così con patine via via più spesse le rocce, i sassolini, le foglie, i pezzi di legno, i muschi.

Questo fenomeno viene facilitato dalla presenza di cascatelle e di muschi che, con meccanismi fisici e biologici, accelerano la perdita di anidride carbonica da parte delle acque, e quindi la precipitazione del calcare.

All'habitat è stato dato il nome di una comunità di Muschi (Cratoneurion) particolarmente importante per il fenomeno di travertinizzazione.

Nelle condizioni più favorevoli si formano ammassi più grossi ed articolati, quali il sistema a vaschette e cascate, costituito da una vasca di ritenzione (pozza), seguita verso valle da una cascata in accrescimento, quindi da una marmitta ed un accumulo finale.



Schema idrologico delle sorgenti petrificanti

## Le sorgenti petrificanti nel Parco e le attenzioni per la conservazione

Il fenomeno di formazione dei travertini diminuisce allontanandosi dalla sorgente, conseguentemente alla precipitazione del calcare, fino a scomparire del tutto dopo alcune centinaia di metri.

Questi habitat si ritrovano nel tratto iniziale dei ruscelli con presenza costante d'acqua all'interno dei boschi in tutta l'area delle colline presenti nella parte settentrionale del l'arco, soprattutto all'interno della Riserva Naturale Valle Santa Croce-Alta Valle del Curone.

Gli studi effettuati indicano che i fattori più importanti per la conservazione dell'equilibrio delle sorgenti petrificanti sono la presenza costante dell'acqua, la loro temperatura e qualità. I principali pericoli sono quindi le modifiche del bacino di alimentazione per cause naturali (frane, smottamenti) o per l'azione dell'uomo (lavori che comportano la movimentazione del terreno), gli inquinamenti, l'improvviso aumento di luminosità nei boschi in cui scorrono i ruscelli, a seguito di tagli eccessivi o schianti. Ma sono ovviamente da evitare anche tutti i comportamenti che potrebbero causare l'alterazione diretta dell'habitat, come il transito di mezzi o persone nell'alveo.



## Alcuni abitanti dei ruscelli

I ruscelli che costituiscono l'habitat delle sorgenti petrificanti rappresentano anche l'ambiente preferenziale per il Gambero d'acqua dolce, che qui trova le acque ricche d'ossigeno che gli sono necessarie e numerosi nascondigli fra le rocce.



Il Gambero d'acqua dolce  
(*Austropotamobius pallipes*)

Questa specie era molto più diffusa in passato in tutti i corsi d'acqua, e veniva anche frequentemente pescata per scopi alimentari, ma è stato negli scorsi decenni fortemente colpita da un'epidemia, i cui effetti si sono sommati all'inquinamento delle acque.

Un altro piccolo animale molto frequente in questi ambienti è la salamandra. Questo anfibio è più facilmente osservabile in condizioni di elevata umidità.



La Salamandra  
(*Salamandra salamandra*)

## Le azioni di tutela dell'habitat delle sorgenti petrificanti: Progetti LIFE Natura

All'interno del Parco, con il sostegno dell'Unione Europea e della Regione Lombardia, sono in corso alcune azioni per la tutela di questo habitat, nell'ambito dei Progetti LIFE Natura. Dopo aver aumentato le conoscenze tramite ricerche scientifiche, si sono avviati interventi forestali e di consolidamento dei versanti, per rendere più stabili questi ambienti. Per limitare il disturbo causato dal transito sui sentieri, vengono realizzati ponticelli, passerelle, staccionate. Vengono eseguiti lavori di consolidamento dei versanti interessati da fenomeni franosi. Nei pressi delle formazioni più significative vengono allestiti supporti informativi.

### Dove osservare le sorgenti petrificanti?

I luoghi ove l'osservazione può avvenire più facilmente, con maggior soddisfazione per il visitatore e con maggior sicurezza per l'ambiente, sono:

- In valle Santa Croce, alle sorgenti della Molgoretta;
- In località Riunione, in val Curone, presso Casa del Soldato;
- lungo la strada da Valfredda a Montevvecchia alta;
- lungo il sentiero che da Valfredda conduce a Casa del Soldato

L'osservazione è comunque possibile lungo molti dei ruscelli nell'area di collina.

**E' indispensabile il massimo rispetto per l'ambiente, astenendosi da qualsiasi manomissione!** In particolare, si raccomanda di non allontanarsi dai sentieri, e di non camminare mai nell'alveo dei ruscelli.

