



## ECOLOGIA DEL CANYON



### Nel torrente c'è corrente!

Precipitandosi giù dalle cime dell'Appennino, la **Lima** scorre entro versanti boscosi e ombreggiati. Le sue **acque gorgoglianti** fra rapide e cascatelle sono pulite, fresche e **ben ossigenate**, tutte condizioni ideali per gli organismi acquatici, che si trovano a fare i conti però con la corrente implacabile. I piccoli abitanti del torrente - larve acquatiche di insetti come effimere, **plecotteri** e moscerini, **piccoli crostacei**, anellidi e altri invertebrati - hanno quindi sviluppato forme appiattite e idrodinamiche e resistono alle **impetuose ondate di piena** aggrappandosi con ventose o unghione al fondo, nascondendosi negli anfratti o costruendo **rifugi** che ancorano sotto alle rocce con filamenti appiccicosi.

## Pasti frugali da prendere al volo

Sul **fondale** non attecchiscono quasi piante acquatiche, perciò quasi **tutto il nutrimento** proviene dagli ambienti **terrestri** che costeggiano il torrente e **viaggia veloce** con la corrente: foglie, rametti e altri **detriti** grossolani, **insetti** caduti in acqua, le **particelle di suolo** erose a monte o gli elementi disciolti che filtrano dalla falda freatica. In questo ambiente avaro, tutto fa brodo: **ogni organismo si è adattato, filtrando** o raccogliendo con **tele subacquee** le particelle più piccole, **sminuzzando** i detriti grossolani o **raschiando** la sottile patina di **algh**e e **batteri** che ricopre i ciottoli, una vera e propria manna.

Tutti questi invertebrati sono a loro volta il sostentamento di **predatori** acquatici di ogni taglia, dalle larve di libellula fino ai pesci, a loro volta predati da uccelli e serpenti, come la **biscia tassellata**.



*Larva di libellula*

## In perenne cambiamento

Il corso d'acqua **si trasforma** radicalmente nel corso dell'anno, passando da un furioso tumulto di torbida, quando è gonfio dalle piogge **autunnali**, a lamine d'acqua cristallina **lisce** come specchi in **estate**. Gli animali acquatici più grandi **si spostano** nel corso dell'anno, secondo i mutamenti dell'ambiente e le loro necessità: le **trote** migrano negli affluenti in inverno per riprodursi, mentre in estate si riparano nelle fosse più fresche e profonde - come gli abissi del canyon, profondi 10 metri; i **merli acquaioli** invece scendono a valle in gran numero nei mesi più freddi, quando la superficie dell'acqua **gela** in Appennino.

Altri invece frequentano il corso d'acqua solo **stagionalmente**, come il **rospo comune** e la salamandrina dagli occhiali, che in primavera scendono dal bosco verso i tratti dove la corrente rallenta per **deporre le uova**, da cui schiuderanno larve acquatiche.



*Salamandrina dagli occhiali*

## Due ambienti interconnessi

La maggior parte degli organismi del torrente è legata in qualche modo al **bosco circostante**, e viceversa: uccelli e **pipistrelli** si abbuffano con i nugoli di insetti volanti che hanno trascorso la maggior parte dell'esistenza come larve acquatiche, mentre le trote ricavano gran parte del nutrimento da insetti caduti in acqua e trascinati dalla corrente. Le radici di **ontani** e salici che crescono lungo le rive trattengono il sedimento e creano ripari per i **vaironi** e altri piccoli pesci, mentre le acque del torrente depositano fertile limo nel bosco ripario durante le piene. Questi sono solo alcuni degli infiniti, **invisibili legami** che connettono i due ambienti, così che qualunque cambiamento dell'uno si ripercuote anche sull'altro.

Tommaso Cencetti

### Immagini

*Effimere.* Licensing: This file is licensed under the Creative Commons Attribution-Share Alike 2.5 Generic license. Author: Richard Bartz ([https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Richard\\_Bartz](https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Richard_Bartz))

*Larve di libellula.* Author: S. Rae from Scotland, UK (<https://www.flickr.com/people/35142635@N05>) Licensing: This file is licensed under the Creative Commons Attribution 2.0 Generic license

*Salamandrina dagli occhiali.* Licensing: This file is licensed under the Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported license and under the GNU-FDL license. Author: Clemens M. Brandstetter, Buers.