

*Presentazione progetto PON
"Analisi Chimico-Fisiche-Biologiche dei Sistemi Fluviali"
e Operazione Fiumi di Legambiente*



Il Liceo Scientifico "R.L.Satriani" di Petilia Policastro (KR), giovedì 5 novembre, nella sala della biblioteca comunale, ha presentato il progetto: "*Analisi chimico-fisiche-biologiche dei sistemi fluviali*", realizzato dalle classi quarte del Liceo Scientifico "R.Lombardi Satriani".

Le attività progettuali sono state presentate da alcuni allievi e dal docente Luigi Concio, che ne è stato il referente e ha svolto la funzione di esperto. Sono intervenuti: il Dirigente Scolastico Francesco Gentile, il Vice Sindaco di Petilia Policastro, con delega alla pubblica istruzione, Francesco Ierardi, l'ispettore superiore Carmine Scandale del Corpo Forestale dello Stato, Salvatore Corniciello operatore del Centro di Educazione Ambientale di Santa Severina, nonché una rappresentanza di studenti e genitori.

Il progetto "*Analisi chimico – fisiche – biologiche dei sistemi fluviali*", PON az. C.1 (*intervento per lo sviluppo delle competenze chiave di base in scienza e tecnologia*) si inserisce nelle numerose attività scientifiche e di educazione ambientale, svolte dalla Liceo Scientifico nell'ultimo decennio. Iniziative che hanno avuto, spesso, come centralità le risorse idriche e la riqualificazione dei sistemi fluviali, accostare gli allievi alla ricerca e allo studio delle forme di prevenzione e di tutela dell'acqua, il bene più prezioso per l'umanità.



L'attività, un modulo di n. 50 ore, in orario extracurricolare, è stata frequentata da circa una ventina di allievi delle classi quarte (A e C) del Liceo Scientifico. Tutor del progetto è stato il Prof. Domenico Attinà. Il tecnico di laboratorio Santo Statti ha coadiuvato le attività sul campo e di laboratorio.

Le attività progettuali hanno consentito una conoscenza approfondita dell'ecosistema del fiume Tacina, idrogeologia, flora, fauna e una valutazione della qualità ambientale mediante uscite dirette sul campo, accompagnate da accurate indagini di laboratorio per la determinazione dei parametri chimico-fisici delle acque. Particolarmente significativa è stata l'analisi del macrobentos presente nei corsi d'acqua, rilevare la presenza di determinati macroinvertebrati bentonici che risentono di tutto ciò che avviene intorno a loro e possono quindi essere utilizzati come 'registratori' dello stato di salute dell'ambiente fluviale. Per avere un quadro d'insieme del bacino del fiume Tacina sono state effettuate indagini sia nel settore montano, sia nel tratto vallivo, fino alla confluenza del Soleo nel Tacina in loc. Niffi di Roccabernarda. Nel "tratto montano" il fiume Tacina subisce delle alterazioni, in più punti, a causa della derivazione delle acque destinate alla produzione di energia elettrica. Il fiume Soleo, affluente del Tacina, presenta ottime condizioni di naturalità fino in loc. Giardino, poco più a valle sono presenti le opere di presa del nuovo acquedotto con ripercussioni sull'habitat fluviale, sono stati gravemente danneggiati gli spostamenti della fauna ittica. Nel "tratto vallivo" è più evidente l'impatto antropico: interventi di regimazione delle acque, derivazioni per scopi irrigui, cantieri per l'estrazione e produzione degli inerti, attività agro-zootecniche con versamento di liquami derivanti dalla zootecnia. Particolarmente grave è l'assenza o l'inadeguatezza di impianti per il trattamento dei reflui fognari che aggravano sensibilmente le condizioni chimico – batteriologiche delle acque, con gravi ricadute sull'ecosistema fluviale. Alcuni centri urbani, come Mesoraca e Roccabernarda, non dispongono di depuratori o funzionano parzialmente, come nel caso Petilia Policastro che si doterà nei prossimi mesi di un nuovo depuratore che verrà costruito nella frazione di Foresta.



In conclusione, le indagini sul campo e le successive analisi chimiche di laboratorio hanno confermato tale situazione, con valori fortemente contrastanti tra le stazioni a "monte" con quelle "vallive". Nel tratto montano le acque sono di buona qualità, a basso contenuto salino, bassissimo contenuto in ammonio e fosfati, assenza di nitrati e nitriti, si riscontra una situazione molto diversa per il fiume Tacina in loc. Niffi di Roccabernarda. Tale situazione è stata confermata con l'analisi del macrobentos. Nel tratto montano la diffusa presenza di larve di: Plecotteri, Efemerotteri, Tricotteri, sono indicatrici di una buona qualità delle acque fluviali.



Nel corso dell'incontro, con la collaborazione del locale Circolo Legambiente, è stata presentata l'iniziativa "Operazione Fiumi 2009", promossa dalla Legambiente e dal Dipartimento della Protezione Civile, una campagna nazionale, giunta ormai alla sua VII edizione di monitoraggio, che prevede una serie di azioni di prevenzione e informazione per la mitigazione del rischio idrogeologico. Si è discusso di rischio idrogeologico, anche con l'ausilio di filmati, relativi agli eventi calamitosi che hanno colpito molte zone del meridione e che non hanno risparmiato il crotonese. Nel rapporto "Ecosistema Rischio 2009", presentato dalla Legambiente, emerge un quadro molto sconcertante per la Calabria, tutti i 409 comuni sono stati classificati a rischio idrogeologico dal Ministero dell'Ambiente e dall'Unione delle Province Italiane. Un dato che mette in luce la fragilità di un territorio dove bastano ormai semplici temporali, anche non particolarmente intensi, a provocare non solo allagamenti e disagi per la popolazione, ma anche, come dimostrano alcuni drammatici eventi calamitosi degli anni scorsi, vere e proprie tragedie. L'abusivismo e la pesante urbanizzazione che ha subito la regione, in particolare lungo i corsi d'acqua, ma anche in aree dissestate, appare come la più pesante eredità di uno sciagurato passato con cui oggi è improrogabile fare con serietà i conti. Gran parte dei Comuni hanno abitazioni in aree golenali, in prossimità degli alvei e in aree a rischio frana e pochissimi hanno avviato azioni di delocalizzazioni delle abitazioni dalle aree più a rischio. Ancora, in oltre la metà dei Comuni non si svolge attività di manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua e delle opere di difesa idraulica ed è ancora poca l'informazione alla popolazione su quali sono i rischi, sui comportamenti individuali e collettivi da adottare in caso di calamità e sui contenuti del piano comunale d'emergenza.

Complessivamente sono ancora troppe le Amministrazioni comunali calabresi che tardano a svolgere un'efficace ed adeguata politica di prevenzione, informazione e pianificazione d'emergenza. Appena il 16%, 95 amministrazioni hanno partecipato all'indagine di Legambiente. Ai comuni della provincia di Crotone sono stati attribuiti punteggi molto bassi, in riferimento alle classi di merito sul lavoro di mitigazione del rischio idrogeologico. Per i comuni di Crotone e Belvedere Spinello è stato attribuito un giudizio scarso (4 punti), insufficiente per gli altri comuni: Mesoraca (3,5), Roccabernarda e Caccuri (2), Casabona e Verzino (1,5).

Maggiori informazioni sono presenti nei siti: www.legambientepetilia.it e www.scuolaparco.it .