

Un depuratore naturale nella Riserva

Il prossimo mese sarà ultimato il progetto che prevede a Pettorano la realizzazione di un fitodepuratore: acque pulite nel rispetto dell'ambiente.

Pettorano sul Gizio

È in fase di ultimazione a Pettorano Sul Gizio un impianto di depurazione, atteso da molti anni nel paese, unico nella Valle Peligna e secondo nella Regione: il Fitodepuratore. Un'alternativa alla depurazione convenzionale, costituita da elementi naturali non inquinanti. Il sistema prevede lo smaltimento delle acque nere in un'area, adeguatamente progettata, che si integra nel paesaggio, in quanto composta fuori terra da essenze vegetali. La tecnologia adottata venne inizialmente utilizzata nei paesi extracomunitari (America, Africa del nord, ecc...). Si è diffusa in Europa solo negli ultimi dieci anni, si tratta di una tecnologia di nuova generazione, basata su sistemi ingegnerizzati progettati per riprodurre i naturali processi autodepurativi presenti nelle zone umide; internazionalmente conosciuti con il termine di Constructed Wetland (CW). L'idea nasce da alcune ricerche svolte dagli ambientalisti sulle zone umide periferiche (paludi, stagni, bracci morti del fiume, ecc.), che hanno messo in evidenza come tali ambienti svolgono un importantissimo ruolo di depuratori delle acque che attraverso i canali e il drenaggio diffuso arrivano ai corsi d'acqua. Le acque inquinate, ristagnando in queste zone ricche di vegetazione e microrganismi, si depurano in quanto parte della materia organica presente si deposita sul fondo come sedimento ed i "nutrienti", come l'azoto e il fosforo, vengono assimilati dalle piante e dalle alghe per la loro crescita. Volendo semplificare, si può af-



fermare che il materiale organico inquinante viene trasformato in biomassa vegetale. I sistemi di fitodepurazione sfruttano questo stesso meccanismo, ricreando zone umide dove le acque di scarico vengono fatte confluire in modo tale che le specie vegetali selezionate le depurino trasformando il carico organico in materia vegetale. Anche il fitodepuratore di Pettorano segue lo stesso principio, utilizzando un sistema "verde" per lo smaltimento degli scarichi, in linea con la visione di un territorio ricompreso nella Riserva naturale del Monte Genzana Alto Gizio. I lavori sono iniziati a gennaio ed entro un mese si prevede che l'impianto verrà completato. Il fitodepuratore è stato realizzato con un finanziamento APQ (accordo di programma quadro) di 700 mila euro, è sito in località le "Canelle" vicino al punto di confluenza del torrente Riaccio nel fiume Gizio. Si tratta di un impianto da 4.300 metri quadrati sub-superficiale a flusso orizzontale ed a flusso verticale costituito da due vasche. Dell'intera struttura, una volta fini-

di serena d'aurora

chimiche, non necessita di costruzioni, evitando gravi impatti ambientali e anzi creando aree vegetali che permettono la vita di molte specie animali. Si avrà un miglioramento della qualità delle acque, delle caratteristiche chimiche e biologiche del fiume e quindi, un aumento della sua recettività anche nei confronti delle specie ittiche più sensibili. La gestione del fitodepuratore verrà affidata alla Saca. Il Comune è la Riserva prevedono inoltre, legato al nuovo impianto, anche la creazione di un Parco delle acque che si estenderà



ta, si vedrà solo un verde canneto, poiché tutto il procedimento di depurazione si svolgerà sotto terra, senza emissione di cattivi odori. Il refluo andrà a scorrere attraverso un materasso di qualche decina di centimetri di spessore (mediamente di 50-70 cm) rappresentato da un miscuglio di ghiaia, sabbia a pezzatura differenziata dentro il quale si intrecciano gli apparati radicali di elofite. Il fitodepuratore apporterà enormi benefici sia per l'ambiente che per la comunità in quanto non utilizza sostanze

per circa 1 km, dall'area delle sorgenti a quella del depuratore, in cui verrà illustrato e spiegato l'intero ciclo urbano dell'acqua, collegato ad un programma di educazione ambientale rivolto alle scuole. L'intero progetto voluto dall'Amministrazione comunale e in particolare dall'assessore all'ambiente Stefano d'Amico, costituisce una valida alternativa ai tradizionali e costosi metodi di depurazione ed un sistema all'avanguardia di gestione territoriale.