

## La Cassa di espansione: aspetti idraulici

La Cassa di espansione delle Budrie è un'opera di ingegneria idraulica realizzata dalla Regione Emilia Romagna-Servizio Tecnico Bacino Reno, finalizzata a garantire la sicurezza del territorio circostante al Torrente Samoggia, prevenendo le esondazioni nel corso di piene eccezionali; ha inoltre valenza ambientale e naturalistica nell'ambito della rete ecologica della pianura bolognese con possibilità di fruizione pubblica.

La Cassa si trova 1 Km a valle del ponte delle Budrie, è costituita da un invaso di profondità variabile scavato su terreno agricolo e circondato da argini di nuova costruzione. L'ingresso dell'acqua nella cassa avviene per tracimazione attraverso una soglia (sfioratore) più bassa realizzata sull'argine nella zona a sud-est, regolato da uno sbarramento che sarà costruito nell'alveo del Torrente Samoggia immediatamente a valle della soglia.

Lo sbarramento, dotato di un'apertura centrale tarata per la portata massima di 180 metri cubi al secondo, consentirà di innalzare il livello delle acque a monte per portate superiori e di far tracimare la portata in eccedenza dentro la cassa.

A valle, un manufatto di scarico consentirà poi in tempi successivi di restituire l'acqua accumulata al Torrente Samoggia.

Per evitare rischi nel caso eccezionale del completo riempimento della cassa, a lato del manufatto di scarico funzionerà anche uno sfioratore di emergenza.

Superficie totale: 105 ettari

Superficie utile di invaso: 90 ettari

Volume massimo di invaso: 6,3 milioni di metri cubi

Costo totale stimato: 12,5 milioni di euro

Il progetto di sistemazione ambientale della Cassa di espansione del Torrente Samoggia è stato definito a partire dal 2007 con l'istituzione di un gruppo di lavoro a cui collaborano geologi, naturalisti, forestali, architetti, ingegneri e geometri della Regione Emilia Romagna, della Provincia di Bologna e del Comune di San Giovanni in Persiceto.

L'obiettivo del gruppo è stato quello di progettare una sistemazione ambientale multifunzionale, anche mediante un continuo scambio di relazioni tra i diversi soggetti coinvolti e le strutture locali.



## Informazioni

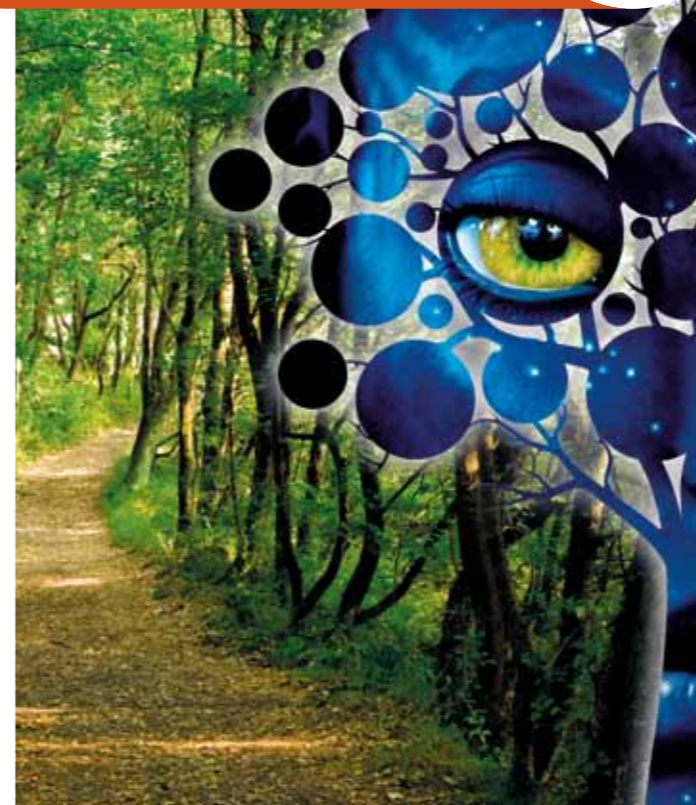
Per visitare la Cassa di espansione o saperne di più è possibile contattare:  
Sistema Tecnico Bacino Reno, tel. 051.5274478  
Ufficio Relazioni col Pubblico del Comune di Persiceto, n. verde 800.069678  
urp@comunepersiceto.it - www.comunepersiceto.it



Comune di  
**San Giovanni in Persiceto**



## “Il bosco di Avatar”



## Inaugurazione

sabato 19 marzo 2011 ore 10  
presso la Cassa di espansione del Torrente Samoggia,  
località Le Budrie  
con la partecipazione di Mario Tozzi

## Programma

**Sabato 19 marzo 2011**

ore 10 Rampa di accesso alla cassa di espansione

Saluti del sindaco di Persiceto

**Renato Mazzuca**

Intervengono:

**Andrea Morisi**, assessore alla  
Sostenibilità ambientale del  
Comune di Persiceto

**Mario Tozzi**, divulgatore scientifico  
e conduttore televisivo

**Paola Gazzolo**, assessore regionale a  
Difesa suolo, costa e Protezione Civile  
**Sabrina Freda**, assessore regionale  
all'Ambiente e Riqualificazione urbana

ore 10.45 taglio del nastro

ore 11 visita guidata alla Cassa di espansione

ore 12 rinfresco

L'inaugurazione si terrà anche in caso di maltempo



Mario Tozzi

## Percorso di accesso



Il progetto di sistemazione ambientale ha previsto la realizzazione di una zona umida permanente circondata da canneto nella zona più a nord (in prossimità dell'opera di scarico). Dalla parte opposta (vicino allo sfioratore di ingresso) è presente un lago più profondo circondato da un'area boscata intervallata da aree prative ed arbustive. Le diverse nicchie ecologiche presenti consentono una compatibile riqualificazione ambientale con l'obiettivo di creare un nuovo ambiente naturale finalizzato al potenziamento della rete ecologica.

La riqualificazione ambientale della cassa ha previsto anche la realizzazione di un rimboscimento. Un primo intervento è stato realizzato nel 2009 dal Servizio Tecnico Bacino del Reno nella zona nord: circa 4 ettari di bosco igrofilo (pioppi, salici, frassini) e 4 ettari di bosco planiziale mesofilo (querce, aceri, frassini, ecc.) con una densità di 1500 piantine per ettaro (sesto 3x3) e annessa siepe perimetrale di arbusti autoctoni (sesto 1,5x1,5). L'intervento è stato completato nel 2010 con la messa a dimora di piantine di 2-3 anni in fitocella e a radice nuda e talee di salice.



Centaurio giallo

Un ulteriore intervento di rimboscimento è stato realizzato nel 2010 dal Comune con un cofinanziamento regionale nell'ambito del "Piano di Azione Ambientale per un futuro sostenibile 2008-2012".

Si tratta del rimboscimento di un quarto del bacino posto a sud-ovest (circa 20 ettari) e di una fascia alberata lineare posta immediatamente a nord della cassa, utile per fare ombra all'area dove potranno sostare i veicoli dei visitatori.

Nel complesso, su tre aree intervallate da una superficie a prato di circa 1 ettaro, sono state messe a dimora non solo specie tipicamente igrofile (adatte alle zone umide) come ontano nero, pioppo nero, pioppo bianco, quercia, olmo e salice bianco, ma anche specie mesofile, quali farnia e frassino meridionale, che hanno adeguata capacità di sopportazione di temporanei periodi di allagamento per un totale di 2.613 alberi.

Ai bordi sono state piantumate specie arbustive (nocciolo, prugnolo, viburno, sambuco, rosa canina, sanguinello) che vanno a costituire il mantello periferico del bosco per un totale di 3.880 arbusti.



Cassa di espansione del Torrente Samoggia dall'alto

Nell'ambito dell'iniziativa "Avatar Home Tree" sponsorizzata a livello mondiale dalla 20th Century Fox e legata al noto film "Avatar", nel 2010 l'associazione ambientalista americana Earth Day Network (di cui fanno parte anche Al Gore, Leonardo di Caprio, Barbra Streisand, Martin Scorsese), ha promosso la messa a dimora di un miliardo di alberi nel mondo.

Fra le 15 località selezionate a livello mondiale è rientrato anche il Comune di San Giovanni in Persiceto che ha ottenuto un contributo di 10.000 dollari per la messa a dimora di 727 alberi nella Cassa di espansione del Torrente Samoggia.

Il 29 luglio 2010 è stato siglato l'accordo internazionale fra il Comune e l'associazione Earth Day Network con l'obiettivo di contribuire a contrastare il cambiamento climatico, favorire la conservazione della biodiversità e salvaguardare l'ambiente.

Il "bosco di Avatar" è stato realizzato nella zona sud-ovest della Cassa ed è costituito da 37 ontani neri, 109 frassini, 290 pioppi, 109 querce, 73 olmi e 109 salici per una superficie di oltre un ettaro.



Sterna comune

La realizzazione della cassa di espansione ha previsto fin dalla sua ideazione progettuale una sistemazione ambientale concomitante con la sua funzione idraulica. L'escavazione di terra ha determinato la creazione di ampi bacini e la libera evoluzione di aree lasciate incolte ha comportato la formazione di praterie arbustate, mentre il rimboscimento di ampie porzioni ha contribuito alla nascita di habitat boschivi. In questo contesto si sta insediando una comunità animale e vegetale molto varia, con un indubbio incremento della biodiversità e la presenza di specie rare.

In particolare sono da evidenziare una colonia di oltre 60 coppie di topino (una rondine che scava il proprio nido nelle scarpate delle zone umide), la nidificazione della sterna comune sugli isolotti, la presenza di esemplari di martin pescatore, cavaliere d'Italia, oca selvatica, gambecchio, falco di palude, smeriglio, svasso maggiore, mignattino piombato, gruccione, strillozzo e tanti altri.

Per quanto riguarda la flora è emersa la presenza di due specie molto particolari, tipiche di ambienti umidi effimeri, quali il centauro giallo ed il centauro maggiore, oltre all'enula laurentiana, appariscente composita legata allo stesso habitat.