



## COME SI ARRIVA

L'impianto di fitodepurazione è ubicato a nord del comune di Lecce a 18 km dal capoluogo salentino e a circa 6 chilometri dal mare. Percorrere la strada provinciale SP1 Lecce - Melendugno - Carpignano; arrivati in prossimità di Vernole prendere la SP2 direzione Melendugno e successivamente la SP145 direzione S.Foca. Percorsi circa 2 Km da Melendugno svoltare a sinistra e imboccare un viale asfaltato costeggiato da ulivi e specie della macchia mediterranea. Proseguendo per circa 500 metri si arriva all'impianto di fitodepurazione.

## PRENOTAZIONI E INFORMAZIONI

Per le prenotazioni delle visite guidate rivolgersi alla segreteria di Legambiente Puglia

Telefono **080.5212083**

Fax **080.5474653**

Email **legambiente.puglia@tiscali.it**

# io FITODEPURO!

L'impianto di fitodepurazione di Melendugno visto da vicino.

Realizzato da



Con il contributo di



Regione Puglia  
Servizio tutela delle acque

Partner



Comune di Melendugno

Progettazione e coordinamento editoriale

Adolfo Cavallo

Legambiente Puglia

Maria Antonia Iannarelli

Dirigente Servizio Tutela delle Acque della Regione Puglia

Progetto grafico

Massimo Calabro

Impaginazione e stampa

Linea80 Azienda Grafica - Corato (Ba)



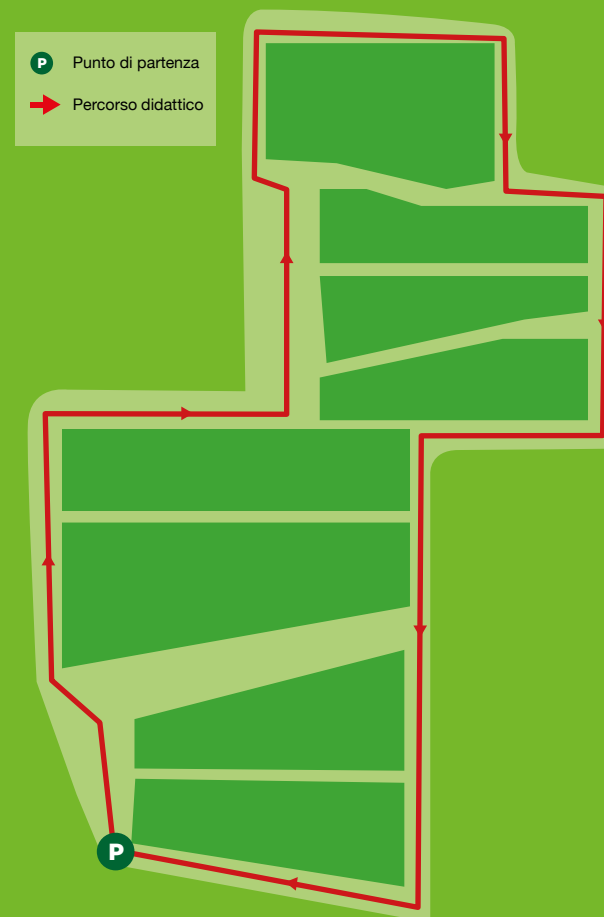
Regione Puglia  
Servizio tutela delle acque

# io FITODEPURO!

L'impianto di fitodepurazione di Melendugno visto da vicino.



## MAPPA DELL'AREA DI FITODEPURAZIONE



## NORME DI COMPORTAMENTO

- Non lasciamo mai i sentieri indicati dalla guida di Legambiente.
- Non arrechiamo disturbo alla fauna selvatica, sarà più facile osservarla o sentirla.
- Non abbandoniamo i rifiuti ma gettiamoli negli appositi cestini.

## PREMESSA

Coinvolgere insegnanti ed alunni sulla fitodepurazione, sulla scoperta dell'ambiente palustre e sull'importanza che rivestono le zone umide. Queste le finalità del progetto didattico di educazione ambientale **Io Fitodepuro**, realizzato da Legambiente Puglia con il contributo del Servizio Tutela delle Acque delle Regione Puglia e il patrocinio del Comune di Melendugno e di Acquedotto Pugliese. Con questo progetto didattico, Legambiente Puglia vuole sia illustrare le peculiarità dell'impianto di fitodepurazione di Melendugno e descrivere i concetti base legati alle acque reflue e ai nuovi trattamenti depurativi naturali che approfondire gli aspetti legati agli ambienti umidi per promuovere una fruizione responsabile e consapevole del territorio. Mascotte del progetto è la **Typha**, pianta che cresce spontaneamente lungo gli argini dei fiumi o in zone umide con acque stagnanti come le paludi.

La fitodepurazione è una tecnologia che usa la capacità depurativa degli ecosistemi naturali mettendola al servizio delle attività umane. Il ricorso a tecniche di depurazione naturale per il trattamento dei reflui rappresenta ormai una scelta ampiamente diffusa. Gli impianti di fitodepurazione rappresentano un'alternativa ai sistemi di depurazione tradizionali, con vantaggi dal punto di vista economico (risparmio di energia elettrica, limitati costi di gestione) ed ambientale (eliminazione dei trattamenti di disinfezione e dei relativi sottoprodotti, miglior inserimento paesaggistico), mentre rimangono una valida soluzione impiantistica solo per piccole e medie utenze perché richiedono grandi superfici. L'impianto di fitodepurazione di Melendugno si estende su una superficie di otto ettari, di cui quattro occupati dai bacini di lagunaggio, e si colloca in una zona di particolare valenza ambientale, caratterizzata da aree naturali e in una posizione strategica nella dinamica dei flussi migratori dell'avifauna. Melendugno costituisce l'ennesimo tassello di una Puglia da raccontare.

**Francesco Tarantini**

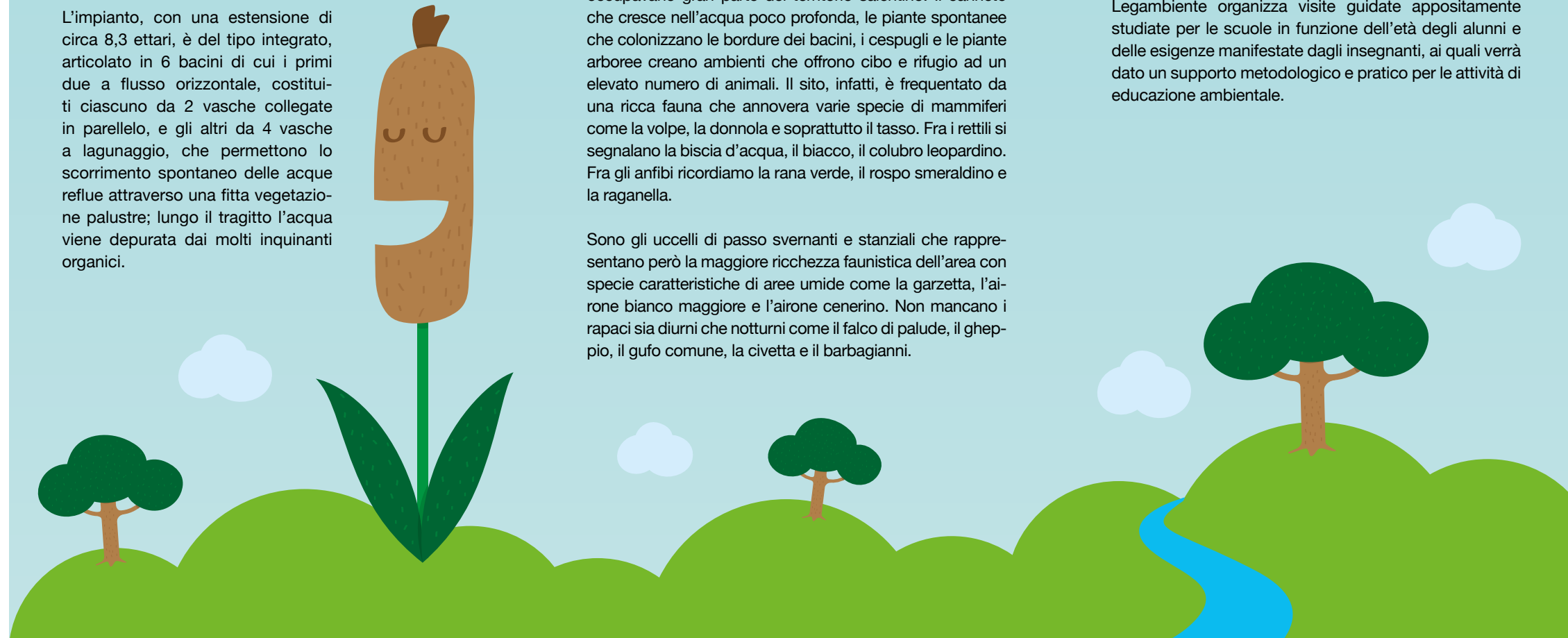
Presidente Legambiente Puglia

## L'IMPIANTO DI FITODEPURAZIONE DI MELENDUGNO

L'impianto di bio-fitodepurazione sito in Melendugno, si è aggiudicato il premio nazionale «**Pianeta acqua 2011**», promosso dal Forum nazionale per il risparmio e la conservazione della risorsa idrica.

Ponendosi come esperienza pilota nel campo della gestione delle acque in Puglia, esso mira a coniugare l'esigenza della depurazione e dello smaltimento delle acque reflue dei Comuni di Calimera, Martignano e Melendugno con quella della riqualificazione ambientale e dell'arricchimento eco-paesaggistico regionale, tramite la creazione di un'area umida per la tutela della fauna e della flora tipica di tali ambienti.

L'impianto, con una estensione di circa 8,3 ettari, è del tipo integrato, articolato in 6 bacini di cui i primi due a flusso orizzontale, costituiti ciascuno da 2 vasche collegate in parallelo, e gli altri da 4 vasche a lagunaggio, che permettono lo scorrimento spontaneo delle acque reflue attraverso una fitta vegetazione palustre; lungo il tragitto l'acqua viene depurata dai molti inquinanti organici.



## L'AMBIENTE

Sotto il profilo vegetazionale l'area presenta zone ripariali di macchia medio-alta mediterranea unite a specie di alto fusto, frutto di rimboschimenti di recente costituzione. Nei bacini acquiferi sono ben rappresentate associazioni di elofite, tipiche dell'ambiente palustre, quali Phragmites australis, Typha sp., Juncus effusus, Lemna sp., Numphea alba, le quali svolgono una serie di funzioni importanti nei processi di rimozione degli inquinanti e al contempo conferiscono al sistema anche valenze paesaggistiche che facilitano l'inserimento ambientale delle soluzioni impiantistiche. In direzione NE è presente la Palude Cassano, un'area umida caratterizzata da un alto valore floro-vegetazionale e faunistico.

L'area umida **“ricostruita” di Melendugno** offre uno spaccato della naturalità originale delle paludi che anticamente occupavano gran parte del territorio salentino. Il canneto che cresce nell'acqua poco profonda, le piante spontanee che colonizzano le bordure dei bacini, i cespugli e le piante arboree creano ambienti che offrono cibo e rifugio ad un elevato numero di animali. Il sito, infatti, è frequentato da una ricca fauna che annovera varie specie di mammiferi come la volpe, la donnola e soprattutto il tasso. Fra i rettili si segnalano la biscia d'acqua, il biacco, il colubro leopardino. Fra gli anfibi ricordiamo la rana verde, il rospo smeraldino e la raganella.

Sono gli uccelli di passo svernanti e stanziali che rappresentano però la maggiore ricchezza faunistica dell'area con specie caratteristiche di aree umide come la garzetta, l'airone bianco maggiore e l'airone cenerino. Non mancano i rapaci sia diurni che notturni come il falco di palude, il gheppio, il gufo comune, la civetta e il barbagianni.

## EDUCAZIONE AMBIENTALE

L'area di fitodepurazione di Melendugno si propone come punto di riferimento per alunni, insegnanti e per tutti i cittadini interessati a conoscere le caratteristiche e le peculiarità del processo di fitodepurazione e ad approfondire temi come la biodiversità, allo scopo di promuovere atteggiamenti responsabili verso l'ambiente.

Il territorio dell'impianto rappresenta, in questa ottica, un vero e proprio laboratorio naturale a cielo aperto, ideale per scoprire, attraverso l'osservazione e la sperimentazione sul campo, i meccanismi che regolano i rapporti tra gli esseri viventi in un ambiente ri-naturalizzato ma che al tempo stesso necessita dell'intervento periodico dell'uomo per evitarne la scomparsa.

Legambiente organizza visite guidate appositamente studiate per le scuole in funzione dell'età degli alunni e delle esigenze manifestate dagli insegnanti, ai quali verrà dato un supporto metodologico e pratico per le attività di educazione ambientale.