



**ASSOCIAZIONE  
ITALIANA  
PER LA  
INGEGNERIA  
NATURALISTICA**

**SCHEDA DESCRITTIVA INTERVENTI DI  
INGEGNERIA NATURALISTICA**



**A) OPERE SINGOLE**



**B) OPERE PIÙ COMPLESSE**

**SCHEDA n. 4**

**Nursery Testuggine Palustre (*Emys trinacris*)  
Riserva Lago Preola e Gorgi Tondi (Mazara del Vallo, Trapani - 2013)**



**Compilatore** Ing. Gianluigi Pirrera

**AMBITO**

**Versante:**

**Idraulica:** \_\_\_\_\_ **Infrastrutture:** \_\_\_\_\_

**Altro:**

**Provincia** TRAPANI

**Comune** Mazara del Vallo

**Località**

**Altitudine** \_\_\_\_\_ **Esposizione** \_\_\_\_\_ **Inclinazione media** \_\_\_\_\_

**Piovosità** (mm./anno) \_\_\_\_\_ **T** \_\_\_\_\_ **media** \_\_\_\_\_ **annua** \_\_\_\_\_ (°C)

**(\*)Altro** \_\_\_\_\_

**Coord. UTM**

**Latitudine** \_\_\_\_\_ **Longitudine** \_\_\_\_\_

**Link Google Earth (\*)** \_\_\_\_\_

**Lineamenti geo-idrogeomorfologici e/o idraulici (\*)**

**Litotipi:**

**Granulometria** (Ghiaia, Sabbia, Limo, Argilla) (\*) \_\_\_\_\_

**Caratteristiche idrogeologiche (\*)** \_\_\_\_\_

**Caratteristiche idrauliche principali (\*)**: \_\_\_\_\_

**Caratteristiche geotecniche principali (\*)**: \_\_\_\_\_

**Obiettivo dell'intervento:** Miglioramento dello stato di conservazione della specie all'interno della Riserva e precisamente:

- Realizzazione di 5 piccoli Biostagni per la conservazione e lo studio della biologia riproduttiva, della fenologia, del ciclo biologico della specie prioritaria endemica *Emys trinacris*, specie registrata (Fritz, d'Angelo et. Al 2005) come differente dall'originaria e ben più diffusa *Emys orbicularis*.
- Misura compensativa per la lotta alla tartaruga dalle guance rosse, abbandonata da privati nelle aree umide e, soprattutto lotta al *Procambarus clarkii* (gambero rosso della Louisiana), specie anch'essa altamente invasiva

Le vasche contribuiscono all'educazione ambientale, alla biodiversità e alla ricerca.

#### Aspetti vegetazionali dell'area

#### Specie vegetali impiegate

<b>Specie</b>	Target <i>Emys trinacris</i> specie endemica e prioritaria non più a rischio (lista Rossa), secondo l'IUCN, grazie soprattutto alle azioni di conservazione nella Riserva.  Nell'ambito della Riserva, per l'ambito floristico, si segnalano azioni pilota a favore della <i>Quercus calliprinos</i> , altra specie prioritaria, a compensazione delle forestazioni ad eucalipteti. Anche in questo caso era stato realizzato (a cura di volontari WWF) un piccolo vivaio monospecifico perché la <i>Quercus c.</i> era molto diffusa in Sicilia ed ora resiste solo in poche aree relitto tra cui proprio l'area dei Gorgi Tondi.
<b>Piante radicate</b>	L'inserimento nel paesaggio agrario è stato integrato con coperture e setti di separazione con cannucciati.

#### Materiali utilizzati

Per l'intervento sono state costruite particolari vasche di lagunaggio in calcarenite (pietra locale utilizzata tradizionalmente per l'edilizia) impermeabilizzate ecologicamente spennellando, tipo "tufina", polvere di calcarenite. Le pareti ora sono ricoperte da uno strato naturalizzante per l'attecchimento di microalghe.

#### Periodo d'intervento 2012 – 2013

**Progettista** Ing. Gianluigi Pirrera, Dr. Agr. Dario Ottonello, Dr. Francesco Paolo Urone

**Impresa**

**Committente**

**Importo delle opere e finanziamento**

#### Osservazioni

Il monitoraggio è continuo in tutta la Riserva grazie alla Direttrice della Riserva Stefania d'Angelo, dottore di ricerca dal 2011 per la specie (\*), ed anche in parallelo con un altro ricercatore, della più diffusa *Emys orbicularis*, Dario Ottonello in Toscana che ha contribuito alla caratterizzazione scientifica della progettazione. Studi sono in corso anche con il CNR e dottorati di ricerca.

Vasta Bibliografia disponibile a cura a Stefania d'Angelo, Ottonello e Fritz.

(\*) [http://dspace.unive.it/bitstream/handle/10579/3042/Tesi\\_Dottorato\\_Stefania\\_D%27Angelo.pdf?sequence=1](http://dspace.unive.it/bitstream/handle/10579/3042/Tesi_Dottorato_Stefania_D%27Angelo.pdf?sequence=1)

(\*) inserire se disponibile

#### FOTO (§)



