



**Awareness and
education campaigns
on the value of
natural beaches**

Eva Alessi
Head of sustainability
WWF Italia





Posidonia oceanica

- dominant endemic reef-building seagrass in the Mediterranean Sea (2%)
- forms large meadows (on rocks/sandy sea bottom) filtering sediments creating uniquely clear waters
- crucial role in coastal ecosystem dynamics → oxygenation of the underwater ecosystem, sustain food nets, providing a food source and breeding ground for more than 400 species of marine plants and 1000 species of marine animals
- preserve coastal systems trapping sediments into the mat and reducing hydrodynamics
- regarded as a key species → listed in the Habitat Directive 92/43/EEC.
- Designated as SCIs (site of community importance)

It loses leaves in autumn → leaf litter can be found mainly along sandy coasts forming wedge structures of few to several meters in thick → in 80's, French authors denominated it **banquettes**.



'banquette' evolution





Banquette's ecological role

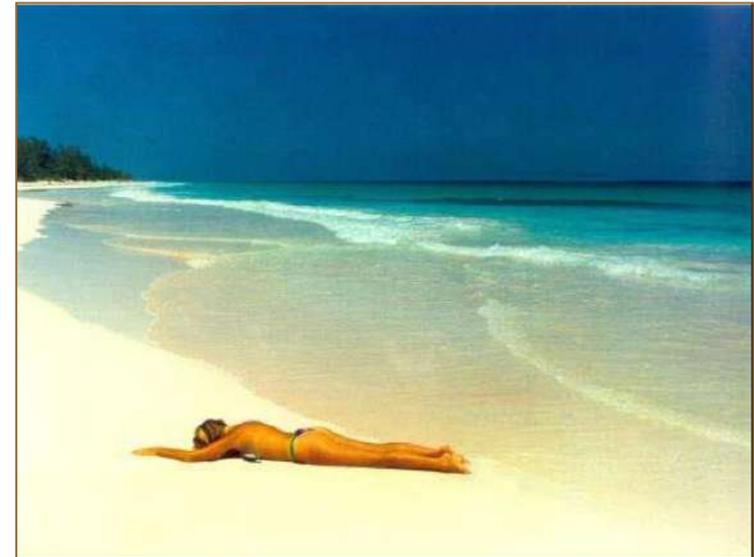
 This image cannot currently be displayed.

- solid and elastic structures and provide a very remarkable level of compactness
- represent a deposited biomass from sea to land that protects the shoreline from wind and sea erosion
- contribute to the formation and maintenance of coastal dune system
- indicator of the excellent quality of coastal water
- constitutes a reserve of nutrients and organic matter
- carbon sequestration within the mat contributes to the mitigation of emissions of CO₂
- biodiversity hotspot (invertebrates) → explained by the margin effect between the marine and the terrestrial environment.



Banquette removal

- common practice on Mediterranean shores because:
 - obstacle for pleasure boat activities
 - obstacle for the tourism of the coast
 - bad smell on urbanized coastline
- often carried out with heavy machines → harmful for beaches in terms of:
 - destruction or obliteration of geomorphic features
 - depletion of sand trapped inside the seagrass volumes removed (depending on grain size)
 - loss of nutrients for coastal trophic chain → a permanent loss of C, N and P
 - Elimination pioneering plants → desertification of sandy beaches
- high economic costs
- damage to marine ecosystem
- high volumes in landfill





WWF: sustainable management of banquette

1. On-site maintenance:

- best solution for coastal protection, trophic reserve and Source of carbon and nutrients
- possible when the presence does not clash with tourism/bathing activities → Education
- desirable especially for protected areas or National parks

2. Temporary removal :

- only in the months of May/June to allow the use of the beach
- minimize the impacts of removal → no mechanical handling of the deposits → work manually to avoid removal of sandy materials.
- displacement of deposits: transported in the backshore of the same beach that are not accessible or not frequented by bathers (inside the coastal dune or in retired belts close to dune); stored in dry areas
- no transport ex situ

3. Permanent removal and disposal in dumps

- only if the above solution are not feasible
- exclusively on beaches where such biomasses do not have a clear ecological function (e.g. no dunes), characterized by anthropic morphology or intensive tourist use
- No mechanical removal





Past uses in Mediterranean countries

- Although seagrasses might not be widely known by the public nowadays, they were known and used for different purposes by coastal communities in the past. For example:
 - packing material to transport fragile items (i.e., glassware, pottery)
 - animal food, especially for poultry, sometimes for camels during famines
 - cattle bedding in stables
 - dead leaves used in mattresses and pillows (pope julius iii popularized this practice throughout italy in the 16th century) → respiratory infections seemed to be prevented when sleeping in this type of bedding
 - toys
 - adobes
 - charcoal processing
 - fertilizer in agriculture/ soil amendment for tomatoes
 - roof insulation
 - medicinal uses included the alleviation of skin diseases (i.e. acne) and pain in legs caused by varicose veins





Reusing Posidonia

Construction industry use

- last as long as 150 years when used as insulation
- capable of keeping buildings well insulated (20% higher than wood insulating materials)
- free of extraneous or toxic matter, making it also particularly suitable for allergy sufferers
- non-flammable
- resistant to mold
- act as a buffer, absorbing water vapor and releasing it again without impairing its own ability to keep the building insulated
- Atoxic
- No more than a 5% increase in construction costs.

Agronomic use

- Compost production
- Soil amender for agricultural
- Cultivation substrate for horticulture/floriculture





WWF recommendation

- **On site maintenance** of stranded posidonia residues
- Dune restoration in the same beach of deposit / **temporary storage** in the backshore
- **Environmental Education activities** (ecological role of stranded posidonia) → in situ activities
- **Communication** with the public (users, operators of bathing facilities) in the management of stranded biomass
- **Partnership** with local authorities in order to produce/spread guidelines
- Promotion of **reuse** alternative to landfilling
- Action must be **beach-specific**





WWF Dossier

- **“The fragile profile of Italy”** (2012) → identifies precious coasts, intact from the naturalistic point of view but threatened by degradation and conceived use
- **“The Last Beach – Italian Seas and Coasts Screening of the of the Peninsula”** (2016) → identifies sensitive areas to preserve and institutional tools to promote sustainable blue growth.
- **“Mediterranean: Our Home, Our Life”** (2016) → dedicated to the great issues of the Mare Nostrum, with a focus on coasts preservation





World Oceans Day



an annual opportunity for WWF to celebrate the 'value' of marine ecosystems





WWF conservation activities for shore-nesting species

UN GIORNO DA FRATINO
PULIZIA DELLA SPIAGGIA

Domenica 5 marzo 2017 - Oasi WWF di Burano

L'Oasi WWF Lago di Burano ti invita a partecipare alla pulizia della spiaggia. Questa è un'occasione per contribuire fattivamente alla conservazione del nostro patrimonio naturale ed imparare a conoscere la biodiversità dei nostri litorali. È anche un'occasione per gli amministratori e i cittadini l'unico metodo di pulizia, che garantisce la salute delle nostre spiagge alle generazioni future.

La pulizia è prevista domenica 5 marzo

L'APPUNTAMENTO È ALLE ORE 9:00 PRESSO IL CENTRO VISITE OASI
(è comunque gradita la conferma telefonica)

VI ASPETTIAMO NUMEROSI!

Attrezzature consigliate:
guanti da lavoro leggeri (tipo giardinaggio)
cappello, scarpe chiuse, zainetto o borsa per pranzo al sacco e bevande

Recapiti:
Riserva Naturale Lago di Burano
s.p. Litoranea, 35 - 56015 Capalbio Scalo
tel: 0564.898829 - 329.8223972 Fabio
e-mail: lagodiburano@wwf.it







16 febbraio
Marina di Bibbona

WWF

Salva il Fratino,
salva le nostre spiagge.



Fratino day 2016
MARTEDÌ 31 MAGGIO ORE 9:30
Lungomare Marconi – Alba Adriatica
Spiaggia libera tra gli stabilimenti Copacabana e Marechiaro

Una mattinata di volontariato con i bambini dell'Istituto Comprensivo di Alba Adriatica. Con i volontari del WWF e le Guide del Cerrano alla scoperta della vegetazione dunale e del Fratino attraverso osservazioni naturalistiche e attività di educazione ambientale.

Attrezzatura consigliata:
cappello, abbigliamento comodo, cannocchiale o binocolo (per chi li ha) e bottiglietta d'acqua.







INFO: WWF Teramo – 3299687904
teramo@wwf.it - <http://lagramigna.blogspot.com>



ASSOCIAZIONE WWF LIVORNO
for a living planet®

Oasi WWF Padule di Bolgheri

Tenuta San Guido
Loc. Capanne
57022 Bolgheri (LI)

GIORNATA DEL FRATINO 2017
9° Memorial Raimondo Stiassi

Torna il consueto appuntamento organizzato da WWF e Tenuta San Guido per la rimozione dei rifiuti spiaggiati in uno dei tratti di costa meglio conservati della Toscana e per ricordare Raimondo Stiassi, storica attivista del WWF che tanto ha contribuito alla sua salvaguardia. La pulizia interesserà l'Oasi dunale del Sineprino, l'Oasi dunale Camilla e l'arenile antistante l'Oasi WWF Padule di Bolgheri, nei comuni di Bibbona e di Castagneto Carducci. La pulizia tradizionale, effettuata con mezzi meccanici, può sradicare le piante alla radice, distruggere tane e nidi di specie protette come il fratino, un raro limicolo che nidifica dal primo di marzo nelle piccole depressioni dunali. Ecco perché è importante prendersi cura delle spiagge con la pulizia manuale.

pulizia degli arenili naturali
domenica 19 febbraio
dalle ore 8.30





WWF Sea Turtle project

PER UN
MEDITERRANEO
di qualità

è semplice, basta volare.

100.000 DA
mediterraneo.wwf.it

f R

CHI PROTEGGE LE SPIAGGE?

In Italia abbiamo un sistema di aree marine protette di grandi dimensioni e trascorsi recenti, ancora non del tutto efficaci e non perfetti, ma proprio alla protezione di fanno accedere il meglio naturalistico ed ecologico. Le spiagge sono ricoperte in quasi esclusiva di protezione vengono gestite. In alcuni casi la gestione è stata scalata, mostrando una disposizione regolamentata, indipendente che è turistica e sociale sulle stesse, non consentendo l'accesso di mezzi meccanici per l'aggiornamento delle spiagge. Integrando e tutti gli effetti lo sviluppo turistico dell'area in una gestione integrata che favorisca una vita sana e deliziosa dal punto di vista della sostenibilità di un bene da conservare per la protezione del Mediterraneo. (Decreto DCP31, Integrated Coastal Zone Management)



PROTEGGI LE TARTARUGHE MARINE

SOSTIENI IL TURTLE PROJECT

wwf.it/turtle



LE OASI MARINE E COSTIERE WWF

Il sistema delle Oasi WWF marino protegge i banchi di costa italiana dall'erosione del cemento, incontrollati tratti di mare degradati dall'inquinamento e ingorriati dalla pesca eccessiva, ma anche piccoli ecosistemi di banchi mediterranei. Le Oasi sono un modello di gestione che partecipa nel suo adattamento ai termini naturalistici ma anche economici, sociali e culturali.



WWF
PUBBLICITÀ
Per info e segnalazioni: progettataurtle@wwf.it



PER UN
MEDITERRANEO
di qualità

WWF
2012



SPIAGGE. NON È SOLO TINTARELLA

IN DIFESA DELLE COSTE ITALIANE. AREE NATURALI RICCHE DI BIODIVERSITÀ, PAESAGGIO E STORIA.



PROGETTO TARTARUGHE
WWF Sicilia Nord Orientale

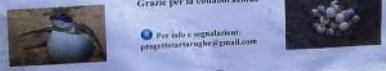
Nido di *Caretta caretta*
Si prega di prestare attenzione!

In quest'area una tartaruga marina ha deposto le proprie uova!
Le tartarughe marine sono animali in via d'estinzione e vanno tutelate.

Il calpestamento dell'area potrebbe causare la distruzione del nido!
Si prega di non manomettere la struttura, la sabbia e la uova per non causare la morte dei piccoli.

Grazie per la collaborazione

Per info e segnalazioni:
progettataurtle@wwf.it






WWF summer and volunteer camps

**CAMPI ESTIVI
RESIDENZIALI 2017
WWF - AMP MIRAMARE**

1-8 e 8-15
LUGLIO

WWF WWF OASI

AREA MARINA PROTETTA MIRAMARE

1



Volete trascorrere un'intera settimana alla scoperta del mare e dei suoi segreti?

Allora i campi estivi residenziali proposti dal WWF Area Marina Protetta di Miramare sono quello che fa per voi!

PERIODO: 1 - 8 luglio / 8 - 15 luglio
DURATA: 8 giorni - 7 notti, da sabato a sabato.
ARRIVO: sabato a partire dalle 14
PARTENZA: sabato entro le 16
TRATTAMENTO: pensione completa (colazione, pranzo, cena) presso l'Hotel Tempio (<http://it.adorlinghotel.com/>), in camera da 60€ persona con bagno privato.
ETÀ PARTECIPANTI: 9-12 anni
NUMERO PARTECIPANTI: 12 partecipanti per settimana. I campi estivi verranno attivati a raggiungimento dei 12 iscritti.





WWF Volunteer's Day Beach Clean Up



20 giugno 2015
OASI WWF DI SCIVU
GIORNATA ECOLOGICA

L'Oasi WWF di Scivu organizza una **GIORNATA ECOLOGICA** dedicata alla pulizia della spiaggia. Durante l'evento e la primavera, le mareggiate hanno infatti depositato una grande quantità di rifiuti di ogni genere e grandezza. Con la giornata di volontariato vogliamo stimolare i rifiuti e ridare alla spiaggia la bellezza naturale.

Durante la giornata Ecologica ci potranno unire per amore i sentieri che stiamo segnalando per le future visite dell'Oasi da cui siamo orgogliosi, e per chi è amante del mare, accompagnato dal team di WEST COAST A.S.D. potrà gratuitamente provare l'emozione di immergersi in tutta sicurezza nei meravigliosi fondali delle calette sabbiose o immergersi per la prima volta accompagnando i lavati di biologi marini di Blandisovary e vedere in diretta la decisione degli organismi viventi che si stanno vedendo sott'acqua, utilizzando le innovative antilagide subacquee con sistema wireless. Al termine verrà consegnato il diploma di partecipazione. Le attività in mare si svolgeranno solo in condizioni meteo marine che permettano il sorteggio, a cura di Giovanni Paulis, la terza selezione sulle fotografie naturalistiche e le tecniche di ripresa.

Tutti, amici dell'acqua e amici dell'Oasi, sono invitati a partecipare.
Info e prenotazioni: 329.4003499

PROGRAMMA:

- Ore 9:00 Incontro al mini percheggiò dell'Oasi;
- Ore 9:15 Ripresa attraverso il sentiero Rio Scivu - Sa Piscaredda;
- Ore 9:30 Arrivo alla spiaggia "Sa Piscaredda";
- Ore 9:45 Inizio Operazioni di Pulizia;
- Ore 11:30 Immersione con le bombole in tutta sicurezza;
- Ore 11:30 Try NonDive e Neworkollon (immersione autoguidata);
- Ore 14:00 Sosta pranzo al sacco (organizzazione individuale);
- Ore 15:00 La fotografia naturalistica: Edca e tecniche di ripresa (macro, paesaggi e animali);
- Ore 16:30 Risalita attraverso il sentiero Rio Scivu - Sa Piscaredda.

WWF Oasi di Scivu
Cultura di Area
Protezione
Biodiversità
Pesci & Aviani

COME ARRIVARE:
percorrendo la S.S. 126
Alba - Abbiadori - Ogliastra
al km 22,300 entrare
in direzione Scivu.

**DIFENDIAMO E CONOSCIAMO
MEGLIO LA SPIAGGIA**

Pulizia della spiaggia
Domenica 14 maggio 2017 - Oasi WWF di Burano

WWF OASI

NATURA 200

Ramsar

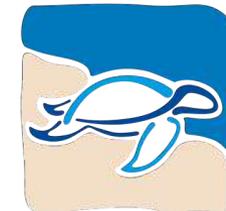


WWF projects

1. **Merces (Orizon 2020)**: restoration of different degraded marine habitats, with the aim of:

1. assessing the potential of different technologies and approaches;
2. quantifying the returns in terms of ecosystems services and their socio-economic impacts;
3. defining the legal-policy and governance frameworks needed to optimize the effectiveness of the different restoration approaches.

2. **EuroTurtles (Life)** : collective actions to improve the conservation status of the EU populations of two sea turtle priority species, the Loggerhead turtle *Caretta caretta* and the Green turtle *Chelonia mydas*



Life Euro
Turtles





Do not wait to know what will happen if posidonia disappears!